Gemeinde Brannenburg
Landkreis Rosenheim

Bebauungsplan Nr. 43 „Thann"

mit integriertem Grünordnungsplan

Begründung und Umweltbericht

einschl. naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Betrachtung

Vorentwurf

Datum: Mai 2025
Projekt: 24815

Bearbeitung:

plg | Planungsgruppe Strasser
Zweigstelle Rosenheim

Kufsteiner Straße 87, 1. OG Ost
83026 Rosenheim
Tel. +49/(0)8031 – 30 425 -0
rosenheim@plg-strasser.de

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. (FH) Peter Rubeck, Landschaftsarchitekt
Dipl. Ing. (FH) Andrea Kaiser, Landschaftsarchitektin

Inhaltsverzeichnis

1.0 Anlass und Erforderlichkeit 1

2.0 Landes- und Regionalplanung 1

3.0 Lage und Größe des Planungsgebiets 2

4.0 Planungsrechtliche Ausgangssituation und Darstellung in Bauleitplänen sowie sonstigen informellen Planungen 4

4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation 4

4.2 Darstellung in Bauleitplänen (Flächennutzungsplan) 5

5.0 Bestand und Planung, Alternativen 5

5.1 Tatsächliche Ausgangssituation 5

5.1.1 Bauliches Umfeld, ausgeübte Nutzung und Denkmäler 5

5.1.2 Verkehrserschließung 6

5.1.3 Technische Infrastruktur 7

5.1.4 Naturräumliche Gegebenheiten und Grünordnung 7

5.2 Beabsichtigte Planung 10

5.3 Alternativen 11

6.0 Begründung der Festsetzung 11

6.1 Art der baulichen Nutzung 12

6.2 Maß der baulichen Nutzung 12

6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen 13

6.4 Flächen für Nebenanlagen und für Anlagen für den ruhenden Verkehr: Garagen, Carports, Stellplätze 14

6.5 Private Verkehrsflächen 14

6.6 Bauliche Gestaltung 15

6.7 Festsetzung zur Grünordnung und zu Flächen / Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 16

6.8 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft 17

7.0 Auswirkungen der Planung 17

7.1 Ortsbild 18

7.2 Verkehr / Immissionen 18

7.3 Klimaschutz 18

7.4 Gefährdungen durch Wasser und sonstige Gefahren 19

7.5 Versickerung von Niederschlagswasser 20

8.0 Umweltbericht 21

8.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes 21

8.1.1 Ausgangssituation 21

8.1.2 Beabsichtigte Planung 23

8.2 Angaben über den Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden 23

8.3 Merkmale des Vorhabens 24
8.3.1 Art und Menge der erzeugten Abfälle, deren Beseitigung und Verwertung 24
8.3.2 Energiebedarf und Energieverbrauch 24
8.3.3 Umweltverschmutzung und Belästigung 24
8.3.4 Unfallrisiko (schwere Unfälle, Katastrophen), Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt 25
8.3.5 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 26
8.3.6 Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels 26
8.4 Notwendigkeit einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles zur UVP-Pflicht gem. § 7 UVPG 27
8.5 Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen genannten Ziele des Umweltschutzes 27
8.6 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands; Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung 31
8.6.1 Schutzgut Mensch – Lärm- / Lichteinwirkung 31
8.6.2 Schutzgut Mensch – Erholung / siedlungsnaher Freiraum 33
8.6.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere 34
8.6.4 Schutzgut Fläche 38
8.6.5 Schutzgut Boden 39
8.6.6 Schutzgut Wasser 43
8.6.7 Klima und Lufthygiene 45
8.6.8 Schutzgut Orts- / Landschaftsbild 48
8.6.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 50
8.6.10 Wechselwirkungen 51
8.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario) 52
8.8 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 52
8.9 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Ausgleichserfordernis 54
8.9.1 Bestimmung der Gebietskategorie und des Eingriffstyps 55
8.9.2 Eingriffsbilanzierung / Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs 56
8.9.3 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich 57
8.10 Artenschutzrechtliche Betrachtung 58
8.11 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen) 59
8.12 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 60
8.13 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt 61
8.14 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 61
Literatur- und Quellenverzeichnis 63
Anlage 63

1.0 Anlass und Erforderlichkeit

Der Gemeinde Brannenburg liegt die Anfrage bzgl. einer Bebaubarkeit des Grundstücks Flur Nr. 411/7, Gemarkung Großbrannenberg vor. Geplant ist die Schaffung von Wohnbauflächen zur Errichtung von Einzelhäusern.

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

In Vorbereitung für den Bebauungsplan wurde zunächst ein städtebauliches Konzept mit Variantenuntersuchung zur Ortsentwicklung erarbeitet.

Die vorliegende Planung entspricht der städtebaulichen Konzeption der Gemeinde Brannenburg und dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren mit Umweltprüfung / Umweltbericht einschließlich naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung sowie mit artenschutzrechtlicher Betrachtung aufgestellt.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert.

2.0 Landes- und Regionalplanung

Allgemeine Vorgaben und Ziele

Für das Plangebiet sind insbesondere folgende im Landesentwicklungsprogramm (LEP) und im Regionalplan für die Region 18 (RP 18) genannten Ziele und Grundsätze von Bedeutung:

Die Gemeinde Brannenburg, südlich des Oberzentrums Rosenheim, wird entsprechend der Strukturkarte des LEP Bayern (nichtamtliche Lesefassung 01.06.2023, Anhang 2 – Stand 15.11.2022) als allgemeiner ländlicher Raum eingestuft.

Entsprechend der Karte 1. Raumstruktur des RP 18 (nichtamtliche Lesefassung Stand 25.11.2024) wird die Gemeinde als Grundzentrum eingestuft. Die zentralen und südlichen Bereiche des Gemeindegebiets befinden sich innerhalb des Alpenraums gemäß Alpenplan (LEP 2.3.3.(Z), Anhang 3).

Allgemeiner Maßstab der regionalen Entwicklung Südostoberbayerns ist die nachhaltige Raumentwicklung (RP 18 A I 1.1 (G) 2024). Die Entwicklung der Siedlungsflächen soll sich auf bestehende Siedlungsbereiche konzentrieren und Freiräume erhalten (RP 18 A I 2.1 G 2024). Die natürlichen Lebensgrundlagen und die landschaftliche Eigenart der Region sollen erhalten werden (RP 18 A I 2.2 (G) 2024).

Die natürlichen Lebensgrundlagen der Region sollen zum Schutz einer gesunden Umwelt, eines funktionsfähigen Naturhaushaltes sowie der Tier- und Pflanzenwelt dauerhaft gesichert werden. Alle Nutzungsansprüche an die natürlichen Lebensgrundlagen sollen auf eine nachhaltige Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts abgestimmt werden (RP 18 B I 1 (G) 2024). Überbeanspruchungen von Natur und Landschaft und Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts sollen vermieden, Verunreinigungen von Luft, Wasser und Boden und die Versiegelung des Bodens weitgehend minimiert werden (RP 18 B I 2 (Z) 2024).

Gliedernde Grünflächen und Freiräume im Ortsbereich sollen erhalten, entwickelt und erweitert werden. Sie sollen untereinander und mit der freien Landschaft verbunden werden. Auf eine gute Einbindung der Ortsränder in die Landschaft, die Bereitstellung der dafür notwendigen Mindestflächen soll geachtet werden. Die Versiegelung des Bodens soll so gering wie möglich gehalten und die Sickerfähigkeit besiedelter Flächen verbessert werden (RP 18 B I 2.1 (Z) 2024).

Die Siedlungsentwicklung in der Region soll sich gem. RP 18 II 1 G (2024) an der Raumstruktur orientieren und unter Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen ressourcenschonend weitergeführt werden. Dabei sollen

- die neuen Flächen nur im notwendigen Umfang beansprucht werden,

- die Innenentwicklung bevorzugt werden und
- die weitere Siedlungsentwicklung an den vorhandenen und kostengünstig zu realisierenden Infrastruktureinrichtungen ausgerichtet sein.

Die vorliegende Planung entspricht beziehungsweise berücksichtigt grundsätzlich die vorher aufgeführten Grundsätze.

Entsprechend der Kartendarstellungen des Regionalplanes werden keine besonderen Vorgaben für das überplante Gebiet getroffen. Der Bereich befindet sich weder innerhalb von Vorrang- noch von Vorbehaltsgebieten gemäß Regionalplanung.

Anbindegebot

Gem. Ziel B II 3.1 des RP 18 (2024) soll eine Zersiedelung der Landschaft verhindert werden, eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. Bauliche Anlagen sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden (Anbindegebot gemäß LEP 3.3 G bzw. Z (2024).

Die Planung verletzt nicht das Ziel B II 3.1 des Regionalplans (2024). Das Plangebiet liegt nicht in abgesetzter Lage, sondern setzt den im Zusammenhang bebauten Bereich des Ortsteils Thann fort. Das Planungsgebiet weist in großen Teilen einen Baubestand auf.

Die Planung basiert auf einer geordneten baulichen Konzeption und führt nicht zu einer Zersiedelung der Landschaft.

Flächenbedarf

Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung ortsspezifischer Gegebenheiten angewendet werden (LEP 3.1 (G) 2024). Im Zuge der Flächensparoffensive der Bayerischen Staatsregierung (vgl. Schreiben StMWi vom 05.08.2019 an die Gemeinden in Bayern u. a.) soll die Flächeninanspruchnahme reduziert und die vorhandenen Flächenpotenziale effizient genutzt werden.

In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen, wobei Ausnahmen zulässig sind, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

Im Rahmen der vorliegenden Planung wird ein, durch die bestehende und umgebende Bebauung vorgeprägter Bereich entwickelt. Im Flächennutzungsplan (1986) sind die östlichen Bereiche des Planungsgebiets als Wohnbaufläche dargestellt.

In der Gemeinde Brannenburg ist aufgrund der Lage im Umfeld des Verdichtungsraums Rosenheim und der grundsätzlichen Anbindung an das (über)regionale Straßen- und Verkehrswegenetz ein hoher Siedlungsdruck zu verzeichnen. Es besteht allgemein ein hoher Bedarf an Wohnraum, auch vonseiten der nicht-heimischen Bevölkerung.

Die Gemeinde ist zudem grundsätzlich bestrebt, ein gesundes Wachstum anzuregen und durch vorsorgliches Baulandmanagement Wohnbauflächen, bevorzugt für den familiären Bedarf der einheimischen Bevölkerung zukünftig bereit zu stellen.

Orts- und Landschaftsbild

Das Planungsgebiet befindet sich unmittelbar angrenzend an den im Zusammenhang bebauten Bereichs von Thann. Aufgrund der vorhandenen Topografie und im Zusammenhang mit der baulichen Prägung der umgebenden Bebauung wird mit vorliegender Planung auf eine schonende Einbindung von potenziellen neuen Gebäuden in das Orts- und Landschaftsbild geachtet.

3.0 Lage und Größe des Planungsgebiets

Das Planungsgebiet befindet sich am östlichen Ortsrandbereich des Ortsteils Thann südwestlich von Brannenburg in der Gemeinde Bad Brannenburg.

Die Kreisstraße RO31 verläuft südlich des Planungsgebiets in ca. 100 m Entfernung.

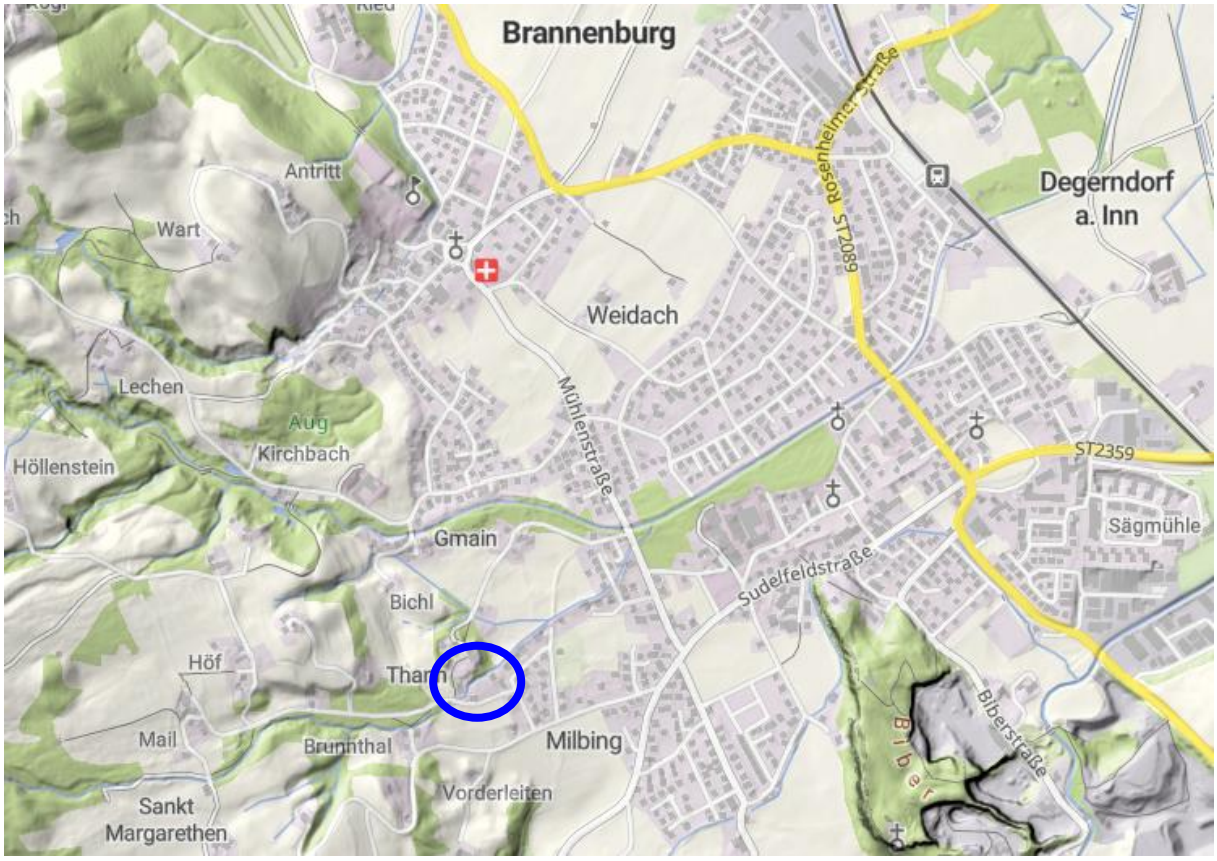

Abb. 1 Übersichtslageplan mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch blau umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: Energie-Atlas Bayern © 2025 StMWLE; Geobasisdaten: Web Vector Standard / Zusatzkarte Relief © 2025 Bay. Vermessungsverwaltung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die folgenden Grundstücke der Gemarkung Großbrannenberg, Gemeinde Brannenburg (siehe folgende Tabelle und Karte).

Die Größe des Plangebietes beträgt etwa 7.310 m².

Vorhandene Nutzung	**Flur Nrn.**
Bebaute Grundstücke (einschl. Bebauung durch Nebenanlagen)	410, 411 T, 411/3, 411/5, 411/6, 419 T
Unbebaute Grundstücke	411/7
Private Verkehrsfläche / Erschließung	411/8
Fließgewässer	430 T

Tab. 1 Auflistung Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans

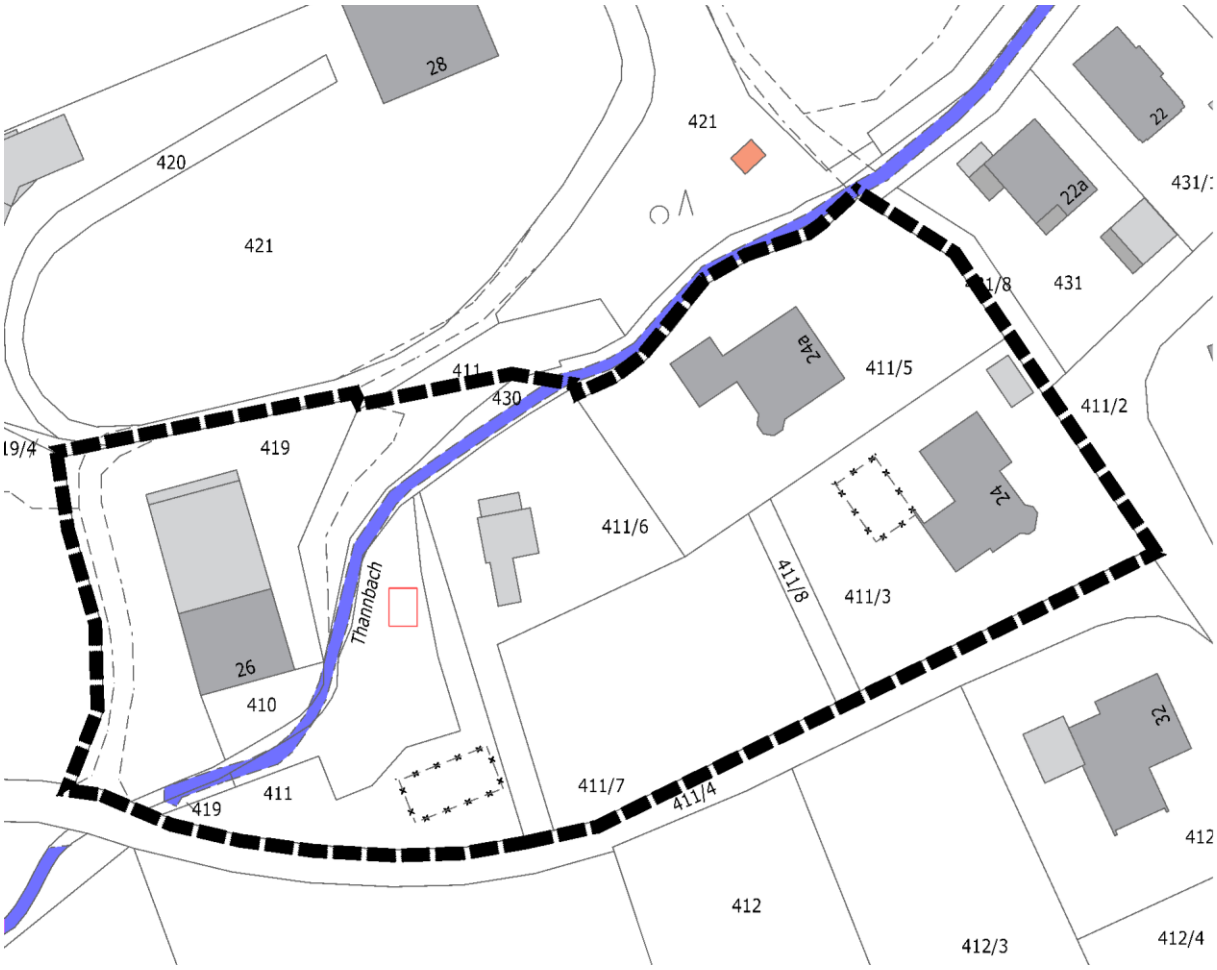

Abb. 2 Karte Geltungsbereich des Bebauungsplans M 1 : 1000
Kartengrundlage: DFK © 2024 Bay. Vermessungsverwaltung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist wie folgt begrenzt:

Im Norden	Gewässerbegleitender Gehölzbestand des Thannbachs (ausgebauter Wildbach), im Anschluss Einzelanwesen im Außenbereich
Im Osten	Siedlungsgefüge Thann (Überwiegend Wohnbebauung)
Im Süden	Landwirtschaftlich genutzte Grünflächen
Im Westen	Landwirtschaftlich genutzte Grünflächen, im Anschluss Waldflächen

Tab. 2 Vorhandene Nutzungen angrenzend an das Planungsgebiet

4.0 Planungsrechtliche Ausgangssituation und Darstellung in Bauleitplänen sowie sonstigen informellen Planungen

4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Das Planungsgebiet befindet sich im Ortsrandbereich des Ortsteils Thann. Für das Gebiet liegt bislang kein Bebauungsplan vor.

Nach Einschätzung des Landratsamts Rosenheim – SG Bauleitplanung endet der Siedlungszusammenhang von Thann mit der Bebauung der Flur Nrn. 411/3 und 411/5 der Gemarkung Großbrannenberg. Der vorhandene Baubestand Thann 26 ist als vorgelagertes Einzelanwesen im Außenbereich nach § 35 BauGB zu bewerten.

Das bislang unbebaute Grundstück Flur Nr. 411/7, Gemarkung Großbrannenberg grenzt zwar an den beplanten Innenbereich an, stellt aber eine bauliche Lücke im Außenbereich dar.

Die vorhandenen baulichen Anlagen im Bereich der Flur Nrn. 410, 411 und 411/6, Gemarkung Großbrannenberg (Garage, Bienenhaus u. a.) sind als typische Nebenanlagen des ländlichen Raums zu werten und bilden keine ausreichende städtebauliche Prägung für die Einordnung als Bebauungszusammenhang ab. Die Bereiche sind daher ebenfalls als Außenbereich gem. § 35 BauGB zu beurteilen.

4.2 Darstellung in Bauleitplänen (Flächennutzungsplan)

Im Flächennutzungsplan (1986) sind die östlichen Bereiche des Planungsgebiets als Wohnbaufläche dargestellt. Die zentralen und westlichen Bereiche werden als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

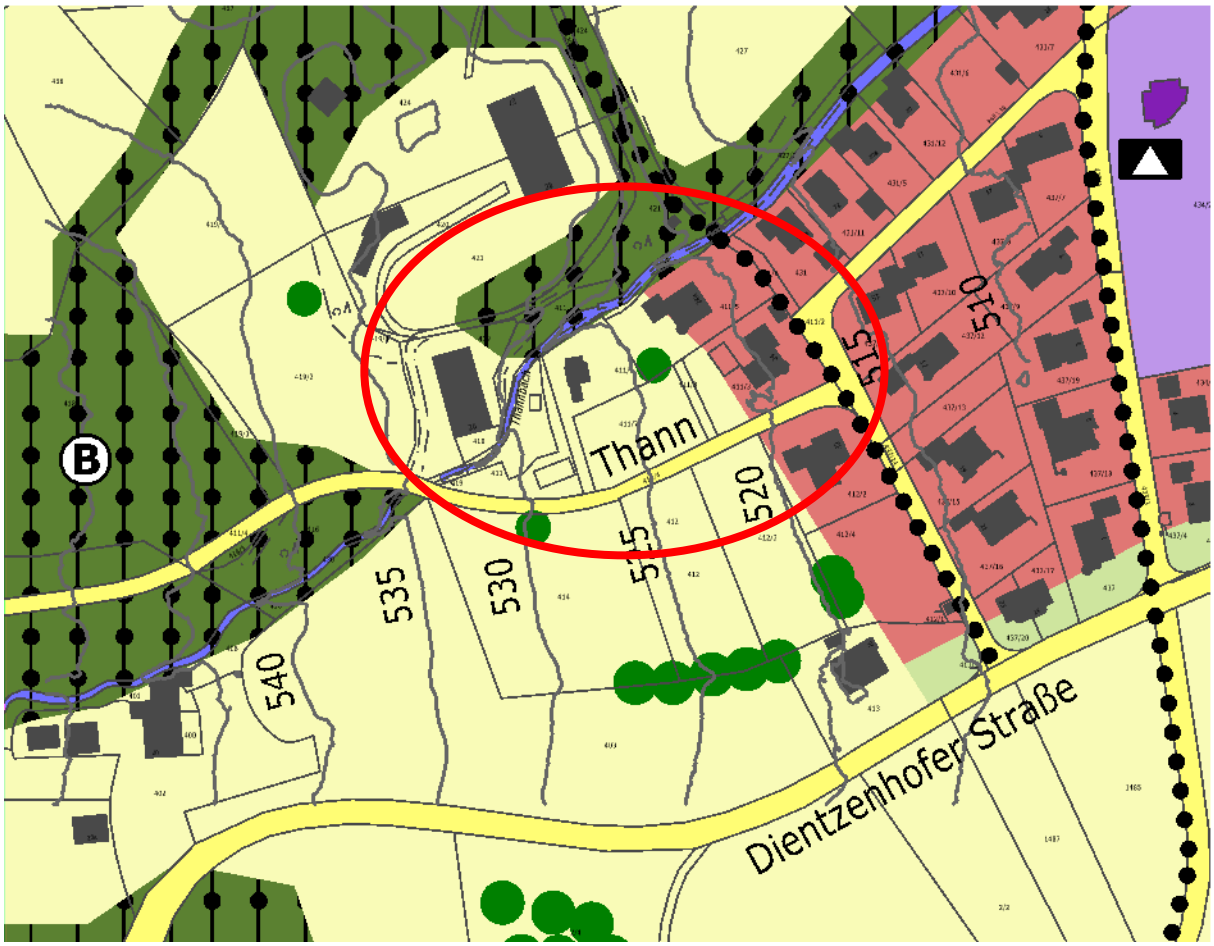

Abb. 3 Auszug aus Flächennutzungsplan Brannenburg (1987) mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab
Quelle: © Gemeinde Brannenburg

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert.

5.0 Bestand und Planung, Alternativen

5.1 Tatsächliche Ausgangssituation

5.1.1 Bauliches Umfeld, ausgeübte Nutzung und Denkmäler

Bauliches Umfeld

Der Ortsbereich von Thann ist insgesamt stark ländlich geprägt (überwiegend lockere Wohnbebauung orientiert an den Erschließungsstraßen umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen). Der Siedlungszusammenhang wird im Norden durch den Thannbach einschließlich bachbegleitender Grünstrukturen begrenzt.

Im nördlichen Nahbereich befindet sich ein Einzelanwesen im Außenbereich.

Die Höhenentwicklung der vorhandenen Wohnbebauung von Thann ist überwiegend durch eine zweigeschossige Bebauung, zum Teil mit ausgebautem Dachgeschoss und, aufgrund der vorherrschenden Topografie, zum Teil zusätzlichem Hanggeschoss geprägt.

Abb. 4 Auszug aus Luftbild (Stand 18.06.2024) mit Darstellung der Parzellarkarte und Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch blau umrandet) – o. Maßstab
Quelle: BayernAtlas © 2025 StMFH; Geobasisdaten: © 2025 Bay. Vermessungsverwaltung

Ausgeübte Nutzung

Das Planungsgebiet selbst ist im östlichen Bereich mit Wohngebäuden bebaut.

Im westlichen Planungsgebiet befindet sich das denkmalgeschützte, ehemalige landwirtschaftliche Anwesen Thann 26. Das Gebäude dient überwiegend Wohnzwecken.

Im zentralen nördlichen Planungsgebiet befindet sich eine ortsbildprägende Obstwiese als wesentlicher Bestandteil des ländlichen Erscheinungsbildes. Nach Süden in Richtung der Straße Thann finden sich weniger Obstbäume, der Bereich wird intensiv gepflegt.

Altlasten und altlastenverdächtige Flächen sind nicht bekannt.

Denkmäler

Entsprechend dem Bayerischen Denkmal-Atlas und der Denkmalliste Bayern – Brannenburg mit Stand vom 19.12.2024 befinden sich innerhalb des Planungsgebiets keine Bodendenkmäler beziehungsweise keiner denkmalgeschützten Ensembles und landschaftsprägende Denkmäler (Online-Abfrage vom 14.02.2025).

Im westlichen Planungsgebiet befindet sich das denkmalgeschützte Anwesen Thann 26: *„Ehem. Bauernhaus, Einfirsthof, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit verputztem Blockbauobergeschoss, Laube und Hochlaube, im Kern wohl 18. Jh.“* (Baudenkmal D-1-87-120-57; 2025 BLFD).

5.1.2 Verkehrserschließung

Das Planungsgebiet ist unmittelbar über die Straße Thann erschlossen und an das gemeindliche Straßennetz angebunden. Hinterliegende Grundstücke sind über private Erschließungsstraßen an das kommunale Verkehrsnetz angebunden.

5.1.3 Technische Infrastruktur

Das Planungsgebiet ist an die vorhandenen Strukturen anzuschließen. Vorbehaltlich einer nutzungsabhängigen Überprüfung wird angenommen, dass die notwendigen Kapazitäten bereitgestellt werden können.

Trinkwasserversorgung:	Wasserbeschaffungsverband WBV Degerndorf
Entwässerung:	Öffentliche Entwässerungsanlage im Mischsystem.
	Schmutzwasser wird der gemeindlichen Kläranlage geführt.
	Regenwasser ist soweit möglich durch Versickerung oder Retention dem natürlichen Kreislauf wieder zuzuführen.
Elektrische Energie:	Wendelsteinbahn GmbH Brannenburg
Telekommunikation:	Deutsche Telekom AG

5.1.4 Naturräumliche Gegebenheiten und Grünordnung

Potenzielle natürliche Vegetation

Das Planungsgebiet befindet im westlichen Planungsbereich innerhalb der potenziellen natürlichen Vegetation (pnV) des „Hainlattich-(Fichten-)Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-(Fichten-)Tannen-Buchenwald; örtlich mit Grauerlen-(Eschen-)Sumpfwald sowie punktuell auch Alpendost-Tannenwald und waldfreie Hochmoor-Vegetation“ [Legendeneinheit N8b].

Der zentrale und östliche Bereich wird als „Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und Grauerlen-(Eschen-)Sumpfwald; örtlich mit Silberweiden-Auenwald“ [Legendeneinheit E6a] eingeordnet.

Entsprechend der Lage im Naturraum wird das Planungsgebiet dem Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze (BfN, Verändert d. LfU) „Nr. 6.2 Alpen“ zugeordnet. Das Ursprungsgebiet gebietseigenen Saatguts wird mit Nr. 17 „Südliches Alpenvorland“ bezeichnet.

Weitere detaillierte Ausführungen sind dem Umweltbericht, Kapitel 8.6.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere dieser Begründung zu entnehmen.

Schutzgebiete und Flächen der amtlichen Biotopkartierung

Innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich keine internationalen Schutzgebiete gemäß § 25 BNatSchG (Biosphärenreservat), keine europäischen Schutzgebiete der NATURA 2000 (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete) und keine nationalen Schutzgebiete gemäß §§ 23 bis 24 BNatSchG sowie §§ 26 bis 29 BNatSchG (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile u. a).

Innerhalb des Planungsgebiets befinden sich keine Flächen der amtlichen Biotopkartierung Bayern. Biotope oder Lebensstätten gemäß § 30 BNatSchG beziehungsweise Art. 23 BayNatSchG bleiben von der Planung unberührt. In bestehende Waldflächen wird nicht eingegriffen.

Weitere detaillierte Ausführungen sind dem Umweltbericht, Kapitel 8.6.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere dieser Begründung zu entnehmen.

Grünordnung / Gehölzbestand

Im zentralen nördlichen Planungsgebiet befindet sich eine ortsbildprägende Obstwiese mit einem Obstbaumbestand unterschiedlicher Altersstruktur auf. Der Obstwiesenbestand ist wesentlicher Bestandteil des ländlichen Erscheinungsbildes.

Nach Süden in Richtung der Straße Thann finden sich weniger Obstbäume, der Bereich wird intensiv gepflegt.

Im Umfeld der bestehenden Bebauung (überwiegende Wohnnutzung) sind die unbebauten Grundstücksbereiche durch Hausgartennutzung anthropogen überprägt und weisen eine übliche Hausgartenbepflanzung mit vereinzelten dominierenden Solitärbäumen auf.

Die gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen am Thannbach bilden eine naturräumlich und städtebaulich prägnante Grünzäsur.

Höhenlage / Topografie

Das Planungsgebiet befindet sich im westlichen Randbereich des Inntales im Übergang zu den Ausläufern der Hänge des Breitenberg.

Entsprechend dem digitalen Geländemodell DGM1 der bayerischen Vermessungsverwaltung fällt das Gelände entlang der Straße Thann von etwa 534,75 m ü. NHN im Westen auf etwa 517,60 m ü. NHN im Osten des Planungsgebiets. Das entspricht einem durchschnittlichen Gefälle von circa 12 % (BayernAtlas © 2025 StMFH, Geobasisdaten © 2025 Bayerische Vermessungsverwaltung; Online-Abfrage vom 17.02.2025).

Weitere detaillierte Ausführungen sind dem Umweltbericht, Kapitel 8.6.8 Schutzgut Orts- / Landschaftsbild dieser Begründung zu entnehmen.

Fließgewässer

Im Norden wird das Planungsgebiet durch den Thannbach (ausgebauter Wildbach Nr. 413015) begrenzt. Das Vorhaben befindet sich innerhalb des 60 m – Bereichs von Fließgewässern.

Gefährdungen durch Wasser und sonstige Gefahren

Teile des Planungsgebiet (Flächen des regulierten Thannbachs) befinden sich entsprechend UmweltAtlas Bayern – Naturgefahren innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebiets HQ100 des Kirchbachs (Onlineabfrage vom 17.02.2025). Diese ermittelten Hochwassergefahrenflächen HQ100 zeigen, welche Gebiete bei einem 100-jährlichen Hochwasser (mittleres Hochwasser) betroffen sind. Innerhalb dieser Hochwassergefahrenflächen HQ100 werden keine Baugrundstücke ausgewiesen.

Zusätzliche Bereiche sind als Hochwassergefahrenfläche HQextrem verzeichnet.

Entsprechend der Hinweiskarte „Oberflächenabfluss und Sturzflut“ des Bayerischen Landesamt für Umwelt LfU sind innerhalb des Plangebiets potenzielle Fließwege bei Starkregen mit starkem Abfluss verzeichnet.

Weitere Erläuterungen werden im Rahmen der Beschreibung des Schutzguts Wasser im Umweltbericht aufgeführt (siehe Kap. 8.6.6 Schutzgut Wasser dieser Begründung).

Entsprechend dem UmweltAtlas – Themenbereich Geogefahren befinden sich innerhalb des Planungsgebiets keine Gefahrenhinweisbereiche oder GEORISK-Objekte. Westlich des Planungsgebiets (außerhalb des Geltungsbereichs) sind entlang des Thannbachs Gefahrenhinweise für z. T. tiefreichende Rutschungen sowie Rutschablagerungen (Ablagerungsbereich Objekt-ID: 8238GR000018) verzeichnet (Daten: UmweltAtlas Bayern © 2025 LfU; Onlineabfrage vom 17.02.2025)

Boden / Geologie / Hydrogeologie

Entsprechend der Standortauskünfte des UmweltAtlas Bayern – Boden bzw. Angewandte Geologie des Bayerischen Landesamts für Umwelt ist das Planungsgebiet z. T. unterschiedlich gekennzeichnet. Folgende Abbildung und Tabelle verdeutlichen die vorhandene Situation.

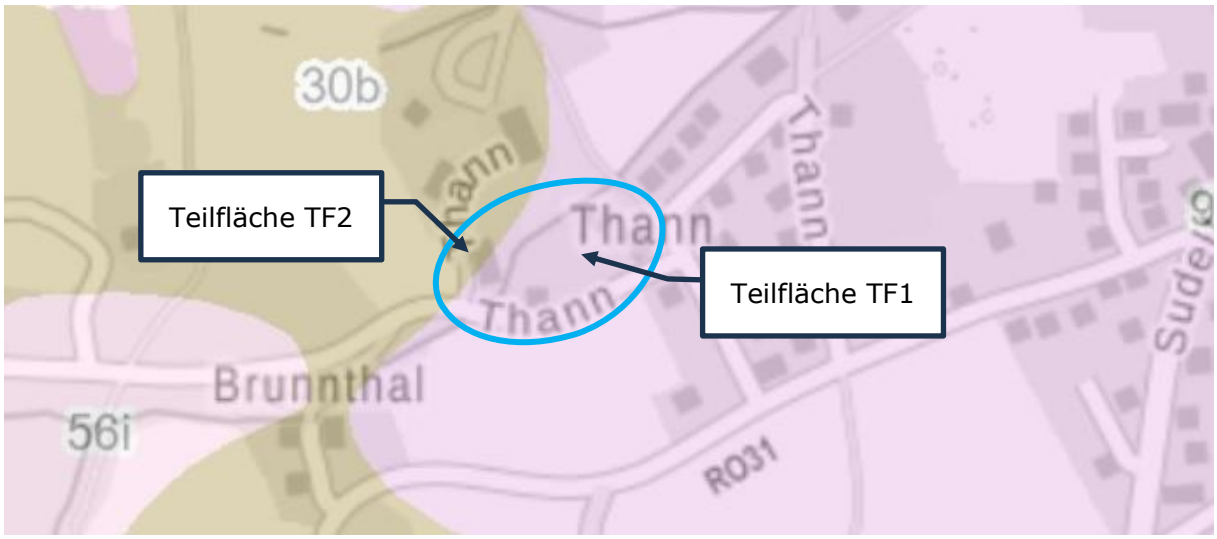

Abb. 5 Auszug aus Übersichtsbodenkarte UEBK mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch blau umrandet) – ohne Maßstab
Quelle: UmweltAtlas Bayern © 2025 LfU; Geobasisdaten: © 2025 Bay. Vermessungsverwaltung

Standortbeschreibung Boden / Geologie / Hydrogeologie		
	Teilfläche Ost (TF1)	**Teilfläche West (TF2)**
Ingenieurgeologische Bewertung	Untergrund: inhomogene Lockergesteine Allgemeiner Baugrundhinweis: sehr variable Gesteinsausbildung, z. T. wasserempfindlich, z. T. Staunässe möglich, z. T. frostempfindlich, z. T. Setzungsunterschiede möglich, oft besondere Gründungsmaßnahmen erforderlich, z. T. eingeschränkt befahrbar lokal z. T. mäßig frostempfindlich Zu erwartende mittlere Tragfähigkeit: wechselhaft	
Bodenkundliche Bewertung im 1. Meter	Nährstoffverfügbarkeit: mittel Pflanzenverfügbares Bodenwasser: sehr gering Grundwasser: > 20 dm tief Stauwasser: Stau- oder Haftnässe nicht vorhanden Grobbodengehalt (Steine): Sehr stark steinig, kiesig, grusig Carbonatgehalt (Kalk) im Feinboden im Untergrund: Carbonat Humusgehalt im Oberboden: extrem humos, anmoorig	Nährstoffverfügbarkeit: hoch Pflanzenverfügbares Bodenwasser: mittel Grundwasser: > 20 dm tief Stauwasser: Stau- oder Haftnässe gering oder > 8 dm tief, örtlich auftretend Grobbodengehalt (Steine): mittel steinig, kiesig, grusig Carbonatgehalt (Kalk) im Feinboden im Untergrund: sehr carbonatreich Humusgehalt im Oberboden: stark humos
Grabbarkeit, Wassereinfluss und Humusgehalt am Standort	Grabbarkeit im 1. Meter: oft mittelschwer grabbar Kein Hinweis auf sehr schwere Grabbarkeit im 2. Meter. Es gibt keine Hinweise auf Stau-/ Hangwasser oder auf niedrige Grundwasserflurabstände. Es handelt sich bereichsweise um organische Böden.	

Standortbeschreibung Boden / Geologie / Hydrogeologie		
	Teilfläche Ost (TF1)	**Teilfläche West (TF2)**
Gesteinseinheit nach der digitalen Geologischen Karte dGK25	Mur-, Verschwemmungs- oder Bachablagerung, pleistozän bis holozän [,,mu-f]	
Gesteinsklassifikation nach der digitalen Geologischen Karte dGK25	Kies bis Blöcke, sandig bis schluffig bis Schluff, tonig bis sandig, kiesig bis blockig, Holzreste Hinweis bzgl. Baugrundeigenschaften: weist auf eine mögliche Gefährdung durch Muren oder Oberflächenabfluss hin Organische Anteile: z. T. Holz	
Kartierter Boden bis ca. 1 Meter Tiefe am Standort	[9c] Fast ausschließlich (Para-) Rendzina, selten Braunerde-(Para-) Rendzina aus Sand- bis Schluffgrus bis -kies (Schwemmfächersediment)	[30b] Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehmkies (Jungmoräne, carbonatisch, zentralalpin geprägt

Tab. 3 Kennzeichnung des Planungsgebiets
Fachdaten: UmweltAtlas Bayern – Boden / angewandte Geologie © 2025 LfU

5.2 Beabsichtigte Planung

In Vorbereitung zur Aufstellung des Bebauungsplans und der Flächennutzungsplanänderung wurde durch die Planungsgruppe PLG Strasser GmbH, 83026 Rosenheim ein städtebauliches Konzept zur geplanten Ortsentwicklung erarbeitet.

Dabei wurden unterschiedliche Entwicklungsvarianten und –alternativen bzgl. Lage und Maß der geplanten Nutzung untersucht und erarbeitet. Nach Beratung in der Gemeinde und in Abstimmung mit den Grundstückseigentümern wird entsprechend der Größe der verfügbaren Flächen und dem absehbaren Entwicklungspotenzial für das Gebiet eine 2-geschossige Wohnbebauung in Form von Einzelhäusern bevorzugt.

Für die bestehende Bebauung sollen Entwicklungsspielräume zur Wohnraumgewinnung im Bestand, z. B. durch Aufstockung bzw. durch ein ausgebautes Dachgeschoss gewährt werden.

Analog der ländlichen Umgebung wird eine größtmögliche Transparenz der Freiräume zwischen den Gebäuden unter Berücksichtigung eines größtmöglichen Erhalts des vorhandenen Baumbestands angestrebt. Der ortsbildprägende Obstanger im zentralen nördlichen Planungsgebiet erhalten und bauplanungsrechtlich gesichert werden.

Zur Umsetzung der Planungsabsicht wurden mit den Antragstellern sowie benachbarten Grundeigentümern zahlreiche Gespräche geführt, welche in der Beurkundung entsprechender Notarverträge mit Straßengrundabtretungen, Flächenerwerb, gemeindliches Ankaufsrechte beziehungsweise gegenseitigen Dienstbarkeiten etc. mündeten.

Ziele des Bebauungsplans:

- Geordnete, maßstäbliche bauliche Entwicklung im Rahmen einer harmonischen Ortsentwicklung,
- Sicherung von ortsbildprägenden Grün- und Freiflächen, Erhalt von Frischluftschneisen und Grünzügen zur Verzahnung von Ort und Landschaft,
- Behutsame Einbindung des Planungsgebiets in die umgebenden Strukturen.

Flächenbilanzierung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 43 „Thann“ umfasst eine Fläche von insgesamt circa 7.310 m².

Von dieser Fläche werden insgesamt circa 6.060 m² als Baugrundstücke ausgewiesen, wovon entsprechend Festsetzung 35 % (Grundflächenzahl GRZ 0,35) überbaut werden dürfen. Die rechnerisch zulässige überbaute Grundfläche beträgt somit ca. 2.120 m². Einen Überblick über die Flächennutzungen innerhalb des Planungsgebiets liefert folgende Flächenbilanzierung.

Flächenbilanzierung im räumlichen Geltungsbereich	
Flächennutzung	**Planung [m²]** **ca.-Werte entspr. digitalem Flächenabgriff**
Gesamter Geltungsbereich des Bebauungsplans	**ca. 7.310 m²**
Baugrundstücke: Allgemeines Wohngebiet	ca. 6.060 m²
Grünflächen: Private Grünfläche, Zweckbestimmung: Obstwiese einschl. vorhandener Nebenanlagen (Bienenhaus)	ca. 685 m²
Verkehrsflächen: Private Verkehrsfläche, Zweckbestimmung: Erschließung Anliegergrundstücke, Anliegerweg	ca. 345 m²
Sonstige Nutzungen: Fließgewässer	ca. 220 m²
Planungsgebiet gesamt	**ca. 7.310 m²**

Tab. 4 Überblick Flächenbilanzierung

5.3 Alternativen

Im Rahmen der vorliegenden Planung wird ein, durch die bestehende und umgebende Bebauung vorgeprägter Bereich entwickelt. Im Flächennutzungsplan (1986) sind die östlichen Bereiche des Planungsgebiets als Wohnbaufläche dargestellt.

Die vorliegende Planung dient der Nachverdichtung angrenzend an das bestehende Siedlungsgefüges. Die Entwicklungsspielräume sind u. a. durch Einhaltung der erforderlichen Abstandsflächen begrenzt. Im Rahmen der Ausarbeitung des städtebaulichen Konzepts wurden unterschiedliche Bebauungsvarianten und -typologien erarbeitet und untersucht. Das Konzept wurde in Abstimmung mit den Planungsbeteiligten weiterentwickelt und bildet die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan.

Bei Nichtdurchführung der Planung, der sog. Nullvariante würde der genehmigte Baubestand bestehen bleiben. Eine Nachverdichtung in einem vorgezeichneten Bereich im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden würde jedoch nicht stattfinden. Der Bedarf an Wohnbauflächen würde weiter bestehen.

Die durch die Planung entstehenden negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter würden nicht stattfinden.

6.0 Begründung der Festsetzung

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne grundsätzlich eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen, auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen, miteinander in Einklang bringt. Im Weiteren ist der Planung eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung zugrunde zu legen.

Die Bauleitplanung soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Zur Ausführung und Verwirklichung dieser Grundnormen werden in dem vorliegenden Bebauungsplan zeichnerische und textliche Festsetzungen getroffen. Dabei orientieren sich vor allem Art und Maß der baulichen Nutzung sowie die gestalterischen Vorgaben an der vorhandenen Bestands- und Umgebungsbebauung, um somit das charakteristische Gesamtbild des Baugebiets zu erhalten und behutsam weiterentwickeln zu können. Festsetzungen zur Grünordnung dienen einer guten Ein- und Durchgrünung des geplanten städtebaulichen Vorhabens.

6.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet WA

Entsprechend der geplanten Nutzung wird für das Planungsgebiet gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB die Art der Nutzung definiert und bedarfsorientiert ein Allgemeines Wohngebiet WA gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Die Erschließung des WA erfolgt über die Straße Thann. Diese ist für ein geringes Verkehrsaufkommen bemessen. Die innere Erschließung des Quartiers erfolgt über private Anliegerstraßen. Die Flächen für die erforderlichen KFZ-Stellplätze sind auf den Baugrundstücken weitestgehend begrenzt.

Die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nrn. 4 und 5 BauNVO (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sind aufgrund der Erschließungssituation und des eingeschränkten Flächenangebotes nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Störungen für das Wohngebiet, zum Beispiel durch An- und Abfahrten wären zudem nicht auszuschließen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 und 3 BauNVO für den Geltungsbereich durch Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächenzahl GRZ sowie der zulässigen Wandhöhe WH bestimmt.

Auf eine Festsetzung der maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse sowie der Geschossflächenzahl GFZ wird verzichtet. Das Maß der baulichen Nutzung ist gemäß § 16 BauNVO durch Festsetzung der GRZ und der Höhe baulicher Anlagen hinreichend bestimmt.

Für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung werden die Orientierungswerte gemäß § 17 BauNVO eingehalten. Eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange wie zum Beispiel das Orts- und Landschaftsbild findet nicht statt.

Zulässige Grundflächenzahl GRZ

Für die geplante Bebauung innerhalb des Planungsgebiets wird das Maß der Nutzung unter anderem durch Festsetzung der zulässigen Grundflächenzahl GRZ (vgl. § 19 Abs. 1 BauNVO bestimmt). Die Obergrenzen des § 17 BauNVO zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung werden dabei unterschritten.

Die zulässige Grundflächenzahl GRZ stellt nach § 19 Abs. 1 BauNVO das Verhältnis der zulässigen überbaubaren Grundfläche GR zur Baugrundstücksfläche (sog. Bauland) dar.

Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche sind, zur Sicherstellung einer ortsüblichen zweckentsprechenden Grundstücksnutzung, entsprechend Festsetzung nach § 19 Abs.3 Satz 2 BauNVO, die einzelnen Grundstücksflächen bis zur privaten Anliegererschließung maßgebend. Die Flächen der privaten Erschließungsstraße sind für die Berechnung der maximal zulässigen Grundfläche GR ohne Belang.

Die zulässige Grundfläche GR stellt dabei gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ein, jeweils auf das Baugrundstück bezogenes Summenmaß für alle baulichen Anlagen dar, die auf das Maß der baulichen Nutzung anzurechnen sind.

Zur Gewährleistung einer zweckentsprechenden Grundstücksnutzung darf die maximal zulässige Grundfläche GR, entsprechend § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO, durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen (Erschließung, Stellplätze, Tiefgarage etc.) in begrenztem Maß überschritten werden.

Die Orientierungswerte der § 17 BauNVO zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung unter Berücksichtigung der Überschreitungsregelung des § 19 Abs. 4 BauNVO und der entsprechenden Kappungsgrenze werden dabei berücksichtigt und unterschritten.

Durch im Bebauungsplan festgesetzte Minimierungsmaßnahmen (Herstellung der erforderlichen Zufahrten und nicht überdachte Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen u.a.) ist die Erhöhung der zulässigen Überschreitung der maximalen Grundfläche (vgl. § 19 Abs. 4 BauNVO) vertretbar.

Zulässige Wandhöhe WH

Notwendige Abstandsflächen, Belichtung und Besonnung, der Maßstab der umliegenden Bebauung, die Wahrung des Gebietscharakters sowie die harmonische Einbindung in die vorhandene Topografie sind bestimmend für die grundstücksbezogene Festsetzung der zulässigen Wandhöhe WH.

Der Maßstab für die künftige bauliche Entwicklung ist eine bergseitig zweigeschossige Bauweise. In Berücksichtigung der Ortsrandsituation und der harmonischen Einbindung in die umgebende Bebauung wird die zulässige Wandhöhe objektbezogen entsprechend Planeintrag begrenzt.

Für die bestehenden Wohngebäude werden durch die festgesetzte Wandhöhe Entwicklungsspielräume, zum Beispiel zur familiären Wohnraumgewinnung durch Aufstockung bzw. durch ein ausgebautes Dachgeschoss gewährt.

Die zulässige Wandhöhe wird gemessen von der Oberkante Fertigfußboden OK.FFB.EG bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit OK. Dachhaut.

Höhenlage der Gebäude

Im Sinne einer der vorhandenen Gegebenheiten und einer an die vorhandene Topografie angepassten Bauweise wird die Höhenlage der geplanten Gebäude (OK.FFB.EG) bezogen auf m ü. NHN als Höchstmaß festgesetzt.

In Berücksichtigung der vorhandenen Hochwassergefahrenflächen HQ_{extrem} orientiert sich die festgesetzte Höhenlage an dem jeweils bergseitig vorhandenem natürlichen Gelände. Im Sinne eines Planungsspielraums sind zudem Abweichungen von der festgesetzten Höhenlage der OK.FFB.EG in begrenztem Maß zugelassen.

Die geplante Höhenentwicklung des Gebäudes fügt sich in die Umgebungsbebauung ein.

6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise

Die Bauweise im Planungsgebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 1 BauNVO bestimmt. Für das Planungsgebiet wird analog der vorhandenen, umgebenden Bebauung die offene Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Baugrenze

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden für das Planungsgebiet gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB durch Baugrenzen (vgl. § 23 Abs. 3 BauNVO) festgesetzt.

Der vorhandene Baubestand, Haustyp, Ausrichtung der Bauwerke zueinander und notwendige Abstandsflächen sowie die geplante Ordnung der Flächen für Anlagen für den ruhenden Verkehr (Garagen / Carports) bestimmen im Wesentlichen den Spielraum der Baugrenzen. Diese berücksichtigen gesunde Wohnverhältnisse sowie ausreichende Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse.

Im Sinne eines Planungsspielraums werden zudem Baugrenzen ausschließlich für Terrassen und regionaltypische Balkone definiert.

Die erforderlichen Abstandsflächen sind einzuhalten.

Für die Berechnung der Abstandsflächentiefen gilt die zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Bauantrag gültige Satzung der Gemeinde über abweichende Maße der Abstandsflächentiefe bzw. die Bayerische Bauordnung BayBO für den Fall, dass zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Bauantrag keine wirksame Abstandsflächensatzung der Gemeinde Brannenburg besteht. Für eine Abweichung von den vorgeschriebenen Abstandsflächen besteht keine städtebauliche Notwendigkeit.

6.4 Flächen für Nebenanlagen und für Anlagen für den ruhenden Verkehr: Garagen, Carports, Stellplätze

In Anwendung des § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB werden Festsetzungen zu Flächen für Nebenanlagen und für Anlagen für den ruhenden Verkehr getroffen.

Es gilt die Satzung der Gemeinde über die Herstellung von Stellplätzen und Garagen und deren Ablösung (Stellplatz- und Garagensatzung) in der zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Bauantrag gültigen Fassung.

Bauliche Nebenanlagen unterschiedlicher Funktion sind fester Bestandteil der ländlichen Hauslandschaft, Beispiele: Remise, Geräteschuppen, Bienenhäuser, Anlagen zur Kleintierhaltung, u. a. Die Errichtung von Anlagen zur Gartengestaltung und Bewirtschaftung schränken den, bei heutiger Wohnbebauung immer kleiner werdenden Freiflächenanteil der Grundstücke jedoch weiter ein. Bei wahlloser Verteilung auf den Grundstücken und zu großer Dimensionierung erwecken sie schnell den Eindruck ungeordneter Bebauung.

Die Errichtung von untergeordneten Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO ab einer Größe der Grundfläche von jeweils 10 m² sowie von Anlagen für den ruhenden Verkehr (Garagen, Carports) ist daher zur Wahrung des Gebietscharakters ausschließlich auf den zu diesem Zweck festgesetzten Flächen und innerhalb der Baugrenze zulässig.

Innerhalb der entsprechend Planzeichen festgesetzten privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Obstwiese ist die Errichtung von Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO zur Gewährleistung der Funktion als Obstwiese allgemein unzulässig.

Entsprechende Flächen für Garagen / Carports sind den (geplanten) Gebäuden im räumlichen Kontext direkt zugeordnet. Die Lage der Flächen unterstützt prinzipiell die Realisierung kurzer Erschließungswege und dient dadurch dem Ziel einer möglichst geringen Bodenversiegelung und dem größtmöglichen Erhalt natürlicher Bodenfunktionen.

Bei der Errichtung von Garagen, Carports und deren Nebenräumen an der Grundstücksgrenze ist abweichend zu Art. 6 Abs. 7 BayBO zur Beibehaltung landschaftstypischer Dachüberstände ein Abstand von mind. 0,40 m von der Grundstücksgrenze einzuhalten.

Die Flächen für erforderliche, nicht überdachte Kfz-Stellplätze sind im Bebauungsplan im Sinne eines Planungsspielraums nicht explizit ausgewiesen. Die Errichtung privater Stellplätze ist auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen im Rahmen der Regelungen der gemeindlichen Stellplatz- und Garagensatzung daher allgemein zugelassen. Zur Sicherstellung der zweckentsprechenden Nutzung ist die Errichtung von Stellplätzen im Bereich der, entsprechend Planzeichen festgesetzten privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Obstwiese nicht zulässig.

Stellplätze dürfen zur Sicherstellung eines reibungslosen Verkehrsflusses zum Straßenraum hin nicht eingefriedet werden.

Flächen für nicht überdachte KFZ-Stellplätze, zum Beispiel Besucherstellplätze, und Zufahrten sind, zur Unterstützung der natürlichen Bodenfunktion, einer gleichmäßigen Oberflächenwasserableitung und somit zur Förderung des Wasserhaushalts sowie aus Gründen des Ortsbildes in offenen, wasserdurchlässigen und bevorzugt zu begrünenden Belägen auszuführen.

6.5 Private Verkehrsflächen

Die Erschließung der Grundstücke in zweiter Reihe der Straße Thann wird durch Festsetzung von privaten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Erschließung analog der vorhandenen Situation sichergestellt.

6.6 Bauliche Gestaltung

Die gestalterischen Festsetzungen legen i. S. des Art. 81 BayBO die wesentlichen Parameter für die Baugestaltung fest.

Zur Steuerung und Lenkung des Ortsbildes werden gestalterische Festsetzungen für Neubauten und neubaugleiche Eingriffe in den Baubestand getroffen. In den Ist-Zustand der vorhandenen Bausubstanz wird dadurch nicht eingegriffen.

Das überplante Gebiet befindet sich in Ortsrandlage im Bereich einer ausgeprägten Hanglage. Die Gebäude sollen sich daher harmonisch in das Orts- und Landschaftsbild einfügen.

Auf Grund der städtebaulichen Prägung des Gebiets wird besonderer Wert auf eine ausgewogene und harmonische Gestaltung der Haus- und Dachlandschaft gelegt. Die Vorgaben zur Dach- und Fassadengestaltung und zu Anlagen zur Nutzung von Solarenergie dienen diesem Ziel und sollen zu einer positiven Fernwirkung beitragen.

Bewegliche Wertstoff- und Abfallsammelbehälter sollten aus Gründen des Ortsbildes innerhalb von baulichen Anlagen untergebracht werden.

Baukörper und Stellung der baulichen Anlagen

Im Sinne einer Weiterentwicklung der orts- und landschaftstypischen Hausformen sind die Gebäude in einer betont rechteckigen Form auszuführen. In Umsetzung der städtebaulichen Zielsetzungen wird für das Grundrissformat ein Mindestseitenverhältnis festgesetzt. Soweit die Baugrenze ein größeres Maß vorgibt, dient dies lediglich dem Spielraum bezüglich der Lage des Gebäudes.

Die Firstrichtung trägt maßgebend zur Raumbildung bei. Sie wird in Berücksichtigung des städtebaulichen Konzepts mittels Planzeichen festgesetzt. Abweichungen werden i. S. eines Planungsspielraums in begrenztem Maß zugelassen.

Dach- und Fassadengestaltung

Flach geneigte Satteldächer sind prägend für die Hauslandschaft der Region. Für eine harmonische Dachlandschaft sind für Hauptgebäude nur gleichschenkelige Satteldächer zulässig. Die zulässigen Dachneigungen sind ortstypisch und bestimmt durch die umgebende Bebauung.

Für untergeordnete Anbauten, z.B. Wintergarten, Treppenhaus oder ähnliches sind Pultdächer zulässig. Sie müssen sich aus Gründen des Ortsbildes jedoch stets der Traufe des Haupthauses unterordnen.

Für Garagen und Carports werden zur Unterstützung der Wasserrückhaltung und als erweiterter Lebensraum auch begrünte Flachdächer zugelassen. Dadurch wird das Erscheinungsbild der einsehbaren Dachflächen belebt und zugleich werden Ersatzlebensräume für Tier- und Pflanzenarten in besiedelten Bereichen geschaffen. Eine Begrünung verzögert zudem den Abfluss anfallender Niederschläge von Dächern und erhöht das Wiedereinbringen der Niederschläge in den natürlichen Kreislauf.

Die vorgeschriebenen Materialien und Farbgebung für die Dacheindeckung sind ortstypisch. Alternative Dacheindeckungen sind für untergeordnete Bauteile zulässig.

Auf Grund einer nachhaltigen Energienutzung wird die Errichtung von Photovoltaikanlagen sowie Sonnenkollektoren auf den Dächern empfohlen, auf Art. 44a BayBO wird verwiesen. Aus ortsgestalterischen Gründen ist eine Aufständerung der Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie im Bereich von Satteldächern unzulässig. Solarzellen und Sonnenkollektoren sind daher bündig in und an der Dachfläche zu installieren.

Die Gestaltung der Gebäude mit ortsteiltypischen Dachüberständen führt das vorhandene Ortsbild weiter. Für Garagen / Carports und sonstige Nebengebäude werden geringere Dachüberstände zugelassen.

Eine harmonische Einfügung der Gebäude in das Orts- und Landschaftsbild erfordert Sensibilität in Bezug auf Wand- und Dachgestaltung und Zurückhaltung bei Farb- und Materialwahl. Glänzende oder reflektierende Materialien für Dach- und Gebäudehüllflächen sind aus Gründen der Ortsbildgestaltung nicht zugelassen.

Einfriedungen

Einfriedungen sind aus Gründen des Ortsbildes und zur Wahrung des traditionellen Charakters des ländlichen Raums nur als Holzzäune zulässig. Die Zaunhöhe wird in Bezug auf die ländliche Umgebung und zur Wahrung von Sichtbeziehungen begrenzt.

Im Sinne einer umweltschonenden und möglichst naturverträglichen Bebauung ist eine Bodenfreiheit von 15 cm für Kleintiere einzuhalten. Sockelmauern und Gabionen sind zur Unterstützung der Durchlässigkeit von Kleintieren unzulässig.

Stützmauern

Höhenunterschiede des natürlichen Geländes sind durch Böschungen oder durch Stützmauern bis zu einer Höhe von 2,0 m modellieren. Ab einer Ansichtshöhe Höhe von 1,00 m sind Stützmauern aus Gründen des Ortsbildes durch einen Versatz zu gliedern.

Aus Sicht des Artenschutzes und zur besseren Einbindung in die Umgebung sind glatte Betonmauern, Beton-Böschungssteine etc. nicht zulässig. Stattdessen sind im Sinne eines erweiterten Lebensraumes Natursteinmauern zu bevorzugen. Alternative, ortsbildverträgliche Bauweisen von Stützmauern werden definiert. Im Sinne des Ortsbildes sind Stützmauern allgemein mit Berankungen bzw. Vorpflanzungen zu gestalten.

Befestigung von Stellplätzen und Zufahrten

Flächen für nicht überdachte KFZ-Stellplätze, zum Beispiel Besucherstellplätze, und Zufahrten sind, zur Unterstützung der natürlichen Bodenfunktion, einer gleichmäßigen Oberflächenwasserableitung und somit zur Förderung des Wasserhaushalts sowie aus Gründen des Ortsbildes in offenen, wasserdurchlässigen und bevorzugt zu begrünenden Belägen auszuführen.

6.7 Festsetzung zur Grünordnung und zu Flächen / Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

In Anwendung des § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB i. V. m. §§ 9 und 11 BNatSchG sowie Art. 4 BayNatSchG werden Festsetzungen zur Sicherung und Pflege des siedlungsnahen Freiraums einschließlich Gestaltung des Ortsbilds sowie zur Entwicklung einer grünen Infrastruktur in baulich genutzten Gebieten getroffen.

Im Rahmen der Grünordnungsplanung wurde dabei der landschaftlichen Einbindung sowie der ortstypischen Gestaltung besonderes Gewicht beigemessen.

Der Streuobstwiesenbestand entspricht einer dörflich charakteristischen Ein- bzw. Durchgrünung und schönt gleichzeitig den Ortsrand. Analog zur großzügigen Durchgrünung des dörflichen Umfeldes wird geplant, die Teilfläche der Flur Nr. 119 als Streuobstfläche mit Vernetzung in angrenzende Bereiche zu erhalten.

Die Schönheit und Charakteristik der Bäume entwickelt sich über einen langen Zeitraum und wirkt über Generationen hinaus. Bestehende Laub- und Obstgehölze sind demnach vorrangig zu erhalten und zu pflegen. Zu ihrem Schutz dürfen im Wurzelbereich keine Abgrabungen und keine Aufschüttungen vorgenommen werden. Bei Ausfall sind sie in gleicher Zahl durch heimische Laub- bzw. Obstgehölze zu ersetzen.

Zudem werden zur Sicherstellung einer ausreichenden, grünordnerischen Entwicklung und Durchgrünung des Bereichs sowie zur Stärkung der Umgebung, Mindestpflanzgebote heimischer Laub- und Obstgehölze, mit Angabe der Mindestqualitäten, getroffen.

Allgemein ist es wichtig, heimische und standortgerechte Pflanzen zu verwenden, welche sich in der umgebenden Landschaft wiederfinden. Die Verwendung von Gehölzsorten mit

Pyramiden-, Säulen- und Hängeformen, von buntlaubigen Gehölzen sowie von Nadelgehölzen (Koniferen) ist nicht zulässig, da diese nicht dem traditionellen und regionstypischen Bild des ländlichen Raumes entsprechen.

Geschnittene Hecken sind innerhalb des gesamten Planungsgebiets zulässig. Allerdings dürfen hierfür nur heimische Laubgehölze verwendet werden, um den dörflichen Charakter zu unterstützen.

KFZ-Stellplätze, zum Beispiel Besucherstellplätze sollten zur Unterstützung der natürlichen Bodenfunktionen sowie aus Gründen des Ortsbildes bevorzugt in begrünenden Belägen ausgeführt werden.

Zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden wird auf einen nachhaltigen Umgang mit anfallendem Oberboden (Mutterboden) verwiesen, siehe auch § 202 BauGB. Bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen ist der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwertung zu lagern und später wieder einzubauen.

Das Planungsziel bzgl. der geplanten Höhenlage der Gebäude ist eine an die vorhandene Topografie angepasste Bebauung. Der Verlauf der privaten Erschließungsstraßen orientiert sich an der vorhandenen Topografie.

Die Festsetzungen zur Gestaltung der unbebauten Grundstücksteile, einschließlich der Vorgaben zur Geländemodellierung dienen dazu, dass der natürliche Geländeverlauf möglichst wenig verändert wird. Veränderungen des natürlichen Geländeverlaufs (Abgrabungen, Aufschüttungen bzw. Terrassierung) sind im Sinne einer Zweckentsprechenden Nutzung zu erwarten, werden zur schonenden Einbindung jedoch begrenzt, auf gestalterische Vorgaben zu Stützmauern wird in diesem Zusammenhang verwiesen. Geländeveränderungen sind grundsätzlich weich zu modellieren.

6.8 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft

Gemäß § 8a Abs.1 BNatSchG sowie § 1a Abs. 2 und 3 BauGB müssen erfolgte Eingriffe in die Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Die nach der Eingriffsregelung erforderlichen Ausgleichsflächen können nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zur Verfügung gestellt werden.

Derzeit werden unterschiedliche Varianten des Ausgleichs geprüft. Das abschließende Konzept ist mit dem Entwurfsstand der Planung vorzulegen. Auf die Bilanzierung des Ausgleichsbedarfs im Rahmen der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird verwiesen (siehe Kap. 8.9 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Ausgleichserfordernis).

7.0 Auswirkungen der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 43 „Thann“ wird im Regelverfahren einschließlich Umweltbericht und Naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung aufgestellt.

Im Geltungsbereich dieser Bebauungsplanänderung sind keine Vorhaben zulässig, für die nach dem Gesetz eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen wäre.

Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter. § 50 Abs. 1 BImSchG bleibt von der Planung unberührt.

Der Bebauungsplan wird nicht vollständig aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert.

Entsprechend dem Bayerischen Denkmal-Atlas und der Denkmalliste Bayern – Brannenburg mit Stand vom 19.12.2024 befinden sich innerhalb des Planungsgebiets keine Bodendenkmäler beziehungsweise keiner denkmalgeschützten Ensembles und landschaftsprägende Denkmäler (DenkmalAtlas Bayern © 2025 BLfD).

Es wird allgemein darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler, die bei der Ausführung von Baumaßnahmen zu Tage treten, der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD unverzüglich anzuzeigen sind.

Im westlichen Planungsgebiet befindet sich das denkmalgeschützte Anwesen Thann 26 (Baudenkmal D-1-87-120-57; 2025 BLFD). Die Denkmalschutzbehörde ist bei allen Baumaßnahmen und Maßnahmen an baulichen Anlagen von denen Baudenkmäler / Ensembles unmittelbar oder in ihrem Nahbereich betroffen sind, zu beteiligen. Insbesondere verfahrensfreie oder von der Baugenehmigung freigestellte Baumaßnahmen bedürfen in diesem Fall einer entsprechenden Erlaubnis nach Art. 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG), welche beim Landratsamt Rosenheim zu beantragen und über die Gemeinde einzureichen ist.

7.1 Ortsbild

Die durch den Bebauungsplan zulässige Bebauung wird das Erscheinungsbild der überplanten Flächen grundsätzlich verändern. Jedoch wird eine flächenhafte Ausdehnung im Außenbereich begrenzt. Die Belange des Orts- und Landschaftsbildes und der Dorfökologie sind angemessen berücksichtigt.

Um den damit verbundenen Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren, sind im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen, die eine der örtlichen Situation angemessene Gestaltung und Freiraumstruktur sicherstellen. Es handelt sich hier insbesondere um die Sicherung des Streuobstwiesenbestands sowie weitere Festsetzungen zur Grünordnung.

Unterstützt durch eine gute landschaftsorientierte und standorttypische Durchgrünung des Baugebiets (Mindestpflanzgebot, Mindestqualität) wird eine harmonische Einbindung in die bebaute und naturräumliche Umgebung erwartet.

Die Höhenbegrenzung der Gebäude entspricht einer Staffelung der Bebauung im topografischen Umfeld, neue Gebäude fügen sich somit in das Ortsbild ein.

7.2 Verkehr / Immissionen

Mit der baulichen Entwicklung des Quartiers ist nicht mit einer wesentlichen Zunahme des Verkehrsaufkommens zu rechnen. Die erforderlichen Flächen für den ruhenden Verkehr können auf den jeweiligen Baugrundstücken nachgewiesen werden.

Das Planungsgebiet ist umgeben von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Durch die Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen ist im Planungsgebiet mit den im ländlichen Raum üblichen, temporären Beeinträchtigungen zu rechnen. Hierzu zählen insbesondere Geruch, Lärm, Staub und Erschütterungen, auch an Sonn- und Feiertagen und zur Nachtzeit, insbesondere während der Erntezeit.

7.3 Klimaschutz

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen soll nach der in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügten Klimaschutzklausel den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden. Der Klimaschutz soll dabei sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimaschutz dienen, umgesetzt werden.

Vorrangige Aufgaben sind die Anpassung an klimawandelbedingte Extremwetterlagen und Maßnahmen zum Schutz des Klimas wie zum Beispiel die Verringerung CO2- Ausstoßes und die Bindung von CO2 aus der Atmosphäre durch Vegetation.

Die folgende Tabelle fasst Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten als Ergebnis der Abwägung zusammen.

Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten	
Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	**Berücksichtigung in der Bauleitplanung**
Hitzebelastung (wie z.B. Baumaterialien, Baustruktur, vorherrschende Wetterlagen, Gewässer, Grünflächen mit niedriger Vegetation, an Hitze angepasste Fahrbahnbeläge)	Baumpflanzungen führen zur Verringerung der Aufheizung von Gebäuden und versiegelten Flächen durch Verschattung und Erhöhung der Verdunstung. Eine Begrenzung der zulässigen Grundflächenzahl und Festsetzung wasserdurchlässiger Bodenbeläge dienen der Regulierung der klimatischen Aufheizungseffekte. Festsetzung von Gehölzpflanzungen zur Eingrünung des Plangebiets dienen der ausgleichenden Wirkung für das lokale Klima. Vorgaben für die Begrünung von Flachdächern vermeiden die Aufheizung von Dachflächen und dienen neben einem Wasserrückhalt auch als erweiterter Lebensraum.
Extreme Niederschläge (wie z.B. Minimierung Versiegelungsgrad, Retentionsflächen, Beseitigung von Abflusshindernissen, Boden- und Hochwasserschutz)	Wasserdurchlässige Beläge minimieren den Abfluss von Regenwasser.
Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, Klimaschutz	**Berücksichtigung in der Bauleitplanung**
Energieeinsparung / regenerative Energien (wie Wärmedämmung, Nutzung erneuerbarer Energien, Anbindung an ÖPNV, Verbesserung der verkehrlichen Situation Radwege, Strahlungsbilanzen)	Nutzung vorhandener Infrastruktur für die Erschließung. Sparsame Erschließung von Bauflächen. Empfehlungen zur Nutzung von Sonnenenergie (Solarmindestfläche). Verringerung des Energieverbrauches im Verhältnis zu konventionellen Gebäuden beim Neubau durch die Verwendung von regenerativen Energien für Heizung und Kühlung sowie Wärmedämmung.
Vermeidung von CO2-Ausstoß, Förderung der CO2-Bindung (wie Treibhausgas, Verbrennungsprozesse in Heizungsanlagen CO2-neutrale Materialien)	Förderung der CO2-Bindung durch Nachpflanzung von Gehölzen.

Tab. 5 Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten

7.4 Gefährdungen durch Wasser und sonstige Gefahren

Teile des Planungsgebiet (Flächen des regulierten Thannbachs) befinden sich entsprechend UmweltAtlas Bayern – Naturgefahren innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebiets HQ100 des Kirchbachs (Onlineabfrage vom 17.02.2025). Diese ermittelten Hochwassergefahrenflächen HQ100 zeigen, welche Gebiete bei einem 100-jährlichen Hochwasser (mittleres Hochwasser) betroffen sind. Innerhalb dieser Hochwassergefahrenflächen HQ100 werden keine Baugrundstücke ausgewiesen.

Zusätzliche Bereiche sind als Hochwassergefahrenfläche HQextrem verzeichnet.

Entsprechend der Hinweiskarte „Oberflächenabfluss und Sturzflut“ des Bayerischen Landesamt für Umwelt LfU sind innerhalb des Plangebiets potenzielle Fließwege bei Starkregen mit starkem Abfluss verzeichnet.

Es wird zudem darauf hingewiesen, dass es im Alpenraum im Rahmen des Klimawandels verstärkt zu Starkregenereignissen und in der Folge zu wild abfließendem Oberflächenwasser oder Schichtenwasser bzw. stark schwankenden Grundwasserständen kommen kann.

Gebäude sind daher mind. 25 cm über Gelände konstruktiv so zu gestalten, dass in der Fläche abfließender Starkregen nicht eindringen kann. Unterkellerungen sollten grundsätzlich in hochwassersicherer Bauweise ausgeführt werden (Keller wasserdicht und ggf. auftriebssicher). Öffnungen an Gebäuden (Kelleröffnungen, Lichtschächte, Zugänge, Installationsdurch-führungen etc.) sind ausreichend hoch zu setzen bzw. wasserdicht und ggf. auftriebssicher auszuführen.

Es dürfen keine Geländeveränderungen vorgenommen werden, die wildabfließende Wasser aufstauen oder schädlich umlenken können.

Weitere Erläuterungen werden im Rahmen der Beschreibung des Schutzguts Wasser im Umweltbericht aufgeführt (siehe Kap. 8.6.6 Schutzgut Wasser dieser Begründung).

Entsprechend dem UmweltAtlas – Themenbereich Geogefahren befinden sich innerhalb des Planungsgebiets keine Gefahrenhinweisbereiche oder GEORISK-Objekte. Westlich des Planungsgebiets (außerhalb des Geltungsbereichs) sind entlang des Thannbachs Gefahrenhinweise für z. T. tiefreichende Rutschungen sowie Rutschablagerungen (Ablagerungsbereich Objekt-ID: 8238GR000018) verzeichnet (Daten: UmweltAtlas Bayern © 2025 LfU; Onlineabfrage vom 17.02.2025)

7.5 Versickerung von Niederschlagswasser

Für das Planungsgebiet wurde durch das Ingenieurbüro für Geotechnik und Wasser I-GEWA® GmbH, 84478 Waldkraiburg / Obb. ein „Prüfbericht zur Versickerung Thann 26, Brannenburg“ (Nr. 24043) mit Stand vom 08.04.2024 erstellt.

Demzufolge können *„gemäß Merkblatt DWA-A 138 […]Sickeranlagen bis zu Durchlässigkeitsbeiwerten von kf = 1 x 10^{-6} m/s hergestellt werden. Die Messwerte liegen deutlich darüber, so dass der Boden in den nach Merkblatt festgelegten Arbeitsbereich fällt. Der Untergrund ist so stark durchlässig, dass sich gesammeltes Niederschlagswasser besonders kostenwirksam unterirdisch versickern lasst.*

Wird alternativ, z. B. aus Kostengründen, später eine oberirdische Versickerung (z. B. Muldenversickerung) geplant, ist bei der Versickerung über die belebte Bodenschicht erfahrungsgemäß ein geringerer Durchlässigkeitsbeiwert in der Größe um kf = 1 x 10^{-5} m/s anzusetzen.“ (IGEWA 2024)

Dachflächenwasser sowie Niederschlagswasser von privaten Hof- und Zufahrtsflächen sind auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern. Dabei ist eine breitflächige Versickerung über eine belebte Bodenzone anzustreben.

Es ist eigenverantwortlich zu prüfen, inwieweit bei der Beseitigung von Niederschlagswasser eine genehmigungsfreie Versickerung bzw. Gewässereinleitung vorliegt. Die Vorgaben der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und der technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) sind einzuhalten.

Gegebenenfalls ist eine wasserrechtliche Genehmigung mit entsprechenden Unterlagen zu beantragen. Bei der Beseitigung von Niederschlagswasser von Dach-, Hof- und Verkehrsflächen sind dann die Anforderungen der ATV-Merkblätter A 138 und M 153 einzuhalten.

Nähere Hinweise zum erlaubnisfreien Versickern von Niederschlagswasser und ein Programm zur Beurteilung der Erlaubnisfreiheit von Niederschlagswassereinleitungen können

kostenlos auf der Internetplattform des Bayerischen Landesamtes für Umwelt LfU abgerufen werden unter https://www.lfu.bayern.de; Thema/Rubrik: Wasser / Abwasser / Niederschlagswasser.

Im Allgemeinen wird darauf hingewiesen, dass das Durchstoßen grundwasserschützender Deckschichten nicht zulässig ist.

Die Sohle einer Versickerungsanlage darf im Rahmen der erlaubnisfreien Versickerung gemäß NWFreiV nicht tiefer als 5,00 m unter Geländeoberkante liegen und muss einen Abstand von 1,00 m zum mittleren höchsten Grundwasserstand aufweisen. Alternativ ist die Versickerung beim Landratsamt Rosenheim – SG Wasserrecht zu beantragen.

Die Behandlung des Niederschlagswassers ist durch einen detaillierten Entwässerungsplan mit dem Bauantrag nachzuweisen. Die Nutzung von Regenwasser, z.B. zur Gartenbewässerung oder zum häuslichen Gebrauch wird empfohlen.

8.0 Umweltbericht

Für Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB) ein Umweltbericht zur erstellen (§ 2a BauGB und Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, § 2a und § 4c BauGB), in dem die in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht ist ein selbständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), dessen wesentliche Inhaltspunkte vorgegeben sind (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB und Anhang 1 der EU-SUP-Richtlinie). Im Folgenden werden die Belange des Umweltschutzes beschrieben und bewertet und die erheblichen Projektauswirkungen, Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung und Ausgleichsmaßnahmen werden dargestellt.

Der Umweltbericht orientiert sich in seiner Ausführung an der Anlage 1 zum Baugesetzbuch (BauGB) und baut auf dem Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung der Obersten Baubehörde auf („Der Umweltbericht in der Praxis“). Die Gliederung der Anlage 1 BauGB wurde im Punkt 2a und 2b zu einem Gliederungspunkt zusammengefasst. Dies ermöglicht eine übersichtlichere und nachvollziehbarere Darstellung der Bewertung der Umweltauswirkungen.

8.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Der Gemeinde Brannenburg liegt die Anfrage bzgl. einer Bebaubarkeit des Grundstücks Flur Nr. 411/7, Gemarkung Großbrannenberg vor. Geplant ist die Schaffung von Wohnbauflächen zur Errichtung von Einzelhäusern. Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

In Vorbereitung für den Bebauungsplan wurde zunächst ein städtebauliches Konzept mit Variantenuntersuchung zur Ortsentwicklung erarbeitet. Die vorliegende Planung entspricht der städtebaulichen Konzeption der Gemeinde Brannenburg und dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren mit Umweltprüfung / Umweltbericht einschließlich naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung sowie mit artenschutzrechtlicher Betrachtung aufgestellt.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert.

8.1.1 Ausgangssituation

Ortsräumliche Lage und planungsrechtliche Ausgangssituation

Das Planungsgebiet befindet sich am östlichen Ortsrandbereich des Ortsteils Thann südwestlich von Brannenburg in der Gemeinde Bad Brannenburg. Die Kreisstraße RO31 verläuft südlich des Planungsgebiets in ca. 100 m Entfernung.

Die Größe des Plangebietes beträgt etwa 7.310 m². Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist wie folgt begrenzt:

Im Norden	Gewässerbegleitender Gehölzbestand des Thannbachs (ausgebauter Wildbach), im Anschluss Einzelanwesen im Außenbereich
Im Osten	Siedlungsgefüge Thann (Überwiegend Wohnbebauung)
Im Süden	Landwirtschaftlich genutzte Grünflächen
Im Westen	Landwirtschaftlich genutzte Grünflächen, im Anschluss Waldflächen

Tab. 6 Vorhandene Nutzungen angrenzend an das Planungsgebiet

Nach Einschätzung des Landratsamts Rosenheim – SG Bauleitplanung endet der Siedlungszusammenhang von Thann mit der Bebauung der Flur Nrn. 411/3 und 411/5 der Gemarkung Großbrannenberg. Der vorhandene Baubestand Thann 26 ist als vorgelagertes Einzelanwesen im Außenbereich nach § 35 BauGB zu bewerten.

Das bislang unbebaute Grundstück Flur Nr. 411/7, Gemarkung Großbrannenberg grenzt zwar an den beplanten Innenbereich an, stellt aber eine bauliche Lücke im Außenbereich dar.

Die vorhandenen baulichen Anlagen im Bereich der Flur Nrn. 410, 411 und 411/6, Gemarkung Großbrannenberg (Garage, Bienenhaus u. a.) sind als typische Nebenanlagen des ländlichen Raums zu werten und bilden keine ausreichende städtebauliche Prägung für die Einordnung als Bebauungszusammenhang ab. Die Bereiche sind daher ebenfalls als Außenbereich gem. § 35 BauGB zu beurteilen.

Im Flächennutzungsplan (1986) sind die östlichen Bereiche des Planungsgebiets als Wohnbaufläche dargestellt. Die zentralen und westlichen Bereiche werden als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert.

Bauliches Umfeld, ausgeübte Nutzung und Denkmäler

Der Ortsbereich von Thann ist insgesamt stark ländlich geprägt (überwiegend lockere Wohnbebauung orientiert an den Erschließungsstraßen umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen). Der Siedlungszusammenhang wird im Norden durch den Thannbach einschließlich bachbegleitender Grünstrukturen begrenzt.

Im nördlichen Nahbereich befindet sich ein Einzelanwesen im Außenbereich.

Die Höhenentwicklung der vorhandenen Wohnbebauung von Thann ist überwiegend durch eine zweigeschossige Bebauung, zum Teil mit ausgebautem Dachgeschoss und, aufgrund der vorherrschenden Topografie, zum Teil zusätzlichem Hanggeschoss geprägt.

Das Planungsgebiet selbst ist im östlichen Bereich mit Wohngebäuden bebaut. Im westlichen Planungsgebiet befindet sich das denkmalgeschützte, ehemalige landwirtschaftliche Anwesen Thann 26. Das Gebäude dient überwiegend Wohnzwecken.

Im zentralen nördlichen Planungsgebiet befindet sich eine ortsbildprägende Obstwiese als wesentlicher Bestandteil des ländlichen Erscheinungsbildes. Nach Süden in Richtung der Straße Thann finden sich weniger Obstbäume, der Bereich wird intensiv gepflegt.

Altlasten und altlastenverdächtige Flächen sind nicht bekannt.

Verkehrserschließung

Das Planungsgebiet ist unmittelbar über die Straße Thann erschlossen und an das gemeindliche Straßennetz angebunden. Hinterliegende Grundstücke sind über private Erschließungsstraßen an das kommunale Verkehrsnetz angebunden.

Höhenlage / Topografie

Das Planungsgebiet befindet sich im westlichen Randbereich des Inntales im Übergang zu den Ausläufern der Hänge des Breitenberg.

Entsprechend dem digitalen Geländemodell DGM1 der bayerischen Vermessungsverwaltung fällt das Gelände entlang der Straße Thann von etwa 534,75 m ü. NHN im Westen auf etwa 517,60 m ü. NHN im Osten des Planungsgebiets. Das entspricht einem durchschnittlichen Gefälle von circa 12 % (Geobasisdaten © 2025 Bayerische Vermessungsverwaltung).

8.1.2 Beabsichtigte Planung

In Vorbereitung zur Aufstellung des Bebauungsplans und der Flächennutzungsplanänderung wurde durch die Planungsgruppe PLG Strasser GmbH, 83026 Rosenheim ein städtebauliches Konzept zur geplanten Ortsentwicklung erarbeitet.

Dabei wurden unterschiedliche Entwicklungsvarianten und –alternativen bzgl. Lage und Maß der geplanten Nutzung untersucht und erarbeitet. Nach Beratung in der Gemeinde und in Abstimmung mit den Grundstückseigentümern wird entsprechend der Größe der verfügbaren Flächen und dem absehbaren Entwicklungspotenzial für das Gebiet eine 2-geschossige Wohnbebauung in Form von Einzelhäusern bevorzugt.

Für die bestehende Bebauung sollen Entwicklungsspielräume zur Wohnraumgewinnung im Bestand, z. B. durch Aufstockung bzw. durch ein ausgebautes Dachgeschoss gewährt werden.

Analog der ländlichen Umgebung wird eine größtmögliche Transparenz der Freiräume zwischen den Gebäuden unter Berücksichtigung eines größtmöglichen Erhalts des vorhandenen Baumbestands angestrebt. Der ortsbildprägende Obstanger im zentralen nördlichen Planungsgebiet erhalten und bauplanungsrechtlich gesichert werden.

Ziele des Bebauungsplans:

- Geordnete, maßstäbliche bauliche Entwicklung im Rahmen einer harmonischen Ortsentwicklung,
- Sicherung von ortsbildprägenden Grün- und Freiflächen, Erhalt von Frischluftschneisen und Grünzügen zur Verzahnung von Ort und Landschaft,
- Behutsame Einbindung des Planungsgebiets in die umgebenden Strukturen.

8.2 Angaben über den Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Die Planung sieht eine Arrondierung des Ortsteils Thann vor. Der angebundene Standort stellt in Größe und Lage eine sinnvolle Erweiterung der bestehenden Wohnbauflächen dar.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 43 „Thann“ umfasst eine Fläche von insgesamt circa 7.310 m². Von dieser Fläche werden insgesamt circa 6.060 m² als Baugrundstücke ausgewiesen, wovon entsprechend Festsetzung 35 % (Grundflächenzahl GRZ 0,35) überbaut werden dürfen. Die rechnerisch zulässige überbaute Grundfläche beträgt somit ca. 2.120 m².

Einen Überblick über die Flächennutzungen innerhalb des Planungsgebiets liefert folgende Flächenbilanzierung.

Flächenbilanzierung im räumlichen Geltungsbereich	
Flächennutzung	**Planung [m²]** **ca.-Werte entspr. digitalem Flächenabgriff**
Gesamter Geltungsbereich des Bebauungsplans	**ca. 7.310 m²**
Baugrundstücke: Allgemeines Wohngebiet	ca. 6.060 m²

Flächenbilanzierung im räumlichen Geltungsbereich	
Flächennutzung	**Planung [m²]** **ca.-Werte entspr. digitalem Flächenabgriff**
Grünflächen: Private Grünfläche, Zweckbestimmung: Obstwiese, einschl. vorhandener Nebenanlagen (Bienenhaus)	ca. 685 m²
Verkehrsflächen: Private Verkehrsfläche, Zweckbestimmung: Erschließung Anliegergrundstücke, Anliegerweg	ca. 345 m²
Sonstige Nutzungen: Fließgewässer	ca. 220 m²
Planungsgebiet gesamt	**ca. 7.310 m²**

Tab. 7 Überblick Flächenbilanzierung

Die bislang unbebauten Flächen werden als private Grünflächen im Haus- und Hofumfeld der vorhandenen Wohnbebauung bzw. ehemals landwirtschaftliche Anwesen genutzt. Das Gebiet weist eine deutliche Hanglage auf.

8.3 Merkmale des Vorhabens

8.3.1 Art und Menge der erzeugten Abfälle, deren Beseitigung und Verwertung

Im Rahmen des geplanten Vorhabens wird kein Betrieb angesiedelt, bei dem mit einer Abfallerzeugung zu rechnen ist, welche nicht innerhalb des rechtlich zulässigen Rahmens liegt. Die Abfallentsorgung ist über das Entsorgungskonzept des Landkreises und der Eigentümer gesichert.

8.3.2 Energiebedarf und Energieverbrauch

Der Energiebedarf bzw. -verbrauch wird voraussichtlich im Rahmen des normalen regulären Bedarfs der zulässigen Nutzungen liegen. Eine unverhältnismäßige Steigerung des Energieverbrauchs ist nach derzeitiger Einschätzung nicht zu erwarten.

Grundsätzlich sollen erneuerbare Energien stärker genutzt werden. Zur Unterstützung dieser Zielsetzung wird die Installation von Photovoltaik- oder Solarthermieanlagen für die geplanten Gebäude empfohlen.

Entsprechend Energie-Atlas Bayern ist die Region Brannenburg grundsätzlich für eine Nutzung oberflächennaher Geothermie geeignet. Die Standorteignung wird grundsätzlich für Erdwärmekollektoren, -sonden und Grundwasserwärmepumpen bestätigt (Energie-Atlas Bayern, Rubrik Geothermie, Online-Abfrage vom 25.02.2025, © 2025 StMWLE, Daten © 2025 LfU). Im Sinne eines Umbaus der Energieversorgung hin zu erneuerbaren Energien wird eine fachgerechte Nutzung der Erdwärme als ressourcenschonende Energiequelle empfohlen.

Weitere Informationen können dem Online-Angebot der bayerischen Staatsregierung zur Energiewende und zu Energiesparen**,** Energieeffizienz und erneuerbare Energien entnommen werden: Energie-Atlas Bayern https://www.energieatlas.bayern.de

8.3.3 Umweltverschmutzung und Belästigung

Das Planungsgebiet befindet sich am Randbereich des Ortsteils Thann und ist durch Orts- und Gemeindeverbindungsstraßen an das örtliche Straßennetz angebunden.

Der Verkehr ist durch Ziel- und Quellverkehr bestimmt. Wesentliche Belastungen durch Verkehr sind nicht vorhanden. Mit der Planung ist allenfalls mit einem geringfügigen Anstieg des Verkehrs zu rechnen.

Belastungen durch Lärm und Staub entstehen grundsätzlich beim Bau von neuen Gebäuden und Zufahrtsstraßen. Bei diesen baubedingten Belastungen handelt es sich aber um temporäre Störungen, die vergleichsweise geringe Störungen für die Anlieger mit sich bringen.

Durch die Einhaltung der technischen Vorschriften während der Bauarbeiten und anschließend während des Betriebs von sich ansiedelnden Firmen ist nicht mit einer erheblichen Umweltverschmutzung zu rechnen.

Durch gesetzliche Rahmenbedingungen (GEIG, EEG, GEG, etc.) ist der Schadstoffausstoß auch durch den hohen Dämmstandard der Gebäudehüllen und den Einsatz erneuerbarer Energien als gering einzustufen. Durch die neue Wohnbebauung wird sich das Verkehrsaufkommen im Geltungsbereich erhöhen, womit eine Erhöhung des Schadstoffausstoßes durch PKWs verbunden ist. Negative Auswirkungen sind somit im geringen Maß vorhanden.

8.3.4 Unfallrisiko (schwere Unfälle, Katastrophen), Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt

Das Vorhaben erfordert kein Lagern, Umgang, Nutzung oder Produktion von gefährlichen Stoffen im Sinne des ChemG beziehungsweise der GefStoffV, Gefahrengütern im Sinne des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter oder radioaktiven Stoffen.

Durch die zulässigen Nutzungsarten ist eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen. Die Gebäude und baulichen Anlagen sind gem. den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu unterhalten und zu betreiben. Nachteilige Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern, hier Grundwasser, sind daher nicht zu erwarten.

Unfall- / Störfallrisiken, zum Beispiel durch bei Lagerung, Handhabung, Beförderung von explosiven, giftigen, radioaktiven, krebserregenden oder erbgutverändernden Stoffen sind nicht zu erwarten.

Katastrophen wie zum Beispiel Erdbeben sind aufgrund der topographischen und geologischen Lage nicht zu erwarten.

Kulturelles Erbe

Entsprechend dem Bayerischen Denkmal-Atlas und der Denkmalliste Bayern – Brannenburg mit Stand vom 19.12.2024 befinden sich innerhalb des Planungsgebiets keine Bodendenkmäler beziehungsweise keiner denkmalgeschützten Ensembles und landschaftsprägende Denkmäler (Online-Abfrage vom 14.02.2025).

Es wird allgemein darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler, die bei der Ausführung von Baumaßnahmen zu Tage treten, der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD unverzüglich anzuzeigen sind.

Im westlichen Planungsgebiet befindet sich das denkmalgeschützte Anwesen Thann 26 (Baudenkmal D-1-87-120-57; 2025 BLFD). Die Denkmalschutzbehörde ist bei allen Baumaßnahmen und Maßnahmen an baulichen Anlagen von denen Baudenkmäler / Ensembles unmittelbar oder in ihrem Nahbereich betroffen sind, zu beteiligen. Insbesondere verfahrensfreie oder von der Baugenehmigung freigestellte Baumaßnahmen bedürfen in diesem Fall einer entsprechenden Erlaubnis nach Art. 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG), welche beim Landratsamt Rosenheim zu beantragen und über die Gemeinde einzureichen ist.

Gefahren durch Wasser und sonstige Gefahren

Teile des Planungsgebiet (Flächen des regulierten Thannbachs) befinden sich entsprechend UmweltAtlas Bayern – Naturgefahren innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebiets HQ100 des Kirchbachs (Onlineabfrage vom 17.02.2025). Diese ermittelten Hochwassergefahrenflächen HQ100 zeigen, welche Gebiete bei einem 100-jährlichen Hochwasser

(mittleres Hochwasser) betroffen sind. Innerhalb dieser Hochwassergefahrenflächen HQ100 werden keine Baugrundstücke ausgewiesen.

Zusätzliche Bereiche sind als Hochwassergefahrenfläche HQextrem verzeichnet.

Entsprechend der Hinweiskarte „Oberflächenabfluss und Sturzflut“ des Bayerischen Landesamt für Umwelt LfU sind innerhalb des Plangebiets potenzielle Fließwege bei Starkregen mit starkem Abfluss verzeichnet.

Es wird zudem darauf hingewiesen, dass es im Alpenraum im Rahmen des Klimawandels verstärkt zu Starkregenereignissen und in der Folge zu wild abfließendem Oberflächenwasser oder Schichtenwasser bzw. stark schwankenden Grundwasserständen kommen kann.

Gebäude sind daher mind. 25 cm über Gelände konstruktiv so zu gestalten, dass in der Fläche abfließender Starkregen nicht eindringen kann.

Unterkellerungen sollten grundsätzlich in hochwassersicherer Bauweise ausgeführt werden (Keller wasserdicht und ggf. auftriebssicher). Öffnungen an Gebäuden (Kelleröffnungen, Lichtschächte, Zugänge, Installationsdurch-führungen etc.) sind ausreichend hoch zu setzen bzw. wasserdicht und ggf. auftriebssicher auszuführen.

Es dürfen keine Geländeveränderungen vorgenommen werden, die wildabfließende Wasser aufstauen oder schädlich umlenken können.

Weitere Erläuterungen werden im Rahmen der Beschreibung des Schutzguts Wasser im Umweltbericht aufgeführt (siehe Kap. 8.6.6 Schutzgut Wasser dieser Begründung).

Entsprechend dem UmweltAtlas – Themenbereich Geogefahren befinden sich innerhalb des Planungsgebiets keine Gefahrenhinweisbereiche oder GEORISK-Objekte. Westlich des Planungsgebiets (außerhalb des Geltungsbereichs) sind entlang des Thannbachs Gefahrenhinweise für z. T. tiefreichende Rutschungen sowie Rutschablagerungen (Ablagerungsbereich Objekt-ID: 8238GR000018) verzeichnet (Daten: UmweltAtlas Bayern © 2025 LfU; Onlineabfrage vom 17.02.2025)

8.3.5 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist gekennzeichnet durch eine Ortsrandlage.

Der Ortsbereich von Thann ist insgesamt stark ländlich geprägt (überwiegend lockere Wohnbebauung orientiert an den Erschließungsstraßen umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen). Der Siedlungszusammenhang wird im Norden durch den Thannbach einschließlich bachbegleitender Grünstrukturen begrenzt.

Im nördlichen Nahbereich befindet sich ein Einzelanwesen im Außenbereich.

Eine Veränderung der umgebenden Bereiche mit negativen Umweltauswirkungen ist in absehbarer Zeit nicht gegeben. Es ergeben sich dadurch weder aus der Bestandssituation noch aus beabsichtigten Planungen Umweltaspekte, die kumulativ zu berücksichtigen sind.

8.3.6 Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Grundsätzlich ist zu erwarten, dass in Folge des Klimawandels die Klimadaten in Brannenburg einer Veränderung unterliegen werden, wie zum Beispiel Anstieg der mittleren Jahresdurchschnittstemperatur, Zunahme von Starkregenereignissen und ähnlichem. Dem sommerlichen Hitzeschutz kommt deshalb besondere Bedeutung zu. Mögliche Maßnahmen sind zum Beispiel

- Gebäudehülle hochwertiger ausgeführt als die gesetzlichen Mindestanforderungen vorgeben,
- umfangreiche Durchgrünung des Quartiers,
- keine Riegelbebauung zur Gewährleistung einer ausreichenden Durchlüftung,

- ausreichender Grünflächenanteil,
- offene, wasserdurchlässige Beläge bei Stellplätzen mit Verdunstungsleistung,
- Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern.

Soweit auf Ebene einer verbindlichen Bauleitplanung zulässig, werden entsprechende Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplans getroffen.

Durch gesetzliche Rahmenbedingungen (GEIG, GEG, EEG, BayBO etc.) ist der Schadstoffausstoß und damit die Auswirkungen auf das Klima auch durch den hohen Dämmstandard der Gebäudehüllen und den Einsatz erneuerbarer Energien als gering einzustufen. Durch die Versiegelung der bislang unbebauten Flächen wird kleinräumig die Verdunstungsrate des Bodens verloren gehen und eine geringe Aufheizung des Mikroklimas erfolgen. Dem ausreichenden Grünflächenanteil und der ausreichenden Durchgrünung kommt deshalb grundsätzlich besondere Bedeutung zu.

Belastungen durch Lärm und Staub entstehen beim Bau der neuen Gebäude und Zufahrtsstraßen. Bei diesen baubedingten Belastungen handelt es sich aber um temporäre Störungen. Durch die Einhaltung der technischen Vorschriften während der Bauarbeiten und anschließend während Nutzung der Gebäude (inkl. ruhendem Verkehr) ist nicht mit einer erheblichen und klimarelevanten Umweltverschmutzung zu rechnen.

Durch die neue Bebauung wird sich das Verkehrsaufkommen im Geltungsbereich und dem angrenzenden Verkehrswegesystem nicht wesentlich erhöhen. Negative Auswirkungen auf das Klima sind allenfalls im geringen Maß vorhanden. Es ist aber davon auszugehen, dass durch einen in den kommenden Jahren steigenden Anteil emissionsarmer Fahrzeuge (z.B. rein elektrisch betriebene PKW) im mobilen Individualverkehr (MIV) die Auswirkungen abnehmen werden.

8.4 Notwendigkeit einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles zur UVP-Pflicht gem. § 7 UVPG

Gemäß § 7 Abs. 1 UVPG ist bei Vorhaben, die gemäß Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in Spalte 2 mit „A“ gekennzeichnet sind, eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen.

Unter der Nummer 18 der Anlage 1 UVPG wird ausgeführt:

13.7 Bau eines Städtebauprojekts für sonstige bauliche Anlagen, für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs ein Bebauungsplan aufgestellt wird, mit einer zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung oder einer festgesetzten Größe der Grundfläche von insgesamt

18.7.2 20 000 m² bis weniger 100 000 m².

Da die aus der zulässigen Grundflächenzahl resultierenden Grundfläche den Schwellenwert von 20.000 m² deutlich unterschreitet ist eine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung einer UVP-Pflicht nach UVPG nicht erforderlich.

8.5 Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen genannten Ziele des Umweltschutzes

Städtebauliche Leitlinie im Sinne der Landes- und Regionalplanung ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die zu einer dauerhaften, ausgewogenen und umweltgerechten Ordnung gleichwertiger und gesunder Lebens- und Arbeitsbedingungen führt, ohne die charakteristische Eigenart der Region zu verlieren.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete – Natura 2000-Gebiete) sind von der Planung durch eine direkte Inanspruchnahme für Bau- und Verkehrsflächen nicht betroffen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die wesentlichen, in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele aufgeführt, die hinsichtlich der Schutzgüter von Bedeutung sind. Auch ist die Art ihrer Berücksichtigung in der Bauleitplanung dargestellt.

Fachrecht und Fachplanungen	**Umweltrelevante Ziele**	**Berücksichtigung in der Bauleitplanung**
BImSchG, TA Lärm, DIN 18005, 16. BImSchV, 18. BImSchV, TA Luft, LAI Licht	– Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete, – gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse, – Beachtung des Trennungsgrundsatzes.	Immissionen und Emissionen umgebender Landwirtschaft sind im Rahmen der Grenzwerte sowie der üblichen Bewirtschaftung von Seiten der Wohnnutzung ausdrücklich zu dulden. Im unmittelbaren Umfeld befinden sich keine landwirtschaftlichen Betriebsstellen. Die erforderlichen Abstände nach TA Luft werden demnach eingehalten.
BauGB, BBodSchG, BNatSchG	– Sparsamer und schonender Umgang mit Boden, – Innenentwicklung, – Wiedernutzbarmachung von versiegelten Flächen, – Begrenzung der Versiegelung, – Nachhaltige Sicherung der Funktion des Bodens, – Schutz natürlicher Bodenfunktionen und der Archivfunktionen der Böden, insbesondere solcher Böden mit besonderen Funktionen.	Die Bodenverhältnisse im Planungsgebiet wurden auf Grundlage der geologischen Verhältnisse allgemein ermittelt. Im Vorfeld der Planung wurde zudem ein Versickerungsgutachten erarbeitet. Empfehlungen und Ergebnisse der Untersuchungen werden auf der Ebene des Bebauungsplans berücksichtigt. Altlasten sind nicht bekannt. Es werden keine Böden von besonderer Funktionsbedeutung (zum Beispiel Naturböden mit geringer Überformung im Bereich von historisch altem Wald) in Anspruch genommen. Die zusätzliche Flächenversiegelung wird durch Festsetzungen im Bebauungsplan soweit möglich begrenzt, z. B. durch Mindestvorgaben zur Begrünung, Festsetzung zu Ausführung von Stellplätzen in wasserdurchlässigen Belägen etc.
WHG, BauGB	– Grundwasser- und Fließgewässerschutz, – Beseitigung von Abwasser ohne die Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, – Berücksichtigung der Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete, – Erhaltung der Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion als Rückhalteflächen, – Berücksichtigung des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge	Innerhalb des Planungsgebiets befindet sich ein Fließgewässer. Weite Teile des Planungsgebiet befindet sich innerhalb des 60m-Bereichs des querenden bzw. tangierenden Thannbachs (ausgebauter Wildbach). Im Planungsgebiet befinden sich Flächen innerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten bzw. Hochwassergefahrenflächen. Die allgemeine Grundwassersituation und die hydrogeologischen Verhältnisse im Planungsgebiet wurden ermittelt. Detaillierte Erkenntnisse über

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
		den Grundwasserstand liegen nicht vor. Dachflächen- und Niederschlagswasser von privaten Hof- und Zufahrtsflächen ist nach Möglichkeit auf den jeweiligen Baugrundstücken zu versickern. Dabei ist eine breitflächige Versickerung über eine belebte Bodenzone anzustreben.
BNatSchG	Schutz von Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung	Dem Planungsgebiet kommt aufgrund der Lage und der derzeitigen ausgeübten Nutzung keine besondere Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet zu. In Waldflächen wird nicht eingegriffen. Die geplante Nutzung vermeidet die Inanspruchnahme anderer, bislang ungenutzter und für das Klima bedeutsamer Flächen.
BNatSchG, BauGB, BNatSchG, BayNatSchG, BArtSchV sowie FFH-Richtlinien und EU-Vogelschutzrichtlinien	– Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass – die biologische Vielfalt, – die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie – die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. – Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. – Erhaltung und Schutz geschützter Tier- und Pflanzenarten.	Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur / Landschaft werden untersucht und bilanziert. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen werden bestimmt. Artenschutzrechtliche relevante Tier- und Pflanzengruppen sind nach derzeitiger Einschätzung von der Planung nicht betroffen. Potenzielle Natura-2000-Gebiete (FFH- und VS-Richtlinien) sind von diesem Bebauungsplan nicht betroffen. In Waldflächen wird mit dieser Planung nicht eingegriffen. Dem städtebaulichen Vorhaben stehen somit keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Aspekte entgegen. Auf einen detaillierten Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wird daher verzichtet. Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Umwelt getroffen. Die Planung erstreckt sich auf eine Fläche mit nur geringer Erholungsfunktion. Im Bebauungsplan wird für den Erholungswert von Natur und Landschaft eine ausreichende Ein- und Durchgrünung und eine Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude festgesetzt.
BauGB i. V. m. BNatSchG – Eingriffsregelung	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der	Das Vermeidungsgebot wird beachtet. Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
	Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	werden bilanziert und Ausgleichsmaßnahmen hierfür bestimmt.
BauGB, BayDSchG	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	Entsprechend dem Bayerischen Denkmal-Atlas und der Denkmalliste Bayern – Brannenburg mit Stand vom 19.12.2024 befinden sich innerhalb des Planungsgebiets keine Bodendenkmäler beziehungsweise keiner denkmalgeschützten Ensembles und landschaftsprägende Denkmäler. Es wird allgemein darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler, die bei der Ausführung von Baumaßnahmen zu Tage treten, der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD unverzüglich anzuzeigen sind. Im westlichen Planungsgebiet befindet sich das denkmalgeschützte Anwesen Thann 26 (Baudenkmal D-1-87-120-57; 2025 BLFD). Die Denkmalschutzbehörde ist bei allen Baumaßnahmen und Maßnahmen an baulichen Anlagen von denen Baudenkmäler / Ensembles unmittelbar oder in ihrem Nahbereich betroffen sind, zu beteiligen. Insbesondere verfahrensfreie oder von der Baugenehmigung freigestellte Baumaßnahmen bedürfen in diesem Fall einer entsprechenden Erlaubnis nach Art. 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG), welche beim Landratsamt Rosenheim zu beantragen und über die Gemeinde einzureichen ist.
Landesentwicklungsplanung (LEP), Regionalplanung (RP)	– Die Gemeinde Brannenburg ist entsprechend der Strukturkarte (LEP 2018, Anhang 2) als allgemeiner ländlicher Raum dargestellt. – Entsprechend Regionalplan werden keine besonderen Grundsätze und Ziele formuliert. – Allgemeine Vorgaben der Regionalplanung · Nutzung von Potentialen der Innenentwicklung, · Vermeidung der Zersiedelung der Landschaft, · Orientierung der Siedlungsentwicklung an der vorhandenen Raumstruktur und ressourcenschonende Weiterführung unter Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen,	Im Rahmen der vorliegenden Planung wird ein, durch die bestehende und umgebende Bebauung vorgeprägter Bereich entwickelt. Im Flächennutzungsplan (1986) sind die östlichen Bereiche des Planungsgebiets als Wohnbaufläche dargestellt. Bei Nichtdurchführung der Planung, der sog. Nullvariante würde der genehmigte Baubestand bestehen bleiben. Eine Entwicklung in einem vorgezeichneten Bereich im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden würde jedoch nicht stattfinden. Der Bedarf an Wohnbauflächen würde weiter bestehen. Die vorliegende Planung dient der Verdichtung angrenzend an das be-

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
	· Beschränkung der Versiegelung des Bodens auf ein Mindestmaß.	stehende Siedlungsgefüge. Sie entspricht der städtebaulichen Konzeption der Gemeinde und dient einer langfristigen nachhaltigen, geordneten städtebaulichen Entwicklung. Die grundsätzlichen Vorgaben und Ziele der Raumordnung werden berücksichtigt. Die Planung basiert auf einer städtebaulichen Konzeption, die nicht zur Zersiedelung der Landschaft führt.
Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP Rosenheim	Entsprechend des ABSP Bayern für den Landkreis Rosenheim sind keine besonderen Ziele und Maßnahmen für das Planungsgebiet formuliert.	Grundsätzlich werden artenschutzrechtliche Aspekte und allgemeine Vorgaben des Artenschutzes berücksichtigt.
Flächennutzungsplan FNP	Darstellung des Planungsgebiets als Wohnbaufläche und als Fläche für die Landwirtschaft.	Der FNP wird im Parallelverfahren geändert.

Tab. 8 In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

8.6 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands; Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Untersuchung beschränkt sich im Wesentlichen auf die überplanten Grundstücksbereiche innerhalb des Geltungsbereiches zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 43 „Thann“ sowie auf die unmittelbare Umgebung.

Die Betrachtung und Einstufung des Gebiets erfolgt durch eigene Erhebungen mittels Ortseinsicht und daraus folgender Bestandsanalyse, durch Einsicht in die einschlägigen Datenbanken und Informationssysteme sowie in den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan und durch Angaben der Gemeinde Brannenburg.

Anhand der landschaftsökologischen Funktionen wird die aktuelle Bedeutung des Gebietes abgeschätzt und seine Empfindlichkeit gegenüber eventuellen nachteiligen Nutzungsänderungen bewertet. Die Beschreibung des Bestands und die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt schutzgutbezogen.

Auf der Grundlage einer verbal-argumentativen Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen erfolgt eine schutzgutbezogene Bewertung durch eine Einschätzung der Eingriffsschwere nach geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit. Hierbei sind zusätzlich auch Wirkungen in verschiedenen zeitlichen Dimensionen zu berücksichtigen: zeitlich begrenzte (vorübergehende) und dauerhafte Wirkungen, Auswirkungen während der Bauzeit und während des Betriebs.

Diese Prognose ermöglicht die Einschätzung der Projektauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens des Bebauungsplans. Die Bewertung des Eingriffes erfolgt unter der Voraussetzung, dass die geforderten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beachtet werden. Das Ergebnis ist im Folgenden zusammengefasst.

8.6.1 Schutzgut Mensch – Lärm- / Lichteinwirkung

8.6.1.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Das Planungsgebiet befindet sich am westlichen Rand des Ortsteils Thann. Die Kreisstraße RO31 verläuft südlich des Planungsgebiets in ca. 100 m Entfernung.

Geringe negative Lärmeinwirkungen durch Verkehr und Immissionen durch die benachbarte landwirtschaftliche Nutzung sind im Umfeld des Vorhabens gegeben.

Entsprechend dem Lärmbelastungskataster LBK Bayern sind durch die benachbarten Hauptverkehrsstraßen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Planungsgebiet zu erwarten (Online-Abfrage UmweltAtlas- Lärm vom 25.02.2025).

Licht

Für alle Lebewesen auf der Erde ist der durch die Rotation des Planeten bedingte natürliche Wechsel zwischen hellem Tag und dunkler Nacht der grundlegendste Rhythmus. Durch den Einfluss von künstlicher Beleuchtung werden diese Lichtverhältnisse, vordinglich in der Nacht, durch den Menschen beeinflusst. Durch künstliche Lichtquellen kann es zu Blendung und einer Aufhellung der Nachtlandschaft kommen, was neben wildlebenden Tierarten und Insekten auch den Menschen beeinträchtigen kann.

Die Helligkeit des Himmels wird mit Hilfe eines „Sky Quality Meters“ gemessen und der Einfachheit halber dann als „SQM-Wert“ bezeichnet. Es gilt die Regel: Je höher der SQM-Wert, desto dunkler der Nachthimmel. Entsprechend Weltatlas der künstlichen Nachthimmelshelligkeit 2015 wird der SQM-Wert für Thann mit 21,4 beziffert und entspricht somit einem sehr dunklen Himmel („Landhimmel“) (Online-Abfrage lightpollutionmap.info vom 25.02.2025).

Kunstlicht wurde aufgrund der schädlichen Wirkung auf Menschen und Tiere im Bundesimmissionsschutzgesetz unter bestimmten Bedingungen als schädliche Umweltauswirkung erfasst. Um Verbotstatbestände nach BNatSchG zu vermeiden ist deshalb bei Bauten, von denen Lichtimmissionen ausgehen, grundsätzlich die Wirkung des emittierten Lichts zu prüfen und auf das geringstmögliche Maß abzusenken.

Durch die Reflexion von Sonnenlicht an glatten Fassaden oder spiegelnden Gebäudeelementen wie Jalousien, Metallverkleidungen und unter Umständen auch an Fensterflächen treten z. T. auch tagsüber punktuell hohe Leuchtdichten auf, welche zu Blendwirkungen führen können. In der unmittelbren Umgebung des Plangebiets ist durch die bestehende Wohnbebauung mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits eine punktuelle Blendwirkung durch Reflexionen vorhanden. Eine Datenaufnahme vor Ort fand nicht statt.

8.6.1.2 Baubedingte Auswirkungen

Belastungen durch Lärm entstehen beim Neu- bzw. Umbau von Gebäuden und Erschließungen. Bei diesen baubedingten Belastungen handelt es sich aber um temporäre Störungen. Eine Ver- und Entsorgungsinfrastruktur muss nicht neu geschaffen werden. Die baubedingten Beeinträchtigungen sind als gering zu bewerten.

Grundsätzliche Hindernisse aus Gründen des Immissionsschutzes für eine Entwicklung als Wohnbaufläche sind nicht zu erkennen.

Die Bauarbeiten zur Erstellung der geplanten baulichen Anlagen finden voraussichtlich in den Tagstunden statt. Eine Beeinträchtigung durch Lichtemissionen ist in diesem Zusammenhang lediglich in den Wintermonaten zu erwarten.

Eine exakte Baudauer für die einzelnen Gebäude kann nicht prognostiziert werden.

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind somit als gering erheblich zu bewerten.

8.6.1.3 Anlage- / Betriebsbedingte Belastungen

Durch die neue Bebauung wird sich das Verkehrsaufkommen durch den Ziel- und Quellverkehr in dem Bereich allenfalls geringfügig erhöhen. Die Straße Thann ist grundsätzlich für die Aufnahme des zusätzlichen Verkehrs geeignet.

Immissionen und Emissionen umgebender Landwirtschaft sind im Rahmen der Grenzwerte sowie der üblichen Bewirtschaftung von Seiten der Wohnnutzung zu dulden. Darüber hinaus sind nach derzeitiger Einschätzung keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Grundsätzlich geht von Fenstern und Fensterbändern eine Lichtwirkung aus, diese wird nach derzeitiger Einschätzung jedoch als gering erheblich eingestuft.

Bei den Beleuchtungsanlagen sind grundsätzlich die Vorgaben des Artikel 11a Bayerisches Naturschutzgesetz BayNatSchG zu berücksichtigen. Für die Beleuchtung des Bereichs (Zuwegungen, Erschließungsflächen etc.) sind zum Artenschutz alle Leuchtmittel mit nach unten abstrahlenden Lichtkegeln zu versehen. Zum Schutz nachtaktiver Insekten, Vogel und Fledermäuse sind zudem lediglich in den Zugangsbereichen Leuchten mit geringer Anziehungswirkung (warmweiße Leuchtkörper, LED) zulässig. Eine Dauerbeleuchtung ist unzulässig. Die Gehäuse müssen dicht ausgeführt sein (keine Insektenfallen).

Die anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen werden nach derzeitiger Einschätzung als gering eingestuft.

8.6.1.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Mensch – Lärm

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Mensch: Lärm / Licht	gering	gering	gering	**gering**

Tab. 9 Erheblichkeit zum Schutzgut Mensch - Lärm

8.6.2 Schutzgut Mensch – Erholung / siedlungsnaher Freiraum

8.6.2.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Das Planungsgebiet befindet sich nach dem Regionalplan RP 18 Südostoberbayern – Karte 3 „Landschaft und Erholung“ (2018) nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets. Entsprechend Karte 3a „Landschaft und Erholung“ (2002) befindet sich das Planungsgebiet innerhalb des Gebiets für Tourismus und Erholung Nr. 5 „Oberinntal“.

Entsprechend dem Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern: Landschaftserleben – Erholung mit Stand vom Mai 2013 wird dem Planungsgebiet eine hohe Erholungswirksamkeit zugesprochen. In Bezug auf Landschaftserleben ist der Bereich sowohl dem „Alpenraum mit hoher Dichte an landschaftsprägenden Elementen, Aussichtspunkten und Erholungsschwerpunkten“ als auch einem „unverlärmten Raum > 30 km²“ zugeordnet, siehe folgende Abbildung.

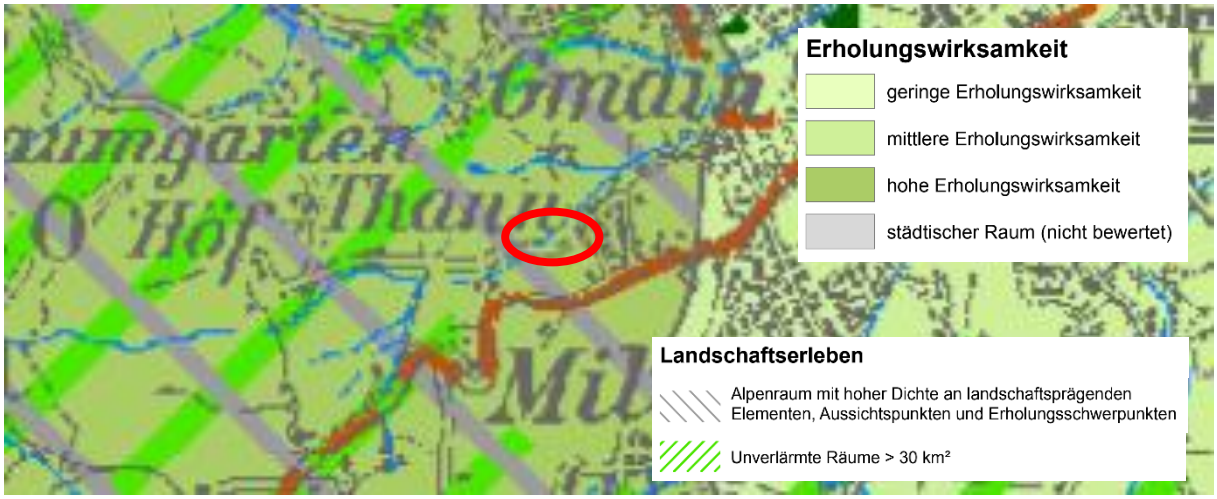

Abb. 6 Auszug aus Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern – Karte Landschaftserleben – Erholung mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern © 2025 LfU

Das Planungsgebiet grenzt im Osten und Süden an die Straße Thann.

Östlich des überplanten Bereichs führt ein örtlicher Wanderweg der Gemeinde Brannenburg in Richtung Bichl (Freizeitwege-ID: 10709; BayernAtlas – Rubrik Wander- und Radwege, Abfrage vom 25.02.2025; Daten: © 2025 LDBV). Dieser Weg wird auch vom DSV nordic aktiv Zentrum Brannenburg als Gehstrecke genutzt („Haas Fertigbau-Trail (schwarz), Freizeitwege-ID: 10853 bzw. „OELCHECK-Trail (rot)“, Freizeitwege-ID: 10854).

Radwege sind im Umfeld des Planungsgebiets nicht verzeichnet.

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind zum Teil bereits bebaut. Bislang unbebaute Flächen werden als private Grün- und Freiflächen im Umfeld der bestehenden Bebauung genutzt. Der vorhandene Obstwiesenbestand ist als ortsbildprägend einzustufen.

Das Planungsgebiet selbst ist aufgrund der grundsätzlichen Unzugänglichkeit für Erholungssuchende als siedlungsnaher Freiraum mit geringer Aufenthaltsqualität und Erholungswert einzustufen.

8.6.2.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die geplante Ausweisung der Wohnbauflächen gehen nur Flächen mit geringer Erholungsfunktion verloren.

Das Erscheinungsbild der Wohnflächen wird den Erholungsraum jedoch allgemein verändern. Im Vergleich zur zentralen bestehenden Nutzung als Grün- bzw. Freifläche, in Teilen mit ortsbildprägendem Baumbestand ist eine zusätzliche Beeinträchtigung zu erwarten.

Negative Auswirkungen durch die Planung auf die Erholungsqualität im siedlungsnahen Freiraum sind zu erwarten, allerdings aufgrund der geringen Aufenthaltsqualität als gering erheblich einzustufen.

8.6.2.3 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Mensch – Erholung / siedlungsnaher Freiraum

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Mensch: Erholung / siedlungsnaher Freiraum	gering	gering	gering	**gering**

Tab. 10 Erheblichkeit zum Schutzgut Mensch – Erholung / siedlungsnäher Freiraum

8.6.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

8.6.3.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Naturräumliche Einordnung

In der naturräumlichen Gliederung wird das überplante Gebiet wie folgt zugeordnet:

Biogeografische Region:	alpin	
Großlandschaft:	Alpen	
Naturraum-Haupteinheit: (Ssymank)	D67	Schwäbisch-Oberbayerische Voralpen
Naturraum-Einheit: (Meynen/Schmithüsen et. al.)	025	Mangfallgebirge
Naturraum-Untereinheit (ABSP):	025-17	Ramboldplatte

Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation pnV wird der Endzustand einer Vegetation bezeichnet, den man ohne menschliche Eingriffe in einem Gebiet erwarten würde. Der direkte Einfluss des Menschen wird ausgeblendet, es verbleibt lediglich das Beziehungsgefüge zwischen

Vegetation und der Summe der Standortfaktoren. Damit ist die pnV die eigentliche stabile und standortgerechte Pflanzendecke.

Die Neupflanzungen von Gehölzen sollten sich daher grundsätzlich an der Artenzusammensetzung der pnV orientieren, Aspekte des Klimawandels sind dabei jedoch zu berücksichtigen. Aufgrund der, auch in der Region bereits erkennbaren klimabedingten Veränderungen in der Vegetation ist grundsätzlich verstärkt auf klimagerechte Gehölze abzustellen, gegebenenfalls auch abweichend von der potenziellen natürlichen Vegetation.

Das Planungsgebiet befindet im westlichen Planungsbereich innerhalb der potenziellen natürlichen Vegetation (pnV) des „Hainlattich-(Fichten-)Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-(Fichten-)Tannen-Buchenwald; örtlich mit Grauerlen-(Eschen-)Sumpfwald sowie punktuell auch Alpendost-Tannenwald und waldfreie Hochmoor-Vegetation“ [Legendeneinheit N8b].

Der zentrale und östliche Bereich wird als „Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und Grauerlen-(Eschen-)Sumpfwald; örtlich mit Silberweiden-Auenwald“ [Legendeneinheit E6a] eingeordnet, siehe folgende Abbildung.

Entsprechend der Lage im Naturraum wird das Planungsgebiet dem Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze (BfN, Verändert d. LfU) „Nr. 6.2 Alpen“ zugeordnet. Das Ursprungsgebiet gebietseigenen Saatguts wird mit Nr. 17 „Südliches Alpenvorland“ bezeichnet.

Abb. 7 Auszug aus Digitaler Ortskarte in Graustufen mit Darstellung der potenziellen natürlichen Vegetation (blaue bzw. grüne Flächendarstellung) und Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: Fachinformationssystem FIS-Natur Online (FIN-Web) © 2025 LfU; Geobasisdaten: © 2025 Bayerische Vermessungsverwaltung

Schutzgebiete

Innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich keine internationalen Schutzgebiete gemäß RAMSAR-Konvention sowie gemäß § 25 BNatSchG (Biosphärenreservate) und keine europäischen Schutzgebiete der NATURA 2000 (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete).

In der weiteren Umgebung befindet sich circa 700 westlich des Planungsgebiets das FFH-Gebiet Nr. 8238-301.01 „Standortübungsplatz St. Margareten / Brannenburg“ (siehe folgende Karte).

Innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich keine nationalen Schutzgebiete gemäß §§ 23 bis 24 BNatSchG sowie §§ 26 bis 29 BNatSchG (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschafsbestandteile u. a), siehe folgende Abbildung.

Abb. 8 Lage und Abgrenzung des FFH-Gebiets (braun schraffiert) und des Landschaftsschutzgebiets (grün gepunktet) im Umfeld des Planungsbereiches (schematisch rot umrandet) – Ohne Maßstab

Quelle: Energie-Atlas Bayern © 2025 StMWLE; Daten: © 2025 LfU; Geobasisdaten: Webkarte mit Darstellung des Reliefs © 2025 Bayerische Vermessungsverwaltung

In der östlichen Umgebung des Planungsgebiets befindet sich in einem Abstand von über 400 m das Landschaftsschutzgebiet LSG-00118.01 „Inschutznahme des sog. „Brandl“, Ortsteil Degerndorf/Inn, Gemeinde Brannenburg“ (siehe folgende Karte).

Direkte Beeinträchtigungen der umliegenden Schutzgebiete und –flächen sind aufgrund der Lage und dem Abstand zum Planungsgebiet sowie der geplanten Nutzung nicht zu erwarten. Erhebliche indirekte Beeinträchtigungen über mögliche Wirkungspfade wie Luft (Lärm, Immissionen) oder visuelle Wirkungen sind unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Bebauung und Nutzung innerhalb und im Umfeld des Planungsgebiets nicht zu erwarten.

Die bestehenden Wiesenbereiche mit unterschiedlicher Dichte an Obstbäumen innerhalb des Planungsgebiets weist insgesamt eine Größe von circa 1.000 m² auf. Die südlichen Flächen im beanspruchten Bereich weisen kein so fortgeschrittenes Bestandsalter auf, so dass von einem biotoptypischen Artenreichtum ausgegangen werden kann.

In Berücksichtigung der Verordnung zur Definition der Biotoptypen Streuobstbestände und arten- und strukturreiches Dauergrünland vom 04.02.2020 (GVBl. 2020 S.35) liegen im Planungsgebiet daher keine gesetzlich geschützten Biotope nach Art. 23 BayNatSchG und § 30 BNatSchG vor.

Flächen der amtlichen Biotopkartierung

Innerhalb des Planungsgebiets befinden sich keine Flächen der amtlichen Biotopkartierung Bayern. Biotope oder Lebensstätten gemäß § 30 BNatSchG beziehungsweise Art. 23 BayNatSchG bleiben von der Planung unberührt. In bestehende Waldflächen wird nicht eingegriffen.

Die bachbegleitenden Bereiche des Thannbachs (außerhalb des Planungsgebiets) sind Bestandteil der Biotopkartierung Bayern (Alpen). Es handelt sich dabei um *„Bäche im Ortsteil Margarethen (Brannenburg)“* (Biotop Nr. A8238-0076-007, Daten: © 2025 LfU), siehe folgende Abbildung.

Realnutzung / Realvegetation

Im zentralen nördlichen Planungsgebiet befindet sich eine ortsbildprägende Obstwiese mit einem Obstbaumbestand unterschiedlicher Altersstruktur auf. Der Obstwiesenbestand ist wesentlicher Bestandteil des ländlichen Erscheinungsbildes.

Nach Süden in Richtung der Straße Thann finden sich weniger Obstbäume, der Bereich wird intensiv gepflegt.

Im Umfeld der bestehenden Bebauung (überwiegende Wohnnutzung) sind die unbebauten Grundstücksbereiche durch Hausgartennutzung anthropogen überprägt und weisen eine übliche Hausgartenbepflanzung mit vereinzelten dominierenden Solitärbäumen auf.

Die gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen am Thannbach bilden eine naturräumlich und städtebaulich prägnante Grünzäsur.

Entsprechend der Karte „Tatsächliche Nutzung“ als Grunddatenbestand des Datenmodell ALKIS® wird das Planungsgebiet der Objektart „Wohnbaufläche“ zugeordnet, abgesehen von den unmittelbaren Flächen des Thannbachs (Objektart „Fließgewässer“). Teilbereiche nördlich des Thannbachs werden der Objektartengruppe „Vegetation: Gehölz“ zugesprochen (BayernAtlas, Onlineabfrage vom 25.02.2025 © 2025 Bayerische Vermessungsverwaltung).

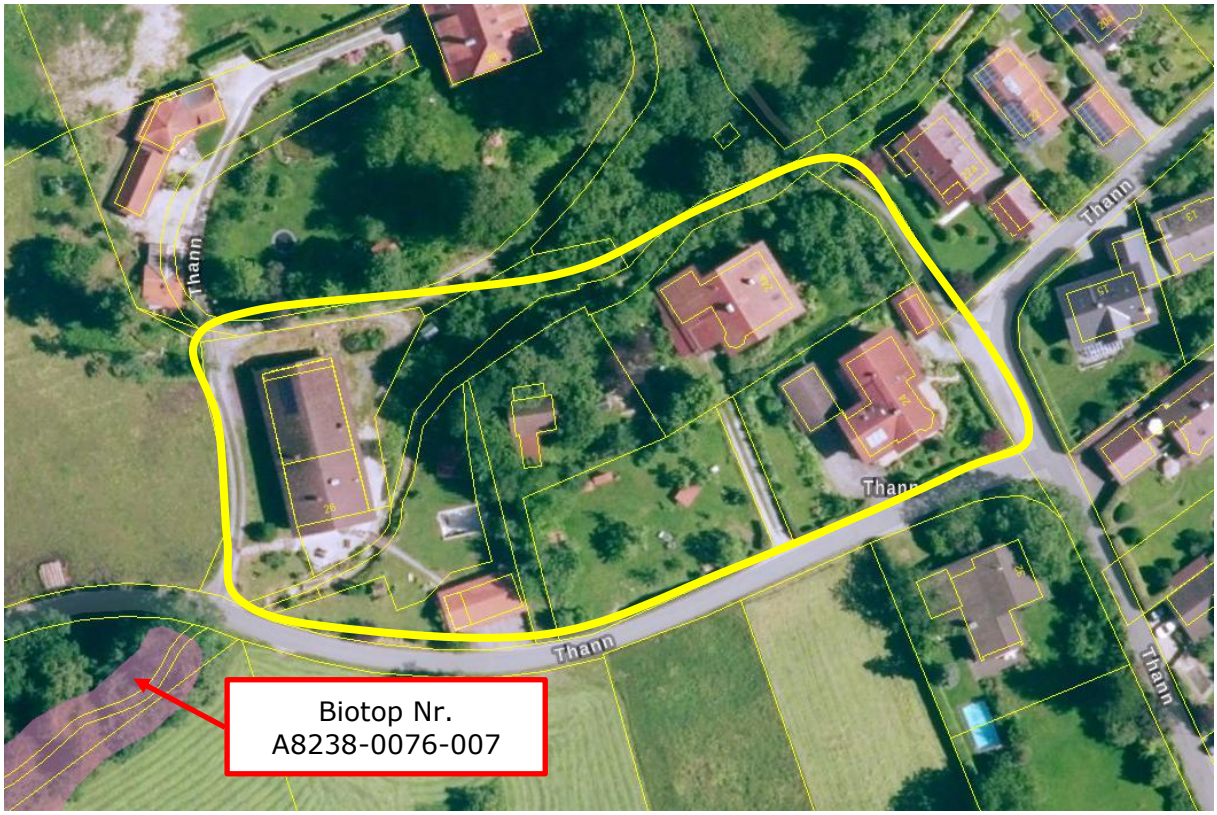

Abb. 9 Auszug aus Luftbild (Befliegung 18.06.2024) mit Darstellung der Biotopflächen (rote Flächenschraffur) und Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch gelb umrandet) – Ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2025 StMFH; Daten: © 2025 LfU; Geobasisdaten © 2025 Bayerische Vermessungsverwaltung

8.6.3.2 Baubedingte Auswirkungen

Durch Bauarbeiten werden Lebensräume mit geringer bis mittlerer Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt beansprucht.

Die während der Bauzeit verursachten Lärmeinwirkungen, Erschütterungen und stofflichen Emissionen sind im Umfeld des Vorhabens räumlich und zeitlich begrenzt.

In Bezug auf Fledermäuse führt die neue Bebauung zu einem teilweisen Verlust von möglichen Jagdgebieten. In der umliegenden Umgebung sind aber genügend gleichwertige Flächen verfügbar, so dass eine nachhaltige Beeinträchtigung von Fledermäusen unwahrscheinlich ist.

Durch geeignete Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen können Beeinträchtigungen reduziert werden. Ersatzmaßnahmen für den potenziellen Quartiersverlust werden vorgegeben.

Insgesamt sind baubedingt Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

8.6.3.3 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es gehen dauerhaft Flächen als Bewegungs- und Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Das Beeinträchtigungspotenzial des Vorhabens ist als mittel einzustufen. Der Wirkraum ist auf die neu überbaubaren Flächen beschränkt.

Für potenziell vorkommende Nahrungsgäste gehen durch die vorliegende Planung, in Berücksichtigung der vorhandenen Nutzungen, begrenzt Teile des Nahrungslebensraumes verloren. In den unmittelbar angrenzenden Wiesenflächen und Böschungsbereichen sind jedoch geeignete und erreichbare Nahrungshabitate in gleicher oder besserer Qualität vorhanden.

Deshalb und aufgrund der Größe der Gesamtjagdreviere sowie der Ausweichmöglichkeit auf benachbarte Flächen ist der Verlust von Teillebensräumen als gering erheblich einzustufen.

In die, im Norden vorhandenen beziehungsweise angrenzenden Gehölzstrukturen wird durch die vorliegende Planung nicht eingegriffen, sie stehen daher künftig grundsätzlich als Lebensraum und Nahrungshabitat weiterhin zur Verfügung.

Die überplanten Ergänzungsbereiche weisen keine wertvollen und geschützten Biotopstrukturen auf. Mögliche Wechselwirkungen und Wanderrouten sind im Bereich des Planungsgebiets aufgrund der vorhandenen Nutzungen größtenteils bereits gestört beziehungsweise unterbrochen.

Die Auswirkungen auf die Pflanzen und Tiere werden anlagebedingt insgesamt als mittel erheblich eingestuft.

Unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben und Regelungen werden die Auswirkungen bzgl. Licht nach derzeitiger Einschätzung als gering erheblich eingestuft, auf das Kapitel 8.6.1 Schutzgut Mensch – Lichteinwirkung wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

Erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind nicht zu erwarten.

8.6.3.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Pflanzen und Tiere

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Pflanzen / Tiere	mittel	mittel	gering	**mittel**

Tab. 11 Erheblichkeit zum Schutzgut Pflanzen und Tiere

8.6.4 Schutzgut Fläche

8.6.4.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Das Schutzgut „Fläche“ stellt eine begrenzt zur Verfügung stehende und unvermehrbare Ressource dar, dient dem Menschen als Lebensgrundlage und wird durch diesen für seine Zwecke vielfältig und regelmäßig in Anspruch genommen. Neben dem direkten Flächenverlust durch die Inanspruchnahme von Bodenflächen als Siedlungs-, Verkehrs- und Produktionsflächen wird durch eine Beeinträchtigung des Schutzgutes der Naturhaushalt in vielfältiger Weise (negativ) beeinflusst.

Ein grundsätzliches Ziel der Bebauungsplanung ist es daher, den Flächenverbrauch, d. h. die Nutzungsänderung von Bodenflächen und den damit einhergehenden Verlust ihrer ursprünglichen Funktionen, auf kommunaler Ebene deutlich zu senken.

Das Planungsgebiet befindet sich entsprechend der Karte „Unzerschnittene verkehrsarme Räume UZVR in Deutschland“ des Bundesamts für Naturschutz mit Stand 2015 innerhalb eines UZVR größer 100 km².

Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung und vorhandene Erschließungen bestehen für das Schutzgut Fläche bereits erhebliche Vorbelastungen.

Im Bereich der zentralen Obstwiese bestehen durch vorhandene Nebenanlagen zu Bewirtschaftung der Fläche (Bienenhaus u. a.) ebenfalls Vorbelastungen des Schutzguts Fläche. Gegenüber einer Neuversiegelung von Flächen ist hier jedoch von einer hohen Empfindlichkeit auszugehen.

8.6.4.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Fläche ist gegenüber folgenden Wirkfaktoren empfindlich:

- Verlust von Freiflächen durch Bebauung und Versiegelung
- Verlust von Nutzflächen bzw. Nutzungsverlagerung
- Zerschneidung

Der Bebauungsplan umfasst ca. 0,731 ha Fläche, wobei lediglich auf ca. 0,162 ha eine Veränderung des heutigen Zustands erfolgt. Die übrigen Flächen sind heute bereits als Wohnbaufläche beansprucht bzw. werden entsprechend ihrer heutigen Nutzung (z. B. Obstwiese) planungsrechtlich gesichert und erhalten.

Im Bereich der neuen Baugrundstücke ist eine Maximalversiegelung von GRZ 0,65 (eischließlich der Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO) möglich, was einer Fläche von circa 1.060 m² entspricht.

Die im Rahmen der Bauleitplanung vorbereiteten Baumaßnahmen sind voraussichtlich ohne zusätzlichen, über die Baumaßnahme hinausgehenden Flächenverbrauch (externe Baustraßen etc.) zu realisieren.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft können nicht innerhalb des Planungsgebiets ausgeglichen werden. Eine externe Ausgleichsfläche wird benötigt.

Während der Bauphase von Erdkabeln für die Stromversorgung, Gebäuden und Verkehrsflächen kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme.

Da durch die Minimierung des Bodeneingriffs größere Aushubmaßnahmen vermieden werden, sind keine größeren Aushubmieten oder Ähnliches außerhalb des Geltungsbereichs zu erwarten.

Durch die geplante Wohnnutzung ist mit keinen, über die Flächen des Bebauungsplans hinausgehenden, Flächeninanspruchnahmen zu rechnen (externe Stellplätze, Straßenausbauten etc.).

Insgesamt ist mit Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu rechnen.

8.6.4.3 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Fläche

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Fläche	gering	gering	gering	**gering**

Tab. 12 Erheblichkeit zum Schutzgut Fläche

8.6.5 Schutzgut Boden

8.6.5.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Böden erfüllen unterschiedliche natürliche Funktionen:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion),
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,

- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Zusätzlich sind Böden grundsätzlich Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Entsprechend der Standortauskünfte des UmweltAtlas Bayern – Boden bzw. Angewandte Geologie des Bayerischen Landesamts für Umwelt ist das Planungsgebiet z. T. unterschiedlich gekennzeichnet. Folgende Abbildung und Tabelle verdeutlichen die vorhandene Situation.

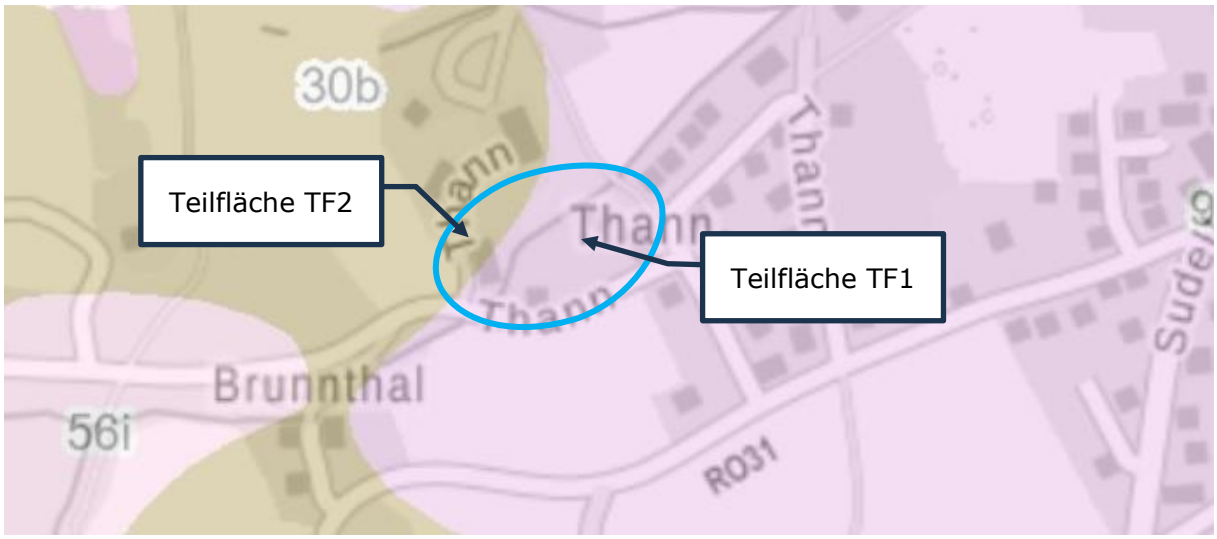

Abb. 10 Auszug aus Übersichtsbodenkarte UEBK mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch blau umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: UmweltAtlas Bayern © 2025 LfU; Geobasisdaten: © 2025 Bay. Vermessungsverwaltung

Standortbeschreibung Boden / Geologie / Hydrogeologie		
	Teilfläche Ost (TF1)	**Teilfläche West (TF2)**
Ingenieurgeologische Bewertung	Untergrund: inhomogene Lockergesteine Allgemeiner Baugrundhinweis: sehr variable Gesteinsausbildung, z. T. wasserempfindlich, z. T. Staunässe möglich, z. T. frostempfindlich, z. T. Setzungsunterschiede möglich, oft besondere Gründungsmaßnahmen erforderlich, z. T. eingeschränkt befahrbar lokal z. T. mäßig frostempfindlich Zu erwartende mittlere Tragfähigkeit: wechselhaft	
Bodenkundliche Bewertung im 1. Meter	Nährstoffverfügbarkeit: mittel Pflanzenverfügbares Bodenwasser: sehr gering Grundwasser: > 20 dm tief Stauwasser: Stau- oder Haftnässe nicht vorhanden Grobbodengehalt (Steine): Sehr stark steinig, kiesig, grusig Carbonatgehalt (Kalk) im Feinboden im Untergrund: Carbonat	Nährstoffverfügbarkeit: hoch Pflanzenverfügbares Bodenwasser: mittel Grundwasser: > 20 dm tief Stauwasser: Stau- oder Haftnässe gering oder > 8 dm tief, örtlich auftretend Grobbodengehalt (Steine): mittel steinig, kiesig, grusig Carbonatgehalt (Kalk) im Feinboden im Untergrund: sehr carbonatreich

Standortbeschreibung Boden / Geologie / Hydrogeologie		
	Teilfläche Ost (TF1)	**Teilfläche West (TF2)**
	Humusgehalt im Oberboden: extrem humos, anmoorig	Humusgehalt im Oberboden: stark humos
Grabbarkeit, Wassereinfluss und Humusgehalt am Standort	Grabbarkeit im 1. Meter: oft mittelschwer grabbar Kein Hinweis auf sehr schwere Grabbarkeit im 2. Meter. Es gibt keine Hinweise auf Stau-/ Hangwasser oder auf niedrige Grundwasserflurabstände. Es handelt sich bereichsweise um organische Böden.	
Gesteinseinheit nach der digitalen Geologischen Karte dGK25	Mur-, Verschwemmungs- oder Bachablagerung, pleistozän bis holozän [,,mu-f]	
Gesteinsklassifikation nach der digitalen Geologischen Karte dGK25	Kies bis Blöcke, sandig bis schluffig bis Schluff, tonig bis sandig, kiesig bis blockig, Holzreste Hinweis bzgl. Baugrundeigenschaften: weist auf eine mögliche Gefährdung durch Muren oder Oberflächenabfluss hin Organische Anteile: z. T. Holz	
Kartierter Boden bis ca. 1 Meter Tiefe am Standort	[9c] Fast ausschließlich (Para-) Rendzina, selten Braunerde-(Para-) Rendzina aus Sand- bis Schluffgrus bis -kies (Schwemmfächersediment)	[30b] Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehmkies (Jungmoräne, carbonatisch, zentralalpin geprägt

Tab. 13 Kennzeichnung des Planungsgebiets

Fachdaten: UmweltAtlas Bayern – Boden / angewandte Geologie © 2025 LfU

Innerhalb und unmittelbar angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich entsprechend der Moorbodenkarte von Bayern bzw. der Moorbodenkulisse GLÖZ 2 keine kartierten Moorbodenflächen.

In der Bodenschätzungsübersichtskarte BSK25 von Bayern (siehe folgende Karte) ist das Planungsgebiet als Fläche mit Grünlandnutzung gekennzeichnet.

Abb. 11 Auszug aus Bodenschätzungsübersichtskarte BSK25 mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch gelb umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: UmweltAtlas Bayern – Boden © 2025 LfU; Geobasisdaten: © 2025 Bayerische Vermessungsverwaltung

Die Kennzeichnung lautet wie folgt:

LII2 Fläche als Grünland genutzt

L Lehme

II Zustandsstufe: mittel

2 Wasserstufe: gut

Altlasten sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

8.6.5.2 Baubedingte Auswirkungen

Mit der Realisierung der neuen Wohnbauflächen ist in diesen Bereichen eine Veränderung des überwiegend unveränderten und damit natürlichen Bodengefüges verbunden.

Durch die Baumaßnahmen wird auf den Bauflächen der anstehende Boden beseitigt. Durch die mögliche Unterkellerung der Gebäude erfolgt ein Eingriff in tieferliegende und bisher unbeeinflusste Bodenschichten. Darüber hinaus können Belastungen der Bodenflächen durch Verdichtung und Lagerung entstehen.

Nachdem die Böden in bislang unbebauten Bereichen bisher wenig verändert worden sind, sind die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden hier als hoch zu bewerten.

Im Bereich der bestehenden Bebauung ist durch die zulässigen Entwicklungsmöglichkeiten durch Um- und Ergänzungsbaumaßnahmen eine Beeinträchtigung mit mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Die baubedingten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden sind trotz der Vorbelastungen durch die bereits (teil-)versiegelten Flächen in der Gesamtschau als hoch zu bewerten.

8.6.5.3 Anlagebedingte Auswirkungen

Durch Versiegelung kommt es zu den gravierendsten anlagebedingten Auswirkungen. Auf versiegelten Flächen wird die Versickerungsfähigkeit des Bodens beeinträchtigt. Dies wiederum hat Einfluss auf den natürlichen Bodenwassergehalt und die Grundwasserneubildung.

Die maximale Grundflächenzahl (GRZ) und damit die maximale versiegelbare Fläche beträgt für den Geltungsbereich 0,35. Es wird somit ein niedriger bis mittlerer Versieglungs- bzw. Nutzungsgrad für das Baugebiet festgesetzt.

Weite Teilbereiche des Planungsgebiets sind bereits bebaut.

Die anlagebedingten Auswirkungen werden insgesamt als mittel angesehen.

8.6.5.4 Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei der geplanten Nutzung als Wohnbaufläche, sind keine nennenswerten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden erkennbar.

Somit ergeben sich für das Schutzgut Boden geringe betriebsbedingte Auswirkungen.

8.6.5.5 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Boden

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Boden	hoch	mittel	gering	**mittel**

Tab. 14 Erheblichkeit zum Schutzgut Boden

8.6.6 Schutzgut Wasser

8.6.6.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Das Planungsgebiet wird der hydrogeologischen Einheit der glazialen Moränenablagerungen (Würm) zugeordnet (Datenquelle: HUEK250 v1.0.3, © BGR & SGD 2019). Die Gesteinsart im Planungsgebiet wird demnach als Sediment bezeichnet, im Bereich der Verfestigung handelt es sich um Lockergestein.

Die Gesteinsausbildung wird entsprechend digitaler Hydrogeologischer Karte dHK100 als „bereichsweise schotterreiche Moräne mit meist höherem Anteil an Kristallinkomponenten, meist gut bis sehr gut gerundete Gerölle in bindiger, tonig-schluffig-sandiger Matrix; Mächtigkeit wenige Meter bis mehrere 10er Meter“ beschrieben (Datenquelle: UmweltAtlas © 2025 LfU).

Die hydrogeologischen Eigenschaften werden nach dHK100 als „Poren-Grundwasserleiter mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten und Ergiebigkeiten bis Lockergesteins-Grundwassergeringleiter, aufgrund geringer Grundwasserführung wasserwirtschaftlich von lokaler Bedeutung“ bezeichnet. Die Schutzfunktionseigenschaften werden als „geringes Filtervermögen, bei erhöhtem Feinkornanteil höheres Filtervermögen“ eingestuft (Datenquelle: UmweltAtlas © 2025 LfU).

Brunnen / Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete oder Brunnennutzungen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Oberflächengewässer und Oberflächenwasserabfluss

Innerhalb des Geltungsbereiches kommen keine stehenden Oberflächengewässer vor.

Im Norden wird das Planungsgebiet durch den Thannbach (ausgebauter Wildbach Nr. 413015) begrenzt. Das Vorhaben befindet sich innerhalb des 60 m – Bereichs von Fließgewässern.

Entsprechend der Hinweiskarte „Oberflächenabfluss und Sturzflut“ des Bayerischen Landesamt für Umwelt LfU sind entlang des Thannbachs und südlich der Straße Thann (außerhalb des Plangebiets) potenzielle Fließwege bei Starkregen mit hohem Abfluss verzeichnet (siehe folgende Abbildung).

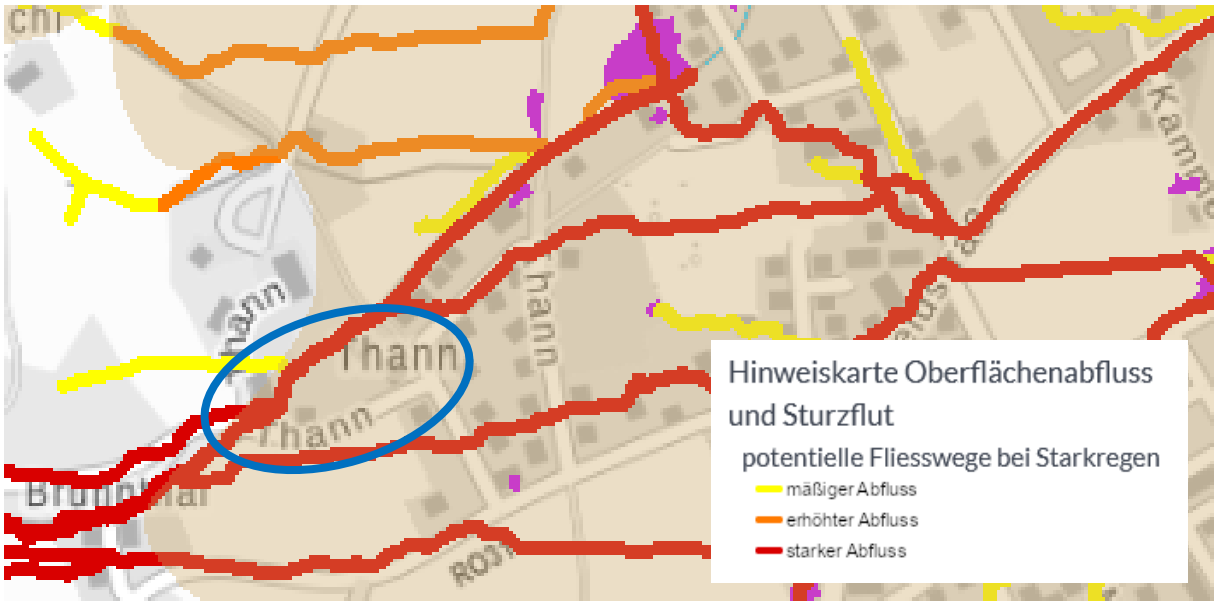

Abb. 12 Darstellung der potenziellen Fließwege bei Starkregen gemäß Hinweiskarte „Oberflächenabfluss und Sturzflut“ mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch blau umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: UmweltAtlas Bayern © 2025 LfU; Geobasisdaten © 2025 Bayerische Vermessungsverwaltung

Detaillierte Angaben über wild abfließendes Oberflächenwasser liegen nicht vor.

Überschwemmungsgebiete

Teile des Planungsgebiet (Flächen des regulierten Thannbachs) befinden sich entsprechend UmweltAtlas Bayern – Naturgefahren innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebiets HQ100 des Kirchbachs (Onlineabfrage vom 17.02.2025). Diese ermittelten Hochwassergefahrenflächen HQ100 zeigen, welche Gebiete bei einem 100-jährlichen Hochwasser (mittleres Hochwasser) betroffen sind. Innerhalb dieser Hochwassergefahrenflächen HQ100 werden keine Baugrundstücke ausgewiesen.

Zusätzliche Bereiche sind als Hochwassergefahrenfläche HQextrem verzeichnet, siehe folgende Abbildung.

Abb. 13 Auszug aus Webkarte / Schummerung mit Darstellung der Hochwassergefahrenflächen HQextrem (hellblaue Flächensignatur) und der festgesetzten Überschwemmungsgebiete (HQ100, blaue Kreuzschraffur auf blauer Fläche) im Umfeld des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab
Quelle: UmweltAtlas Bayern © 2025 LfU; Geobasisdaten: © 2025 Bay. Vermessungsverwaltung

Die Bereiche unmittelbar angrenzend und südlich des Thannbachs befinden sich innerhalb eines wassersensiblen Bereichs, diese Standorte werden daher grundsätzlich vom Wasser beeinflusst. Nutzungen können hier allgemein beeinträchtigt werden durch

- über die Ufer tretende Flüsse und Bäche,
- zeitweise hohen Wasserabfluss oder
- zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.

Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei dieser Fläche jedoch nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein kleines oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken.

Zudem wird darauf hingewiesen, dass es im Alpenraum im Rahmen des Klimawandels allgemein verstärkt zu Starkregenereignissen und in der Folge zu wild abfließendem Oberflächenwasser oder Schichtenwasser bzw. stark schwankenden Grundwasserständen kommen kann.

Grundwasser

Entsprechend der Standortauskunft Boden des Bayerischen Landesamts für Umwelt liegt der Grundwasserstand tiefer als 2 m unter der Geländeoberfläche. Hinweise auf Satu- oder Haftnässe sind nicht vorhanden (Standortauskunft Bodenkundliche Basisdaten © 2025 LfU).

Über den Grundwasserstand liegen bislang keine detaillierten Erkenntnisse vor.

8.6.6.2 Baubedingte Auswirkungen

Oberflächenwasserabfluss (wild abfließendes Oberflächenwasser)

Während der Bauphase sind Schutzmaßnahmen vor wild abfließendem Oberflächenwasser zu treffen. Baubedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten und werden als gering erheblich eingestuft.

Grundwasser

Während der Bauphase kann es z.B. durch die Anlage von Kellergeschossen zeitlich begrenzt zu einem Eingriff in das Grundwasser kommen. Durch geeignete Maßnahmen (Abpumpen und Wiedereinleiten) können diese Beeinträchtigungen als gering erheblich eingestuft werden. Stoffeinträge von Ölen oder Treibstoffen während der Baumaßnahmen in das Grundwasser sind bei Einhaltung der technischen Vorschriften nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf die Grundwasserfließrichtung sind nicht zu erwarten.

Die baubedingten Auswirkungen werden als gering erheblich eingestuft.

8.6.6.3 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Oberflächenwasserabfluss (wild abfließendes Oberflächenwasser)

Schwerwiegende anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf wild abfließendes Oberflächenwasser sind nicht zu erwarten und werden als gering erheblich eingestuft.

Grundwasser

Ähnlich wie beim Schutzgut Boden ist in Bezug auf die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser vor allem die Höhe der Versiegelung maßgebend. Eine Reduzierung des Versickerungspotenzials des Bodens reduziert auch die Möglichkeit zur Grundwasserneubildung. Die Versickerung inkl. Vorreinigung erfolgt auf dem Grundstück, somit ist nur eine geringe Verschlechterung des Versickerungspotentials und damit der Grundwasserneubildungsrate gegeben.

Zusammenfassend sind die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen als gering anzusehen.

8.6.6.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Wasser

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Oberflächengewässer	gering	gering	gering	**gering**
Oberflächenwasserabfluss	gering	gering	gering	**gering**
Grundwasser	gering	gering	gering	**gering**

Tab. 15 Erheblichkeit zum Schutzgut Wasser

8.6.7 Klima und Lufthygiene

8.6.7.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Das Planungsgebiet ist dem Klimabezirk Oberbayerisches Alpenvorland zuzuordnen.

In Brannenburg sind die Sommer angenehm und nass, die Winter sind sehr kalt und schneereich, und es ist das ganze Jahr über teilweise bewölkt. Im Verlauf des Jahres bewegt sich die Temperatur in der Regel zwischen -4 °C und 24 °C und liegt selten unter -11 °C oder über 31 °C (Datenquelle: Weather Spark © 2025 Cedar lake Ventures, Inc.).

Die Jahresmitteltemperatur liegt in Brannenburg im Durchschnitt bei ca. 6,4°C. Der jährliche Niederschlag beträgt im Mittel ca. 1.643 mm (Quelle: © 2025 Climate-Data.org).

In der effektiven Klimaklassifikation nach Köppen und Geiger wird das Planungsgebiet dem sommerwarmen feuchten Kontinentalklima im Bereich der Schneeklimate (Dfb) zugeordnet (Datenquelle: © 2025 Climate-Data.org).

Das Verkehrsaufkommen im Ortsbereich von Thann ist überwiegend vom Anliegerverkehr bestimmt, eine deutliche Vorbelastung der lufthygienischen Situation im Planungsgebiet ist nicht gegeben. Durch die besiedelten Bereiche im Umfeld des Planungsgebiets sind jedoch zumindest temporäre Vorbelastungen durch siedlungstypische Emissionen wie Heizabgase und ähnlichem anzunehmen.

Der Geltungsbereich stellt im geringen Maß ein Kaltluftentstehungsgebiet dar und übernimmt somit begrenzt eine lokalklimatische Ausgleichsfunktion. Der Thannbach stellt eine Kaltluftbahn dar, die unmittelbar nördlich an den Geltungsbereich angrenzt.

Die allgemeine Hauptwindrichtung in Bayern ist West bis Süd-West. Der an einem gegebenen Ort aufkommende Wind hängt jedoch stark von der örtlichen Topografie und anderen Faktoren ab, und die augenblickliche Windgeschwindigkeit und -richtung variieren stärker als die stündlichen Durchschnittswerte.

Die vorherrschende durchschnittliche stündliche Windrichtung im benachbarten Ortsteil Brannenburg variiert das ganze Jahr über. Die durchschnittliche stündliche Windgeschwindigkeit weist im Verlauf des Jahres geringe jahreszeitliche Variationen auf (Datenquelle: Weather Spark © 2025 Cedar lake Ventures, Inc.).

Das Klimainformationssystem Bayern (BayKIS) liefert Informationen über die möglichen zukünftigen Klimaentwicklungen in verschiedenen Regionen Bayerns bis zum Jahr 2100. Verschiedene Klimaszenarien verdeutlichen dabei die Entwicklung der künftigen globalen Treibhausgasemissionen in Abhängigkeit von global umgesetzten Klimaschutzmaßnahmen. So gibt es ein Szenario mit Klimaschutz, bei welchem die Treibhausgaskonzentration langfristig stabilisiert und somit die 2-Grad-Obergrenze nicht überschritten wird. Des Weiteren gibt es ein Szenario mit gemäßigten Klimaschutz und ein Szenario ohne Klimaschutz.

Für die Region Rosenheim – Berchtesgadener Land – Traunstein liefern die Emissionsszenarien folgende Änderungssignale:

Zukunft	**Mittlere Jahrestemperatur**			**Jahresniederschlag**		
	Minimum	Mittelwert	Maximum	Minimum	Mittelwert	Maximum
Nahe Zukunft (2021 – 2050)	+ 0,8 °C bis +0,9 °C	+ 1,0 °C bis + 1,5 °C	+ 1,5 °C bis + 2,2 °C	- 11,4 % bis + 0,5 %	+ 4,1 % bis + 4,3 %	+ 10,5 % bis + 13,2 %
Mittlere Zukunft (2041 – 2070)	+ 0,9 °C bis + 1,7 °C	+ 1,2 °C bis + 2,3 °C	+ 1,6 °C bis + 3,2 °C	- 13,0 % bis + 1,2 %	+ 2,6 % bis + 4,4 %	+ 7,3 % bis + 12,7 %
Ferne Zukunft 2071 – 2100)	+ 0,8 °C bis + 3,1 °C	+ 1,1 °C bis + 4,0 °C	+ 1,6 °C bis + 4,8 °C	- 18,8 % bis + 1,8 %	+ 2,7 % bis + 6,3 %	+ 12,0 % bis + 18,8 %

Tab. 16 Änderungssignale Mittlere Jahrestemperatur / Jahresniederschlag
Datenquelle: Bayerisches Klimainformationssystem BayKIS © 2025 LfU

8.6.7.2 Baubedingte und anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Errichtung der Wohnbauflächen entstehen temporäre Belastungen durch Staubentwicklung, An- und Abtransport. Sie stellen im Hinblick auf das Kleinklima sowie auf die Lufthygiene eine temporäre, geringe Belastung dar.

Baubedingt sind demnach nur geringe Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

Durch die Planung gehen Gehölzstrukturen (Obstbäume) verloren.

Im Umgriff der neuen Wohnbauflächen sind ausreichend Flächen vorhanden, die eine ausgleichende Funktion übernehmen können.

Mit nachteiligen Auswirkungen auf die Kaltluftbahnen ist allenfalls in geringen Maß zu rechnen. Anlagebedingt sind demnach nur geringe Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

8.6.7.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Flächenaufheizung

Versiegelte Flächen reagieren sehr empfindlich auf Sonneneinstrahlung. Dies führt zu einem schnelleren Aufheizen und höheren Oberflächentemperaturen im Vergleich zur natürlichen Bodenoberfläche. Mit der Aufheizung erfolgt ein Absinken der relativen Luftfeuchte. Über den versiegelten Flächen entstehen somit trockenwarme Luftpakete.

Es sind aber lediglich lokal begrenzte Veränderungen des Mikroklimas, d.h. des Klimas der bodennahen Luftschicht, zu erwarten. Im Vergleich zur bestehenden Nutzung als private Grün- / Freifläche wird sich durch die neue Wohnbebauung eine geringe Erhöhung der Flächenaufheizung ergeben. Diese Auswirkungen sind nicht vergleichbar mit größeren versiegelten Flächen (z. B. Gewerbeflächen). Es liegen somit geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft vor.

Schadstoffemissionen

Mit der Ausweisung einer Wohnbaufläche ist die Ansiedlung von Betrieben ausgeschlossen, die Schadstoffe emittieren. Nach Fertigstellung der Gebäude ist durch die Versorgung mit Strom und Wärme mit einem Schadstoffausstoß zu rechnen. Durch die gesetzlichen Rahmenbedingungen ist der Schadstoffausstoß auch durch den hohen Dämmstandard der Gebäudehülle und den Einsatz erneuerbarer Energien als gering einzustufen. Durch den zusätzlich entstehenden Verkehr wird sich der Schadstoffausstoß geringfügig erhöhen. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind nicht vorhanden.

Betriebsbedingt sind zusammenfassend nur geringe Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

Klimaschutz

Die Gemeinde Brannenburg hat sich grundsätzlich zum Ziel gesetzt, den Klimaschutz und die Energiewende vor Ort aktiv mitzugestalten. Hierzu soll die Gemeinde möglichst rasch aus eigenen Ressourcen mit Energie in Form von Strom und Wärme versorgt werden. Dieses Ziel soll erreicht werden durch eine Verminderung des Energieverbrauchs, durch effiziente Energieerzeugung und -nutzung und durch den Einsatz erneuerbarer Energien.

Durch die Nutzung Erneuerbarer Energien für die Energieversorgung der Gebäude, können zudem CO_2-Emissionen, die in der fossilen Stromproduktion entstehen, vermieden werden. Diese Maßnahme ist daher ein Beitrag zur Verlangsamung des (globalen) Klimawandels, der lokal bedrohliche Auswirkungen auf die Sicherheit der Bevölkerung hat.

Je kWpeak installierter Solarleistung (entspricht ca. 6-8 m² PV-Modulfläche) ist in der Region Miesbach / Rosenheim / Traunstein / Wasserburg (PLZ 83000 – 83999) bei derzeit üblichen PV-Dachanlagen mit einem Ertrag von durchschnittlich circa 1.028 Kilowattstunden Strom (kWh) auszugehen (Quelle: Bundesweite Aufnahme der monatlichen Stromertragsdaten von PV-Anlagen https://www.pv-ertraege.de).

Bei einem CO_2- Emissionsfaktor des deutschlandweiten Strominlandsverbrauchs von 0,380 kg je kWh (Schätzung 2020; Quelle: Umweltbundesamt www.umweltbundesamt.de) ergibt sich je kWpeak eine jährliche Einsparung von etwa 390 kg CO_2 pro Jahr.

Entsprechend Energie-Atlas Bayern ist die Region Brannenburg grundsätzlich für eine Nutzung oberflächennaher Geothermie geeignet. Die Standorteignung wird grundsätzlich für Erdwärmekollektoren, -sonden und Grundwasserwärmepumpen bestätigt (Energie-Atlas Bayern, Rubrik Geothermie © 2025 StMWLE, Daten © 2025 LfU). Im Sinne eines Umbaus

der Energieversorgung hin zu erneuerbaren Energien wird eine fachgerechte Nutzung der Erdwärme als ressourcenschonende Energiequelle empfohlen.

Weitere Informationen können dem Online-Angebot der bayerischen Staatsregierung zur Energiewende und zu Energiesparen**,** Energieeffizienz und erneuerbare Energien entnommen werden: Energie-Atlas Bayern https://www.energieatlas.bayern.de

Großflächige Fassaden mit geringen Öffnungen sollten zur Verschattung der Fassaden, verminderten Reflexion und damit geminderte Aufheizung des Gebäudes sowie im Sinne einer Verbesserung des lokalen Mikroklimas mit Kletterpflanzen oder Spalierbäumen bepflanzt werden. Auf eine heimische Artenauswahl ist dabei zu achten.

8.6.7.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Klima und Lufthygiene

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Klima / Luft	gering	gering	gering	**gering**

Tab. 17 Erheblichkeit zum Schutzgut Klima und Lufthygiene

8.6.8 Schutzgut Orts- / Landschaftsbild

8.6.8.1 Beschreibung Bestand

Das Planungsgebiet befindet sich im westlichen Randbereich des Inntales im Übergang zu den Ausläufern der Hänge des Breitenberg.

Entsprechend Regionalplan 18 Süd-Ost-Oberbayern befindet sich der überplante Bereich nicht innerhalb von Landschaftlichen Vorbehaltsgebieten.

Entsprechend dem Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern: Schutzgut Landschaftsbild mit Stand vom Mai 2013 wird dem Planungsgebiet eine überwiegend hohe charakteristische landschaftliche Eigenart zugesprochen. Landschaftsbildprägende Elemente sind im Umfeld des Planungsgebiets nicht verzeichnet. Die Ausläufer der westlichen Berge sind als visuelle Leitlinie mit sehr hoher Fernwirkung verzeichnet, siehe folgende Abbildung.

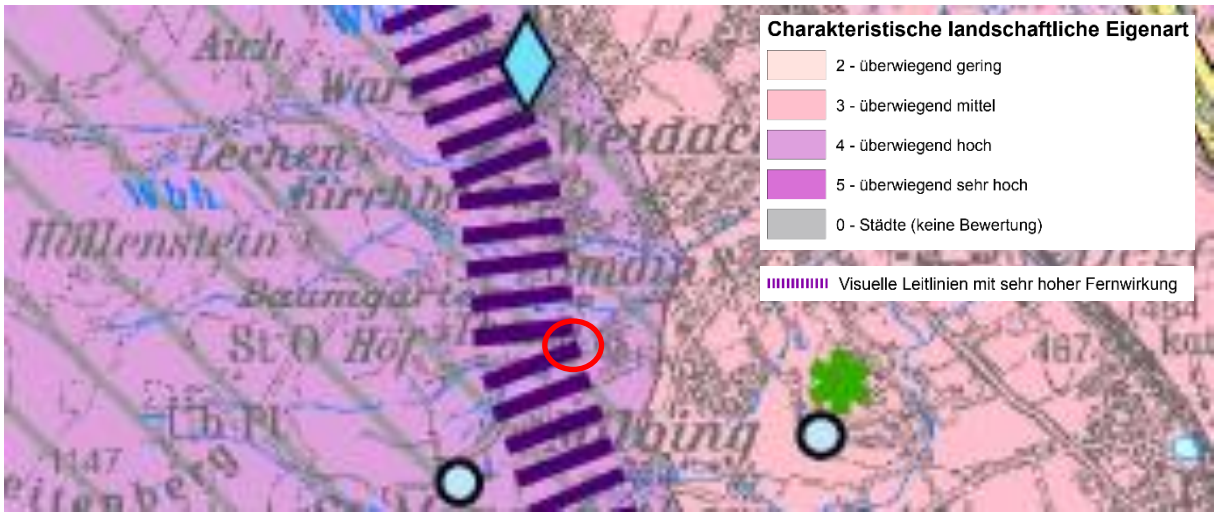

Abb. 14 Auszug aus Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern – Karte Schutzgut Landschaftsbild mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern © 2025 LfU

Das Planungsgebiet wird im Bereich des Mangfallgebirges der Landschaftsbildeinheit Nr. 100-01-18 „Vorberge westlich des Inntals“ zugeordnet. Die Eigenart und die Erholungswirksamkeit nach Landesentwicklungskonzept LEK werden allgemein mit hoch bezeichnet.

Das Planungsgebiet befindet sich im westlich Ortsrandbereich des Ortsteils Thann. Das Plangebiet liegt nicht in abgesetzter Lage, sondern befindet sich unmittelbar angrenzend an den im Zusammenhang bebauten Bereich und setzt so die bereits vorhandene Siedlungsentwicklung fort.

Der Ortsbereich von Thann ist insgesamt stark ländlich geprägt (überwiegend lockere Wohnbebauung orientiert an den Erschließungsstraßen umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen). Der Siedlungszusammenhang wird im Norden durch den Thannbach einschließlich bachbegleitender Grünstrukturen begrenzt.

Im nördlichen Nahbereich befindet sich ein Einzelanwesen im Außenbereich. Im westlichen Planungsgebiet befindet sich das denkmalgeschützte, ehemalige landwirtschaftliche Anwesen Thann 26.

Im zentralen nördlichen Planungsgebiet befindet sich eine ortsbildprägende Obstwiese als wesentlicher Bestandteil des ländlichen Erscheinungsbildes. Nach Süden in Richtung der Straße Thann finden sich weniger Obstbäume, der Bereich wird intensiv gepflegt.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild hängen ab von der Art und dem Maß der konkret geplanten Bebauung.

8.6.8.2 Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit kann es für die Anwohner in der näheren Umgebung zu visuellen Beeinträchtigungen durch Baukräne, Materiallager und -transporte kommen. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung werden diese baubedingten Auswirkungen als gering erheblich eingestuft.

8.6.8.3 Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen

Eine Beanspruchung von Gehölzbeständen als prägende Elemente in der Landschaft findet statt. Der Geltungsraum wird sich durch die Bebauung verändern.

Der Bebauungsplan führt hinsichtlich seiner Größe und Gestaltung zur Veränderung des Landschaftsbildes. Die Auffälligkeit in der Landschaft ist von Faktoren wie Sichtbarkeit der Gebäude und Blickbeziehungen in die Landschaft abhängig.

Die Bebauung wird das Erscheinungsbild durch den teilweisen Verlust der Obstwiese im Geltungsbereich verändern. Jedoch wird eine flächenhafte Ausdehnung im Außenbereich begrenzt. Die Belange des Orts- und Landschaftsbildes und der Dorfökologie sind angemessen berücksichtigt.

Um den mit der Planung verbundenen Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren, sind im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen, die eine der örtlichen Situation angemessene Gestaltung und Freiraumstruktur sicherstellen. Es handelt sich hier insbesondere um die Sicherung und Erhalt des Obstwiesenbestands sowie weitere Festsetzungen zur Grünordnung. Unterstützt durch eine gute landschaftsorientierte und standorttypische Durchgrünung des Baugebiets (Mindestpflanzgebot, Mindestqualität) wird eine harmonische Einbindung in die bebaute und naturräumliche Umgebung erwartet.

Die Höhenbegrenzung der Gebäude entspricht einer Staffelung der Bebauung im topografischen Umfeld, neue Gebäude fügen sich somit in das Ortsbild ein.

Insgesamt sind für das Schutzgut Orts- / Landschaftsbild mittlere Auswirkungen durch die Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten.

8.6.8.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Landschaftsbild

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Landschaftsbild	gering	mittel	mittel	**mittel**

Tab. 18 Erheblichkeit zum Schutzgut Landschaftsbild

8.6.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

8.6.9.1 Beschreibung Bestand

Entsprechend dem Bayerischen Denkmal-Atlas und der Denkmalliste Bayern – Brannenburg mit Stand vom 19.12.2024 befinden sich innerhalb des Planungsgebiets keine Bodendenkmäler beziehungsweise keiner denkmalgeschützten Ensembles und landschaftsprägende Denkmäler (denkmal-Atlas Bayern).

Im westlichen Planungsgebiet befindet sich das denkmalgeschützte Anwesen Thann 26: *„Ehem. Bauernhaus, Einfirsthof, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit verputztem Blockbauobergeschoss, Laube und Hochlaube, im Kern wohl 18. Jh.“* (Baudenkmal D-1-87-120-57; 2025 BLFD).

8.6.9.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Direkte Auswirkungen durch den Bebauungsplan auf die Baudenkmäler sind nicht ausgeschlossen.

Für die bestehenden Wohngebäude werden durch die festgesetzte Wandhöhe grundsätzlich Entwicklungsspielräume, zum Beispiel zur familiären Wohnraumgewinnung durch Aufstockung bzw. durch ein ausgebautes Dachgeschoss gewährt.

Die Denkmalschutzbehörde ist bei allen Baumaßnahmen und Maßnahmen an baulichen Anlagen von denen Baudenkmäler / Ensembles unmittelbar oder in ihrem Nahbereich betroffen sind, zu beteiligen. Insbesondere verfahrensfreie oder von der Baugenehmigung freigestellte Baumaßnahmen bedürfen in diesem Fall einer entsprechenden Erlaubnis nach Art. 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG), welche beim Landratsamt Rosenheim zu beantragen und über die Gemeinde einzureichen ist. Aufgrund der notwendigen Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege im Vorfeld / Rahmen einer konkreten Vorhabengenehmigung wird von gering erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ausgegangen.

Es wird allgemein darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler, die bei der Ausführung von Baumaßnahmen zu Tage treten, der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD unverzüglich anzuzeigen sind.

8.6.9.3 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Kultur und Sachgüter

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	gering	gering	gering	**gering**

Tab. 19 Erheblichkeit zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter

8.6.10 Wechselwirkungen

Die nach Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter Schutzgütern zu betrachten.

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Die folgende Tabelle erlaubt einen Überblick und liefert Beispiele für mögliche Wechselwirkungen der diversen Schutzgüter.

Im vorliegenden Fall ist auf Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse jedoch nicht davon auszugehen, dass diese Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu zusätzlichen erheblichen Belastungen führen werden.

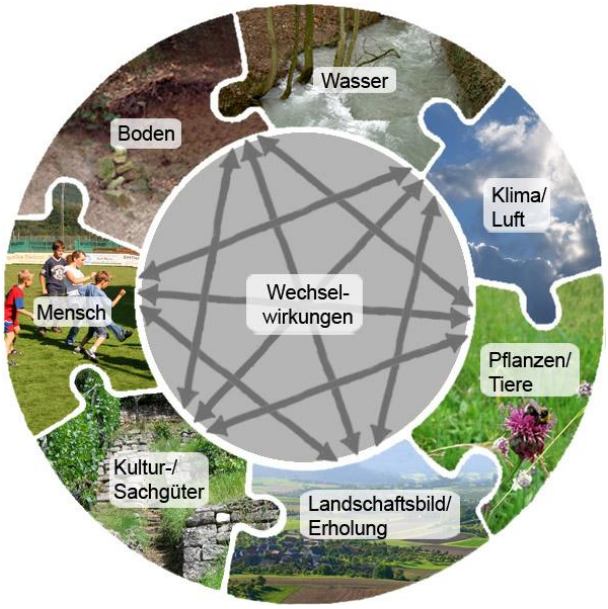

Abb. 15 Darstellung der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen

Quelle: Wikifk5 der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen © 2009 Julia Balko © MWK-BW

Leserichtung ↓	**Mensch**	**Tiere und Pflanzen**	**Fläche**	**Boden**	**Wasser**	**Klima und Luft**	**Landschaft**	**Kultur- und Sachgüter**
Mensch		Nahrungsgrundlage Schönheit des Lebensumfeld	Lebensraum	Grundlage der Landwirtschaft	Trinkwassersicherung / Nahrungsversorgung Oberflächengewässer als Erholungsraum	Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	Erholungsraum und Identifikation	Schönheit des Lebensumfelds Schaffung und Erhalt
Tiere und Pflanzen	Erholung in der Landschaft als Störfaktor		Lebensraum	Boden als Lebensraum	Oberflächengewässer als Lebensraum Bodenwasser als Wachstumsgrundlage	Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	Landschaft als vernetzendes Element von Lebensräumen	Kulturgüter als Lebensraum
Fläche	Zerschneidung und Verinselung durch Gebäude und Straßen Degradation durch Bauverbotszonen	Abgesonderte Bereiche führen zu isolierten Populationen		Bodenbildung und Ausgleichsprozesse	Grundlage für Neubildung von Grundwasser Verdunstungsfläche	Grundlage für Verdunstung und Windbildung	Wahrnehmbarkeit im Raum	
Boden	Erholung in der Landschaft und Bewirtschaftung bewirkt Verdichtung und Erosion	Vegetation als Erosionsschutz Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung	Bodenaufbau		Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung Bewirkt Erosion	Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung Bewirkt Erosion	Bewegte Topografie erhöht Erosionsrisiko	Bodenabbau Veränderung durch Intensivnutzungen / Ausbeutung

Leserichtung ↓	Mensch	Tiere und Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Wasser	Erholung als Störfaktor	Vegetation als Wasserspeicher u. -filter		Grundwasserfilter Wasserspeicher		Einfluss auf Grundwasserneubildung Entstehung von Kalt- und Frischluft		Wirtschaftliche Nutzung als Störfaktor
Klima und Luft	Gesunde Lebensverhältnisse	Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung		Einfluss auf Mikroklima Speicherung von klimaschädlichen Gasen	Einfluss über Verdunstungsrate		Einfluss auf Mikroklima	
Landschaft	Bauwerke, z. B. Lärmschutzanlagen als Störfaktor Entwicklung einer typ. Kulturlandschaft	Bewuchs und Artenreichtun als Charakteristikum der Natürlichkeit und Vielfalt		Bodenrelief als charakterisierendes Element	Oberflächengewässer als Charakteristikum der Natürlichkeit und Eigenart			Kulturgüter als Charakteristikum der Eigenart
Kultur- und Sachgüter	Erholung als Störfaktor	Substanzschädigung		Archivfunktion	Erosion von Baudenkmälern	Luftqualität als Einflussfaktor auf Substanz		

Tab. 20 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern
Tabelle nach Schrödter / Habermann-Nieße / Lehmberg: „Umweltbericht in der Bauleitplanung“, 2004, verändert und ergänzt

8.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

Bei Nichtrealisierung der Planung würde die vorhandene, anthropogen geprägte Nutzung im Planungsgebiet weiter bestehen bleiben. Eine weitere bauliche Nutzung durch Wohngebäude würde nicht stattfinden. Eine zusätzliche Flächenversiegelung durch Gebäude und Verkehrsanlagen (Zufahrten) wäre nicht gegeben. Der Umweltzustand würde sich nicht verschlechtern. Ein Aufwertungspotential für Arten- und Biotopschutz wäre möglich.

Die durch die Planung entstehenden negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter würden nicht stattfinden.

Bei einer Nichtbebauung der bislang unbebauten Flächen würden sich keine Veränderungen des Landschafts- und Ortsbildes ergeben. Eine Veränderung (Verbesserung oder Verschlechterung) des Schutzgutes Natur und Landschaft würde sich nicht ergeben.

Trotzdem werden vor allem intensiv gepflegte Grün- und Freiflächen auch potenziellen Beeinträchtigungen ausgesetzt. Hierzu können zum Beispiel vielfache und häufige Mahden oder stoffliche Einträge durch Einsatz von Düngung und Pflanzenschutzmittel wie z. B. Pestizide, Fungizide und Insektizide zählen. Allgemein sind diese Beeinträchtigungen allerdings wesentlich geringer anzusetzen als die Versiegelung, die durch die Realisierung des Vorhabens entstehen würde.

Der Bedarf an Wohnbauflächen würde weiterhin bestehen.

8.8 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Bebauungsplan Nr. 43 „Thann“ werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaft festgesetzt. Diese sind:

<u>Schutzgut Mensch / Orts- und Landschaftsbild</u>

- Entwicklung eines vorgeprägten Standortes, eine wesentliche zusätzliche negative Fernwirkung ist aufgrund der Arrondierung / Lückenfüllung der vorhandenen Bebauung nicht zu erwarten.

- Teilweiser Erhalt der vorhandenen Obstwiese (Eingriff minimiert)
- Vorgaben zur Sicherstellung einer Ein- / Durchgrünung.
- Höhenbegrenzung der geplanten Gebäude unter Berücksichtigung der vorhandenen Topografie und Ortsrandlage.
- Vorgaben zur Reduktion der nächtlichen Beleuchtung (Immissionsschutz).
- Begrenzende Vorgaben zur Geländemodellierung, Vorgaben zur Ausbildung von Stützmauern.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Teilweise Erhalt der vorhandenen Obstwiesen
- Artenschutzrechtliche Festsetzungen von Maßnahmen zur Kompensation von möglichem Quartiersverlust
- Überwiegende Nutzung von Flächen mit einer geringen Biotopausstattung und geringen Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt.
- Ausführung der Zäune ohne Sockel und einer Bodenfreiheit von mind. 15 cm.
- Verwendung sickerfähiger offener Beläge im Bereich Stellplätze und Zufahrten, Begrenzung des Straßenquerschnitts der privaten Verkehrsfläche
- Umfassende und detaillierte Festsetzungen zur Grünordnung, wie zum Beispiel Entwicklung von Grünflächen, Mindestpflanzgebote standortgerechter und klimaverträglicher Bäume und Sträucher, Vorgaben zu Mindestqualitäten, Dachbegrünung als erweiterter Lebensraum, etc.
- Begrenzende Vorgaben zur Geländemodellierung, Vorgaben zur Ausbildung von Stützmauern.

Schutzgut Boden / Wasser

- Verwendung sickerfähiger offener Beläge im Bereich der Stellplätze und Zufahrten.
- Versickerung der anfallenden Dachwasser und Niederschlagswasser nach Vorreinigung auf dem Grundstück bevorzugt in Muldensysteme oder Mulden-Rigolensysteme.
- Begrenzung der Flächenversieglung durch Festsetzung einer GRZ von 0,35.
- Teilweise Erhalt der Obstwiesen (Eingriff minimiert).
- Festsetzungen und Empfehlungen zur Dachbegrünung i. S. einer Rückhaltung und verzögerten Einleitung von Niederschlagswasser.
- Festsetzungen zur Unterstützung kurzer Erschließungswege.
- Anpassung des Baugebiets an die vorhandene Topografie bzw. Vorgaben zur Höhenlage der Gebäude zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von wesentlichen Veränderungen der Oberflächenformen. Begrenzende Vorgaben zur Geländemodellierung, Vorgaben zur Ausbildung von Stützmauern.

Schutzgut Klima / Luft

- Keine zusammenhängende Bebauung, somit ist keine Riegelwirkung gegeben.
- Individuelle Umsetzung einer umweltfreundlichen Wärme- und Stromversorgung der Gebäude. Empfehlungen zur Nutzung erneuerbarer Energien.
- Arrondierung / Verdichtung vorgeprägter Bereiche (bestehendes Wohngebäude und Einzelanwesen).
- Wahrung und Erhalt von Kalt- und Frischluftabfluss.
- Vorgaben zur Sicherstellung einer Ein- / Durchgrünung.

8.9 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Ausgleichserfordernis

Der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (ergänzte Fassung)“ (Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen StMLU, 2003) regelt die Umsetzung der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

Das Planungsgebiet befindet sich im Ortsrandbereich des Ortsteils Thann. Für das Gebiet liegt bislang kein Bebauungsplan vor.

Nach Einschätzung des Landratsamts Rosenheim – SG Bauleitplanung endet der Siedlungszusammenhang von Thann mit der Bebauung der Flur Nrn. 411/3 und 411/5 der Gemarkung Großbrannenberg. Der vorhandene Baubestand Thann 26 ist als vorgelagertes Einzelanwesen im Außenbereich nach § 35 BauGB zu bewerten.

Das bislang unbebaute Grundstück Flur Nr. 411/7, Gemarkung Großbrannenberg grenzt zwar an den beplanten Innenbereich an, stellt aber eine bauliche Lücke im Außenbereich dar.

Die vorhandenen baulichen Anlagen im Bereich der Flur Nrn. 410, 411 und 411/6, Gemarkung Großbrannenberg (Garage, Bienenhaus u. a.) sind als typische Nebenanlagen des ländlichen Raums zu werten und bilden keine ausreichende städtebauliche Prägung für die Einordnung als Bebauungszusammenhang ab. Die Bereiche sind daher ebenfalls als Außenbereich gem. § 35 BauGB zu beurteilen.

Die Vorhaben sind nicht privilegiert im Sinne des § 35 BauGB. Für die überplanten Bereiche ist gemäß § 1a Abs. 2 und 3 BauGB sowie § 18 BNatSchG die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden.

Im Bebauungsplan sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen festgesetzt (Kompensationsmaßnahmen).

Innerhalb des Planungsgebietes liegen keine FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) im Sinne von § 32 BNatSchG (NATURA 2000-Gebiete). Biotope oder Lebensstätten gemäß § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG bleiben von der Planung unberührt. In Waldflächen wird nicht eingegriffen.

Die Ermittlung des Ausgleichs erfolgt im Regelverfahren.

Geltungsbereich des Planungsgebiets:	ca. 7.310 m²
Flächen mit Baubestand	abzgl. ca. 4.535 m²
Flächen ohne Eingriffe: Erhalt bestehende Obstwiese	abzgl. ca. 685 m²
Fließgewässer Bestand	abzgl. ca. 220 m²
Private Verkehrsfläche / Erschließung Bestand	abzgl. ca. 245 m²
Gesamte Eingriffsfläche Geltungsbereich einschl. beanspruchter Flächen im baulichen Umgriff	ca. 1.625 m²

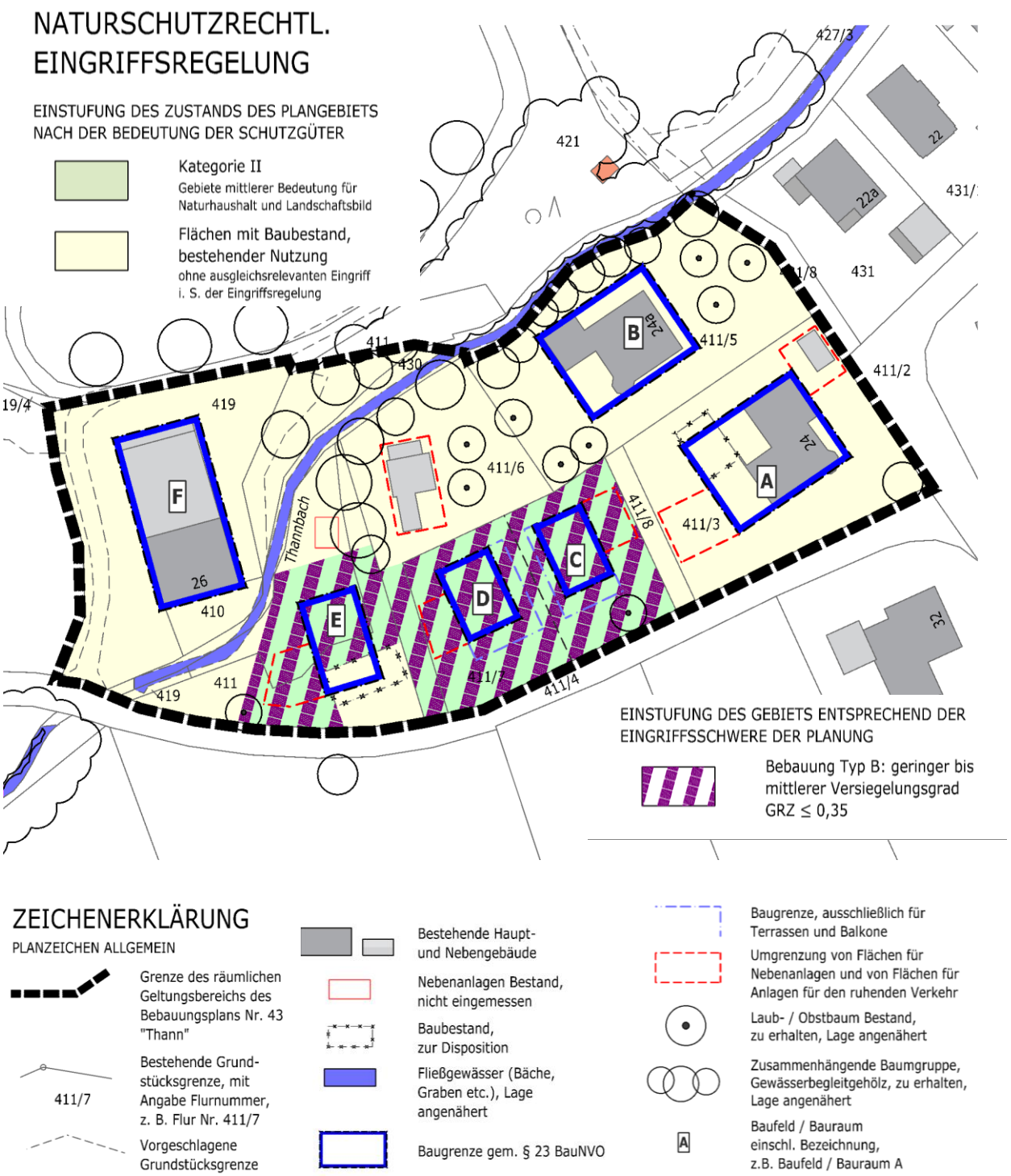

Abb. 16 Einstufung des Planungsgebiets nach Gebietskategorie/Eingriffstyp M 1 : 1.000
Kartengrundlage: DFK © 2025 Bay. Vermessungsverwaltung

8.9.1 Bestimmung der Gebietskategorie und des Eingriffstyps

Gebietskategorie

Die baulichen Eingriffe erfolgen auf anthropogen genutzten, privaten Frei- und Grünflächen.

Zur Einordnung des Eingriffs erfolgt mit der Typisierung der Flächen auch die Zuordnung der Wertigkeit des Geltungsbereichs. Diese Zuordnung erfolgt als Gesamtbewertung übergreifend über die einzelnen Schutzgüter (siehe folgende Tabellen).

Eingriffsbereich

Schutzgut	Kategorie	Merkmal
Arten- und Lebensraum	**II**	Intensiv genutztes bzw. gepflegtes Grünland / Freibereiche
Boden	**II**	Anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs
Wasser	**I**	Keine Oberflächengewässer innerhalb der Eingriffsflächen, Auswirkungen auf das Grundwasser und die Grundwasserströme sind nicht zu erwarten
Klima / Luft	**I**	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen
Landschaftsbild	**III**	Eingewachsene Ortsrandlage mit Fernwirkung
Gesamtbewertung	**II (Gebiet mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild)**	

Tab. 21 Einstufung des Zustands des Planungsgebietes nach den Bedeutungen der Schutzgüter gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ Anhang Teil A „Bewertung des Ausgangszustands“

Das Planungsgebiet wird in der Gesamtbewertung der Kategorie II (Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) zugeordnet.

Eingriffstyp/Eingriffsschwere

Entsprechend Festsetzung des Bebauungsplanes ist innerhalb des Planungsgebiets für die überbaubaren Grundflächen des Gewerbegebiets eine GRZ von 0,35 zulässig. In Anwendung der Einstufung entsprechend Leitfaden des StMLU zur „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, ergänzte Fassung“, Abb. 7 „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“ ist das überplante Gebiet als „Fläche mit niedriger bis mittlerer Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ B)“ einzuordnen.

> Versiegelungs- / Nutzungsgrad: **Typ B**
Flächen mit niedriger bis mittlerer Versiegelungs- und Nutzungsgrad

8.9.2 Eingriffsbilanzierung / Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfes werden nur die Flächen herangezogen, die eine erhebliche oder eine nachhaltige Umgestaltung oder Nutzungsänderung im Sinne der Eingriffsregelung erfahren.

In diesem Bebauungsplan werden Kompensationsmaßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des baulichen Eingriffs festgesetzt (siehe Kap. 8.8 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen).

Aufgrund der vorhandenen Prägung des Planungsgebiets und in Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen wird, in Anlehnung an den Leitfaden des StMLU zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Abb. 7 „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“, ein Ausgleichsfaktor für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft gewählt.

Die folgende Tabelle dient der Ermittlung der geplanten Eingriffs- sowie der erforderlichen Ausgleichsflächen.

			Fläche (ca.-Werte)
A	**Ermittlung der Eingriffsflächen**		
A.1	Geltungsbereich des Planungsgebiets		ca. 7.310 m²
A.2	Flächen mit Baubestand, vorhandene Wohnbauflächen (Parzellen A, B, F)		abzgl. ca. 4.535 m²
A.3	Bestehende Obstwiesen, Sicherung / Erhalt durch Festsetzung im Bebauungsplan, ohne ausgleichsrelevanten Eingriff		abzgl. ca. 685 m²
A.4	Fließgewässer Bestand		abzgl. ca. 220 m²
A.5	Bestehende Erschließungs- / Straßenflächen		abzgl. ca. 245 m²
A.5	Flächen mit Umgestaltung / Nutzungsänderung i. S. der Eingriffsregelung (Parzellen C, D, E)		**ca. 1.625 m²**
B	**Erforderlicher Ausgleich**		
B.1	**<u>Eingriffsflächen</u>**		
B.1.1	<u>Gebietskategorie</u>		
	Grün- / Freiflächen	Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	**Kategorie II**
B.1.2	<u>Eingriffstyp</u>		
	GRZ ≤ 0,35	Geringer bis mittlerer Versiegelung- bzw. Nutzungsgrad	**Typ B**
B.1.3	<u>Ausgleichsfaktor</u>		
	Faktorenspanne für ermittelte Eingriffsschwere entspr. Leitfaden, Abb. 7 „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“		0,5 – 0,8
	Gewählter Ausgleichsfaktor in Berücksichtigung der vorhandenen Situation und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung		**0,7**
B.1.4	<u>Resultierender Bedarf an Ausgleichsflächen</u>		
	Fläche Eingriff x Faktor Ausgleich		
	Eingriffsfläche Flur Nrn. 410 T, 411 T, 411/6 T, 411/7 T, (entspr. digitaler Flächenermittlung auf Grundlage Karte Einstufung des Planungsgebiets)		ca. 1.625 m²
	Ausgleichsfaktor		0,7
		Ausgleichsflächenbedarf (gerundet)	**ca. 1.140 m²**

Tab. 22 Übersichtstabelle Eingriffsbilanzierung / Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarf

Für die geplanten Eingriffe des städtebaulichen Vorhabens auf einer Fläche von insgesamt circa 1.625 m² besteht ein Bedarf an Ausgleichsflächen von etwa 1.140 m² anrechenbarer Fläche.

8.9.3 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich

Der Ausgleich für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft soll nach Möglichkeit in der Nähe des Eingriffs erbracht werden. Die erforderlichen Ausgleichsflächen können jedoch nicht innerhalb des Planungsgebiets erbracht werden.

Derzeit wird ein Ausgleichsflächenkonzept erarbeitet, das im weiteren Verfahren in die Bauleitplanung übernommen wird.

8.10 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Gem. § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist für Vorhaben nach den Vorschriften des BauGB im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes während der Planaufstellung (vgl. § 18 Abs. 1 BNatSchG, § 1a Abs. 3 BauGB) zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG, insbesondere die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, entgegenstehen (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – saP).

Gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist es verboten:

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungszeiten erheblich zu stören: eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Im Umfeld des Geltungsbereichs ist von hochwertigen und artenreichen Lebensräumen und prüfrelevanten Arten auszugehen.

Schutzgebiete / Flächen der amtlichen Biotopkartierung

Auf die Beschreibung der Ausgangssituation in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere im Rahmen des Umweltberichts sowie die zu erwartenden Auswirkungen der Planung wird verwiesen.

Wesentliche zusätzliche direkte Beeinträchtigungen der umliegenden europäischen Schutzgebiete können aufgrund der Lage, in Berücksichtigung der umgebenden vorhandenen Nutzung, dem Abstand zum Planungsgebiet sowie der geplanten Nutzung ausgeschlossen werden. Erhebliche indirekte Beeinträchtigungen über mögliche Wirkungspfade wie Luft (Lärm, Immissionen) oder visuelle Wirkungen sind unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung und der bereits bestehenden Bebauung im Umfeld des Planungsgebiets nicht zu erwarten.

Wesentliche zusätzliche direkte Beeinträchtigungen der umliegenden Biotopflächen sind aufgrund der trennenden Wirkung der Straße Thann und in Berücksichtigung der vorhandenen umgebenen Siedlungsnutzung sowie der geplanten Nutzung nicht zu erwarten. Erhebliche indirekte Beeinträchtigungen über mögliche Wirkungspfade wie Luft (Lärm, Immissionen) oder visuelle Wirkungen sind unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung und der bereits bestehenden Bebauung im Umfeld des Planungsgebiets ebenfalls nicht zu erwarten.

Grünordnung / Gehölzbestand

Im zentralen nördlichen Planungsgebiet befindet sich eine ortsbildprägende Obstwiese mit einem Obstbaumbestand unterschiedlicher Altersstruktur auf. Der Obstwiesenbestand ist wesentlicher Bestandteil des ländlichen Erscheinungsbildes und wird durch vorliegende Planung erhalten bzw. gesichert.

Einige der Obstbäume weisen Stammhöhlen bzw. Risse und Rindenabplatzungen auf, die als potenzielle (Tages-) Quartiere von Fledermäusen genutzt werden könnten.

Nach Süden in Richtung der Straße Thann finden sich weniger Obstbäume, der Bereich wird intensiv gepflegt.

Im Umfeld der bestehenden Bebauung (überwiegende Wohnnutzung) sind die unbebauten Grundstücksbereiche durch Hausgartennutzung anthropogen überprägt und weisen eine übliche Hausgartenbepflanzung mit vereinzelten dominierenden Solitärbäumen auf.

Die gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen am Thannbach bilden eine naturräumlich und städtebaulich prägnante Grünzäsur.

Bei Umsetzung des Bebauungsplans kommt es innerhalb des Geltungsbereichs im Zuge der Bauarbeiten zur Beseitigung von einigen Obstbäumen. Dieser Eingriff führt zu einem teilweisen Verlust von Jagd-Habitaten von Fledermäusen und potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die vorhandenen Strukturen befinden sich nach Inaugenscheinnahme in einer Höhe weniger 3,5 m und daher innerhalb der Erreichbarkeit von Prädatoren. Es handelt sich zudem nicht um essenzielle Habitatstrukturen, da in unmittelbarer Umgebung Ausweichquartiere und Jagdhabitate zur Verfügung stehen.

Prognose zu Schädigung- und Störungsverboten

Grundsätzlich stellen die vorhandenen Gehölze einen potenziellen Lebensraum für saisonal brütende Vogelarten dar.

Durch die Planung gehen nach derzeitiger Einschätzung Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel mit saisonalen Brutplätzen verloren. Eine Gefährdung der lokalen Brutvogelpopulationen ist allerdings nicht zu erwarten, da es sich nicht um essenzielle Habitate handelt. In der näheren Umgebung zum Eingriffsbereich stehen Bäume und Heckenstruktur mit ausreichend Nistmöglichkeiten zur Verfügung.

Zudem ist grundsätzlich anzumerken, dass durch die vorliegende Nutzung und den vorhandenen Siedlungsbereich eine Vorbelastung vorliegt und daher nur häufig und an den Lebensraum anspruchslose „Siedlungsarten“ wie Amsel, Buchfink, Rotkehlchen oder Mönchsgrasmücke zu erwarten sind.

Innerhalb des Eingriffsbereichs fehlen aufgrund der anthropogen intensiv gepflegten Grün- und Freiflächen Strukturen oder Habitatrequisiten wie zum Beispiel Altgras- oder Hochstaudenfluren, Kies- und Sandflächen für artenschutzrechtlich relevante Insekten-, Reptilien- und Amphibiengruppen.

Artenschutzrechtliche relevante Tiergruppen sind daher nach derzeitiger Einschätzung von der Planung nicht unmittelbar betroffen. Um Verbotstatbestände zu vermeiden, werden dennoch konfliktvermeidende Maßnahmen festgesetzt. Ersatzmaßnahmen für den potenziellen Quartiersverlust werden vorgegeben. Hierzu zählen Vorgaben zur Errichtung von Fledermausquartieren und Nisthilfen für höhlen- bzw. halbhöhlenbrütende Vogelarten.

Aus der Gruppe der artenschutzrechtlich relevanten Gefäßpflanzen sind aufgrund der Standortbedingungen keine Vorkommen im Eingriffsbereich zu erwarten.

Dem städtebaulichen Vorhaben stehen somit keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Aspekte entgegen. Somit kann entsprechend den Hinweisen der Obersten Baubehörde (2008) auf einen detaillierten Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) verzichtet werden.

Potenzielle Natura-2000-Gebiete (FFH- und VS-Richtlinien) sind von dieser Bebauungsplanänderung nicht betroffen. In Waldflächen wird mit dieser Planung nicht eingegriffen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG im Rahmen der konkreten Vorhabengenehmigung abschließend zu prüfen sind.

8.11 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen)

Im Rahmen der vorliegenden Planung wird ein, durch die bestehende und umgebende Bebauung vorgeprägter Bereich entwickelt. Im Flächennutzungsplan (1986) sind die östlichen Bereiche des Planungsgebiets als Wohnbaufläche dargestellt.

Die vorliegende Planung dient der Nachverdichtung angrenzend an das bestehende Siedlungsgefüges. Die Entwicklungsspielräume sind u. a. durch Einhaltung der erforderlichen Abstandsflächen begrenzt.

Im Rahmen der Ausarbeitung des städtebaulichen Konzepts wurden unterschiedliche Bebauungsvarianten und -typologien erarbeitet und untersucht. Das Konzept wurde in Abstimmung mit den Planungsbeteiligten weiterentwickelt und bildet die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan.

Bei Nichtdurchführung der Planung, der sog. Nullvariante würde der genehmigte Baubestand bestehen bleiben. Eine Nachverdichtung in einem vorgezeichneten Bereich im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden würde jedoch nicht stattfinden. Der Bedarf an Wohnbauflächen würde weiter bestehen.

Die durch die Planung entstehenden negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter würden nicht stattfinden.

8.12 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Als „technische Verfahren“ bei der Erstellung des Umweltberichtes ist v.a. die Bewertung der Schutzgüter und die Prognose der Umweltauswirkungen zu nennen. Die Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ. Die Prognose der Eingriffsschwere wurde anschließend drei Stufen der Erheblichkeit zugerechnet: gering, mittel, hoch.

Folgende Datenquellen wurden zur Erstellung des Umweltberichts verwendet:

- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Brannenburg
- Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP des Landkreises Rosenheim (StMLU 1995)
- Artenschutzkartierung Bayern, (LfU 2009)
- Biotopkartierung Bayern (LfU 2010)
- Agrarleitplan für den Regierungsbezirk Oberbayern (Stand 1988)
- BayernAtlas © StMFH
- Rauminformationssystem Bayern (RISBY) © StMWLE
- Hydrologischer Atlas Deutschland © BAfG
- Online-Kartendienste des Bayerischen Landesamt für Umwelt LfU (z. B. Umwelt-Atlas, Informationsdienstüberschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern, FIS-Natur Online – FIN-Web)
- Bayerischer Denkmal-Atlas des Landesamts für Denkmalpflege BLfD
- Beschreibung, Bewertung und Empfindlichkeit der landschaftsökologischen Einheiten (BayStMLU 1978)

Die Denkmalschutzbehörde ist bei allen Baumaßnahmen und Maßnahmen an baulichen Anlagen von denen Baudenkmäler / Ensembles unmittelbar oder in ihrem Nahbereich betroffen sind, zu beteiligen. Insbesondere verfahrensfreie oder von der Baugenehmigung freigestellte Baumaßnahmen bedürfen in diesem Fall einer entsprechenden Erlaubnis nach Art. 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG), welche beim Landratsamt Rosenheim zu beantragen und über die Gemeinde einzureichen ist.

Es wird allgemein darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler, die bei der Ausführung von Baumaßnahmen zu Tage treten, der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD unverzüglich anzuzeigen sind.

Im Planungsgebiet sind keine Altlasten, Altablagerungen oder sonstige Hinweise auf eine Bodenbelastung bekannt. Sollten während der Planung oder späteren Bauausführung diesbezügliche Fälle bekannt werden, so ist umgehend das zuständige Umweltamt des Landkreises Rosenheim zu benachrichtigen.

Bei der Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren zur Umweltprüfung und die der Zusammenstellung der Angaben sind Schwierigkeiten beim Schutzgut Wasser aufgetreten, da keine detaillierten Kenntnisse zum wild abfließenden Oberflächenwasser sowie dem Grundwasserflurabstand vorlagen. Ansonsten sind keine Schwierigkeiten technische Lücken oder fehlende Kenntnisse aufgetreten.

8.13 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Gemeinde Brannenburg wird im Rahmen des Monitorings die getroffenen Prognosen, die mit dem städtebaulichen Projekt verbunden sind, überprüfen und erforderlichenfalls Steuerungsmaßnahmen ergreifen.

Die Fertigstellung von Außenanlagen und Pflanzmaßnahmen hat spätestens in der folgenden Pflanzperiode nach Nutzungsaufnahme zu erfolgen. Negative Auswirkungen können dann entstehen, wenn die beabsichtigte Wirkung der Eingrünung nicht erzielt wird. Es empfiehlt sich in den ersten 3 Jahren nach der Erstellung jährlich eine Ortsbesichtigung durchzuführen.

Auf Grund der örtlichen Standortbedingungen können dann negative Auswirkungen eintreten, wenn keine ausreichende Versickerung des Niederschlagswassers erfolgt. Aus diesem Grund ist die Funktionsfähigkeit der Versickerungseinrichtungen alle 5 Jahre sowie nach Starkregenereignissen zu überprüfen und gegebenenfalls zu ertüchtigen.

8.14 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht stellt das Ergebnis der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter Mensch, Pflanzen / Tiere, Fläche, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft / Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter dar, die aus einer Umsetzung des städtebaulichen Vorhabens resultieren.

Die Gemeinde Brannenburg plant die Ausweisung von Wohnbauflächen im westlichen Randbereich des Ortsteils Thann.

Zur Schaffung von Baurecht im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist es erforderlich, den Flächennutzungsplan zu ändern und einen Bebauungsplan aufzustellen.

Die Planung entspricht der städtebaulichen Konzeption der Gemeinde Brannenburg und dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

Artenschutzrechtliche Aspekte stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Möglichen Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG kann durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden. Es wird darauf hingewiesen, dass die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG auf Ebene der konkreten Vorhabengenehmigung zu prüfen sind.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der getroffenen Maßnahmen vor.

Die nachfolgende Tabelle zeigt einen Überblick auf über die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter durch das Planungsgebiet.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch: Lärm / Licht	gering	gering	gering	**gering**
Mensch: Erholung / siedlungsnaher Freiraum	gering	gering	gering	**gering**

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Pflanzen und Tiere	mittel	mittel	gering	**mittel**
Fläche	gering	gering	gering	**gering**
Boden	hoch	mittel	gering	**mittel**
Oberflächen-gewässer	gering	gering	gering	**gering**
Oberflächen-wasserabfluss	gering	gering	gering	**gering**
Grundwasser	gering	gering	gering	**gering**
Klima/Luft	gering	gering	gering	**gering**
Landschaftsbild	gering	mittel	mittel	**mittel**
Kultur-/Sachgüter	gering	gering	gering	**gering**

Tab. 23 Zusammenfassende Übersicht zur Erheblichkeit der Auswirkungen auf Umwelt, Mensch, Kultur- und Sachgüter

Die Tabelle verdeutlicht, dass überwiegend Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten sind.

Am stärksten betroffen durch den Bebauungsplan ist das Schutzgut Boden aufgrund der Versiegelung. Auch das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie das Schutzgut Landschaftsbild weisen mittlere Auswirkungen durch vorliegende Planung auf.

Die neuen Wohnbauflächen führen grundsätzlich zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Die Auffälligkeit in der Landschaft ist von Faktoren wie der Sichtbarkeit der Gebäude abhängig. Im Bebauungsplan wird die zulässige Höhenentwicklung von Gebäuden begrenzt. Durch die geplanten Maßnahmen für eine ausreichende und gute Ein- beziehungsweise Durchgrünung ist die Einsehbarkeit des Standortes begrenzt, dennoch ist von einer Fernwirkung der überplanten Flächen auszugehen.

Es ist ersichtlich, dass die Auswirkungen der Planung vor allem bezogen auf die Schutzgüter Pflanzen / Tiere, Boden sowie Landschaftsbild auch Konfliktpotential enthalten, allerdings können sie durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen abgeschwächt werden.

Wie unter Kapitel 8.8 dargestellt, sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft geplant.

Für die geplanten Eingriffe des städtebaulichen Vorhabens auf einer Fläche von insgesamt circa 1.625 m² besteht ein Bedarf an Ausgleichsflächen von etwa 1.140 m² anrechenbarer Fläche.

Der Ausgleich für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft soll nach Möglichkeit in der Nähe des Eingriffs erbracht werden. Die erforderlichen Ausgleichsflächen können jedoch nicht innerhalb des Planungsgebiets erbracht werden. Derzeit werden unterschiedliche Varianten zur Bereitstellung von Ausgleichsflächen untersucht. Eine abschließende Festlegung der erforderlichen Ausgleichsflächen und -maßnahmen hat mit Entwurfsstand des Bebauungsplans zu erfolgen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen bzw. Ausgleichsflächen kann das städtebauliche Vorhaben als umweltverträglich eingestuft werden. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Brannenburg, den ……..

.....

Matthias Jokisch
Erster Bürgermeister

Literatur- und Quellenverzeichnis

Die, in diesem Bebauungsplan verwendeten Abbildungen und Karten wurden, soweit nicht anders angegeben, durch die Planungsgruppe Strasser GmbH – Zweigstelle Rosenheim, Kufsteiner Str. 87, 83026 Rosenheim erstellt.

Im Übrigen wurden neben eigenen Erhebungen folgende Quellen zur Erstellung dieser Begründung verwendet.

- RAUMINFORMATIONSSYSTEM RIS-VIEW IN BAYERN (RISBY)

  http://risby.bayern.de/

  Auskunftssystem zum Rauminformationssystem der Landes- und Regionalplanung Bayern

  Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, 80525 München, Referat101@stmwi.bayern.de

- BAYERISCHER DENKMAL-ATLAS

  http://www.blfd.bayern.de/denkmalerfassung/denkmalliste/bayernviewer/

  Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
  Hofgraben 4, 80539 München, poststelle@blfd.bayern.de

- KARTENDIENSTE DER LANDESANSTALT FÜR UMWELT LFU BAYERN

  https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/index.htm

  Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg, poststelle@lfu.bayern.de

- REGIONALPLAN DER REGION 18 SÜD-OST-OBERBAYERN

  © 2005 – 2019 Regionaler Planungsverband Südostoberbayern
  Stand der letzten Bearbeitung 08.09.2018

  Herausgeber: Regionaler Planungsverband Südostoberbayern, Geschäftsstelle Region 18, Bahnhofstraße 38, 84503 Altötting

- ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZPROGRAMM BAYERN – LANDKREIS ROSENHEIM

  Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 81925 München

  Stand: Dezember 1995

- BESCHREIBUNG, BEWERTUNG UND EMPFINDLICHKEIT DER LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHEN EINHEITEN

  Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 81925 München

  Stand: 1978

- RECHTSWIRKSAMER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN UND LANDSCHAFTSPLAN

  Herausgeber: Gemeinde Brannenburg

Anlage

- PRÜFBERICHT Nr. 24043 „Versickerung Thann 26, Brannenburg“

  IGEWA GmbH, Slezakweg 2 – 4, 84478 Waldkraiburg / Obb.

  Stand: 08.04.2024