
Gemeinde Ispringen

**Bebauungsplan „Weglanden“,
Bauabschnitt 1**

**Umweltbericht mit integriertem
Grünordnungsplan - VORABZUG**

Stuttgart, den 07.05.2026

Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung



Gemeinde Ispringen, Bebauungsplan „Weglanden“, Bauabschnitt 1, Umweltbericht
mit integriertem Grünordnungsplan - VORABZUG, Vorentwurf zur frühzeitigen Betei-
ligung

Projektleitung:

Maren Niehues, M. Sc. Environmental Sciences

Bearbeitung:

Maren Niehues, M. Sc. Environmental Sciences

Anne-Sophie Rausch, Dipl. Biogeographie

faktorgruen

60565 Stuttgart

Schockenriedstraße 4

Tel. 07 11 / 48 999 48 0

Fax 07 11 / 48 999 48 9

stuttgart@faktorgruen.de

79100 Freiburg

78628 Rottweil

67346 Speyer

70565 Stuttgart

www.faktorgruen.de

Landschaftsarchitekten bdla

Beratende Ingenieure

Partnerschaftsgesellschaft mbB

Titelbild: Nussbaumstraße und Plangebiet, faktorgruen

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ausgangslage.....	1
2. Rechtliche und planerische Vorgaben, Prüfmethode, Datenbasis	2
2.1 Rechtliche Grundlagen.....	2
2.2 Allgemeine Umweltziele	3
2.3 Geschützte Bereiche	5
2.4 Übergeordnete und kommunale Planungen	7
2.5 Prüfmethode	8
2.6 Datenbasis	10
3. Beschreibung städtebaulichen Planung	11
3.1 Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften	11
3.2 Wirkfaktoren der Planung	11
3.3 Abschichtung der zu untersuchenden Auswirkungen	12
4. Derzeitiger Umweltzustand	13
4.1 Fläche	13
4.2 Boden	13
4.3 Wasser.....	15
4.4 Klima / Luft.....	16
4.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	16
4.5.1 Pflanzen und Biotoptypen.....	16
4.5.2 Tiere.....	17
4.6 Landschaftsbild und Erholungswert.....	17
4.7 Mensch	18
4.8 Kultur- und Sachgüter	19
4.9 Bedeutung des Plangebiets für Klimaschutz und Klimawandel sowie besondere Betroffenheiten der Schutzgüter durch den Klimawandel	19
4.10 Besondere Betroffenheiten der Schutzgüter durch den Klimawandel	20
5. Grünordnungsplanung.....	21
5.1 Gebietsspezifische Anforderungen und Zielkonzept.....	21
5.2 Grünordnerische und umweltrelevante Maßnahmen	21
6. Prognose der Auswirkungen der Planung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	21
6.1 Fläche	21
6.2 Boden	23
6.3 Wasser.....	24
6.4 Klima / Luft.....	25

6.4.1	Auswirkungen auf das Lokalklima und Lufthygiene.....	25
6.4.2	Beitrag zum Klimawandel	26
6.5	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	26
6.5.1	Pflanzen und Biotoptypen.....	26
6.5.2	Tiere	27
6.5.3	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Zusammenfassung).....	29
6.6	Landschaftsbild und Erholungswert.....	30
6.7	Mensch	31
6.8	Kultur- und Sachgüter	31
6.9	Betroffenheit geschützter Bereiche	32
6.10	Abwasser und Abfall	33
6.11	Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung	33
6.12	Wechselwirkungen.....	33
6.13	Auswirkungen des Klimawandels auf das Vorhaben	33
6.14	Risiko schwerer Unfälle.....	34
6.15	Kumulation	34
7.	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs	34
8.	Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung.....	35
8.1	Bilanzierung der Schutzgüter	35
8.2	Bilanzierung nach Ökopunkten.....	38
8.2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	38
8.2.2	Schutzgut Boden	38
8.2.3	Gesamtbilanz nach Ökopunkten.....	38
9.	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	38
10.	Planungsalternativen	38
10.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	38
10.2	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	38
11.	Zusammenfassung	39
12.	Literaturverzeichnis.....	41

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Plangebietes.....	1
Abb. 2: Geschützte Bereiche im Umfeld des Plangebiets	6
Abb. 3: Ausschnitt der Raumnutzungskarte (rot = Siedlung Bestand, gelb = Bodenschutz, grüne Schraffur = Regionaler Grünzug).....	7

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Wertungsstufen bei der Beurteilung des Ist-Zustands	8
Tab. 2: Relevanzmatrix	12
Tab. 3: Klimaschutzbeitrag von Böden und Biotopen / Nutzungen durch Kohlenstoffspeicherung. Die Zahlen wurden LUBW 2013, Klein&Schulz 2011, Broghammer 2012, Peßler 2012, Neufeldt 2005 und BMEL 2018 sowie der Bodenkarte 1:50.000 des LGRB entnommen. Sie geben lediglich Größenordnungen an und wurden nicht gebietsspezifisch ermittelt. Das Plangebiet ist überwiegend den Kategorien gering und mittel zuzuordnen.	19
Tab. 4: Flächenbilanz der bisherigen und zukünftigen Nutzung.....	22

1. Anlass und Ausgangslage

Anlass

Die Gemeinde Ispringen plant zur Erweiterung ihrer Siedlungsbebauung das Wohngebiet „Weglanden“ am nordöstlichen Siedlungsrand. Dazu wurde ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet. Zum Bebauungsplan „Weglanden, 1. Bauabschnitt“ wird eine Umweltprüfung durchgeführt und ein Umweltbericht erarbeitet. Zur frühzeitigen Beteiligung wurden für den Umweltbericht die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands, sowie eine vorläufige Prognose der Umweltauswirkungen ausgearbeitet. Der Arbeitsstand des Umweltberichts wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Der Bebauungsplan sieht die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets mit verschiedenen Wohnformen (Einfamilien-, Doppel und Reihenhäuser sowie Mehrfamilienhäuser) vor. Ergänzend werden entsprechende Verkehrsflächen, öffentliche Grünflächen und Flächen zum Regenrückhalt geplant.

Lage des Plangebiets



Abb. 1: Lage des Plangebietes

Das Plangebiet mit ca. 7,6 ha grenzt nördlich an die bestehende Siedlungsfläche der Gemeinde Ispringen an und befindet sich im Bereich der Nussbaumstraße, die das Plangebiet von Süden in nordöstliche Richtung durchquert. Das Plangebiet wird bisher zu großen Teilen landwirtschaftlich genutzt (Acker, Grünland), außerdem liegen private Garten- und Streuobstgrundstücke, teilweise verbracht, vor. Im östlichen Teil befinden sich geschützte Mähwiesen und Gehölzbiotope. Das Gelände im Plangebiet fällt leicht nach Süden ab. Ein Geländeeinschnitt (Geländemulde) befindet sich darüber hinaus im zentralen Geltungsbereich.

Nach Norden, Osten und Westen setzt sich die halboffene Landschaft mit Acker- und Grünlandflächen sowie Streuobstbeständen und Gehölzen fort.

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 Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

Im Scopingtermin am 15.07.2025 hat die Gemeinde den aus ihrer Sicht erforderlichen Umfang und den erforderlichen Detaillierungsgrad der Prüfmethode zur Ermittlung der Umweltbelange festgelegt. Die Ergebnisse der darauf basierenden Umweltprüfung sind in diesem Umweltbericht zur frühzeitigen Beteiligung dargelegt, **soweit sie nach derzeitigem Planungsstand erarbeitet werden konnten. Noch ausstehende Ergebnisse werden im weiteren Bebauungsplanungsverfahren erarbeitet und sind entsprechend vermerkt.**

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

<i>Definition</i>	Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raums und stellen damit den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenswirkungen dar.
<i>Funktion: Bewertungsmaßstab</i>	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.
<i>Pflanzen und Tiere</i>	Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Naturschutzgesetzes Baden-Württemberg (NatSchG), 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 (Biotopverbund) • Entgegenwirken hinsichtlich Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten • Erhalt der strukturellen und geografischen Eigenheiten von Lebensgemeinschaften und Biotopen in einer repräsentativen Verteilung
<i>Fläche, Boden und Wasser</i>	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) und des Gesetzes zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (LBodSchAG), 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 • Erstellung von Bodenschutzkonzepten und bodenkundliche Baubegleitung

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 (einschließlich der Gewässerrandstreifen) 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 oder 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 Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) und des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg (KlimaG BW)

- Reduzierung der Treibhausgasemissionen (unter Berücksichtigung der festgelegten Sektorziele), dabei Einhaltung der Rangfolge: 1. Vermeiden, 2. Verringern von Treibhausgasemissionen, 3. Versenken von Treibhausgasen
- Anpassung an die unvermeidbaren Folgen des Klimawandels
- Erhalt, Schutz und Aufbau natürlicher Kohlenstoffspeicher
- Vorbildfunktion der öffentlichen Hand

*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 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) und untergesetzliche Normen zum Lärmschutz in Form der

- Orientierungswerte der DIN 18005
- Immissionsrichtwerte der TA Lärm

2.3 Geschützte Bereiche

Natura2000
(§ 31 ff BNatSchG)

Eine Teilfläche des FFH-Gebiets DE 7017-341 "Pfinzgau Ost" liegt gut 260 m östlich des Bebauungsplangebiets. Die bisherige Einschätzung der Umweltprüfung zur FNP-Änderung, dass das FFH-Gebiet nicht durch die Planung nicht betroffen ist, wird geteilt. Vogelschutzgebiete liegen über 9,5 km entfernt und sind daher nicht durch das Vorhaben betroffen.

Naturschutzgebiete
(§ 23 BNatSchG)

Nicht betroffen (nächstgelegenes NSG „Neulinger Dolinen“ über 3,5 km entfernt).

Nationalpark
(§ 24 BNatSchG)

Nicht betroffen.

Biosphärenreservate
(§ 25 BNatSchG)

Nicht betroffen.

Landschaftsschutzgebiete
(§ 26 BNatSchG)

Das Bebauungsplangebiet wurde bereits aus der Gebietskulisse des LSG „Entlang der Autobahn Pforzheim zwischen Nöttingen und Niefern“ (N. 2.36.008) herausgenommen.

Naturpark
(§ 27 BNatSchG)

Nicht betroffen (nächstgelegener Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“ über 3 km entfernt südlich der bestehenden Siedlungsfläche Ispringen und der Autobahn A8).

Naturdenkmäler
(§ 28 BNatSchG)

Nicht betroffen (nächstgelegenes Einzelgebilde ca. 280 m entfernt).

Geschützte Biotope
(§ 30 BNatSchG, § 33
NatSchG, § 33 a LWaldG)

Mit Inkrafttreten des „Insektenschutzgesetzes“ wurde zum 1.3.22 der Katalog der gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope um die Biotope „artenreiches Grünland, Streuobstwiesen, Steinriegel und Trockenmauern“ ergänzt. Steinriegel und Trockenmauern waren in Baden-Württemberg bereits bislang gemäß § 33 NatSchG geschützt. Der Biotoptyp „Artenreiches Grünland“ entspricht den bereits aufgrund der FFH-Richtlinie geschützten FFH-Mähwiesen (siehe unten). Streuobstwiesen sind in Baden-Württemberg bereits aufgrund des § 33a NatSchG geschützt (siehe nachfolgender Absatz).

Das nach § 33 NatSchG geschützte Biotop „Feldgehölz und Feldhecken im Gewann Weglanden“ (Nr. 170182365256) befindet sich im südöstlichen Bereich des Plangebiets. Das Biotop „Drei Feldhecken im

Gewann Wasenacker“ (Nr. 170182364029) befindet sich mit einem kleinen Teil innerhalb des Plangebiets. Der Hauptanteil des Biotops setzt sich in südöstliche Richtung außerhalb des Plangebiets fort.

Außerdem liegen Teilflächen mehrerer FFH-Mähwiesen innerhalb des Plangebiets. Im östlichen Teil liegen die „Glatthaferwiese in Gewann Weglanden“ (Nr. 370182361246) | zu einem sehr großen Teil sowie die „Trespen-Glatthaferwiese südlich Nussbaumstraße“ (Nr. 370182361245) mit einem kleinen Teilstück innerhalb des Plangebiets. Beide Mähwiesen setzen sich nach Osten hin weiter fort. Von der „Trespen-Glatthaferwiese im Gewann Dachgrube“ (Nr. 370182361232) liegen kleine Teilflächen am westlichen Rand innerhalb des Plangebiets. Weitere Mähwiesenflächen liegen in der unmittelbaren und nahen Umgebung des Plangebiets.

Es liegt kein Waldschutzgebiet innerhalb oder im näheren Umfeld des Plangebiets.

Streuobstbestände
(§ 33a NatSchG)

Im westlichen Teil des Plangebiets befinden sich nach § 33a NatSchG geschützte Streuobstbestände. **Eine detaillierte Bewertung erfolgt im weiteren Verfahren anhand der „Checkliste zur Prüfung einer Umwandlungsgenehmigung von Streuobstbeständen nach § 33 a NatSchG“.**

Wasserschutzgebiet

Die Zone III/IIIA des WSG Gennenbachquelle (Gemeinde Eisingen) beginnt ca. 250 m nordöstlich des Bebauungsplangebiets. Aufgrund der Entfernung und der zum WSG hin ansteigenden Topographie kann eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete
(§ 78 WHG, § 65 WG)

Nicht betroffen.

Waldfunktionen

Nicht betroffen.

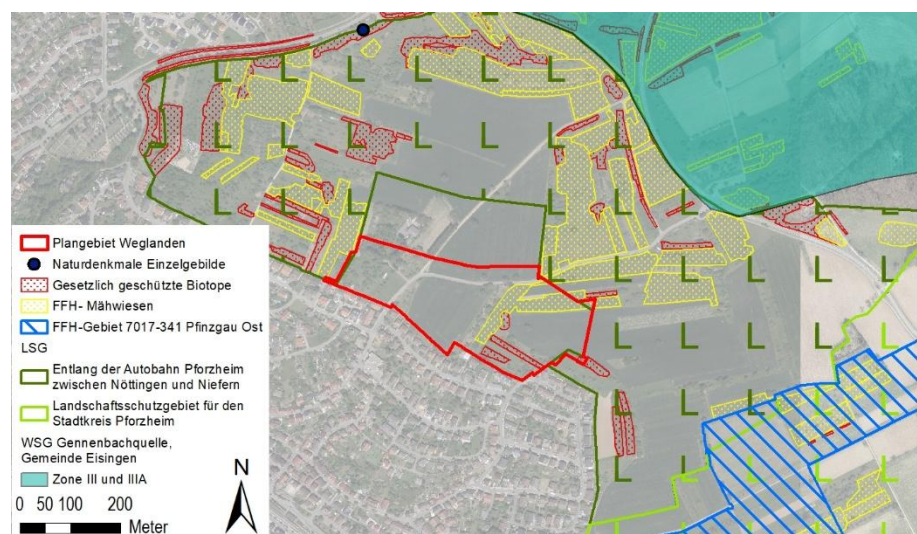


Abb. 2: Geschützte Bereiche im Umfeld des Plangebiets (ohne Darstellung des gesetzlich geschützten Streuobstbestands)

2.4 Übergeordnete und kommunale Planungen

Landesentwicklungsplan

Gemäß Landesentwicklungsplan (LEP, Wirtschaftsministerium BW 2002) gehört die Gemeinde Ispringen zum Verdichtungsraum Karlsruhe/Pforzheim. Als allgemein in der Planung zu berücksichtigende Grundsätze (G) nennt der LEP in 2.2.2 Verdichtungsräume als Wohn-, Produktions- und Dienstleistungsschwerpunkte mit hochwertigem Infrastruktur- und Arbeitsplatzangebot zu sichern und so weiterzuentwickeln, dass sie ihre übergeordneten Funktionen für die wirtschaftliche, kulturelle und soziale Entwicklung des Landes erfüllen und als leistungsfähige Wirtschaftsstandorte im internationalen Wettbewerb bestehen können.

Regionalplan

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans (Regionalverband Nordschwarzwald 2015) ist im Plangebiet gemäß regionaler Freiraumstruktur ein Regionaler Grünzug sowie eine Fläche zum Bodenschutz verbindlich ausgewiesen (gem. § 8.2 LplG).

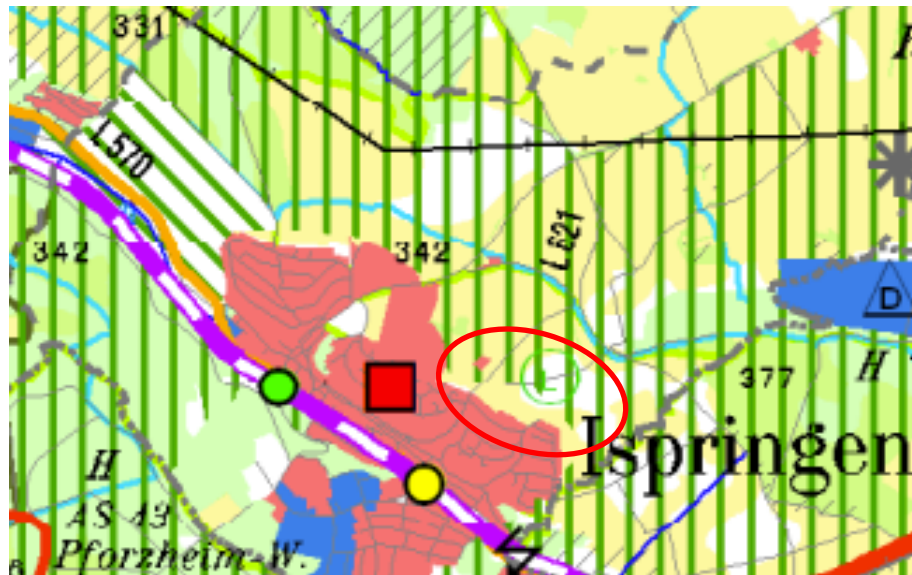


Abb. 3: Ausschnitt der Raumnutzungskarte (rot = Siedlung Bestand, gelb = Bodenschutz, grüne Schraffur = Regionaler Grünzug)

Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan Nordschwarzwald (Regionalverband Region Nordschwarzwald, 2018) wird der Zustand von Natur und Landschaft analysiert. Die Schutzgüter werden im Kartenteil des Plans wie folgt bewertet:

- Schutzgut Boden: Bodenfunktionen insgesamt mit mittlerer Bedeutung
- Schutzgut Wasser: geringe bis sehr geringe Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Grundwasserüberdeckung, daher entsprechen hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit; keine Oberflächengewässer im näheren Umfeld
- Schutzgut Klima und Luft: Sonstiger Freiraumbereich ohne Bewertung; Kaltluftvolumenstrom in Richtung der Siedlungsfläche; Feinstaub- und Stickoxidbelastung sind im mittleren Bereich, die mittlere Ozonbelastung ist im geringen Bereich

- Schutzgut Arten und Lebensräume: westlicher Teil mit Habitatpotenzialflächen
- Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung: keine besondere Bedeutung

Flächennutzungsplan

Im aktuell gültigen Flächennutzungsplan „Wohnen“ des Nachbarschaftsverbandes für die Stadt Pforzheim und die Gemeinden: Birkenfeld, Ispringen und Niefern-Öschelbronn vom 11.07.25 (Neubekanntmachung) ist das Plangebiet als Planungsfläche für Wohnbebauung verzeichnet.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan des Nachbarschaftsverbands Pforzheim von 2004 weist für das Plangebiet Flächen aktuelle Flächen für die Landwirtschaft sowie Flächen zur Pflege und Entwicklung von Grünland bzw. Extensivackerflächen und von einem Nutzungsmosaik aus Baumwiesen / Wiesen / Gärten / Ackerparzellen aus. Zudem befindet sich das gesamte Plangebiet innerhalb einer Vorrangfläche mit besonderer Funktion für das Klima. Die im Landschaftsplan vorgeschlagene Grenze der Siedlungsentwicklung verläuft entlang der derzeitigen Siedlungsgrenze.

Bestehende Bebauungspläne

Für das Plangebiet existiert kein bestehende Bebauungsplan.

Biotopverbund

Der landesweite Biotopverbund hat die südwestliche Teilfläche des Plangebiets als Kernfläche für den Biotopverbund mittlerer Standorte definiert, mit angrenzendem Kernraum und 500m-Suchraum in nördlicher und östlicher Richtung.

Laut Landschaftsrahmenplan befinden sich Kernräume und sonstige Verbundräume des Biotopverbunds für mittleres Offenland im Plangebiet. Insgesamt liegt dieses innerhalb eines Schwerpunktgebiets mit hoher Kernraumdichte. Prioritäre Flächen für die Avifauna liegen nicht vor.

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-Zustands

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

Die nachteiligen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt werden gemäß § 2 Abs. 4 und Anlage 1 BauGB hinsichtlich ihrer „Erheblichkeit“ bewertet. Der Übergang von „unerheblichen“ zu „erheblichen“ Auswirkungen ist dabei im Einzelfall schutzgutbezogen zu begründen.

Diese Bewertung kann in der Regel 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.

Im Einzelfall wird das Maß der Umweltauswirkungen nach fachgutachterlicher Einschätzung zusätzlich mittels einer 5-stufigen Skala (sehr gering – gering – mittel – hoch – sehr hoch) bewertet. In der Umweltprüfung sind bei der Prognose der Auswirkungen des Vorhabens außerdem 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 Prüfmethoden in der Eingriffsregelung sind im BauGB nicht enthalten. Im Rahmen dieses Umweltberichts erfolgt die Ermittlung des Eingriffsumfangs 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

- Ispringen – Weglanden Städtebaulicher Rahmenplan, Schöffler Stadtplaner Architekten, Stand 26.03.2026
- Erschließungs- und Entwässerungsplanung, Kirn Ingenieure, Stand März 2026
- Stellungnahme zu den lokalklimatischen Auswirkungen, iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, Stand März 2026
- Schalltechnische und verkehrstechnische Untersuchung, Koehler & Leutwein, Stand März 2026
- Begehung des Geländes mit Erfassung der Biotoptypen durch faktorgruen am 27.09.2024
- Begehung des Geländes zur Erfassung der (potenziellen) Habitatstrukturen zur Durchführung einer speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten) durch faktorgruen am 27.09.2024; weitere Begehungen für Arterfassungen im Sommer 2025
- Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) online
- Daten- und Kartendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB BW) online
- Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002), herausgegeben vom Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

- Regionalplan 2015 Nordschwarzwald, Raumnutzungskarte, herausgegeben vom Regionalverband Nordschwarzwald
- Landschaftsrahmenplan Nordschwarzwald, herausgegeben vom Regionalverband der Region Nordschwarzwald, Karten 3.1, 3.2, 5.2, 5.4, 6.2, 7.1.2, 7.2.2 8.1, 8.2, 10A und 10B
- Flächennutzungsplan „Wohnen“ für den Nachbarschaftsverband Pforzheim, Neubekanntmachung 2025 am 11.07.2025
- Landschaftsplan 2004, Kartenansicht LPlan 02, herausgegeben vom Nachbarschaftsverband Pforzheim
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (faktorgruen, 2026)

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung, Datenlücken

Zur Prognose der Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange wurde der derzeit vorliegende städtebaulicher Entwurf herangezogen. Ein Bebauungsplan-Vorentwurf inkl. Planzeichnung, Textteil und Begründung war zum Zeitpunkt der Bearbeitung noch nicht vorliegend.

3. Beschreibung städtebaulichen Planung

3.1 Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften

<i>Ziele</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Festsetzungen</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Örtliche Bauvorschriften</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

3.2 Wirkfaktoren der Planung

<i>Baubedingt</i>	• Beseitigung von Vegetation • Bodenverdichtung • Abgrabungen und Aufschüttungen • Schadstoffemissionenn (inkl. Stäube) • Schallemissionen (Lärm) • Erschütterungen
<i>Anlagebedingt</i>	• Flächeninanspruchnahme • Visuelle Wirkung • Trennwirkung
<i>Betriebsbedingt</i>	• Schallemissionen (Lärm) • Schadstoffemissionen (Nährstoffe, Stäube, Maschinenöle, Luftschadstoffe, wasserlösliche Schadstoffe) • Lichtemission

- Störung durch menschliche Anwesenheit

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. 2: Relevanzmatrix

	Fläche	Boden	Wasser	Klima, Luft	Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt	Landschaftsbild / Erholung	Mensch - Wohnen	Kultur- / Sachgüter
Baubedingt								
Beseitigung von Vegetation	-	-	-	■	■	■	-	-
Abgrabungen und Aufschüttungen	-	■	■	-	■	■	-	■
Schadstoffemissionen (inkl. Stäube)	-	■	■	■	■	-	■	-
Erschütterungen	-	-	-	-	■	-	-	-
Schallemissionen (Lärm)	-	-	-	-	■	-	■	-
Anlagebedingt								
Trennwirkungen	-	-	-	■	■	-	-	-
Visuelle Wirkung	-	-	-	-	■	■	-	-
Flächeninanspruchnahme	■	■	■	-	■	■	-	-

Betriebsbedingt								
Schallemissionen durch das Vorhaben	-	-	-	-	■	-	■	-
Stoffemissionen (Nährstoffe, Stäube, Luftschadstoffe)	-	■	■	-	■	-	■	-
Lichtemissionen	-	-	-	-	■	-	-	-
Störung durch menschliche Anwesenheit	-	-	-	-	■	-	-	-

4. Derzeitiger Umweltzustand

4.1 Fläche

Begriff

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. Dabei wird im Wesentlichen zwischen „unverbrauchten“ Freiflächen (Offenland, Wald) auf der einen und für Siedlungs- und Verkehrszwecke in Anspruch genommenen Flächen unterschieden.

Flächen / -nutzungen

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 7,6 ha, die im Außenbereich liegt und laut aktuellem FNP „Wohnen“ als Flächen für geplante Wohnbebauung vorgesehen ist. Die Fläche ist maßgeblich durch Nutzung als Ackerland sowie Grünland-, Garten- und Streuobstflächen charakterisiert. Es ist anzumerken, dass große Flächenanteile wenig genutzt werden oder ganz brach liegen. Als zerschneidendes Element ist die Nussbaumstraße zu nennen, die das Plangebiet von Süden in nordöstliche Richtung durchquert.

4.2 Boden

Bestandsdarstellung / Bestandsbewertung (→)

Bodenfunktionen

Das Plangebiet ist weitgehend unversiegelt. Laut Bodenkarte (BK50) der Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) liegen innerhalb des Plangebiets vier verschiedene Bodentypen vor. Nach dem Leitfaden der LUBW zur Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit sind die einzelnen Bodenfunktionen unversiegelter Flächen für die Bodentypen jeweils wie folgt zu bewerten:

Rendzina und Braune Rendzina auf Oberem Muschelkalk (auf ca. 22 % der Fläche):

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: gering bis mittel (1,5)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: mittel (2,0)
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: gering bis mittel (1,5)
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation: hoch bis sehr hoch (3,5)

Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird gemäß LUBW nur bei einer Bewertung der Klasse „sehr hoch (4)“ berücksichtigt. In diesem Fall erhält der Boden die Gesamtbewertung 4. Im vorliegenden Fall bewertet die LGRB den Boden insgesamt mit 3,5 entsprechend der Bewertung des

Sonderstandorts für naturnahe Vegetation als „hoch bis sehr hoch“. Dieser Bewertung wird gefolgt.

→ Gesamtbewertung: 3,5

Parabraunerde aus Löss und lössreichen Fließerden über Hangschutt und Zersatz des oberen Muschelkalks (auf ca. 43 % der Fläche):

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel bis hoch (2,5)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch bis sehr hoch (3, 5)
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: hoch (3,0)
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation: keine hohe oder sehr hohe Bewertung

Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird bei diesem sowie den folgenden Bodentypen nicht als „sehr hoch“ bewertet. Daher wird die Gesamtbewertung anhand des Mittelwerts der übrigen Bodenfunktionen berechnet.

→ Gesamtbewertung: 3,0

Braunerde-Terra fusca, untergeordnet Terra fusca-Braunerde, aus lössreicher Fließerde über toniger Fließerde aus Kalkverwitterungslehm auf Karbonatgestein des Muschelkalks (auf ca. 19 % der Fläche):

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel (2,0)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch bis sehr hoch (3,5)
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel (2,0)
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation: keine hohe oder sehr hohe Bewertung

→ Gesamtbewertung: 2,5

Kolluvium, teilweise kalkhaltig, aus holozänen Abschwemmmassen (auf ca. 16 % der Fläche):

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: hoch (3,0)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: mittel bis hoch (2,5)
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: hoch bis sehr hoch (3,5)
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation: keine hohe oder sehr hohe Bewertung

→ Gesamtbewertung: 3,0

Aus dem Mittelwert der Gesamtbewertungen der einzelnen Bodentypen ergibt sich eine insgesamt hohe Funktionserfüllung (3,0) der Bodenfunktionen im Plangebiet.

Versiegelte und teilversiegelte (geschotterte, gepflasterte) Flächen liegen im Plangebiet nur relativ kleinflächig im Bereich der bestehenden Wege (Nussbaumstraße, Hardtweg, Feldweg, Weg entlang der Wohnbebauung) vor. Vollversiegelte Bereiche besitzen keine Funktionserfüllung hinsichtlich der Bodenfunktionen. Bei teilversiegelten Flächen

sind die Bodenfunktionen stark eingeschränkt. Die so beeinträchtigten Flächen machen nur rund 4 % des Plangebiets aus.

- ➔ Der Boden im Plangebiet ist insgesamt von hoher Wertigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen

Altlasten

Ein Vorkommen von Altlasten ist derzeit nicht bekannt.

4.3 Wasser

Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (➔)

Grundwasser

Das Schutzgut Grundwasser wird anhand des Grundwasserdargebotes und der Grundwasserneubildungsrate bewertet. Wichtigstes Kriterium hierfür ist die Durchlässigkeit des geologischen Ausgangsgesteins. Entsprechend der Geologischen Karte 1:50.000 (GK50) des LGRB BW steht im Plangebiet Oberer Muschelkalk als geologische Schicht an. Der Oberer Muschelkalk fungiert als Karst- und Kluftgrundwasserleiter mit hoher Ergiebigkeit und mittlerer Durchlässigkeit. Dieser wird kleinflächig im Talbereich (zentraler Geltungsbereich) von Überschwemmungssedimenten (Deckschicht mit geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit) überlagert. Im Bereich fehlender Deckschichten besteht geringes Schutzpotenzial gegenüber Schadstoffeinträgen.

- ➔ Es besteht mittlere Bedeutung für das Teilschutzgut Grundwasser in Bezug auf die Grundwasserneubildungsrate und das Grundwasserdargebot.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet ist kein Oberflächengewässer vorhanden. Das nächstgelegene Gewässer ist in über 400 m Entfernung der Kämpfelbach/Lechfeldgraben, der südwestlich des Plangebiets entlang der Ortsdurchfahrt und Bahnlinie verläuft.

- ➔ Ohne Bedeutung für das Teilschutzgut Oberflächengewässer

Hochwasser / Überflutungsflächen

Entsprechend der o.g. großen Entfernung zu Oberflächengewässern sowie der erhöhten Lage oberhalb des Kämpfelbachtals befindet sich das Plangebiet weit außerhalb von Überschwemmungs- und HQ₁₀₀-Gebieten.

- ➔ Plangebiet ohne Bedeutung für den Hochwasserschutz

Quell- / Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Quell- und Wasserschutzgebietsabgrenzungen. Das nächstgelegene WSG Gennenbachquelle (Gemeinde Eisingen) liegt ca. 250 m entfernt (siehe auch Kap 2.3).

- ➔ Plangebiet ohne Bedeutung hinsichtlich Quell- / Wasserschutzgebiete

4.4 Klima / Luft

Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)

Lokalklima

Die Gemeinde Ispringen liegt im Naturraum Kraichgau auf einer mittleren Höhe von 325 m, wobei große Siedlungsbereiche entlang der Hänge des Kämpfelbachtals liegen. Das Plangebiet befindet sich dabei oberhalb der Hangkante in einem leicht nach Süden abfallenden Hangbereich. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt für Ispringen aktuell (bis 2025) 10,1°C bei einem mittleren Jahresniederschlag von 425 mm.

Das Plangebiet ist als Freiland-Klimatop anzusprechen. Es gehört außerdem zu einem regionalen Kaltluftströmungssystem, wobei ihm als Ausgleichsraum nur eine geringe Bedeutung zukommt.

Gemäß dem Entwurf zu den lokalklimatischen Auswirkungen durch die Planung (iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, Stand 05.11.2025) ist die Kaltluftströmung aus dem Plangebiet in die Bestandsbebauung als sehr gering zu bewerten, zumal die nördliche Häuserreihe im Bestand die Belüftung der weiter hangabwärts befindlichen Bestandsbebauung stark einschränkt.

→ Dem Plangebiet kommt eine geringe Bedeutung als Frisch- und Kaltluftproduktionsfläche zu.

Emissionen

Verkehrsbedingte Emissionen entstehen im Plangebiet entlang der Nussbaumstraße. Weitere Emissionen sowie Aufwirbelung von Staub werden temporär durch die Bewirtschaftung von Ackerflächen ausgelöst.

→ Geringe Vorbelastung durch Emissionen

4.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

4.5.1 Pflanzen und Biotoptypen

Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)

Biotoptypen

Im Plangebiet liegen auf gut der Hälfte der Fläche intensiv genutzte Ackerflächen mit geringer ökologischer Bedeutung vor.

Die weitere Fläche ist überwiegend durch Grünland und verschiedene Gehölzbestände charakterisiert. Dazu gehören im östlichen Bereich nach § 30 BNatSchG / § NatSchG BW gesetzlich geschützte Gehölzbestände sowie FFH-Mähwiesen. Im westlichen Bereich befinden sich schützenswerte Streuobstbestände. Weitere Strukturen werden durch (teilweise sehr alte) Einzelbäume und Gartennutzung mit Nutz- und Zierflächen charakterisiert.

Durch Verkehrswege und Bebauung voll- und teilversiegelte Flächen mit keinem bis sehr geringem Biotopwert belaufen sich maßgeblich auf die Nussbaumstraße und liegen bisher nur in sehr geringem Umfang vor.

- Den Ackerflächen kommt eine geringe Bedeutung zu, die Grünland- und Gehölzbestände haben eine hohe Bedeutung für das Schutzgut.

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Im Rahmen der Erfassung der Biotoptypen wurden auch etwaige Vorkommen seltener und/ oder gefährdeter Pflanzensippen mitberücksichtigt. Es wurden jedoch keine seltenen und/ oder gefährdeten Pflanzensippen im Plangebiet angetroffen.

- Keine Bedeutung

4.5.2 Tiere

*Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)*

Im Rahmen der Geländebegehungen wurden wertgebende Habitatstrukturen innerhalb des Plangebiets festgestellt:

- Grünland (insbesondere FFH-Mähwiesen)
- Feldgehölze
- Streuobstbestände
- Kleinsturkuren (v.a. auf Gartengrundstücken, Böschungen, Gehölzränder)

Aufgrund des vorhandenen Habitatpotenzials wurden 2025 im Rahmen einer speziellen artenschutzfachlichen Prüfung Kartierungen zu den Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Falter und Totholzkäfer sowie der Haselmaus durchgeführt. Dabei wurde das Plangebiet sowohl als Lebensstätte (Vögel, Reptilien, Falter, Käfer) sowie als Nahrungshabitat (Fledermäuse) ausgewiesen (Details siehe Kap. 6.5.3)

- Aufgrund seiner Größe und Struktureichtums sowie der Kenntnisse zum Vorkommen verschiedener Arten(-gruppen), kommt dem Plangebiet eine hohe Bedeutung zu.

4.6 Landschaftsbild und Erholungswert

*Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)*

Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Großlandschaft „Gäuplatten im Neckar- und Tauberland“ im Naturraum „Kraichgau“. Das Landschaftsbild wird von Hügellandschaften mit Wiesen- und Weideflächen, sowie von Waldstücken geprägt.

Der Geltungsbereich liegt am nördlichen Ortsrand von Ispringen. Das Landschaftsbild ist in südlicher Richtung durch die vorhandene Siedlungsfläche geprägt, wobei das Gelände zur Siedlungsfläche hin leicht abfällt. Innerhalb des Geltungsbereichs dominiert ein Mix aus Grünlandflächen und Gehölzen (Feldgehölze, Streuobst), Ackerflächen sowie Gartenflächen. Dabei ist anzumerken, dass Streuobst- und Gartenflächen teilweise brachliegen. Nur sehr kleinflächig liegt Bestandsbebauung in Form eines ehemaligen Bauernhofs mit Wohn- und Nutzgebäuden. Durch Gehölzbestände im Umfeld fallen die Gebäude im Landschaftsbild nahezu nicht auf. Prägend ist die Nussbaumstraße, die das Plangebiet von Süden nach Nordosten durchquert. Weitere

Verkehrswege sind der Hardtweg als Zufahrt zum Bauernhof sowie ein Feldweg. Insgesamt ist der Zerschneidungsgrad als gering zu bewerten.

Nach Norden, Osten und Westen setzt sich die oben beschriebene strukturreiche Landschaft fort, wobei nach Westen hin der Gehölzbestand zunimmt, während im Osten die Landschaft weitaus offener und stärker durch Ackernutzung geprägt ist. Nach Norden hin setzen sich zunächst Ackerflächen fort, bevor wieder Gehölze auftreten. Mit der Eisinger Straße und der Landesstraße L621 wird die Landschaft nördlich des Plangebiets von zwei Straßen durchquert, ist ansonsten jedoch als wenig zerschnitten anzusprechen.

Aufgrund der exponierten Lage am Ortsrand und den umgebenden unbebauten und nur wenig zerschnittenen Flächen der typischen Hügellandschaft besitzt das Plangebiet eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen durch bauliche Anlagen. Das Schutzgut Landschaftsbild ist insgesamt von hoher Bedeutung.

→ Hohe Bedeutung des Landschaftsbilds

Erholungswert

Weite Teile des Plangebiets werden landwirtschaftlich (Acker, Grünland oder gärtnerisch (Kleingärten, Streuobst) genutzt. Dabei weisen insbesondere die Streuobstbestände jedoch ein deutliches Pflegedefizit auf. Es ist ersichtlich, dass Graswege und Trampelpfade durch Erholungssuchende aus der angrenzenden Siedlungsfläche genutzt werden.

Außer den Gartenflächen besteht keine weitere Erholungsinfrastruktur. Insgesamt wird die Erholungsfunktion als mittel bewertet.

→ Mittlere Bedeutung des Erholungswerts

4.7 Mensch

*Bestandsdarstellung /
-bewertung*

Lärmemissionen

Die südlich angrenzende Bebauung ist durch Wohnbebauung geprägt. Nördlich des Plangebiets befinden sich Gebäude eines landwirtschaftlichen Betriebs (Wohnhaus sowie Wirtschaftsgebäude). Lärmemissionen gehen davon jeweils nur im der Nutzung entsprechenden geringen Umfang aus.

Verkehrslärm geht derzeit von der Nutzung der Nussbaumstraße aus. Temporär entsteht zusätzlicher Lärm durch die Bewirtschaftung der Ackerflächen im Plangebiet.

Luftschadstoffemissionen

Von den landwirtschaftlichen Flächen können temporär Luftschadstoffemissionen ausgehen, jedoch ohne besondere Relevanz im Bereich der Wohnlagen. Weitere Luftschadstoffemissionen entstehen durch den Durchgangsverkehr entlang der Nussbaumstraße.

Geruchsemissionen

Geruchsemissionen entstehen durch den PKW-Verkehr entlang der Nussbaumstraße sowie temporär bei entsprechender Bewirtschaftung der Ackerflächen. Insgesamt ist von einer geringen Geruchsbelastung auszugehen.

Kampfmittel

Es liegt keine Verdachtsfläche hinsichtlich Kampfmitteln vor.

- Es besteht aufgrund der Straße und der landwirtschaftlichen Nutzung eine geringe Bedeutung hinsichtlich Lärm-, Schadstoff- und Geruchsemissionen

4.8 Kultur- und Sachgüter

Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)

Kulturgüter

Hinweise auf archäologische Fundstellen liegen für das Plangebiet und das Umfeld nicht vor. Baudenkmale oder sonstige Kulturdenkmale sind ebenfalls nicht vorhanden. Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen

Sachgüter

Zu den sonstigen Sachgütern zählen Gebäude, Infrastruktureinrichtungen und weitere Objekte und Strukturen mit besonderer gesellschaftlicher, historischer oder funktionaler Bedeutung. Hierzu besteht im Plangebiet keine Bedeutung.

- Das Plangebiet besitzt keine Bedeutung hinsichtlich Kultur- und Sachgütern

4.9 Bedeutung des Plangebiets für Klimaschutz und Klimawandel sowie besondere Betroffenheiten der Schutzgüter durch den Klimawandel

Beitrag des Plangebiets zum
Klimaschutz bzw.
Klimawandel

Durch ihre Fähigkeit, Kohlenstoff zu speichern, tragen sowohl Böden als auch Biotop- bzw. Nutzungsstrukturen in unterschiedlichem Maß zur Dämpfung oder zur Verschärfung des Klimawandels bei. Angelehnt an die gespeicherten Kohlenstoffvorräte ergibt sich die in Tab. 3 dargestellte Reihung.

Das im Plangebiet vorhandene Grünland sowie die Gehölzbestände (Feldgehölze, Streuobst, Einzelbäume) binden entsprechend Kohlenstoffdioxid in Vegetation und Boden. Die großflächige Ackernutzung ist hinsichtlich der Kohlenstoffspeicherung als eher gering einzustufen. Die vorliegenden Bodentypen werden hinsichtlich ihres Humusgehalts gering bewertet.

Tab. 3: Klimaschutzbeitrag von Böden und Biotopen / Nutzungen durch Kohlenstoffspeicherung. Die Zahlen wurden LUBW 2013, Klein&Schulz 2011, Broghammer 2012, Peßler 2012, Neufeldt 2005 und BMEL 2018 sowie der Bodenkarte 1:50.000 des LGRB entnommen. Sie geben lediglich Größenordnungen an und wurden nicht gebietsspezifisch ermittelt. Das Plangebiet ist überwiegend den Kategorien gering und mittel zuzuordnen.

Kohlenstoffspeicherung	Kohlenstoffvorrat (Größenordnung)	Boden	Biotop/Nutzung
sehr hoch	> 500 t/ha	Organisch oder sehr hoher Humusgehalt und hohe Mächtigkeit → z.B. Hochmoorböden	intakte Moore ¹
hoch	> 200 t/ha	hoher Humusgehalt, mittel-/starkmächtig → z.B. Niedermoorböden, Horticole, Schwarzerden	Wälder und Feuchtgebiete Streuobstwiesen mit altem Baumbestand
mittel	~ > 100 t/ha	Mittlerer Humusgehalt, z.B. viele Braunerden, Auenböden, Kolluvien	Grünland
gering	~ < 100 t/ha	Geringer Humusgehalt, z.B. Parabraunerden in Hanglage	Ackerflächen
sehr gering	~ 0-30 t/ha	Sehr geringer Humusgehalt und flachgründig; sowie: versiegelte Böden	Versiegelte / bebaute Flächen

4.10 Besondere Betroffenheiten der Schutzgüter durch den Klimawandel

Mittelfristige Klimatische Veränderungen im Plangebiet

Im Klimasteckbrief für Ispringen wird im Zeitraum bis 2050 ein Anstieg der mittleren Jahrestemperatur auf durchschnittlich 10,5°C prognostiziert. Dies entspricht einer Erhöhung um 1,3°C im Vergleich zum Referenzzeitraum 1971 – 2000. Für die Zahl der Sommertage ($T_{max} > 25^{\circ}\text{C}$) sowie der heißen Tage ($T_{max} > 30^{\circ}\text{C}$) ergibt sich ein deutlicher Anstieg der Häufigkeit; die Anzahl der Frosttage ($T_{max} < 0^{\circ}\text{C}$) sinkt dafür deutlich. Die jährliche Niederschlagssumme bleibt der Prognose nach annähernd konstant, wobei eine Zunahme des Winterniederschlags bei Abnahme des Sommerniederschlags erwartet wird.

Besondere Betroffenheiten

Der Klimawandel wirkt in vielfältiger Weise verändernd auf den Naturhaushalt ein. Die in den vorangehenden Kapiteln beschriebene Bestandssituation kann insofern nicht als dauerhafter Zustand postuliert werden. Da sich vorhabensbedingte Wirkungen mit diesen Veränderungen überlagern und z.B. spezifische Anfälligkeiten verstärken können, sollen die besonderen Betroffenheiten einzelner Schutzgüter bzw. Schutzfunktionen im Folgenden hervorgehoben werden. Dabei wird auch die Anpassungs- und Regenerationsfähigkeit der jeweiligen Schutzgutfunktion berücksichtigt.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Schutzgut Boden

Wird ggf. im weiteren Verfahren ergänzt.

Schutzgut Wasser

Wird ggf. im weiteren Verfahren ergänzt.

¹ Entwässerte Moore oder andere degradierte Ökosysteme können zwar größere Mengen Treibhausgase freisetzen, aber dennoch ein großes Senkenpotenzial (bei Renaturierung) besitzen. Insofern ist eine Zuordnung in die Kategorie hoch oder sehr hoch auch bei beeinträchtigten Biotopen gerechtfertigt, solange ein Renaturierungspotenzial besteht.

5. Grünordnungsplanung

5.1 Gebietsspezifische Anforderungen und Zielkonzept

Ausgangssituation

Die Planung sieht eine vollständige Umnutzung des Plangebiets vor. Die bisherige Nutzung aus Acker-, Grünland-, Garten- und Streuobstbewirtschaftung sowie ungenutzte Flächen (Gehölzbestände) entfallen planungsbezogen vollständig.

Vorgesehen ist eine Wohnbebauung woraus sich teil- und vollversiegelte Flächen für Wege, Straßen und Gebäude ergeben. Außerdem entstehen öffentliche und private Grünflächen und es werden Flächen für die Regenrückhaltung im Plangebiet benötigt.

Daraus ergeben sich **vorläufig** folgende Anforderungen an die Grünordnungsplanung:

- Verminderung der Flächenvollversiegelung, Erhalt von Teilen der natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Versickerung) zur Verminderung des Oberflächenabflusses
- Dezentrale Entwässerung und Versickerung von Niederschlagswasser auf der Fläche zur Verminderung des Oberflächenabflusses
- Sicherung des Oberbodens, Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes
- Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigung der Vegetation und der Fauna im Plangebiet, Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes sowie des besonderen Artenschutzes
- Ausgleich des Eingriffs in gesetzlich geschützte Biotop sowie Streuobstbestände
- Begrünung/ Eingrünung des Plangebiets auf öffentlichen und privaten Flächen (ästhetische Gestaltung), Anpflanzungen
- Verminderung der Aufheizung versiegelter Flächen

übergeordnete Konzeption

Wird ggf. im weiteren Verfahren ergänzt.

Grünordnerische Ziele für einzelne Schutzgüter

Wird ggf. im weiteren Verfahren ergänzt.

5.2 Grünordnerische und umweltrelevante Maßnahmen

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

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

6.1 Fläche

Orientierungsmaßstab

Die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung in der Neuauflage von 2016 sieht als Ziel für das Jahr 2030 vor, die

Flächeninanspruchnahme (Siedlung und Verkehr) auf weniger als 30 ha/Tag zu reduzieren. Die Ressourcenstrategie der Europäischen Union und der Klimaschutzplan der Bundesregierung sehen bis 2050 das Netto-Null-Ziel, d.h. Flächenkreislaufwirtschaft, vor. Die baden-württembergische Landesregierung hat sich das Ziel gesetzt, bereits bis 2035 „Netto-Null“ zu erreichen.

Das genannte Reduktionsziel kann 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 realisieren.

Das „Netto-Null“-Ziel erfordert mittelfristig den Verzicht auf Neuausweisung von Bauflächen im bisherigen unbebauten Außenbereich.

Flächenbilanz

Tab. 4: Flächenbilanz der bisherigen und zukünftigen Nutzung

Bisherige Nutzung		Zukünftige Nutzung
Ackerbaulich genutzte Flächen (Vorrangflur)	3,5 ha	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
Grünland und Brachflächen	1,4 ha	
Garten	0,9 ha	
Gehölzstrukturen (inkl. Streuobst)	1,4 ha	
Wege/Straßen (befestigt)	0,4 ha	
	4,6 ha	

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Die folgende Darstellung wird ggf. im weiteren Verfahren ergänzt. Es können sich ebenfalls noch weitere Bearbeitungen der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie eine neue Einschätzung des Fazits ergeben.

Die geplante gewerbliche Erschließung führt zu einer Inanspruchnahme bisher unbebauter, größtenteils unversiegelter Fläche (maßgeblich Grünland und Acker). Innerhalb der Fläche für Wohnbebauung wird ein hoher Versiegelungsgrad entsprechend der festzulegenden GRZ zzgl. Nebenanlagen angenommen. Weitere Versiegelung entsteht durch die Anlage von Straßen und Parkplätzen.

- erheblicher Verbrauch bisher unversiegelter Fläche durch großflächige Neuversiegelung

Minimierungs- /
Vermeidungsmaßnahmen

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die folgenden Maßnahmen möglich und im weiteren Verfahren zu konkretisieren:

- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegen, Zufahrten, Parkplätzen
- Anlage von Versickerungsflächen
- Flächensparende kompakte Siedlungsstrukturen und Wohnformen
- extensive Begrünung von flachen oder geneigten Dächern mit einer Dachneigung von max. 5° und bei Staffelgeschossen auf den Teilen der Dachfläche, die nicht als Dachterrasse angelegt und genutzt werden, vorzusehen

Fazit

Es verbleiben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die zunehmende Flächenversiegelung, die durch Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen abgemildert werden.

6.2 Boden

Darstellung und Bewertung
der Auswirkungen

Die folgende Darstellung wird ggf. im weiteren Verfahren ergänzt. Es können sich ebenfalls noch weitere Bearbeitungen der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie eine neue Einschätzung des Fazits ergeben. Durch die neu entstehenden Gebäude, Nebenanlagen und Verkehrsflächen kommt es zu einer Versiegelung des natürlich anstehenden Bodens im Plangebiet. In diesen Bereichen wird die Erfüllung der Bodenfunktionen vollständig, bei Teilversiegelung fast vollständig, unterbunden. Im Zuge der Bautätigkeiten sind in dem Wohngebiet weitere Bodenbewegungen durch Bodenaufträge und -abträge sowie Bodenverdichtungen zu erwarten, die auch bei einem anschließenden Auftrag von Oberbodenmaterial dauerhaft mit einer Störung der natürlichen Bodenstruktur und Bodenschichtung einher gehen. Die natürlichen Bodenfunktionen werden in diesen Bereichen nicht unterbunden, sind jedoch nach den Umlagerungen nur noch eingeschränkt vorhanden.

Nach Umsetzung der Planung können die Bodenfunktionen wie folgt bewertet werden:

- Keine / sehr geringe Funktionserfüllung in den bebauten / versiegelten Bereichen
- geringe Funktionserfüllung in den unversiegelten, aber evtl. von Bodenabgrabung und -aufschüttung sowie Verdichtung betroffenen Bereichen im Wohngebiet.

Durch die anstehende großflächige Versiegelung von Böden mit mittlerer Bedeutung wird erheblich in das Schutzgut Boden eingegriffen. Es ist nach § 2 Abs. 3 Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBod-SchAG) bei geplanten Vorhaben, die auf nicht versiegelte, nicht baulich veränderte oder unbebaute Flächen von mehr als 0,5 ha einwirken werden, ein Bodenschutzkonzept zur Gewährleistung des sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgangs mit dem Boden im Rahmen der Vorhabensplanung/-durchführung zu erstellen. Eine Erstellung des Bodenschutzkonzepts nach DIN 19639 wird empfohlen.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- ▶ erhebliche nachteilige Auswirkung durch Versiegelung, Bodenumlagerungen und -verdichtung

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind neben dem sparsamen und fachgerechten Umgang mit Boden und Bodenmaterial die folgenden Maßnahmen zu nennen:

- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegen, Zufahrten, Parkplätzen
- Beachtung der Hinweise zum Bodenschutz in der Bauphase (Merkblatt „Bodenschutz bei Baumaßnahmen“)

Kompensation im Plangebiet

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Fazit

Durch die Umsetzung der Planung ergeben sich erhebliche Auswirkungen auf den Boden, die teilweise durch Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen abgemildert werden können. Trotz dieser Maßnahmen verbleibt nach derzeitigem Stand ein Kompensationsdefizit, das durch interne Ausgleichsmaßnahmen sowie planextern ausgeglichen werden muss.

6.3 Wasser

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Grundwasser

Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate während der Bauzeit durch Abgrabungen, Aufschüttungen und Bodenverdichtungen sowie mögliche Einträge von Schadstoffen über den Boden-Grundwasser-Pfad sind nicht gänzlich auszuschließen.

Anlagebedingt entstehen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung durch die zunehmende Flächenversiegelung. Ein Eingriff in grundwasserführende Schichten wird durch die Umsetzung der Planung jedoch nicht erwartet. Erhebliche Beeinträchtigungen der bestehenden Grundwasserverhältnisse ist somit nicht zu befürchten.

- ▷ unerhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer liegen im Plangebiet nicht vor. Der Kämpfelbach innerhalb der bestehenden Ortslage von Ispringen wird von der geplanten Bebauung nicht berührt.

Zum Bebauungsplan wird ein Entwässerungsgutachten erarbeitet. Die Planung sieht die Entwässerung über ein Mischsystem vor. Eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers ist aufgrund nicht ausreichend durchlässiger Böden nicht möglich. Der Anschluss an einen Vorfluter ist ebenfalls nicht möglich. Darüber hinaus sind Rückhalteflächen im Gebiet vorgesehen (siehe Erschließungs- und Entwässerungsplanung, Kirn Ingenieure).

- ▷ keine nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung

Überflutungsflächen/ Wasserschutzgebiete

<i>Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen</i>	Das Plangebiet liegt außerhalb jeglicher Überflutungsflächen. Ein Wasserschutzgebiet befindet sich erst in über 250 m Entfernung. ▷ keine nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die folgenden Maßnahmen zum Regenrückhalt möglich und im weiteren Verfahren zu konkretisieren: • Verwendung wasserdurchlässiger Beläge • Ausweisung von Regenrückhalteflächen • Rückhalt von Niederschlagswasser in Retentionszisternen auf den Privatgrundstücken • Begrünung von öffentlichen Flächen und Privatgrundstücken • Dachbegrünung
<i>Kompensation im Plangebiet</i>	Nicht vorgesehen
<i>Fazit</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

6.4 Klima / Luft

6.4.1 Auswirkungen auf das Lokalklima und Lufthygiene

<i>Darstellung und Bewertung der Auswirkungen</i>	Durch den Bau von Wohngebäude und neuer Infrastruktur (Verkehrsflächen u.A.) kommt es zu Auswirkungen auf die Luftaustauschprozesse und die mikroklimatische Situation am nördlichen Ortsrand der Gemeinde Ispringen. Durch die Bebauung verstärkt sich die Erwärmung gegenüber dem Ausgangszustand im Gebiet tagsüber, während sich die nächtliche Abkühlung reduziert. Insbesondere im Zusammenhang mit dem Klimawandel können sich erhöhte Wärmebelastungen ergeben. Zudem wird die Funktion der Kaltluft-/ Frischluftproduktion reduziert. Für den bestehenden Siedlungsraum wirkt die nördliche Baureihe im Bestand bereits als Barriere für den Kaltluftstrom in die weitere Ortslage, wodurch die Effekte durch die geplante zusätzliche Bebauung als gering eingestuft werden. Durch die Anordnung der Gebäude bzw. Baufenster kann gewährleistet werden, dass keine riegelartige Bebauung ohne Lücken zwischen den Gebäuden entsteht, die den Kaltluftabfluss von umliegenden Freiflächen in das Plangebiet unterbricht. Durch die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern auf öffentlichen Flächen sowie auf den privaten Baugrundstücken ist zusätzlich eine gewisse staubbindende und thermisch ausgleichende Funktion gegeben. <u>Immissionen/ Emissionen/ Lufthygiene</u> Durch die Bebauung und Wohnnutzung entstehen niedrige anthropogene Emissionen in Form von Hausbrand und Verkehr. ▷ geringe nachteilige Auswirkung
---	---

<i>Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen</i>	Im weiteren Verfahren festzulegende Maßnahmen, die der Minimierung und Vermeidung im Schutzgut Landschaftsbild und Erholungswert dienen, können u.a. sein: • Gestaltung öffentlicher und privater Grünflächen • Dachbegrünung • Baum- und Gehölzpflanzungen • Vermeidung einer Barrierewirkung der Frisch- und Kalkluftströmungen durch angepasste Stellung der Baukörper
<i>Kompensation im Plangebiet</i>	Nicht vorgesehen
<i>Fazit</i>	Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.4.2 Beitrag zum Klimawandel

<i>Vorbemerkung</i>	Es werden Flächen mit mittlerer Klimaschutzfunktion (Kohlenstoffspeicher, hier: Feldhecke, Grünland, vgl. Kap. 4.9) zerstört. Zudem ist der Bau von Gebäuden unabhängig von ihrem Energiestandard vor allem aufgrund der eingesetzten Baumaterialien (v.a. Beton) mit hohen Treibhausgas-Emissionen verbunden. Demgegenüber ist zu erwarten, dass aktiver Klimaschutz durch die Nutzung erneuerbarer Energien betrieben wird, da seit dem 1. Mai 2022 gemäß Photovoltaik-Pflicht-Verordnung in Baden-Württemberg eine Photovoltaik-Pflicht für neue Wohngebäude gilt. Aktuell liegen darüber hinaus keine Informationen zu weiteren Maßnahmen vor.
<i>Treibhausgasemission durch Zerstörung von Kohlenstoffspeichern</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Treibhausgasemission durch Einsatz von Materialien</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Treibhausgasemission durch Energie- / Ressourcenverbrauch</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Kompensation im Plangebiet</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Fazit</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

6.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

6.5.1 Pflanzen und Biotoptypen

<i>Darstellung und Bewertung der Auswirkungen</i>	Durch das Planvorhaben werden die Biotopstrukturen im Plangebiet vollständig verändert, Flächen versiegelt oder durch geringerwertige Biotoptypen ersetzt. Neben den geplanten Wohngebäuden werden Verkehrsflächen, Zuwegungen, Nebenanlagen und Hausgärten geschaffen. Dafür werden die vorhandenen Biotoptypen bis auf kleine
---	---

randliche Teilflächen vollständig in Anspruch genommen. Ein Erhalt ist nur im Randbereich in Teilen möglich.

Ein interner Ausgleich hochwertiger Biotopstrukturen ist in Teilen möglich, jedoch im weiteren Verfahren zu konkretisieren und zu ergänzen.

Für die geschützten Biotopflächen sowie den geschützten Streuobstbestand wird in jedem Fall ein externer Ausgleich nötig sein. Dieser wird im weiteren Verfahren erarbeitet.

- erhebliche nachteilige Auswirkung durch den Verlust von Biotopstrukturen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die folgenden Maßnahmen möglich und im weiteren Verfahren zu konkretisieren:

- Gestaltung öffentlicher und privater Grünflächen
- Erhalt vorhandener Biotopstrukturen (randlich)

Kompensation im Plangebiet

Als Maßnahmen zur Kompensation sind die folgenden Maßnahmen möglich und im weiteren Verfahren zu konkretisieren:

- Baum- und Gehölzpflanzungen
- Dachbegrünung

Fazit

Durch die Umsetzung der Planung ergeben sich erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen, die teilweise durch Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen abgemildert werden können. Trotz dieser Maßnahmen verbleibt nach derzeitigem Stand ein Kompensationsdefizit, das durch interne Ausgleichsmaßnahmen sowie planextern ausgeglichen werden muss.

6.5.2 Tiere

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Störungen der Tierwelt sind baubedingt durch Erschütterungen sowie Luftschadstoff- und Schallemissionen zu erwarten. Es handelt sich hierbei jedoch um zeitlich begrenzte Einwirkungen, die nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen.

Die Planung ist mit der Überbauung bzw. starken Veränderung eines Großteils der vorhandenen Biotope und einem Verlust von Lebensräumen und Habitatstrukturen überwiegend weit verbreiteter Arten verbunden. Zur Minimierung der Beeinträchtigungen werden öffentliche Grünflächen ausgewiesen, die der Entwicklung von Wiesen und Gehölzen dienen sollen. Für Arten mit einem breiten Lebensraumspektrum ist mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen, da diese i.d.R. weniger empfindlich gegenüber Eingriffswirkungen sind und vergleichsweise einfach auf andere Standorte und Lebensräume in der Umgebung ausweichen können. Für diejenigen Arten mit spezifischen Lebensraumansprüchen (hier Vogelarten mit besonderer Planungsrelevanz, Fledermäuse und Zauneidechse) gilt dies jedoch nicht. Für diese Arten können sich mit Umsetzung der Planung zum Teil erhebliche Beeinträchtigungen ergeben. Um eine Tötung oder Verletzung zu verhindern, sind deshalb Vermeidungsmaßnahmen sowie

Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen) umzusetzen (siehe Kap. 6.5.3).

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden zudem Arten als Beibeobachtungen erfasst, die nicht dem besonderen Artenschutz unterliegen, jedoch trotzdem im Verfahren zu berücksichtigen gilt. Dies wird im Folgenden zunächst kurz skizziert und im weiteren Verfahren ergänzt.

Artengruppe Reptilien: Während der Kartierungen erfolgten Beibeobachtungen einer hohen Anzahl von Blindschleichen (*Anguis fragilis*).

Artengruppe Falter: Festgestellt wurden sechs rückläufige, zwei landesweit gefährdete und mit dem Großen Fünffleck-Widderchen (*Zygana lonicerae*) eine landesweit vom Aussterben bedrohte Art. Insgesamt werden die Wiesenflächen im Plangebiet als Lebensraum für Tagfalter von lokaler Bedeutung eingestuft. Durch das Vorkommen des Großen Fünffleck-Widderchens sind Teilbereiche von überregionaler Bedeutung.

Artengruppe Käfer: Nachgewiesen wurden die national besonders geschützten Arten Gewöhnlicher Rosenkäfer (*Cetonia aurata*), Buchenspießbock (*Cerambyx scopolii*), Balkenkenschröter (*Dorcus parallelipipedus*) und Marmorierter Goldkäfer (*Protaetia lugubris*, stark gefährdet) sowie der nicht geschützte, jedoch auf der Vorwarnliste befindliche Schwarze Mulm-Pflanzenkäfer (*Prionychus ater*).

► erhebliche nachteilige Auswirkung durch Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Vorläufig werden neben den Maßnahmen, die sich aus der saP ergeben (siehe Kap. 6.5.3) erste Maßnahmen skizziert und ggf. im weiteren Verfahren ergänzt

Artengruppe Reptilien: Bergung von gesichteten Blindschleichen während der Umsiedlung von Zauneidechsen und Verbringung in geeignete Flächen außerhalb des Plangebiets.

Artengruppe Falter: Im Rahmen des Biotopausgleichs/ der EA-Bilanzierung sind die vorgefundenen Arten zu berücksichtigen. Es ist darauf zu achten, dass vergleichbare Strukturen (möglichst kleinparzellierte Wiesen, Streuobstwiesen, blütenreiche Gehölzsäume) entstehen. Außerdem ist bei der Pflege auf eine späte Mahd sowie wechselnde Altgrasinseln zu achten.

Artengruppe Käfer: Die Gehölze, in denen Nachweise der o.g. Arten gelangen sind vorsichtig zu entnehmen und die Stämme sind aufrecht in Wuchsrichtung zu lagern. Dies kann z.B. in Form von Totholzpyramiden erfolgen: Je 4-5 Stämme/Stammteile werden spitzzeltartig zusammengestellt, etwa 50cm tief in Wuchsrichtung eingegraben und am oberen Ende z.B. mit Metalllochband fixiert. Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass zumindest ein Teil vorhandener Entwicklungsstadien seine Metamorphose beenden kann, und ausschlüpfende Käfer der recht ausbreitungsstarken nachgewiesenen Arten so Populationen des weiteren Umfeldes (1 km um den jeweiligen Nachweisbaum) zur Verfügung stehen können – unter der Voraussetzung, dass dort geeignete Laubbäume mit Höhlungen vorhanden sind.

Kompensation im Plangebiet Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Fazit Unter Berücksichtigung der im Plangebiet umzusetzenden Maßnahmen sowie der Maßnahmen aus der saP (siehe Kapitel 6.5.3) verbleiben keine Beeinträchtigungen für das Teilschutzgut Tiere.

6.5.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Zusammenfassung)

Relevanzprüfung Zunächst wurde im Herbst 2024 eine Relevanzprüfung durchgeführt (faktorgruen, 2024). Diese ergab Habitatpotenziale für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Falter und Totholzkäfer sowie der Haselmaus.

Kartierungen Die o.g. Arten(-gruppen) wurden 2025 erfasst.

Zur Erfassung der Brutvögel wurden zwischen April und Juni in Absprache mit der zuständigen UNB vier Begehungen durchgeführt, um vorliegende Daten zu aktualisieren. Die Erfassung erfolgte dabei in Anlehnung an SUEDBECK et al. (2005), jeweils in den frühen Morgenstunden.

Die Untersuchung hinsichtlich Fledermäusen wurde mittels Quartiersuchen (2 Termine, Mai und September), Transektbegehungen (5 Termine von Mai bis September) sowie automatischer Lauterfassung (8 Nächte Mitte Juni, 4 Aufnahmegeräte) durchgeführt. Daraus ergaben sich neben weiteren Arten vier Brutreviere des Stars (*Sturnus vulgaris*) sowie ein Brutrevier des Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), die als artenschutzrechtlich relevant zu betrachten und durch geeignete Maßnahmen auszugleichen sind.

Zur Haselmauserfassung wurden im März insgesamt 17 Haselmaustubes an geeigneten Gehölzstandorten aufgehängt und im Zeitraum von Mai bis Oktober sechs Mal kontrolliert. Dabei gelangen keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art.

Für die Erfassung im Plangebiet vorkommender Reptilien wurden 19 künstliche Verstecke (KV, Schlangenbretter) an geeigneten Stellen im März ausgebracht. Die Verstecke wurden zwischen April und August an insgesamt 6 Terminen bei geeigneten Witterungsbedingungen (sonnig/ leicht bewölkt, windstill, trocken) kontrolliert. Parallel wurden an allen Terminen für Reptilien geeignete Strukturen langsam abgegangen und dabei nach sonnenden oder flüchtenden Tieren gesucht. Im östlichen Teil des Plangebiets wurde die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) mit mehreren Individuen nachgewiesen.

Zwischen Mai und August erfolgten fünf Begehungen zur Kartierung der Falterfauna. Die Kartierung erfolgte per Sichtbeobachtung und Keschterfang auf vorher festgelegten Potenzialflächen. Nachweise von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie gelangen nicht.

Zur Erfassung von Totholzkäfern wurde im April zunächst eine Übersichtsbegehung zur Aufnahme potenziell geeigneter Habitatbäume durchgeführt. Im November erfolgte dann eine Beprobung mit kurzzeitiger Entnahme von Mulm zur Untersuchung auf Spuren der Anwesenheit planungsrelevanter Arten. Nachweise von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie gelangen nicht.

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Artengruppe Vögel, insbesondere für die genannten Arten Star und Gartenrotschwanz, können vorhabenbezogenen Verbotstatbestände eintreten. Diese betreffen maßgeblich das Tötungsverbot immobiler Jungtiere während der Brutzeit. Zudem gehen Fortpflanzungsstätten durch die Entnahme entsprechender Strukturen verloren.

Für die Artengruppe Fledermäuse gehen potenzielle Tagesquartierstrukturen sowie essentielle Jagdhabitats verloren.

Ebenfalls entfallen planungsbedingt Habitatflächen der Zauneidechse. Die Art erfährt zudem ein erhöhtes Tötungsrisiko durch die Umsetzung der Planung.

Die Durchführung entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen ist notwendig, um das Eintreten dieser Verbotstatbestände zu verhindern.

Vermeidungs- / CEF-Maßnahmen

Die folgenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen zum Schutz von Brutvögeln, Fledermäusen und der Zauneidechse sind vorgesehen:

- V1 Bauzeitenbeschränkung und schonende Durchführung der Gehölzentnahme
- V2 Erhalt/ Schaffung von Dunkelkorridoren
- V3 Fang/ Umsiedlung von Zauneidechsen
- V4 Aufstellung Reptilienschutzzaun
- V5 Ausweisung von Tabuflächen
- CEF1 Nistkästen Brutvögel
- CEF2 Quartierkästen Fledermäuse
- CEF3 Neupflanzung Streuobst
- CEF4 Anlage Ersatzhabitat für die Zauneidechse

Fazit

Unter Berücksichtigung der im Plangebiet umgesetzten Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Teilschutzgut Tiere.

6.6 Landschaftsbild und Erholungswert

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Landschaftsbild

Mit der Umsetzung der Planung wird der nordöstliche Siedlungsrand von Ispringen erweitert. Es entstehen neue bauliche Anlagen, die zu einer Veränderung des Landschaftsbilds und zu einer visuellen Beeinträchtigung der bisher bestehenden Kulturlandschaft führen. Um eine deutliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds zu vermeiden, ist eine Eingrünung des Gebiets vorgesehen.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt

Erholungswert

Im Plangebiet verläuft ein Feldweg nach Norden, der von Spaziergängern zum Transfer in weitere offene Bereiche mit Feldern, Grünland und Gehölzbeständen genutzt werden kann. Auf privaten Flächen

befindet sich Gartennutzung innerhalb des Plangebiets. Öffentliche und private Grünflächen sind in der Planung als allgemeines Wohngebiet vorgesehen.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

▷ Es wird von unerheblichen nachteiligen Auswirkung / Beeinträchtigung ausgegangen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Im weiteren Verfahren festzulegende Maßnahmen, die der Minimierung und Vermeidung im Schutzgut Landschaftsbild und Erholungswert dienen, können u.a. sein:

- Gestaltung öffentlicher und privater Grünflächen
- Erhalt vorhandener Biotopstrukturen (randlich)
- Baum- und Gehölzpflanzungen
- Randliche Eingrünung des Gebietes

Kompensation im Plangebiet

Nicht vorgesehen

Fazit

Das Plangebiet besitzt eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild und eine geringe Bedeutung für die Erholung. Die Umsetzung der Planung führt zum Verlust von Freiflächen. Die Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild können durch die grünordnerischen Festsetzungen abgemildert werden.

6.7 Mensch

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Während der Bauzeit kann es temporär zu Emissionen in Form von Schall, Erschütterungen und Luftschadstoffen (einschließlich Stäuben) durch den Baubetrieb und dadurch zur Beeinträchtigung der Wohnqualität in den angrenzenden Siedlungsbereichen kommen. Es handelt sich dabei jedoch um auf die Bauzeit begrenzte Auswirkungen, sodass nicht von erheblichen Belastungen ausgegangen wird.

Negative Auswirkungen auf die Wohnqualität oder die Gesundheit und das Wohlbefinden der Anwohner durch zusätzlich aufkommenden Kfz-Verkehr und Hausbrand werden nicht erwartet.

Durch die Schaffung von Wohnraum werden positive Effekte erzielt.

▷ keine nachteilige Auswirkung

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Wird ggf. im weiteren Verfahren ergänzt.

Fazit

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.8 Kultur- und Sachgüter

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Es sind zum derzeitigen Kenntnisstand keine Beeinträchtigungen von Kulturgütern im Plangebiet selbst zu erwarten. Archäologische Kulturdenkmale sind bisher nicht bekannt. Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden,

sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen.

▷ keine nachteilige Auswirkung

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- Berücksichtigung der Vorgaben des § 20 DSchG zum Fund von Kulturdenkmälern

Fazit

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.9 Betroffenheit geschützter Bereiche

Natura 2000 Nicht betroffen; siehe Kap. 2.3

Naturschutzgebiete Nicht betroffen; siehe Kap. 2.3

Nationalpark Nicht betroffen; siehe Kap. 2.3

Biosphärenreservate Nicht betroffen; siehe Kap. 2.3

Landschaftsschutzgebiete Nicht betroffen; siehe Kap. 2.3

Naturpark Nicht betroffen; siehe Kap. 2.3

Naturdenkmäler Nicht betroffen; siehe Kap. 2.3

Geschützte Biotope Bei Umsetzung der Planung ist für das in Kap. 2.3 genannte Offenlandbiotop „Feldgehölz und Feldhecken im Gewann Weglanden“ (Nr. 170182365256) von einem vollständigen Verlust auszugehen. Die Teilfläche im Plangebiet der Drei Feldhecken im Gewann Wasenacker“ (Nr. 170182364029) bleibt nach bisheriger Planung erhalten.

Für die im östlichen Bereich des Plangebiets gelegenen FFH-Mähwiesen „Glatthaferwiese in Gewann Weglanden“ (Nr. 370182361246) und „Trespen-Glatthaferwiese südlich Nussbaumstraße“ (Nr. 370182361245) ist voraussichtlich ebenfalls ein vollständiger Verlust, zumindest ein hoher Anteil, zu prognostizieren. Kleine Teilflächen können ggf. erhalten bleiben. Die Teilfläche der „Trespen-Glatthaferwiese im Gewann Dachgrube“ (Nr. 370182361232) am westlichen Plangebietsrand kann nach derzeitigem Planungsstand erhalten bleiben.

Biotope und Mähwiesen außerhalb des Plangebiets werden nicht beeinträchtigt.

Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren erarbeitet.

Streuobstbestände (§ 33a NatSchG)

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Wasserschutzgebiet Nicht betroffen; siehe Kap. 2.3

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete (§ 78 WHG, § 65 WG) Nicht betroffen; siehe Kap. 2.3

Waldfunktionen Nicht betroffen; siehe Kap. 2.3

6.10 Abwasser und Abfall

Darstellung der Auswirkungen

Der Bebauungsplan begründet die Zulässigkeit von Wohngebäuden. Für eine ordnungsgemäße Entwässerung sowie Abfallbeseitigung wird gesorgt. Somit ist nicht mit problematischen in der Umwelt verbleibenden Abfällen und Abwässern zu rechnen. Die Abfallentsorgung erfolgt über das bestehende Straßensystem, die Entwässerung im Mischsystem. Die Schmutzwasserleitung wird an bestehende Entwässerungsanlagen angeschlossen. Das Regenwasser wird auf Regenrückhalteflächen und der geplanten Ortskanalisation gesammelt und gedrosselt abgeleitet.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

6.11 Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung

Potenzial zur Nutzung erneuerbarer Energien

Auf der derzeit landwirtschaftlich/ gärtnerisch genutzten Fläche bestehen derzeit noch keine Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energie oder zur Energienutzung.

Vorgesehene Maßnahmen / Energienutzung

Die Umsetzung von PV-Anlagen kann festgesetzt werden.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

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 Natura2000-Gebieten ersichtlich.

Auswirkungen des Vorhabens auf die Anpassungsfähigkeit der Schutzgüter gegenüber dem Klimawandel

Verringerung der klimatischen Ausgleichsfunktion aufgrund der Überbauung von kaltluftproduzierenden Flächen

6.13 Auswirkungen des Klimawandels auf das Vorhaben

Der Klimawandel kann zu Veränderungen von Parametern wie Niederschlag oder Temperatur führen und sich vielfältig auf den geplanten Siedlungsraum auswirken. Zu erwarten sind:

- eine Zunahme der mittleren Jahrestemperatur und von Dürreereignissen und damit eine Verschärfung der bioklimatischen Belastung im geplanten Wohngebiet
- eine Zunahme des Risikos von Starkregen und abfließendem Hangwasser

Vorsorgemaßnahmen

Aus Gründen der Klimaanpassung ist die Pflanzung zahlreicher Bäume vorgesehen, die verschiedene Funktionen erfüllen können wie z.B. Schatten spenden an Hitzetagen.

Zum Schutz werden bauliche Vorkehrungen notwendig. So sind die Stellplatzflächen in den gefährdeten Bereichen mit Gefälle zur Straße auszurichten und teils mit Hochbord zu versehen. Für weitere Ausführungen wird auf die Hinweise in den planungsrechtlichen Festsetzungen verwiesen.

Für die Entwässerung und einen zusätzlichen Schutz vor Überflutungen einzelner privater Grundstücke bei Starkregenereignissen ist auf den Privatgrundstücken die Errichtung von Gründächern und der Betrieb von Zisternen vorgesehen.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

6.14 Risiko schwerer Unfälle

Im Rahmen des Bebauungsplans ist keine Nutzung durch Störfallbetriebe vorgesehen und auch im Umfeld des Bebauungsplangebiets befinden sich keine Störfallbetriebe, zu denen ein Sicherheitsabstand für die geplante Wohnnutzung einzuhalten wäre.

Im Plangebiet selbst ist eine Wohnnutzung geplant, sodass das Risiko schwerer Unfälle, das von der Aufstellung dieses Bebauungsplans ausgeht, als gering eingeschätzt wird.

6.15 Kumulation

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

7. Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsreichs

Anlass

Die Prognose der Auswirkungen in Kapitel 6 zeigt, dass die erheblichen Umweltauswirkungen bei den Schutzgütern Fläche, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Boden durch grünordnerische Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nur teilweise ausgeglichen bzw. kompensiert werden können.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Ziel der Maßnahme

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Beschreibung der Maßnahme

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Wirkungsprognose

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Risikomanagement

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

8. Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung

8.1 Bilanzierung der Schutzgüter

Die folgende Darstellung enthält, soweit möglich, bisherige Einschätzungen, die anhand der Planung konkretisiert und im weiteren Verfahren ergänzt werden.

SCHUTZ GUT	Eingriff	Vermeidung und Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Fazit
BODEN	Wird im weiteren Verfahren ergänzt; u.a. - Neuversiegelung (Teil- und Vollversiegelung) von Böden - Inanspruchnahme von natürlichem Boden	Wird im weiteren Verfahren ergänzt; z.B.: - Sparsamer und fachgerechter Umgang mit Boden und Bodenmaterial - Verwendung wasserdurchlässiger Beläge	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.	Wird im weiteren Verfahren ergänzt. Bei Umsetzung des Vorhabens entsteht voraussichtlich eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts. Durch Umsetzung von Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen können nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut abgemildert werden. Das verbleibende Kompensationsdefizit muss extern ausgeglichen werden.
WASSER	- Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate während der Bauzeit durch Abgrabungen und Aufschüttungen möglich - Schadstoffeinträge ins Grundwasser über den Boden-Grundwasserpfad während der Bauzeit möglich - Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und Erhöhung des Oberflächenabfluss durch Flächenversiegelung möglich	Wird im weiteren Verfahren ergänzt; z.B.: - Verwendung wasserdurchlässiger Beläge - Regenrückhalteflächen im Gebiet - Dachbegrünung - Rückhalt in Zisternen auf privaten Grundstücken - Begrünung öffentlicher und privater Flächen	-	Es verbleiben voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

SCHUTZ GUT	Eingriff	Vermeidung und Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Fazit
KLIMA / LUFT	• Mikroklimatische Veränderung durch Überbauung und Versiegelung	Wird im weiteren Verfahren ergänzt; z.B.: • Gestaltung öffentlicher und privater Grünflächen • Dachbegrünung • Baum- und Gehölzpflanzungen • Vermeidung einer Barrierewirkung durch angepasste Stellung der Baukörper/ Baufenster	-	Es verbleiben voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.
TIERE UND PFLANZEN	• Verlust von überwiegend gering- bis mittelwertiger Biotopstrukturen; • Verlust von hochwertigen Biotopstrukturen (Mähwiesen, Feldgehölz) • Baubedingte, temporäre Störungen durch Lärm, Erschütterung und Stäube • Verlust von Habitatstrukturen • Betriebsbedingte Störungen durch Licht, Lärm, und menschliche Anwesenheit	Wird im weiteren Verfahren ergänzt; z.B.: • Gestaltung öffentlicher und privater Grünflächen • Erhalt von Biotopstrukturen • Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemäß saP	Wird im weiteren Verfahren ergänzt; z.B.: • Dachbegrünung • Baum- und Gehölzpflanzungen • CEF-Maßnahmen gemäß saP • Berücksichtigung national geschützter/ seltener Arten	Bei Umsetzung der Planung entstehen erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Tiere und Pflanzen. Durch Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie interner Kompensationsmaßnahmen können nachteilige Auswirkungen nicht vollständig kompensiert werden. Ein externer Ausgleich ist zusätzlich erforderlich.

SCHUTZ GUT	Eingriff	Vermeidung und Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Fazit
LANDSCHAFTSBILD / ER- HOLUNGSRaum	- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Bebauung - Temporäre Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb (Lärm, Stäube)	Wird im weiteren Verfahren ergänzt; z.B.: - Gestaltung öffentlicher und privater Grünflächen - Erhalt von Biotopstrukturen - Dachbegrünung - Baum- und Gehölzpflanzungen - Randliche Eingrünung des Gebietes	-	Es verbleiben voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.
Gesamtfazit Insgesamt ist zumeist von unerheblichen bzw. temporären Beeinträchtigungen auszugehen. Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser, Klima/ Luft und Landschaftsbild/ Erholung werden durch geeignete Maßnahmen vermieden bzw. abgemildert. Für die Schutzgüter „Boden“ und „Tiere und Pflanzen“ verbleiben auch bei Umsetzung von Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen und internen Kompensationsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen, welche plangebietsextern kompensiert werden müssen.				

8.2 Bilanzierung nach Ökopunkten

8.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

<i>Bilanz im Plangebiet</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Abweichende Bewertung</i>	Wird ggf. im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Bilanz der externen Ausgleichsmaßnahmen</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

8.2.2 Schutzgut Boden

	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Bilanz der externen Ausgleichsmaßnahmen</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

8.2.3 Gesamtbilanz nach Ökopunkten

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

9. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

<i>Notwendigkeit von Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Vorschlag für Überwachungsmaßnahmen</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Umweltbaubegleitung</i>	Wird bei Bedarf im weiteren Verfahren ergänzt.

10. Planungsalternativen

10.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

<i>Bei Nichtdurchführung der Planung</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
--	-------------------------------------

10.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

11. Zusammenfassung

<i>Aufgabenstellung</i>	Für die Erstellung des Bebauungsplans werden die Umweltbelange berücksichtigt sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen entwickelt. Zusätzlich ist der Verlust von FFH-Mähwiesen und geschützten Biotopen sowie von Streuobstbeständen auszugleichen. Zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz wird der zu erwartende Zustand nach Umsetzung der Planung dem aktuellen Ist-Zustand gegenübergestellt. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen berücksichtigt und Ausgleichsmaßnahmen für voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes entwickelt, die durch die zu erwartenden Eingriffe entstehen.
<i>Vorhabenbeschreibung</i>	Die Gemeinde Ispringen sieht die Aufstellung des Bebauungsplans „Weglanden“ zur Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets südöstlich der Ortsmitte vor. Der Geltungsbereich des Plangebiets ist ca. 7,6 ha groß, davon entfallen gemäß dem aktuellen städtebaulichen Entwurf ca. 4,7 ha auf das geplante Nettobauland, weitere 1 ha auf öffentliche Grünflächen sowie 1,9 ha auf öffentliche Verkehrsflächen. Die Erschließung des Baugebiets soll über die Nussbaumstraße erfolgen. Der Bebauungsplan sieht die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets mit verschiedenen Wohnformen (Einfamilien-, Doppel und Reihenhäuser sowie Mehrfamilienhäuser) vor. Ergänzend werden entsprechende Verkehrsflächen, öffentliche Grünflächen und Flächen zum Regenrückhalt geplant.
<i>Ausgangszustand</i>	Bislang wird die Fläche überwiegend landwirtschaftlich, kleinflächig als private Gärten genutzt bzw. liegt brach. Im östlichen Teilbereich liegen als FFH-Mähwiese bzw. Biotop geschützte Flächen. Im westlichen Bereich befinden sich Streuobstbestände.
<i>Grünordnungsplanung</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Umweltbezogene Auswirkungen der Planung</i>	Mit Umsetzung der Planung kommt zum Verlust von Biotopstrukturen und Lebensraumstrukturen. Unter anderem sind nach § 33 NatSchG geschützten Gehölze, Teilflächen von FFH-Mähwiesen sowie von Streuobstbeständen betroffen. Damit kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich dabei zusätzlich aus der Überbauung und Neuversiegelung natürlicher Böden.
<i>Vermeidungsmaßnahmen</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Maßnahmen (intern und)</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Eingriffsbilanzierung</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Maßnahmen (extern)</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Monitoring</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

<i>Umweltbaubegleitung</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Artenschutz</i>	Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
<i>Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft</i>	Im Plangebiet befinden sich gesetzlich geschützte Biotop- und Streuobstbestände. Entsprechende Ausnahmeanträge im weiteren Verfahren erarbeitet und bei der zuständigen Behörde eingereicht.
<i>Fazit</i>	Durch die Umsetzung der Planung entstehen voraussichtlich Auswirkungen auf Umweltbelange, die z.T. vermieden und minimiert werden können, sowie Auswirkungen auf die Umweltbelange, die extern kompensiert werden müssen. Die Maßnahmen zur externen Kompensation werden im weiteren Verfahren ausgearbeitet.

12. Literaturverzeichnis

GESETZE, VERORDNUNGEN, RICHTLINIEN

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2017): Baugesetzbuch (BauGB) vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347) geändert worden ist.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (1998): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I, S. 323) geändert worden ist.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2012): Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist

EUROPÄISCHES PARLAMENT UND RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (2014): Richtlinie 2014/52/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten

LAND BADEN-WÜRTTEMBERG (1983): Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz – DSchG) vom 6. Dezember 1983, zuletzt geändert durch Artikel 6 der Verordnung vom 07. Februar 2023 (GBl. S. 42 f.)

LAND BADEN-WÜRTTEMBERG (2015): Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 07. Februar 2023 (GBl. S. 26, 44), m. W. v. 11.02.2023

LAND BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO), 77 S.

ALLGEMEINE LITERATUR-UND DATENQUELLEN

BMEL (2018): Humus in landwirtschaftlich genutzten Böden Deutschlands. Ausgewählte Ergebnisse der Bodenzustandserhebung.

BROGHAMMER, M. (2012): Streuobstwiesen als Kohlenstoffspeicher -eine Fallstudie auf der Schwäbischen Alb. Masterthesis. Universität Greifswald.

KLEIN, D. & SCHULZ, C. (2011): Wälder und Holzprodukte als Kohlenstoffspeicher. Eine Betrachtung zur Klimaschutzleistung der Wälder in Bayern. LWF aktuell 85/2011. 40.

LfU LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2002): Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege 1: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. – 1. Auflage

LUBW, LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2018): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, 270 S.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Bodenschutz 23, 32 S.

NEUFELDT, HENRY. (2005). Carbon stocks and sequestration potentials of agricultural soils in the federal state of Baden-Württemberg, SW Germany. Journal of Plant Nutrition and Soil Science. 168. 202 - 211. 10.1002/jpln.200421441.

PESSLER, C. (2012) Carbon Storage in Orchards. Masterthesis. Institut für Waldökologie (IFE), Universität für Bodenkultur (BOKU), Wien.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU LGRB (Hrsg.) (2021): LGRB-Kartenviewer, <https://maps.lgrb-bw.de/> zuletzt abgerufen am 10.10.2024