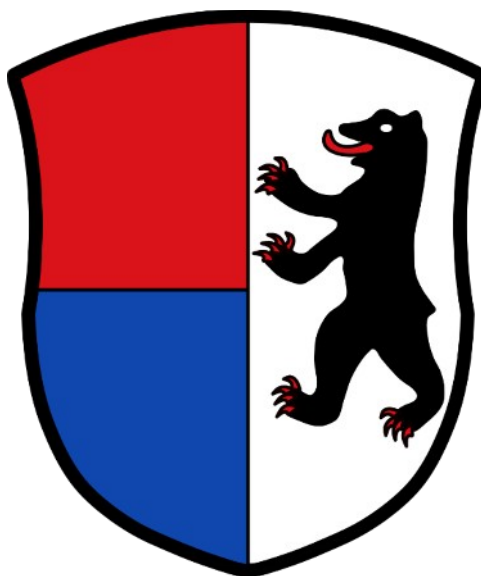


Gemeinde Betzigau
Landkreis Oberallgäu



Umweltbericht
zur Bauleitplanung
„Bachtelschreiner“

(Änderungsbereiche gegenüber dem Entwurf sind in **ROT** markiert)

Entwurf 2
in der Fassung vom 18.06.2026

Auftraggeber: Gemeinde Betzigau Rotkreuzstraße 2 87488 Betzigau	Tel.: 0831/57502 0 Fax: 0831/57502 22 E-Mail: betzigau@betzigau.de
Planung Städtebaulicher Teil abtplan – architektur & stadtplanung Hirschzeller Straße 8 87600 Kaufbeuren	Tel.: 08341.99727.0 Fax: 08341.99727.20 Email: info@abtplan.de
Planung Grünordnung / Ausgleich Rösel & Tochter – Arbeitsgemeinschaft für Landschaftsökologie und Forstingenieurwesen Brunnener Straße 12 86511 Schmiechen	Telefon/Fax: 08206.4661856 Email: roesel-la@bayern-mail.de Web: www.roesel-landschaftsarchitekt.de

Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

Die Gemeinde Betzigau stellt einen Bebauungsplan mit Flächennutzungsplanänderung für eine dringend benötigte Siedlungsflächenausweisung für Wohnbau auf. Die bestehenden Siedlungsflächendarstellungen für Wohnbau werden um ca. 1,2 ha nach Osten auf bisherige Flächen für die Landwirtschaft erweitert. Von 2,28 ha Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung sind bereits 0,72 ha als Siedlungsfläche dargestellt.

Der gegenständliche Bebauungsplan bereitet die Entwicklung von um ca. 1,74 ha zu einem Allgemeinen Wohngebiet. Perspektivisch sollen ca. 25 Bauplätze entstehen.

Für den entstehenden Eingriff wird ein naturschutzfachlicher Ausgleich erforderlich. Neben internen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen wird ein externer Ausgleich erforderlich. Auf 3.150,00 m² wird hierfür die bisherige landwirtschaftliche Nutzung (mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland) zu artenreichem Extensivgrünland mit Streuobstbeständen geändert und südlich von Hauptmannsgreut auf 345 m² Extensivierungsmaßnahmen vorgenommen.

(siehe hierzu auch Anlage zum Bebauungsplan, Pflege und Entwicklungspläne und Kompensationsberechnung nach Leitfaden, erstellt von H. Rösel, Landschaftsarchitekt)

Aus der Herausnahme von ca. 0,64 ha an Wohnbauflächendarstellungen werden wegen des Fortdauerns der landwirtschaftlichen Nutzung keine Veränderungen und damit keine umweltrelevanten Auswirkungen durch die gegenständliche Bauleitplanung zu erwarten sein.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens ist auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält Angaben zu Schutzgütern und umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt werden. Auf Grundlage einer Bestandsanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter (nach Natur-, Immissions-, Abfall-, Wasser- und Bodenschutzgesetzgebung) geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen gemacht. Dies geschieht im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplanverfahrens. Entsprechend der Ausführungen des Flächennutzungsplanes wird die Siedlungsfläche mit Wohnnutzung entwickelt.

Es sind keine Natura-2000 oder FFH-Schutzgebiete oder anderen Schutzflächendarstellungen betroffen.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung erfolgt verbal-argumentativ mit dreistufiger Bewertung der Eingriffserheblichkeit (gering, mittel und hoch)

2.1 Schutzgut Boden und Fläche

Beschreibung: Unter dem Nordwesthang liegen Moränensedimente der Würmzeit. Die Straße zum Vogelherd folgt der Höhenlinie von ca. 753 m NHN an der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze.

Bodentyp: 30a, Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehm Kies (Jungmoräne, carbonatisch, kalkalpin geprägt)

Geologie: W,U,g: Geschiebemergel (Till, matrixgestützt), würmzeitlich; Schluff, wechselnd kiesig bis blockig, tonig bis sandig (Till, matrixgestützt), z. T. Grundmoräne ohne lithologische Differenzierung

Nach der Mutterbodenschicht von ca. 0,2 m verwitterte Schluffe mit Mächtigkeiten von 1,20 – 2,30, im Westen bis zu 3,10 m an. Bis zur Bohrsohle von 5 m der Baugrunduntersuchung folgen dann die Geschiebemergel.

Flächeninanspruchnahme: ca. 0,3 ha der insgesamt ca. 0,68 ha an geplanten Verkehrsflächen (mit ca. 0,07 ha an Straßenbegleitgrün) sind bereits im Bestand Straßenverkehrsflächen. Etwa 1,2 ha an Wohnbauflächen mit Erschließung werden durch den Flächennutzungsplan neu in Anspruch genommen. Auf der Bebauungsplanebene werden so 1,06 ha an Baugrund für Wohnbau entwickelt. Ca. 0,06 ha an Flächen werden als Puffer zur Bestandsbebauung bestehenden Wohnbauflächen zugeschlagen. Flächen mit einem Umfang von ca. 0,85 ha sind nur Bestandteil der Flächennutzungsplanänderung, nicht jedoch des Bebauungsplanes. Diese, westlich der Verbindungsachse von der Kempter-Wald- zur Hans-Böge-Straße gelegenen, Flächen bleiben in landwirtschaftlicher Nutzung. Hier werden nur Flächendarstellungen angepasst. Im Osten wird die Versorgungsfläche für die Nahwärmelanlage mit Zufahrt und Grünstreifen mit insgesamt ca. 0,06 ha neu mit dargestellt.

Vorsorgender Bodenschutz:

Nach der Empfehlung für das Schutzgut Boden gemäß Leitfaden "Schutzgut Boden in der Planung" und den An-

gaben aus dem Umweltatlas (bayerisches Landesamt für Umwelt, LfU 2003) werden die Faktoren mit der 5-stufigen Bewertung für den Standort der Planung für die natürlichen Bodenfunktionen beschrieben und bewertet:

Bodenschätzung	L Ic* 2
Grünlandzahl	55
Standortpotential für die natürliche Vegetation und Lebensräume	3 (regional bedeutsam)
Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen	3
Rückhaltevermögen des Bodens für wasserlösliche Stoffe	1
Rückhaltevermögen für Schwermetalle	3
Rückhaltevermögen für versauernd wirkende Einträge	3
Natürliche Ertragsfähigkeit	3
Archiv für Natur- und Kulturgeschichte	1 (gering)
Erosionsanfälligkeit	niedrig

*Jahresdurchschnittstemperatur ca. 5,7-6,9° C = Klimastufe c

Die Auflistung der Bodenfunktionserfüllung zeigt durchschnittliche Werte auf. Die durchschnittliche Grünlandzahl im Oberallgäu liegt bei 37. Auch im naturräumlich ähnlicheren Ostallgäu liegt diese nur bei 45. Insgesamt führt dies zu einem Boden, der mit erhöhter Schutzwürdigkeit einzustufen ist, jedoch weist der Boden im Übrigen keine besondere Funktionserfüllung auf.

Auswirkungen: Der Aushub und die Befahrung bei Bauvorgängen verändert die Oberbodenstruktur. Durch die Anlage von Gebäuden und Verkehrswegen im Erweiterungsgebiet werden Eingriffe in den Boden (auch Aufschüttungen und Abtragungen) erforderlich und zusätzlich Flächen versiegelt. Die zu erwartende Nutzung im Wohngebiet kann zu weiteren Verdichtungen im umliegenden Erdreich führen. Geeignete Maßnahmen werden die Auswirkungen reduzieren (z.B. verminderte Flächenversiegelung, s.u.). Der Boden ist dann dauerhaft stärkeren anthropogenen Nutzungen geringer bis mittlerer Intensität unterworfen. Die Bodenfunktionen werden dadurch in Teilbereichen dauerhaft etwas beeinträchtigt. **Die Flächennutzung der Grundstücke wird aus weitgehend unversiegelten Flächen in intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, teils versiegelte Flächen mit niedrigem bis mittlerem Nutzungsgrad durch Wohnen und Verkehr hervorbringen.**

Ergebnis: Die Inanspruchnahme, Versiegelung und Verdichtung führt zu Umweltauswirkungen insgesamt mittlerer Erheblichkeit der Betroffenheit dieses Schutzgutes.

2.2 Schutzgut Wasser

Beschreibung: Der Grundwasserabstand ist ausreichend – in den Untersuchungen ist bis zu den Teufen von 5 m kein Grundwasser aufgetreten. Auf Grund der Topografie muss bei Starkregen mit der Bildung von Hangwasser gerechnet werden. Der Jahresniederschlag liegt bei ca. 1.300 mm/a. Es ist Schichtwasser in allen Tiefenbereichen aufgeschlossen worden. In mehreren Teilen der Ortslage von Betzigau sind in der Vergangenheit bei Starkregenereignissen Überschwemmungen aufgetreten.

Auswirkungen: Durch Bautätigkeiten besteht nur eine geringe Gefahr für den Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser. Durch die steigende Versiegelung wird der Oberflächenabfluss der Böden beschleunigt. Betriebsbedingt sind Gefährdungen des Grundwassers durch die Wohngebietsnutzung unwahrscheinlich. Geeignete Maßnahmen zur Versickerung und Wasserbehandlung (hier: Zisternen, Versickerungsmaßnahmen auf den Grundstücken und im Straßenkörper sowie die Ableitung über den Regenwasserkanal in ein Regenrückhaltebecken) werden die negativen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung dämpfen und die Gefahr von Schadstoffeinträgen niedrig halten. Die Rückhaltefähigkeit der Oberflächen wird durch die gärtnerische Gestaltung der Freiflächen verbessert. Die Düngung der Grünlandflächen entfällt, was den Nitrathaushalt des Umfeldes etwas entspannt. Es wurden Rückhaltekonzepte konzipiert, um die Wassersituation zu entspannen. Darunter fallen auch Rückhaltevolumina im Bereich der Hans-Böge-Straße und das bereits realisierte Regenrückhaltebecken.

Ergebnis: Nach der gegenständlichen Planung ist von einer geringen Betroffenheit des Schutzgutes auszugehen.

2.3 Schutzgut Luft und Lokalklima

Beschreibung: Das Grünland ist an der Kaltluftentstehung beteiligt und liegt nicht im Bereich von wichtigen Luftaustauschbahnen. Es erfolgt regelmäßige Befahrung mit Gülle. Der Nordwesthang ist als nur untergeordnet wind-exponiert zu beschreiben.

Auswirkungen: Abgasausstoß der Baufahrzeuge und Staubentwicklung bei der Baustellentätigkeit werden auftreten. Die Verkehrsfrequentierung wird die Emissionen geringfügig erhöhen. Die zu pflanzenden Gehölze werden als Schattenspender, Kleinklima-Regulatoren und Sauerstofflieferanten dienen. Die Baumpflanzungen unterstützen damit ein positives Kleinklima und wirken mit der gärtnerischen Pflege und den sonstigen Gehölzpflanzun-

gen günstig auf das Lokalklima ein. Für das Neubaugebiet ist eine gemeindliche Wärmeversorgung vorgesehen, die gegenüber individuellen Heizanlagen, insbesondere mit solchen fossiler Energieträger, klimatisch deutlich vorteilhafter ausfällt.

Ergebnis: Es gehen unbedeutende Kaltluftentstehungsflächen verloren und kaum nennenswerte Emissionen kommen hinzu. Insgesamt ist von einer geringen Beeinträchtigung dieses Schutzgutes auszugehen.

2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung: Betzigau liegt im Voralpinen Moor- und Hügelland (D66) im Bereich der Iller-Vorberge. Bedingt durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und anthropogene Einflüsse sind Flora und Fauna verarmt. Nur im nördlichen Teil am Weg sind Bestandsbäume vorhanden. Biotopkartierte Flächen oder FFH-Gebiete sind nicht betroffen. Besondere Habitate sind nicht erkennbar.

Auswirkungen: Durch Bauarbeiten wird es zu weiteren Störungen von Tier- und Pflanzenwelt im Bereich kommen. Im Rahmen der Grünordnung werden Pflanz- und Pflegemaßnahmen vorgesehen, die die Wertigkeit der Freiflächen gegenüber der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verbessert. Zum Bestand wird eine Fläche mit Pflanzgeboten vorgesehen. Die Wohngebietsnutzung wird dem bereits anthropogen beeinflussten Bereich nicht zusätzlich belasten. In den Gärten der Wohngebäude werden neue Habitate bzw. Lebensraumpotentiale entstehen.

Ergebnis: Die Erheblichkeit ist insgesamt als gering einzustufen.

2.5 Schutzgut Mensch (Erholung und Lärm)

Beschreibung: Im Umfeld sind die Emissionen aus der Landwirtschaft ortstypisch. Mögliche Immissionen durch die dörflich geprägte Umgebung sind nicht in schädlichem Ausmaß **vorliegend**. In mindestens 110 m liegt östlich eine Hofstelle. Ein Fußweg führt durch die südliche Häuserzeile auf die Verbindungsstraße zum Vogelherd.

Auswirkungen: Während der Bauzeit ist mit erhöhter Frequenz von Baustellenverkehr, Lärm und Schmutz zu rechnen. Durch die Verbindungsachse zwischen Hans-Böge-Straße und Kempter-Wald-Straße können Entlastungen für die Straßen im Baugebiet „Am Lexgraben“ geschaffen werden. Die Durchgängigkeit für Fußgänger wird beibehalten. Am südöstlichen Gebietsrand werden Stellplatzflächen als Längsparker vorgesehen. **Rad- und Radwanderwege führen durch Betzigau, jedoch derzeit nicht durch die Plangebietsbereiche. Entlang der Herausnahmefläche führt ein örtlicher Wanderweg, der jedoch nicht beeinflusst werden wird.**

Ergebnis: Der Mensch erfährt hinsichtlich Erholung und des Lärms eine geringe Erheblichkeit der Auswirkung.

2.6 Schutzgut Landschaft

Beschreibung: Das Plangebiet liegt an einem Nordwesthang auf ca. 753 m NHN im Süden und 744 m NHN im Norden. Es schließt südlich an die bestehende Bebauung der Ortslage an. Weiter nach Westen fällt das Gelände zur zentralen Ortslage von Betzigau hin ab. Der bisherige südliche Ortsrand ist im Norden nur abschnittsweise eingegrünt. Die Einsehbarkeit von Osten ist reliefbedingt eingeschränkt.

Auswirkung: Während der Bauzeit sind Arbeitsgeräte und -maschinen zu sehen. Die Gebietserweiterung wird nach Osten mit Bäumen mittel- bis langfristig gut zur freien Feldflur vermitteln. Nach Westen folgt hinter dem Feld die Ortslage Betzigaus. Die gärtnerische Pflege der Freiflächen sorgt für einen insgesamt harmonischen Eindruck des neuen Baugebiets im Kontext mit der Kulturlandschaft. Die Höhenentwicklung der Bauten wurde an die Erschließung und die Höhenentwicklung des Geländes angepasst. **Die Planung schließt sowohl im Norden als auch im Süden unmittelbar an die Bestandsbebauung an.**

Ergebnis: Das Schutzgut Landschaft erfährt nur geringe Auswirkungen.

2.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Beschreibung: Es sind keine Bau- oder Bodendenkmäler im Plangebiet bekannt.

Auswirkung: Durch den Aushub der Baugruben können bisher unbekannte Bodendenkmäler zu Tage treten. Dies ist nicht wahrscheinlich. Die Anlage der Parkplatzflächen oder der allgemeine Betrieb werden sich nicht auf Kultur- oder Sachgüter auswirken. Für den Fall, dass bei Bautätigkeiten Denkmäler aufgeschlossen werden ist in der Satzung auf Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG hingewiesen.

Ergebnis: Das Schutzgut erfährt Auswirkungen geringer Erheblichkeit.

2.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die Schutzgüter Boden und Wasser sind inhärent verbunden durch den Grad der Versiegelung. Um die teilweise geringe Versickerungseignung des Bodens zu bewältigen werden Regenrückhaltemaßnahmen und ein Regenwasserkanal mit Regenrückhaltebecken vorgesehen. Der Wasserabfluss auf tiefer liegende Grundstücke wird im Zuge der Anlage der Straßenkörper verhindert. Nach derzeitigem Stand der Erschließungsplanung ist auch

die Überschwemmungslage bewältigbar und erfolgt im Straßenkörper im Nordwesten und nordöstlich der Neubauten im Regenrückhaltebecken.

3. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

An der gegebenen Stelle würde weder der im Flächennutzungsplan bereits (mit etwas östlicher Lage) vorbereitete Siedlungsteil eingerichtet noch die Schutzmaßnahmen gegen Hangwasser und Starkregenereignisse umgesetzt. Nach derzeitiger Lage ist der Bestand an der unteren „Sonnenhalde“ und „Am Lexgraben“ dadurch beeinträchtigt (stauendes Oberflächenwasser) und bleibt es weiter. Eine Verkehrsverbindung der Straßen nach Süden **auf die Kempter-Wald-Straße** wird nicht erfolgen und die Leiterberger Straße trägt weiter die Hauptlast. Benötigte Wohnbaumaßnahmen müssen dann in anderer Lage vorgenommen werden.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidung und Verringerung

4.1.1 Schutzgut Boden und Wasser

Ein fachgerechter Umgang mit Aushub hilft die Auswirkungen der Bautätigkeiten gering zu halten. Der flächigen Versickerung ist der Vorzug zu geben. Die privaten Stellflächen werden weitgehend versickerungsfähig ausgebildet und so reduzieren sich die Versiegelung deutlich. Die Grünflächenpflege sorgt hier für Bodenlockerung und Verdunstungsschutz, die Bodenqualität und Wasserhaushalt des Gebietes begünstigen. Niederschlagswasser soll eigenständig bewältigt, oder besser noch, zur Entlastung der Wasserversorgung als Brauchwasser genutzt werden. Das darüber hinaus anfallende Oberflächenwasser wird gezielt zur Versickerung verbracht. Gemäß Erschließungsplanung erfolgt zusätzlich eine Bewältigung der Gebietswasser mit den geplanten Geländemodellierungen und über Rückhaltevolumina unter dem Anschluss zur Hans-Böge-Straße.

4.1.2 Schutzgut Luft und Lokalklima

Es werden Baumstandorte vorgesehen, die Schatten spenden und das Kleinklima begünstigen. Die Gehölze werden daher auch an Verkehrs- und Stellplatzflächen situiert, um das Erhitzen der Fahrzeuge und Verkehrsflächen zu vermeiden. Die Gemeinde befürwortet Dachbegrünung oder Solarpaneele, welche die negativen Auswirkungen bei der Errichtung von Gebäuden mindern.

4.1.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen mit bisher geringer Diversität werden im Rahmen der Grünordnung mit Bepflanzungsaufgaben versehen, die neue ökologische Nischen schaffen werden. Insbesondere die Gehölzpflanzungen und die gärtnerische Pflege werden einen positiven Beitrag zur Diversität im Bereich beitragen.

4.1.4 Schutzgut Mensch (Erholung und Lärm)

Das der Hofstelle am nächsten gelegene Baufenster hat mindestens 110 m zur östlich gelegenen Hofstelle. Die Wegeverbindungen zur freien Landschaft werden erhalten.

Des Weiteren wurden die Baufenster und deren Höhenkoten insbesondere am nördlichen Gebietsrand so abgestimmt, dass maßvoll Abstand von der Bestandslage gehalten wird. Der Bepflanzungsstreifen wurde den Bestandseignern zum Erwerb angeboten. Die Möglichkeit, zur Sonnenhalde durchzugehen wird weiterhin bestehen bleiben.

4.1.5 Schutzgut Landschaft

Nach Osten werden Baumstandorte an den Stellplatzflächen einen harmonischen Übergang zur freien Landschaft ermöglichen. Nach Norden wird zum Bestand hin mit einer Fläche mit Bepflanzungsaufgaben abgestuft. In der Gebietsmitte wird im WA-3 mit einem Streifen von Bäumen die Durchgrünung verbessert. Der Bebauungseindruck auf das landschaftsbildliche Umfeld wird mit zahlreichen Gehölzstandorten abgedämpft. Straßenbegleitbäume definieren den Straßenraum und ergänzen die grünen Achsen im Gebiet. Durch die Planung wird ein Wohngebiet mit lockerer Bebauung, guter Durchgrünung und einem verträglichen Übergang zu den landwirtschaftlichen Grünflächen geschaffen.

4.1.6 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Für den Fall des Auffindens von Denkmälern ist auf das Denkmalschutzgesetz hingewiesen.

4.1.7 Klimaanpassung

Eine mögliche klimabedingte Gebietstrockenheit wird durch verstärkte Beschattung und stärkere grüngestalterische Pflege zum Verdunstungsschutz und Wasserrückhalt abgemindert. Starkregenniederschläge werden über die Auffangvolumina, auch in den neu eingerichteten Verkehrsflächen, besser aufgefangen. Die Durchgrünung mit Pflanzvorgaben für Gehölze schafft Schattenräume und reduziert die Erhitzung. Die Artenauswahl ist breit genug,

um klimaresiliente und auch heimische Arten zu erlauben. Kürzere Verbindungen und bessere Ausnutzung von Infrastruktur sowie dezentrale Energieversorgungsmaßnahmen reduzieren schädliche Emissionen.

4.2 Ausgleich

4.2.1 Kompensationsbedarf

BNT	Bedeutung	Wertpunkte/ m ²	Fläche i n m ²	Beeintr.- faktor	Planungs- faktor	Wertpunkte
G11 Intensivgrünland	gering	3	12.995	0,3	-0,1	10.525,95
G211 mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	mittel	6	1065	0,3	-0,1	1.725,30
F13 deutl. Veränderte Fließgewässer	mittel	8	50	0,3	-0,1	108,0
B112 mesophile Gebüsche	mittel	10	130	0,3	-0,1	351,0
B312 Baumreihe mit überwiegend heimischen, standortgerechten Arten; mittlere Ausprägung	mittel	9	470	0,3	-0,1	1.142,10
V11 Verkehrsflächen versiegelt	keine	0	1990	0,3	-0,1	0
Rad-/ Fußwege, versiegelt	keine	0	180	0,3	-0,1	0
V51 Verkehrsleitgrün, junge bis mittlere Ausprägung	gering	3	1420	0,3	-0,1	1.150,20

Kompensationsbedarf

15.002,55

Nach Eingriffsplan, erstellt von Helmut Rösel, Landschaftsarchitekt / Landschaftsökologe, Schmieden, Stand 08.08.2025 stehen die in der Tabelle der Satzung aufgelisteten Zustände und Flächenmaße auf den Fl.-Nrn. 13/30, 13/36, 279 (TF), 281, 291/3 (TF) und 291/20 (TF) an. Der betrachtete Vorher-Zustand auf den insgesamt 18.300 m² wird, gewichtet nach den Biotoptypen (BNT in Anlehnung an die BayKompV) gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ belegt mit der GRZ und wegen der Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen um 10 % gemildert gewichtet mit einem Kompensationsbedarf zu 15.002,55 Wertpunkten berechnet. Dabei wird der Ursprungszustand der Flächen, einschließlich der Straße zum Vogelherd, des Fußwegs Richtung Sonnenhalde, der dortigen Bestandsgehölze und den weiteren, kleinräumigeren Flächenqualitäten bis hin zur Nahwärmestation berücksichtigt.

Hr. Rösel führt in seiner Ausarbeitung vom 08.08.2026 aus

„Zur Erläuterung: Auszugleichen sind das neu ausgewiesene Wohngebiet mit Erschließung sowie Zuwegung und Gebäude Blockheizkraftwerk auf Fl. Nr. 291/3 (alle Flächen Gemarkung Betzigau). Der Beeinträchtigungsfaktor entspricht mit 0,3 der GRZ; die umfangreiche Durchgrünung des Wohngebietes mit Großgehölzen auf öffentlichen und privaten Grünflächen erlaubt einen Planungsfaktor von - 10%. Das Regenrückhaltebecken incl. Umfeld wurde vorgelagert über einen gesonderten LBP ausgeglichen. Bei den anderen Grundstücken im Geltungsbereich handelt es sich um bereits als solche ausgebaute Straßenflächen.“

Es wurden damit alle Bau-, Verkehrs-, und Grünflächen des Plangebiets (Fl. Nr. 13/30, 13/36, 279 (TF), 281, 291/3 (TF) und 291/20 (TF) mit insgesamt ca. 18.300 m²) zusammengefasst als potenziell zu kompensierendes Gesamtgebiet in der Betrachtung herangezogen.

4.2.2 Kompensationsumfang

Maßnahme 1 (Fl.-Nr. 291/3 TF, Gemarkung Betzigau)

Nördlich des Plangebietes wird auf Flächen am Lexgraben eine Streuobstwiese entwickelt:

BNT	WP / m ²	Fläche in m ²	Wertpunkte
Bestand Fl. Nr. 291/3 (TF)			
G211 mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	3.150	18.900
Planung Fl. Nr. 291/3 (TF)			
G214 artenreiches Extensivgrünland	10	2.235	22.350
B441 Streuobstbestände im Komplex mit artenreichem Extensivgrünland	10	915	9.150
Bilanz			
Kompensation Fl. Nr. 291/3 (TF)			+12.600

Hr. Rösel führt in seiner Ausarbeitung vom 08.08.2026 aus

„Zur Erläuterung: BNT 441 erhält wegen des time-lags bis zur vollen Funktionserfüllung einen Abzug von 2 WP. Durch die mit der Kompensationsmaßnahme verbundene Extensivierung werden die Schutzgüter Boden und Wasser gefördert, durch die im Vergleich zur Intensivnutzung höhere Menge an Biomasse auf der Fläche entsteht eine Filterwirkung auf die Luft, auch wirkt sie klimatisch ausgleichend. Durch den im Vergleich zur bestehenden Intensivnutzung deutlich naturnäheren und vielfältigeren Aspekt der Kompensationsmaßnahme werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert. Gesonderter Kompensationsbedarf für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaft entsteht daher nicht.“

Maßnahme 2 (Fl.-Nr. 1780 TF, Gemarkung Betzigau)

In Nachbarschaft zu bereits in Angriff genommenen Ausgleichsmaßnahmen und unter Fortführung des naturschutzfachlichen Konzeptes wird für den verbleibenden Bedarf die Extensivierung bisherigen Intensivgrünlandes in einem Bereich südlich von Hauptmannsgreut erweitert:

BNT	WP / m ²	Fläche in m ²	Wertpunkte
Bestand Fl. Nr. 1780 (TF)			
G11 Intensivgrünland	3	345	1.035
Planung Fl. Nr. 1780 (TF)			
G213 artenarmes Extensivgrünland	10	345	3.450
Bilanz			
Kompensation Fl. Nr. 1780 (TF)			+2.415

Hr. Rösel führt in seiner Ausarbeitung vom 08.08.2026 aus

„Zur Erläuterung: Der angestrebte BNT G213 wird durch streifenförmige Ansaat mit Regiosaatgut oder durch Mähgutübertragung aufgewertet, was sich in einer Aufwertung des BNT um 2 auf 10 WP/ m² abbildet. Der bestehende Ausgleichsflächenkomplex wird durch die Extensivwiesenflächen erweitert und durch die Streuobstriebe strukturell aufgewertet. Durch die mit der Kompensationsmaßnahme verbundene Extensivierung werden die Schutzgüter Boden und Wasser gefördert, durch die extensivere Nutzung mit im Mittel höherem Pflanzenbestand und Wegfall der Düngemittel-Emissionen entsteht eine Filterwirkung auf die Luft. Der zu erwartende blütenreiche Aspekt ist als Kompensationsmaßnahme für das Schutzgut Landschaft geeignet. Gesonderter Kompensationsbedarf für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaft entsteht daher nicht. Die nicht für das Vorhaben benötigte Aufwertungsfläche kann in ein gemeindliches Ökokonto eingestellt werden.“

Dem ermittelten Kompensationsbedarf werden somit 12,45 Wertpunkte mehr entgegengestellt, als erforderlich. Damit ist der Bedarf erfüllt.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Neben dem derzeit in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan „Bachtelschreiner“ mit ca. 1,7 ha an Wohnbauflächen ist der Rest der Außenbereichsinsel an der Schweikartwiese westlich der gegenständlichen Planung auch geeignet für eine Entwicklung von Wohnbauflächen. Für den in den nächsten Jahren zu erwartenden Flächenbedarf an Wohnbauflächen wird dort voraussichtlich ebenfalls eine Bauleitplanung erforderlich werden. Die Innerörtlichen Potenziale sind nicht ausreichend, um den zu erwartenden Bedarf an Wohnbauflächen von gut 2 ha weiteren Wohnbauflächen abzudecken. Auch verdichtete Bauweisen sind nicht geeignet, die Bevölkerungsentwicklung alleine aufzunehmen. Andere Erweiterungsflächen im Ortsbereich bringen nach derzeitigem Stand zusätzliche Herausforderungen und Schwierigkeiten mit sich, die jene Flächen als ungeeigneter erscheinen lassen. Der Freistand in bestehenden Wohngebäuden in der Gemeinde ist zum Aufstellungszeitpunkt nahezu Null. Jenseits eines bisher gemischtgenutzten Gebäudes mit einer Wohneinheit und einer aufgelassenen Hofstelle liegen derzeit keine leer stehenden Gebäude vor. Die Gemeinde hat ihre Innenentwicklungspotenziale analysiert und auch potenzielle Erweiterungsflächen betrachtet und die Auswahl gegenüber den Behörden dokumentiert dargelegt. Andere Flächenalternativen stehen gegenüber dem gegenständlichen Bereich deutlich zurück.

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Schutzgüter (Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, etc.), sowie die Schwere und Kompensationsfähigkeit der Eingriffe in diese wird verbal-argumentativ dargestellt. Eine Einstufung erfolgt in drei Erheblichkeiten: gering, mittel und schwer. Hierfür wurden die einschlägigen Gesetze, Regional- und Landespläne, sowie Leitfäden herangezogen.

Für die Bewertung der Schutzgüter wurden Kartographische Daten zu Geologie und Bodenkunde, Denkmal-, Arten-, Biotop- und Landschaftsschutz des Landes Bayern (UmweltAtlas Bayern) verwendet.

7. Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Die folgenden Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3 BauGB werden hierfür vorgesehen.

Die Gemeinde wird 5 Jahre nach Abschluss der Bautätigkeiten zur Erschließung des Plangebietes auf mögliche erhebliche Folgen überprüfen. Dies gilt insbesondere und darüber hinaus für den Starkregenabfluss und den Kontext zu den Maßnahmen zum Hochwasserschutz am Lexgraben. Das Plangebiet ist nach einem Starkregenereignis, das mit Überschwemmungsmeldungen im Gemeindegebiet einherging, zu begehen und erkennbare Folgen sind fotodokumentarisch aufzunehmen.

Für die Ausgleichsflächen auf Fl.-Nr. 291/3 werden erforderlich:

- Pflanzkontrolle: Dokumentation der Anpflanzungsmaßnahmen mit Anzahl, Art und Pflanzqualität der Individuen sowie einer Fotodokumentation nach Abschluss der Maßnahme
- Anwuchskontrolle: Nach 5 Jahren nach Anpflanzung eine Überprüfung der Erfolgsquote mit Aufnahmeprotokoll und, falls erforderlich (Ausfall von mehr als 10 % der Individuen), einer Pflanzanordnung nach § 178 BauGB.
- Abschlussdokumentation: Im Jahr 2055 wird zum Abschluss nach dem Schema der Anwuchskontrolle die Entwicklung überprüft, ggf. Nachpflanzungen vorgenommen und fotodokumentarisch festgehalten. Der Gesamtakt des Monitorings nach § 4c BauGB wird zum Abschluss der unteren Naturschutzbehörde vorgelegt.
- Ziel ist es, die ordnungsgemäße Einrichtung der Streuobstwiese sicherzustellen und Mängel frühzeitig zu beheben.

Der Ausgleich auf der Fl. Nr. 1780 werden auf Grund des engen sachlichen und räumlichen Zusammenhangs und der relativ geringen Größe im Rahmen der Pflege- und Überwachungsmaßnahmen für die Nachbarmassnahmen auf der selben Fläche mit überwacht.

Für die durch die Grünordnung vorgegebenen Pflanzgebote auf den Baugrundstücken und die Straßenbegleitbäume werden ebenso Pflanzkontrolle, Anwuchskontrolle und Abschlussdokumentation wie oben vorgegeben, wobei für Baumstandorte auf privatem Grund eine Sichtprüfung und Inaugenscheinnahme aus der Ferne zulässig ist. Für die Zielsetzung wird die Durchgrünung, insbesondere nordwestlich der Bauzeile des WA-3, und die erfolgreiche Straßenraumdefinition durch die Begleitbäume nachhaltig einzurichten und dauerhaft sicherzustellen.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die westliche Ortslage von Betzigau soll um ein neues Baugebiet mit ca. 25 - 29 Bauplätzen erweitert werden. Das Gebiet liegt großteils auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen und enthält bereits Straßen. Der Bereich wird gut durchgrünt, um in der geschützten Lage eine gute landschaftliche Einbindung zu gewährleisten. Die Anlage der Verkehrswege und ein Regenrückhaltebecken bewältigen das Oberflächenwasser und führt die nicht versickerbaren Mengen wieder dem natürlichen Wasserhaushalt zu. Zur Bestandslage im Norden wird ein Pufferstreifen eingerichtet und das Gebiet erhält die Anbindung an eine zentrale Nahwärmeversorgung. Die Flächen werden im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen dargestellt und teilweise zum Ausgleich im Südwesten bisherige Wohnbau-Erweiterungsflächen aus der Siedlungsflächendarstellung herausgenommen.

Tabellarisch sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter im Folgenden dargestellt:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Ergebnis
Boden und Fläche	Mittel	Mittel	Gering	Mittel
Wasser	Gering	Gering	Gering	Gering
Klima / Luft	Gering	Gering	Gering	Gering
Tiere / Pflanzen	Mittel	Gering	Gering	Gering
Mensch (Erholung)	Gering	Gering	Gering	Gering
Lärm	Mittel	Gering	Gering	Gering
Landschaft	Gering	Mittel	Gering	Gering
Kultur- / Sachgüter	Gering	Gering	Gering	Gering

9. Referenzliste der Quellen

UmweltAtlas des bayerischen Landesamtes für Umwelt (Datenquelle: www.lfu.bayern.de, mit Landesamt für Denkmalpflege, Vermessungsamt Bayern): Standortauskunft (Daten zu Boden, Geologie, Wasser, etc.); Schutzgebiets- und -flächendarstellungen für Denkmäler, Naturschutzgüter und Wasserwirtschaft, Arten- und Biotopschutzprogramm Oberallgäu (ABSP); ABAG Interaktiv

Baugrunduntersuchung Erschließung des Baugebietes „Bachtelschreiner“ in Betzigau, Nr. 220612, i.d.F. vom 17.03.2023,
von ICP Geologen, Altusried

Aufgestellt,

Kaufbeuren,	Gemeinde Betzigau, den
Thomas Haag, Architekt und Stadtplaner	Regina Lässer-Dorn, Erste Bürgermeisterin