



AMBERG

Bebauungsplan Amberg 161
„Gailoh Mitte“

Entwurf zum Umweltbericht

in der Fassung vom

15.04.2026

Bearbeiter: Isabel Pilhofer

Referat für Stadtentwicklung und Bauen

-Stadtplanungsamt-

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
1.1. Kurzdarstellung des Planinhalts.....	1
1.2. Rechtliche Rahmenbedingungen.....	4
1.2.1. Flächennutzungsplan / Landschaftsplan und sonstige Pläne.....	4
1.2.2. Natura 2000-Gebiete	4
1.2.3. Nationale Schutzgebiete.....	4
1.2.4. Baumschutzverordnung.....	6
1.3. Kulturgüter	6
1.4. Biotopkartierung	7
1.5. Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP).....	8
1.6. Umweltschutzziele / Übergeordnete Ziele und Planungen	10
1.6.1. Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern.....	10
1.6.2. Regionalplan Oberpfalz-Nord.....	14
2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen sowie Prognose bei Durchführung.....	16
2.1. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	16
2.1.1. Fledermäuse.....	16
2.1.2. Vögel.....	17
2.1.3. Pflanzen.....	18
2.1.4. biologische Vielfalt.....	20
2.2. Fläche.....	22
2.3. Boden.....	22
2.4. Wasser/Grundwasser	26
2.5. Klima und Luftqualität	29
2.6. Landschaft	32
2.7. Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung.....	33
2.8. Kultur- und sonstige Sachgüter.....	34
2.9. Wechselwirkungen.....	35
2.10. Emissionen, Abfälle und Abwasser	36
2.11. Erneuerbarer Energien	37
2.12. Kumulative Auswirkung durch Vorhaben benachbarter Plangebiete	37
2.13. Schwere Unfälle und Katastrophen	38
2.14. Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	39

3. Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung.....	39
4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	40
4.1. Bestandsbewertung.....	40
4.2. Vermeidung und Verringerung.....	42
4.3. Ermittlung des Ausgleichbedarfs.....	44
4.4. Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	45
4.5. Monitoring.....	48
5. Alternative Planungsmöglichkeit.....	49
6. Zusätzliche Angaben des Umweltberichts.....	49
6.1. Methodik / Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.....	49
6.2. Schwierigkeiten.....	50
6.3. Monitoring.....	50
7. Zusammenfassung.....	50
Literaturverzeichnis.....	55
Anhang.....	57

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
BauGB.....	Baugesetzbuch
BayNatSchG	Bayrisches Naturschutzgesetz
BNatSchG.....	Bundesnaturschutzgesetz
CEF-Maßnahmen	Continuous Ecological Functionality-Maßnahmen
cm	Centimeter
FFH-Richtlinie.....	Fauna Flora Habitatrictlinie
Fl.Nr.	Flurnummer
GRZ	Grundflächenzahl
LEP	Landesentwicklungsprogramm Bayern
LSG.....	Landschaftsschutzgebiet
m ²	Quadratmeter
PV-Anlagen.....	Photovoltaikanlagen
RRB	Regenrückhaltebecken
ULR	Upward Light Ratio (Aufwärtslichtanteil)
vgl.....	vergleich
WP	Wertpunkte

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Luftbild, Lage im Stadtgebiet Amberg.....	2
Abbildung 2 Luftbild, Geltungsbereich Bebauungsplan AM 161 „Gailoh Mitte“	2
Abbildung 3 Naturdenkmal ND-06944 „2 Eichen am Wendelinweg“ (eigene Aufnahme, 01.12.2025) .	5
Abbildung 4 Schutzgebiete.....	5
Abbildung 5 Dreifaltigkeitskapelle D-3-61-000-407 (eigene Aufnahme, 01.12.2025).....	6
Abbildung 6 Biotopkartierung	7
Abbildung 7 Biotopkartierte Baumreihe (eigene Aufnahme, 04.12.2025)	8
Abbildung 8 Arten- und Biotopschutzprogramm – Nutzungstypenkartierung, Grundwasser und Boden	8
Abbildung 9 Obstbäume am Leonhardiweg 1 und 14 (eigene Aufnahme, 01.12.2025)	19
Abbildung 10 Intensivgrünland im östlichen Geltungsbereich (eigene Aufnahme, 01.12.2025)	19
Abbildung 11 Ökologische Raumeinheiten	20
Abbildung 12 Geologische Karte 1:500.000.....	23
Abbildung 13 Geologische Karte 1:2.250	23
Abbildung 14 Übersichtsbodenkarte.....	24
Abbildung 15 Potentielle Fließwege bei Starkregen.....	27
Abbildung 16 Thermalkarte morgens (links) und mittags (rechts) (Aufnahmen am 12.08.2025).....	29
Abbildung 17 Thermalkarte abends (Aufnahme am 12.08.2025) sowie die Legende.....	30
Abbildung 18 Bestand	41
Abbildung 19 Planung.....	44

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Wertigkeit der Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt.....	16
Tabelle 2 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung.....	39
Tabelle 3 Bestandsbewertung.....	42
Tabelle 4 Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen	42
Tabelle 5 Planung	45
Tabelle 6 Ausgleichsbilanzierung.....	46
Tabelle 7 Monitoring der Ausgleichsmaßnahmen.....	48
Tabelle 8 Zusammenfassung.....	50
Tabelle 9 Im Amberger Naturraum heimische Bäume	57
Tabelle 10 Im Amberger Naturraum heimische Sträucher	58

1. Einleitung

Im Stadtteil Gailoh, südwestlich von Amberg gelegen, soll der Bebauungsplan AM 161 „Gailoh Mitte“ realisiert werden. Der Charakter der bestehenden Siedlung soll in Form des dörflichen Wohnens gesichert werden und die Siedlung durch neue Wohnbebauung in Gestalt von Einfamilien- oder Doppelhäusern erweitert werden. Die Lage eignet sich aufgrund der Nähe zum Ballungsraum der Stadt Amberg (vgl. Abbildung 1).

Im November 2022 wurde mit den betroffenen Abteilungen ein Scopingtermin abgehalten. In der frühzeitigen Beteiligung im April 2023 sowie in der erneuten frühzeitigen Beteiligung im März 2025, wurden die relevanten stadtverwaltungsinternen Träger öffentlicher Belange und Fachbehörden auf die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes aufmerksam gemacht und eine Ersteinschätzung des Gebiets eingeholt. Die Ergebnisse liegen der Planung zu Grunde. Es bestehen keine Einwände gegen das Vorhaben. Da das geplante Baugebiet in Nachbarschaft zu Tiererhaltungs- und Handwerksbetrieben steht, wurde ein Immissionsschutzgutachten bezüglich Geruchsbelastung sowie eine schalltechnische Untersuchung beauftragt.

1.1. Kurzdarstellung des Planinhalts

Der Bebauungsplan befindet sich im Nordwesten des Stadtteils Gailoh und misst ca. 6,17 ha Fläche. Die Wahl des Umgriffs ergibt sich planerisch über die bestehende dörfliche Siedlung, welche bis zur östlichen Geltungsbereichsgrenze erweitert wird.

Südlich grenzt an das Plangebiet ein allgemeines Wohngebiet an, nördlich, östlich und westlich liegen landwirtschaftliche Flächen. Der Geltungsbereich umfasst eine landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie Hofstellen, Handwerksbetriebe, dörfliche Bebauung, private und öffentliche Grün- und Gehölzflächen (vgl. Abbildung 2). Eine Überplanung mit der Nutzung „Dörfliches Wohngebiet“ soll den bestehenden landwirtschaftlichen Betrieben und den Handwerks- und Gewerbebetrieben neben dem Bestandsschutz auch Entwicklungsmöglichkeiten geben, die aber gleichermaßen wie das Wohnen in der Nachbarschaft dem gegenseitigen Rücksichtnahmegebot unterliegen.

Ein Großteil der östlich im Plangebiet liegenden landwirtschaftlich genutzten Intensivwiese sowie eine zum Abbruch geplante landwirtschaftliche Hofstelle, sollen zukünftig der Errichtung von Wohngebäuden dienen. Es gilt eine GRZ von 0,6. Im Südosten findet eine Überschneidung mit dem Bebauungsplan AM 75 „Gailoh Ost II“ statt. Dieser setzt ebenfalls Wohnbebauung fest, weshalb es zu keinem Interessenkonflikt kommt. Südwestlich befindet sich in unmittelbarer Nähe der Bebauungsplan AM 76 „Am Wendelinweg“, welcher Dorfgebiet, allgemeines Wohngebiet sowie Mischgebiet festsetzt. Der nördliche Teil des Plangebiets fungiert als Ausgleichsfläche für den Eingriff.

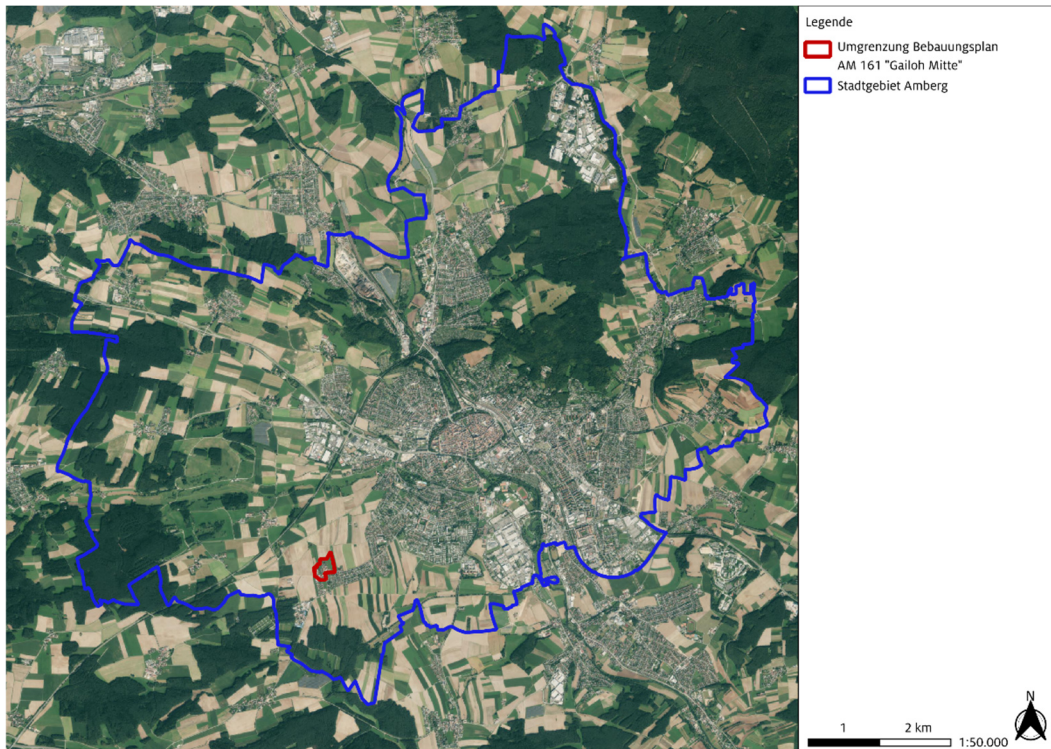


Abbildung 1 Luftbild, Lage im Stadtgebiet Amberg¹

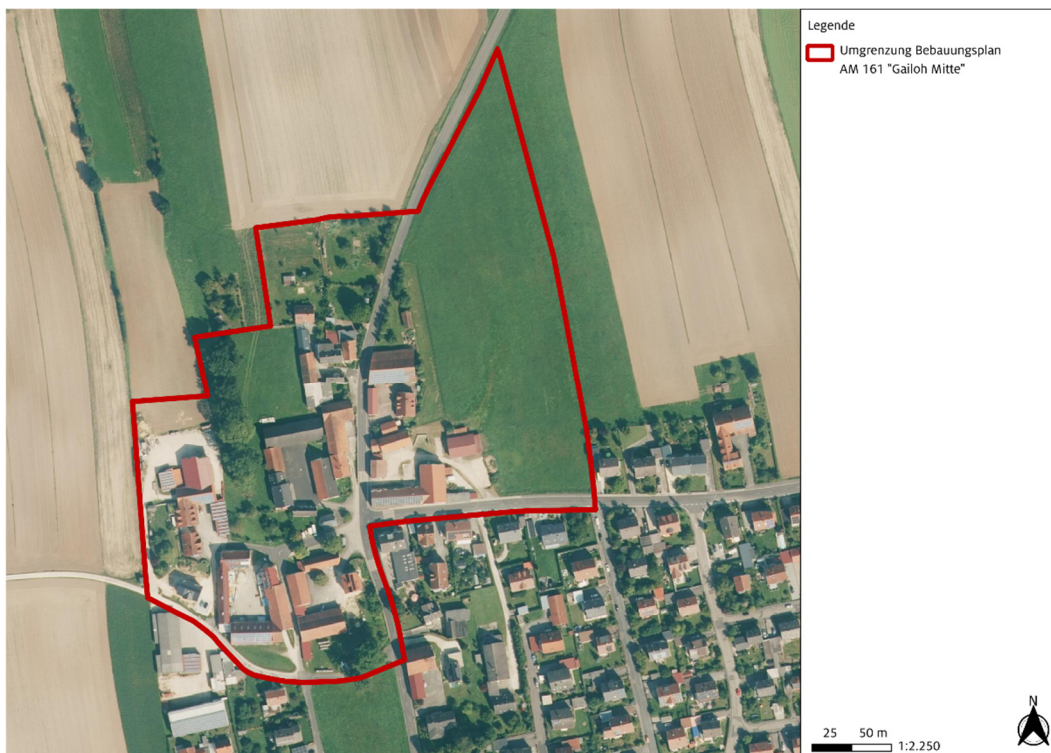


Abbildung 2 Luftbild, Geltungsbereich Bebauungsplan AM 161 „Gailoh Mitte“¹

¹ (Bayerische Vermessungsverwaltung, Luftbild, GeoBasis-DE / BKG 2021/2023)

Konzept zur Erschließung und Städtebau

Die Straßenerschließung soll primär über die Gailoher Hauptstraße sowie die Kreisstraße AM15 erfolgen. Es besteht im Zentrum des Bebauungsplans eine Busanbindung mit einer Haltestelle an der Kreuzung Leonhardiweg / Gailoher Hauptstraße mit guter Anbindung an das Stadtzentrum Amberg, den Bahnhof Amberg sowie dem Bahnhof Neumarkt. Die Abführung der Abwässer erfolgt über die bereits bestehende Kanalisation in der Gailoher Hauptstraße, sowie über den Schmutzwasserkanal entlang des Leonhardiwegs, welcher weiter ausgebaut und verlängert wird. Das Regenwasser soll über ein neu geplantes Regenrückhaltebecken abgeführt werden, welches nicht Bestandteil des Planverfahrens ist. Auf mindestens 33 % der Dachflächen von Wohnhäusern und 60 % der Dachflächen von gewerblichen, land- und forstwirtschaftlichen Betrieben sind Photovoltaikanlagen zu installieren. Es wird eine Trafostation eingeplant. Es ist eine Versorgung mit Strom durch die Stadtwerke Amberg möglich sowie eine Versorgung mit Erdgas. Die Versorgung mit Trink- und Löschwasser ist durch die Stadtwerke sichergestellt.

Grünkonzept

Das Grünkonzept sieht vor, bereits bestehende Grünflächen und Gehölze sowie Straßenbegleitgrün in der westlichen Hälfte des Bebauungsplans zum Erhalt festzusetzen. Des Weiteren sieht das Grünkonzept vor, die neue Wohnbebauung nach außen hin wie folgt einzugrünen. Im Norden befindet sich zwischen Kreisstraße AM15 und der Wohnbebauung die Ausgleichsfläche. Im Osten wird zwischen den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen und der Wohnbebauung eine Hecke gepflanzt, auch um vor möglichen Immissionen der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen zu schützen. Außerdem werden vier Straßenbäume festgesetzt.

Zum Schutz der Belange von Natur und Umwelt werden zu folgenden Themen Festsetzungen getroffen:

- Bedarf an Grund und Boden (maximale GRZ von 0,6, Einzel- oder Doppelhäuser, zwei Vollgeschosse mit Satteldach, maximale Wandhöhe 6,8 m gemessen ab Oberkante Fertigfußboden, offene Bauweise)
- Erneuerbare Energien: Photovoltaikanlagen auf mindestens 33 % der Dachfläche der Hauptgebäude, bei gewerblichen, land- und forstwirtschaftlichen Betrieben auf mindestens 60 %.
- Um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu gewährleisten, sind bei allen Einfriedungen Sockel nur in einer Höhe von bis zu 5 cm zulässig. Der Abstand zwischen Sockeloberkante und Zaun hat mindestens 10 cm zu betragen.
- Wechsellichtwerbung ist nicht zulässig. Werbebeleuchtung ist zwischen 22 Uhr und 6 Uhr nicht zulässig. Großflächige Werbetafeln wie z.B. Eurotafeln sind unzulässig.
- Garagen und Carports sind eingeschossig mit Flachdach auszuführen und dauerhaft mit lebenden Pflanzen extensiv zu begrünen.
- Stellplatzflächen und Zufahrten sind wasserdurchlässig zu befestigen. Bei fugenlos verlegtem Pflaster ist ein Nachweis zur Durchlässigkeit zu erbringen.
- Eingrünung zur freien Landschaft (2 m Breite): Es ist eine durchgehende Strauchhecke mit 50 % heimischen Pflanzenarten zu pflanzen, mit Pflanzabstand von max. 1,50 m.
- Festsetzung einer Ausgleichsfläche und Fläche für Artenschutzmaßnahmen hinsichtlich der Bodenbrüter im Geltungsbereich

- Nicht überbaubare Grundstücksfläche, mit Ausnahme der zu befestigten Flächen für Zufahrten, Zugänge und Stellplätze sind mit Pflanzen gärtnerisch anzulegen und zu erhalten. Schottergärten sind nur auf 5 % der Grundstücksfläche zulässig.
- Es werden vier Straßenbäume gepflanzt
- Übernahme nach Naturschutzgesetz: Naturdenkmal ND-06944 „2 Eichen am Wendelinweg“
- Übernahme nach Denkmalschutzgesetz: Aktennummer D-3-61-000-407 die katholischen Dreifaltigkeitskapelle im Leonhardiweg 12

1.2. Rechtliche Rahmenbedingungen

Nach § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB ist für Bebauungspläne die Erstellung eines Umweltberichts obligatorisch.² In der Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c) i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB² sind die erforderlichen Inhalte definiert. Der Umweltbericht dient demnach der Ermittlung und Darstellung des Zustands der Umwelt im Planungsbereich sowie der Bewertung der negativen und positiven Umweltauswirkungen des Bauleitplanverfahrens nach gegenwärtigem Wissenstand, den allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans. Er wird mit Konkretisierung der Planung fortgeschrieben und seine Erarbeitung erfolgt in enger Abstimmung mit den maßgeblich betroffenen Fachbehörden.

1.2.1. Flächennutzungsplan / Landschaftsplan und sonstige Pläne

Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan weist derzeit Flächen für ein Dorfgebiet, ein allgemeines Wohngebiet und Flächen für die Landwirtschaft auf. Die landwirtschaftliche Fläche im Nordosten des Geltungsbereichs wird größtenteils in dörfliches Wohnen umgewandelt analog zu dem angrenzenden Gebiet. Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan wird parallel zum Bebauungsplan geändert. Sonstige Pläne wie Pläne des Wasser-, Abfall-, und Immissionsschutzrechtes sowie der Wald funktionsplan liegen nicht vor.

1.2.2. Natura 2000-Gebiete

Es sind keine Natura 2000 Gebiete nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie betroffen.³

1.2.3. Nationale Schutzgebiete

Im Süden des Plangebiets befindet sich das Naturdenkmal ND-06944 „2 Eichen am Wendelinweg“³, welches erhalten bleibt (Abbildung 3). Der Bebauungsplan liegt im Naturpark Hirschwald. Es sind keine weiteren Schutzobjekte nach BNatSchG i. V. m. BayNatSchG durch das Vorhaben direkt betroffen. In der Nähe des Plangebiets, ca. 330 m entfernt, liegt das Naturdenkmal ND-06943 „In der Hänge“. In ca. 600 m Entfernung liegt südlich des Geltungsbereichs das Landschaftsschutzgebiet LSG-00614.01 „Köferinger Heide – Manteltal“ und in nordwestlicher Richtung, ca. 1,1 km entfernt, das LSG-00604.01 „Ammerbachtal“ (Abbildung 4).³

² (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, Baugesetzbuch (BauGB), 2025)

³ (GUC - Gesellschaft für Umweltplanung, FIN-View 3, GIS-Software zum Fachdatenmanagement, Version 3.11.0.07)



Abbildung 3 Naturdenkmal ND-06944 „2 Eichen am Wendelinweg“ (eigene Aufnahme, 01.12.2025)

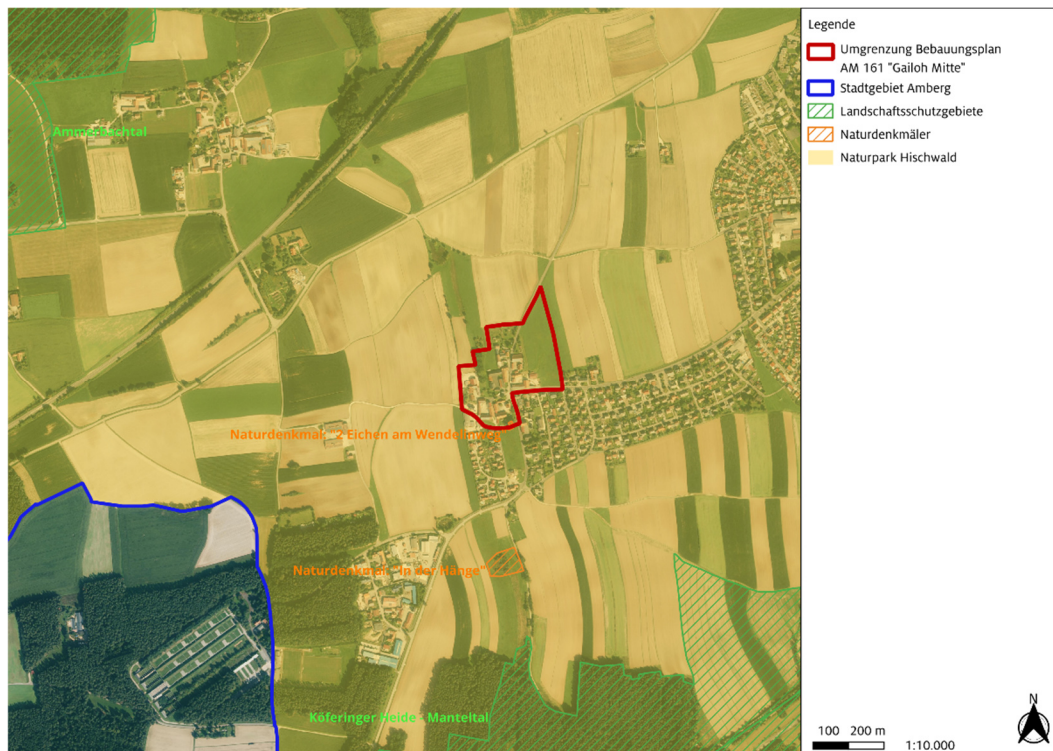


Abbildung 4 Schutzgebiete⁴

⁴ (GUC - Gesellschaft für Umweltplanung, FIN-View 3, GIS-Software zum Fachdatenmanagement, Version 3.11.0.07)

1.2.4. Baumschutzverordnung⁵

Die Stadt Amberg verfügt über eine Verordnung zum Schutze des Baumbestandes innerhalb rechtskräftiger Bebauungspläne sowie im Zusammenhang bebauter Ortsteile. Geschützt sind Laubbäume ab einem Stammumfang von mehr als 80 cm, sowie Nadelbäume ab einem Stammumfang von mehr als 100 cm, jeweils gemessen ab 100 cm Höhe über dem Erdboden. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe des Umfangs der beiden stärksten Stämme in 100 cm Höhe über dem Erdboden bei Laubbäumen mehr als 100 cm und bei Nadelbäumen mehr als 120 cm betragen. Alle Ersatzpflanzungen sind unabhängig von ihrem Stammumfang geschützt. Obstbäume mit Ausnahme von Walnussbäumen sind nicht geschützt. Bisher ist der nördliche Bereich des Plangebiets von der Baumschutzverordnung der Stadt Amberg ausgenommen, diese soll jedoch im Zuge des Bebauungsplans auf den gesamten Bereich ausgeweitet werden.

1.3. Kulturgüter

Die denkmalgeschützte katholische Dreifaltigkeitskapelle im Leonhardiweg 12 (Aktennummer D-3-61-000-407) im Zentrum des Plangebiets wird erhalten (Abbildung 5). Ansonsten sind keine Denkmäler und Bodendenkmäler nach dem Bayerischen Denkmalschutzgesetz und keine archäologischen Verdachtsflächen von der Planung betroffen.⁶



Abbildung 5 Dreifaltigkeitskapelle D-3-61-000-407 (eigene Aufnahme, 01.12.2025)

⁵ (Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Amberg (Baumschutzverordnung), 2002, geändert 2025)

⁶ (GUC - Gesellschaft für Umweltplanung, FIN-View 3, GIS-Software zum Fachdatenmanagement, Version 3.11.0.07)

1.4. Biotopkartierung

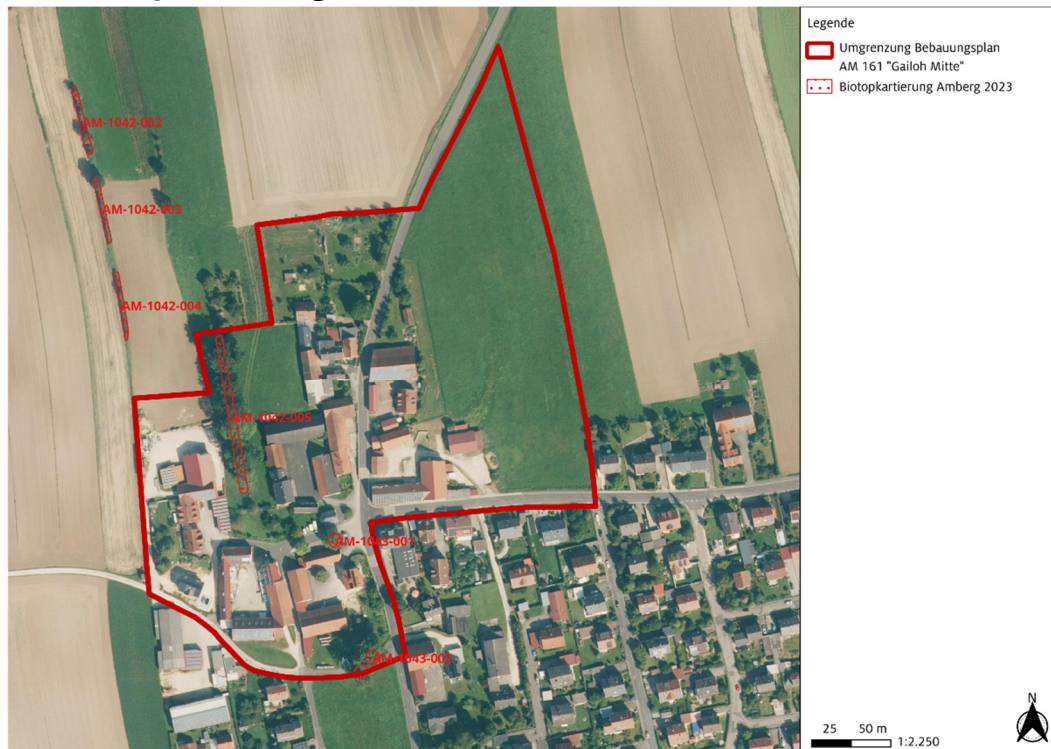


Abbildung 6 Biotopkartierung⁷

Im Westen des Plangebiets wurden 2021 Gehölzstrukturen kartiert (AM-1042-005) (Abbildung 6). Es handelt sich um eine alte Baumreihe aus vier Stiel-Eichen und zwei Eschen umgeben von Intensivgrünland. Am nördlichen und südlichen Ende befinden sich jeweils kleine Heckenstrukturen unter den Bäumen mit zum Beispiel Kirschkpflaume, schwarzem Holunder, Flieder und Schlehe (Abbildung 7). Südlich der Kapelle befindet sich eine alte Rosskastanie (AM-1043-001). Im Norden des Plangebiets stehen zwei alte Stiel-Eichen (AM-1043-002), welche als Naturdenkmal gesetzlich geschützt sind.⁷ Die Biotopkartierung ist Teil des Arten- und Biotopschutzprogramms Bayern.⁸ Die genannten Gehölze werden im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt.

⁷ (GUC - Gesellschaft für Umweltplanung, FIN-View 3, GIS-Software zum Fachdatenmanagement, Version 3.11.0.07)

⁸ (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)



Abbildung 7 Biotopkartierte Baumreihe (eigene Aufnahme, 04.12.2025)

1.5. Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)⁹

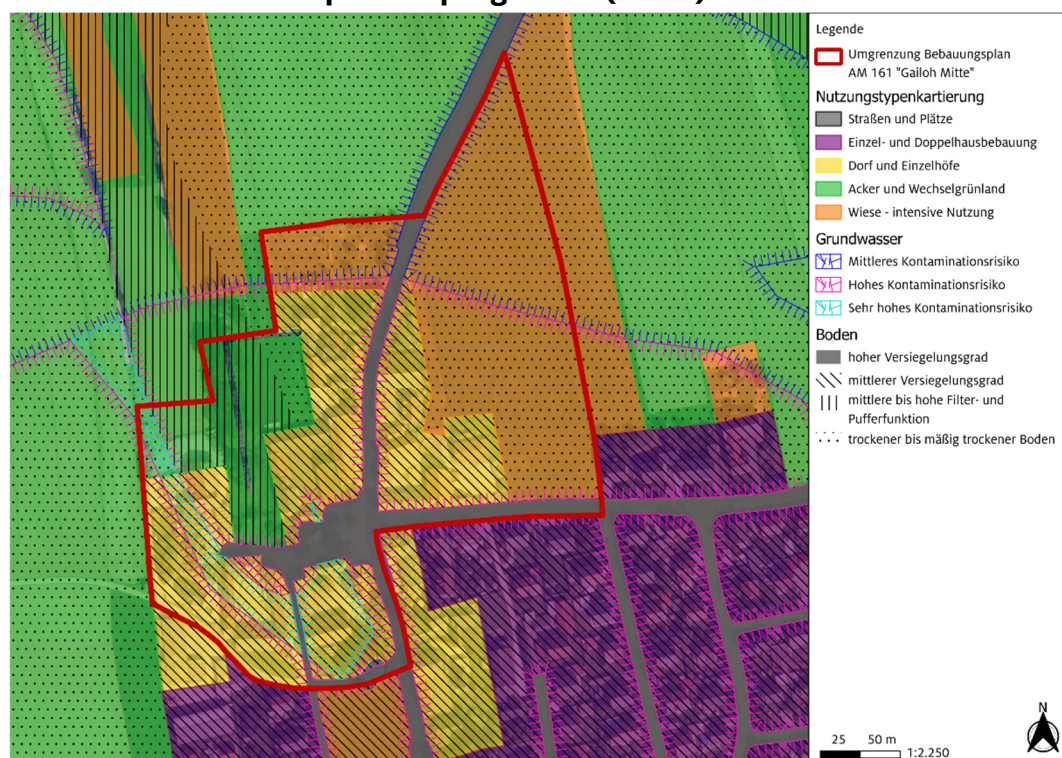


Abbildung 8 Arten- und Biotopschutzprogramm – Nutzungstypenkartierung, Grundwasser und Böden⁹

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans setzt sich nach ABSP hauptsächlich aus Dorf und Einzelhöfen, Straßen, Wechselgrünland sowie Intensivgrünland zusammen. Des Weiteren befindet sich westlich eine biotopkartierte Baumreihe (Abbildung 6) und südlich ein gesetzlich geschütztes Naturdenkmal (Abbildung 4), welche beide lokal bedeutsam sind. Die trockenen bis mäßig trockenen Böden, welche sich im nördlichen sowie östlichen Bereich im Plangebiet befinden, sind Böden mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion. Die unbebauten Flächen haben eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion.⁹

⁹ (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

Konflikte

Die intensive Wiese, der Acker sowie das Wechselgrünland führen als ausgeräumte und strukturarme Landschaft zu Mangel an Lebensräumen für Pflanzen- und Tierarten sowie zur Beeinträchtigung der Naherholungsqualität. Die mangelhafte Einbindung des westlichen Siedlungsrandes in die freie Landschaft, führt zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung des Naherholungspotenzials und des Landschaftsbilds, außerdem fehlen dadurch Übergangsbereiche für Pflanzen und Tiere. Es besteht Aufwertungsbedarf für die naturgebundene Erholung. Des Weiteren verursacht die intensive Grünlandnutzung eine Grundwassergefährdung, da im Plangebiet überwiegend Böden mit hohem bis sehr hohem Kontaminationsrisiko sind. Außerdem führt intensive Grünlandnutzung zu Verlust bzw. Gefährdung von Böden mit hohem Standortpotenzial für den Arten- und Biotopschutz.

Es besteht bei der biotopkartierten Baumreihe sowie dem Naturdenkmal ein Konflikt zwischen Artenschutzbelangen und der Verkehrssicherungspflicht.

Die bauliche Entwicklung auf dem empfindlichen unbebauten Standort im Osten des Plangebiets, kann zu folgenden Konflikten führen:

- Grundwassergefährdung auf Böden mit hohem bis sehr hohem Kontaminationsrisiko;
- Verlust bzw. Gefährdung von Biotopen;
- Verlust bzw. Gefährdung von Böden mit hohem Standortpotenzial für den Wasser-, Arten- und Biotopschutz;
- Verlust von Kaltluftentstehungsflächen.

Des Weiteren verursachen gartenbauliche sowie intensive Grünlandnutzung:

- Grundwassergefährdung auf Böden mit hohem bis sehr hohem Kontaminationsrisiko
- Verlust bzw. Gefährdung von Böden mit hohem Standortpotenzial für den Arten- und Biotopschutz sowie den Grund- und Trinkwasserschutz.

Ziele und Maßnahmen

Die Ortsrandeingrünung kann durch Umwandlung von landwirtschaftlichen Nutzflächen im Ortsumfeld in magere Wiesen, Streuobstbestände, blütenreiche Brachen und ähnliches verbessert werden.

Erhöhung der Strukturvielfalt in Bereichen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung:

- Anlage von Feldgehölzen, dornenreichen Hecken, Baumreihen und Streuobstwiesen
- Entwicklung extensiv genutzter Acker- und Wiesenrandstreifen sowie magerer Wegräume
- Anlage von Stoppelfeldern, Ackerbrachen und Altgrasstreifen für seltene Arten der Ackerwildkrautfluren sowie als Deckungs- und Äsungsflächen für Rebhuhn, Wachtel und Feldhase im Winterhalbjahr
- Reduzierung der Dünger- und Pestizidausbringung

Landwirtschaftliche Nutzflächen können durch Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung verbessert werden. Des Weiteren können diese durch Reduzierung der Nutzungsintensität auf trockenen bis mäßig trockenen Böden (Verzicht auf Pestizid-, Gülle- und Mineraldüngereinsatz) verbessert werden (Abbildung 8).

Bebaute Bereiche können durch folgende Maßnahmen ökologisch aufgewertet werden:

- Erhalt und Mehrung der Baumsubstanz;
- Förderung der Verwendung von heimischen Baum- und Straucharten, insbesondere in koniferenreichen Garten- und Außenanlagen (vgl. Liste im Anhang)
- Förderung von Durchgrünungsmaßnahmen wie Dach- und Fassadenbegrünung;
- Reduzierung des Dünger- und Pestizideinsatzes;
- Duldung innerstädtischer Ruderalvegetation und Brachflächen;
- Naturnahe Freiflächengestaltung;
- Verwendung strukturreicher Mauern;
- Entwicklung magerer Weg- und Straßenränder

Ökologische Aufwertung von Straßen, Straßenbegleitflächen und Fußwegen:

- Entsiegelung von wenig befahrenen Plätzen, Straßen und Wegen bzw. Rückbau funktionsloser Straßenabschnitte
- Verbesserte Begrünung von Straßenzügen, z. B. durch die Anlage von Alleen, durch die Pflanzung von Bäumen auf Parkplätzen oder durch Belassen von Brachflächen
- Ableitung von Straßenabwässern in die Kanalisation bzw. in dafür angelegte Klärteiche
- Durchführung von Lärm- und Immissionsschutzmaßnahmen an verkehrsreichen Straßen auch in Bereichen mit angrenzenden wertvollen Lebensräumen
- Extensive Pflege von Straßenbegleitflächen

Erhalt und Pflege geschützter oder alter Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen und Alleen:

- Erhalt von alten, höhlen- und totholzreichen Bäumen, wo nicht Gründe der Verkehrssicherheit zwingend dagegensprechen
- Fortsetzung der Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung und Erhaltung eines gesunden Baumbestandes
- Weitere Aktualisierung des Amberger Baumkatasters

1.6. Umweltschutzziele / Übergeordnete Ziele und Planungen

1.6.1. Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern¹⁰

Der Bebauungsplan liegt nach dem LEP im ländlichen Raum mit Verdichtungsansätzen in der Region Oberpfalz-Nord. Folgende Umweltrelevante Themen werden im LEP behandelt:

1.6.1.1. Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit (LEP 1.1)

Nachhaltige Raumentwicklung (LEP 1.1.2)

Durch die Wahl von Einfamilienhäusern statt großer Wohnkomplexe, wird die bereits bestehende dörfliche Siedlung ergänzt und bietet vor allem Familien und Berufstätigen neuen Wohnraum. Das neue Wohnbaugebiet liegt unweit des Zentrums von Amberg mit guter Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr. Der geplante Spielplatz sowie die Nähe zum Einzelhandel, sozialen Einrichtungen sowie Freizeitmöglichkeiten erfüllen soziale und ökonomische Ansprüche. Durch die Durchgrünung des

¹⁰ (Bayerische Staatsregierung, LEP, Landesentwicklungsprogramm Bayern, 2023)

Wohngebiets sowie die Ausgleichsfläche im Norden des Plangebiets findet keine Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlage statt.

Ressourcen schonen (LEP 1.1.3)

Um mehr Wohnraum für Familien und Berufstätige zu schaffen, ist der Verbrauch von Ressourcen unvermeidbar. Da Innerorts kaum noch Flächen für eine Nachverdichtung zur Verfügung stehen, muss auf die Ressourcen Boden und Fläche im Außenbereich ausgewichen werden. Bei einer GRZ von maximal 0,6, wird der Flächenverbrauch auf das notwendige Maß beschränkt. Die Ausgleichsfläche zur Kompensation des Eingriffes dient zugleich dem Artenschutz, weshalb hier durch Mehrfachnutzung eine sparsame Boden- und Flächennutzung vorliegt. Um die Ressource „Wasser“ zu schonen, wird die Einleitung von Niederschlagswasser in die Kanalisation beschränkt, damit Regenwasser möglichst auf dem Gelände versickert und die Grundwasserneubildung unterstützt. Außerdem soll Niederschlagswasser wenn möglich genutzt werden (z. B. für die Toilettenspülung, Gartenwasser), um den Wasserverbrauch zu senken.

Zukunftsfähige Daseinsvorsorge (LEP 1.1.4)

Von der Planung ist keine Daseinsvorsorge betroffen. Außerdem ist das Ausmaß der Wohnbebauung aufgrund der geringen Größe nicht als raumbedeutsam einzustufen. Aufgrund der Lage des Plangebiets ist nicht mit Katastrophen insbesondere gegenüber Auswirkungen des Klimawandels zu rechnen.

1.6.1.2. Klimawandel

Klimaschutz (LEP 1.3.1)

Um dem Klimawandel entgegen zu wirken und Treibhausgasemissionen zu senken, wird die Installation von Photovoltaikanlagen auf 33 % der Dachfläche aller neuerrichteter Hauptgebäude festgesetzt. Außerdem trägt die Dachbegrünung auf Garagen sowie die Pflanzung von Gehölzen zur Bindung von CO₂ und Kühlung bei.

Anpassung an den Klimawandel (LEP 1.3.2)

Durch eine maximale GRZ von 0,6 wird die mögliche Versiegelung der Wohngrundstücke eingeschränkt, damit mehr Grünflächen zur Verbesserung des Mikroklimas bleiben. Schottergärten sind nur auf 5 % der Grundstücksfläche zulässig. Durch die locker bebaute dörfliche Siedlung kann ein weitestgehend ungehinderter Luftaustausch mit den umliegenden kühleren landwirtschaftlichen Flächen stattfinden.

1.6.1.3. Nachhaltige und ressourcenschonende Siedlungsentwicklung, Flächensparen

Integrierte Siedlungsentwicklung und Harmonisierungsgebot (LEP 3.1.1)

Die bereits vorhandene dörfliche Siedlung wird durch Einzel- und Doppelhäuser erweitert, welche vor allem für Familien und Berufstätige vorgesehen sind. Die Siedlung hat eine gute Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr. Die Durchgrünung des neuen Baugebiets, die Ausgleichsfläche sowie der Erhalt der Grünstrukturen in der Bestandssiedlung kommen dem Klima- und Artenschutz zugute. Da der Geltungsbereich bereits an bebaute Gebiete angrenzt, findet keine Zersiedelung der Landschaft statt. Da der bestehende Stadtteil bereits erschlossen ist, ist die Erschließung der Neubauten Flächen-

und Energiesparend. Der Bau von neuen Gebäuden auf Standorten, welche bereits durch baufällige, ungenutzte Gebäude und Hofflächen versiegelt sind, ist ebenfalls Flächensparend.

Abgestimmte Siedlungs- und Flächenentwicklung (LEP 3.1.3)

Der Geltungsbereich liegt ländlich und zählt nicht zu den stärker verdichteten Bereichen. Freiräume sind auf kurze Distanz fußläufig zu erreichen.

1.6.1.4. Innenentwicklung vor Außenentwicklung (LEP 3.2)

Da der Geltungsbereich bereits überwiegend bebaut ist beziehungsweise durch die angrenzende Bebauung und Infrastruktur anthropogen beeinflusst wird, handelt es sich im weiteren Sinne um eine Stärkung der Innenentwicklung.

1.6.1.5. Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot (LEP 3.3)

Die bereits bestehende Bebauung sowie die geplanten Neubauten schließen direkt an den Ortsteil Gailoh an, sodass eine Zersiedelung der Landschaft nicht stattfindet.

1.6.1.6. Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur (LEP 6.1)

Sichere und effiziente Energieversorgung (LEP 6.1.1)

Es besteht bereits eine gute Verkehrsanbindung des Wohngebiets an den Ballungsraum Amberg. Zusätzlich zu den PV-Anlagen ist eine Versorgung mit Erdgas sowie mit Strom durch die Stadtwerke Amberg möglich. Es wird eine Trafostation eingeplant.

1.6.1.7. Erneuerbare Energien (LEP 6.2)

Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien (LEP 6.2.1)

Es werden auf allen Neubauten 33 % der Hauptdächer sowie auf mindestens 60 % der Hauptgebäude von gewerblichen, land- und forstwirtschaftlichen Betrieben die Installation von Photovoltaikanlagen festgesetzt.

1.6.1.8. Natur und Landschaft (LEP 7.1)

Die überörtlich raumbedeutsamen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im Landschaftsprogramm als Teil des Landesentwicklungsprogramms dargestellt (Art. 4 Abs. 1 Nr. 1 BayNatSchG).

Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft (LEP 7.1.1)

Die biotopkartierte Baumreihe sowie die Naturdenkmäler werden erhalten. Es wird empfohlen die regionaltypischen alten Obstbaumbestände ebenfalls zu erhalten und mit alten, regionalen Sorten nachzupflanzen. Durch die Neuanlage von Hecken und der Anlage der Ausgleichsfläche wird das Landschaftsbild aufgewertet.

Erhalt freier Landschaftsbereiche (LEP 7.1.3)

Da der Geltungsbereich bereits überwiegend bebaut ist beziehungsweise durch die angrenzende Bebauung und Infrastruktur anthropogen beeinflusst wird, findet keine Zerschneidung der Landschaft statt.

Regionale Grünzüge und Grünstrukturen (LEP 7.1.4)

Bereits bestehende Grünstrukturen werden soweit es möglich ist zum Erhalt festgesetzt. Des Weiteren werden neue Hecken und Straßenbäume gepflanzt und eine Ausgleichsfläche angelegt.

Ökologisch bedeutsame Naturräume (LEP 7.1.5)

Die ökologisch wertvolle Baumreihe sowie das Naturdenkmal bleiben erhalten, des Weiteren werden neue Heckenstrukturen angelegt, Straßenbäume gepflanzt und Grünland extensiviert.

Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem (LEP 7.1.6)

Die Ausgleichsfläche wird im Hinblick auf die Bedürfnisse der Feldlerche angelegt, um den Lebensraumverlust zu kompensieren. Die Hecke zwischen Ausgleichsfläche und Wohnbebauung wird aus heimischen, standortgerechten Arten bestehen um als Nahrungsquelle und Habitat für wildlebende Tierarten zu fungieren. Die zu Erhalten festgesetzten Grünstrukturen sowie die neugeschaffenen Strukturen, dienen als Trittsteinbiotope in der ansonsten ausgeräumten landwirtschaftlich genutzten Landschaft.

1.6.1.9. Wasserwirtschaft (LEP 7.2)**Schutz des Wassers (LEP 7.2.1)**

Es sind keine Oberflächengewässer durch die Planung betroffen. Es besteht eine erhöhte Gefahr der Grundwasserkontamination.¹¹ Für die Behandlung von Regenwasser auf gewerblich intensiv genutzten Flächen, mit einem erheblichen Fahrbetrieb und evtl. Umschlag mit wassergefährdenden Stoffen ist das LfU-Merkblatt 4.4/22 zu beachten.

Schutz des Grundwassers und der oberirdischen Gewässer (LEP 7.2.2)

Es sind keine Oberflächengewässer betroffen. Durch die Versiegelung ist die Grundwasserneubildungsrate geringer. Die Einleitung von Regenwasser in die Kanalisation ist beschränkt, stattdessen soll das Regenwasser möglichst auf dem Grundstück versickern oder genutzt werden. Ansonsten wird nicht in den Grundwasserkörper eingegriffen.

Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement (LEP 7.2.5)

Das Plangebiet liegt nicht im Überschwemmungsbereich. Das Wasserrückhaltevermögen des Plangebiets bei Niederschlagsereignissen ist sehr hoch, weshalb die Gefahr eines Hochwassers als sehr gering einzuschätzen ist.

1.6.1.10. Kultur (LEP 8.4)**Schutz des kulturellen Erbes (LEP 8.4.1)**

Es sind voraussichtlich keine Bodendenkmäler und archäologische Verdachtsflächen betroffen. Die Kapelle „Heiligste Dreifaltigkeit“ ist Bestandteil des Bebauungsplans und bleibt dauerhaft erhalten.

¹¹ (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

1.6.2. Regionalplan Oberpfalz-Nord¹²

Folgende überfachliche und fachliche Ziele aus dem Regionalplan sind für die Maßnahme aus umweltfachlicher Sicht von Belang:

Landschaftliches Leitbild

„Die wasserführenden Talräume, insbesondere [...] der Vils [...] einschließlich der Seitentäler, sollen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere gesichert werden. Sie sollen vor übermäßiger Belastung bewahrt werden; vorhandene Belastungen sollen abgebaut werden.“¹²

Berücksichtigung:

Es sind durch das Vorhaben keine Talräume betroffen.

Gestaltung und Pflege der Landschaft

„Auf eine geeignete Pflege der Landschaft, insbesondere in den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten, soll hingewirkt werden.“¹²

Berücksichtigung:

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. Es bleiben Grünstrukturen erhalten und es wird im Osten eine Hecke gepflanzt, welche das Landschaftsbild aufwertet. Die Ausgleichsfläche trägt zur Kompensation des Eingriffs und zur ökologischen Aufwertung des Vorhabensgebiets bei.

Regionale Grünzüge und Trenngrün

„Als regionale Grünzüge sollen erhalten werden: [...] Der Talraum der Vils südlich und nördlich von Amberg mit Verbindung nach Sulzbach-Rosenberg [...]“

„Als Trenngrün sollen Freiflächen zwischen den folgenden Siedlungsbereichen erhalten werden: [...] Amberg-Raigering und Aschach [...] Amberg und Kümmersbruck [...]“¹²

Berücksichtigung:

Durch das Vorhaben sind keine der oben genannten Räume betroffen.

Siedlungsstruktur

„Im Umland des Oberzentrums Amberg [...] soll auf die Ordnung der Siedlungsentwicklung hingewirkt werden. Die Siedlungstätigkeit soll möglichst auf Siedlungseinheiten an Entwicklungsachsen oder an leistungsfähigen Verkehrswegen gelenkt werden.“¹²

Berücksichtigung:

Das Plangebiet ist Teil des Ortsteils Gailoh, dessen Infrastruktur an Amberg angeschlossen ist.

¹² (Regionaler Planungsverband Oberpfalz-Nord, Regionalplan Oberpfalz-Nord, 2022/2024)

Bau- und Kulturdenkmale und Elemente einer historischen Kulturlandschaft sind geschützt und sollen erhalten werden.

„In allen Teilräumen der Region befinden sich kulturhistorisch wertvolle Bauwerke und Denkmäler, die zu einer intakten Kulturlandschaft beitragen und die Wohn- und Aufenthaltsqualität deutlich aufwerten. Ihrer Erhaltung bzw. Inwertsetzung kommt daher eine wichtige Bedeutung zu.“¹³

Berücksichtigung:

Es sind voraussichtlich keine Bodendenkmäler und archäologische Verdachtsflächen betroffen. Die Kapelle „Heiligste Dreifaltigkeit“ ist Bestandteil des Bebauungsplans und bleibt dauerhaft erhalten.

Nutzung von regenerativen Energien und Abwärme

„Es soll darauf hingewirkt werden, dass auf der Grundlage eines regionalen Energieversorgungskonzeptes erneuerbare Energien und Abwärme aus Kraftwerken und Industrie vor allem in den Oberzentren Amberg [...] verstärkt genutzt werden.“¹³

Berücksichtigung:

Auf 33 % aller Hauptdächer und auf mindestens 60 % der gewerblichen, land- und forstwirtschaftlichen Betriebe der Neubauten werden Photovoltaikanlagen installiert.

Hochwasserschutz

„Die Überschwemmungsgebiete in den Talräumen der Region, insbesondere in den Seitentälern von [...] Vils [...], sollen für den Hochwasserabfluss und als Wasserrückhalteräume freigehalten werden. [...] In den Vorranggebieten für Hochwasserschutz soll den Funktionen für Hochwasserabfluss und Wasserrückhalt gegenüber anderen Nutzungsansprüchen und konkurrierenden Funktionen sowie bei entgegenstehenden Maßnahmen Vorrang eingeräumt werden. Der Hochwasserschutz soll im Oberzentrum Amberg [...] verbessert werden.“¹³

Berücksichtigung:

Es ist kein Überschwemmungsgebiet sowie Vorranggebiet für Hochwasserschutz betroffen.

TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

„Eine gesunde Umwelt ist als Lebensgrundlage für den Menschen und für die Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten und, soweit möglich, wiederherzustellen. Schwerpunktmäßig soll die Umweltsituation durch Maßnahmen des technischen Umweltschutzes verbessert werden: [...] im Raum Amberg/Sulzbach-Rosenberg.“¹³

Berücksichtigung:

Die Stadt Amberg hat die öffentliche Beleuchtung bereits auf insektenfreundliche LED-Straßenlaternen umgestellt, welche im öffentlichen Bereich des Plangebiets ebenfalls installiert werden.

Luftreinhaltung

„Auf eine weitere Verringerung der Belastung mit Luftschadstoffen soll insbesondere im [...] Raum Amberg/Sulzbach-Rosenberg hingewirkt werden.“¹³

¹³ (Regionaler Planungsverband Oberpfalz-Nord, Regionalplan Oberpfalz-Nord, 2022/2024)

Berücksichtigung:

Durch die geplanten Gehölzanzpflanzungen kann CO² in der Luft gebunden und dadurch die Luftqualität verbessert werden. Die Auflage auf mindestens 33 % beziehungsweise 60 % der Dachflächen Photovoltaik zu installieren, verbessert großräumig gesehen die Luftqualität und trägt zur Verringerung des Klimawandels bei, da dadurch die Verwendung von fossilen Brennstoffen und deren Abgase reduziert werden.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen sowie Prognose bei Durchführung

Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgten auf der Grundlage verfügbarer Daten, vorhandener Erhebungen und Planungen, sowie eigener Geländeaufnahmen. Die erfassten derzeit vorhandenen Elemente des Landschafts- und Naturhaushaltes wurden nach dem Zielerfüllungsgrad der einzelnen Landschaftspotentiale nach den folgenden Kriterien bewertet:

- Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigung und Veränderung
- Naturnähe als Maß der vorgenommenen menschlichen Einflüsse
- Seltenheit der vorkommenden Arten oder Lebensgemeinschaften
- Leistungsfähigkeit innerhalb der jeweils möglichen Funktionen im Landschafts- und Naturhaushalt
- Ersetzbarkeit, die Möglichkeit eine beeinträchtigte oder vollständig beseitigte Funktion des Landschafts- und Naturhaushaltes durch landespflegerische Maßnahmen wiederherzustellen.

Je nach Ausprägung der einzelnen Kriterien, die im Rahmen einer verbal argumentativen Bewertung herangezogen werden können, werden die bewerteten Schutzgüter in die drei nachfolgenden Wertigkeitsstufen im Bestand eingeordnet sowie die Einstufung der Auswirkungen der Planung auf die Umwelt:

Tabelle 1 Wertigkeit der Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt

Element	Wertigkeit	Auswirkungen der Planung auf die Umwelt
Stufe 1	Geringe Wertigkeit	Geringe Auswirkungen
Stufe 2	Mittlere Wertigkeit	Mittlere Auswirkungen
Stufe 3	Hohe Wertigkeit	Große Auswirkungen

2.1. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.1.1. Fledermäuse

Erhebung

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten sowie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Wander- und Überwinterungszeiten erheblich zu stören. Des Weiteren ist es verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

2010 wurde in der Nähe des Rosenplatzes 4, in 92224 Amberg in wenigen 100 m Entfernung des Plangebiets die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) von Herrn Leitl im Rahmen des Fledermaus-

DB Nordbayern kartiert.¹⁴ Aus diesem Grund könnte die Zweifarbfledermaus ebenfalls im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorkommen. Diese wird in der FFH-Richtlinie Anhang 4¹⁵ sowie in der Roten Liste Bayern¹⁶ als stark gefährdet aufgeführt und ist deshalb streng geschützt. Die Zweifarbfledermaus nutzt im Sommer wie im Winter hauptsächlich Spaltenquartiere an und in Häusern. Die Wochenstubenquartiere befinden sich vorwiegend an versteckten Plätzen auf Dachböden von Wohnhäusern und Scheunen, im Dachfirst zwischen Balken, Brettern und Dachlatten, sowie unter Verkleidungen von Schornsteinen, unter Fensterläden oder unter Holzwandverschalungen.¹⁷ Nach dem ABSP¹⁴ wurden im Raum Amberg weitere streng geschützte Fledermausarten wie das Große Mausohr „*Myotis myotis*“, welches ebenfalls potentiell Wochenstuben in Gebäuden hat, sowie das Braune Langohr „*Plecotus auritus*“, welches unter anderem Wochenstuben in Baumhöhlen und Nistkästen bezieht.¹⁷

Bewertung der Bauphase

Im Rahmen des geplanten Abbruchs der alten Hofstelle im Südosten des Geltungsbereiches sowie weiterer zukünftiger Abbrüche ist darauf zu achten, keine gebäudebewohnenden Fledermäuse zu beeinträchtigen. Falls Gebäude abgerissen werden, sind diese im Vorfeld auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatschG zu untersuchen. Es wird darauf hingewiesen, dafür eine ökologische Baubegleitung zu Rate zu ziehen. Auch bei Sanierung von Gebäuden droht der Verlust von Lebensstätten oder die Beeinträchtigung von streng geschützten Arten.

Bewertung der Planauswirkung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich in Privatgärten einige alte Obstbäume, welche nicht im Grünkonzept des Bebauungsplans festgesetzt werden und deshalb eventuell nicht dauerhaft erhalten bleiben. Sollten Bäume mit Baumhöhlen gefällt werden, sollte mit Fledermauskästen für Ausgleich für den Verlust der möglichen Quartiere für baumbewohnende Fledermäuse wie das Braune Langohr „*Plecotus auritus*“ gesorgt werden. Des Weiteren wird den Eigentümern empfohlen, an Neubauten Fledermauskästen anzubringen.

Der Dachstuhl von Gebäuden kann als Quartier oder Wochenstube für Fledermäuse dienen. Deshalb wird den Eigentümern empfohlen, den Dachstuhl bei z.B. thermischer Sanierung offen zu halten, um vorhandene Lebensstätten zu erhalten und keinen Verbotstatbestand nach § 44 BNatschG herzuführen.

2.1.2. Vögel

Erhebung

Nach Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde kommt auf den angrenzenden Äckern die Feldlerche „*Alauda arvensis*“ vor. Von einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde seitens

¹⁴ (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

¹⁵ (Bundesamt für Naturschutz, Liste der in Deutschland vorkommenden Arten der Anhänge II, IV, V der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), 2022)

¹⁶ (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns, 2017)

¹⁷ (Bundesamt für Naturschutz, Artenportraits, 2026)

der unteren Naturschutzbehörde abgesehen, da durch Bebauung des Intensivgrünlands von keiner Verschlechterung der lokalen Population ausgegangen werden kann.

Bewertung der Bauphase

Bei Abbruch von Gebäuden ist auf gebäudebrütende Vogelarten wie nach dem ABSP die im Stadtgebiet häufig vorkommenden und gesetzlich geschützten Mehlschwalbe „*Delichon urbicum*“ sowie Rauchschwalbe „*Hirundo rustica*“ zu achten.¹⁸ Sollten Nester an den Gebäuden vorhanden sein, ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde vor Abbruch Ausgleich zu schaffen, z.B. in Form von Schwalbenhotels.

Bewertung der Planauswirkung

Im Norden des Plangebiets wird die Ausgleichsfläche in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde im Sinne der Feldlerche optimiert, was sich positiv auf den Arterhalt auswirken kann. Die intensive Grünfläche wird in mageres, artenreiches Grünland extensiviert, es wird eine Hecke mit Vogelnährgehölzen gepflanzt und auf eine Eingrünung im Osten der Ausgleichsfläche verzichtet um den Offenlandcharakter zu erhalten.

In den Hausgärten befinden sich Bäume und Heckenstrukturen, welche durch den Bebauungsplan nicht dauerhaft gesichert werden können. Sollten diese zugunsten von Neubauten entfernt werden, können wichtige Strukturen wie Baumhöhlen oder Sträucher, welche Vögel zum Nisten nutzen verloren gehen. Daher ist eine Fällung der Bäume sowie starker Rückschnitt von Hecken nur außerhalb der Vogelschutzzeit (März bis September) möglich. Außerdem wird darauf hingewiesen, durch geeignete Nistkästen ein Ausgleich für den Verlust von Brutmöglichkeiten zu schaffen.

Den Eigentümern wird geraten, zum Schutz vor Vogelschlag Glasflächen ab einer Größe von 2 m² mit flächigen Markierungen (z. B. Vogelschutzglas oder Folien) auszustatten. Aufkleber von Raubvögeln sind unwirksam, da Vögel diese nicht als Feindbild erkennen, sondern um diese herumfliegen und es dadurch dennoch zum Vogelschlag kommt.

2.1.3. Pflanzen

Erhebung

Die potentielle natürliche Vegetation ist ein Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald.¹⁹ Es ist keine Kartierung von seltenen Pflanzen im Geltungsbereich des Bebauungsplans bekannt (vgl. 1.4 Biotopkartierung).

In der bereits bestehenden Wohnsiedlung befinden sich mehrere mittelalte bis alte Obstbäume (Abbildung 9).

¹⁸ (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

¹⁹ (GUC - Gesellschaft für Umweltplanung, FIN-View 3, GIS-Software zum Fachdatenmanagement, Version 3.11.0.07)



Abbildung 9 Obstbäume am Leonhardiweg 1 und 14 (eigene Aufnahme, 01.12.2025)

Die Privatgärten weisen außerdem einen hohen Anteil von fremdländischen Arten auf wie beispielsweise der als Invasiv eingestufte gewöhnlicher Flieder „*Syringa vulgaris*“ und der potentielle Invasive Schmetterlingsflieder „*Buddleja davidii*“ (vgl. 1.4 Biotopkartierung), welche sich in der freien Natur verbreiten und aktiv heimische Arten verdrängen.²⁰ Dies stellt eine sehr große Gefahr für das Ökosystem dar.

Im Osten befindet sich artenarmes Intensivgrünland (Abbildung 10).



Abbildung 10 Intensivgrünland im östlichen Geltungsbereich (eigene Aufnahme, 01.12.2025)

Bewertung der Bauphase

Während der Bauarbeiten ist mit geeignetem Baumschutz (DIN 18920), darauf zu achten, dass keine Gehölze beschädigt werden, insbesondere das Naturdenkmal sowie die im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzten Strukturen. Die Baumschutzsatzung der Stadt Amberg findet Anwendung.

²⁰ (Bundesamt für Naturschutz, Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen und Gesamtartenliste der in Deutschland wild lebenden gebietsfremden Gefäßpflanzen, 2025)

Bewertung der Planauswirkung

Das artenarme Intensivgrünland im Osten des Geltungsbereichs wird durch die Bebauung verschlechtert, was jedoch durch die Ausgleichsfläche im Norden ausreichend kompensiert wird (vgl. 4.4 Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen).

Es wird den Eigentümern empfohlen, die Obstbäume (Abbildung 9) zu erhalten, sowie mehr Obstbäume aus regionalen, standortgerechten Arten nachzupflanzen. Außerdem wird empfohlen in den Privatgärten mehr standortgerechte heimische Arten zu pflanzen, welche keinen negativen Einfluss auf die Umwelt haben (vgl. Listen gebietsheimischer Gehölze im Anhang).

2.1.4. biologische Vielfalt

Erhebung

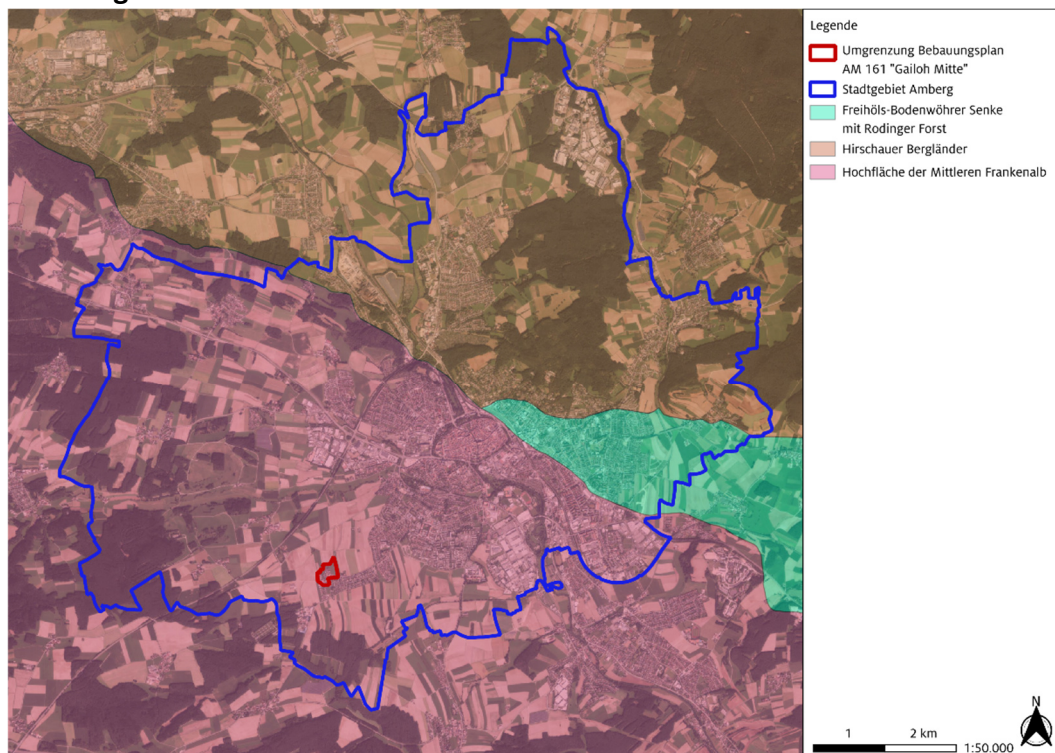


Abbildung 11 Ökologische Raumeinheiten²¹

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in dem Naturraum „Mittlere Frankenalb“.²¹

Das intensive Grünland auf Fl.Nr. 3, Gemarkung Gailoh ist Teil des Kulturlandschaftspogramms (KULAP) K17 „Extensive Grünlandnutzung mit Schnittzeitpunkt 01.07.“.²¹ Aufgrund der Strukturarmut und geringer Artenvielfalt des Grünlands ist mit geringer biologischer Vielfalt zu rechnen.

Trotz des hohen Anteils an fremdländischen Arten in den Hausgärten, besteht eine biologische Vielfalt aufgrund der kleinteiligen Struktur von Bäumen, Sträuchern und Grünflächen, welche in älteren, dörflich geprägten Siedlungen noch zu finden ist.

²¹ (GUC - Gesellschaft für Umweltplanung, FIN-View 3, GIS-Software zum Fachdatenmanagement, Version 3.11.0.07)

Bewertung der Bauphase

Fällung von Bäumen sowie starker Heckenrückschnitt ist nur außerhalb der Vogelschutzzeit (Anfang März bis Ende September) möglich, damit keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten.

Bewertung der Planauswirkung

Durch Versiegelung eines Teils des Grünlands durch Neubau von Wohnhäusern und Infrastruktur geht biologische Vielfalt verloren. Die Hausgärten von Neubausiedlungen weisen erfahrungsgemäß weniger Strukturvielfalt auf als ältere Siedlungen, da die Gärten häufig deutlich kleiner sind. Um die biologische Vielfalt nicht noch weiter zu reduzieren, sind nur auf maximal 5 % der Grundstücksfläche Schottergärten erlaubt. Die Anlage der Ausgleichsfläche fördert jedoch die biologische Vielfalt und gleicht den Verlust aus (vgl. 4.4 Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen). Die Abmagerung und Extensivierung des Grünlands, die Anlage einer mehrreihigen Hecke sowie Pflanzung von heimischen Straßenbäume fördert die Arten- und Strukturvielfalt. Es werden auf der Ausgleichfläche nur autochthone Arten verwendet.

Einfriedungen von Grundstücken in Form von Zäunen und Mauern stellen oft ein unüberwindbares Hindernis für Kleintiere da und wirken sich so negativ auf den Biotopverbund aus. Um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu gewährleisten, sind bei allen Einfriedungen Sockel nur in einer Höhe von bis zu 5 cm zulässig. Der Abstand zwischen Sockeloberkante und Zaun hat mindestens 10 cm zu betragen.

Die geplante Hecke an der östlichen Grenze des Plangebiets kommt aufgrund des hohen Anteils an fremdländischen Arten (bis zu 50 %), nur bedingt der biologischen Vielfalt zugute.

Es wird empfohlen nur heimische, standortgerechte Arten zu pflanzen, welche gewinnbringend für die Artenvielfalt sind. Im Anhang sind Listen mit geeigneten Gehölzen aufgeführt (Tabelle 9 und Tabelle 10).

Die Stadt Amberg hat die öffentliche Beleuchtung bereits auf insektenfreundliche Straßenlaternen umgestellt. Aus diesem Grund sowie dem unverhältnismäßigen Aufwand private Leuchtmittel zu kontrollieren, wird insektenfreundliche Beleuchtung nicht im Bebauungsplan festgesetzt. Dennoch wird im Rahmen des Umweltberichts empfohlen, zum Schutz der Insekten auch auf Privatgrundstücken nur insektenfreundliche Leuchtmittel mit folgenden Eigenschaften zu verwenden:

- warmweißes Licht bis maximal 3.000 Kelvin
- geringe UV- und Blaulichtanteile
- staubdichte Leuchtgehäuse, damit keine Insekten eindringen
- Oberflächentemperatur der Gehäuse maximal 40 °C um Verbrennung von Insekten zu vermeiden
- gezieltes Anstrahlen von Bodenflächen (ULR = 0)
- begrenzte Beleuchtungsdauer durch den Einsatz von Bewegungsmeldern
- Beleuchtung über Zeitschaltvorrichtungen in der Nachtzeit nach 24:00 Uhr abschalten

Resultat

Es wird bei Abbruch von Gebäuden eine biologische Baubegleitung empfohlen, damit keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten. Fällung von Bäumen sowie starker Heckenrückschnitt ist nur außerhalb der Vogelschutzzeit (Anfang März bis Ende September) möglich.

Es wird das Anbringen von Nistkästen und Fledermauskästen empfohlen. Durch die Ausgleichsfläche wird der Verlust der biologischen Vielfalt gemindert.

TIERE PFLANZEN und BIOLOGISCHE VIELFALT werden mit MITTLEREN
Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.2. Fläche

Erhebung

Die Flächengröße des Plangebiets beträgt ca. 6,17 ha. Der westliche Teil des Gebiets besteht aus Privatgärten, Gehölzen, Straßenbegleitgrün sowie durch Gebäude, Straßen und Hofeinfahrten versiegelte Bereiche. Im Osten befindet sich Intensivgrünland.

Bewertung der Bauphase

Während der Bauphase sowie des Abbruchs, könnte es zu zusätzlichen Flächenversiegelungen durch temporäre Baustelleneinrichtungen kommen.

Bewertung der Planauswirkung

Durch die Errichtung von Gebäuden, Straßen und Parkplätzen wird es zu dem Verlust von unversiegelter Freifläche kommen. Nach § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden sowie zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen verringert werden. Dem wird nachgekommen indem baufällige Gebäude abgerissen werden und dadurch die Fläche für Wohnbebauung wieder nutzbar gemacht wird. Des Weiteren wird die Baulücke zwischen der Gailoher Hauptstraße 3 und 60 geschlossen. Durch eine maximale GRZ von 0,6 wird die Flächenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt.

In Anlehnung an § 1 Abs. 5 BNatschG werden mit dem Vorhaben keine großflächigen, weitgehend unzerschnittenen Landschaftsräume zerschnitten. Die neu hinzukommende Wohnbebauung schließt direkt an die bereits bestehende Bebauung im Osten, Süden und Westen an, was zu keiner neuen Zersiedelung der Landschaft führt. Im Norden der Freifläche wird die Ausgleichsfläche angelegt.

Resultat

Aufgrund der neu hinzukommenden Versiegelung durch Gebäude, Straßen und Parkplätze und den damit einhergehenden Verlust von Flächen, jedoch unter Berücksichtigung der Lage sowie dem Gebäudeabbruch wird eine mittlere Wertigkeit angenommen.

FLÄCHE wird mit MITTLEREN
Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.3. Boden

Erhebung

Aus naturräumlicher Sicht liegt Amberg am Übergang zwischen Jura und Urgebirge. Während die südwestliche Hälfte des Stadtgebietes einer mit Kreidesedimenten gefüllten Mulde am Rand der mittleren Frankenalp (081) zuzurechnen ist, zählt das nordöstliche Gebiet zu den sandig-tonigen

Burgsandstein- und Keuperformationen des Oberpfälzischen Hügellandes (070). Am Südwestrand des Hügellandes zieht sich quer durch das Stadtgebiet eine geologische Störungszone, die durch das Auftreten von Erzlagerstätten (Erzberg) und den Resten der ehemaligen Malmkalk/dolomit-Bedeckungen (Galgenberg, Mariahilfberg, Fagera) auffällt.²²



Abbildung 12 Geologische Karte 1:500.000

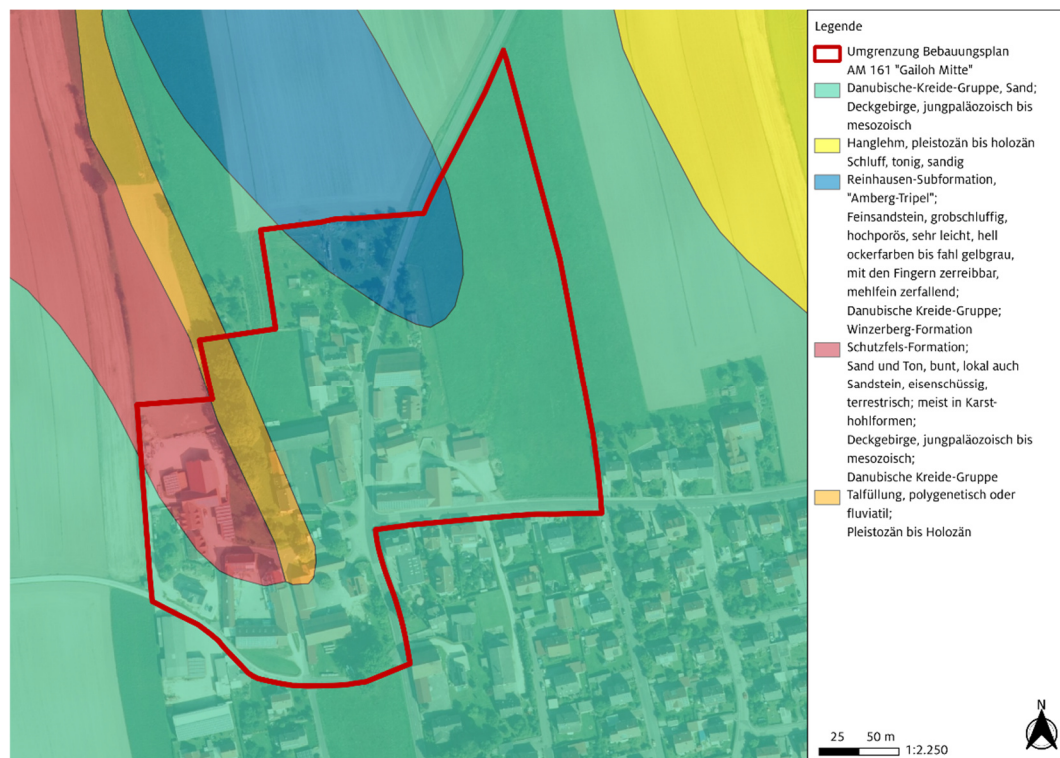


Abbildung 13 Geologische Karte 1:2.250²³

²² (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

²³ (Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, BayernAtlas Plus, 2026)

Abbildung 14 Übersichtsbodenkarte²⁴

Die Böden sind trocken bis mäßig trocken, mittelgründig und meist Nährstoffarm (Abbildung 8). Trocken bis mäßig trockene Böden sind hinsichtlich ihrer guten Wasserdurchlässigkeit, geringer Filterwirkung und Nährstoffarmut schützenswert und von herausragender Bedeutung für den Arten-, Biotop- und Ressourcenschutz sowie für die Grundwasserneubildung.²⁵ Die intensive Grünlandnutzung führt durch Düngung und Verdichtung durch schwere Landmaschinen zu einer Minderung der Bedeutung des Bodens für den Arten-, Biotop- und Ressourcenschutz. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass die natürlichen Bodenfunktionen durch die angrenzende Bebauung und Infrastruktur bereits anthropogen beeinflusst wurden. Im Norden des Dauergrünlands besteht mittlere bis hohe Erosionsgefahr durch Wasser.²⁶

Nach dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bestehen folgende Bodenschätzungsdaten: Ackerland zur Produktion von Lebensmitteln und/oder nachwachsender Rohstoffe mit folgenden Klassenzeichen sL5V 47/41 (sandiger Lehm mit der Zustandsstufe 5, Entstehung durch Verwitterung, Bodenzahl 47 und Ackerzahl 41). Zustandsstufe 5 entspricht dem Zustand der geringen Ertragsfähigkeit, durch eine nur 10 bis 20 cm mächtige Krume, welche sich deutlich von einem verdichteten Untergrund absetzt, welcher nur eine geringe Durchwurzelung mit Faserwurzeln zulässt.²⁷

²⁴ (Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, BayernAtlas Plus, 2026)

²⁵ (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

²⁶ (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus, iBALIS, 2026)

²⁷ (Bayerisches Landesamt für Steuern, Bodenschätzung in Bayern, 2024)

Es sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Geotope und Archive der Kultur- und Naturgeschichte betroffen.²⁸

Gemäß dem Altlastenkataster sind keine Altlasten oder Verdachtsflächen im Bereich des Bebauungsplans sowie der näheren Umgebung bekannt. Des Weiteren besteht kein Verdacht auf Kampfmittel. Das Plangebiet liegt laut der Regierung der Oberpfalz jedoch über dem fiskalischen Bergwerksfeld „Amberg I“. Das Bergwerksfeld wurde auf Eisenerz verliehen und ist inzwischen erloschen. Es können hier nichttrisskundige Grubenbauten nicht ausgeschlossen werden. Es ist nicht auszuschließen, dass altbergbauliche Relikte (Stollen, Schächte, Abbaue) vorhanden sein könnten. Sollten bei den Baumaßnahmen altbergbauliche Relikte angetroffen werden, sind diese zu berücksichtigen und das Bergamt Nordbayern zu verständigen.

Das Kontaminationsrisiko des Grundwassers wird in der zur Bebauung vorgesehenen Teilfläche des Grünlands vorrangig als hoch eingestuft (Abbildung 8).

Bewertung der Bauphase

Während der Bauphase kann es zu zusätzlichen Verdichtungen durch schwere Fahrzeuge sowie Baustelleneinrichtungen kommen. Es besteht während der Bauphase ein Risiko des Eintrags von Schadstoffen. Es wird die Beachtung der DIN 18915 sowie 19731 empfohlen.

Bewertung der Planauswirkung

Durch die Bebauung des Intensivgrünlands, ändert sich durch Versiegelung und Verdichtung die Bodenbeschaffenheit, wodurch die natürlichen Funktionen des Bodens beeinträchtigt werden. Nach § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Versiegelung von Flächen wird mit der GRZ von 0,6 auf das notwendige Maß begrenzt und die Bodeneinwirkungen sind in Hinblick auf den Zweck der Nutzung des Grundstücks als dörfliches Wohnen verhältnismäßig. Durch den Abbruch von Bestandsgebäuden um Platz für neue Gebäude zu schaffen, wird für Wiedernutzbarmachung von Fläche gesorgt. Da das Grünland bereits im Süden, Westen und zu einem kleinen Teil im Osten von Bebauung umgeben ist, ist dieses bereits anthropogen geprägt und kann im weitesten Sinne als „Nachverdichtung“ interpretiert werden.²⁹

Im Bereich der Ausgleichsfläche bleibt die Funktion des Bodens hinsichtlich des Arten-, Biotop- und Ressourcenschutzes sowie für die Grundwasserneubildung erhalten und wird durch Unterlassen von Düngung und Pestizideintrag gestärkt. Dadurch wird der Eingriff auf das Schutzgut Boden teilweise ausgeglichen und kann mit mittelgroßen Auswirkungen bewertet werden. Der Verlust von Bodenfunktion durch Versiegelung kann durch versickerungsfähige Beläge bei Stellplätzen und Zufahrten sowie der Begrenzung von Schottergärten auf maximal 5 % der Grundstücksfläche vermindert werden. Mutterboden, welcher bei der Errichtung von baulichen Anlagen ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB zu schützen und zu erhalten.

²⁸ (Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, BayernAtlas Plus, 2026)

²⁹ (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, Baugesetzbuch (BauGB), 2025)

Auf den Garagendächern wird extensive Dachbegrünung festgesetzt, diese kann geringfügig Bodenfunktionen, wie die Wasserspeicherfähigkeit und Biomasseproduktion wahrnehmen sowie den Verlust an Vegetationsflächen teilweise vermindern.³⁰

Durch die Errichtung von Wohnhäusern und Straßen sowie der Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland, gehen landwirtschaftliche Ertragsböden auf Dauer verloren und werden nicht ausgeglichen, da keine anderweitigen Flächen zur Verfügung stehen. Da das Dauergrünland nur geringen landwirtschaftlichen Ertrag aufweist, hat der Verlust geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Boden hinsichtlich der landwirtschaftlichen Nutzung zur Folge.

Der mittleren bis hohen Erosionsgefahr durch Wasser wird durch die Bepflanzung mit Gehölzen im westlichen sowie südlichen Bereich der Ausgleichsfläche entgegengewirkt.

Mutterboden, der bei der Errichtung baulicher Anlagen ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Zum Schutz des Mutterbodens und für alle Erdarbeiten werden die Normen der DIN 18915 und der DIN 19731 zur Anwendung empfohlen. Es wird geraten, die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials bereits vor Beginn der Baumaßnahme zu klären (Bodenmanagementplan).

Resultat

Durch die Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen infolge der Bebauung und Versiegelung mit einer GRZ von 0,6 sowie durch den Verlust von landwirtschaftlichen Flächen mit geringer Bedeutung, wird die Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Boden als mittel eingestuft.

BODEN wird mit MITTLEREN
Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.4. Wasser/Grundwasser

Erhebung

Das Plangebiet befindet sich in keinem Wasserschutzgebiet sowie Trinkwassereinzugsgebiet. Des Weiteren sind keine Oberflächengewässer sowie Überschwemmungsgebiete betroffen. Das Wasserrückhaltevermögen ist bei Niederschlagsereignissen sehr hoch.³¹ Die Böden haben eine gute Wasserdurchlässigkeit und sind daher bedeutend für die Grundwasserneubildung.³² Das Kontaminationsrisiko des Grundwassers ist größtenteils hoch, in einem Teilbereich des südlichen Plangebiets sehr hoch (Abbildung 8). Östlich der Kapelle befindet sich der Brauchwasserbrunnen Weiß, welcher in 1 m Flurabstand durch einen Poren- und Poren/Kluft-Grundwasserleiter gespeist wird.³²

³⁰ (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - Maßnahmensteckbriefe Boden, 2026)

³¹ (Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, BayernAtlas Plus, 2026)

³² (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

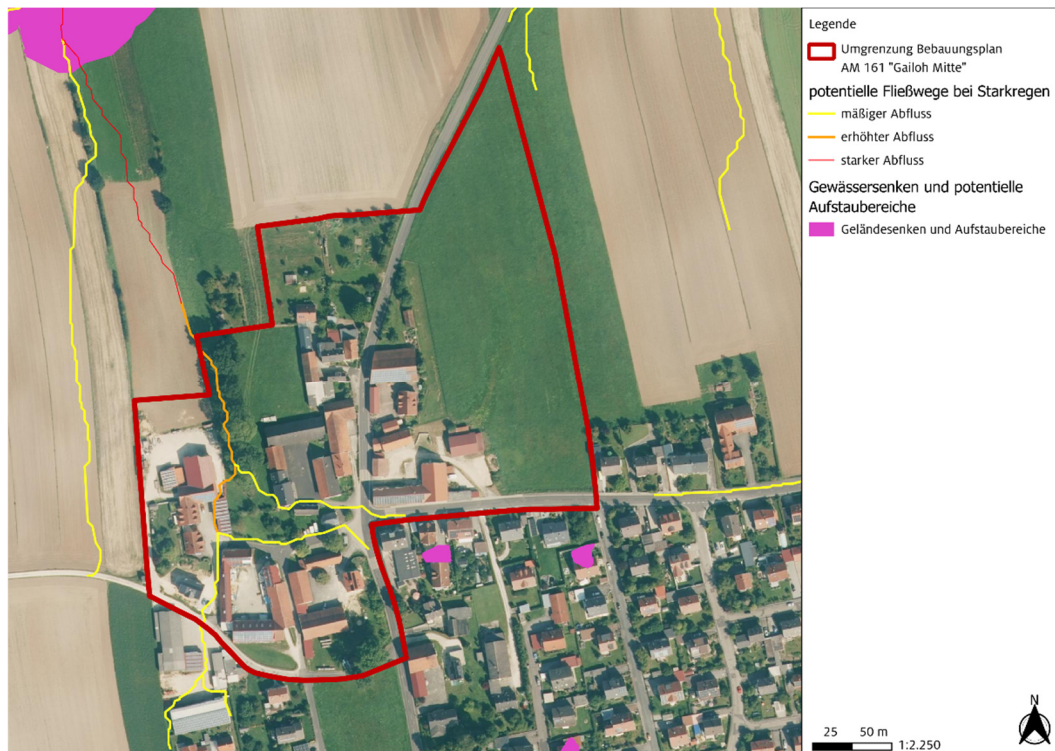


Abbildung 15 Potentielle Fließwege bei Starkregen³³

Abbildung 17 zeigt die potentiellen Fließwege bei Starkregen sowie Geländesenken und Aufstaubereiche. Das Plangebiet ist nicht von der Gefahr einer Sturzflut betroffen, da kein starker Abfluss bei Starkregen stattfindet. Der erhöhte Abfluss im Nordwesten, wird von der Gehölzgruppe gebremst. Der mäßige Abfluss verläuft entlang der bestehenden Baustruktur sowie Grünstreifen. Die neu geplanten Bauflächen sind von den potentiellen Fließwegen bei Starkregen nicht betroffen.³³

Das Wasserwirtschaftsamt Weiden weist darauf hin, dass der Flurabstand des Karst-Kreidegrundwassers mangels Messstellen nicht genau bekannt ist, jedoch gemäß großräumiger Übersichtskarten je nach Hanglage bei 20 bis 25 liegt. Da am Standort flächig Kreideablagerungen unterschiedlicher lithologischer Ausprägung kartiert sind, ist das Vorkommen von oberflächennahen lokalen Grundwasservorkommen innerhalb dieser Deckschichten nicht völlig auszuschließen.

Laut Wasserrecht wurde eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 15 WHG für die Einleitungen aus dem GE Im Frauenthal, dem Ortsteil Gailoh mit Erweiterungsflächen I, II, u. III und einem neuem Baugebiet, sowie aus dem Ortsteil Lengenloh und den Hangeinzügen beantragt.

Im Geltungsbereich befinden sich mehrere landwirtschaftliche Betriebe mit der Genehmigung zur Tierhaltung. Derzeit findet in keiner der Betriebe Tierhaltung statt, diese kann jedoch wieder aufgenommen werden. Solange keine Nutztiere gehalten werden, findet kein Eintrag von Schadstoffen durch beispielsweise Festmist oder Medikamentengabe in das Grundwasser statt. Sollte die Tierhaltung wieder aufgenommen werden, ist ein möglicher Eintrag ins Grundwasser zu prüfen.

³³ (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Umweltatlas, 2026)

Bewertung der Bauphase

Ein Risiko des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen besteht vermehrt während der Bauphase. Eine Kontaminierung des Grundwassers ist somit nicht generell auszuschließen. Es wird auf die Gefahr von oberflächennahen Grundwasservorkommen hingewiesen, diese insbesondere bei Gründung, Baugruben und Versickerungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Bewertung der Planauswirkung

Durch den Wegfall der intensiven Landwirtschaft kommt es in Zukunft im Plangebiet zu keinen Einträgen von Düngemitteln in den Boden und das Grundwasser. Die Versiegelung führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Durch die extensive Dachbegrünung auf den Garagendächern wird das Wasserrückhaltevermögen verbessert sowie die negativen Auswirkungen auf Oberflächenabfluss und Mikroklima durch die Versiegelung verringert.³⁴ Der Verlust von Bodenfunktion durch Versiegelung kann durch versickerungsfähige Beläge vermindert werden. Deshalb sind alle Stellplatzflächen sowie Zufahrten wasserdurchlässig zu befestigen.

Für die Behandlung von Regenwasser auf gewerblich intensiv genutzten Flächen, mit einem erheblichen Fahrbetrieb und eventuell Umschlag mit wassergefährdenden Stoffen ist das LfU-Merkblatt 4.4/22 zu beachten.

Nicht zu behandelndes Oberflächenwasser soll auf den jeweiligen Grundstücken versickert, dezentral rückgehalten (in Zisternen) und oberirdisch gesammelt werden. Es werden Verdunstungsflächen wie raue Beläge, Mulden im Gelände sowie Fassaden- und Dachbegrünung zur Verzögerung des Regenwasserabflusses empfohlen. Regenwasser welches nicht auf dem jeweiligen Grundstück versickert sowie nicht genutzt wird (z. B. für Toilettenspülung, Gartenwasser), soll in ein bereits geplantes Regenrückhaltebecken eingeleitet werden. Dieses soll nördlich des Plangebiets, auf Fl.Nrn. 777, 778 und 780, je Gemarkung Gailoh errichtet werden. Die wasserrechtliche Erlaubnis wurde bereits beantragt und befindet sich im abschließenden Verfahren. Der Bau des Regenrückhaltebeckens ist nicht Teil des Bebauungsplans, deshalb sind keine genauen Daten über die Umsetzung bekannt.

Durch die Hausgärten im neuen Wohngebiet können schädliche Stoffeinträge in das Grundwasser entstehen durch Pflanzenschutzmittel und Nährstoffauswaschungen, wodurch dieses gefährdet werden kann. Es wird jedoch angenommen, dass durch die großflächige Düngung des intensiven Grünlands der Nährstoffeintrag höher war als es bei der Wohnsiedlung sein wird. Auf der Ausgleichsfläche wird keine Düngung und kein Einsatz von Pestiziden stattfinden. Versickerung von Regenwasser von Siedlungsflächen sowie Abwässer von wenig befahrener Verkehrsflächen und privaten Hofeinfahrten weisen geringe Gefahr von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser auf.³⁵

³⁴ (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - Maßnahmensteckbriefe Boden, 2026)

³⁵ (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

Resultat

Es erfolgt kein direkter Eingriff in Oberflächengewässer sowie Schutzgebiete. Aufgrund der Flächenversiegelung findet eine geringere Grundwasserneubildung statt, welche durch die Einleitung von Regenwasser in das geplante Regenrückhaltebecken sowie die extensive Dachbegrünung auf Garagendächern abgemildert werden kann. Es könnten jedoch durch die Anlage der Siedlung sowie der Nutzung Schadstoffe in das Grundwasser eingetragen werden.

WASSER/GRUNDWASSER wird mit MITTLEREN
Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.5. Klima und Luftqualität

Erhebung

Großklimatisch zählen das Oberpfälzische Hügelland und die Mittlere Frankenalb zum Übergangsbereich zwischen dem maritimen Klima, das sich durch milde Winter, kühle Sommer und höhere Luftfeuchtigkeit auszeichnet, und dem kontinentalen Klima, das durch kalte Winter, warme Sommer und eine geringe Luftfeuchtigkeit charakterisiert ist. Bei West- und Nordwestwetter herrscht der maritime Einfluss vor: Gemäßigte Temperatur, hohe Luftfeuchte, wolkenreicher Himmel und reichliche Niederschläge bestimmen die Witterung. Bei Ostwetterlagen macht sich der kontinentale Einfluss bemerkbar als trockenes, wolkenarmes Wetter mit höheren Temperaturen im Sommer und niedrigeren im Winter. Über das ganze Jahr betrachtet treten südwestliche Windrichtungen am häufigsten auf.³⁶

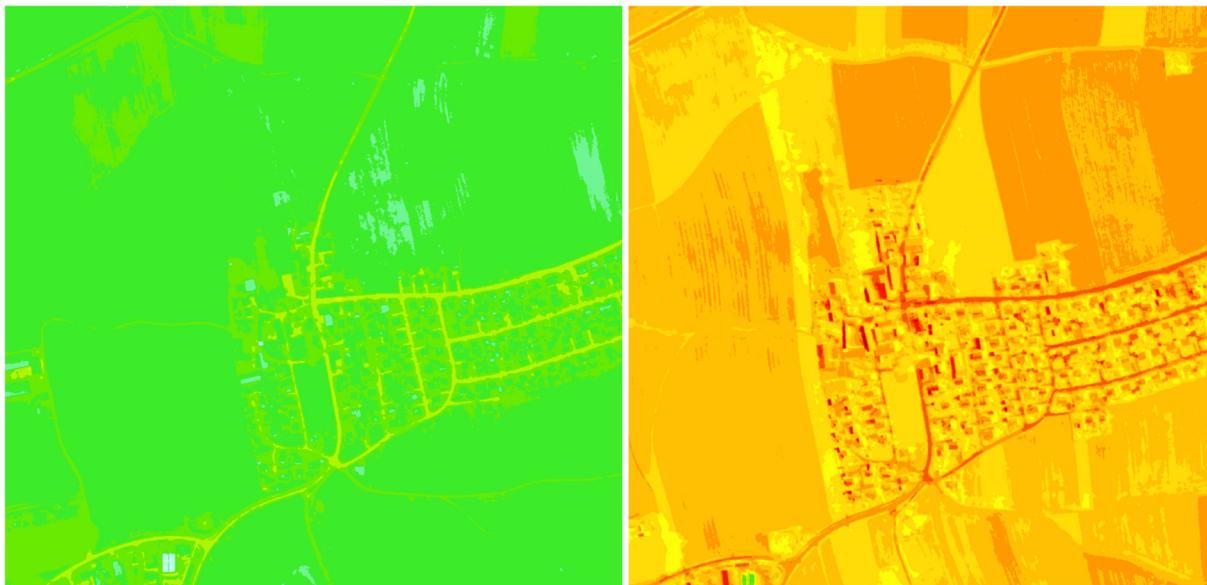


Abbildung 16 Thermalkarte morgens (links) und mittags (rechts) (Aufnahmen am 12.08.2025)³⁷

³⁶ (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

³⁷ (GeoFly GmbH, Thermalkarten Amberg, 2025)



Symbol	Upper value
	≤ 0
	≤ 5
	≤ 10
	≤ 15
	≤ 20
	≤ 25
	≤ 30
	≤ 35
	≤ 40
	≤ 45
	≤ 50
	≤ 55
	≤ 60
	≤ 80

Abbildung 17 Thermalkarte abends (Aufnahme am 12.08.2025) sowie die Legende³⁸

Abbildung 16 und Abbildung 17 zeigen die Thermalkarten des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sowie das Umland.³⁸ Die Werte der Messung reichen von 0 Grad (hellblau) bis 60,1 Grad (dunkelrot). Die wenigen Bereiche mit 0 Grad gehen auf Messungenauigkeiten stark spiegelnder Oberflächen zurück und werden im Folgenden nicht tiefergehend betrachtet.

Die Grün- und Gehölzflächen heizen sich Tagsüber weniger stark auf und kühlen nachts schneller ab als die dunklen Dachbedeckungen und Asphaltflächen. So tragen die unbebauten Flächen zur Abkühlung des angrenzenden versiegelten Gebiets bei und haben eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion.³⁹

Die Luftqualität ist bereits durch den Straßenverkehr, durch die landwirtschaftlichen Betriebe sowie durch Nutzung der Wohngebäude beeinträchtigt.

Im Umfeld befinden sich mehrere Tierhaltungsbetriebe. Am Leonhardiweg 1 ist der Bestand an Mastschweinen mit 40 Tierplätzen, Festmistlager und Jauchegrube seit 2010 eingestellt, es ist jedoch nicht Absehbar ob dieser wieder aufgenommen wird. Dieser grenzt direkt an die neue Wohnbebauung. Der Mast- und Ferkelaufzuchtstall am Notburgaweg 20, ca. 200 m westlich des Plangebiets ist mit ca. 2.000 Tieren noch in betrieb. Durch die derzeitige Schweinehaltung am Notburgaweg 20, beträgt die Geruchsbelastung am geplanten Baugebiet östlich des Leonhardiweges maximal 10 %. Würde der Tierhaltungsbetrieb am Leonhardiweg 1 zusätzlich wieder aufgenommen werden, würde die Geruchsbelastung des Wohngebiets deutlich überschritten. Deshalb wäre eine Wiederaufnahme nur unter massiven Auflagen hinsichtlich der Abluftführung möglich.⁴⁰

³⁸ (GeoFly GmbH, Thermalkarten Amberg, 2025)

³⁹ (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

⁴⁰ (Ingenieurbüro Koch, Immissionsschutz-Gutachten zur Beurteilung der Auswirkungen bestehender Tierhaltungsbetriebe an einem geplanten Baugebiet, 2025)

Angrenzend an das Plangebiet befinden sich intensivbewirtschaftete Äcker und Wiesen, welche durch Düngung und Pestizideinsatz die Luftqualität stark beeinträchtigen können. Des Weiteren entstehen Staubimmissionen durch die Bearbeitung der Flächen mit schweren Landmaschinen.

Bewertung der Bauphase

Durch den Betrieb von schweren Baumaschinen während des Baus der Wohnsiedlung werden Abgase und Staub (vor allem in den Trockenperioden) freigesetzt, welche die Luftqualität verschlechtern können.

Bewertung der Planauswirkung

Durch die Bebauung des Grünlands gehen dauerhaft Kaltluftentstehungsflächen verloren. Der Erhalt von Grünflächen und Gehölzen, die Neuanlage von Hecken und Pflanzung von Straßenbäumen schafft durch Verdunstung und Schattenwurf eine Kühlwirkung der Siedlung und wirkt der Erwärmung durch den Klimawandel entgegen. Durch die locker bebaute dörfliche Siedlung kann ein weitestgehend ungehinderter Luftaustausch mit den umliegenden kühleren landwirtschaftlichen Flächen stattfinden. Die Dachbegrünung der Garagendächer trägt durch das Wasserrückhaltevermögen und Verdunstung zur Kühlung des Wohngebiets bei und schaffen dadurch besseres Mikroklima. Durch eine GRZ von 0,6 wird die mögliche Versiegelung der Wohngrundstücke eingeschränkt, damit mehr Grünflächen bleiben. Um eine weitere Aufheizung zu reduzieren, sind nur auf maximal 5 % der Grundstücksfläche Schottergärten erlaubt.

Die Erweiterung der Wohnbebauung hat Einwohnerzuwachs in Gailoh zur Folge, was ein erhöhtes Verkehrsaufkommen sowie einen Mehrbedarf an Energie nach sich zieht. Da jedoch nur Einfamilienhäuser entstehen, findet dies in geringerem Umfang statt. Durch die geplanten Gehölzanzpflanzungen kann CO₂ in der Luft gebunden und die Luftqualität dadurch verbessert werden. Die Auflage auf mindestens 33 % der Dachflächen Photovoltaik zu installieren, verbessert großräumig gesehen die Luftqualität und trägt zur Verringerung des Klimawandels bei, da dadurch die Verwendung von fossilen Brennstoffen und deren Abgase reduziert werden.

Die Anlage der Hecke zwischen der zukünftigen Wohnbebauung und des im Osten angrenzenden intensiv bewirtschafteten Grünlands, verringert die Auswirkungen der Geruchs-, und Schadstoffeinträge durch die Landwirtschaft, kann diese jedoch nicht vollständig verhindern. Es wird eine möglichst dichte und hohe Heckenstruktur empfohlen. Des Weiteren empfiehlt sich die Pflanzung von weiteren Heckenstrukturen zum Schutz der Wohnbebauung im westlichen Geltungsbereich.

Sollte der Tierhaltungsbetrieb am Leonhardiweg 1 wieder aufgenommen werden, droht Geruchsbelastung an der östlichen Wohnbebauung. Deshalb wird zum Schutz der Bewohner ein Abstandsgebot von dauerhaften Aufenthaltsflächen festgesetzt.⁴¹

⁴¹ (Ingenieurbüro Koch, Immissionsschutz-Gutachten zur Beurteilung der Auswirkungen bestehender Tierhaltungsbetriebe an einem geplanten Baugebiet, 2025)

Resultat

Die Teilversiegelung des Grünlands wirkt sich negativ auf das Mikroklima aus, wird jedoch durch Pflanzung von Gehölzen, der Auflage von Dachbegrünung auf Garagen sowie einer GRZ von 0,6 abgemildert. Die Luftqualität wird sich voraussichtlich in sehr geringem Maße durch die neue Wohnbebauung verschlechtern.

KLIMA und LUFTQUALITÄT wird mit GERINGEN
Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.6. Landschaft**Erhebung**

Das Plangebiet wird nördlich, östlich sowie westlich von nahezu ausgeräumter, strukturarmer Landschaft umgeben, was zu einer mangelhaften Naherholungsqualität führt. Der westliche Siedlungsrand beeinträchtigt zudem durch fehlende Begrünung das Landschaftsbild.⁴² Die zum Erhalt festgesetzten Gehölze beeinflussen das Landschaftsbild positiv.

Bewertung der Bauphase

Während der Bauphase kann das Landschaftsbild temporär durch große Baufahrzeuge sowie Erdaushub beeinträchtigt werden.

Bewertung der Planauswirkung

Da nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind, fügt sich die Wohnbebauung in die bestehende Siedlung ein und wird das Landschaftsbild nicht im Wesentlichen ändern. Die Dacheindeckungen sind unauffällig in natürlichen Farben zu gestalten (einfarbig, matt, Rot-, Grau-, oder Brauntöne). Des Weiteren sind auffällige Werbeanlagen mit Wechsellicht sowie größer als 0,6 m² unzulässig, welche das Landschaftsbild beeinträchtigen würden.

Im Norden und Osten werden Hecken gepflanzt, welche als Sichtschutz dienen um das Landschaftsbild zu verbessern. Es wird zusätzlich empfohlen, die Ortsrandeingrünung, vor allem im Westen, durch Anlage von weiteren Hecken, Baumreihen, Streuobstwiesen und mageren Wiesen aufzuwerten und somit besser in das Landschaftsbild einzubinden. Aufgrund der hohen Einschränkung der Eigentumsverhältnisse wird auf eine Festsetzung dahingehend verzichtet.

Durch die PV-Anlagen könnte es bei bestimmten Sonnenständen kurzzeitig zu Reflexionen kommen, welche das Landschaftsbild beeinträchtigen könnten. Durch die festgesetzte Dachneigung von 20-35° und keine Aufständigung der PV-Module wird mit keinen erheblichen Blendwirkungen gerechnet.

Zum Schutz des Landschaftsbilds wird den Eigentümern empfohlen, die nächtliche Beleuchtung durch den Einsatz von Bewegungsmeldern zu begrenzen sowie gezielt Bodenflächen zu bestrahlen und ein Abstrahlen in den oberen Halbraum zu vermeiden.

⁴² (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

Resultat

Die bereits bestehende Siedlung ist mangelhaft in das Landschaftsbild eingebunden, deshalb wird sich die Erweiterung der Siedlung im geringen Umfang negativ auf das Landschaftsbild auswirken. Durch die Pflanzung von Gehölzen wird das Landschaftsbild insgesamt aufgewertet.

LANDSCHAFT wird MIT GERINGEN
Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.7. Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung**Erhebung**

Das geplante Vorhaben liegt ca. 700 m von der Bundesstraße 299 entfernt. Aufgrund des großen Abstands sind keine Immissionen durch Lärm zu erwarten. Jedoch liegt der Bebauungsplan im Einwirkungsbereich des Segelfluggeländes Amberg. Deshalb ist mit Belästigung durch Flugemissionen zu rechnen. In einer Entfernung von ca. 1.000 m befindet sich die Standortschießanlage Gailoh. Diese befindet sich außerhalb des Stadtgebiets Amberg. Insbesondere durch die Abschirmung des Waldstücks, der vorgelagerten bestehenden Bebauung und der großen Entfernung ist jedoch keine Beeinträchtigung durch Lärm zu erwarten.

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten weist darauf hin, dass in direkter Umgebung des Bebauungsplans intensive Landwirtschaft betrieben wird. Auch bei der Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen nach der guten fachlichen Praxis können Immissionen entstehen. Diese sind vom jeweiligen Besitzer, Bewohner, Pächter, Mieter der Liegenschaft hinzunehmen, ohne dass daraus Ansprüche gegen die Landwirtschaft erhoben werden können.

Die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen kann durch Maschinen mit rotierenden Werkzeugen (Mähwerke, Heuwerbegeräte, Häcksler, Fräsen, Eggen und Mulchgeräte) erfolgen. Dadurch kann auch bei ordnungsgemäßem Einsatz der Geräte Stein-, und/oder Werkzeugschlag verursacht werden. Es besteht deshalb Gefahr, dass dadurch Sach- und Personenschäden entstehen können. Dies wird auch durch die geplante Randbepflanzung nicht gänzlich zu vermeiden sein.

Innerhalb des Geltungsbereichs werden Gewerbe in Form einer Zimmerei sowie eines Kantbetriebs ausgeführt, außerdem bestehen Verkehrslärmimmissionen des Leonhardiwegs sowie der Gailoher Hauptstraße. Die Orientierungswerte der DIN 18005, die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein Dörfliches Wohngebiet werden teilweise überschritten.⁴³

Durch die ausgeräumte intensive landwirtschaftliche Nutzung um das Plangebiet, besteht eine geringe landschaftsgebundene Erholung.

Bewertung der Bauphase

Während der Bauphase kann es durch den Betrieb der Baufahrzeuge zu Immissionen wie Lärm, Staub und Schadstoffe kommen, welche die Gesundheit beeinträchtigen könnten. Dies ist jedoch nur

⁴³ (Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Schalltechnische Untersuchung, 2025)

temporär. Durch Auflagen wie Nachtruhe oder Bewässerung zur Staubvermeidung können die Immissionen eingedämmt werden.

Bewertung der Planauswirkung

Durch die intensiv bewirtschafteten Äcker im Westen, Norden sowie Osten des Bebauungsplans drohen gesundheitsgefährdende Immissionen durch Schadstoffe wie Pestizide sowie Staub durch die Bodenbearbeitung großer Landmaschinen. Die geplante Hecke im Osten sowie die Ausgleichsfläche haben vermindern den Eintrag der genannten Immissionen. Es wird empfohlen eine möglichst dichte und hohe Heckenstruktur anzulegen um die Barrierewirkung zu optimieren. Außerdem wird auch um die westliche Hälfte des Plangebiets die Pflanzung von dichten Hecken zum Schutz vor Immissionen empfohlen. Entstehende Geruchsmissionen durch das Ausbringen von Gülle können kaum eingedämmt werden.

Um Lärmbeeinträchtigung durch Verkehrslärm sowie Lärm durch die Gewerbebetriebe zu vermeiden, werden Schallschutzmaßnahmen empfohlen. So sind schutzbedürftige Räume (Wohn-, Schlaf- und Ruheräume sowie Kinderzimmer, Wohnküchen) möglichst so anzuordnen, dass sie über Fenster belüftet werden, welche Gewerbe- und Straßenabgewandt liegen und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Alternativ sind Fenster mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen möglich oder andere Schallschutzmaßnahmen (z.B. nicht zum dauerhaften Aufenthalt genutzte Wintergärten, verglaste Vorbauten und Balkone, Laubengänge, Schiebeläden).⁴³

Resultat

Durch die angrenzende intensive Landwirtschaft kann es zu landwirtschaftlichen Einträgen in das Wohngebiet kommen. Dies wird mit der Pflanzung der Hecke an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs abgemildert, deshalb hat das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung“ mittlere Wertigkeit.

MENSCH und seine GESUNDHEIT, BEVÖLKERUNG wird mit MITTLEREN
Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.8. Kultur- und sonstige Sachgüter

Erhebung

Für den geplanten Bereich sind keine Bodendenkmale sowie archäologische Verdachtsflächen bekannt. Die Kapelle „Heiligste Dreifaltigkeit“ ist Bestandteil des Bebauungsplans und bleibt dauerhaft erhalten.

Bewertung der Bauphase

Die Bauphase hat keine Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter.

Bewertung der Planauswirkung

Das kulturhistorisch entstandene dörfliche Wohnen, mit Zusammenspiel aus Einfamilien- und Doppelhäusern, land- und forstwirtschaftlichen Betrieben und kleinen Gewerbebetrieben wie beispielsweise die Schreinerei wird beibehalten. Die alten Obstbäume prägen die historische

Landschaft der bäuerlichen Siedlung. Aus diesem Grund wird den Eigentümern empfohlen, die Obstbäume zu erhalten und junge Obstbäume aus alten regionalen Sorten nachzupflanzen.

Resultat

Das Vorhaben sichert das dörfliche Wohnen als Kulturgut sowie den Erhalt der Kapelle „Heiligste Dreifaltigkeit“.

KULTUR- und sonst. SACHGÜTER wird mit GERINGEN Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.9. Wechselwirkungen

	Belange des Umweltschutzes	Wirkungsgeflecht
1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
2	Fläche	1, 3, 4, 5, 6, 7
3	Boden	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8
4	Wasser/Grundwasser	1, 2, 3, 5, 6, 7
5	Klima und Luftqualität	1, 2, 3, 4, 6, 7
6	Landschaft	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8
7	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8
8	Kultur- und sonstige Sachgüter	1, 2, 3, 6, 7

Die Belange des Umweltschutzes stehen in einem sehr komplexen Wirkungsgefüge in Wechselwirkung zueinander, welches kaum zu differenzieren ist. So hat die Beeinträchtigung des Bodens durch Versiegelung und Gebäudebau auch den Verlust von Fläche zur Folge sowie die verschlechterte Grundwasserneubildung. Versiegelter Boden und Gebäude heizen sich schneller auf, was zu negativer Änderung des Mikroklimas führt und durch größere Sommerhitze die Gesundheit von Menschen gefährden kann. Wird Boden versiegelt geht zudem Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren, wodurch auch das Landschaftsbild durch die geringere natürliche Begrünung beeinträchtigt wird. Durch die geringere biologische Vielfalt, gehen zudem wichtige Nützlinge verloren wie beispielsweise Wildbienen, welche die Obstbäume bestäuben, welche wiederum der Bevölkerung regionales Obst ohne gesundheitsgefährdende Pestizide liefern. So hängen die einzelnen Schutzgüter voneinander ab, wird eins beeinträchtigt, werden häufig auch andere beeinträchtigt.

2.10. Emissionen, Abfälle und Abwasser

Erhebung

Die bestehenden Wohnhäuser, landwirtschaftlichen Gebäude und Gewerbebetriebe verursachen bereits Emissionen wie Lärm (vgl. 2.7 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung), Treibhausgase, Gerüche (vgl. 2.5 Klima und Luftqualität), Abfälle und Abwasser.

Bewertung der Bauphase

Es sind während dem Abbruch sowie des Baus der Gebäude Emissionen in Form von Staub, Wärme sowie Erschütterungen möglich. Maßnahmen dies zu vermeiden sind beispielsweise das Abkippen von staubenden Materialien in möglichst geringer Höhe, eine Berieselung bei Abbrucharbeiten mit Wasser oder der Einsatz von entsprechenden Staubabsaugungen an den Arbeitsgeräten.

Bei Durchführung von Bau- und Abbruchmaßnahmen ist mit Baustellenlärm zu rechnen. Es gelten folgende Immissionsrichtwerte:

- Im Osten und Süden (Allgemeines Wohngebiet) von tagsüber 55 dB(A) und nachts 40 dB(A)
- Im Westen und Süden (Dorfgebiet) von tagsüber 60 dB(A) und nachts 45 dB(A)

Das Abfallrecht bildet während der Bauphase die Basis einer fach- und sachgerechten Entsorgung. Bei dem Abbruch von Gebäuden ist auf umweltschädliche Stoffe wie Asbest und Teer zu achten.

Bewertung der Planauswirkung

Durch den Bau weiterer Wohngebäude, nimmt die Produktion von Abfällen und Abwasser zu. Zur Abführung von Abwasser wird die bereits bestehende Kanalisation in der Gailoher Hauptstraße genutzt, sowie der Schmutzwasserkanal entlang des Leonhardiwegs weiter ausgebaut und verlängert. Die Entsorgung von Abfall erfolgt durch ein von der Stadt Amberg beauftragten Unternehmen.

Luft-Wärmepumpen sind so errichten, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik zur Lärminderung vermeidbar sind. Es ist bei Kauf einer Luft- Wärmepumpe darauf zu achten ein leises Gerät zu wählen.

Zur Vermeidung von Lichtemissionen wird empfohlen, die nächtliche Beleuchtung durch den Einsatz von Bewegungsmeldern zu begrenzen sowie gezielt Bodenflächen zu bestrahlen und ein Abstrahlen in den oberen Halbraum zu vermeiden.

Falls Dacheindeckungen aus Metall verwendet werden, werden nur Beschichtungen verwendet, welche keine Schwermetalle in das Niederschlagswasser auswaschen.

Resultat

Die Umsetzung des Bebauungsplans verursacht nur in geringem Maße mehr Emissionen als bereits durch die vorhandene Wohnbebauung, landwirtschaftliche Betriebe sowie Gewerbe vorhanden sind.

EMISSIONEN, ABFÄLLE und ABWASSER wird mit GERINGEN
Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.11. Erneuerbarer Energien

Erhebung

Zur Beurteilung der derzeitigen Nutzung von erneuerbaren Energien im bereits bestehenden dörflichen Wohngebiet sind zu wenig Daten verfügbar.

Bewertung der Bauphase

Die Baustellenfahrzeuge werden aus technischen Gründen nicht mit erneuerbaren Energien betrieben.

Bewertung der Planauswirkung

Auf mindestens 33 % der Dachflächen der neuen Hauptgebäude werden Photovoltaikanlagen errichtet. Auch wenn Bestandsgebäude abgerissen werden, werden auf Neubauten PV-Anlagen errichtet, was ohne Bebauungsplan keine Pflicht wäre.

Es wird empfohlen die PV-Anlagen mit Dachbegrünung zu kombinieren, um durch die Kühlung der Evapotranspiration des Bodens und der Pflanzen, den Wirkungsgrad der PV-Anlagen zu optimieren. Außerdem wird die Nutzung von Solarthermieanlagen für die Wärmeversorgung empfohlen.

Resultat

Durch die Vorschrift PV-Anlagen auf Neubauten zu nutzen, wird der Ausbau der erneuerbaren Energien gestärkt, was die Verwendung von fossilen Brennstoffen vermindert und so die Produktion von Treibhausgasen reduziert.

ERNEUERBARE ENERGIEN, NUTZUNG von ENERGIE wird mit GERINGEN
Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.12. Kumulative Auswirkung durch Vorhaben benachbarter Plangebiete

Erhebung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt südlich an eine Siedlung und wird ansonsten von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Es sind keine Flächen mit spezieller Umweltrelevanz oder Projekte, welche natürliche Ressourcen nutzen in der Nähe des Plangebiets bekannt.

Bewertung der Bauphase

Während der Bauphase ist eine kumulative Auswirkung auf benachbarte Plangebiete unwahrscheinlich.

Bewertung der Planauswirkung

Durch die Planausführung entsteht keine stärkere Umweltbelastung im Zusammenwirken mit benachbarter Plangebiete, da lediglich das bereits bestehende dörfliche Wohngebiet erweitert wird.

Resultat

Es sind keine kumulativen Auswirkungen durch Vorhaben benachbarter Plangebiete bekannt.

KUMULATIVE AUSWIRKUNG BENACHBARTER PLANGEBIETE wird mit KEINEN
Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.13. Schwere Unfälle und Katastrophen

Erhebung

Das Wasserrückhaltevermögen des Plangebiets bei Niederschlagsereignissen ist sehr hoch, weshalb die Gefahr eines Hochwassers als sehr gering einzuschätzen ist.⁴⁴

Aufgrund der topographischen Lage ist Seitens des Wasserwirtschaftsamts nicht mit wildabfließendem Wasser zu rechnen (vgl. Abbildung 15).

Der Geltungsbereich befindet sich nicht im Wirkungskreis eines Störfallbetriebes (nach §3 Abs.5a BImSchG).

Das Plangebiet liegt über dem fiskalischen Bergwerksfeld „Amberg I“. Das Bergwerksfeld wurde auf Eisenerz verliehen und ist inzwischen erloschen. Es können hier nichtrisskundige Grubenbauten nicht ausgeschlossen werden (vgl. 2.3 Boden). Es ist nicht auszuschließen, dass altbergbauliche Relikte (Stollen, Schächte, Abbaue) vorhanden sein könnten.

Bewertung der Bauphase

Wenn die gesetzlichen Vorgaben zum Arbeitsschutz und der Baustellensicherung eingehalten werden, ist mit keinen schweren Unfällen oder Katastrophen zu rechnen.

Sollten unterirdische Hohlräume in Form von Stollen, Schächte oder Abbaue vorhanden sein, könnte es durch die Punktlast der schweren Baufahrzeuge zu einstürzen kommen, wodurch es zu Personen- und Sachschaden kommen kann.

Bewertung der Planauswirkung

Die geplanten Straßen sind ausreichend breit für die Feuerwehr und es ist die Versorgung mit Löschwasser durch die Stadtwerke sichergestellt.

Durch den Pestizideinsatz der angrenzenden intensiven Landwirtschaft könnte die Häufigkeit von Krebserkrankungen der Bewohner steigen. Um dies fachlich zu beurteilen, fehlen jedoch ausreichend Statistiken von ähnlichen Wohnumfeldern.

Falls nicht ordnungsgemäß verfüllte unterirdische Stollen, Schächte und Abbaue vorhanden sind, könnte es durch das Gewicht der Neubauten zu Erdsenkungen durch Einstürzen der unterirdischen Hohlräume kommen. Das kann die Gebäude schwer beschädigen oder zerstören und birgt Verletzungsgefahr der Beteiligten.

Resultat

Um die Gefahr von altbergbaulichen Relikten einzudämmen, wird empfohlen vor Baubeginn ein Bodengutachten anfertigen zu lassen. Sind keine altbergbaulichen Relikte vorhanden, sind nach

⁴⁴ (Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, BayernAtlas Plus, 2026)

derzeitigen Erkenntnissen keine schweren Unfälle oder Katastrophen durch die Realisierung des Bebauungsplans zu erwarten.

SCHWERE UNFÄLLE und KATASTROPHEN wird mit GERINGEN Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

2.14. Eingesetzte Techniken und Stoffe

Erhebung

Der Geltungsbereich ist durch dörfliches wohnen geprägt sowie durch das Intensivgrünland. Über die bisher eingesetzten Techniken und Stoffe liegen keine Informationen vor.

Bewertung der Bauphase

Zum Abbruch sowie Bau der Gebäude werden voraussichtlich Techniken und Stoffe der gängigen fachlichen Praxis eingesetzt. Somit werden keine Risiken erwartet.

Bewertung der Planauswirkung

Im Geltungsbereich werden auf mindestens 33 % der Hauptdächer sowie auf 60 % der Gewerbe-, land- und forstwirtschaftlichen Betriebe der Neubauten die Errichtung von PV-Anlagen festgesetzt.

Resultat

Bei PV-Anlagen handelt es sich um eine nachhaltige umweltfreundliche Technologie, welche der Stromgewinnung dient und wenn sie installiert ist, abgesehen von einer gewissen Blendwirkung, emissionslos ist. Die eingesetzten Rohstoffe können nach dem Rückbau vollständig recycelt werden, da rein wirtschaftlich betrachtet ein hohes Interesse an den Rohstoffen besteht.

Eingesetzte TECHNIKEN und STOFFE wird mit GERINGEN Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt bewertet

3. Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung

Tabelle 2 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung

	Belange des Umweltschutzes	Entwicklung bei Nichtdurchführung
2.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vermutlich weitere landwirtschaftliche Nutzung des Intensivgrünlands • in den zum Abbruch vorgesehenen Gebäuden würden Nistmöglichkeiten von gebäudebewohnenden Vögeln und Fledermausquartiere erhalten bleiben, solange diese nicht verfallen
2.2	Fläche	<ul style="list-style-type: none"> • Keine zusätzlicher Flächenverlust durch Versiegelung, vorhandene Gebäude und Infrastruktur bleiben bestehen
2.3	Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterer Nährstoffeintrag durch Düngung des landwirtschaftlichen Intensivgrünlands

		<ul style="list-style-type: none"> • Keine Bodenverdichtung und Versiegelung durch Baumaßnahmen • vorhandene Gebäude und Infrastruktur bleiben bestehen
2.4	Wasser/Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterer Nährstoffeintrag durch Düngung des landwirtschaftlichen Intensivgrünlands • vorhandene Gebäude und Infrastruktur bleiben bestehen
2.5	Klima und Luftqualität	<ul style="list-style-type: none"> • Grünland würde weiterhin zur Kaltluftentstehung beitragen • Temporäre Beeinträchtigung der Luftqualität durch Düngung des Grünlands • Luftqualität würde nicht verschlechtert werden durch höheres Verkehrsauskommen und Energieverbrauch der zusätzlichen Wohnhäuser
2.6	Landschaft	Landschaftsbild würde nicht durch östliche Hecke sowie Bepflanzung der Ausgleichsfläche aufgewertet werden
2.7	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	Es würde an dieser Stelle kein neuer Wohnraum geschaffen werden
2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	Keine Veränderung zu dem derzeitigen Zustand
2.9	Wechselwirkungen	Keine Veränderung zum derzeitigen Zustand
2.10	Emissionen, Abfälle und Abwasser	Es würden keine zusätzlichen Emissionen, Abfälle und Abwässer durch die wachsende Bevölkerung entstehen
2.11	Erneuerbarer Energien	Wenn Bestandsgebäude abgerissen werden, würden auf Neubauten keine PV-Module errichtet werden
2.12	Kumulative Auswirkung durch Vorhaben benachbarter Plangebiete	Keine Auswirkungen
2.13	Schwere Unfälle und Katastrophen	Kein zusätzliches Risiko von Unfällen durch Bau und Abbruch von Gebäuden

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1. Bestandsbewertung

Zur Bewertung des Bestands wurden vor Ort mehrere Begehungen im Dezember 2025 durchgeführt sowie die verschiedenen Schutzgüter ausgewertet (vgl. 2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen sowie Prognose bei Durchführung). Da die Grundflächenzahl des bereits bebauten Wohngebiets unbekannt ist, wurde davon abgesehen den sonst für die Ausgleichsbilanzierung für Bebauungspläne üblichen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ zu nutzen. Deshalb wurde zur Einteilung in die verschiedenen Biotoptypen die

Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung flächenscharf angewendet.⁴⁵



Abbildung 18 Bestand

⁴⁵ (Freistaat Bayern, Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), 31.03.2014)

Tabelle 3 Bestandsbewertung

Biotoptyp⁴⁶	Code	WP	Fläche [m²]
Baumreihe alte Ausprägung	B313	12	2480
Gehölzbestände alter Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	V52	7	351
Gehölzbestände junger Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	V51	3	38
Grünflächen entlang von Verkehrsflächen	V51	3	552
Historische Gebäudekomplexe	X131	0	78
Intensivgrünland	G11	3	17737
Privatgärten strukturarm	P21	5	5388
Privatgärten strukturreich	P22	7	522
Siedlungsbereiche	X11	2	28312
Verkehrsfläche versiegelt	V11	0	6180

Im westlichen Teil des Plangebiets dominieren Siedlungsbereiche und Verkehrsflächen mit geringem Wert für die Umwelt. Die in Abbildung 18 dargestellten Gehölzflächen, setzen sich aus der biotopkartierten Baumreihe, dem Naturschutzdenkmal sowie den Straßenbäumen zusammen. Die Grünflächen bestehen aus strukturarmen und -reichen Privatgärten sowie Straßenbegleitgrün. Das Intensivgrünland ist aufgrund des Nährstoffreichtums in Folge von Düngung sowie der geringen Strukturvielfalt (z.B. Fehlen von Altgrasstreifen) als artenarm anzusehen und wird deshalb mit geringer Wertigkeit betrachtet (Tabelle 3).⁴⁶

4.2. Vermeidung und Verringerung

Die Gemeinden sind nach § 1a Abs. 2 BauGB angehalten, Möglichkeiten der Vermeidung zu ermitteln und in die Abwägung einzustellen.

Tabelle 4 Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

	Belange des Umweltschutzes	Vermeidung	Verringerung
2.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung der Vogelschutzzeit bei Gehölzrückschnitten • Erhalt von Gehölzen und Grünflächen im südlichen Plangebiet 	<ul style="list-style-type: none"> • Pflanzung einer Hecke mit 50 % heimischen Arten • Pflanzung von Straßenbäumen
2.2	Fläche	<ul style="list-style-type: none"> • GRZ von 0,6 • Keine Zersiedelung der Landschaft 	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung von bereits versiegelter Fläche für Neubauten durch Abbruch von ungenutzten Gebäuden
2.3	Boden	GRZ von 0,6	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung von bereits versiegelter Fläche für Neubauten durch Abbruch von ungenutzten Gebäuden • Extensive Dachbegrünung

⁴⁶ (Freistaat Bayern, Biotopwertliste zur Anwendung (der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), 31.03.2014)

			<ul style="list-style-type: none"> • Verminderung Erosionsgefahr durch Gehölze • Wasserdurchlässige Stellflächen und Zufahrten
2.4	Wasser/Grundwasser		<ul style="list-style-type: none"> • Extensive Dachbegrünung • Wasserdurchlässige Stellflächen und Zufahrten • Einleitung von Regenwasser in ein Regenrückhaltebecken
2.5	Klima und Luftqualität	<ul style="list-style-type: none"> • GRZ von 0,6 • Erhalt von Gehölzen und Grünflächen im südlichen Plangebiet 	<ul style="list-style-type: none"> • Extensive Dachbegrünung
2.6	Landschaft	Erhalt von Gehölzen und Grünflächen im südlichen Plangebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Extensive Dachbegrünung • Gehölzpflanzungen • Nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig • Dacheindeckungen unauffällig gestalten
2.7	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung		<ul style="list-style-type: none"> • Heckenpflanzung • Schallschutzmaßnahmen
2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	Festsetzung Erhalt Kapelle „Heiligste Dreifaltigkeit“	
2.10	Emissionen, Abfälle und Abwasser		<ul style="list-style-type: none"> • Immissionsrichtwerte • Lärminderung bei Luft-Wärmepumpen
2.13	Schwere Unfälle und Katastrophen	Gesetzliche Vorgaben Arbeitsschutz	

4.3. Ermittlung des Ausgleichbedarfs

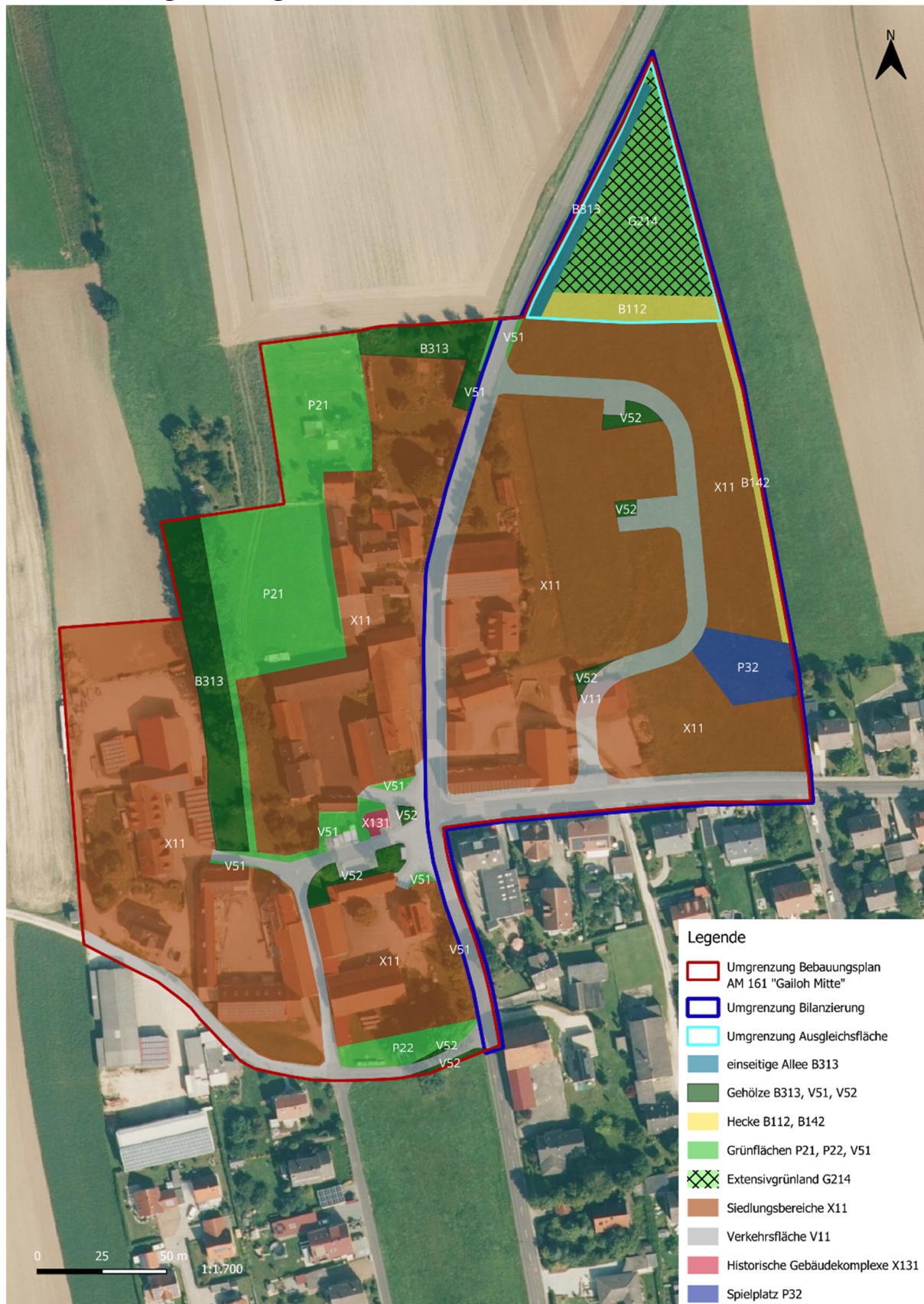


Abbildung 19 Planung

Tabelle 5 Planung

Biototyp⁴⁷	Code	WP	Fläche [m²]
Baumreihe alte Ausprägung	B313	12	2480
einseitige Allee	B313	10	540
Extensivgrünland	G214	12	2740
Gehölzbestände alter Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	V52	5	606
Gehölzbestände junger Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	V51	3	38
Grünflächen entlang von Verkehrsflächen	V51	3	617
Hecke	B112	10	697
Historische Gebäudekomplexe	X131	0	78
Privatgärten strukturarm	P21	5	5388
Privatgärten strukturreich	P22	7	522
Schnitthecke mit überwiegend fremdländischen Arten	B142	3	382
Siedlungsbereiche	X11	2	38372
Spielfläche mit geringem Versiegelungsgrad	P32	2	856
Verkehrsfläche versiegelt	V11	0	8322

Die Siedlungsbereiche, Grünflächen und Gehölze bleiben bei Umsetzung des Bebauungsplans unverändert. Da lediglich das östlich gelegene Intensivgrünland teils bebaut wird und teils als Ausgleichsfläche dient, wird im Folgenden nur der östliche Geltungsbereich betrachtet (dunkelblau umgrenzter Bereich in Abbildung 19).

Bewertung der Bauphase

Während der Bauphase kann es temporär durch Bodenverschiebungen, Baustelleneinrichtungen sowie durch den Betrieb der Baumaschinen zu zusätzlichen Beeinträchtigungen und Bodenverdichtungen kommen. Da der Umfang zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar ist und die Beeinträchtigungen während der Bauphase voraussichtlich nur von kurzer Dauer sein werden, werden diese nicht extra bewertet. Bestandsgehölze sind nach DIN 18920 mit geeignetem Baumschutz vor Schäden zu schützen, es gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Amberg.

Bewertung der Planauswirkung

Das artenarme Intensivgrünland wird durch Verkehrsflächen, der Errichtung von Wohnbebauung mit einer GRZ von 0,6 und dem Spielplatz zu einem Großteil anthropogen beeinträchtigt sowie versiegelt und verliert so weitgehend seine ökologischen Funktionen. Die Dachbegrünung auf Garagendächern, wasserdurchlässige Stellflächen und Zufahrten, die Straßenbäume sowie die schmale Hecke im Osten des Geltungsbereichs mit einem Anteil von nur 50 % heimischen Gehölzen, können den Eingriff nicht ausgleichen. Daher wird eine Ausgleichsfläche benötigt, welche sich im Osten der Flurnummer 3, Gemarkung Gailoh befindet (hellblau umrandet in Abbildung 19).

4.4. Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Nach § 18 Abs. 1 BNatSchG ist für Eingriffe in einzelne, bereits durch angrenzende Bebauung geprägte Außenbereichsflächen, wie in diesem Fall das Intensivgrünland, über die Vermeidung, den

⁴⁷ (Freistaat Bayern, Biotopwertliste zur Anwendung (der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), 31.03.2014)

Ausgleich und den Ersatz des Eingriffs nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.⁴⁸ Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Der Ausgleich zielt auf eine Kompensation des Eingriffs, im Wesentlichen durch eine ökologische Aufwertung. Nach § 1 a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Überplanung bereits vorhandenen Baurechts nach §§ 30, 34 BauGB ohne Zulassung weiterer Versiegelung führt damit zu keiner Ausgleichspflicht. Dies trifft auf die bereits vorhandene Siedlung und Infrastruktur zu (Abbildung 18).

In Tabelle 6 wird die Bilanzierung des Eingriffs im östlichen Geltungsbereich dargestellt. Es wird der Ausgangszustand nach Tabelle 3, dem geplanten Zielzustand nach Tabelle 5 gegenübergestellt. Die Wertpunkte der Zielbiotope werden von den Wertpunkten der Ausgangsbiotope subtrahiert und anschließend mit der Flächengröße multipliziert. So entsteht insgesamt ein Überschuss von 16.368 Punkten, womit der Eingriff durch Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets vollständig ausgeglichen ist.

Tabelle 6 Ausgleichsbilanzierung

Ausgangszustand			Zielzustand			Bilanzierung		
Biotoptyp	Code	WP	Flächennutzung	Code	WP	Fläche [m²]	Ausgleichsbedarf	Bemerkung
Grünflächen entlang von Verkehrsflächen	V51	3	Grünflächen entlang von Verkehrsflächen	V51	3	26	0	
Intensivgrünland	G11	3	Gehölzbestände alter Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	V52	5	139	278	Abschlag 2 WP aufgrund timelag
Intensivgrünland	G11	3	Gehölzbestände alter Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	V52	5	49	98	Abschlag 2 WP aufgrund timelag
Intensivgrünland	G11	3	Schnitthecke mit überwiegend fremdländischen Arten	B142	3	377	0	50 % heimische Arten
Intensivgrünland	G11	3	Siedlungsbereiche	X11	2	1911	-1911	
Intensivgrünland	G11	3	Spielanlage mit geringem Versiegelungsgrad	P32	2	855	-855	
Intensivgrünland	G11	3	Siedlungsbereiche	X11	2	4520	-4520	
Intensivgrünland	G11	3	Siedlungsbereiche	X11	2	4185	-4185	
Intensivgrünland	G11	3	Verkehrsfläche versiegelt	V11	0	1710	-5130	
Intensivgrünland	G11	3	Hecke	B112	10	697	4879	

⁴⁸ (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Naturschutzrecht in Bayern, August 2025)

Intensivgrünland	G11	3	einseitige Allee	B313	10	540	3780	Abschlag 2 WP aufgrund timelag
Intensivgrünland	G11	3	Extensivgrünland	G214	12	2740	24660	
Siedlungsbereiche	X11	2	Gehölzbestände alter Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	V52	5	68	204	Abschlag 2 WP aufgrund timelag
Siedlungsbereiche	X11	2	Siedlungsbereiche	X11	2	864	0	
Siedlungsbereiche	X11	2	Siedlungsbereiche	X11	2	5904	0	
Siedlungsbereiche	X11	2	Verkehrsfläche versiegelt	V11	0	465	-930	
Verkehrsfläche versiegelt	V11	0	Verkehrsfläche versiegelt	V11	0	3824	0	
							Überschuss	+ 16.368

Die Ausgleichsfläche auf dem nördlichen Teil der Fl.Nr. 3, Gemarkung Gailoh (Abbildung 19) wird im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1a BauGB festgesetzt und die Maßnahmen werden von der Stadtbau Amberg GmbH durchgeführt (§ 135 a Abs. 1 BauGB). Dazu muss vor Satzungsbeschluss ein städtebaulicher Vertrag unterzeichnet werden. Die Ausgleichsfläche ist durch die Stadtbau Amberg GmbH bereits auf Erdbaurecht gepachtet. Zusätzlich muss die Ausgleichsmaßnahme durch Grundbucheintrag dauerhaft dinglich gesichert werden. Die Refinanzierung kann durch Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen oder durch Abschluss von städtebaulichen Verträgen erfolgen. Einzelheiten kann die Gemeinde durch Satzung regeln.⁴⁹

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind zu erhalten und rechtlich zu sichern, solange der Eingriff besteht, bei Wohnbebauung bedeutet dies in der Regel eine unbefristete Sicherung. Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen hat ab Satzungsbeschluss zu erfolgen.

Extensivgrünland

Im nördlichen Plangebiet wird auf 2.740 m² das Intensivgrünland extensiviert. Die Herstellungs- und Entwicklungspflege erfolgt die ersten Jahre durch Mahd, 2-mal pro Jahr mit dem **Balkenmäher** oder anderer möglichst insektenschonender Mähtechnik, **Höhe** der Mahd **mindestens 10 cm**. Das **Mahdgut** soll 2-3 Tage auf der Fläche verbleiben um auszusamen, anschließend muss das Mahdgut vollständig **abgetragen** werden, um die Fläche abzumagern.

Die **erste Mahd** darf zum Schutz der Feldlerche **nicht vor dem 1. Juli** erfolgen.

Wenn das Grünland ausgehagert ist, erfolgt die Unterhaltungspflege per Mahd, möglichst insektenschonend 1-mal pro Jahr, nicht vor dem 1. Juli mit abtragen des Mahdguts.

⁴⁹ (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, ein Leitfaden, 2021)

Das Grünland darf spätestens **ab Oktober nicht** mehr **gemäht** werden, da Insekten in den Stängeln der Pflanzen überwintern.

Mindestens 10 % der Fläche muss als **Altgrasstreifen** oder Inseln erhalten bleiben, als Rückzugsraum und Nahrungsgrundlage für Vögel und Insekten. Die Stellen für Altgras sind im jährlichen Wechsel von der Mahd auszusparen.

Hecke

Zwischen Ausgleichsfläche und Wohnbebauung ist auf einer Länge von 70 m eine mindestens **3-reihige freiwachsende Hecke** anzulegen, sowie alle 5-10 m ein **Überhälter** zu pflanzen. Es dürfen nur **autochthone, standortgerechten Arten** verwendet werden. Die Reihen der Hecke sind im Versatz zu pflanzen, die Sträucher in 5-7er Trupps. Die Sträucher sollen überwiegend mit Dornen oder Stacheln besetzt sein, da Vögel dadurch beim Nisten vor Prädatoren geschützt werden. Die gesetzlichen Vorschriften zum Grenzabstand sind einzuhalten. Die angepflanzten Sträucher müssen bis sie groß genug sind von Gras freigestellt werden, da Gräser als Nährstoffkonkurrenten fungieren. Außerdem sind sie durch einen Wildschutzzaun vor Wildverbiss zu schützen. Der Wildschutzzaun muss rückgebaut werden, wenn die Sträucher nicht mehr durch Wildverbiss gefährdet sind. Es darf **kein Verbisschutz aus Kunststoff** verwendet werden.

Die **Hecke** muss als Unterhaltungspflege alle **15-20 Jahre** abschnittsweise **auf Stock** gesetzt werden. Dabei werden maximal 30 % der Sträucher mit geradem Schnitt auf Stock gesetzt, wenn dieser Abschnitt wieder ausgetrieben ist, ist der nächste Abschnitt dran, bis die ganze Hecke verjüngt wurde. Dabei bleiben alle 5-10 m **Überhälter erhalten**.

Baumreihe

Im Westen der Ausgleichsfläche ist auf einer Länge von 100 m eine Baumreihe mit einem Abstand von ca. 10-15 m aus **autochthonen, standortgerechten Arten** zu pflanzen. Es werden Traubeneichen und Winterlinden empfohlen. Die Bäume sind auf ein Lichtraumprofil von mindestens **4,50 m aufzuasten**, damit der Straßenverkehr nicht beeinträchtigt wird. Auf ausreichend Abstand zur Straße ist zu achten. Es dürfen bei Pflanzung **keine** Materialien aus **Kunststoff** verwendet werden. Wird Verbisschutz verwendet oder die Bäume an Baumpfähle oder ähnlichem angebunden, ist dieser zu entfernen bevor er einwachsen kann.

4.5. Monitoring

Tabelle 7 Monitoring der Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahme	Monitoring	Zeitpunkt
Extensivgrünland	<ul style="list-style-type: none"> Während der Entwicklungszeit zu Extensivgrünland jährlich prüfen ob sich das Entwicklungsziel einstellt Nach Erreichung Entwicklungsziel in größeren Abständen Zustand überwachen Nach Mahd prüfen ob ordnungsgemäß durchgeführt 	<ul style="list-style-type: none"> Mai/Juni während Entwicklungszeit Nach Mahd
Hecke	<ul style="list-style-type: none"> Während der ersten 5 Jahre jährlich Zustand der Anpflanzung überprüfen 	Vegetationsperiode

	<ul style="list-style-type: none"> • Nach 5 Jahren in größeren Abständen Zustand überwachen • Nach 15-20 Jahren prüfen ob Hecke verjüngt werden muss 	
Baumreihe	<ul style="list-style-type: none"> • Während der ersten 5 Jahre jährlich Zustand der Anpflanzung überprüfen • Nach Erreichung Entwicklungsziel in größeren Abständen Zustand überwachen 	Vegetationsperiode

5. Alternative Planungsmöglichkeit

Die Planung wurde im Laufe des Verfahrens immer wieder angepasst und verändert. Zu Beginn war nur das Intensivgrünland beziehungsweise die Neubausiedlung von der Planung betroffen und die bestehende Siedlung nicht Teil des Planvorhabens. So konnte jedoch nicht das dörfliche Wohnen der Bestandssiedlung dauerhaft gesichert werden. Außerdem war der Spielplatz zunächst im Bereich der jetzigen Ausgleichsfläche im nördlichen Geltungsbereich angedacht, der Standort war jedoch für Familien aus dem südlichen Ortsteil Gailoh zu schwer zu erreichen und hätte den verfügbaren Umfang der Ausgleichsfläche verringert. In der nachfolgenden Planung wurde die westliche Bebauung mit einbezogen, jedoch nicht die Grünfläche auf Fl.Nr. 22/1, Gemarkung Gailoh. Des Weiteren kamen die Straßenbäume sowie die östliche Hecke der Planung hinzu. Aufgrund der möglichen Geruchsimmissionen des Tierhaltungsbetriebs „Leonhardiweg 1“, kam der ursprünglichen Planung noch das Abstandsgebot von dauerhaften Aufenthaltsflächen zum Tierhaltungsbetrieb als Immissionsschutz hinzu.

6. Zusätzliche Angaben des Umweltberichts

6.1. Methodik / Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Es fanden mehrere Ortsbegehungen statt. Es wurden die einschlägigen Gesetze wie BNatschG, BayNatschG⁵⁰ und das BauGB⁵¹ verwendet. Die Eingriffsbeurteilung erfolgte durch Ortsbesichtigung sowie Anwendung des Leitfadens für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung⁵² in Verbindung mit der BayKompV⁵³. Es wurde die schalltechnische Untersuchung⁵⁴ sowie das Immissionsschutzgutachten⁵⁵ zu Rate gezogen. Des Weiteren wurden die im Jahre 2025 speziell für die Stadt Amberg angefertigten Thermalkarten⁵⁶ analysiert. Die Umweltdaten wurden über das Programm

⁵⁰ (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Naturschutzrecht in Bayern, August 2025)

⁵¹ (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, Baugesetzbuch (BauGB), 2025)

⁵² (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, ein Leitfaden, 2021)

⁵³ (Freistaat Bayern, Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), 31.03.2014)

⁵⁴ (Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Schalltechnische Untersuchung, 2025)

⁵⁵ (Ingenieurbüro Koch, Immissionsschutz-Gutachten zur Beurteilung der Auswirkungen bestehender Tierhaltungsbetriebe an einem geplanten Baugebiet, 2025)

⁵⁶ (GeoFly GmbH, Thermalkarten Amberg, 2025)

FinView⁵⁷ sowie über den Bayernatlas⁵⁸ und das ABSP⁵⁹ erhoben.

6.2. Schwierigkeiten

Es gab Schwierigkeiten bei der Bewertung des Schutzguts Boden, da detaillierte Unterlagen bezüglich der Infiltrationsrate und zu den genauen Bodentypen nicht vorliegen. Außerdem fehlen Kenntnisse über den genauen Grundwasserstand, was zu Schwierigkeiten bei dem Einschätzen des Schutzgutes Wasser/Grundwasser geführt hat. Es fehlten ausreichende Informationen zur Bewertung der eingesetzten Techniken und Stoffe. Abgesehen davon erfolgte die Erfassung des Umweltberichts ohne große Probleme.

6.3. Monitoring

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die in der Abwägung als erheblich eingestuften Auswirkungen nach der Durchführung zu überwachen.⁶⁰ Diese Überwachung dient der Möglichkeit frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die „Umwelt“ zu ermitteln und gegebenenfalls Abhilfe zu schaffen. Durch das Planvorhaben werden keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet.

7. Zusammenfassung

Tabelle 8 Zusammenfassung

Bestand	Prognose	Ausgleich	Wertigkeit
2.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt			
<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen von geschützten Fledermausarten und Vögeln in Gebäuden sowie Gehölzstrukturen möglich • Feldlerche im Umgebungsbereich nachgewiesen • Erhaltungswerte Obstbäume • Struktureiche Hausgärten • Artenarmes Intensivgrünland 	<p>Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei Abbruch Gefahr von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatschG • Starker Gehölzrückschnitt und Baumfällung nur außerhalb Vogelschutzzeit • Baumschutz (DIN 18920) <p>Planauswirkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung Grünland verschlechtert biologische Vielfalt • Verlust von Fledermausquartieren und Nistmöglichkeiten von Vögeln durch Abbruch von Gebäuden und Fällung von Bäumen möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Heckenpflanzung • Pflanzung von Straßenbäumen • Umwandlung in extensives, artenreiches Grünland 	mittel
2.2 Fläche			
<ul style="list-style-type: none"> • Unversiegelt: Privatgärten, Gehölze, 	<p>Bauphase:</p>	keiner	mittel

⁵⁷ (GUC - Gesellschaft für Umweltplanung, FIN-View 3, GIS-Software zum Fachdatenmanagement, Version 3.11.0.07)

⁵⁸ (Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, BayernAtlas Plus, 2026)

⁵⁹ (Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg, 2010)

⁶⁰ (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, Baugesetzbuch (BauGB), 2025)

<p>Straßenbegleitgrün, Grünland</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versiegelt: Gebäude, Straßen, Hofeinfahrten 	<p>Temporäre Versiegelung durch Baustelle</p> <p>Planauswirkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusätzliche Versiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen • Keine Zerschneidung der Landschaft 		
<p>2.3 Boden</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Trocken – mäßig trocken, nährstoffarm • Gute Wasserdurchlässigkeit • Bedeutung für Arten-, Biotop- und Ressourcenschutz • Anthropogen beeinflusst • keine Altlasten oder Kampfmittel bekannt • altbergbauliche Relikte möglich 	<p>Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verdichtung durch Baufahrzeuge und Baustelleneinrichtung möglich • Risiko Eintrag von Schadstoffen <p>Planauswirkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderung Bodenbeschaffenheit durch Versiegelung und Verdichtung • Verlust natürlicher Bodenfunktionen • Begrenzung durch GRZ = 0,6 • Verlust von geringen landwirtschaftlichen Ertragsböden 	<p>Stärkung der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der Ausgleichsfläche</p>	<p>mittel</p>
<p>2.4 Wasser/Grundwasser</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Nicht betroffen: Wasserschutz-, Trinkwassereinzugs-, Überschwemmungsgebiet, Oberflächengewässer • Bedeutend für Grundwasserneubildung • Hohes Kontaminationsrisiko des Grundwassers • Oberflächennahes Grundwasser möglich 	<p>Bauphase:</p> <p>Kontamination des Grundwassers kann nicht ausgeschlossen werden</p> <p>Planauswirkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung führt zu Verringerung Grundwasserneubildung • Möglichkeit von schädlichen Stoffeinwirkungen durch Hausgärten (Pflanzenschutzmittel, Düngung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Extensive Dachbegrünung auf Garagendächern verbessert Wasserrückhaltevermögen • Wasserdurchlässige Stellflächen und Zufahrten • Einleitung von Regenwasser in ein RRB 	<p>mittel</p>
<p>2.5 Klima und Luftqualität</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude und Straßen heizen stark auf • Grünflächen haben Bedeutung für die Kaltluftproduktion • Tierhaltungsbetriebe im Umfeld sorgen für Geruchsbelastung 	<p>Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschlechterung der Luftqualität durch Abgase und Staub <p>Planauswirkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch Bebauung gehen Kaltluftentstehungsflächen verloren 	<ul style="list-style-type: none"> • Pflanzung von Straßenbäumen in der Siedlung • Pflanzung von Hecken • Dachbegrünung auf Garagendächern 	<p>gering</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen können für Schadstoffeinträge sorgen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gering höheres Verkehrsaufkommen 		
2.6 Landschaft			
<ul style="list-style-type: none"> • Mangelnde Naherholungsqualität durch strukturarme Landschaft • Westlicher Siedlungsrand beeinträchtigt durch fehlende Begrünung Landschaftsbild • Bestehende Gehölze verbessern Landschaftsbild 	<p>Bauphase: Temporäre Beeinträchtigung durch große Baufahrzeuge</p> <p>Planauswirkung: Neubauten ergänzen bestehende Siedlung und beeinflussen Landschaftsbild kaum</p>	Gehölzpflanzungen verbessern Landschaftsbild	gering
2.7 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung			
<ul style="list-style-type: none"> • Intensive Landwirtschaft kann zu gesundheitlicher Beeinträchtigung durch Schadstoffe und Lärm führen • Betriebe (Zimmerei, Kantbetrieb) können zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Lärm führen • Geringe landschaftsgebundene Erholung 	<p>Bauphase: Gesundheitliche Beeinträchtigung durch Lärm, Staub und Schadstoffe möglich</p> <p>Planauswirkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • landwirtschaftliche Einträge in das Wohngebiet möglich • Eventuell Schallschutzmaßnahmen aufgrund Gewerbebetriebe notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> • Hecke im Osten verringert negative Auswirkungen durch intensive Landwirtschaft • Hecke und Ausgleichsfläche verbessert landschaftsgebundene Erholung • Schallschutzmaßnahmen an Neubauten 	mittel
2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter			
<ul style="list-style-type: none"> • Keine Bodendenkmale und archäologische Verdachtsflächen bekannt • Kapelle bleibt erhalten 	<p>Bauphase: Keine Auswirkung</p> <p>Planauswirkung: Dörfliches Wohnen bleibt erhalten</p>	Kein Ausgleich notwendig	gering
2.9 Wechselwirkungen			
Komplexes Wirkungsgefüge zwischen allen Belangen des Naturschutzes	<p>Bauphase: Keine zusätzlichen Wechselwirkungen bekannt</p> <p>Planauswirkung: Keine zusätzlichen Wechselwirkungen bekannt</p>	Kein Ausgleich notwendig	gering
2.10 Emissionen, Abfälle und Abwasser			
Lärm, Treibhausgase, Gerüche, Abfälle und Abwasser durch Wohnen, Landwirtschaft und Gewerbe	<p>Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staub und Lärm • Freisetzung von Gefahrstoffen wie Asbest und Teer durch Abbruch möglich 	<p>Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung Immissionsrichtwerte • Vermeidung durch Staub durch 	gering

	Planauswirkung: Mehr Abfälle und Abwasser durch steigende Einwohnerzahlen	Techniken wie Wässern	
2.11 Erneuerbarer Energien			
Keine Daten verfügbar	Bauphase: Keine Verwendung Planauswirkung: Bei Neubauten, Installation von PV-Anlagen auf 33 % der Hauptdächer bzw. 60 % bei gewerblichen, land- und forstwirtschaftlichen Betrieben	Kein Ausgleich notwendig	gering
2.12 Kumulative Auswirkung durch Vorhaben benachbarter Plangebiete			
Keine bekannt	Bauphase: Keine bekannt Planauswirkung: Keine bekannt	Kein Ausgleich notwendig	gering
2.13 Schwere Unfälle und Katastrophen			
Altbergbauliche Relikte möglich	Bauphase: • Keine, wenn gesetzliche Vorgaben eingehalten werden • Gefahr durch Einsturz von altbergbaulichen Relikten, falls vorhanden Planauswirkung: Gefahr durch Einsturz von altbergbaulichen Relikten, falls vorhanden	Empfehlung Bodengutachten	gering
2.14 Eingesetzte Techniken und Stoffe			
Dörfliches Wohnen und Intensivgrünland	Bauphase: Bau und Abbruch nach fachlicher Praxis Planauswirkung: Installation PV-Anlagen	Kein Ausgleich notwendig	gering
3 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung			
<ul style="list-style-type: none"> • Keine zusätzliche Versiegelung • Intensivgrünland würde vermutlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden • Kein Verlust von Lebensraum von Tieren durch Abbruch von Gebäuden • Keine Pflanzung von Hecken und Bäumen 			
4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen			
<p>Vermeidung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung Vogelschutzzeit bei Gehölzrückschnitten • Erhalt von Gehölzen und Grünflächen • GRZ = 0,6 <p>Verringerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gehölzpflanzungen • Abbruch alter Gebäude für Neubauten • Wasserdurchlässige Stellflächen und Zufahrten • Extensive Dachbegrünung 			

<p>Ausgleichsfläche auf nördlichem Teilstück Fl.Nr. 3, Gemarkung Gailoh</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensives Grünland • Pflanzung Hecke • Pflanzung Baumreihe
<p>5 Alternative Planungsmöglichkeit</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Nur Neubausiedlung ohne Bestandsgebäude • geringere Ausgleichsfläche und weniger Durchgrünung des dörflichen Wohnens
<p>6 Zusätzliche Angaben des Umweltberichts</p>
<p>Methodik Ortsbegehungen, BayKompV, BNatschG, BayNatschG, BauGB, Gutachten, Thermalkarten, FinView, Bayernatlas, ABSP</p> <p>Schwierigkeiten Fehlende Informationen im Bereich Bodentypen und Grundwasserstand</p> <p>Monitoring Kein Monitoring geplant, da keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet werden.</p>

Literaturverzeichnis

baunormenlexikon, DIN 19639. (24. März 2026). Von <https://www.baunormenlexikon.de/norm/din-19639/a11c0d2f-9903-4ed3-acfb-77aa830c2917> abgerufen

Bayerische Staatsregierung, LEP, Landesentwicklungsprogramm Bayern. (Juni 2023).

Bayerische Vermessungsverwaltung, Luftbild. (GeoBasis-DE / BKG 2021/2023).

Bayerisches Landesamt für Steuern, Bodenschätzung in Bayern. (2024).

Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bodenschutz in der Bauplanung. (2026). Abgerufen am 11. Februar 2026 von https://www.lfu.bayern.de/boden/bodenschutz_bauplanung/index.htm

Bayerisches Landesamt für Umwelt, Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. (2017).

Bayerisches Landesamt für Umwelt, Umweltatlas. (24. März 2026). Von <https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/umweltatlas/index.html?lang=de> abgerufen

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Das Schutzgut Boden in der Planung. (2003).

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus, iBALIS. (18. Februar 2026). Von <https://www.stmelf.bayern.de/ibalis/Gx3X2DnL5DAJuG-xpfPM8w/Gx311> abgerufen

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Naturschutzrecht in Bayern. (August 2025).

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

Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Stadt Amberg. (2010). München.

Bundesamt für Naturschutz, Artenportraits. (März 2026). Von <https://www.bfn.de/artenportraits> abgerufen

Bundesamt für Naturschutz, Liste der in Deutschland vorkommenden Arten der Anhänge II, IV, V der FFH-Richtlinie (92/43/EWG). (22. Juni 2022). Abgerufen am 11. Februar 2026 von <https://www.bfn.de/arten#anchor-6405>

Bundesamt für Naturschutz, Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen und Gesamtartenliste der in Deutschland wild lebenden gebietsfremden Gefäßpflanzen. (2025).

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, Baugesetzbuch (BauGB). (2025).

Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG). (2021).

Freistaat Bayern, Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). (31.03.2014).

GeoFly GmbH, Thermalkarten Amberg. (12. August 2025).

GUC - Gesellschaft für Umweltplanung, FIN-View 3, GIS-Software zum Fachdatenmanagement.
(Version 3.11.0.07).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - Maßnahmensteckbriefe Boden. (18. Februar 2026). Von <https://www.hlnug.de/themen/boden/vorsorge/bodenschutz-in-der-planung/kompensation-schutzgut-boden/massnahmensteckbriefe-boden> abgerufen

Ingenieurbüro Koch, Immissionsschutz-Gutachten zur Beurteilung der Auswirkungen bestehender Tierhaltungsbetriebe an einem geplanten Baugebiet. (2025). Fürstfeldbruck.

Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Schalltechnische Untersuchung. (2025). Altomünster.

Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, BayernAtlas Plus. (Februar 2026). Von atlas.bayern.de abgerufen

Regionaler Planungsverband Oberpfalz-Nord, Regionalplan Oberpfalz-Nord. (2022/2024). Neustadt a.d.Waldnaab.

Stadt Amberg, Flächennutzungs- und Landschaftsplan. (2024).

Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Amberg (Baumschutzverordnung). (2002, geändert 2025).

Anhang

Tabelle 9 Im Amberger Naturraum heimische Bäume

Im Amberger Naturraum heimische Bäume					
Deutscher Name	Botanischer Name	Standort			Wuchshöhe [m]
		Feucht	Frisch	Trocken	
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>		x		10-15
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>		x		20-30
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>		x		20-30
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>	x			15-20
Hängebirke	<i>Betula pendula</i>		x	x	20-25
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>		x		15-20
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>		x		25-30
Gewöhnliche Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	x	x		25-30
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>		x	x	6-10
Silberpappel	<i>Populus alba</i>	x	x		25-30
Schwarzpappel	<i>Populus nigra</i>	x	x		25-30
Zitterpappel	<i>Populus tremula</i>		x	x	20-25
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>		x		15-20
Wildbirne	<i>Pyrus communis</i>			x	10-15
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>		x	x	25-30
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>		x	x	25-30
Silberweide	<i>Salix alba</i>	x			20-25
Bruchweide	<i>Salix fragilis</i>	x			15-20
Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>			x	8-12
Vogelbeere (Eberesche)	<i>Sorbus aucuparia</i>		x		8-12
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>		x	x	10-15
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>		x		25-30
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>		x		25-30
Feldulme	<i>Ulmus carpinifolia</i> (minor)		x		20-25
Bergulme	<i>Ulmus glabra</i>		x		25-30
Weißtanne	<i>Abies alba</i>		x		20-25
Lärche	<i>Larix decidua</i>		x		25-30
Waldkiefer	<i>Pinus sylvestris</i>		x	x	25-30

Tabelle 10 Im Amberger Naturraum heimische Sträucher

Im Amberger Naturraum heimische Sträucher					
Deutscher Name	Botanischer Name	Standort			Wuchshöhe [m]
		Feucht	Frisch	Trocken	
Gewöhnliche Berberitze	Berberis vulgaris			x	2-3
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea			x	3-6
Haselnuss	Corylus avellana		x	x	5-7
Zweiggriffeliger Weißdorn	Crataegus laevigata			x	5-6
Eingriffeliger Weißdorn	Crataegus monogyna		x	x	5-6
Besenginster	Cytisus scoparius			x	1-2
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus		x	x	3-5
Faulbaum	Rhamnus frangula	x			2-4
Gewöhnlicher Liguster	Ligustrum vulgare		x	x	4-6
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum		x		2-3
Traubenkirsche	Prunus padus	x	x		8-15
Schlehe	Prunus spinosa			x	2-3
Kreuzdorn	Rhamnus cathartica		x	x	2-3
Stachelbeere	Ribes uva-crispa		x		2-3
Hundsrose	Rosa canina			x	2-3
Weinrose	Rosa rubiginosa			x	1-2
Bombeere	Rubus fruticosus			x	2-3
Himbeere	Rubus idaeus			x	1-2
ohrchenweide	Salix aurita	x	x		2-3
Salweide	Salix caprea		x	x	7-10
Grauweide	Salix cinerea	x	x		4-5
Purpur-Weide	Salix purpurea	x	x		3-4
Korb-Weide	Salix viminalis	x	x		4-7
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra		x	x	4-7
Trauben-Holunder	Sambucus racemosa		x		3-4
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana		x	x	2-4
Wasser-Schneeball	Viburnum opulus	x	x		3-4
Gewöhnlicher Wacholder	Juniperus communis		x	x	3-4
Eibe	Taxus baccata		x	x	7-10
Gewöhnliche Felsenbirne	Amalanchier ovalis		x	x	3