

**VORHABENBEZOGENER  
BEBAUUNGSPLAN**

MIT

**INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN**

**„Am Waldrand“**

**DER GEMEINDE THYRNAU**

Landkreis Passau  
Regierungsbezirk Niederbayern



**- Begründung und Umweltbericht -**

in der Fassung vom 14.04.2022

PLANUNG:

ARCHITEKT+BERATENDE INGENIEURE WEBER PartGmbB

Projektnr.: 2021-073

Allersdorf 26  
94262 Kollnburg  
FON: 09929 95778-0  
FAX: 09929 95778-49  
[info@arch-ing-weber.de](mailto:info@arch-ing-weber.de)

Marktplatz 10  
94239 Ruhmannsfelden  
FON: 09929 95778-0  
FAX: 09929 95778-99  
[www.arch-ing-weber.de](http://www.arch-ing-weber.de)

**Auftraggeber:**

Gemeindeverwaltung Thyrnau  
Erster Bürgermeister Alexander Sagberger

Hofmarkstraße 18  
94136 Thyrnau

FON: 08501 – 9117 – 0  
FAX: 08501 – 9117 – 37  
info@thyrnau.de

**Planung:**

Vorentwurf: 14.04.2022

Entwurf:

Änderung:

Planfassung:

**Aufgestellt Ruhmannsfelden, den 14.04.2022**



# Inhalt

<b>I. VERFAHRENSVERMERKE .....</b>	<b>6</b>
<b>II. BEGRÜNDUNG .....</b>	<b>8</b>
<b>1. Allgemeines .....</b>	<b>8</b>
1.1. Anlass, Zweck und Ziele der Planung.....	8
1.2. Verfahren .....	8
1.3. Übersichtslageplan.....	9
<b>2. Gebietsbeschreibung und derzeitige Nutzung.....</b>	<b>10</b>
<b>3. Planungsrechtliche Ausgangssituation.....</b>	<b>13</b>
3.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern und Regionalplan „Donau-Wald“ .....	13
3.2. Vorbereitende Bauleitplanung .....	13
3.3. Verbindliche Bauleitplanung .....	14
3.4. Weitere zu beachtenden Vorgaben .....	14
3.4.1. Naturschutzfachliche Vorgaben.....	14
3.4.2. Altlasten .....	14
3.4.3. Denkmalschutz.....	14
3.4.4. Wasserrechtliche Vorgaben .....	15
3.4.5. Forstwirtschaftliche Belange.....	15
<b>4. Flächenbedarfsanalyse.....</b>	<b>15</b>
<b>5. Planinhalte .....</b>	<b>15</b>
5.1. Grundsätzliches Konzept.....	15
5.2. Verkehrskonzept und Erschließung .....	16
5.3. Städtebauliches Konzept.....	16
5.4. Grünordnungskonzept.....	19
5.5. Ver- und Entsorgung .....	20
5.5.1. Niederschlagswasser .....	20
5.5.2. Trinkwasser- und Abwasser .....	20
5.5.3. Brandschutz .....	20
5.5.4. Stromversorgung.....	20
5.5.5. Telekommunikation/Breitband.....	20
5.5.6. Abfallbeseitigung.....	21
5.6. Immissionen / Emissionen.....	21
5.7. Klimaschutz.....	22
5.8. Planungsalternativen.....	22
5.9. Flächenbilanz .....	22

<b>III. UMWELTBERICHT .....</b>	<b>23</b>
<b>1. Einleitung.....</b>	<b>23</b>
1.1. Rechtliche Grundlagen.....	23
1.2. Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes .....	23
1.3. Beschreibung des Plangebietes .....	23
<b>2. Festgelegte Ziele des Umweltschutzes und Art deren Berücksichtigung.....</b>	<b>26</b>
2.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Stand 01.01.2020 .....	26
2.2. Regionalplan Region Donau-Wald (RP 12) Stand 13. April 2019 .....	28
2.3. Flächennutzungsplan .....	29
2.4. Naturschutzrecht .....	30
2.5. Artenschutzrecht .....	30
2.6. Denkmalschutzrecht.....	32
2.7. Überschwemmungsgefährdung.....	32
2.8. Wasserschutz /-recht.....	33
2.9. Forstwirtschaftliche Belange.....	33
2.10. Immissionsschutz.....	33
<b>3. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umwelt- auswirkungen .....</b>	<b>35</b>
3.1. Natürliche Grundlagen .....	35
3.2. Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf deren Wirkungsgefüge .....	36
3.2.1. Schutzgut Boden.....	36
3.2.2. Schutzgut Wasser.....	37
3.2.3. Schutzgut Klima/Luft .....	38
3.2.4. Schutzgut Arten und Lebensräume .....	38
3.2.5. Schutzgut Landschaft.....	39
3.2.6. Schutzgut Mensch (Erholung) .....	40
3.2.7. Schutzgut Mensch (Lärm-Immissionen) .....	41
3.2.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	42
3.2.9. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.....	42
3.2.10. Zusammenfassende Bewertung des Bestandes .....	42
3.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes.....	42
3.3.1. Bei Durchführung der Planung .....	42
3.3.2. Bei Nichtdurchführung der Planung.....	43
3.4. Geplante Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	43
3.5. Eingriffsregelung .....	44
3.6. Alternative Planungsmöglichkeiten.....	47

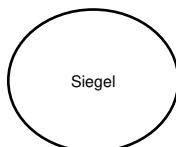
<b>4. Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>47</b>
4.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung .....	47
4.2. Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring) .....	48
4.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	48
<b>IV. ANHANG .....</b>	<b>50</b>
1. Immissionstechnischer Bericht zum B-Plan „WA am Waldrand“ Thyrnau, ,Passau – Schallgutachten – Beurteilung nach DIN 18005/ 16. BImSchV, Ifb Eigenschenk GmbH, Deggendorf, 02.05.2022 .....	50

## I. VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 26.04.2022 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs – mit Grünordnungsplans „Am Waldrand“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am \_\_\_\_\_ ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungs – mit Grünordnungsplans in der Fassung vom \_\_\_\_\_ hat in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungs – mit Grünordnungsplans in der Fassung vom \_\_\_\_\_ hat in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ stattgefunden.
4. Zu dem Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungs – mit Grünordnungsplans in der Fassung vom \_\_\_\_\_ wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ beteiligt.
5. Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungs – mit Grünordnungsplans in der Fassung vom \_\_\_\_\_ wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ öffentlich ausgelegt.
6. Die Gemeinde Thyrnau hat mit Beschluss des Gemeinderats vom \_\_\_\_\_ den vorhabenbezogenen Bebauungs – mit Grünordnungsplans gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom \_\_\_\_\_ als Satzung beschlossen.

Gemeinde Thyrnau, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
1. Bürgermeister  
Alexander Sagberger

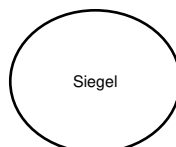


7. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs – mit Grünordnungsplans \_\_\_\_\_ wurde aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Thyrnau entwickelt. Eine Genehmigung des Deckblattes durch das Landratsamt Passau ist nicht erforderlich.

8. Ausgefertigt

Gemeinde Thyrnau, den \_\_\_\_\_

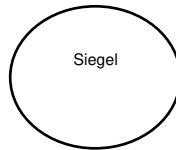
\_\_\_\_\_  
1. Bürgermeister  
Alexander Sagberger



9. Der vorhabenbezogenen Bebauungs – mit Grünordnungsplans wurde am \_\_\_\_\_ durch Aushang an den Gemeindetafeln in Thyrnau und Kellberg ortsüblich bekannt gemacht und damit rechtskräftig. Der vorhabenbezogenen Bebauungs – mit Grünordnungsplans mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der vorhabenbezogenen Bebauungs – mit Grünordnungsplans ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wird hingewiesen.

Gemeinde Thyrnau, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
1. Bürgermeister  
Alexander Sagberger



## **II. BEGRÜNDUNG**

### **1. Allgemeines**

#### **1.1. Anlass, Zweck und Ziele der Planung**

Die Gemeinde Thyrnau ist eine Gemeinde im niederbayerischen Landkreis Passau und ein staatlich anerkannter Luftkurort.

Am östlichen Ortsrand soll ein neues allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden, um der laufenden Nachfrage nach geeigneten Wohnbaugrundstücken begegnen zu können. Damit soll zum einen die Funktion des Ortes als Wohnstandort gestärkt und einer Abwanderung insbesondere junger Familien entgegengewirkt werden.

Die Planung dient der städtebaulichen Ordnung innerhalb der noch unbebauten Flächen. Der vorhabenbezogene Bebauungs- mit Grünordnungsplan definiert mit der Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes die Nutzung des Gebietes eindeutig. Um die Entwicklung und Erschließung von neuem Wohnraum zu ermöglichen, bedarf es rechtsverbindlicher Festsetzungen in Form eines Bebauungs- mit Grünordnungsplanes. Das Plangebiet bietet aufgrund seiner günstigen Lage und der bestehenden Anbindung an die bereits im Westen bestehende Wohnstruktur und der im Umfeld vorhandenen Infrastruktur gute Voraussetzungen für die Entwicklung von neuen Bauplätzen. Zudem stehen die Flächen für eine Bebauung zur Verfügung.

#### **1.2. Verfahren**

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 26.04.2022 beschlossen, den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung im förmlichen Verfahren aufzustellen und somit verbindliches Baurecht an dieser Stelle von Thyrnau zu schaffen.

In der Regel läuft das förmliche Verfahren eines Bauleitplans nach einem standardisierten Schema mit einer Umweltprüfung ab, dabei sind die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden.

Der Geltungsbereich umfasst die Fl. Nrn. 195/13, 197 TF, 197/10 TF, 198 TF, 212 TF, 215 TF und 218 mit 35.645 m<sup>2</sup> der Gmkg. Thyrnau.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde wird im Parallelverfahren mittels Deckblatt Nr. 35 fortgeschrieben.



### 1.3. Übersichtslageplan



Abbildung 1: Ausschnitt aus der topografischen Karte des BayernAtlas vom 03.03.2022 – ohne Maßstab

## 2. Gebietsbeschreibung und derzeitige Nutzung

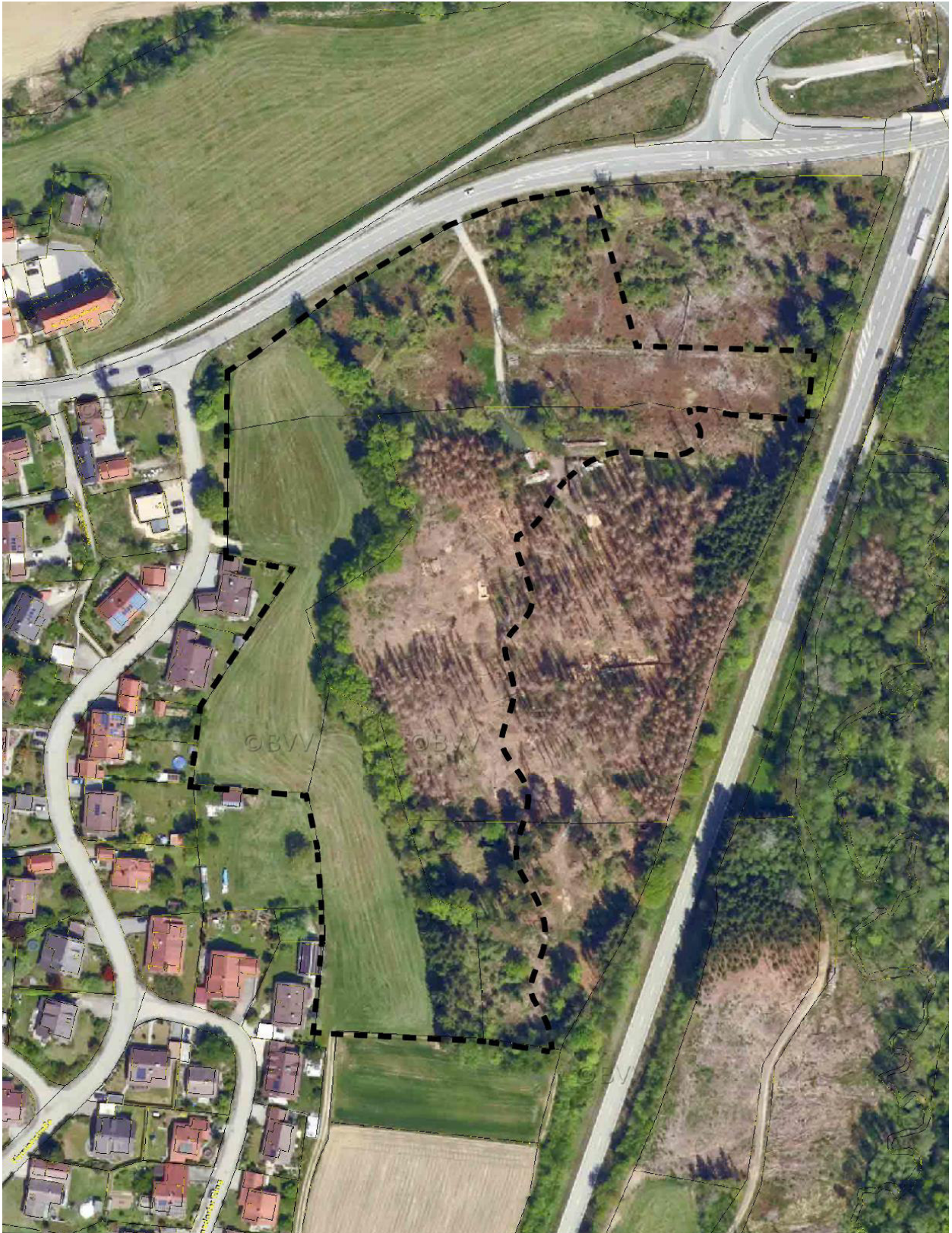


Abbildung 2: Luftbildausschnitt aus dem BayernAtlas mit dem Geltungsbereich vom 12.04.2022 – ohne Maßstab

Das Planungsgebiet mit einer Fläche von 35.645 m<sup>2</sup> liegt am östlichen Ortsrand von Thyrnau und südlich der Kreisstraße PA 40, welche als „Hofmarkstraße“ in die Ortsmitte führt.

Weiter nördlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Östlich liegt eine Waldfläche, welche die letzten Jahre durch Windwurf und den Borkenkäfer stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. An diese schließt weiter im Osten die Staatsstraße 2132 an. Östlich der Staatsstraße verläuft von Nord nach Süd der „Raßbacher Bach“. Im Süden schließen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Westen und Südwesten grenzt bestehende Wohnbebauung an. Nordöstlich der Kreisstraße PA 40 befindet sich die Nebenkirche „St. Christoph“, welche auch als Baudenkmal eingetragen ist.

Die geplanten Wohngebietsflächen liegen im derzeit unbebauten Außenbereich und stellen sich zum einen im westlichen Teilbereich als Intensivgrünland und zum anderen als in Mitleidenschaft gezogene Waldfläche im östlichen Teilbereich dar. Im Nordosten ist ein kleiner Weiher vorhanden. Die ziemlich leere Waldfläche ist rechtlich immer noch als Waldfläche einzustufen.

Das Gelände fällt von Westen nach Osten von ca. 428 m ü. NN auf ca. 418 m ü. NN ab und stellt sich somit als Hanglage dar. Im Nordosten liegen zwei kleinere Senken.



*Abbildung 3: Blick ausgehend vom Intensivgrünland in Richtung der bestehenden Straßenböschung der Kreisstraße PA40*



*Abbildung 4: Blick ausgehend vom Intensivgrünland in Richtung Süden*



*Abbildung 5: Blick ausgehend von der im Westen bestehenden Straße in Richtung geplantes Baugebiet Richtung Osten*



*Abbildung 6: Blick ausgehend von der Kreisstraße PA 40 in Richtung Waldfläche*



*Abbildung 7: Blickbeziehung ausgehend vom Planungsgebiet auf die nordwestlich gelegene Kirche*



*Abbildung 8: Blick ausgehend vom nördlichen Waldrand in Richtung Westen bzw. nach Thyrnau*



*Abbildung 9: Blick ausgehend vom Planungsgebiet auf die westlich höher gelegene bestehende Wohnbebauung*



*Abbildung 10: Blick ausgehend von der Waldfläche in Richtung Nordosten auf das Gewerbegebiet bzw. die Staatstraße 2132*

### 3. Planungsrechtliche Ausgangssituation

#### 3.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern und Regionalplan „Donau-Wald“

Die Gemeinde Thyrnau liegt gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern, Stand 01. Januar 2020) als allgemeiner ländlicher Raum in den Kreisregionen mit besonderem Handlungsbedarf.

Ziele bzw. Grundsätze des LEP 2020 sind, dass in allen Teilräumen gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten sind. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiterzuentwickeln. Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen und erhalten werden. Zudem soll dem demographischen Wandel in allen Belangen entgegengewirkt werden sowie die Anwendung der flächensparenden Siedlungs- und Erschließungsform unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten und unter Beachtung der Vermeidung einer Zersiedelung der Landschaft.

Der Regionalplan der Region Donau-Wald (Region 12, Stand 13. April 2019) zeigt Thyrnau östlich des Oberzentrums Passau im ländlichen Stadt- und Umlandbereich. Die Gemeinde liegt auch auf der Entwicklungsachse Hauzenberg-Passau.

Es erfolgt gemäß den Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung eine nachhaltige Sicherung und Weiterentwicklung des ländlichen Raumes durch ein maßvolles und bedarfsgerechtes Bereitstellen einer Entwicklungsfläche am Ortsrand für ein allgemeines Wohngebiet für den örtlichen Bedarf. Es besteht eine Anbindung an weitere bestehende Wohngebiete im Westen als geeignete Siedlungseinheit (städtebaulich angebundene Lage). Es erfolgt eine ressourcenschonende und wirtschaftliche Erschließungsplanung. Eine Zersiedelung ist nicht gegeben. Auf eine gute Einbindung in die Natur und Landschaft wird durch die im vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan getroffenen Festsetzungen geachtet.

#### 3.2. Vorbereitende Bauleitplanung

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Thyrnau ist der Geltungsbereich als gliedernde Grünfläche bzw. als Waldfläche (Fichtenmonokultur mit dem Ziel Umwandlung in einen standortgerechten Mischwald) dargestellt.

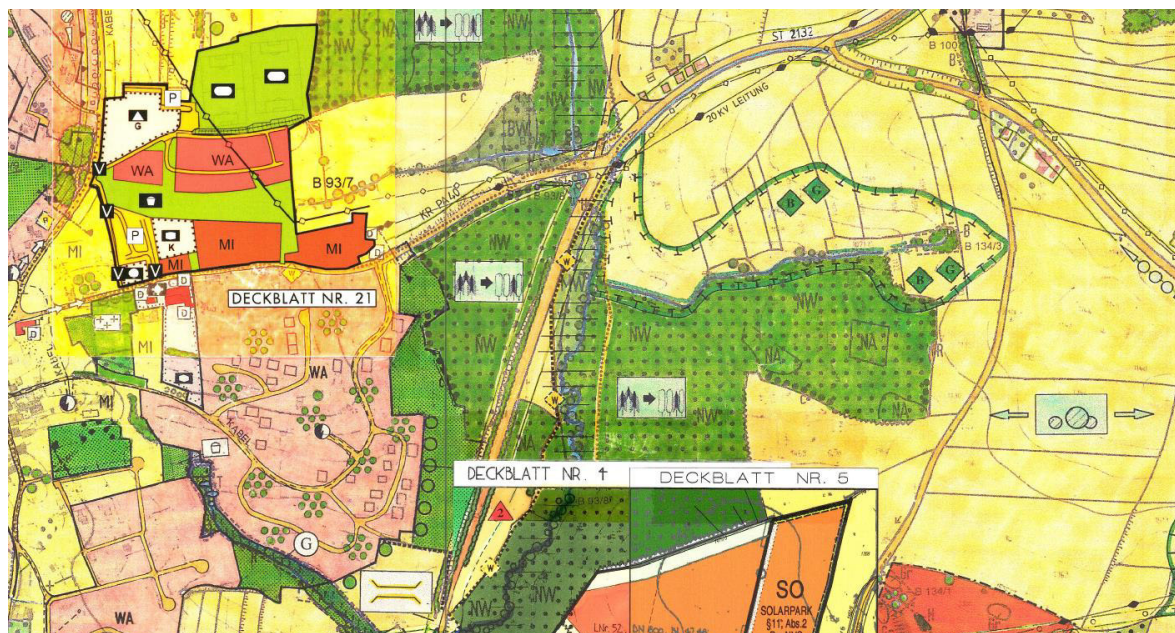


Abbildung 11: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Thyrnau – ohne Maßstab

### **3.3. Verbindliche Bauleitplanung**

Für den vorliegenden Bereich gibt es derzeit keinen rechtskräftigen Bebauungsplan.

### **3.4. Weitere zu beachtenden Vorgaben**

#### **3.4.1. Naturschutzfachliche Vorgaben**

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine ausgewiesenen Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile oder geschützte Naturdenkmale. Ebenso sind keine amtlich kartierten Biotope oder nach Art. 23 BayNatschG bzw. § 30 BNatschG geschützte Strukturen innerhalb des Planungsraums vorhanden.

Bezüglich der gemeinschaftsrechtlichen geschützten Arten (Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie) sind aufgrund der vorhandenen Waldfläche bzw. der aktuell dort vorhandenen „Rohbodenstandorte“ im Geltungsbereich selbst Verbotstatbestände ggfs. nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten. Deshalb wird eine artenschutzrechtliche Betrachtung erforderlich (siehe Kapitel Nr. 2.1.5 Artenschutzrechtliche Betrachtung im Umweltbericht).

#### **3.4.2. Altlasten**

Altlasten in Form ehemaliger Deponien sind der Gemeinde auf der Fläche nicht bekannt.

#### **3.4.3. Denkmalschutz**

Gemäß Bayerischem Denkmalatlas befindet sich im Geltungsbereich selbst keine Boden- oder Baudenkmäler. In der Umgebung sind Bodendenkmäler vorhanden. Nordöstlich befindet sich im Bereich der Kirche „St. Christoph“ das Bodendenkmal „Untertägige spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Kirche St. Christoph von Thyrnau mit älteren Bauphasen bzw. Vorgängerbauten“ mit der Nr. D-2-7347-0035. Die Kirche selbst ist als Baudenkmal mit der Nr. D-2-75-150-4 eingetragen. Zudem ist ein Bildstock in diesem Bereich vorhanden, welcher mit der Nr. D-2-75-150-5 als Baudenkmal eingetragen ist. Weiter Richtung Ortsmitte und westlichen Ortsrand befinden sich noch weitere Denkmäler. Diese werden aber von der vorliegenden Planung nicht beeinträchtigt.

Der ungestörte Erhalt von Denkmalen hat aus Sicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege Priorität. Bodeneingriffe sind daher auf das unabweisbar notwendige Mindestmaß zu beschränken. Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht; Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art. 1 Abs. 2 u 2 DSchG) sind nach Art. 7 DSchG genehmigungspflichtig und daher unbedingt mit der Kreisarchäologie oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen. Bei Überplanung bzw. Bebauung hat der Antragsteller im Bereich von Denkmalfächern eine Erlaubnis bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen. Auf Art. 8 Abs. 1 und 2 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes wird hingewiesen.

Die Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde ist einzuholen, wenn in der Nähe von Baudenkmalern Anlagen errichtet, verändert oder beseitigt werden, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann (vgl. Art. 6 Abs. 1 Satz 2 DSchG).

### **3.4.4. Wasserrechtliche Vorgaben**

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt außerhalb von festgesetzten Hochwassergefahrenflächen, Überschwemmungsgebieten und sog. „wassersensiblen Bereichen“. Im Nordosten liegt, wie oben bereits genannt, ein Weiher. Östlich der Staatsstraße verläuft der „Raßbacher Bach“.

### **3.4.5. Forstwirtschaftliche Belange**

Gemäß § 9 BWaldG bzw. Art. 9 Abs. 2 BayWaldG darf Wald nur mit einer Genehmigung gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. Denn Wald soll generell geschützt werden.

Eine Erlaubnis ist gem. Art. 3 bzw. Art. 4 BayWaldG zu erteilen, wenn kein Schutz-, Bann- oder Erholungswald oder ein Naturwaldreserverat betroffen ist oder der Rodung Rechtsvorschriften außerhalb dieses Gesetzes entgegenstehen oder gemäß Art. 5 BayWaldG die Erhaltung des Waldes aus anderen Gründen im öffentlichen Interesse liegt und dieses vor den Belangen des Antragstellers den Vorrang verdient.

Die vorliegende Waldfläche stellt sich als ein von Windwurf und Borkenkäfer geplagten hauptsächlich von Nadelbäumen geprägten Wald dar. Der Wald besteht seit ca. dem 19. Jahrhundert. Diese Waldfläche ist von Gesetzes wegen wegen her innerhalb von 5 Jahren mit mind. 20 % Laubholzanteil aufzuforsten.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist im vorliegenden Fall nicht durchzuführen, da die Rodungsfläche mit ihren ca. 1,85 ha unter dem Schwellenwert von 10 ha gemäß Art. 39a BayWaldG liegt, ab dem eine UVP durchzuführen wäre. Außerdem ist kein gesetzlich geschütztes Biotop mit einer Mindestfläche von 1 ha betroffen.

## **4. Flächenbedarfsanalyse**

Von der Gemeinde Thyrnau wurde eine Flächenbedarfsanalyse zum Nachweis des Bedarfs für die Bauleitplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB und LEP 3.2. Innenentwicklung und Anpassung an die Ziele der Raumordnung sowie § 1 Abs. 5 und 1 a BauGB Sparsamer Umgang mit Grund und Boden) in Auftrag gegeben.

Ein Ergebnis liegt noch nicht vor. Bis zur öffentlichen Auslegung wird dieses Ergebnis in die vorliegenden Unterlagen eingearbeitet.

## **5. Planinhalte**

### **5.1. Grundsätzliches Konzept**

Im Planungsgebiet soll ein allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 BauNVO ausgewiesen werden. Die Nutzungen nach § 4 Nr. 3 Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen werden als nicht zulässig festgesetzt.

Hiermit soll eine angemessene Entwicklungsmöglichkeit für die bestehende Nachfrage nach Wohnbauflächen in Thyrnau am Hauptort geschaffen werden und ein Beitrag zur städtebaulichen geordneten Siedlungsentwicklung sowie einer guten Durchmischung der Altersstruktur und einer Abwanderung insbesondere junger Familien geleistet werden.

Der Ausschluss der oben genannten Nutzungen ist notwendig, um die angemessene Gebietsentwicklung des geplanten Wohngebietes sicherzustellen.

## 5.2. Verkehrskonzept und Erschließung

Die verkehrsmäßige Erschließung des allgemeinen Wohngebietes erfolgt grundsätzlich ausgehend von der Kreisstraße PA 40 über eine Stichstraße mit Wendehammer. Aktuell befindet sich hier bereits eine Zufahrt zu der Waldfläche. Diese Zufahrt wird an die Planung angepasst. Eine weitere neue Zufahrt ausgehend von der Kreisstraße ist nicht erforderlich.

Für die Parzellen 7 sowie 9 mit 12 wird eine kurze Stichstraße zur Erschließung ausgehend von der Hauptstichstraße geplant, um diese Flächen optimal erschließen zu können.

Der Straßenquerschnitt der Erschließungsstraße ist mit einer 4,50 m breiten asphaltierten Fahrbahn und mit einem 1,00 m breiten, wasserdurchlässig gepflasterten öffentlichen Rand- bzw. Ausweichstreifen für Versorgungstrassen, Straßenbeleuchtung, Schneeablagerung etc. vorgesehen.

Stauraum- und Stellplatzflächen sowie Zufahrten zu den einzelnen Baugrundstücken sind in versickerungsfähiger Bauweise zu erstellen. Bituminös befestigte Zufahrten sind unzulässig. Dadurch ist keine wesentliche Verschlechterung der natürlichen Bodenfunktion in diesen Bereichen zu erwarten.

Zwischen den Parzellen 5 und 6, 19 und 20, 27 und 28 sowie 32 und 33 werden fußläufige Wegeverbindungen bzw. Zufahrten zur angrenzenden Waldfläche bzw. zum geplanten Regenrückhaltebecken vorgesehen. Diese sind ebenfalls in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen.

## 5.3. Städtebauliches Konzept

### Art und Maß der baulichen Nutzung

Im allgemeinen Wohngebiet entstehen insgesamt 34 Bauparzellen für Einzel-, Doppel-, Ketten- und Mehrfamilienhäuser. Durch die geplanten unterschiedlichen Nutzungen ist es notwendig das Baugebiet in drei unterschiedliche Nutzungstypen WA I, WA II und WA III zu unterteilen.

Im Planungsgebiet wird eine maximal zulässige Grundflächenzahl von 0,4 sowie eine Geschossflächenzahl von max. 1,2 im WA I und max. 0,8 im WA II und WA III festgesetzt. Durch diese Festsetzungen kann eine geeignete, angemessene verdichtete Bebauung ermöglicht und gleichzeitig die Auswirkungen auf das Umfeld ausreichend minimiert werden.

Im WA I sind Mehrfamilienhäuser mit maximal zwei Vollgeschossen und einem ausgebauten Dachgeschoss zulässig. Im WA II sind Einzel- und Doppelhäuser mit maximal zwei Vollgeschossen zulässig. Im WA III sind Kettenhäuser mit maximal zwei Vollgeschossen zulässig.

Entsprechend der angrenzenden Bebauung und der Lage am Ortsrand wird die traufseitige Wandhöhe im gesamten Baugebiet auf maximal 7,00 m bei einer max. Firsthöhe von 9,00 m festgesetzt. Als Wandhöhe gilt das Maß vom geplanten Gelände bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bzw. der Attika.

Durch die Festsetzung von einer maximalen Anzahl von Vollgeschossen und einer maximalen Wand- bzw. Firsthöhe wird eine angemessene Gebietsentwicklung mit Blick auf das städtebauliche Umfeld erreicht und die Auswirkungen auf das landschaftliche Umfeld können verträglich gestaltet werden. Die Differenzierung der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse und der dementsprechenden Wandhöhe ergibt sich überwiegend aus dem vorgesehenen Bautyp und auch in Bezug auf die Hanglage des Gebietes. Die festgesetzten Wandhöhen ermöglichen eine städtebaulich geordnete Höhenentwicklung unter Berücksichtigung der Hanglage sowie einer harmonischen Entwicklung des Baugebiets, um einen verträglichen Übergang zu den bestehenden Siedlungsstrukturen zu erhalten.

Aus städtebaulichen Gründen wird für das Planungsgebiet die maximal zulässige Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude für Einzel- bzw. die Kettenhäuser auf maximal zwei bzw. vier



Wohngebäude beschränkt. Für die Mehrfamilienhäuser wird eine maximale Anzahl von neun Wohneinheiten pro Gebäude festgesetzt.

Diese Einschränkungen sind aus städtebaulicher Sicht in Abwägung aller Belange erforderlich, da hiermit eine der Lage am Ortsrand von Thyrnau angemessene Bebauung sichergestellt werden soll. Vorrangig sollen im Planungsgebiet Einzel- bzw. Doppelhäuser entstehen, da anderweitige höher verdichtete Bauweisen der Ortsrandlage nicht angemessen gerecht werden würden. Den Ansprüchen an sozialen Wohnungsbau und an kleineren Baugrundstücken soll zum einen durch drei mögliche Mehrfamilienhäuser im direkten Anschluss an die Kreisstraße PA 40 sowie durch einige Kettenhäuser erfolgen.

### Überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise

Die Festsetzung von durchlaufenden Baugrenzen über die entstehenden Baufelder sowie einer offenen Bauweise ermöglicht grundsätzlich flexible Gebäudestellungen innerhalb der einzelnen Parzellen auch zur Nutzung der Sonneneinstrahlung für Photovoltaik- und Warmwasseranlagen. Zudem wird eine geeignete, angemessen verdichtete Bebauung ermöglicht und gleichzeitig werden die Auswirkungen auf das Umfeld hinreichend minimiert. Durch die durchlaufenden Baugrenzen werden die überbaubaren Flächen des Planungsgebietes definiert. Diese halten überwiegend zu den öffentlichen Verkehrsflächen bzw. den angrenzenden Flächen einen Abstand von 3,00 m ein. Im Bereich der Kreisstraße PA 40 ist die Bauverbotszone mit 15 m zu berücksichtigen.

Im Bereich der Kettenhausstrukturen werden die bebaubaren Flächen mit einer Kombination von Baulinien und Baugrenzen festgesetzt. Insbesondere durch die Festsetzung der Baulinien soll diese Bauweise, in der jeweils eine Hausseite auf der Grundstücksgrenze liegt, sichergestellt werden. Weiterhin wird parallel der neuen Erschließungsstraße eine Baulinie festgesetzt, um auch hier die Kettenhausstruktur städtebaulich geordnet umzusetzen. Im Bereich der festgesetzten Baulinien müssen die Gebäude an den jeweils festgesetzten Lagen errichtet werden.

Die Abstandsflächen werden entlang der festgesetzten Baugrenzen und -linien städtebaulich geregelt. Im Bereich der durchlaufenden, großzügigen Baufenster gilt zwischen den jeweiligen Parzellen das Abstandsflächenrecht gemäß BayBO.

Die Errichtung der erforderlichen privaten Stellplätze, Carports und Garagen ist als Grenzbebauung auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig. Außerdem sind verfahrensfreie Bauvorhaben nach Art. 57 BayBO bis 25 m<sup>2</sup> (z. B. Gebäude mit einem Brutto-Rauminhalt bis 75 m<sup>3</sup>, Terrassenüberdachungen, Flüssiggasbehälter, Schwimmbecken mit einem Beckeninhalt bis zu 100 m<sup>3</sup> u.a.) sowie zulässige Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO bis 20 m<sup>2</sup> (z. B. Kleintierhaltungsanlagen) sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Dies gilt nicht für Garagen und Carports sowie für sämtliche verfahrensfreie Bauvorhaben und Nebenanlagen entlang den Erschließungsstraßen; diese sind dort aus städtebaulichen Gründen stets innerhalb der Baugrenzen zu errichten.

Aufgrund der Höhenentwicklung der baulichen Anlagen und der vorhandenen Hanglage ist es notwendig, Festsetzungen zur Modellierung des natürlichen Geländes zu treffen. Mit den getroffenen Maßgaben kann eine ortsverträgliche Geländemodellierung ermöglicht werden, gleichzeitig, aber auch zu starke Terrassierungen der einzelnen Parzellen vermieden werden. Dementsprechend werden für das Planungsgebiet Auffüllungen und Abgrabungen des natürlichen Geländes sowie auch die Anlage von Stützmauern begrenzt, damit eine landschaftsverträgliche Geländeentwicklung gewährleistet werden kann. Diese Festsetzungen gelten nicht für erforderliche Aushubarbeiten für Gebäude und deren Fundamente.

### Dachgestaltung

Zur weiteren besseren ortsverträglichen Einbindung werden Maßgaben zur Gestaltung von Dächern sowie Dachgauben getroffen. Außerdem werden Vorgaben zu Materialien und Farbgestaltung der Dachflächen definiert.

Die gewählten Gebäudehöhen lassen sowohl die Entwicklung von Gebäuden mit Sattel-, Walm- oder Pultdach zu.

Die zulässige Dachneigung beträgt 20° bis 35° bei Sattel- und (Krüppel-) Walmdächern, wobei die Neigung durch die max. zulässige Firsthöhe begrenzt wird. Pultdächer sind mit einer Dachneigung von 10° bis 25° vorgesehen.

Bei Pultdächern muss der First parallel zum Hang verlaufen, sowie die Lage der Traufe muss talseits erfolgen.

Als Dacheindeckung sind kleinformartige Dachplatten aus Ziegel oder Beton in nichtglänzenden, roten, braunen, grauen oder anthrazit Farbtönen zu verwenden. Metalldächer u.a. aus Zink, Blei oder Kupfer sind zulässig.

Dachgauben bis 2,5 m<sup>2</sup> Vorderansichtsfläche und Zwerchgiebel sind ab einer Dachneigung von 28° und nur im mittleren Drittel der Dachfläche zulässig; sie dürfen 1/3 der Dachlänge je Seite nicht überschreiten.

Zulässig sind Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung und Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung bei gleicher Neigung wie die Dachfläche. Freistehende Anlagen sind unzulässig.

Durch die getroffenen Festsetzungen kann dennoch auch den unterschiedlichen Wünschen der Bauwilligen an die Gestaltung der individuellen Gebäude Rechnung getragen werden.

### Garagen und Stellplätze

Zur städtebaulich geordneten Entwicklung von Garagen, Carports und Stellplätze im Planungsgebiet werden Maßgaben über die Anzahl der nachzuweisenden Flächen für den ruhenden Verkehr und deren Gestaltung getroffen. Thyrnau verfügt über keine separate Satzung über die Herstellung von Stellplätzen und deren Ablösung (Stellplatzsatzung). Die Stellplätze, laut Festsetzung mindestens ein Stellplatz pro Wohneinheit sind entsprechend nachzuweisen. Außerdem werden Maßgaben über die Gestaltung von Garagen und Carports sowie Stellplätzen getroffen. Für die Zufahrtsbereiche zu Garagen und Carports sowie Stellplätzen wird die wasser-durchlässige Ausführung festgesetzt. Somit wird ein Beitrag zur Minimierung der Versiegelung und der weiterhin möglichen Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens im Planungsgebiet geleistet.

### Weitere Bauvorschriften

Straßenseitig sind max. 1,20 m hohe, gemessen ab FOK Fahrbahnrand, Holzzäune, Metallzäune ohne Spitzen sowie Hecken aus freiwachsenden Laubgehölzen zulässig.

Gartenseitig zwischen den Parzellen und zur Feldflur sind ergänzend zu Satz davor, auch max. 1,80 m hohe, verzinkte oder kunststoffummantelte Maschendrahtzäune, gemessen ab modelliertem Gelände auf eigenem Grundstück, zulässig. Gabionen und auch die Einlage von Gewebe- oder Kunststoffstreifen oder – folien in Zaunelemente sind zulässig.

Nadelgehölzhecken sind unzulässig.

Zaunsockel sind ebenfalls aus ökologischen Gründen nicht zulässig. Zaunsäulenbefestigung ist nur mittels Einzelfundamenten zulässig.

Durch die getroffenen Festsetzungen bzgl. Einfriedungen soll gewährleistet werden, dass das Ortsbild im Übergang zwischen öffentlichen Bereichen und den privaten angemessen entwickelt wird.

### Kinderspielplatz

Im geplanten Baugebiet selbst wird auf einen eigenen Kinderspielplatz verzichtet, da sich im näheren Umfeld in der Gemeinde selbst bereits Kinderspielplätze befinden. Zum einen befindet sich der erst vor kurzem neugebaute Generationenpark für alle Bevölkerungsschichten mit kindgemäßen Spielmöglichkeiten und altengerechten Motorikgeräten nördlich des Rathauses in fußläufiger Erreichbarkeit (ca. 650 m, 7 Minuten). Ca. 450 m weiter westlich des geplanten Wohngebietes befindet sich, ebenfalls fußläufig innerhalb von ca. 6 Minuten erreichbar, in der Nähe der Firmianstraße ein weiterer Kinderspielplatz.

## **5.4. Grünordnungskonzept**

Zur Ein- und Durchgrünung des allgemeinen Wohngebietes werden private grünordnerische Maßnahmen festgesetzt. Randeingrünungen müssen die gesetzlichen geltenden Grenzabstände (AGBGB) einhalten.

Nach Art. 7 BayBO sind die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen

1. wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und
2. zu begrünen oder zu bepflanzen

„Kies- oder Schottergärten“ wie auch -teillflächen sind - mit Ausnahme von bis zu ca. 50 cm breiten Traufstreifen entlang von Gebäudefassaden - daher nicht zulässig.

Je 250 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist mindestens ein autochthoner mittel- oder großkroniger Laubbaum oder ein Obstbaum (als Halb- oder Hochstamm) zu pflanzen.

Zudem ist auf den östlichen Parzellen (17 mit 34), gemäß Planeintrag, eine private Randeingrünung (mindestens 2-reihige Hecke aus Sträuchern und Heistern auf mindestens 75 % der Grundstücksgrenzen entlang der Geltungsbereichsgrenze; mind. 3 m breit und mindestens 5% Baumanteil) umzusetzen.

Den Bauantragsunterlagen ist ein Freiflächengestaltungsplan mit Darstellung der geplanten Freiflächenplanungen und Bepflanzungen beizufügen.

Die festgesetzten Bepflanzungen sind spätestens ein Jahr nach Abnahme der Bebauungen durchzuführen. Es gilt ein Nachpflanzgebot zu Lasten der jeweiligen Grundstückseigentümer. Aufgrund der landschaftlichen Lage werden Maßgaben zur Gestaltung ggf. Aufschüttungen/Abgrabungen sowie Stützmauern getroffen, so dass eine verträgliche Einbindung in das Umfeld gewährleistet ist. Zaunsockel sind aus ökologischen Gründen nicht zulässig. Zaunsäulenbefestigung nur mittels Einzelfundamenten.

Im Sinne der landschaftlich, naturräumlich angemessenen Entwicklung wird die Verwendung von landschaftsraum-untypischen Koniferen und Hecken aus Nadelgehölzen als nicht zulässig festgesetzt.

Außerdem werden zur Kompensation des Eingriffes Kompensationsmaßnahmen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde und dem Amt für Forsten festgesetzt.

## **5.5. Ver- und Entsorgung**

Auf die zwingend einzuhaltenden Abstände sämtlicher Ver- und Entsorgungsleitungen zu den festgesetzten Baumstandorten im öffentlichen Raum wird hiermit ausdrücklich hingewiesen.

### **5.5.1. Niederschlagswasser**

Das Oberflächenwasser/Niederschlagswasser ist im Untergrund zu versickern. Das Überschusswasser wird in das geplante Regenrückhaltebecken im Osten eingeleitet. Von diesem aus wird das Wasser gedrosselt in den „Raßbacher Bachl“ eingeleitet.

Aktuell fließt bei einem Regenereignis das Niederschlagswasser unkontrolliert über das Grünland und die Waldfläche in den „Raßbacher Bachl“ ein, wodurch dieser zusätzlich belastet wird. Durch die geplante Bebauung und der vorgesehenen Niederschlagsentwässerung der versiegelten Flächen in einem separaten Regenwasserkanal mit Einleitung in ein zu errichtendes Regenrückhaltebecken zur anschließenden Einleitung in den Bach sowie der vorgesehenen Versickerung auf den nicht versiegelten Flächen kann das unkontrollierte einfließen von Niederschlagswasser in den „Raßbacher Bachl“ mittels einer vorgesehenen Drosselung beim Regenrückhaltebecken in den „Raßbacher Bachl“ entschärft werden.

### **5.5.2. Trinkwasser- und Abwasser**

Der Trinkwasseranschluss und die Abwasserableitung sind über den Ausbau bzw. die Erweiterung vorhandener Anlagen und Einrichtungen vorgesehen. Im geplanten Baugebiet erfolgt die Entwässerung bzw. Abwasser im Trennsystem.

### **5.5.3. Brandschutz**

Die erforderliche Löschwasserversorgung im Umfang von 800 l/min bzw. 48 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden kann aus dem Trinkwassernetz sichergestellt werden. Das bestehende Hydrantennetz in der Umgebung kann nach Bedarf (Entfernung, Laufwege etc.) entsprechend ergänzt werden.

Die Zugänglichkeit der Bebauung mit Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast von 10 t, einer Länge von 10 m, einer Breite von 2,50 m und einem Wendekreisdurchmesser von 18,5 m ist durch die Auslegung der Verkehrswege sichergestellt.

Aufstell- und Bewegungsflächen stehen auf den öffentlichen und privaten Flächen zur Verfügung.

Der Planbereich wird an das Telekommunikationsnetz angeschlossen. Die Notrufmöglichkeit ist damit sichergestellt.

### **5.5.4. Stromversorgung**

Die Stromversorgung ist durch Anschluss an das Versorgungsnetz der Bayernwerk AG mit entsprechenden Erweiterungen möglich. Die Bauwerber haben die Sicherheitsbestimmungen zum Schutz von Erdkabeln (Pflanzabstände, Trassierung der Leitungen, Bauarbeiten im Leitungsnähe) beim Versorgungsunternehmen zu erfragen.

### **5.5.5. Telekommunikation/Breitband**

Im Erweiterungsgebiet sind keine vorhandenen Anlagen der Telekommunikation bzw. Breitbandversorgung bekannt. Die im bestehenden Wohngebiet vorhandenen Einrichtungen werden erweitert.

### **5.5.6. Abfallbeseitigung**

Die Abfallbeseitigung ist durch den Zweckverband Donau-Wald (ZAW) sichergestellt. Die entsorgungstechnischen Vorgaben des Zweckverbandes sind von den jeweiligen Bauherren zu beachten.

Wieder verwertbare Abfallstoffe und Grünabfälle werden im Wertstoffhof angenommen bzw. sind von gewerblichen Unternehmen selbst fachgerecht zu entsorgen.

Die Hauptstichstraße weist einen Wendehammer auf, somit ist diese für die Entsorgungsfahrzeuge uneingeschränkt befahrbar. Die zweite kurze Stichstraße im Westen ist für Entsorgungsfahrzeuge nicht befahrbar, somit sind die Behälter, an der Hauptstraße aufzustellen, damit diese entleert werden können.

### **5.6. Immissionen / Emissionen**

Im Rahmen des Entwurfs für den Bebauungsplan „WA Am Waldrand“ der Gemeinde Thyrnau wurde von IFB Eigenschenk GmbH ein schalltechnisches Gutachten Nr. 3212038 mit dem Datum vom 02.05.2022 erstellt. Dabei wurden Schallausbreitungsberechnungen zur Prognose der Schallimmissionen, welche im Geltungsbereich des Plangebiets durch den Straßenverkehr auf der Kreisstraße PA 4 sowie der Staatsstraße St 2132 hervorgerufen werden, durchgeführt.

Die Berechnungen erfolgten nach den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS 19“ anhand der Verkehrszahlen für das Zähljahr 2015 der Verkehrsstellen Nr. 73479812 (PA 40) und Nr. 73479405 (St 2132) des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr. Die Verkehrsmengen wurden in Anhängigkeit der Entwicklung gegenüber dem Zähljahr 2005 auf das Prognosejahr 2035 hochgerechnet.

Die prognostizierten Beurteilungspegel wurden mit den Orientierungswerten der DIN 18005 sowie mit den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für ein Allgemeines Wohngebiet verglichen, um die schalltechnische Verträglichkeit des geplanten Vorhabens sowie das Erfordernis von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen zu prüfen.

Die Prognoseberechnung zeigt, dass sowohl die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV als auch die Orientierungswerte der DIN 18005 tags (06:00 bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) im Untersuchungsgebiet teilweise überschritten werden können.

In den Bereichen, in denen es zu Überschreitungen der 16. BImSchV kommen kann, ist die Anordnung schützenswerter Wohnräume (z. B. Wohnzimmer, Esszimmer, Schlafzimmer, Arbeitszimmer) bzw. von Öffnungen an den lärmexponierten Fassadenbereichen zu vermeiden. Sollte aus planerischen Gründen eine grundrissorientierende Planung nicht möglich sein, so wird der Einbau geeigneter Schallschutzfenster und die erhöhte Dämmung der Außenbauteile erforderlich. Sofern keine Belüftung über eine ruhigere Fassadenseite gewährleistet werden kann, sollte in diesen Räumen, v. a. bei Schlaf- und Ruheräumen ebenso eine schallgedämmte Wohnraumlüftung installiert werden.

Es ist darauf zu achten, dass jedenfalls im Innern der Gebäude angemessener Lärmschutz gewährleistet ist und auf der straßenabgewandten bzw. ruhigeren Seite des Grundstücks geeignete geschützte Außenwohnbereiche geschaffen werden.

Auf die bloßen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 durch die Verkehrslärmimmissionen kann in der Regel allein mit ausreichender Schalldämmung der Außenbauteile reagiert werden.

Für Außenbauteile von schützenswerten Räumen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen geeignet sind (z. B. Esszimmer, Schlafzimmer, Arbeitszimmer), sind die gemäß Tabelle 7 des Schallgutachtens der IFB Eigenschenk GmbH mit der Nr. 3212038 vom 02.05.2022 resultierenden, erforderlichen bewerteten Bau-Schalldämm-Maße einzuhalten.

## 5.7. Klimaschutz

Mit Inkrafttreten der Klimaschutznovelle müssen Bauleitpläne Aussagen zum Klimaschutz treffen. Dieses Ziel wurde auch in § 1, Abs. 5 des Baugesetzbuches integriert.

Die Erweiterungsflächen lassen keine erheblichen, nach außen wirkenden Klimaeinflüsse erwarten. Eine Teilfläche des bestehenden Waldes wird zwar gerodet und durch eine Wohnbebauung ersetzt, allerdings werden Gehölzpflanzungen als Ersatz sowie Kompensationsmaßnahmen festgesetzt, welche wieder zu einer Verbesserung des Klimas beitragen. Durch den hohen Verdichtungsgrad von der maximalen Grundflächenzahl von 0,4 wird eine hohe bauliche Dichte erreicht, welche bereits im Vorfeld eine optimale Ausnutzung des Baugebietes ermöglichen, sodass Nachverdichtungen umgangen werden können. Die Ausrichtung der möglichen Baukörper ist im vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungs- mit Grünordnungsplan so angeordnet, dass eine optimale Ausnutzung der aktiven und passiven Sonnenenergienutzung erfolgen kann.

## 5.8. Planungsalternativen

Der ausgewählte Standort weist im Vergleich zu anderen neuen Standorten innerhalb der Gemeinde folgende günstige Standortfaktoren auf:

- Siedlungsstrukturelle Anbindung an vorhandenes Wohngebiet
- Erschließungstechnisch gutes Grundstück im Hinblick auf Straßenanbindung sowie Ver- und Entsorgung
- Fläche wird zur Verfügung gestellt für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes

Eventuell Beeinträchtigungen von Schutzgütern werden im Umweltbericht bzw. Eingriffs- / Ausgleichsermittlung abgehandelt und bewertet. Alternativ wäre auf einem Teilbereich die Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung und der Beibehaltung der Waldfläche anzuführen.

Alternative Planungsmöglichkeiten für die Erschließung und Anordnung der Bauparzellen innerhalb des Geltungsbereiches sind aufgrund der vorhandenen Hanglage und des Grundstückszuschnittes kaum gegeben. Auf Grund der gewünschten Parzellengrößen, den Bautypen und der sparsamen Erschließung ist die vorgesehene Aufteilung die einzige sinnvolle Möglichkeit. Die Nutzung der angrenzenden Erschließungen und Infrastruktur ermöglicht einen relativ sparsamen Flächenverbrauch.

## 5.9. Flächenbilanz

Verkehrsflächen	3.366 m <sup>2</sup>
Bauflächen mit privater Eingrünung*	24.902 m <sup>2</sup>
Regenrückhaltebecken	259 m <sup>2</sup>
Best. Weiher mit Umgriffsfläche	414 m <sup>2</sup>
Ausgleichsfläche	6.705 m <sup>2</sup>
Gesamter Geltungsbereich	35.645

\*davon maximal 9.960,8 m<sup>2</sup> überbaubar bei einer GRZ von 0,4

### **III. UMWELTBERICHT**

#### **1. Einleitung**

##### **1.1. Rechtliche Grundlagen**

Mit der Änderung des Baugesetzbuches im Jahr 2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

Der Umweltbericht ist gem. § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

##### **1.2. Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes**

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung regelt Art und Maß der zulässigen baulichen Nutzung und weist zugleich die Lage und den Umfang der benötigten Ausgleichsflächen, sowie der für eine landschaftliche Einbindung erforderlichen Maßnahmen aus.

Im Planungsgebiet soll ein allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 BauNVO ausgewiesen werden. Die Nutzungen nach § 4 Nr. 3 Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen werden als nicht zulässig festgesetzt.

Hiermit soll eine angemessene Entwicklungsmöglichkeit für die bestehende Nachfrage nach Wohnbauflächen in Thyrnau am Hauptort geschaffen werden und ein Beitrag zur städtebaulichen geordneten Siedlungsentwicklung sowie einer guten Durchmischung der Altersstruktur und einer Abwanderung insbesondere junger Familien geleistet werden.

##### **1.3. Beschreibung des Plangebietes**

Das Planungsgebiet mit einer Fläche von 35.645 m<sup>2</sup> liegt am östlichen Ortsrand von Thyrnau und südlich der Kreisstraße PA 40, welche als „Hofmarkstraße“ in die Ortsmitte führt.

Weiter nördlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Östlich liegt eine Waldfläche, welche die letzten Jahre durch Windwurf und den Borkenkäfer stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. An diese schließt weiter im Osten die Staatsstraße 2132 an. Östlich der Staatsstraße verläuft von Nord nach Süd der „Raßbacher Bach“. Im Süden schließen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Westen und Südwesten grenzt bestehende Wohnbebauung an. Nordöstlich der Kreisstraße PA 40 befindet sich die Nebenkirche „St. Christoph“, welche auch als Baudenkmal eingetragen ist.

Die geplanten Wohngebietsflächen liegen im derzeit unbebauten Außenbereich und stellen sich zum einen im westlichen Teilbereich als Intensivgrünland und zum anderen als in Mitleidenschaft gezogene Waldfläche im östlichen Teilbereich dar. Im Nordosten ist ein kleiner Weiher vorhanden. Die leere Waldfläche ist rechtlich immer noch als Waldfläche einzustufen.

Das Gelände fällt von Westen nach Osten von ca. 428 m ü. NN auf ca. 418 m ü. NN ab und stellt sich somit als Hanglage dar. Im Nordosten liegen zwei kleinere Senken.

Der Geltungsbereich umfasst die Fl. Nrn. 195/13, 197 TF, 197/10 TF, 198 TF, 212 TF, 215 TF und 218 der Gmkg. Thyrnau.



*Abbildung 12: Blick ausgehend vom Intensivgrünland in Richtung der bestehenden Straßenböschung der Kreisstraße PA40*



*Abbildung 13: Blick ausgehend vom Intensivgrünland in Richtung Süden*



*Abbildung 14: Blick ausgehend von der im Westen bestehenden Straße in Richtung geplantes Baugelände Richtung Osten*



*Abbildung 15: Blick ausgehend von der Kreisstraße PA 40 in Richtung Waldfläche*

**2.**



*Abbildung 16: Blickbeziehung ausgehend vom Planungsgebiet auf die nordwestlich gelegene Kirche*



*Abbildung 17: Blick ausgehend vom nördlichen Waldrand in Richtung Westen bzw. nach Thyrnau*

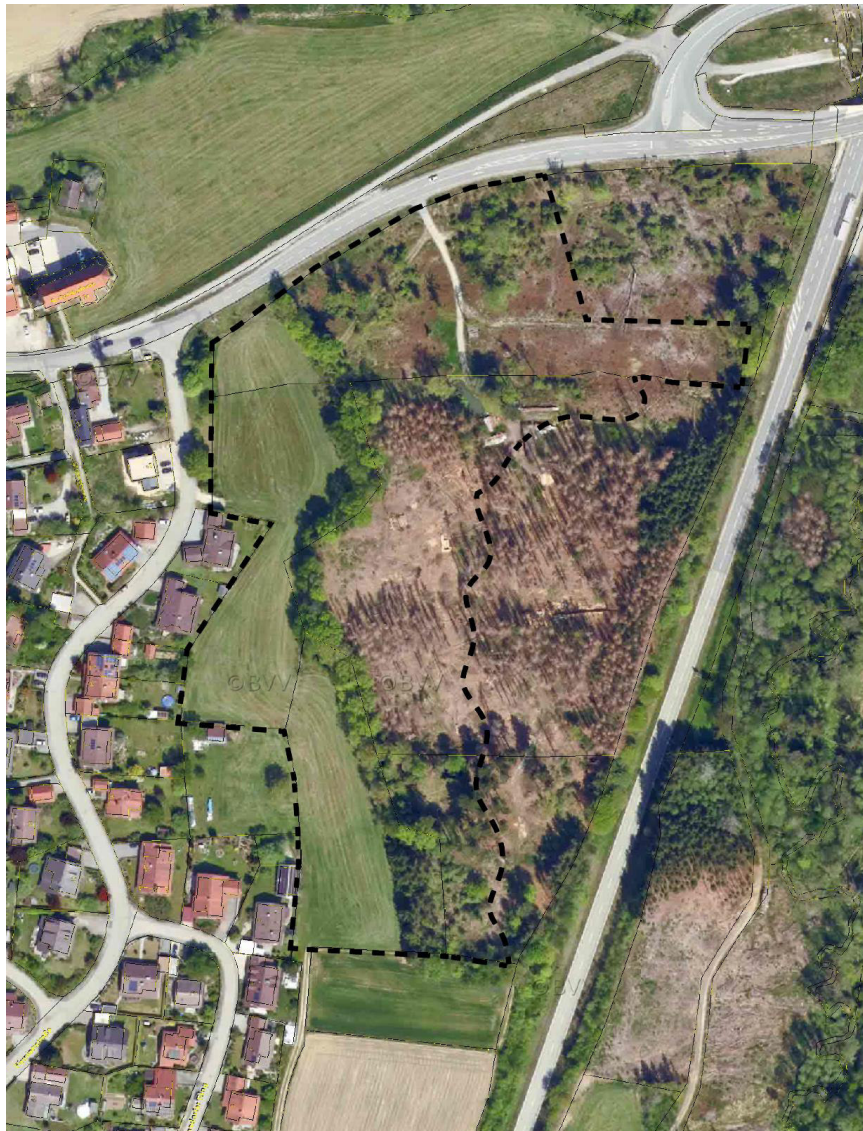




*Abbildung 18: Blick ausgehend vom Planungsgebiet auf die westlich höher gelegene bestehende Wohnbebauung*



*Abbildung 19: Blick ausgehend von der Waldfläche in Richtung Nordosten auf das Gewerbegebiet bzw. die Staatstraße 2132*



*Abbildung 20: Luftbildausschnitt aus dem BayernAtlas mit dem Geltungsbereich vom 12.04.2022 – ohne Maßstab*

## **2. Festgelegte Ziele des Umweltschutzes und Art deren Berücksichtigung**

### **2.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Stand 01.01.2020**

Die Gemeinde Thyrnau liegt als allgemeiner ländlicher Raum in den Kreisregionen mit besonderem Handlungsbedarf.

Nachfolgend Auszüge aus relevanten Festlegungen, Ziele (Z) und Grundsätze (G):

#### *1 Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns*

##### *1.1 Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit*

###### *1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen:*

*(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiterzuentwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.*

*(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden.*

###### *1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung*

*(Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.*

*(Z) Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht.*

*(G) Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden.*

###### *1.1.3 Ressourcen schonen*

*(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.*

#### *1.2 Demografischer Wandel*

##### *1.2.1 Räumlichen Auswirkungen begegnen*

*(G) Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden.*

*(Z) Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten.*

##### *1.2.2 Abwanderung vermindern*

*(G) Die Abwanderung der Bevölkerung soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden.*

*(G) Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten*

- zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen,*
- zur Sicherung der Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,-zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven Arbeits- und Lebensumfelds insbesondere für Kinder, Jugendliche, Auszubildende, Studenten sowie für Familien und ältere Menschen genutzt werden.*

### *1.2.6 Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen*

*(G) Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben.*

## *1.3 Klimawandel*

### *1.3.1 Klimaschutz*

*(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch*

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung....*

## *3 Siedlungsstruktur*

### *3.1 Flächensparen*

*(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.*

*(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.*

### *3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung*

*(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorh. Potentiale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potentiale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.*

### *3.3 Vermeidung von Zersiedelung*

*(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.*

*(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.*

### Berücksichtigung:

Es erfolgt gemäß den Zielen und Grundsätzen des LEP's eine nachhaltige Sicherung und Weiterentwicklung des ländlichen Raumes durch ein maßvolles und bedarfsgerechtes Bereitstellen von Entwicklungsflächen für ein allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO. Der geplante Erweiterungsbereich stellt sich als städtebaulich grundsätzlich geeignete Fläche dar, da eine direkte Anbindung an bestehende Wohnbebauung im Westen und vorhandene Erschließungsstraßen besteht. Eine neue Zersiedelung der Landschaft ist demnach nicht zu befürchten. Allerdings liegt der Bereich zum Teil in einer Waldfläche (Nadelwald). Auf eine gute Einbindung in die Natur und Landschaft wird durch die im vorliegenden vorhabenbezogenen Bauungs- und Grünordnungsplan getroffenen Festsetzungen geachtet. Es erfolgt eine ressourcenschonende und wirtschaftliche Erschließungsplanung.

## **2.2. Regionalplan Region Donau-Wald (RP 12) Stand 13. April 2019**

Der Regionalplan zeigt Thyrnau östlich des Oberzentrums Passau im ländlichen Stadt- und Umlandbereich. Die Gemeinde liegt auch auf der Entwicklungsachse Hauzenberg-Passau.

Auszüge aus relevanten Festlegungen, Ziele (Z) und Grundsätze (G):

### *A I - Leitbild*

1

(Z) *Die Region soll zur Sicherung der Lebens- und Arbeitsbedingungen künftiger Generationen nachhaltig entwickelt werden. In ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen soll sie so entwickelt und gestärkt werden, dass die sich aus der Lage inmitten Europas und an der Nahtstelle zur Tschechischen Republik und zum Donaunraum ergebenden Herausforderungen bewältigt und gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Regionsteilen geschaffen werden.*

2

(G) *Eine räumlich ausgewogene Bevölkerungsentwicklung in der Region und ihren Teilräumen ist anzustreben.*

### *A II – Raumstruktur*

1 *Ökonomische Erfordernisse*

1.2

(G) *Es ist anzustreben, die Stadt- und Umlandbereiche Deggendorf/Plattling, Passau und Straubing als regionale Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkte der ländlichen Region zu entwickeln. Dabei ist eine ausgewogene Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung zwischen den Kernstädten und den Umlandgemeinden und die Berücksichtigung der jeweiligen räumlichen Beziehungen von besonderer Bedeutung.*

### *B II – Siedlungswesen*

1 *Siedlungsentwicklung*

1.1

(G) *Die Siedlungsentwicklung soll in allen Gemeinden der Region bedarfsgerecht erfolgen.*

1.2

G *Die für die Region charakteristischen Siedlungsstrukturen sollen erhalten und behutsam weiterentwickelt werden.*

1.3

G *Die Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden. Für das Orts- und Landschaftsbild wichtige Siedlungsränder sollen erhalten und strukturreiche Übergänge zwischen Siedlung und Freiraum angestrebt werden.*

2 *Siedlungsgliederung*

2.1

(G) *Die innerörtlichen Grünsysteme sollen erhalten, wenn notwendig erweitert und mit den siedlungsnahen Freiräumen im Umland verknüpft werden*

### Berücksichtigung:

Es erfolgt gemäß den Zielen und Grundsätzen des Regionalplans eine nachhaltige Sicherung und Weiterentwicklung des ländlichen Raumes durch ein maßvolles und bedarfsgerechtes Bereitstellen von Entwicklungsflächen am Ortsrand für ein allgemeines Wohngebiet für den örtlichen angebundene Fläche dar, da eine direkte Anbindung an das im Westen bestehende Wohngebiet besteht. Eine neue Zersiedelung der Landschaft ist demnach nicht zu befürchten. Allerdings liegt ein Teilbereich im Nadelwald. Auf eine gute Einbindung in die Natur und Landschaft wird durch die im vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan getroffenen Festsetzungen geachtet. Es erfolgt eine ressourcenschonende und wirtschaftliche Erschließungsplanung sowie eine Ver- und Entsorgung über bereits vorhandene Wege, Flächen, Anlagen und Einrichtungen.

## 2.3. Flächennutzungsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Thyrnau ist der Geltungsbereich als gliedernde Grünfläche bzw. als Waldfläche (Fichtenmonokultur mit dem Ziel Umwandlung in einen standortgerechten Mischwald) dargestellt.

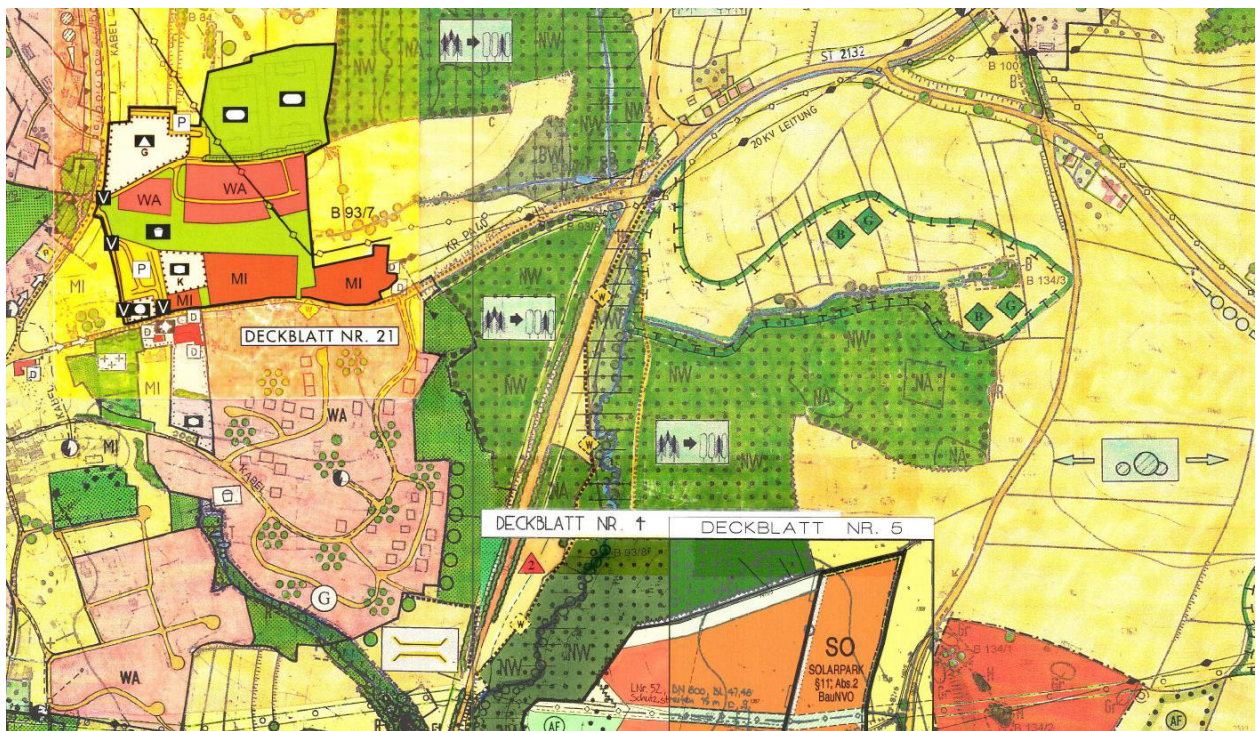


Abbildung 21: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Thyrnau – Maßstab 1:5.000

### Berücksichtigung:

Mit entsprechenden Festsetzungen für die Ortsrandlage und auch Ausgleichsmaßnahmen, kann der bislang als gliedernde Grünfläche bzw. als Nadelwald dargestellte Bereich für ein allgemeines Wohngebiet in Anspruch genommen werden. Dies ist mittels dem Deckblatt Nr. 35 im Parallelverfahren für den FNP zu ändern.

## 2.4. Naturschutzrecht

Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile oder geschützte Naturdenkmale sind nicht vorhanden. Ebenso sind keine amtlich kartierten Biotope oder nach Art. 23 BayNatschG bzw. § 30 BNatschG geschützte Strukturen innerhalb des Planungsraums vorhanden.

Bezüglich der gemeinschaftsrechtlichen geschützten Arten (Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie) sind aufgrund der vorhandenen Waldfläche im Geltungsbereich selbst Verbotstatbestände ggfs. nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten. Deshalb wird eine artenschutzrechtliche Betrachtung erforderlich (siehe Kapitel Nr. 2.5 Artenschutzrecht).

### Berücksichtigung:

Die Errichtung von Gebäuden jeglicher Art kann durch ihren Flächenverbrauch, durch die Veränderung von Oberflächengestalt, Bodenstruktur und Nutzung sowie durch Änderungen des Kleinklimas zu nachhaltigen Veränderungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen. Sie ist daher grundsätzlich als Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG zu werten. Vermeidbare Eingriffe sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (§ 15 BNatSchG).

Allerdings werden grünordnerische Festsetzungen zur konkreten Umsetzung von Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zu erforderlichen Kompensationsmaßnahmen gem. Art. 4 BayNatSchG im vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt (Randeingrünung, zahlreiche Gehölzpflanzungen). Ein Stoffeintrag von Dünger und Pestiziden in den Boden, das Grundwasser und angrenzenden Flächen, wie es bei einer intensiv landwirtschaftlichen Nutzung erfolgt wird reduziert und in Teilbereichen, welche eine naturschutzfachliche Aufwertung erfahren vermieden.

Ein Teilbereich des Nadelwaldes ist zu Gunsten des allgemeinen Wohngebietes zu roden.

Eine Versickerung des Wassers ist in den privaten Gartenanlagen, bis auf die neuen überbaubaren Bereiche, gegeben. Eine Beeinträchtigung von Arten und deren Lebensräumen wird bei der Schutzgutbewertung genauer betrachtet.

## 2.5. Artenschutzrecht

*Hinweis: Es wird ein Artenschutzgutachten durch ein externes Büro erarbeitet. Das Ergebnis wird bis zur öffentlichen Auslegung eingearbeitet.*

Die geplante Wohngebietsausweisung stellt einen Eingriff in das Intensivgrünland und in die bestehende Waldfläche mit offenen Bodenbereiche dar. Das Intensivgrünland ist durch die intensive Nutzung und der direkt angrenzenden Bebauung nicht für Arten geeignet. Allerdings stellt die Waldfläche mit den entstandenen offenen Bodenbereiche für verschiedene Arten einen potenziellen Lebensraum dar. Auf die Erstellung einer Abschichtungsliste wird verzichtet. Es erfolgt nachfolgend eine tiergruppenbezogene Analyse. Grundlage ist eine Auswertung der Datenbank des Bayerischen Landesamts für Umwelt zu Vorkommen europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten im Landkreis Passau.

### *Fledermäuse:*

Die vorhandenen Gehölze auf der Waldfläche stellen sich vermutlich nicht als Quartiersbäume dar. Die Entfernung der Gehölze hat im Winterhalbjahr zu erfolgen, sodass eine eventuelle Zerstörung von Sommerquartieren vermieden werden kann. Die vorhandenen und auch umliegend vorhandenen Gehölzstrukturen dienen als Leitstruktur für strukturgebundene Arten. Die angrenzenden Freiflächen (Grünland) dienen als Nahrungshabitat.

Das Kollisionsrisiko und Störwirkungen auf das Jagdhabitat und die vorhandenen Leitstrukturen erhöhen sich durch die neue Bebauung. Neuanpflanzungen können dies vermeiden.

Um eventuelle Zerstörungen von Quartieren vermeiden zu können sind Fledermauskästen als Ausgleich anzulegen.

#### *Haselmaus/Bilche:*

Die Haselmaus bewohnt Laub- und Mischwälder mit artenreichem Unterwuchs, strukturreiche Waldsäume und breite artenreiche Hecken. Hier findet sie Unterschlupf und Nahrung.

Die Waldfläche stellt sich als Nadelwald ohne strukturreichen Unterwuchs, Waldsaum dar. Eine für Haselmäuse passende Habitatausstattung ist somit nicht gegeben. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit ist nicht zu erwarten. Artbezogene Erhebungen / Vorgaben sind nicht erforderlich.

#### *Weitere Säugetierarten*

Biber und Fischotter können aufgrund der Nähe zu im angrenzenden Wald liegenden Wasserflächen als Habitat nutzen. Bei der Ortsbesichtigung wurden keine Hinweise auf diese beiden Arten vorgefunden. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit ist nicht zu erwarten. Artbezogene Erhebungen / Vorgaben sind nicht erforderlich.

#### *Reptilien*

Im Landkreis treten Äskulapnatter, Mauereidechse, Östliche Smaragdeidechse, Zauneidechse und Schlingnatter auf.

Die offenen Rohbodenstandorte innerhalb der Waldfläche stellen potenzielle Lebensraumhabitate (offen, Gebüsche, lichter Wald, Rohbodenflächen) für die oben genannten Reptilien dar.

Durch die notwendige Rodung gehen Lebensraumstrukturen verloren, um dies ausgleichen zu können, sind Maßnahmen umzusetzen, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllen zu können und somit auch einen artenschutzrechtlichen Verstoß nachträglich verhindern zu können (§ 44 Abs. 5 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG). Es sind folgende Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen: Totholzhaufen, Steinhaufen, Rohbodenstandorte, Gehölzpflanzungen.

#### *Amphibien:*

Im Landkreis treten als europarechtlich geschützte Arten Gelbbauchunke und Springfrosch auf. Die Arten sind potenziell in den vorhandenen Stillgewässern möglich.

Im Vorhabensbereich selbst befinden sich Wasserflächen, welche erhalten bleiben. Der umliegende Bereich kann aber als Sommer- oder Überwinterungsquartier durchaus von den vorkommenden Arten genutzt werden. Verstöße können somit nicht ausgeschlossen werden. Durch geeignete Maßnahmen ist deshalb der Verlust von Lebensraumrequisiten auszugleichen. Der Verlust kann mit dem Ausgleich für die Reptilien erfolgen, da die Ansprüche für Amphibien gleich sind.

#### *Libellen*

Der Vorhabensbereich weist keine geeigneten Fließgewässerabschnitte auf. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit ist nicht zu erwarten. Artbezogene Erhebungen / Vorgaben sind nicht erforderlich.

#### *Schmetterlinge*

Im Landkreis sind der Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie der Nachtkerzenschwärmer möglich. Der Vorhabensbereich weist keine geeigneten Habitate auf, da der Wiesenbereich intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit ist

dementsprechend nicht zu erwarten. Artbezogene Erhebungen / Vorgaben sind nicht erforderlich. Im Bebauungs- mit Grünordnungsplan werden Vorgaben bzgl. der Außenbeleuchtung getroffen.

### *Brutvögel*

Für bodenbrütende Vogelarten bietet die örtliche Situation im Vorhabensbereich keine geeigneten Habitatbedingungen (Kulissenwirkung durch Gebäude, Gehölze). Für höhlenbrütende Vogelarten könnten im vorhandenen Gehölzbestand eventuell geeignete Quartiersbäume vorhanden sein. In den Gehölzen sind gebüschbrütende Vogelarten denkbar.

Die Rodung von Gehölzen hat außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis September) zu erfolgen, sodass es nicht zu einer Beeinträchtigung von Vögeln kommt.

Es werden am östlichen Baugebietsrand neue Gehölzpflanzungen festgesetzt, sodass neue Habitate im Ausgleich zur erforderlichen Rodung für gebüschbrütende Vogelarten entstehen. Zudem sind Nistkästen für Vögel anzubringen.

## **2.6. Denkmalschutzrecht**

Gemäß Bayerischem Denkmalatlas befindet sich im Geltungsbereich selbst keine Boden- oder Baudenkmäler. In der Umgebung sind Bodendenkmäler vorhanden. Nordöstlich befindet sich im Bereich der Kirche „St. Christoph“ das Bodendenkmal „Untertägige spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Kirche St. Christoph von Thyrnau mit älteren Bauphasen bzw. Vorgängerbauten“ mit der Nr. D-2-7347-0035. Die Kirche selbst ist als Baudenkmal mit der Nr. D-2-75-150-4 eingetragen. Zudem ist ein Bildstock in diesem Bereich vorhanden, welcher mit der Nr. D-2-75-150-5 als Baudenkmal eingetragen ist. Weiter Richtung Ortsmitte und westlichen Ortsrand befinden sich noch weitere Denkmäler. Diese werden aber von der vorliegenden Planung nicht beeinträchtigt.

### Berücksichtigung:

Der ungestörte Erhalt von Denkmalen hat aus Sicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege Priorität. Bodeneingriffe sind daher auf das unabweisbar notwendige Mindestmaß zu beschränken. Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht; Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art. 1 Abs. 2 u 2 DSchG) sind nach Art. 7 DSchG genehmigungspflichtig und daher unbedingt mit der Kreisarchäologie oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen. Bei Überplanung bzw. Bebauung hat der Antragsteller im Bereich von Denkmalflächen eine Erlaubnis bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen. Auf Art. 8 Abs. 1 und 2 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes wird hingewiesen.

Die Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde ist einzuholen, wenn in der Nähe von Baudenkmalern Anlagen errichtet, verändert oder beseitigt werden, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann (vgl. Art. 6 Abs. 1 Satz 2 DSchG).

## **2.7. Überschwemmungsgefährdung**

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt außerhalb von festgesetzten Hochwassergefahrenflächen, Überschwemmungsgebieten und sog. „wassersensiblen Bereichen“.

Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches im Rahmen eines bestehenden Weiher vorhanden Dieser bleibt erhalten.

Ein Regenrückhaltebecken wird in der Nähe zum Weiher zur Niederschlagswasserbehandlung errichtet.



## **2.8. Wasserschutz /-recht**

Eine wasserrechtliche Gestattung ist nicht erforderlich, da u.a. weder Grundwasser angeschnitten noch ein Gewässer hergestellt wird.

Für die geplante Regenwasserversickerung sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten.

## **2.9. Forstwirtschaftliche Belange**

Gemäß § 9 BWaldG bzw. Art. 9 Abs. 2 BayWaldG darf Wald nur mit einer Genehmigung gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. Denn Wald soll generell geschützt werden.

Eine Erlaubnis ist gem. Art. 3 bzw. Art. 4 BayWaldG zu erteilen, wenn kein Schutz-, Bann- oder Erholungswald oder ein Naturwaldreserverat betroffen ist oder der Rodung Rechtsvorschriften außerhalb dieses Gesetzes entgegenstehen oder gemäß Art. 5 BayWaldG die Erhaltung des Waldes aus anderen Gründen im öffentlichen Interesse liegt und dieses vor den Belangen des Antragstellers den Vorrang verdient.

Die vorliegende Waldfläche stellt sich als ein von Windwurf und Borkenkäfer geplagten hauptsächlich von Nadelbäumen geprägten Wald dar. Der Wald besteht seit ca. dem 19. Jahrhundert. Diese Waldfläche ist von Gesetzes wegen her innerhalb von 5 Jahren mit mind. 20 % Laubgehölzanteil aufzuforsten.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist im vorliegenden Fall nicht durchzuführen, da die Rodungsfläche mit ihren ca. 1,65 ha unter dem Schwellenwert von 10 ha gemäß Art. 39a BayWaldG liegt, ab dem eine UVP durchzuführen wäre. Außerdem ist kein gesetzlich geschütztes Biotop mit einer Mindestfläche von 1 ha betroffen.

Von Gesetzes wegen ist der bestehende stark beschädigte Nadelwald bereits mit 20 % Laubgehölzen grundsätzlich aufzuforsten. Der darüberhinausgehende Laubgehölzanteil kann als Ausgleichsfläche anerkannt werden.

## **2.10. Immissionsschutz**

Im Rahmen des Entwurfs für den Bebauungsplan „WA Am Waldrand“ der Gemeinde Thyrnau wurde von IFB Eigenschenk GmbH ein schalltechnisches Gutachten Nr. 3212038 mit dem Datum vom 02.05.2022 erstellt. Dabei wurden Schallausbreitungsberechnungen zur Prognose der Schallimmissionen, welche im Geltungsbereich des Plangebiets durch den Straßenverkehr auf der Kreisstraße PA 4 sowie der Staatsstraße St 2132 hervorgerufen werden, durchgeführt.

Die Berechnungen erfolgten nach den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS 19“ anhand der Verkehrszahlen für das Zähljahr 2015 der Verkehrsstellen Nr. 73479812 (PA 4) und Nr. 73479405 (St 2132) des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr. Die Verkehrsmengen wurden in Anhängigkeit der Entwicklung gegenüber dem Zähljahr 2005 auf das Prognosejahr 2035 hochgerechnet.

Die prognostizierten Beurteilungspegel wurden mit den Orientierungswerten der DIN 18005 sowie mit den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für ein Allgemeines Wohngebiet verglichen, um die schalltechnische Verträglichkeit des geplanten Vorhabens sowie das Erfordernis von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen zu prüfen.

Die Prognoseberechnung zeigt, dass sowohl die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV als auch die Orientierungswerte der DIN 18005 tags (06:00 bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) im Untersuchungsgebiet teilweise überschritten werden können.

In den Bereichen, in denen es zu Überschreitungen der 16. BImSchV kommen kann, ist die Anordnung schützenswerter Wohnräume (z. B. Wohnzimmer, Esszimmer, Schlafzimmer, Arbeitszimmer) bzw. von Öffnungen an den lärmexponierten Fassadenbereichen zu vermeiden. Sollte aus planerischen Gründen eine grundrissorientierende Planung nicht möglich sein, so wird

der Einbau geeigneter Schallschutzfenster und die erhöhte Dämmung der Außenbauteile erforderlich. Sofern keine Belüftung über eine ruhigere Fassadenseite gewährleistet werden kann, sollte in diesen Räumen, v. a. bei Schlaf- und Ruheräumen ebenso eine schalldämmte Wohnraumlüftung installiert werden.

Es ist darauf zu achten, dass jedenfalls im Innern der Gebäude angemessener Lärmschutz gewährleistet ist und auf der straßenabgewandten bzw. ruhigeren Seite des Grundstücks geeignete geschützte Außenwohnbereiche geschaffen werden.

Auf die bloßen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 durch die Verkehrslärmimmissionen kann in der Regel allein mit ausreichender Schalldämmung der Außenbauteile reagiert werden.

Für Außenbauteile von schützenswerten Räumen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen geeignet sind (z. B. Esszimmer, Schlafzimmer, Arbeitszimmer), sind die gemäß Tabelle 7 des Schallgutachtens der IFB Eigenschenk GmbH mit der Nr. 3212038 vom 02.05.2022 resultierenden, erforderlichen bewerteten Bau-Schalldämm-Maße einzuhalten.

### 3. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umwelt- auswirkungen

#### 3.1. Natürliche Grundlagen

Das Untersuchungsgebiet wird dem **Naturraum** „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“ (D63), und hier der naturräumlichen Untereinheit „Ilz-Erlau-Hügelland“ (408-C) zugerechnet.

Die naturräumliche Untereinheit nimmt mit einer Ausdehnung von 297,1 qkm 19,4 % der Landkreisfläche und stellt damit die größte Untereinheit des Passauer Abteiles dar.

Sie erstreckt sich von der Ilz-Osterbach-Steilstufe (Landkreis Freyung-Grafenau) im Norden bis zu den Donauleiten im Süden. Im Osten wird sie vom Hauzenberger Bergland begrenzt.

Das Ilz-Erlau-Hügelland kann als Riedellandschaft über kristallinen Gesteinen beschrieben werden, die im Landkreis durch die tief ins Gelände eingeschnittenen Talsysteme von Ilz, Erlau und kleineren, direkt zur Donau entwässernden Bächen geprägt wird. Sie steigt von rund 300 m an der Donau nach Norden zu allmählich auf mittlere Höhen von 500-700 m an. Abdachung und Abflussrichtung sind deshalb unmittelbar zur Donau gerichtet bzw. zu der eingetieften Ilz und Erlau, welche die Einheit von Norden nach Süden durchziehen.

Der Untergrund besteht aus Gneisen und Graniten, die tiefgründig verwittert sind. Ihr sandig-lehmiges Ausgangsmaterial liefert im Zuge der Bodenbildung Braunerden mittlerer bis geringer Basensättigung. In Muldenlagen kommt es häufig zu Staunässeerscheinungen.

Im Süden sowie teilweise bei Tittling und Straßkirchen überdecken tertiäre Ablagerungen (Lößlehme) das Kristallin. Im unteren Erlautal kommen auch kristalline Kalke vor.

Das Ilz-Erlau-Hochland ist **klimatisch** relativ begünstigt. Die Niederschläge steigen von rund 800 mm nach Norden zu auf über 900 mm an, die mittleren Jahrestemperaturen liegen zwischen 7 und 7,5o C.

Die Dörfer liegen in thermisch günstiger Höhenlage (nächtliche Temperaturumkehr) und meiden die Bachtäler und kalten Schluchten, in denen viele Sägemühlen zu finden sind. wurden. In einigen Bachtälern wurden sehr nasse Bereiche auch als "Grünland, absolut, nicht beweidbar" kartiert. Gegen die Donau zu steigt der Anteil der Ackerstandorte.

So wurden um Hutthurm fast alle Flächen, um Ruderting und südlich Buchlberg große Teile der Feldflur als Ackerstandort kartiert.

Die bachdurchflossenen Muldentäler mit ihren frischen bis feuchten Böden (Braunerden bis Anmoorgleye) werden überwiegend grünlandgenutzt, während die trockeneren Hänge vom Ackerbau eingenommen werden. Der Wald ist in dieser frühen Rodungslandschaft stark gelichtet und bedeckt nur noch die steileren Hangpartien oder vereinzelt höhere Kuppen. Lediglich der Südostteil (Erlautal und östlich davon), in dem eine Reihe größerer Bäche eingetieft sind, ist stärker bewaldet. Die Landwirtschaftliche Standortkartierung (LSK, Stand Juni 1999) zeigt relativ hohe Anteile ungünstig zu bewirtschaftender Flächen im Nord- und Ostteil des Naturraumes. Es handelt sich dabei überwiegend um Flächen, die als "Grünland, absolut" eingestuft Das Ilz-Erlau-Hügelland weist eine für den Bayerischen Wald relativ intensive Landnutzung auf. Großflächig extensiv genutzte Bereiche fehlen außerhalb der steilen bewaldeten Talflanken völlig, die meist sehr kleinen Restflächen an wertvollen Lebensräumen weisen mehr oder weniger starke Beeinträchtigungen durch die angrenzende Intensivnutzung auf. In großen Teilbereichen sind Kleinstrukturen wie Hecken, Raine und Ranken fast völlig verschwunden (vgl. Karte 2.4). Besonders kritisch ist ferner die Situation des extensiv genutzten Grünlandes.

Mit einem Biotopflächenanteil von nur 2,9 % besitzt das Ilz-Erlau-Hügelland infolgedessen eine für den Bayerischen Wald nur unterdurchschnittliche **Ausstattung an naturnahen Lebensräumen**, wobei in dieser Zahl die naturbetonten Wälder der Talhänge von Ilz und Erlau nicht enthalten sind. Die kartierten Biotopflächen liegen fast ausschließlich in den Fluss- und Bachtälern, wo Gewässerbegleitgehölze den dominierenden Biotoptyp bilden. Sie sind wesentlich

beteiligt an dem mit 73,3 % sehr hohen Anteil der Lebensraumgruppe „Wälder mittlerer Standorte und sonstige Gehölze“.

Feuchtgebiete der Auen und Quellaustritte machen mit einem Anteil von 21,6 % zwar noch ein Fünftel der Biotopfläche aus, doch sind sie im Vergleich zu anderen Naturräumen des Bayerischen Waldes nur unterdurchschnittlich vertreten. Verschwindend gering ist der Anteil von Mager- und Trockenstandorten sowie von Gewässern.<sup>1</sup>

Die **Potenziell Natürliche Vegetation**, also die Vegetation, die sich nach Aufhören der menschlichen Nutzung langfristig einstellen würde, ist gemäß FIS-NATUR der Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald.

**Altlasten** in Form ehemaliger Deponien sind der Gemeinde nicht bekannt.

### 3.2. Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf deren Wirkungsgefüge

#### 3.2.1. Schutzgut Boden

##### Beschreibung:

In der Übersichtsbodenkarte werden die **Böden** fast ausschließlich als Braunerde-Pseudogley und Pseudogley-Braunerde aus skelettführendem Kryolehm (Tertiärton oder Lösslehm, Granit oder Gneis) angesprochen.<sup>2</sup>

In der Bodenschätzungskarte wird die Bodenart für Grünland als Lehm mit einer schlechten Zustandsstufe, aber einer guten Wasserstufe angegeben.<sup>3</sup>

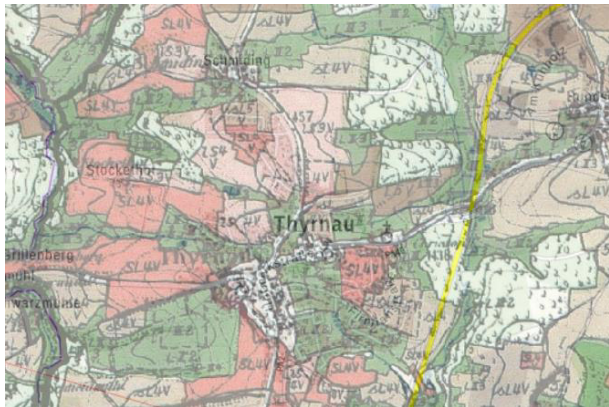


Abbildung 22 (links): Ausschnitt aus der Bodenschätzungskarte aus dem UmweltAtlas Bayern vom 22.03.2022, ohne Maßstab

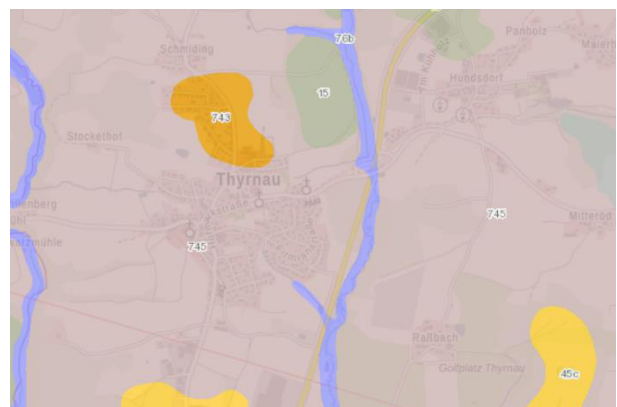


Abbildung 23 (rechts): Ausschnitt aus der Bodenübersichtskarte aus dem UmweltAtlas Bayern vom 22.03.2022, ohne Maßstab,

Im Bestand handelt es sich um anthropogen überprägte Flächen, die unter Dauerbewuchs stehen bzw. im östlichen Bereich sich als Nadelwald darstellen.

##### Auswirkungen:

Baubedingt werden die Flächen im überbaubaren Bereich verändert, der Oberboden wird hier großflächig abgetragen und andernorts wieder aufgetragen. Durch die Baumaßnahmen werden Erdbewegungen unvermeidbar, wodurch die Bodenstruktur größtenteils dauerhaft verändert wird.

<sup>1</sup> Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern Landkreis Passau, März 2044

<sup>2</sup> Vgl. Übersichtsbodenkarte M 1:25.000, <http://www.umweltatlas.bayern.de>

<sup>3</sup> Vgl. Bodenschätzungskarte M 1:25.000; <http://www.umweltatlas.bayern.de>

Nach erfolgter Modellierung wird der Oberboden weitgehend wieder angedeckt. Somit wird zu mindestens teilweise der Eingriff minimiert. Zu einem Großteil werden die Flächen versiegelt.

### Ergebnis:

Es wird eine mittlere Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden festgestellt. Gemäß dem Leitfaden sind diese Flächen in Liste 1b als Gebiet mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild einzustufen. Die materiell-rechtlichen Vorgaben des Bodenschutzes gem. § 12 BBodSchV sind zu beachten, eine nachhaltige Sicherung der Bodenfunktion ist zu gewährleisten.

### **3.2.2. Schutzgut Wasser**

#### Beschreibung:

Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches nur im Rahmen des bestehenden Weihers vorhanden, welcher auch erhalten bleibt. Außerdem liegt das Planungsgebiet außerhalb von überschwemmungsgefährdeten oder sog. „wassersensiblen Bereichen“.

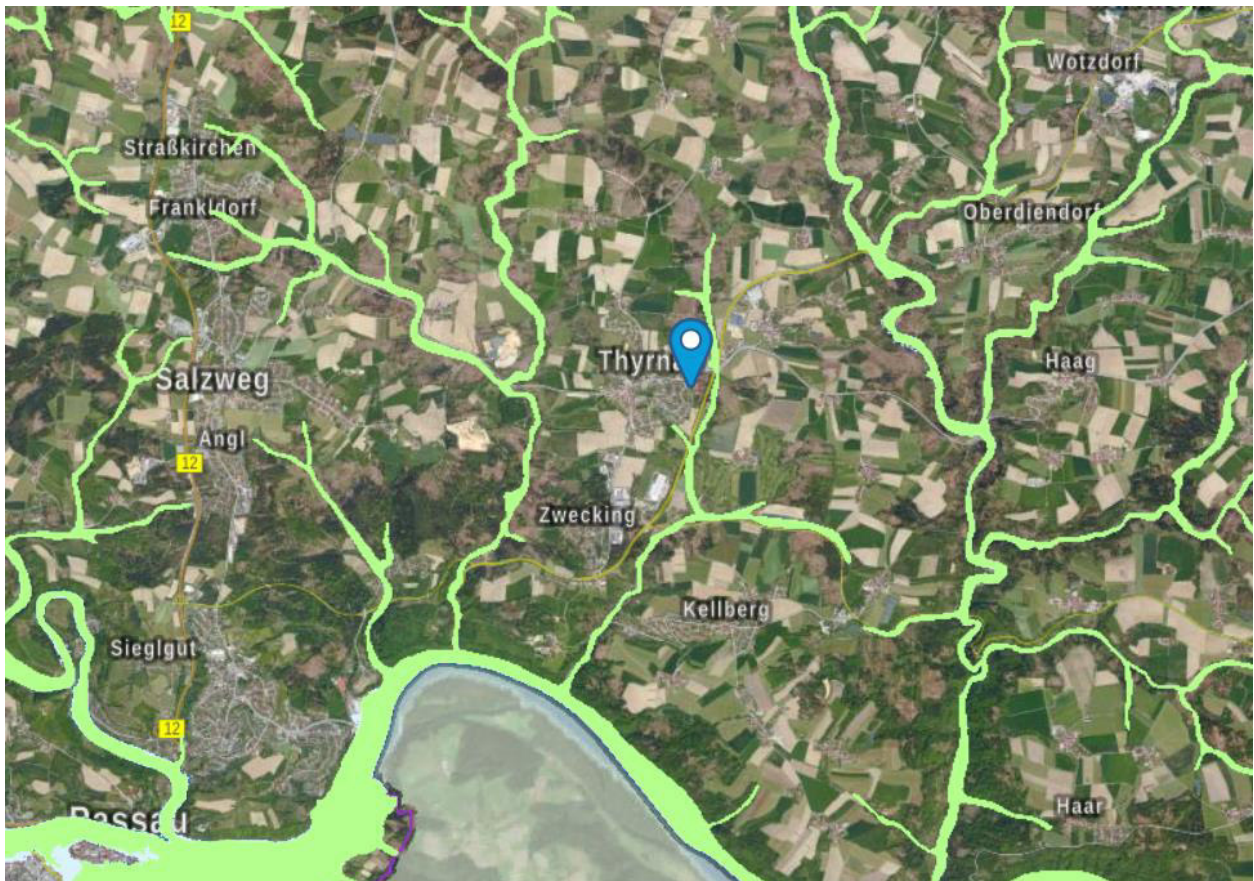


Abbildung 24: Darstellung der überschwemmungsgefährdeten oder sog. wassersensiblen Bereichen aus dem BayernAtlas vom 22.03.2022, ohne Maßstab

Westlich des bestehenden Weihers wird ein Regenrückhaltebecken für das nicht versickerte Niederschlagswasser vorgesehen. Von diesem aus wird das Wasser gedrosselt in den „Raßbacher Bachl“ eingeleitet.

#### Auswirkungen:

Durch die weitere Bodenversiegelung wird das bestehende Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert und die Grundwasserneubildung beeinträchtigt.

Aktuell fließt bei einem Regenereignis das Niederschlagswasser unkontrolliert über das Grünland und die Waldfläche in den „Raßbacher Bach“ ein, wodurch dieser zusätzlich belastet wird. Durch die geplante Bebauung und der vorgesehenen Niederschlagsentwässerung der versiegelten Flächen in einem separaten Regenwasserkanal mit Einleitung in ein zu errichtendes Regenrückhaltebecken zur anschließenden Einleitung in den Bach sowie der vorgesehenen Versickerung auf den nicht versiegelten Flächen kann das unkontrollierte einfließen von Niederschlagswasser in den „Raßbacher Bach“ mittels einer vorgesehenen Drosselung beim Regenrückhaltebecken in den „Raßbacher Bach“ entschärft werden.

#### Ergebnis:

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

Der Geltungsbereich wird als ein Gebiet mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Wasser eingestuft.

### **3.2.3. Schutzgut Klima/Luft**

#### Beschreibung:

Es kann aufgrund der direkt angrenzenden bestehenden Bebauung und der unmittelbar angrenzenden Waldfläche angenommen werden, dass es sich um ein gut durchlüftetes Gebiet im Randbereich von Luftaustauschbahnen handelt.

#### Auswirkungen:

Von der Bebauung sind voraussichtlich keine klimatisch relevanten Emissionen ausgehend.

#### Ergebnis:

Insgesamt betrachtet sind Umweltauswirkungen durch die Bebauung und Erschließung in mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Gemäß Leitfaden ist das Schutzgut Klima in Liste 1b als Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild einzuordnen.

### **3.2.4. Schutzgut Arten und Lebensräume**

#### Beschreibung:

Das Planungsgebiet mit einer Fläche von 35.645 m<sup>2</sup> liegt am östlichen Ortsrand von Thyrnau und südlich der Kreisstraße PA 40, welche als „Hofmarkstraße“ in die Ortsmitte führt.

Weiter nördlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Östlich liegt eine Waldfläche, welche die letzten Jahre durch Windwurf und den Borkenkäfer stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. An diese schließt weiter im Osten die Staatsstraße 2132 an. Östlich der Staatsstraße verläuft von Nord nach Süd der „Raßbacher Bach“. Im Süden schließen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Westen und Südwesten grenzt bestehende Wohnbebauung an. Nordöstlich der Kreisstraße PA 40 befindet sich die Nebenkirche „St. Christoph“, welche auch als Baudenkmal eingetragen ist.

Die geplanten Wohngebietsflächen liegen im derzeit unbebauten Außenbereich und stellen sich zum einen im westlichen Teilbereich als Intensivgrünland und zum anderen als in Mitleidenschaft gezogene Waldfläche im östlichen Teilbereich dar. Im Nordosten ist ein kleiner Weiher vorhanden. Die leere Waldfläche ist rechtlich immer noch als Waldfläche einzustufen.

Das Gelände fällt von Westen nach Osten von ca. 428 m ü. NN auf ca. 418 m ü. NN ab und stellt sich somit als Hanglage dar. Im Nordosten liegen zwei kleinere Senken.

#### Auswirkungen:

Infolge der zusätzlichen Überbauung kommt es zur Inanspruchnahme von Flächen, die derzeit zum Teil intensiv landwirtschaftlich (Grünland) genutzt werden. Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Wiese haben eine geringe Qualität als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Durch die Planung wird in diesen qualitativ nur gering wertigen Lebensbereich eingegriffen bzw. werden diese Flächen zerstört.

Faunistisch bedeutsame Arten oder Habitate sind auf der westlichen Fläche aufgrund der intensiven Nutzung (Landwirtschaft) und der direkt angrenzenden Wohnbebauung nicht zu erwarten.

Auf der östlichen Fläche, welche sich als Nadelwald mit zahlreichen offenen Bodenflächen darstellt ist die Wertigkeit als mittel für einen Lebensraum für Pflanzen und Tiere einzustufen. Ein Teil der Waldfläche muss für die geplante Bebauung gerodet werden und wird anschließend zum Teil versiegelt. Die zu rodende Fläche mit den bestehenden Gehölzen bietet potenzielle Lebensräume für z. B. Brutvögel, Fledermäuse, Bilche etc. Durch die entstandenen Kahlfelder sind potenzielle Lebensräume für z.B. Reptilien entstanden. Aus diesem Grund ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung erforderlich, um Verbote bzw. Verstöße gegen gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie) ausschließen bzw. vermeiden zu können (siehe Kapitel 2.5 Artenschutzrechtliche Betrachtung)

Durch weitere Pflanzungen sowohl einzelne Bäume, Gruppenpflanzungen oder auch die Randeingrünung im Osten wird es zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt und damit bereits kurzfristig zu bessern Standort- und Lebensbedingungen für z. B. Vögel und Kleinsäuger, aber auch für Insekten sowie für die Pflanzenwelt kommen.

Mit zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen kann dauerhaft eine Verbesserung der gesamtökologischen Situation im Plangebiet bzw. in seiner näheren Umgebung erreicht werden.

#### Ergebnis:

Gemäß Leitfaden wird das Gebiet im Westen mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt und Landschaftsbild und im Osten mit mittlerer Bedeutung erfasst.

### **3.2.5. Schutzgut Landschaft**

#### Beschreibung:

Das Planungsgebiet mit einer Fläche von 35.645 m<sup>2</sup> liegt am östlichen Ortsrand von Thyrnau und südlich der Kreisstraße PA 40, welche als „Hofmarkstraße“ in die Ortsmitte führt.

Weiter nördlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Östlich liegt eine Waldfläche, welche die letzten Jahre durch Windwurf und den Borkenkäfer stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. An diese schließt weiter im Osten die Staatsstraße 2132 an. Östlich der Staatsstraße verläuft von Nord nach Süd der „Raßbacher Bach“. Im Süden schließen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Westen und Südwesten grenzt bestehende Wohnbebauung an. Nordöstlich der Kreisstraße PA 40 befindet sich die Nebenkirche „St. Christoph“, welche auch als Baudenkmal eingetragen ist.

Die geplanten Wohngebietsflächen liegen im derzeit unbebauten Außenbereich und stellen sich zum einen im westlichen Teilbereich als Intensivgrünland und zum anderen als in Mitleidenschaft

gezogene Waldfläche im östlichen Teilbereich dar. Im Nordosten ist ein kleiner Weiher vorhanden. Die leere Waldfläche ist rechtlich immer noch als Waldfläche einzustufen.

Das Gelände fällt von Westen nach Osten von ca. 428 m ü. NN auf ca. 418 m ü. NN ab und stellt sich somit als Hanglage dar. Im Nordosten liegen zwei kleinere Senken.

#### Auswirkungen:

Durch die geplanten Erweiterungen in Richtung Waldfläche bzw. zur Staatstraße hin nehmen die optischen Überprägungen des Landschaftsbildes in einem geringen Umfang zu, der Ortsrand verlagert sich nach Osten.

Während der Bauphase ist mit optischen Störungen durch den Baubetrieb z. B. Kran zu rechnen, diese Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aber zeitlich beschränkt.

Durch die getroffenen städtebaulichen und grünordnerischen Festsetzungen (z. B. maximale Wandhöhe und Randeingrünung und innere Durchgrünung) lässt sich der Eingriff in das Landschaftsbild minimieren.

#### Ergebnis:

Die baubedingten Auswirkungen sind wegen der kurzen Zeitdauer als gering einzustufen. Die „betriebsbedingten“ Auswirkungen wie die Veränderung des Landschaftsbildes können durch eine Ein- und Durchgrünung minimiert, aber nicht vollständig ausgeglichen werden.

Gemäß Leitfaden ist das Baugebiet in Liste 1b mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild einzustufen.

### **3.2.6. Schutzgut Mensch (Erholung)**

#### Beschreibung:

Das Planungsgebiet bietet sich aufgrund der im Westen vorhandenen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Nadelwaldfläche im Osten im direkten Anschluss an die Staatsstraße nicht als Erholungsgebiet an. Es sind keine ausgewiesenen Wanderwege im Planungsgebiet vorhanden. Solche verlaufen weiter westlich bzw. südlich des Geltungsbereiches und sind somit nicht betroffen.

#### Auswirkungen:

Während der Bauphase ist befristet mit optischen Störungen durch den Baubetrieb gegeben. Die neue Bebauung schließt unmittelbar an bestehende Bebauung an, so dass die ausgehenden dauerhaften Veränderungen keine wesentliche Steigerung oder Änderung zu den bereits bestehenden Störungen im Sinne der Erholung darstellen.

Zudem erfolgt eine Eingrünung der Anlage im Osten und eine Durchgrünung der Bauparzellen mit zahlreichen Einzelbäumen.

#### Ergebnis:

Es sind im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (Erholung) Umweltauswirkungen in geringem Umfang zu erwarten.



### **3.2.7. Schutzgut Mensch (Lärm-Immissionen)**

#### Beschreibung:

Das Planungsgebiet mit einer Fläche von 35.645 m<sup>2</sup> liegt am östlichen Ortsrand von Thyrnau und südlich der Kreisstraße PA 40, welche als „Hofmarkstraße“ in die Ortsmitte führt. Weiter östlich verläuft die Staatsstraße St 2132. Im Westen schließt unmittelbar bestehende Wohnbebauung an.

#### Auswirkungen:

Im Rahmen des Entwurfs für den Bebauungsplan „WA Am Waldrand“ der Gemeinde Thyrnau wurde von IFB Eigenschenk GmbH ein schalltechnisches Gutachten Nr. 3212038 mit dem Datum vom 02.05.2022 erstellt. Dabei wurden Schallausbreitungsberechnungen zur Prognose der Schallimmissionen, welche im Geltungsbereich des Plangebiets durch den Straßenverkehr auf der Kreisstraße PA 4 sowie der Staatsstraße St 2132 hervorgerufen werden, durchgeführt.

Die Berechnungen erfolgten nach den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS 19“ anhand der Verkehrszahlen für das Zähljahr 2015 der Verkehrsstellen Nr. 73479812 (PA 40) und Nr. 73479405 (St 2132) des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr. Die Verkehrsmengen wurden in Anhängigkeit der Entwicklung gegenüber dem Zähljahr 2005 auf das Prognosejahr 2035 hochgerechnet.

Die prognostizierten Beurteilungspegel wurden mit den Orientierungswerten der DIN 18005 sowie mit den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für ein Allgemeines Wohngebiet verglichen, um die schalltechnische Verträglichkeit des geplanten Vorhabens sowie das Erfordernis von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen zu prüfen.

Die Prognoseberechnung zeigt, dass sowohl die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV als auch die Orientierungswerte der DIN 18005 tags (06:00 bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) im Untersuchungsgebiet teilweise überschritten werden können.

In den Bereichen, in denen es zu Überschreitungen der 16. BImSchV kommen kann, ist die Anordnung schützenswerter Wohnräume (z. B. Wohnzimmer, Esszimmer, Schlafzimmer, Arbeitszimmer) bzw. von Öffnungen an den lärmexponierten Fassadenbereichen zu vermeiden. Sollte aus planerischen Gründen eine grundrissorientierende Planung nicht möglich sein, so wird der Einbau geeigneter Schallschutzfenster und die erhöhte Dämmung der Außenbauteile erforderlich. Sofern keine Belüftung über eine ruhigere Fassadenseite gewährleistet werden kann, sollte in diesen Räumen, v. a. bei Schlaf- und Ruheräumen ebenso eine schallgedämmte Wohnraumlüftung installiert werden.

Es ist darauf zu achten, dass jedenfalls im Innern der Gebäude angemessener Lärmschutz gewährleistet ist und auf der straßenabgewandten bzw. ruhigeren Seite des Grundstücks geeignete geschützte Außenwohnbereiche geschaffen werden.

Auf die bloßen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 durch die Verkehrslärmimmissionen kann in der Regel allein mit ausreichender Schalldämmung der Außenbauteile reagiert werden.

Für Außenbauteile von schützenswerten Räumen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen geeignet sind (z. B. Esszimmer, Schlafzimmer, Arbeitszimmer), sind die gemäß Tabelle 7 des Schallgutachtens der IFB Eigenschenk GmbH mit der Nr. 3212038 vom 02.05.2022 resultierenden, erforderlichen bewerteten Bau-Schalldämm-Maße einzuhalten.

#### Ergebnis:

Wenn die genannten und festgesetzten Maßnahmen eingehalten werden, dann sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

### 3.2.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schutzwürdige Kultur- oder Sachgüter (Bodendenkmäler) sind nicht bekannt. Es sind keine weiteren negative Auswirkungen zu erwarten. Auf die weiter nordwestlich vorhandene Kirche sind durch das neue Baugebiet zusätzliche Auswirkungen wie auch bislang vom im Westen bereits bestehenden Wohngebiet, insbesondere Blick auf zusätzliche Gebäude und keine Freiflächen mehr, zu erwarten.

### 3.2.9. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen. Sie wurden in den Betrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern mitberücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

### 3.2.10. Zusammenfassende Bewertung des Bestandes

<b>Schutzgut</b>	<b>Einstufung des Bestands</b>	
Boden	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs → mittlere Bedeutung	
Wasser	Eintragsrisiko von Nähr- und Schafstoffen sowie Gebiet mit hohem intaktem Grundwasserflurabstand → mittlere Bedeutung	
Klima / Luft	Gut durchlüftetes Gebiet im Randbereich von Luftaustauschbahnen → mittlere Bedeutung	
Arten und Lebensräume	Intensivgrünland → geringe Bedeutung	Nadelwald -→ mittlere Bedeutung
Landschaft	Ortsrandbereich, Nähe zu Wald → mittlere Bedeutung	
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Gebiet mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und das Landschaftsbild und die Schutzgüter</b>	

gemäß dem Leitfadens „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ sind die Schutzgüter Mensch sowie Kultur- und Sachgüter bei der Eingriffsregelung nicht zu bewerten

## 3.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

### 3.3.1. Bei Durchführung der Planung

Der Bau von Erschließungseinrichtungen bzw. deren Erweiterungen wie Kanal, Wasser, Straßen etc. und die Errichtung von Gebäuden bringt vorübergehend Lärm- und Abgasemissionen der entsprechenden Baumaschinen mit sich. Teile der Grundstücke werden zukünftig überbaut und somit versiegelt, andere Teile, welche derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, werden durch Pflanzmaßnahmen ökologisch aufgewertet und können sich als neuer Lebensraum für Tiere und Pflanzen entwickeln. Verbleibende Beeinträchtigungen werden mit Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Gebietes kompensiert. Durch die Umsetzung erfolgt eine städtebaulich sinnvolle Weiterentwicklung, Sicherung sowie Abschluss der Wohnbebauung an dieser Stelle von Thyrnau.

### **3.3.2. Bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der vorliegenden Planung würden, die noch nicht bebauten Flächen weiter landwirtschaftlich bzw. als Wald genutzt werden können. Bei einer Beibehaltung der aktuellen intensiven Nutzung bliebe der ungünstige Stoffeintrag in den Boden, vor allem ausgehend vom intensiv genutzten Grünland, in die angrenzenden Flächen und ins Grundwasser bestehen.

Zudem würde bei einer Nichtdurchführung der Planung die Erweiterungsmöglichkeiten für eine Wohnbebauung in Thyrnau weitereingeschränkt und Bauwillige würden sich in den umliegenden Gemeinden ansiedeln, was den demographischen Wandel weiter verstärken würde.

### **3.4. Geplante Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

#### Schutzgut Arten

- Festsetzung privater grünordnerischer Maßnahmen zur Grundstücksein- sowie durchgrünung
- Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen
- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile
- Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft zur Förderung von Wechselbeziehungen

#### Schutzgut Wassern

- Versickerung bzw. Rückhaltung des Niederschlagswassers in einem Regenrückhaltebecken
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung von versickerungsfähigen Belägen bzw. keiner zulässigen Versiegelung von Erschließungsflächen, Asphalt nur zulässig bei der öffentlichen Erschließungsstraße
- Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens
- Schutz vor Erosion / Bodenverdichtung

#### Schutzgut Boden

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, GRZ von max. 0,40 und GFZ von max. 1,2

#### Grünordnerische Maßnahmen

- Randeingrünung an der Ostseite des Geltungsbereiches
- Durchgrünung mit Einzelbäumen pro Parzelle
- Ausweisung von geeigneten Ausgleichsflächen

### 3.5. Eingriffsregelung

Der § 18 Abs. 1 BNatSchG sieht für Bauleitpläne und Satzungen eine Entscheidung über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB vor, wenn auf Grund dieser Verfahren Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die Eingriffsermittlung erfolgt gemäß dem Leitfaden „**Eingriffsregelung in der Bauleitplanung**“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, in seiner fortgeschriebenen Fassung vom November 2021.

Der Leitfaden unterscheidet zwischen einem differenzierten, sog. Regelverfahren bei zu erwartenden Eingriffen, das über Bestandsaufnahme, Bewertung und Vermeidung hin zu Flächen oder Maßnahmen für verbleibenden Ausgleichsbedarf führt und der Vereinfachten Vorgehensweise bei (einfachen) Planungsfällen, bei denen auch das mehrschrittige Regelverfahren zum gleichen Ergebnis führen würde.

Voraussetzung für das Vereinfachte Verfahren wäre die Planung von Wohnbauflächen, die durchgängige Bejahung einer vorgegebenen Checkliste sowie eine Baugebietsgröße von nur bis zu ca. 2 ha Fläche.

Im vorliegenden Fall kann das sog. „Vereinfachte Vorgehen“ nicht angewandt werden, da eine GRZ von 0,4 ausgewiesen wird und der Geltungsbereich größer als 2 ha. Damit ist nach dem sog. Regelverfahren mit folgenden vier Schritten vorzugehen:

#### 1. Bestandserfassung/-bewertung

Das Planungsgebiet befindet sich nur zum Teil außerhalb landschaftsökologisch sensibler Bereiche bzw. landschaftsbildprägender Oberflächenformen und wird im Westen als Intensivgrünland (Biotoptyp G11 mit 3 Wertpunkten) und im Osten als durch Windwurf und Borkenkäfer stark beeinträchtigter Nadelwald (N712 4 Wertpunkte) genutzt.

Der Geltungsbereich ist somit als BNT mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung gemäß Biotopwertliste (1 – 5 Wertpunkte) zu bewerten. Hier sind grundsätzlich pauschal 3 Wertpunkte anzusetzen. Da jedoch die beiden unterschiedlichen Flächen flächenscharf voneinander abzutrennen sind, kann gemäß Leitfaden der jeweilige Wertpunkt des Biotoptyps angesetzt werden.

#### 2. Ermittlung der Eingriffsschwere

Gemäß Leitfaden ist bei Eingriffen in die Gruppe der BNT mit einer geringen bis mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung grundsätzlich die Eingriffsschwere mittels der festgesetzten GRZ anzusetzen.

Festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ): max. 0,4

Als Eingriffsfläche werden folgende Bereiche festgesetzt:

- Intensivgrünland mit ca. 10.750 m<sup>2</sup>
- Rodung Waldfläche mit ca. 18.125 m<sup>2</sup>

Der Weiher im Osten bleibt erhalten sowie die festgesetzte Ausgleichsfläche werden nicht als Eingriff gerechnet.

### 3. Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs

Tabelle 1: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs laut Leitfaden

Biotop-Nutzungstypen /	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertpunkte (WP)	Beeinträchtigungsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Gering (Grünland)	10.750	3	0,4	12.900
Gering (Wald)	18.125	4	0,4	29.000
Mittel	0	8	0,4	0
Hoch	0	11	1	0
	0	12	1	0
	0	13	1	0
	0	14	1	0
	0	15	1	0
<b>Summe des Ausgleichsbedarfs in Wertpunkten</b>				<b>41.900</b>
Planungsfaktor	Begründung		Sicherung	
Naturnahe Gestaltung der Grünflächen	Festsetzung einer naturnahen Gehölzhecke sowie einer Mindestanzahl von autochthonen Bäumen pro Grundstücksfläche		Festsetzung im BuGOP aufgrundl. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	
Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge		Festsetzung im BuGOP aufgrundl. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	
Beleuchtung	Verwendung von warmweißen Leuchtmitteln mit max. 2.700 Kelvin		Festsetzung im BuGOP aufgrundl. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	
Rückhaltung des Niederschlagswassers	Errichtung eines naturnahen Regenrückhaltebeckens		Festsetzung im BuGOP aufgrundl. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB	
<b>abzgl. Summe Planungsfaktor (max. 20 %)</b>				<b>20 %</b>
<b>Gesamtsumme des Ausgleichsbedarfs in Wertpunkten</b>				<b>33.520</b>

#### 4. Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen

Der benötigte Kompensationsbedarf von 33.520 Wertpunkten kann innerhalb des Geltungsbereiches erbracht werden.

Der Ausgleich erfolgt auf Teilflächen der Flurstücksnummern 197, 198 und 212.

Um u. a. auch die Baumfallgrenze umgehen zu können wird entlang der östlichen Grenze des Baugebietes ein 20 – 26 m breiter Waldsaum/-mantel mit Sträuchern und Bäumen II. Ordnung angelegt. Die restliche Waldfläche liegt außerhalb des Geltungsbereiches und wird auch nicht als Ausgleichsfläche für vorliegendes Vorhaben benötigt.

#### Waldsaum (20 -26 m breit, 100 % Laubgehölze):

Tabelle 2: Ausgleichsumfang

Maßnahme- Nr.	Ausgangszustand nach der BNT-Liste			Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m²)	Aufwertung	Entsiegelungsfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
1	N712	Sonstige standort-gerechte Nadelwälder mittlerer Ausprägung	4	W12	Waldmäntel frischer bis mäßig trockener Standorte	9	6.705	5	0	33.525
<b>Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten</b>										

Tabelle 3: Bilanzierung

Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten	33.525
Summe Ausgleichsbedarf in Wertpunkten	33.520
<b>Differenz</b>	<b>5</b>

### **3.6. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Der ausgewählte Standort weist im Vergleich zu anderen neuen Standorten innerhalb der Gemeinde folgende günstige Standortfaktoren auf:

- siedlungsstrukturelle Anbindung an bestehendes Wohngebiet im Westen
- zum Teil ökologisch unsensible, landwirtschaftlich genutzte Ausgangsfläche
- erschließungstechnisch gutes Grundstück im Hinblick auf Straßenanbindung sowie Ver- und Entsorgung

Die bestehende Waldfläche (Fichtenmonokultur) wird um ca. 1,65 ha verkleinert. Am gewählten Standort sind zudem keinerlei erheblichen Beeinträchtigungen von weiteren Schutzgütern oder sonstigen öffentlichen Belangen zu befürchten.

Alternativ wäre die Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung und der Nutzung als Nutzwald anzuführen, da sich eine Nutzung zum Beispiel als Gewerbefläche aufgrund des unmittelbar anschließenden bestehenden Wohngebietes nicht anbietet, zudem befindet sich das Gebiet in Privatbesitz.

Eine weitere alternative Überplanung wäre als Grünfläche oder Ausgleichsfläche denkbar, allerdings ist dies für die Grundstücksbesitzer im Gegensatz zur bestehenden Nutzung bzw. der geplanten Nutzung nicht rentabel und für eine solche Nutzung wird die Fläche auch nicht zur Verfügung gestellt.

Alternative Planungsmöglichkeiten hinsichtlich einer anderen Erschließung ergeben sich aufgrund der vorhandenen Topografie nicht.

## **4. Zusätzliche Angaben**

### **4.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung**

Daten zu natürlichen Grundlagen und zur Bestandserhebung wurden folgenden Quellen entnommen:

- Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur)
- Umweltatlas Boden Bayern
- Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern (IÜG Bayern)
- Bayern-Atlas
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP des Landkreises Passau)
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)
- Regionalplan Region Donau-Wald (RP 12)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Thyrnau
- Ortsbesichtigung durch Architekten + Ingenieure Weber (März 2022)
- Immissionstechnischer Bericht zum B-Plan „WA am Waldrand“ Thyrnau, Passau – Schallgutachten – Beurteilung nach DIN 18005/ 16. BImSchV, Ifb Eigenschenk GmbH, Deggendorf, 02.05.2022

Die Analyse und Bewertung des Plangebietes erfolgte verbal-argumentativ. Zur Bewertung der Umweltauswirkungen sowie zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde der Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ angewandt.

Besondere Schwierigkeiten im Rahmen der Umweltprüfung traten im vorliegenden Fall nicht auf.

#### **4.2. Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring)**

Kommunen haben zu überwachen, ob und inwieweit erhebliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung ihrer Planung eintreten (§ 4c BauGB). Dies dient im Wesentlichen der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen, um durch geeignete Gegenmaßnahmen Abhilfe zu schaffen. Art, Umfang und Zeitpunkt des Monitorings bestimmt die Gemeinde selbst; folgende Maßnahmen sind z. B. möglich:

- Überwachung sämtlicher Arbeiten (Planung, technische Bau- und naturnahe Ausgleichsmaßnahmen, Pflege) von qualifiziertem Personal zur Vermeidung unnötiger zusätzlicher Eingriffe in Natur und Landschaft.
- Überwachung der Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsauflagen und Richtlinien bei allen Bautätigkeiten, insbesondere der Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft, bei Baumpflanzungen, z. B. Einhaltung einer Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln sowie Berücksichtigung des Merkblattes über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.
- Überwachung der Umsetzung gesonderter Freiflächen- und/oder Pflanzpläne für alle Grünflächen zur Konkretisierung der grünordnerischen Festsetzungen.
- Durchführung gemeinsamer Begehungen und Abnahmen zwischen Gemeinde und Vertretern der Bauaufsichts- und der unteren Naturschutzbehörde nach Fertigstellung der Bau- und Pflanzmaßnahmen zur Erfolgskontrolle der Erstgestaltungsmaßnahmen.
- Überprüfung der Ausgleichsflächen sowie der zur Eingrünung vorgesehenen Baum- und Heckenpflanzungen hinsichtlich ihrer Entwicklung und ihrer Funktion in festzulegenden Abständen. Bei Gehölzausfällen sind gleichartige Ergänzungspflanzungen vorzunehmen.

#### **4.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Gemeinde Thyrnau ist eine Gemeinde im niederbayerischen Landkreis Passau und ein staatlich anerkannter Luftkurort.

Am östlichen Ortsrand soll ein neues allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden, um der laufenden Nachfrage nach geeigneten Wohnbaugrundstücken begegnen zu können. Damit soll zum einen die Funktion des Ortes als Wohnstandort gestärkt und einer Abwanderung insbesondere junger Familien entgegengewirkt werden.

Das Planungsgebiet mit einer Fläche von 35.645 m<sup>2</sup> liegt am östlichen Ortsrand von Thyrnau und südlich der Kreisstraße PA 40, welche als „Hofmarkstraße“ in die Ortsmitte führt. Weiter nördlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Osten liegt eine Waldfläche, welche die letzten Jahre durch Windwurf und den Borkenkäfer stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. An diese schließt weiter im Osten die Staatsstraße 2132 an. Im Süden schließen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Westen grenzt bestehende Wohnbebauung an. Nordöstlich der Kreisstraße PA 40 befindet sich die Nebenkirche „St. Christoph“.

Die geplanten Wohngebietsflächen liegen im unbebauten Außenbereich und stellen sich zum einen im westlichen Teilbereich als Intensivgrünland und zum anderen als in Mitleidenschaft gezogene Waldfläche im östlichen Teilbereich dar. Im Nordosten ist ein kleiner Weiher vorhanden.

Das Gelände fällt von Westen nach Osten von ca. 428 m ü. NN auf ca. 418 m ü. NN ab und stellt sich somit als Hanglage dar. Im Nordosten liegen zwei kleinere Senken.

Der Geltungsbereich umfasst die Fl. Nrn. 195/13, 197 TF, 197/10 TF, 198 TF, 212 TF, 215 TF und 218 der Gmkg. Thyrnau.



Eingriffsvermeidende und –minimierende grünordnerische Maßnahmen sind festgesetzt. Verbleibende Beeinträchtigungen werden durch die Höhe des Kompensationsfaktors und damit die Größe und Qualität der Ausgleichsflächen kompensiert.

Insgesamt sind damit nach derzeitigem Kenntnisstand keine nachhaltigen oder erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna, Mensch Boden, Wasser, Klima, Landschaft oder sonstige Güter zu erwarten.

#### **IV. ANHANG**

- 1. Immissionstechnischer Bericht zum B-Plan „WA am Waldrand“ Thyrnau, ,Passau – Schallgutachten – Beurteilung nach DIN 18005/ 16. BImSchV, Ifb Eigenschenk GmbH, Deggendorf, 02.05.2022**

**BEBAUUNGSPLAN**  
MIT  
**INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN**  
**„Am Waldrand“**  
**DER GEMEINDE THYRNAU**

Landkreis Passau  
Regierungsbezirk Niederbayern



**- Festsetzungen durch Text und Hinweise -**

in der Fassung vom 14.04.2022

PLANUNG:

Projektnr.: 2021-073

ARCHITEKT+BERATENDE INGENIEURE WEBER PartGmbB

Allersdorf 26  
94262 Kollnburg  
FON: 09929 95778-0  
FAX: 09929 95778-49  
[info@arch-ing-weber.de](mailto:info@arch-ing-weber.de)

Marktplatz 10  
94239 Ruhmannsfelden  
FON: 09929 95778-0  
FAX: 09929 95778-99  
[www.arch-ing-weber.de](http://www.arch-ing-weber.de)

## Inhalt

<b>I. FESTSETZUNGEN DURCH TEXT</b> .....	4
<b>1. Planungsrechtliche Festsetzungen</b> .....	4
1.1. Art der baulichen Nutzung .....	4
1.2. Maß der baulichen Nutzung .....	4
1.3. Bauweise .....	4
1.4. Überbaubare Grundstücksfläche .....	4
1.5. Flächen zur Ver- und Entsorgung .....	4
<b>2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen</b> .....	5
2.1. Gestaltung der Hauptgebäude .....	5
2.2. Gestaltung der Garagen und Nebengebäuden, Stauraum- und Stellplatzflächen .....	6
2.3. Verkehrsflächen .....	6
2.4. Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern .....	6
2.5. Niederschlagswasserbehandlung .....	7
<b>3. Festsetzungen zur Grünordnung</b> .....	7
3.1. Allgemeines .....	7
3.2. Private Grünflächen: .....	7
3.3. Einfriedungen .....	8
3.4. Wiesenflächen .....	8
3.5. Freiflächengestaltungspläne: .....	8
3.6. Auswahllisten Pflanzen .....	8
3.7. Ausgleichsfläche .....	10
3.7.1. <i>Allgemeines / Beschreibung des Waldsaumes bzw. -mantels</i> .....	10
3.7.2. <i>Anlage eines Krautsaumes</i> .....	10
3.7.3. <i>Anlage einer Strauchzone</i> .....	10
3.7.4. <i>Anlage einer Baumzone</i> .....	11
3.7.5. <i>Artenliste Strauchzone</i> .....	11
3.7.6. <i>Artenliste Baumzone</i> : .....	11
3.7.7. <i>Artenschutzrechtliche Maßnahmen</i> .....	12
3.8. Immissionsschutz .....	12
<b>II. TEXTLICHE HINWEISE</b> .....	14
<b>1. Bau- und Bodendenkmäler</b> .....	14
<b>2. Einzuhaltende Grenzabstände gemäß Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuches und anderer Gesetze (AGBGB)</b> .....	14
<b>3. Verzicht auf Pflanzenbehandlungsmittel und Streusalz auf privaten Flächen</b> .....	14
<b>4. Belange des Bodenschutzes</b> .....	15

<b>5. Pflege unbebauter Grundstücke .....</b>	<b>15</b>
<b>6. Ökologisches Bauen .....</b>	<b>15</b>
<b>7. Fassadengestaltung und Dachdeckung .....</b>	<b>16</b>
<b>8. Dach- und Wandbegrünung .....</b>	<b>16</b>
<b>9. Pufferung und Nutzung von Regenwasser .....</b>	<b>16</b>
<b>10. Hinweise zur Abfallentsorgung .....</b>	<b>16</b>
<b>11. Landwirtschaftliche Immissionen und Belange.....</b>	<b>16</b>
<b>12. Gestaltung von Garagen und Garagenvorplätzen .....</b>	<b>17</b>
<b>13. Verlegung neuer Telekommunikationslinien .....</b>	<b>17</b>
<b>14. Pflanzenauswahl.....</b>	<b>17</b>
<b>15. Wasserwirtschaftliche Hinweise .....</b>	<b>17</b>
<b>16. Hinweise zum abwehrenden Brandschutz .....</b>	<b>18</b>
<b>17. Elektrische Erschließung.....</b>	<b>19</b>
<b>18. Alternative Energieversorgung, Energieeinsparung .....</b>	<b>19</b>
<b>19. Unterbau von Straßen und Wegen.....</b>	<b>20</b>
<b>20. Aushändigung des Bebauungs- mit Grünordnungsplanes an die Bauwerber .....</b>	<b>20</b>

## **I. FESTSETZUNGEN DURCH TEXT**

### **1. Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **1.1. Art der baulichen Nutzung**

1.1.1. Allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO

1.1.2. Die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbe, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sind nicht zulässig.

#### **1.2. Maß der baulichen Nutzung**

1.2.1. Im WA I sind maximal zwei Vollgeschosse und ein ausgebautes Dachgeschoss zulässig. Zur Gebäudehöhe siehe Ziff. 2.1.1.

1.2.2. Im WA II und WA III sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig. Zur Gebäudehöhe siehe Ziff. 2.1.1.

1.2.3. Grundflächenzahl (GRZ) max. 0,4

1.2.4. Geschossflächenzahl (GFZ) max. 0,8 im WA II und WA III; max. 1,2 im WA I

#### **1.3. Bauweise**

1.3.1. Im WA I und WA II ist ausschließlich eine offene Bauweise zulässig.

1.3.2. Im WA III ist eine geschlossene Bauweise zulässig.

1.3.3. Im WA I sind Mehrfamilienhäuser mit maximal neun Wohneinheiten zulässig.

1.3.4. Im WA II sind pro Einzelhaus und je Doppelhaushälfte maximal zwei Wohneinheiten zulässig.

1.3.5. Im WA III sind Kettenhäuser mit maximal vier Wohneinheiten pro Gebäude zulässig.

#### **1.4. Überbaubare Grundstücksfläche**

Soweit im Bebauungsplan nichts anderes festgesetzt wurde, sind die Abstandsflächen und Grenzabstände gem. Art. 6 BayBO gültig.

#### **1.5. Flächen zur Ver- und Entsorgung**

Strom-, Wasser- und Fernmeldeleitungen sowie Abwasserkanäle sind bei unterirdischer Bauweise stets außerhalb bepflanzter Seitenstreifen zu errichten.

Ein Mindestabstand der Leitungen zu den festgesetzten Baumstandorten von 2,50 m ist durch den jeweiligen Spartenträger (!) in jedem Fall einzuhalten, damit die festgesetzten Pflanzmaßnahmen nicht beeinträchtigt oder erschwert werden und dauerhaft Bestand haben können. Ist dieser aufgrund des begrenzten Raumes in Teilbereichen ausnahmsweise nicht möglich, so sind durch die Spartenträger geeignete Schutzmaßnahmen (Schutzrohre etc.) vorzusehen. Auf das entsprechende „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ wird verwiesen.

Es ist eine insektenschonende und energieeffiziente LED-Beleuchtung mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin für die jegliche Außenbeleuchtung (z. B. Fassaden, Außenanlagen) zu errichten, um Licht-smog und damit die nächtliche Anlockwirkung auf Insekten, insbesondere Nachtfalter zu minimieren.

## **2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

### **2.1. Gestaltung der Hauptgebäude**

#### 2.1.1. Wand-/Firsthöhe:

Wandhöhe: max. 7,00 m an der Traufe

Firsthöhe: max. 9,00 m

Bezugshöhe:

Als Wandhöhe gilt das Maß vom geplanten Gelände bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut.

#### 2.1.2. Dachform

Satteldach, Pultdach oder Walmdach

Bei Pultdächern muss der First parallel zum Hang verlaufen sowie die Traufe muss talseits liegen.

#### 2.1.3. Dachneigung

bei Sattel- oder Walmdach: 17° - 35°

bei Pultdach: 10° - 25°

#### 2.1.4. Dachdeckung:

Kleinformatige Dachplatten aus Ziegel oder Beton in gedeckten, nicht glänzenden roten, braunen, grauen oder anthrazit Farbtönen. Metalldächer sind zulässig.

#### 2.1.5. Solar- und Photovoltaikanlagen:

Zulässig sind Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung und Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung bei gleicher Neigung wie die Dachfläche. Freistehende Anlagen sind unzulässig.

#### 2.1.6. Dachgauben

Dachgauben bis 2,5 m<sup>2</sup> Vorderansichtsfläche und Zwerchgiebel sind ab einer Dachneigung von 28° und nur im mittleren Drittel der Dachfläche zulässig; sie dürfen 1/3 der Dachlänge je Seite nicht überschreiten.

#### 2.1.7. Keller

Keller sind zulässig.

Tiefgaragen sind unzulässig.

Für Abwässer aus Kellergeschossen sind entsprechende Pump- bzw. Hebewerke bis über die Rückstauenebene - = künftige Straßenoberkante - vorzusehen, da aufgrund der Kanalhöhe i.d.R. nur eine Entwässerung ab dem Erdgeschoß gewährleistet ist. Bei einem direkten Anschluss muss eine Rückstausicherung erfolgen.

## **2.2. Gestaltung der Garagen und Nebengebäuden, Stauraum- und Stellplatzflächen**

- 2.2.1. Max. zulässige Wandhöhe von Garagen und Nebengebäuden 3,00 m ab geplantem Gelände.
- 2.2.2. Bei Garagen und Nebengebäuden sind Sattel-, Pult-, Flach- und Walmdächer zulässig.
- 2.2.3. Je Wohneinheit ist mindestens ein Stellplatz nachzuweisen. Der Stauraum vor einer Garage oder einem Carport zählt nicht als Stellplatz.
- 2.2.4. Vor jeder Garage ist auf dem Grundstück ein Stauraum von mindestens 5 m Tiefe anzulegen.
- 2.2.5. Stauraum- und Stellplatzflächen sowie Garagenzufahrten sind in wasserdurchlässiger Bauweise (Rasen-Pflaster, Rasengitter-, Rasenfugensteine, Schotter, Schotterrasen, wasserdurchlässige Steine o. ä.) zu erstellen. Abflussbeiwert max. 0,6. Bituminös befestigte Zufahrten oder Stellplätze sind unzulässig.
- 2.2.6. Bei den Garagenzufahrten ist zur öffentlichen Verkehrsfläche hin eine Wasserrinne mit Anschluss an die Grundstücksentwässerung zu erstellen, so dass vom Grundstück kein Wasser auf die öffentlichen Erschließungsflächen fließen kann.
- 2.2.7. Keller sind zulässig. Tiefgaragen sind unzulässig.
- 2.2.8. Garagen dürfen als Grenzbebauung unter Beachtung der Vorschriften der Bayer. Bauordnung auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden.
- 2.2.9. Verfahrensfreie Bauvorhaben nach Art. 57 BayBO bis 25 m<sup>2</sup> (z. B. Gebäude mit einem Brutto-Rauminhalt bis 75 m<sup>3</sup>, Terrassenüberdachungen, Flüssiggasbehälter, Schwimmbecken mit einem Beckeninhalt bis zu 100 m<sup>3</sup> u.a.) sowie zulässige Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO bis 20 m<sup>2</sup> (z. B. Kleintierhaltungsanlagen) sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Die Abstandsflächenregelungen der BayBO sind zu beachten.
- 2.2.10. Dies gilt nicht für Garagen und Carports sowie für sämtliche verfahrensfreie Bauvorhaben und Nebenanlagen entlang den Erschließungsstraßen; diese sind dort stets innerhalb der Baugrenzen zu errichten.

## **2.3. Verkehrsflächen**

Festsetzungen zu Straßen- und Wegebreiten sowie zur Oberflächenbefestigung siehe Festsetzungen durch Planzeichen.

## **2.4. Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern**

Aufschüttungen und Abgrabungen (Geländemodellierungen) sind bis zu einer Höhe von max. 1,50 m, jeweils bezogen auf das Urgelände, zulässig. Zur Vermeidung von Zwangspunkten für den jeweiligen Nachbarn ist mit evtl. Aufschüttungen oder Abgrabungen entlang von Grundstücksgrenzen ein Mindestabstand von 0,5 m und eine Böschungsneigung von 1:2 oder flacher einzuhalten

Gartenseitig zwischen den Parzellen und zur Feldflur ist die Ausbildung von Stützmauern als gestalterisches Element als Naturstein-Trockenmauern oder Gabionen bis zu einer Höhe von max. 1,5 m (gemessen ab Urgelände) zulässig.

Stützmauern entlang der Straßenseiten sind nicht zulässig (siehe auch Festsetzungen zur Grünordnung Nr. 3.4 Einfriedungen).



## **2.5. Niederschlagswasserbehandlung**

Niederschlagswasser ist vorrangig über Fugenpflaster, Wiesenflächen oder in ausreichend zu dimensionierenden Versickerungsflächen oder -einrichtungen zu versickern. Überläufe zu öffentlichen Anschlüssen an Kanäle und anschließendem Einlauf in das naturnah zu gestaltende Regenrückhaltebecken sind zulässig.

## **3. Festsetzungen zur Grünordnung**

### **3.1. Allgemeines**

Nadelgehölze jeder Art sind unzulässig.

Mindestpflanzgröße (es bedeuten: H = Hochstamm, Sol. = Solitär, 3xv = 3 x verpflanzt, STU = Stammumfang in cm, o. B./m. B. = ohne / mit Wurzelballen):

- Großkronige Einzelbäume: H, 3xv, m.B., STU 16-18
- klein- und mittelkronige Einzelbäume: H, 3xv, STU 14-16
- Obstbäume H, 3xv, STU 12-14
- In Gruppen und Hecken:
  - Pflanzabstand: 1,50 m in der Reihe x 1 m zwischen den Reihen, Pflanzreihen diagonal versetzt, Pflanzung der Sträucher in Gruppen von 2-5 (7) Stück einer Art, Heister einzeln eingestreut.
  - Heister: Mindestpflanzgröße 2xv, o.B./m.B., 150-200 cm
  - Sträucher: verpflanzte Sträucher, Mindestpflanzgröße 60-100, mind. 3 Triebe

Pflege:

- Sämtliche Pflanzungen sind mit Stroh und Rinde zu mulchen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- Eingegangene Gehölze sind in der jeweils nächsten Pflanzperiode durch Gehölze gleicher Art und Größe zu ersetzen.
- Wiesenflächen sind ca. 2-3 x pro Jahr mit Entfernung des Mähgutes zu mähen.

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und mineralischen Düngemitteln auf öffentlichen Flächen ist unzulässig.

### **3.2. Private Grünflächen:**

Pro Parzelle ist je angefangene 250 m<sup>2</sup> Grundstücksgröße ein autochthoner mittel- oder großkroniger Einzelbaum oder ein Obstbaum als Halb- oder Hochstamm zu pflanzen, um ein Mindestmaß an optisch wirksamer, privater Durchgrünung der Parzellen zu erzielen.

Die gemäß Planeintrag festgesetzten Pflanzungen (Pflanzung einer mind. 2-reihigen Gehölzhecke auf mindestens 75 % der gekennzeichneten Grundstücksgrenzen) sind umzusetzen.

Arten gemäß Auswahlliste unter 3.6, Pflanzqualität gemäß 3.1; Nachweis mit den jeweiligen Bauantragsunterlagen.

Nach Art. 7 BayBO sind die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen

„Kies- oder Schottergärten“ wie auch -teilflächen sind - mit Ausnahme von bis zu ca. 50 cm breiten Traufstreifen entlang von Gebäudefassaden - daher nicht zulässig.

### 3.3. Einfriedungen

Straßenseitig sind max. 1,20 m hohe, gemessen ab FOK Fahrbahnrand, Holzzäune, Metallzäune ohne Spitzen sowie Hecken aus freiwachsenden Laubgehölzen zulässig.

Gartenseitig zwischen den Parzellen und zur Feldflur sind ergänzend zu Satz davor, auch max. 1,80 m hohe, verzinkte oder kunststoffummantelte Maschendrahtzäune, gemessen ab modelliertem Gelände auf eigenem Grundstück, zulässig. Hier ist auch eine Einlage von Gewebe- oder Kunststoffstreifen oder -folien in Zaunelemente als Einfriedung zulässig.

Nadelgehölzhecken sind als Einfriedung unzulässig.

Zaunsockel sind aus ökologischen Gründen nicht zulässig. Zaunsäulenbefestigung nur mittels Einzelfundamenten.

### 3.4. Wiesenflächen

Neuansaat sind mit standortgerechtem Saatgut mit hohem Kräuter- und Staudenanteil vorzunehmen.

### 3.5. Freiflächengestaltungspläne:

- Für jeden privaten Bauantrag sind qualifizierte Freiflächengestaltungs- und Bepflanzungspläne in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde aufzustellen.
- Es sind insbesondere darzustellen:
  - Art und Umfang der Bepflanzung,
  - Der Modellierung des Geländes (Bestand und Planung)
  - Art der Oberflächenbefestigung
  - Flächen für die Oberflächenwasserabführung oder –versickerung sowie Angaben zur dauerhaften, bestandserhaltenden Pflege

### 3.6. Auswahllisten Pflanzen

#### 3.6.1. Artenliste - großkronige Einzelbäum:

Acer platanoides	Spitz - Ahorn	Quercus robur	Stiel-Eiche
Acer pseudoplatanus	Berg - Ahorn	Tilia cordata	Winter-Linde
Castanea sativa	Ess - Kastanie	Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Betula pendula	Hänge Birke	Ulmus glabra	Berg-Ulme
Fagus sylvatica	Gewöhnl. Buche	Ulmus laevis	Flatter-Ulme
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	Ulmus minor	Feld-Ulme
Quercus petraea	Trauben-Eiche		

### 3.6.2. Artenliste klein- bis mittelkroniger Einzelbäume

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	<i>Salix capraea</i>	Sal-Weide
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	<i>Salix alba</i>	Silber-Weide (
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	<i>Staphylea pinnata</i>	Pimpernuss
<i>Malus sylvestris</i>	Wild-Apfel	<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberersche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche	<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<i>Pyrus communis</i>	Wild-Birne		

### 3.6.3. Artenliste Obstbäume:

Für Obstbäume sollten am besten regionaltypische Obstsorten verwendet werden.

z. B. Apfelsorten: Boskoop, Brettacher, Landsberger Renette,

z. B. Birnensorten: Conference, Gute Graue, Williams Christbirne

z. B. Süßkirschen: Hedelfinger Riesenkirsche, Kassins Frühe,

z. B. Sauerkirschen: Köröser Weichsel, Ludwigs Frühe

z. B. Zwetschgensorten: Hauszwetschge, Schönberger

z. B. Pflaumen: Graf Althans, Mirabelle von Nancy

Walnuss als Sämling

### 3.6.4. Artenliste Sträucher:

<i>Berberis vulgaris</i>	Gem. Berberitze	<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche	<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel	<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn (giftig)
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnl. Hasel	<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn	<i>Rosa rugosa</i>	Kartoffel-Rose
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen (giftig)	<i>Sambucus nigra</i>	Gem. Holunder
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster (giftig)	<i>Sambucus racemosa</i>	Roter Holunder
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche (giftig)	<i>Viburnum lantana</i> (giftig)	Wolliger Schneeball
<i>Mespilus germanica</i>	Echte Mispel	<i>Viburnum opulus</i> (giftig)	Wasser- Schneeball

### **3.7. Ausgleichsfläche**

#### *3.7.1. Allgemeines / Beschreibung des Waldsaumes bzw. -mantels*

Der benötigte Kompensationsbedarf von 33.520 Wertpunkten kann innerhalb des Geltungsbereiches erbracht werden.

Der Ausgleich erfolgt auf Teilflächen der Flurstücksnummern 197, 198 und 212 als Anlage eines Waldsaumes/-mantels.

Um eine vertikale Abstufung des Waldrandes von Krautzone bis Waldbestand zu erreichen, sind die verschiedenen Sträucher und Gehölze entsprechend ihres Höhenwachstums anzuordnen. Der Waldrand ist nicht durchgängig zu bepflanzen. Nicht bepflanzte Flächen sind der Sukzession zu überlassen und dienen der Buchtenbildung. Der Aufbau des 20 bis 26 m breiten Waldsaums bzw. -mantels ist folgendermaßen umzusetzen:

- Anlage eines blütenreichen Krautsaumes, Mindestbreite 5 m bis ca. 7 m
- Anlage einer Strauchzone, Mindestbreite 5 m bis ca. 10 m
- Anlage einer Baumzone mit Bäumen II. Ordnung; Mindestbreite 5 m bis ca. 10 m

Der restliche Nadelwald (Bäume I. Ordnung) im Osten bleibt im Privatbesitz und wird weiterhin als Nutzwald genutzt. Dem Wachstum der Bäume I. Ordnung im angrenzenden Waldbestand ist durch die Entnahme von Bedrängern entgegenzuwirken. Sofern noch nicht ausreichend, sollte der Altschirm weiter aufgelichtet werden. Mit zunehmendem Alter des Waldrandes sind Pflegemaßnahmen auf dessen Verjüngung und Dauerhaftigkeit zu lenken. In der Erhaltungsphase des Waldrandes kann durch abschnittsweises Auf-den-Stock setzen (alle 10 bis 20 Jahre) die Regenerationsfähigkeit gesichert werden.

Die genauen Vorgaben / Festsetzungen zur Umsetzung der einzelnen Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche siehe nachfolgende Punkte 3.7.2 bis 3.7.7.

#### *3.7.2. Anlage eines Krautsaumes*

Ansaat eines Krautsaums zur Erhöhung der ökologischen Artenvielfalt und Schaffung eines „Übergangsbiotopes“ mittels einer blütenreichen autochthonen Ansaatmischung aus der Herkunftsregion 19. Alternativ ist auch eine Mahdgutübertragung möglich.

Mindestbreite 5 bis ca. 7 m

Die Krautzone muss frei von Gehölzen bleiben, darf nur mit einzelnen Blüten- oder Fruchtgehölzen wie Wildrose, Weißdorn gegliedert werden.

Pflege: Der Krautsaum ist mosaikartig zu nutzen, so dass jeweils die Hälfte der Fläche stehen bleibt und die andere Hälfte im Jahr gemäht wird. Im zweiten Jahr wird die im Vorjahr nicht gemähte Hälfte gepflegt und die andere Hälfte wird stehen gelassen. Das Mahdgut ist zwingend von der Fläche zu entfernen. Düngemittel und Pestizideinsatz ist unzulässig

#### *3.7.3. Anlage einer Strauchzone*

Anpflanzung von 225 standortheimischen Sträuchern (Artenliste Sträucher, Punkt 3.7.6) innerhalb der gekennzeichneten Strauchzone. Verwendung ausschließlich von autochthonen Pflanzgut aus der Herkunftsregion 19.

Mindestbreite: 5 - 10 m

Pflanzqualität: mind. 2x verpflanzt, mind. 60/100 cm Höhe

Pflanzabstand: Standraum je Gehölz: 5-10 qm, um neben der Pflanzung auch natürliche Entwicklungsprozesse nutzen zu können. Anpflanzung einer Art in Gruppen von 2-3 Stück im Dreiecksverband.

Pflege: In den ersten 5 Jahren darf kein Schnitt erfolgen. Ab dem 6. Jahr beginnen sich die Sträucher voll auszubilden und es kann mit der abschnittweisen Pflege begonnen werden. Rückschnitte ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit ab Oktober bis Ende Februar zulässig. Schnittgut ist zu entfernen. Kann für Totholzhaufen verwendet werden. Düngemittel und Pestizideinsatz ist unzulässig.

#### 3.7.4. Anlage einer Baumzone

Anpflanzung von 780 standortheimischen Bäumen II. Ordnung (Artenliste Bäume, Punkt 3.7.5) innerhalb der gekennzeichneten Baumzone. Verwendung ausschließlich von autochthonen Pflanzgut aus der Herkunftsregion 19.

Mindestbreite: 5 - 10 m

Pflanzqualität: Hochstamm, 3xv, StU 14 – 16 cm

Pflanzabstand: Standraum je Gehölz: 2-3 qm, um neben der Pflanzung auch natürliche Entwicklungsprozesse nutzen zu können. Anpflanzung einer Art in Gruppen von 2-3 Stück im Dreiecksverband.

Pflege: Düngemittel und Pestizideinsatz ist unzulässig.

#### 3.7.5. Artenliste Strauchzone

Berberis vulgaris	Gem. Berberitze	Prunus spinosa	Schlehe
Cornus mas	Kornelkirsche	Rhamnus frangula	Faulbaum
Cornus sanguinea	Hartriegel	Rhamnus cathartica	Kreuzdorn (giftig)
Corylus avellana	Gewönl. Hasel	Rosa canina	Hundsrose
Cratageus monogyna	Weißdorn	Rosa rugosa	Kartoffel-Rose
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen (giftig)	Sambucus nigra	Gem. Holunder
Ligustrum vulgare	Liguster (giftig)	Sambucus racemosa	Roter Holunder
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche (giftig)	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball (giftig)
Mespilus germanica	Echte Mispel	Viburnum opulus	Wasser-Schneeball (giftig)

#### 3.7.6. Artenliste Baumzone:

Acer campestre	Feld-Ahorn	Salix caprea	Sal-Weide
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	Salix alba	Silber-Weide (
Carpinus betulus	Hainbuche	Staphylea pinnata	Pimpernuss
Malus sylvestris	Wild-Apfel	Sorbus aria	Mehlbeere
Populus tremula	Zitter-Pappel	Sorbus aucuparia	Eberesche
Prunus avium	Vogel-Kirsche	Sorbus domestica	Speierling
Prunus padus	Trauben-Kirsche	Sorbus torminalis	Elsbeere
Pyrus communis	Wild-Birne		

### 3.7.7. Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Im Bereich des Krautsaums sind zum Ausgleich für die vorhandenen Arten folgende Maßnahmen umzusetzen, um Verbottatbestände für geschützte Arten vermeiden bzw. ausgleichen zu können. Nach der bisherigen Erkenntnis (ohne separates Artenschutzgutachten, welches noch ergänzt wird) sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

1. Maßnahme – Vögel

Anbringung von fünf Vogelkästen an bestehenden geeigneten Bäumen oder an Neupflanzungen im Bereich des Waldmantels der Bäume II. Ordnung, Kastentyp Nisthöhle

2. Maßnahme – Fledermäuse

Anbringung von fünf Fledermauskästen an bestehenden geeigneten Bäumen oder an Neupflanzungen im Bereich des Waldmantels der Bäume II. Ordnung Kastentyp Ganzjahres-Fledermaushöhle

3. Maßnahme – Reptilien und Amphibien

Anlage von fünf kombinierten Totholz-Steinhaufen, Größe: 2-3 m breit, 5-10 m lang, etwa 1 m hoch gemäß Planeintrag

Um auch als Winterquartier geeignet zu sein, sind die Gesteins- und Totholzhaufen auch in die frostsicheren Bereiche des Bodens einzusenken. Auf eine 1m tiefe Auskofferung kann im Bereich der Abraumhalde verzichtet werden. Die Verstecke sind nur oberirdisch anzulegen und sind in der Nähe von Gehölzen anzulegen. Die Haufen sollten zueinander einen Abstand von ca. 15 m haben. Die Steine der Totholz-/Steinhaufen sollten 60% der Steine eine Körnung von 20 bis 40 cm aufweisen, so dass sich das gewünschte Lückensystem einstellt; im Inneren sollten gröbere Steine und mit kleineren Gesteinen (10 bis 20 cm) bedeckt werden.

Als Fortpflanzungshabitate sind, um die Gesteinshaufen, Sandkränze anzulegen. Diese sind als Rohboden-Sandstandorte (grabfähigen vegetationslosen, nährstoffarmen und gut besonnte Flächen) anzulegen. Größe: 2 m breit und eine Dicke von etwa 50 cm

Zudem sind fünf reine Ast- und Reisighaufen als Verstecke und Trittsteine auszubringen. Die Ast- und Reisighaufen sollten verdichtet werden, damit möglichst kleine, für z. B. Zauneidechsen noch passierbare Zwischenräume entstehen.

Pflege dieser Flächen:

Totholzhaufen sind nach einigen Jahren mit neuem Totholz zu versehen, da sich dieses im Laufe der Zeit zersetzt.

Entfernung von Gebüsch und Gehölzen bei zu starker Beschattung, in Abständen von drei bis fünf Jahren. Schnittgut ist von den Flächen zu entfernen.

### 3.8. Immissionsschutz

Es wird empfohlen in den Bereichen, in denen es zu Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV kommen kann, die Anordnung schützenswerter Wohnräume (z. B. Wohnzimmer, Esszimmer, Schlafzimmer, Arbeitszimmer) bzw. Öffnungen an den lärmexponierten Fassadenbereichen zu vermeiden. Sollte aus planerischen Gründen eine grundrissorientierende Planung nicht möglich sein, so wird der Einbau geeigneter Schallschutzfenster und die erhöhte Dämmung der Außenbauteile erforderlich.

Im Gegensatz zu Tagaufenthaltsräumen, für welche nach ständiger Rechtsprechung Stoßlüftungen durchaus zumutbar sind, müssen Schlaf- und Ruheräume, die von Immissionsgrenzwertüberschreitungen betroffen sind, zusätzlich mit schallgedämmten Belüftungssystemen ausgestattet werden, damit einerseits der Schutz der Nachtruhe gewährleistet ist und

andererseits die erforderlichen Luftwechselraten nach Art. 45 der Bayerischen Bauordnung bei geschlossenen Fenstern eingehalten werden können. Alternativ kann eine Belüftung über eine ruhigere Fassadenseite sichergestellt werden.

Auf die bloßen Überschreitungen der Orientierungswerte DIN 18005 kann in der Regel allein mit ausreichender Schalldämmung der Außenbauteile reagiert werden.

Im gesamten Plangebiet sind für die Außenbauteile von schützenswerten Räumen die, in der schalltechnischen Untersuchung der IFB Eigenschenk GmbH mit der Berichts-Nr. 3212038 vom 02.05.2022 in Kapitel 9.2, Tabelle 7 aufgeführten Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung einzuhalten.

Das Schallgutachten der IFB Eigenschenk GmbH mit der Nr. 3212038 vom 02.05.2022 ist Bestandteil des Bebauungsplanes. (siehe Anhang Begründung BuGOP „Am Waldrand“).

## **II. TEXTLICHE HINWEISE**

### **1. Bau- und Bodendenkmäler**

Der ungestörte Erhalt eventuell vorhandener Denkmäler hat aus Sicht des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege Priorität.

Bodeneingriffe sind daher auf das unabweisbar notwendige Mindestmaß zu beschränken. Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht, Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art. 1 Abs. 2 u. 2 DSchG) sind nach Art. 7 DSchG genehmigungspflichtig und daher unbedingt mit der Kreisarchäologie oder dem Bayer. Landesamt f. Denkmalpflege abzustimmen.

Wer Baudenkmäler beseitigen, verändern oder an einen anderen Ort verbringen oder geschützte Ausstattungsstücke beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder aus einem Baudenkmal entfernen will, bedarf der Erlaubnis. Der Erlaubnis bedarf auch, wer in der Nähe von Baudenkmälern Anlagen errichten, verändern oder beseitigen will, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann. Wer ein Ensemble verändern will, bedarf der Erlaubnis nur, wenn die Veränderung eine bauliche Anlage betrifft, die für sich genommen ein Baudenkmal ist, oder wenn sie sich auf das Erscheinungsbild des Ensembles auswirken kann.

### **2. Einzuhaltende Grenzabstände gemäß Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuches und anderer Gesetze (AGBGB)**

Art. 47 AGBGB

Der Eigentümer eines Grundstückes kann verlangen, dass auf einem Nachbar-grundstück nicht Bäume, Sträucher oder Hecken... in einer geringeren Entfernung als 0,50 m oder, falls sie über 2 m hoch sind, in einer geringeren Entfernung als 2 m von der Grenze seines Grundstückes gehalten werden.

Art. 48 AGBGB

Gegenüber einem landwirtschaftlich genutzten Grundstück, dessen wirtschaftliche Bestimmung durch Schmälerung des Sonnenlichts erheblich beeinträchtigt werden würde, ist mit Bäumen von mehr als 2 m Höhe ein Abstand von 4 m einzuhalten.

Die Einhaltung des in Absatz 1 bestimmten Abstandes kann nur verlangt werden, wenn das Grundstück die bezeichnete wirtschaftliche Bestimmung schon zu der Zeit gehabt hat, zu der die Bäume die Höhe von 2 m überschritten haben.

Art. 50 AGBGB

...Die Grenzabstände gelten nicht für Bepflanzungen, ...die längs einer öffentlichen Straße oder auf einem Platz gehalten werden...

### **3. Verzicht auf Pflanzenbehandlungsmittel und Streusalz auf privaten Flächen**

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden, mineralischen Düngemitteln, ätzenden Streustoffen und Streusalz soll zum Schutz von Boden und Grundwasser, der angrenzenden Vegetation und der Pfoten von Haustieren, insbesondere von Hunden und Katzen, auch auf privaten Garten- und Verkehrsflächen unterbleiben.



#### **4. Belange des Bodenschutzes**

Auf die ordnungsgemäße Verwertung des im Zuge der Baumaßnahmen anfallenden und vor Ort nicht wieder zu verwendenden Bodenaushubs ist zu achten. Bei Auf- und Einbringen von Materialien in eine durchwurzelbare Bodenschicht sind die materiell-rechtlichen Vorgaben des Bodenschutzrechts, § 12 BBodSchV, einzuhalten. Insbesondere ist nur Bodenmaterial zur Verwertung geeignet, dass die Vorsorgewerte der BBodSchV (bei Verwertung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen 70 % davon) nicht überschreitet. Des Weiteren muss die Kombinationseignung von zu verwertendem Bodenmaterial mit dem Boden der Verwertungsfläche nach DIN 19731 gegeben sein.

Ferner ist in diesem Zusammenhang eine nachhaltige Sicherung der Bodenfunktion zu gewährleisten. Diese Voraussetzung ist beispielsweise bei einer Aufbringung auf landwirtschaftlich genutzten Böden mit einer Bodenkennzahl > 60 oder sonstigen schützenswerten Fläche i.d.R. nicht gegeben.

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Abfälle oder Altlastenverdachtsflächen zu Tage treten, ist das Sachgebiet Umwelt- und Naturschutz am Landratsamt unverzüglich zu informieren.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 Kap. 7.4 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, empfohlen. Es wird angeraten, die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials vor Beginn der Baumaßnahmen zu klären.

Hilfestellungen zum umweltgerechten Umgang mit Boden sind im Leitfaden zur Bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden zu finden.

Bei Bautätigkeit sind Oberboden und Unterboden getrennt zu lagern. Folgende Maße sind für Oberboden-Mieten zur ausreichenden Sauerstoffversorgung einzuhalten: Abb.: Schemaschnitt Oberbodenmieten M 1:200 Höhe: max. 2,00 m Länge: unbegrenzt Breite: max. 5,00 m Querschnitt: trapezförmig Die Oberbodenmieten sind gem. DIN 18917 Abs. 3.3 mit einer Zwischenbegrünung aus tiefwurzelnden (aber nicht winterharten) Lupinen, Ölrettich, Senf oder Raps bzw. frost-hartem Inkarnatklee oder Winterraps anzusäen. Bei sämtlichen Oberbodenarbeiten ist die jeweils gültige Fassung der DIN 18915 - Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke - zu beachten

#### **5. Pflege unbebauter Grundstücke**

Jeder Grundstückseigentümer hat ab dem Zeitpunkt des Kaufes sein Grundstück zu pflegen, auch bzw. vor allem so lange keine Bebauung erfolgt. Eine zweimalige Mahd jährlich soll Verunkrautung und Samenflug einschränken.

#### **6. Ökologisches Bauen**

Im Interesse einer ökologisch verantwortungsvollen Bauplanung und – ausführung sollte auf solche Baumaterialien weitgehend verzichtet werden,

- die bekanntermaßen oder potenziell gesundheitsschädlich sind (z. B. PVC)
- die nicht in energie-, ressourcen- oder umweltschonenden Herstellungsverfahren gefertigt werden können (z. B. Tropenholz)
- bei deren Entsorgung schlecht oder gar nicht wieder verwendbare Abfallprodukte anfallen (z. B. Verbundwerkstoffe)

## **7. Fassadengestaltung und Dachdeckung**

Die Außenflächen sollten mit glatten Putzoberflächen in heller Farbgebung versehen werden. Grelle Farbtöne sollten vermieden werden. Holzverschalungen in hellen Farbtönen, Glasanbauten/ Wintergärten als Klimapuffer zur Energieeinsparung sowie Fassadenbegrünung sind möglich.

Auf orts- und regionsuntypische Waschbetonplatten, Glasbausteine, Zementwerkstoffe, Klinker und reflektierende Metallverkleidungen sollte aus gestalterischen Gründen verzichtet werden.

## **8. Dach- und Wandbegrünung**

Dach- und Fassadenbegrünung mit Selbstklimmern oder Spalierpflanzen auch an Garagen oder Nebengebäuden sollten aus ökologischen und gestalterischen Gründen, wo immer möglich – ggf. auch nur teil- oder abschnittsweise auf fensterlosen Flächen – vorgesehen werden.

## **9. Pufferung und Nutzung von Regenwasser**

Je Grundstück wird empfohlen, eine Regenwasserrückhalteeinrichtung (Pufferzisterne) mit einem Rückhaltevolumen von ca. 4 m<sup>3</sup> und einem gedrosselten Ablauf in den öffentlichen Regenwasserkanal über einen vergrößerten Regenwasserkontrollschacht mit Sickerfunktion einzubauen. Zudem kann eine gewisse Versickerung auch über das geplante Regenrückhaltebecken erfolgen. Dem Bauwerber bleibt es freigestellt, einen zusätzlichen Speicher für die Eigennutzung einzubauen, um das Regenwasser z.B. für die Gartenbewässerung, Toilettenspülung etc. zu verwenden.

Den Bauwerbern wird empfohlen, einen Speicheranteil von ca. 5 m<sup>3</sup> zur individuellen Regenwassernutzung (z. B. Gartenbewässerung, Toilettenspülung) zu verwenden.

Auf die Toxizität von Kupferdachrinnen (Verwendung von Titanzink!) sowie auf die nicht zulässige direkte Verbindung zwischen Trink- und Regenwassernetz wird in diesem Zusammenhang ausdrücklich hingewiesen.

Die Verwendung von Regenwasser für die Toilettenspülung ist i.d.R. nur bei einer entsprechenden Teilbefreiung vom Benutzungszwang durch den Wasserzweckverband möglich. Die Erstellung der Regenwassernutzungsanlage ist vorher der Gemeinde bzw. dem Zweckverband mitzuteilen.

## **10. Hinweise zur Abfallentsorgung**

Eigentümer von Grundstücken, deren Zugangsbereich mit Müllfahrzeugen nicht direkt angefahren werden können, haben ihre Behältnisse an den Abfuhrtagen an der nächsten Erschließungsstraße bereitzustellen.

## **11. Landwirtschaftliche Immissionen und Belange**

Die an das Sondergebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Es wird darauf hingewiesen, dass zeitweise trotz ordnungsgemäßer Bewirtschaftung von landwirtschaftlichen Flächen und Betrieben Geruchs-, Staub- und Lärmemissionen ausgehen können, welche zu dulden sind.

## **12. Gestaltung von Garagen und Garagenvorplätzen**

Garagen und Nebengebäude sollten dem Hauptgebäude in Farbgebung, Form und Gestaltung angepasst und untergeordnet werden.

Zur Vermeidung unnötiger Flächenversiegelung sollten Grundstückszufahrten und Garagenvorplätze/Stauraumlängen so flächensparend wie möglich gestaltet werden (Höchstlänge möglichst nicht über 5 m).

Treffen Garagen an der Grundstücksgrenze zusammen, so könnte auf die Länge der Einfahrten ein Pflanzstreifen entlang der gemeinsamen Grenze von ca. 1 m Breite angelegt werden.

Stauräume vor aneinander gebauten Garagen auf benachbarten Grundstücken sollten entlang der gemeinsamen Grenze nicht eingezäunt werden.

## **13. Verlegung neuer Telekommunikationslinien**

Geeignete und ausreichende Trassen zur Unterbringung neuer Telekommunikationslinien (und auch für alle anderen Ver- und Versorgungsleitungen) stehen unter den Fahrbahnen, ggf. unter vorh. Gehwegen sowie unter nicht zur Bepflanzung vorgesehenen(!), öffentlichen Seitenstreifen zur Verfügung.

Festgesetzte Standorte für Baumpflanzungen sind in jedem Fall zu beachten, im Einzelfall sind hierfür durch den jeweiligen Spartenträger(!) vorab entsprechende Schutzmaßnahmen (z. B. Leitungsverlegung in Schutzrohren) zu treffen, damit die Baumpflanzungen als Abschluss der Erschließungsmaßnahmen auch durchgeführt werden können.

## **14. Pflanzenauswahl**

Falls in ausreichenden Stückzahlen vorhanden, sollte auch für private Pflanzungen weitestgehend gebietseigenes Pflanzgut (= von ortsnahen Wildbeständen abstammende Gehölze) Verwendung finden.

Im ländlichen Raum und v.a. in Ortsrandbereichen sollten in Privatgärten grundsätzlich keine fremdländischen Gehölzarten und Koniferen (Nadelgehölze) gepflanzt werden. Als Orientierung für standortheimische Gehölze können die festgesetzten Pflanzenarten des Bebauungs- mit Grünordnungsplanes für die öffentlichen Pflanzflächen dienen.

Buntlaubige Formen, Säulen-, Kugel-, Hänge- und Trauerformen von Laubgehölzen sowie fremdländische und blau oder gelb gefärbte Nadelgehölze sollten zumindest am Baugebietsrand und dort nicht gepflanzt werden, wo sie auf Nachbargrundstücke oder auf den öffentlichen Raum einwirken.

## **15. Wasserwirtschaftliche Hinweise**

Vom zuständigen Wasserwirtschaftsamt Deggendorf wird generell empfohlen, bei erforderlichen Aushubarbeiten das anstehende Erdreich von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik etc.) ist das Landratsamt oder das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf zu informieren.

Hinsichtlich etwaig vorh. Altlasten und deren weitergehende Kennzeichnungspflicht gemäß BauGB sowie der boden- und altlastenbezogenen Pflichten wird ein Abgleich mit dem Altlastenkataster des Landkreises empfohlen.

Bei Geländeanschnitten muss mit Hang- und Schichtwasseraustritten sowie mit wild abfließendem Oberflächenwasser aufgrund des darüber liegenden oberirdischen Einzugsgebietes gerechnet werden. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden. Der Planungsbereich

liegt teilweise in einem wassersensiblen Bereich. Es ist dort mit hohen Grundwasserständen und erhöhtem Anfall von Niederschlagswasser zu rechnen. Bauwerber sollten ihre Gebäude entsprechend angepasst errichten, um Schäden zu vermeiden.

Wird eine Gesamtdachfläche von 50 m<sup>2</sup> mit Zink-, Blei- oder Kupferdeckung überschritten, sind ggf. zusätzliche Reinigungsmaßnahmen erforderlich. Bei beschichteten Metaldächern ist mindestens die Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8 bzw. die C 3 (Schutzdauer: „lang“) nach DIN EN ISO 12944-5 einzuhalten. Eine entsprechende Bestätigung unter Angabe des vorgesehenen Materials ist dann vorzulegen.

Zur Vermeidung von Abflussverschärfungen und zur Stärkung des Grundwasserhaushaltes ist der zunehmenden Bodenversiegelung entgegenzuwirken und die Versickerungsfähigkeit der Flächen zu erhalten. Anfallendes Niederschlagswasser von Dach- und unverschmutzten Hofflächen sollte möglichst auf den Grundstücken über Mulden oder Rasenflächen breitflächig versickert bzw. vorher in Regenwassernutzungsanlagen gesammelt werden. Einer direkten Regenwasserversickerung ist grundsätzlich eine Vorreinigung (Absetzschacht, -teich, -becken bzw. Bodenfilter) vorzuschalten. Bei Planung oder Bau von Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung ist ggf. das ATV-DVWK-Merkblatt M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ zu beachten.

Für die Einleitung des Niederschlagswassers und eine ggfs. vorher erforderliche Pufferung sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV - vom 01.01.2000, geändert zum 01.10.2008, und der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) vom 17.12.2008 oder in Oberflächengewässer (TRENOG) vom 17.12.2008 zu beachten. Ggfs. ist ein wasserrechtliches Verfahren erforderlich. Für den Fall, dass die Ableitung über ein bestehendes Regenrückhaltebecken geschieht, ist es ausreichend, dessen Aufnahmekapazität (ATV-Merkblatt A 117) zu prüfen.

Es sollte ein Sickertest durchgeführt werden, um zu prüfen, ob eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser möglich ist. Wenn keine Versickerung möglich ist, dann ist eine Einleitung in ein Gewässer zu prüfen. Ggfs. Wasserrechtsverfahren notwendig.

Aufgrund der geringen Abstände der einzelnen Grundstücke untereinander können sich dort errichtete Grundwasserwärmepumpen gegenseitig beeinflussen. Dies ist von den Bauwerbern bei der Planung zu berücksichtigen und ggf. durch Gutachter näher untersuchen zu lassen.

## **16. Hinweise zum abwehrenden Brandschutz**

### Feuerwehruzufahrt:

Die Zufahrten zu den Objekten sind auf 14 to auszubauen. Bei einer Sackgasse ist ein Wendehammer nach DIN einzurichten.

### Löschwasserversorgung:

Die öffentliche Wasserleitung ist mindestens so auszulegen, dass bei gleichzeitiger Benutzung von zwei nächstgelegenen Hydranten – Unterflurhydranten nach DIN 3221 Teil 1 und Überflurhydranten nach DIN 3222 Teil 1 im Verhältnis 2:1 – ein Förderstrom von je 800 l/min über zwei Stunden bei einem Fließdruck von 1,5 bar erreicht wird. Die Hydrantenleitungen sind möglichst als Ringleitung auszubauen. Der Hydrantenabstand untereinander soll nicht mehr als 100 m betragen. Sie müssen außerhalb des Trümmerschattens am Fahrbahnrand eingebaut werden.

Wo die geforderte Leistung nicht erreicht werden kann und im Umkreis von 300 m keine ausreichende unabhängige Löschwasserversorgung zur Verfügung steht, sind Löschwasserbehälter (Zisterne) mit mindestens 96 cbm Wasserinhalt nach DIN 14230 zu erstellen.

Der Nachweis der ausreichenden Löschwasserversorgung ist in Abstimmung mit dem örtlich zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zu führen und dem Landratsamt Passau in schriftlicher Form vorzulegen.

Bei einer Erweiterung des Baugebietes ist die Löschwasserversorgung erneut zu überprüfen.

### Abstände zwischen Bauten und Starkstromleitungen

Die Abstände zwischen Bauten und Starkstromleitungen müssen den Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker entsprechen. VDE 0132 ist zu beachten. Demnach ist beim Einsatz von Strahlrohren zwischen Strahlrohr und unter Spannung stehenden Anlagenteilen bei Niederspannungsleitungen ein Abstand von 5 m und bei Hochspannungsleitungen ein Abstand von 10 m zu gewährleisten. Die Situierung von Gebäuden unter Stromleitungen kann daher aus Gründen der Brandbekämpfung ausgeschlossen sein.

## **17. Elektrische Erschließung**

Die Anschlüsse der einzelnen Gebäude erfolgen mit Erdkabel, für die Hausanschlüsse sollten von den Bauwilligen entsprechende Kabeleinführungen vorgesehen werden.

Auf die zwingende Berücksichtigung der im öffentlichen Straßenraum festgelegten Baumstandorte - hiervon mind. 2,5 m seitlicher Abstand mit den Hauszuleitungen - wird nochmals hingewiesen (s. Ziff. 1.5.1 der Festsetzungen durch Text und „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen).

Sollten die erforderlichen Abstände im Einzelfall nicht eingehalten werden können, sind bauseits geeignete Schutzmaßnahmen (Schutzrohre etc.) vorzusehen.

Bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Vorhaben innerhalb des Baugebietes ist das zuständige Energieversorgungsunternehmen zu verständigen. Um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, müssen die Kabeltrassen örtlich genau bestimmt und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen festgelegt werden.

Ebenso wird auf die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen hingewiesen.

## **18. Alternative Energieversorgung, Energieeinsparung**

Für die Energieversorgung des Baugebietes sollten zumindest energieeffiziente Brennerheizungen (möglichst Erdgas) oder Holzpelletssysteme zum Einsatz kommen; der Einbau von thermischen Solarkollektoren zur Heizungsunterstützung und Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung sollte erfolgen; ggf. sollten zunächst auch nur die entsprechenden Installationen (für einen späteren Einbau) vorgenommen werden.

Eine Bezuschussung durch diverse laufende Förderprogramme von Bund und Land ist ggf. möglich.

Neubauten sollten den Standards für Energiegewinn-, Aktiv-, Nullenergie-, Passiv-, Niedrigenergie- oder zumindest der KfW-Effizienzhäuser entsprechen.

Strom zur Wärmeerzeugung sollte wegen mangelnder Energieeffizienz nicht verwendet werden.

Wintergärten sollten im Sinne einer effizienten Energienutzung nur unbeheizbar und vom Gebäude thermisch isoliert oder integriert in die Gesamtdämmung mit entsprechender Wärmeschutzverglasung errichtet werden.

## **19. Unterbau von Straßen und Wegen**

Soweit in ausreichender Menge am Markt erhältlich und wirtschaftlich zumutbar, sollte beim Unterbau von Straßen, Zufahrten oder Wegen zur Schonung natürlicher Ressourcen wie Kies und Schotter aufbereitetes und gereinigtes Bauschutt-Granulat verwendet werden.

Es darf ausschließlich von einer anerkannten RAP-Stra-Prüfstelle güteüberwachter Recycling-Bauschutt eingesetzt werden, der die Anforderungen des Bayerischen Leitfadens „Anforderungen an die Verwertung von Recycling-Baustoffen in technischen Bauwerken“ (Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 09.12.2005) erfüllt und der die Zuordnungswerte RW-1 dieses Leitfadens einhält.

## **20. Aushändigung des Bebauungs- mit Grünordnungsplanes an die Bauwerber**

Der Bebauungs- mit Grünordnungsplan ist auf der Homepage der Gemeinde abrufbar.

Jedem Grundstückseigentümer wird von der Gemeinde auf Wunsch eine vollständige Ausfertigung des Bebauungs- mit Grünordnungsplanes mit Begründung und Festsetzungen durch Planzeichen und Text zur entsprechenden Berücksichtigung ausgehändigt.



## Datenschutzrechtliche Informationspflicht im Bauleitplanverfahren nach Art. 13 und 14 DSGVO

### 1.1. Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen

Verantwortlicher: Gemeinde Thyrnau  
Anschrift: Hofmarkstraße 18, 94136 Thyrnau  
E-Mail-Adresse: info@thyrnau.de  
Telefonnummer: +49 8501 9117-0

### 1.2. Name und Kontaktdaten des Datenschutzbeauftragten

Verantwortlicher: Behördlicher Datenschutzbeauftragter  
Anschrift: Domplatz 11, 94032 Passau  
E-Mail Adresse: datenschutz@landkreis-passau.de  
Telefonnummer: +49 851 397-771

### 2. Zwecke und Rechtsgrundlagen der Verarbeitung

Die Verarbeitung der Daten erfolgt im Rahmen der Planungshoheit der Gemeinde zum Zwecke der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und insbesondere zur Durchführung von Bauleitplanverfahren.

#### **Hier:**

#### **Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Am Waldrand“**

Im Rahmen dessen sind das Planerfordernis und die Auswirkungen der Planung zu ermitteln und die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 3, 6 u. 7 BauGB) Dazu erfolgt eine Erhebung personenbezogener Daten, soweit dies zur Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange notwendig ist. Die Erhebung erfolgt unter anderem durch die Gemeinde Thyrnau oder im Auftrag der Gemeinde Thyrnau durch Dritte durch eingehende Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden im Rahmen der gesetzlich geforderten Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung. (§§ 3 – 4 c BauGB).

Die Verarbeitung von Adressdaten ist erforderlich, um der Pflicht zur Mitteilung des Abwägungsergebnisses nachzukommen. Die Verarbeitung ist für die Wahrnehmung einer öffentlichen Aufgabe erforderlich, die im öffentlichen Interesse liegt. Rechtsgrundlage ist Art. 6 Abs. 1 Buchst. e DSGVO i. V. m. Art. 4 Abs. 1 BayDSG sowie dem anzuwendenden Fachgesetz (BauGB).

### 3. Arten personenbezogener Daten

Folgende Daten werden verarbeitet:

- Vorname, Nachname, Adresse und sonstige Kontaktdaten
- Daten, die städtebaulich und bodenrechtlich relevant sind
- Daten, die im Rahmen von Stellungnahmen abgegeben werden (sog. Aufgedrängte Daten)

### 4. Empfänger

Personenbezogene Daten werden folgenden Empfängern übermittelt:

- Gemeinderat und den Ausschüssen zur Beratung und Entscheidung über die Abwägung
- Höheren Verwaltungsbehörden zur Prüfung von Rechtsmängeln
- Gerichten zur Überprüfung der Wirksamkeit der Bauleitpläne
- Dritten, die in der Durchführung des Verfahrens im Auftrag der Gemeinde eingebunden sind

### 5. Dauer der Speicherung der personenbezogenen Daten

Die Gewährleistung eines Rechtsschutzes im Rahmen einer gerichtlichen Prüfung erfordert die dauerhafte Speicherung personenbezogener Daten. Denn auch nach Ablauf der Fristen für die Erhebung einer Normenkontrollklage kann ein Bauleitplan Gegenstand einer gerichtlichen Inzidentprüfung sein. Sonstige Unterlagen werden so lange gespeichert, wie dies unter Beachtung gesetzlicher Aufbewahrungsfristen bzw. für die Aufgabenerfüllung erforderlich ist.

### 6. Betroffenenrechte

Gegen die Verantwortlichen bestehen das Recht auf Auskunft (Art. 15 DSGVO), Berichtigung (Art. 16 DSGVO), Löschung (Art. 17 DSGVO), Einschränkung der Verarbeitung (Art. 18 DSGVO) sowie auf Datenübertragbarkeit (Art. 20 DSGVO). Des Weiteren kann Widerspruch gegen die Datenverarbeitung eingelegt werden (Art. 21 DSGVO). Die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Datenverarbeitung wird durch diesen nicht berührt (Art. 7 Abs. 4 S. 2 DSGVO).

Die vorgenannten Rechte bestehen nur nach den jeweiligen gesetzlichen Voraussetzungen und können auch durch spezielle Regelungen eingeschränkt oder ausgeschlossen sein.

Im Rahmen der Verarbeitung personenbezogener Daten besteht ferner das Recht auf Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde nach Art. 77 Abs. 1 DSGVO. Dies ist für den Freistaat Bayern der Bayerische Landesbeauftragte für Datenschutz, Wagnmüllerstraße 18, 80538 München; [poststelle@datenschutz-bayern.de](mailto:poststelle@datenschutz-bayern.de)