

# Stadt Hersbruck

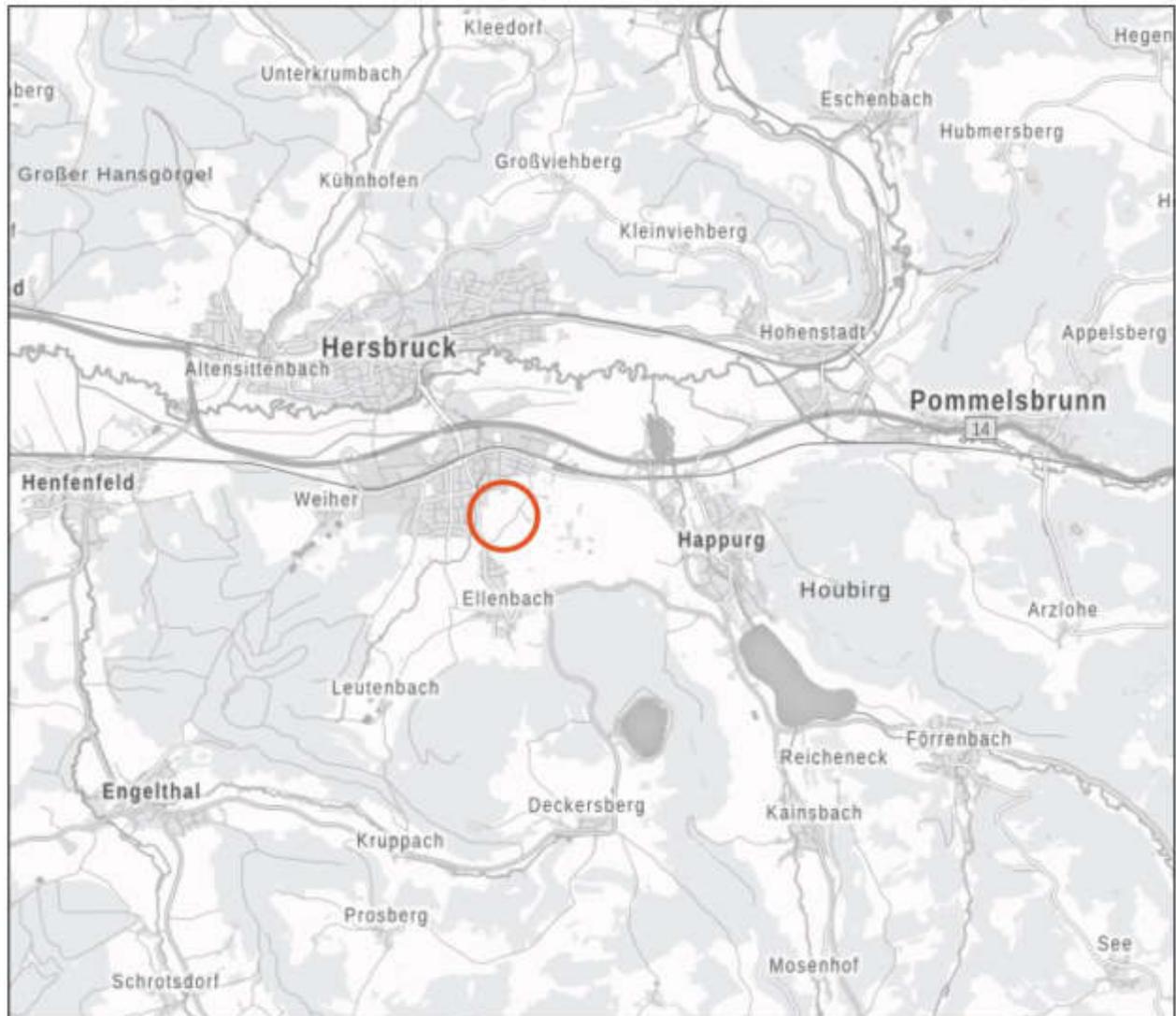
Bebauungsplan mit Grünordnungsplan  
Nr. 36/4

## Raiffeisenstraße Süd



Begründung zum Entwurf vom

21.07.2022



© Bayerische Vermessungsverwaltung

### Bearbeitung:

Guido Bauernschmitt, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner SRL  
Michaela Mösing, B.Eng. Landschaftsarchitektur | Stadtplanung M. Sc. European Urban Studies  
Lisa Berner, B.Eng. Landschaftsplanerin

**TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner**

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH

90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



**Stadt Hersbruck**  
**Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 36/4 - „Raiffeisenstraße Süd“**

---

---

<b>Gliederung</b>	<b>Seite</b>
<b>A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG</b>	<b>1</b>
<b>1. PLANUNGSERFORDERNIS</b>	<b>1</b>
<b>2. LAGE DES PLANUNGSGEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION</b>	<b>1</b>
<b>3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN</b>	<b>2</b>
<b>4. BESTANDSAUFNAHME</b>	<b>3</b>
4.1 Städtebauliche Grundlagen	3
4.2 Naturräumliche Grundlagen	3
<b>5. PLANUNGSZIELE</b>	<b>3</b>
<b>6. ART UND MAß DER BAULICHEN NUTZUNG, ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN</b>	<b>4</b>
<b>7. VERKEHRSFLÄCHEN</b>	<b>6</b>
<b>8. WASSERWIRTSCHAFT</b>	<b>7</b>
<b>9. IMMISSIONSSCHUTZ</b>	<b>8</b>
<b>10. BRANDSCHUTZ</b>	<b>8</b>
<b>11. DENKMALSCHUTZ</b>	<b>8</b>
<b>12. GRÜNORDNUNG</b>	<b>8</b>
12.1 Öffentliche Grünflächen	8
12.2 Gestaltungsmaßnahmen innerhalb der Bauflächen	9
12.3 Eingriffsermittlung	10
12.4 Ausgleichsflächen	12
12.5. Artenschutzprüfung	13
<b>13. FLÄCHENBILANZ UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG</b>	<b>14</b>

Gliederung	Seite
<b>B UMWELTBERICHT</b>	<b>15</b>
<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>15</b>
1.1 Anlass und Aufgabe	15
1.2 Inhalt und Ziele des Plans	15
1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	15
<b>2. VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG</b>	<b>15</b>
2.1 Untersuchungsraum	15
2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	15
2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	17
<b>3. PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE</b>	<b>17</b>
<b>4. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>17</b>
4.1 Mensch	17
4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität	18
4.3 Boden	19
4.4 Wasser	20
4.5 Klima/Luft	20
4.6 Landschaft	21
4.7 Kultur- und Sachgüter	22
4.8 Fläche	22
4.9 Wechselwirkungen	22
4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	22
<b>5. SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB</b>	<b>22</b>
<b>6. ZUSAMMENFASSENDE PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN</b>	<b>23</b>
<b>7. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>24</b>
<b>8. PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>24</b>
<b>9. MONITORING</b>	<b>25</b>
<b>10. ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>25</b>

## **A Allgemeine Begründung**

### **1. Planungserfordernis**

Die Stadt Hersbruck ist im Regionalplan der Region Nürnberg als Mittelzentrum im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraums Nürnberg/Fürth/Erlangen ausgewiesen. Sie hatte in den letzten Jahren einen stetigen Bevölkerungszuwachs. Auch im Verdichtungsraum und im Landkreis ist die Bevölkerung in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen.

Zwar weist die Bevölkerungsvorausberechnung des Landesamts für Statistik für die Stadt Hersbruck bis zum Jahr 2033 eine leicht negative Bevölkerungsentwicklung aus, damit weicht die Stadt von der insgesamt positiven Bevölkerungsentwicklung im Landkreis ab, im Gegensatz zu beispielsweise sehr kleinen nicht zentralen Gemeinden, die eine sehr positive Bevölkerungsprognose haben (Beispiel Hartenstein). Dies ist aus regionalplanerischer Sicht nicht sinnvoll.

Aus regionalplanerischer Sicht ist es sinnvoll, das Wachstum auf zentrale Orte wie Hersbruck zu konzentrieren, im vorliegenden Fall insbesondere auch aufgrund der hervorragenden Anbindung an den ÖPNV und der sehr guten Grundversorgung mit Schulen, Arbeitsplätzen, Einkaufsmöglichkeiten etc. Damit kann insbesondere auch der Individualverkehr erheblich verringert werden.

Ein besonderer Bedarf besteht in der Stadt Hersbruck an kostengünstigem, gefördertem Wohnraum zur Miete. Auch hinsichtlich der Verfügbarkeit von Bauland zum Kauf für lokale, aber auch regionale Interessenten besteht ein erhebliches Defizit. Weiterhin besteht Bedarf an Einrichtungen zur Betreuung, Unterbringung und Pflege sowohl für ältere Menschen wie auch für Menschen mit Behinderung. Für diese Personengruppen soll mit der gegenständlichen Planung ein Angebot geschaffen werden.

Innerhalb der Stadt Hersbruck stehen keine Innenentwicklungspotenziale zur Verfügung, mit denen die Ziele der gegenständlichen Planung erreicht werden könnten. Die wenigen Baulücken in der Stadt befinden sich in privatem Besitz, zudem handelt es sich meistens um größere Grundstücke für freistehende Einfamilienhäuser. Diese sind insbesondere für die angesprochenen Bevölkerungsgruppen nicht geeignet, da für derartige Projekte größere, zusammenhängende Flächen erforderlich sind.

Aus den genannten Rahmenbedingungen wird deutlich, dass die Innenentwicklungspotenziale und Baulücken in keiner Weise ausreichen werden, um den Wohnbaulandbedarf und den Bedarf an Wohnungen in der Stadt Hersbruck in den nächsten Jahren auch nur annähernd zu decken. Für die gegenständlichen Grundstücke besteht Verkaufsbereitschaft der Grundeigentümer sowohl für ein Projekt zur Schaffung eines betreuten Wohnens mit Pflege wie auch zur Schaffung von verdichtetem Wohnraum.

Aus den genannten Gründen ist die Aufstellung des Bebauungsplanes erforderlich.

### **2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation**

Das Plangebiet liegt im Süden der Stadt Hersbruck am derzeitigen Ortsrand. Es umfasst die Flurnummern 2184/3, 2204, 2205, 2206, 2210, 2210/2, 2210/4, 2210/5, 2210/6, 2210/12, 2215/2, 2222, 2223, 2223/6, 2224/2, sowie Teilflächen der Flurnummern 2179, 2182, 2184, 2185, 2186, 2187, 2187/2, 2203, 2212, 2214, alle Gemarkung Hersbruck und hat eine Fläche von 3,75 ha.

Der Geltungsbereich liegt östlich der Arzbergweges und des Friedhofs und südlich des Kindergartens an der Raiffeisenstraße. Er ist überwiegend landwirtschaftlich genutzt, im Zentrum befinden sich drei Freizeitgärten mit älterem Gehölzbestand.

### **3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben**

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 sowie die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung. Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a Abs. 2) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

§ 11 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und § 9 Abs. 1 Nrn. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

#### **Regionalplan**

Die Stadt Hersbruck ist im Regionalplan der Region Nürnberg als Mittelzentrum im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraums Nürnberg/Fürth/Erlangen ausgewiesen. Die Stadt Hersbruck ist daher ein geeigneter Standort für ein Wohn- und Sondergebiet der vorliegenden Größenordnung.

Auch das Ziel des Regionalplanes, die weitere Siedlungsentwicklung in enger Abstimmung mit dem Ausbau des schienengebundenen ÖPNV vorzunehmen, wird durch die gegenständliche Planung aufgrund der Nähe der S-Bahn-Haltestelle voll umfänglich umgesetzt. Weiterhin ist im Pegnitztal die weitere Siedlungsentwicklung mit den ökologischen Belangen in Einklang zu bringen. Deshalb werden im Bebauungsplan umfangreiche Grünflächen festgesetzt, die neben Funktionen als Aufenthalts- und Begegnungsraum für die Bewohner des Baugebietes und der Umgebung insbesondere Funktionen hinsichtlich eines naturnahen Umgangs mit Oberflächenwasser sowie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erfüllen sollen.

#### **Flächennutzungsplan und Landschaftsplan**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Auch die Darstellungen des Flächennutzungsplanes hinsichtlich von Grünflächen und Grünverbindungen werden durch die vorliegende Planung aufgegriffen und an das detailliertere Planungskonzept angepasst.

Gegenüber dem wirksamen Flächennutzungsplan soll im vorliegenden Bebauungsplan eine Fläche für ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Pflegewohnheim/Tagespflege ausgewiesen werden. Dies entspricht von der Art der Nutzung grundsätzlich dem Wohnen und ist damit wesensähnlich bzw. wesensgleich mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

Die Ausweisung als Sondergebiet begründet sich im Wesentlichen der Sicherstellung, des Wohnens und der Pflegeeinrichtungen für besondere Bevölkerungsgruppen und soll eine Umwidmung und Entwicklung in Richtung allgemeines Wohnen verhindern. Das planerische Gesamtkonzept des Flächennutzungsplanes wird hierdurch nicht berührt und bleibt erhalten.

Der Bebauungsplan ist deshalb gemäß § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

## **4. Bestandsaufnahme**

### **4.1 Städtebauliche Grundlagen**

Der Geltungsbereich ist überwiegend landwirtschaftlich, teils als Freizeitgarten genutzt. Baurecht besteht lediglich im Rahmen der Voraussetzungen des § 35 BauGB.

Nördlich des Geltungsbereiches befindet sich ein Wohngebiet und ein Kindergarten. Das Wohngebiet besteht aus freistehenden Einzelhäusern, Reihenhäusern und Mehrfamilienhäusern mit unterschiedlichen Dachformen. Westlich des Geltungsbereiches befindet sich der Friedhof Hersbruck mit einem naturnahen Gehölzbestand an der Ostgrenze zum Baugebiet. Im Süden und Osten befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen.

Die Erschließung der Baufläche ist durch Verlängerung der Raiffeisenstraße und Wendemöglichkeiten innerhalb des Baugebietes möglich. Bei einer späteren Fortsetzung des Baugebietes nach Süden ist langfristig ein Ringschluss zum Arzbergweg vorgesehen.

### **4.2 Naturräumliche Grundlagen**

Das Gelände ist schwach nach Norden geneigt, es ist mit zufließendem Hangwasser vom Arzberg zu rechnen. Der Untergrund besteht aus den tonigen Schichten des Opalinuston und ist nur in Teilflächen versickerungsfähig; dem Stadtbauamt liegt ein Bodengutachten im Bereich der geplanten Straßenflächen vor, das zur ersten Einschätzung im Stadtbauamt eingesehen werden kann. Zur Detailplanung im jeweiligen Baugrundstück wird eine grundstücksbezogene Bodenuntersuchung empfohlen.

Die geplante Baufläche ist überwiegend intensiv landwirtschaftlich, vorwiegend als Acker genutzt. Innerhalb der Fläche befindet sich drei kleinere Freizeitgrundstücke mit einem älteren, naturnahen Gehölzbestand. Weiterhin befindet sich am Rand des Baugebietes eine Flutmulde zur Ableitung von zufließendem Hangwasser. Diese ist geradlinig ausgebildet und mit artenarmen, nährstoffzeigenden Gras-Kraut-Fluren bewachsen. Kartierte Biotope sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

## **5. Planungsziele**

Aufgrund der Größe des Geltungsbereiches können auf der überplanten Fläche mehrere städtebauliche Ziele der Stadt Hersbruck verwirklicht werden.

Die Stadt Hersbruck hat erheblichen Bedarf an kostengünstigen Mietwohnungen und gefördertem Wohnraum. Auch für lokal ansässige Familien besteht ein erheblicher Bedarf an Bauland. Gleichzeitig besteht Bedarf an Einrichtungen für Betreutes Wohnen sowohl für ältere Menschen wie auch für Menschen mit Behinderungen. Die Schaffung

entsprechender Einrichtungen ist seit Jahren ein wichtiges Ziel der Stadt und konnte bisher aufgrund mangelnder Verfügbarkeit von Flächen nicht realisiert werden. Mit dem gegenständlichen Projekt sollen deshalb Pflege- und Betreuungsangebote für ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen geschaffen werden. Die Stadt hat deshalb bereits Kontakt mit entsprechenden Projektentwicklern und Trägereinrichtungen aufgenommen und so konnte bereits ein konkretes Ansiedlungsvorhaben vorbereitet werden.

Auch bezüglich der Schaffung von gefördertem Wohnraum steht die Stadt seit mehreren Jahren in Kontakt mit verschiedenen Projektträgern. Mit dem gegenständlichen Bebauungsplan soll deshalb eine größere Fläche für Geschosswohnungsbau geschaffen werden, die insbesondere kostengünstige Mietwohnungen ermöglicht.

Darüber hinaus ist auch die Schaffung von weiterem Wohnbauland in verdichteter Einfamilienhausbauweise ein wichtiges Ziel der Stadt. Die Stadt Hersbruck ist ein attraktiver Siedlungsschwerpunkt mit allen Versorgungseinrichtungen, weiterführenden Schulen, attraktiven Arbeitsplatzangeboten und mit hervorragender Verkehrsanbindung an den Ballungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen.

Da die Entwicklungsmöglichkeiten der Stadt Hersbruck aufgrund der erheblichen Restriktionen im Stadtgebiet (Pegnitzau, FFH- bzw. Vogelschutzgebiete) erheblich eingeschränkt sind, legt die Stadt großen Wert auf flächensparende und verdichtete Bauweisen. Freistehende Einzelhäuser sind deshalb nur in geringem Umfang vorzusehen.

## **6. Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften**

Das Baugebiet wird hinsichtlich der Art der Nutzung in verschiedene Teilbereiche gegliedert. Dabei werden die verkehrsintensiveren Nutzungen und stärkeren Verdichtungen im Norden des Geltungsbereiches angeordnet, im südlichen Teil die Einfamilienhausbebauung.

Durch diese Aufteilung wird das Baugebiet städtebaulich sinnvoll gegliedert und Nutzungskonflikte werden minimiert.

### **Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO**

Der größte Teil des Geltungsbereiches ist als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Der Ausschluss von Schank- und Speisewirtschaften, Tankstellen und Gartenbaubetrieben ist aufgrund des städtebaulich angestrebten Charakters des Baugebiets erforderlich.

Für die Erschließung des Gebietes ergaben sich keine sinnvollen anderen Varianten. Die Anordnung der Haupteerschließungsstraße und Verlängerung der Raiffeisenstraße mit späterer Anbindung an den Arzbergweg stellt die verkehrstechnisch sinnvollste Lösung dar. Von der Haupteerschließungsstraße werden die Bauflächen durch eine Ringerschließung bzw. eine kurze Stichstraße mit Wendemöglichkeit flächensparend erschlossen.

Das Wohngebiet wird im Wesentlichen in zwei Bereiche gegliedert:

Im Wohngebiet WA 1.1 und 1.2 ist ausschließlich Geschosswohnungsbau (Mehrfamilienhäuser) für Wohnungen im Rahmen des geförderten Wohnungsbaus zulässig. Diese Einschränkung ist erforderlich, um die von der Stadt Hersbruck angestrebten städte-

baulichen und sozialen Ziele sicherzustellen und ein Wohnraumangebot für Bevölkerungsteile mit geringerem Einkommen zu schaffen. Dieser Teilbereich umfasst eine Fläche von 7.113 qm mit fünf zeilenförmigen, durch Grünflächen gefassten Baukörpern, die um mit einem größeren Innenhof angeordnet sind. Um die Rahmenbedingungen für geförderten Wohnungsbau zu erfüllen, wird hier auf die Festsetzung von Tiefgaragen verzichtet und der Stellplatzschlüssel reduziert. Der Innenhof dient deshalb überwiegend als Stellplatz für Pkw.

Mit einer Grundflächenzahl von 0,4 verbleiben auch innerhalb der Baufläche noch genügend Freiräume, ein Teilbereich für die Errichtung eines Spielplatzes ist bereits festgesetzt.

Im Wohngebiet WA 2 und WA 3 im südlichen Teil des Geltungsbereiches ist eine überwiegend verdichtete Bebauung mit Einfamilienhäusern zulässig. Dabei sind im Teilbereich WA 2.1 Einzel- und Doppelhäuser zulässig, im WA 2.2 ausschließlich Einzelhäuser und im WA 3 ausschließlich Hausgruppen (Reihenhäuser). Entsprechend der jeweils zulässigen Nutzung wird die Grundflächenzahl mit 0,4 (in den Bereichen mit stärkerer Verdichtung) und mit 0,35 (in den Bereichen mit Einzelhausbebauung) festgesetzt.

Weiterhin wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Zahl der Vollgeschosse differenziert. Im WA 1.1 sind generell maximal 3 Vollgeschosse zulässig. Im WA 3 (Hausgruppen) sind maximal 3 Vollgeschosse zulässig mit der Maßgabe, dass das 3. Vollgeschoss maximal 65 % der Geschoßfläche des darunterliegenden Obergeschosses einnehmen darf. Im WA 1.2, 2.1. und 2.2. sind generell maximal 2 Vollgeschosse zulässig.

Damit wird eine städtebaulich sinnvolle Staffelung der Bebauung von den zentraleren Bereichen zu den Randbereichen hin sichergestellt. Im gesamten Wohngebiet gilt zudem die offene Bauweise.

Hinsichtlich der Gestaltung der Baukörper sind die Dachformen im WA 1 freigestellt, im WA 2 ist ausschließlich ein symmetrisches Satteldach zulässig, im WA 3 Flachdach mit extensiver Begrünung. Die weiteren Festsetzungen zur Gestaltung der Baukörper dienen der Sicherstellung eines harmonischen Siedlungsbildes.

Die Festsetzung größerer zusammenhängender Baufenster ermöglicht eine flexible Anordnung der Gebäude innerhalb der künftigen Baugrundstücke.

Zur Einbindung der Baukörper in das Orts- und Landschaftsbild wird die Höhenlage der Gebäude definiert. Dies erfolgt in Bezug auf die Erschließungsstraße. Die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens darf maximal 0,30 m über dem zukünftigen Niveau der Erschließungsstraße liegen. Bezugspunkt ist der höchste Punkt des Straßenniveaus, das an die Zufahrt zum Grundstück angrenzt.

Für den ruhenden Verkehr sind sowohl im Bereich der Straßenräume wie auch in größeren Teilflächen innerhalb der Baugebiete Flächen für Stellplätze festgesetzt. Dabei handelt es sich sowohl um private Stellplätze (WA 1 und WA 3), die als Sammelstellplätze ausgebildet werden, wie auch um öffentliche Stellplätze, die vor allem als Besucherstellplätze dienen (WA 2). Weiterhin sind Garagen sowohl innerhalb der Baugrenze wie auch innerhalb der hierfür eigens ausgewiesenen Flächen zulässig. Der Stellplatzschlüssel wurde, wie bereits dargelegt, für die besondere Wohnungsstruktur im WA 1 modifiziert. Auf die Festsetzung einer Tiefgarage in diesem Bereich wurde verzichtet, um die angestrebte Realisierung von gefördertem Wohnraum zu ermöglichen.

## **Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO**

Im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches ist ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Pflegewohnheim/Tagespflegeeinrichtung“ festgesetzt. Einrichtungen für eine Seniorenbetreuung und Seniorenpflege sowie für die Betreuung und das Wohnen von Menschen mit Behinderung sind in der Stadt Hersbruck weiterhin erforderlich, so dass die Stadt mit der Festsetzung des Sondergebietes die genannte Nutzung zwingend festsetzen möchte. Derartige Einrichtungen wären auch in Allgemeinen Wohngebieten zulässig, allerdings möchte die Stadt ausschließen, dass in der gegenständlichen Fläche anderes Wohnen als zweckbestimmtes Wohnen für die genannten Personengruppen zulässig ist. Deshalb ist die Ausweisung als Sondergebiet erforderlich.

Die festgesetzten Baugrenzen ermöglichen die Errichtung von Gebäuden in einer abweichenden Bauweise bis zu einer Gebäudelänge über 50 m. Eine Tagespflegeeinrichtung bzw. ein Wohnheim für behinderte Menschen benötigt aufgrund der organisatorischen Abläufe einen zusammenhängenden Baukörper.

Die Grundflächenzahl im Sondergebiet beträgt 0,4 um einen ausreichenden Freiflächenanteil sicherzustellen..

## **7. Verkehrsflächen**

Die Erschließung erfolgt von Norden durch Verlängerung der Raiffeisenstraße aus. Mittelfristig ist ein Ringschluss mit dem Arzbergweg im Westen vorgesehen.

Die Verlängerung der Raiffeisenstraße wird auf eine Fahrbahnbreite von 6m ausgebaut, ergänzend werden breite Gehwege sowie Parkstreifen mit Gehölzpflanzungen angelegt. Die detaillierte Gestaltung der Erschließungsstraßen mit Parkbuchten, Pflanzinseln etc. erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung.

Die ergänzenden Erschließungsstraßen innerhalb des Wohngebietes werden mit einer Gesamtbreite von 6m im Osten und 5,5 m im Westen als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut.

Für den ruhenden Verkehr werden insbesondere für die mehrgeschossigen Wohnhäuser bzw. Pflegeeinrichtungen Parkflächen geschaffen, weiterhin sind Besucherstellplätze im gesamten Gebiet vorgesehen.

## **Ver- und Entsorgung**

Die erforderlichen Anschlussmöglichkeiten für Strom, Wasser und Abwasser sowie Kommunikation sind im Bereich der Raiffeisenstraße vorhanden und werden ins Plangebiet fortgesetzt. Für die Wärmeversorgung des Baugebietes ist ein Kaltwärmenetz vorgesehen, d.h. die Nutzung oberflächennaher Geothermie. Die Anschlüsse hierfür werden jeweils bis zu den Baugrundstücken verlegt.

Die Entwässerung soll im Trennsystem erfolgen. Die Abwasserplanung ist bereits eingeleitet. Flächen zur Ableitung und Versickerung von Oberflächenwasser werden vor allem im Bereich der randlichen Grünflächen geschaffen. Hier soll auch vom Arzberg kommendes Hangwasser aufgefangen und schadlos abgeführt werden.

Die Detailplanung der Entwässerung ist eingeleitet und wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.

## 8. Wasserwirtschaft

Im Geltungsbereich befinden sich keine dauerhaften Oberflächengewässer.

Besondere Risiken durch Hangwasserzufluss bestehen aufgrund der Topographie von Süden aus. Hier soll durch den Ost-West-Verlauf und den Grünzug zufließendes Oberflächenwasser in die am östlichen und westlichen Rand des Geltungsbereiches geplanten Graben- und Muldensysteme schadlos abgeleitet werden. Ergänzend sind Schutzmaßnahmen gegen Starkregenereignissen von den künftigen Bauherren eigenverantwortlich durchzuführen, aus den genannten Gründen ist auch die Erdgeschoßfußbodenoberkante bis zu 30 cm über dem Niveau der angrenzenden Erschließungsstraße zulässig.

Vor Baubeginn sollte durch geeignete Untergrunderkundungen abgeklärt werden, wie hoch das Grundwasser ansteht.

Permanente Grundwasserabsenkungen sind zu vermeiden. Sollten hohe Grundwasserstände angetroffen werden, müssen die Keller als wasserdichte Wannen ausgebildet werden. Die vorübergehende Absenkung bzw. die Entnahme (Bauwasserhaltung) während der Bauarbeiten stellt einen Benutzungstatbestand nach § 9 WHG dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach Art. 70 BayWG

Nach § 55 WHG zu den Grundsätzen der Abwasserbeseitigung soll das Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Bei einer Entwässerung im Trennsystem ist eine (ortsnah) Versickerung vorrangig umzusetzen. Nur wenn diese nachweislich nicht möglich ist und die wasserwirtschaftlichen und wasserrechtlichen Anforderungen eingehalten werden, kann einer Einleitung von Niederschlagswasser im Trennsystem in ein Oberflächengewässer zugestimmt werden.

Bei einer Versickerung des Niederschlagswassers müssen vorab folgende wasserwirtschaftliche Belange geprüft und beachtet werden. Bei einer Versickerung muss sichergestellt werden, dass der Untergrund zum Versickern geeignet ist, der Abstand zum mittleren höchsten Grundwasserstand (ab UK Versickerungsanlage) mindestens einen Meter beträgt und sich keine Verunreinigungen im Boden befinden (Altlasten, etc.). Auch Schichtenwasser ist dem Grundwasser zuzuordnen. Daneben muss auch die Behandlungsbedürftigkeit des Regenwassers geprüft und bei der Beurteilung und Wahl der Versickerungsart beachtet werden.

Grundsätzlich ist für eine Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Dies gilt insbesondere aufgrund der Lage des Baugebietes im Heilquellenschutzgebiet für den Thermalbrunnen Hersbruck. Unterirdische Versickerungsanlagen, z. B. Rigolen, sind ohne geeignete Vorreinigung nicht zulässig. Sickerschächte sind vorab grundsätzlich technisch zu begründen.

Im Bebauungsplan sind mit den randlichen Grünflächen ausreichende Flächen vorhanden, um anfallendes Oberflächenwasser schadlos ableiten zu können. Die Erschließungsplanung wird umgehend eingeleitet, sobald sich der Vorentwurf verfestigt, und wird mit dem Wasserwirtschaftsamt abgestimmt.

## **9. Immissionsschutz**

Auf das Plangebiet wirken aus Sicht der Stadt Hersbruck keine Immissionen, die eine Überschreitung der zulässigen schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 befürchten lassen.

## **10. Brandschutz**

Besondere Brandschutzrisiken bestehen aufgrund der festgesetzten Art der Nutzung nicht. Aufgrund der zulässigen Gebäudehöhe sind im Rahmen der Detailplanung entsprechende Maßnahmen vorzusehen (2. Rettungsweg).

Die 10-Minuten-Hilfsfrist kann wegen der kurzen Anfahrt der örtlichen Feuerwehr als gesichert angesehen werden.

Die weiteren Erfordernisse des Brandschutzes werden in der Erschließungsplanung berücksichtigt.

## **11. Denkmalschutz**

Innerhalb und in der Nähe des Geltungsbereiches befinden sich keine Bau- oder Baudendenkmale.

## **12. Grünordnung**

### **12.1 Öffentliche Grünflächen**

Innerhalb des Geltungsbereiches sind größere öffentliche Grünflächen festgesetzt. Diese befinden sich überwiegend an den Rändern des Geltungsbereiches sowie entlang der Haupteerschließungsstraße.

Mit den öffentlichen Grünflächen sollen zum einen attraktive Fußwegeverbindungen sowie Begegnungsräume für die Bewohner des Quartiers und umliegender Wohngebiete geschaffen werden, zum anderen sollen die Flächen auch wichtige Funktionen für das Ortsbild und den Naturhaushalt erfüllen. Für die Zugänglichkeit sind fast in allen Flächen öffentliche Fußwege vorgesehen, in der südöstlichen, größeren Grünfläche soll zudem ein öffentlicher Spielplatz geschaffen werden.

Dabei sind mind. 80% der Flächen frühestens ab Juni und max. 2 x jährlich zu mähen, die Bepflanzung ist nur mit heimischen Gehölzen zulässig.

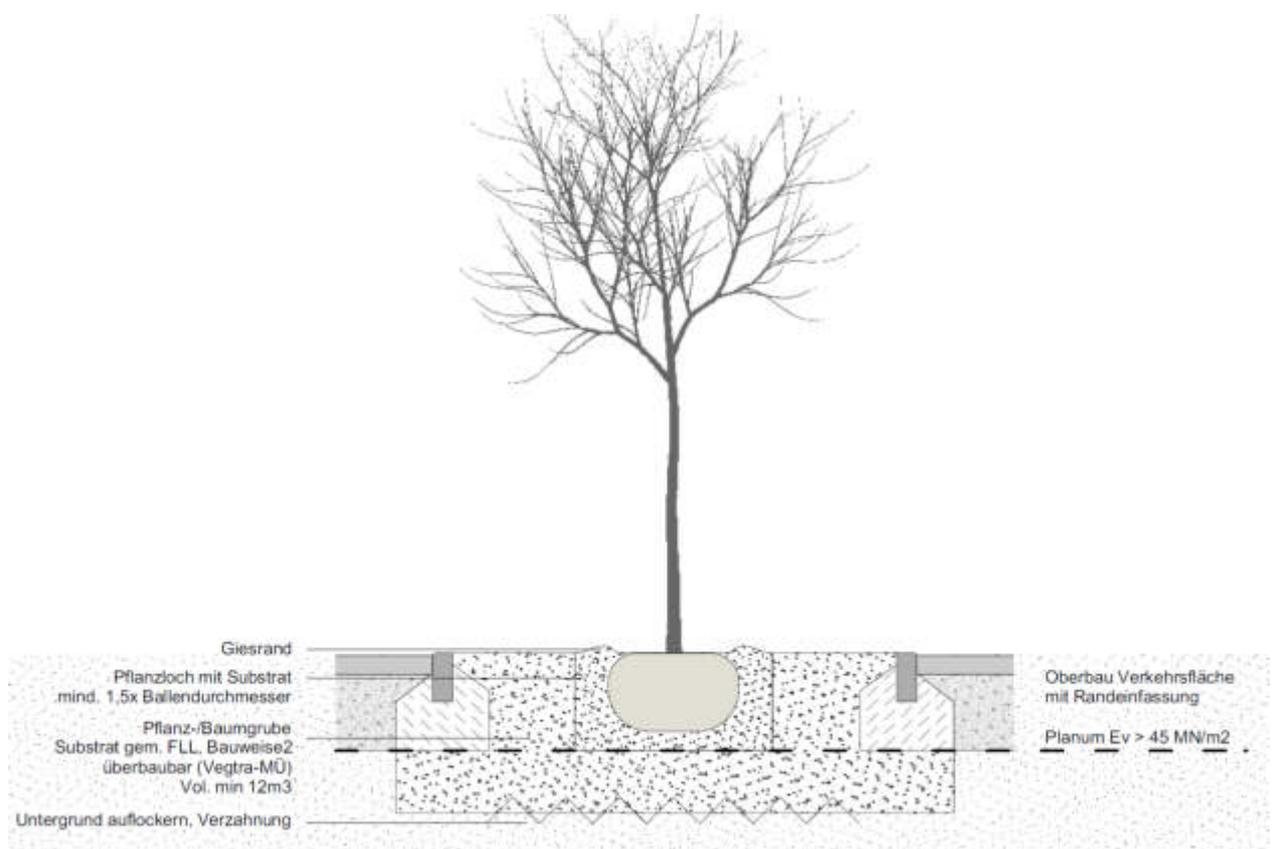
Daneben sollen die Flächen am Rande des Geltungsbereiches dem Wasserrückhalt von unverschmutztem Oberflächenwasser aus dem Gebiet und dem schadlosen Abführen von zufließendem Hangwasser dienen. Hierfür ist in der Planzeichnung bereits eine mögliche Grabenführung eingezeichnet, die Flächen sind möglichst breitflächig auszumulden und nur von den Platzverhältnissen möglich zu kleineren Rückhaltebecken aufzuweiten. Auch die Fläche am Südrand des Geltungsbereiches ist so auszumulden, dass ein Abfluss von zufließendem Hangwasser in das neu zu schaffende Grabensystem erfolgt.

Grundsätzlich sind vor allem die Grünflächen am Rand des Geltungsbereiches naturnah zu gestalten und ausschließlich mit standortheimischen Gehölzen zu bepflanzen.

Die Flächen sind mit einer artenreichen Saatgutmischung frischer Standorte anzusäen und vor allem in weniger genutzten Teilbereichen nur gelegentlich zu mähen.

Die straßenbegleitenden Grünflächen sind mit Laubbäumen zu bepflanzen, um die Grundstruktur für eine straßenbegleitende Allee zu schaffen. Diese wird durch Pflanzgebote auf Privatflächen ergänzt.

Bei Baumpflanzungen innerhalb von Parkplätzen und anderen befestigten Flächen sind mindestens 12 qm große freie Baumscheiben zu schaffen, um ein befriedigendes Baumwachstum zu erreichen. Sofern dies nicht möglich ist, z.B. bei beengten Verhältnissen auf Parkplätzen, sind mindestens 12 cbm durchwurzelbare und verdichtbare Substrate einzubauen.



## 12.2 Gestaltungsmaßnahmen innerhalb der Bauflächen

Zur Gestaltung des Vorhabens und zur Eingriffsminimierung werden auf den Bauflächen ergänzende grünordnerische Maßnahmen festgesetzt.

Diese Maßnahmen sind erforderlich, um das Baugebiet zu gliedern und negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu minimieren.

Auch auf den Bauflächen sind pro 500 qm Grundstücksfläche ein mittelgroßer heimischer Laubbaum oder Obstbaum als Halb- oder Hochstamm zu pflanzen. Weiterhin ist auf Stellplatzflächen pro 10 Stellplätze mindestens ein Laubbaum zu pflanzen. Die An-

forderungen an die Baumscheiben bzw. den durchwurzelbaren Substratraum gelten wie im vorliegenden Kapitel dargestellt.

Aufgrund der hohen Verdichtung sind Flachdächer grundsätzlich zu begrünen. Damit sind die Auswirkungen der Bebauung auf den Naturhaushalt (insbesondere auf den Wasserhaushalt) zu minimieren und auch auf den Gebäuden eine Mindestfunktion der Dächer für die Pflanzen und Tierwelt sicherzustellen. Dies ist auch aufgrund des naturnahen Umfeldes erforderlich.

Im gesamten Baugebiet sind Schotter- oder Kiesgärten unzulässig. Auch mit dieser Maßnahme sollen die Auswirkungen der künftigen Bebauung auf den Naturhaushalt minimiert und eine Mindestfunktion der Freiflächen für den Naturhaushalt sichergestellt werden.

Letztlich ist die Straßenbeleuchtung nur mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln zulässig. Diese Maßnahme ist aufgrund des naturnahen Umfeldes des Baugebietes erforderlich.

### **12.3 Eingriffsermittlung**

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Rahmen der gemeindlichen Abwägung berücksichtigt. Die genaue Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens und der Eingriffe befindet sich im Teil B Umweltbericht.

Der Geltungsbereich ist überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt, lediglich in einem Teilbereich befindet sich ein Freizeitgarten mit einem älteren Gehölzbestand, der als Lebensraum für Pflanzen und Tierarten besondere Bedeutung besitzt.

Der Eingriff ist deshalb grundsätzlich gut ausgleichbar, neben den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind im Bebauungsplan zahlreiche Maßnahmen zur Aufwertung der Landschaft und zur Minimierung von Eingriffen vorgesehen.

#### **Eingriffsminimierung**

Neben der Schaffung von Ausgleichsflächen erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch folgende Maßnahmen:

- Festsetzung von öffentlichen Grünflächen mit Pflanzgeboten
- Festsetzung von Maßnahmen zum Wasserrückhalt und zum naturnahen Umgang mit Oberflächenwasser
- Festsetzung von Pflanzgeboten zur Durchgrünung und Gliederung des Baugebietes
- Verwendung heimischer Laubbaumarten für die Pflanzgebote
- Durchführung der Baufeldräumung außerhalb der Vogelbrutzeit
- Festsetzung zur Begrünung von Flachdächern
- Festsetzung insektenfreundlicher Beleuchtung
- Ausschluss von Schottergärten

## Ermittlung des Eingriffs und Bewertung der Eingriffsfläche

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurde der Vegetationsbestand erhoben (vgl. Anhang und Teil B). Die Eingriffsbewertung erfolgt gem. Leitfaden zur Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ von 2003.

Die Eingriffsfläche beträgt insgesamt ca. 2,8 ha. Bezüglich der Verortung der nachfolgenden Teilflächen vgl. Bestandsplan mit Eingriffsbewertung im Anhang.

### Bewertung der Eingriffsfläche Teilflächen 1

<b>Schutzgut</b>	Einstufung lt. Leitfaden StMLU
Arten und Lebensräume	strukturarme landwirtschaftliche Fläche; als Acker genutzt; Kategorie I
Boden	Braunerde, großteils landwirtschaftlich genutzt, Kategorie I
Wasser	Flächen mit mittlerem Grundwasserflurabstand, keine grundwasserzeigende Vegetation vorhanden, gering versickerungsfähig, Kategorie I
Klima und Luft	Flächen mit Kaltluftentstehung am Rande des Pegnitztals, Kategorie I
Landschaft	Ackerfläche, Ortsrand durch Neubauten geprägt, Kategorie I
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Kategorie I</b> Flächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

### Bewertung der Eingriffsfläche Teilfläche 2

<b>Schutzgut</b>	Einstufung lt. Leitfaden StMLU
Arten und Lebensräume	Garten mit Gebäuden etc., randlich mit naturnahem Gehölzbestand, Kategorie II
Boden	Braunerde, teils naturnah, teils bebaut und befestigt, Kategorie I-II
Wasser	Flächen mit mittlerem Grundwasserflurabstand, gering versickerungsfähig, Kategorie I
Klima und Luft	Flächen mit Frischluftentstehung am Rand des Pegnitztals, Kategorie II
Landschaft	landschaftsbildprägender Gehölzbestand, in ungenehmigter Kleingartennutzung, Kategorie II
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Kategorie II</b> Flächen mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

### Ermittlung Eingriffsschwere

Aufgrund der Grundflächenzahl zwischen 0,35 und 0,4 ist das Plangebiet teils in die Kategorie Typ A (hoher Versiegelungsgrad), teils in Kategorie B (geringer Versiegelungsgrad) einzuordnen.

### Festlegung des Ausgleichsfaktors

Der Ausgleichsfaktor wird in Abhängigkeit der Versiegelung (Grundflächenzahl) und den Vermeidungsmaßnahmen festgelegt. Der Ausgleichsfaktor für die Teilflächen wird in Verbindung mit den getroffenen Vermeidungsmaßnahmen im unteren Bereich festgesetzt. Dies ist aufgrund der umfassenden Vermeidungsmaßnahmen gerechtfertigt, insbesondere im Hinblick auf die Schaffung von 9.460 qm naturnaher öffentlicher Grünflächen am Rande des Geltungsbereiches.

### Ermittlung des Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarfs

(siehe Plan im Anhang)

Teilfläche	Eingriffsfläche	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsbedarf
Acker geringer Versiegelungsgrad	11.900 m <sup>2</sup>	x 0,2	2.380 m <sup>2</sup>
Acker hoher Versiegelungsgrad	14.398 m <sup>2</sup>	x 0,3	4.316 m <sup>2</sup>
Freizeitgarten hoher Versiegelungsgrad	1.756 m <sup>2</sup>	x 0,8	1.405 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>			<b>8.102 qm</b>

## 12.4 Ausgleichsflächen

Dem Eingriff durch die Bau- und Verkehrsflächen wird folgende externe Ausgleichsflächen aus dem Ökokonto der Stadt zugeordnet.

Die Ausgleichsfläche befindet sich direkt östlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes auf der Fl.Nr. 1995 (TF), Gemarkung Hersbruck sowie 1077(TF) und 1078 (TF), Happurg. Es wird eine Teilfläche von 6.232 qm zugeordnet. Sie ist bereits seit 2002 hergestellt.

(Ehem.) Bestand: Acker, Grünland

Entwicklungsziel: kleinstrukturierter Lebensraumkomplex feuchter bis trockener Ausprägung

Maßnahmen: Geländegestaltung, Pflanzen von Sträuchern, extensive Pflegemaßnahmen:  
 Einzelbäume bis Herbst bei Bedarf wässern (April bis Oktober),  
 Gehölzpflege - November bis Februar ca. alle 3-5 Jahre schneiden, ev. Auf Stock setzen, jeweils nur 1/3 des Bestandes, Überhälter belassen

Pflege der Uferböschungen Beweidung oder Mahd bei Bedarf nur ab Anfang Juli bis auf Teilflächen, Schnittgutes kann als Ende Oktober Mulch für die Gehölzgruppen verwendet werden, Abtransport des restlichen Mähgutes, Entfernen von Gehölzanflug Wegflächen/Schotterrasen je nach Witterung und Zustand der Frühjahr bis Herbst Wege nach Bedarf 1-2 mal pro Jahr mit Abtransport des Mähgutes Mahd von Uferstauden bei Bedarf nur auf Teilflächen alle 2-4 Mitte Oktober bis Jahre Anfang März

Die Ausgleichsfläche ist aus dem Ökokonto der Stadt und bereits im Jahr 2002 hergestellt. Deshalb kann eine Verzinsung von 30% angerechnet werden. Somit ergibt sich ein vollständiger Ausgleich:  $6.232 \text{ qm} \times 1,30 = 8.102 \text{ qm}$ .

## 12.5. Artenschutzprüfung

Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich ackerbaulich genutzt. Hier sind im größten Teil aufgrund der angrenzenden Bebauung und hohen Gehölzbestände keine Vorkommen feldbrütender Vogelarten zu erwarten. Zur Vermeidung des Tötungsverbotes wird die Baufeldberäumung ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit festgesetzt.

Im Bereich des Freizeitgartens sind in den älteren Heckenbeständen Vorkommen gebüsch- oder höhlenbrütender Vogelarten möglich. Auch hier ist deshalb die Rodung nur außerhalb der Vogelbrutzeit zulässig. Insgesamt wurden in den Bäumen im Bereich des Gartens 9 Baumhöhlen, vier Stamm- und Ast-Spalten und fünf abplatzende Rindenbereiche ermittelt, sowie 1 Vogelnistkasten. Der Verlust an natürlichen saP-relevanten Baumstrukturen ist mit CEF-Maßnahmen für Fledermäuse und Vogelarten zu ersetzen.

Für die Feldlerche geht ein Revier verloren, auch hierfür sind CEF-Maßnahmen erforderlich.

Folgende CEF-Maßnahmen sind festgesetzt:

Als Ersatz für verlorene Bruthöhlen sind in geeigneten Gehölzbeständen (z.B. Friedhof direkt westlich) aufzuhängen:

CEF1 für Fledermausarten:

- CEF1a: Flachnistkästen:  $9 = 9 \cdot 1 = (4+5)$  wartungsarme spaltenförmige Flachnistkästen (Ausgleichsfaktor 1:1 für 4 Spalten und 5 abplatzende Rindenbereiche)
- CEF1b: Rundnistkästen:  $9 \cdot 3 = 27$  wartungsarme Rundnistkästen (Ausgleichsfaktor 1:3) für 9 Baumhöhlen

CEF2: für Vogelarten, insbesondere Gartenrotschwanz und Feldsperling

- CEF2: Rundnistkästen: insgesamt  $9 \cdot 1 = 9$  wartungsarme Rundnistkästen für Vogelarten (Ausgleichsfaktor 1:1) mit spezifischen Einfluglöchern für Gartenrotschwanz (längsoval,  $30 \cdot 45 \text{ mm}$ ) und Feldsperling (kreisrund,  $32 - 34 \text{ mm}$ ) für 9 Baumhöhlen

Als CEF-Maßnahme für die Feldlerche wird auf einer Teilfläche von ca. 2.400 qm der Fl.Nr. 241/2 Gmkg. Ellenbach ein Blüh- und Brachstreifen geschaffen.



Lageplan CEF-Maßnahme für Feldlerche

### 13. Flächenbilanz und Auswirkungen der Planung

Art der Nutzung	Fläche
Wohngebiet	15.145 m <sup>2</sup>
Sondergebiet	5.015 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche	4.060 m <sup>2</sup> öff. und 3.645 qm privat
Versorgungsanlagen	180 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	9.460 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>37.505 m<sup>2</sup></b>

Mit der Planung wird der Bauflächenbedarf für Wohnen und insbesondere betreutes Wohnen und Wohnen für besondere Bevölkerungsgruppen in der Stadt Hersbruck für die nächsten Jahre gedeckt.

## **B Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Anlass und Aufgabe**

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung).

#### **1.2 Inhalt und Ziele des Plans**

Die Stadt Hersbruck plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein Wohngebiet und ein Sondergebiet Zweckbestimmung Betreutes Wohnen/Pflegewohnheim/Tagespflege im Südosten der Stadt (ca. 2,8 ha Bau- und Verkehrsfläche).

Details siehe Teil A der Begründung.

#### **1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Da die Baufläche bereits im Flächennutzungsplan dargestellt ist und eine sinnvolle Weiterentwicklung des Stadtteils im Südosten von Hersbruck darstellt, ergeben sich zum Standort keine sinnvollen Alternativen.

Im Rahmen der Vorentwurfsplanung wurden auch Varianten mit geringerer Verdichtung erarbeitet, diese wurden aber aus Gründen des Flächensparens und einer effektiven Flächennutzung nicht weiterverfolgt.

Zur Erteilung von Verkehrs-, Bau- und Grünflächen ergeben sich ebenfalls keine sinnvollen Alternativen. Die mittige Erschließungsstraße mit künftigem Ringschluss zum Arzbergweg ist flächensparend und sichert einen effizienten Verkehrsabfluss. Die Konzentration der verdichteten Bebauung im nördlichen Teil und die Anordnung der Grünflächen am Rand der Baufläche mit Funktionen zur Eingrünung, zum Biotopverbund und zur Regelung des Oberflächenwasserabflusses ist aus planerischer Sicht die sinnvollste Lösung.

### **2. Vorgehen bei der Umweltprüfung**

#### **2.1 Untersuchungsraum**

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich (Wirkraum), um weiterreichende Auswirkungen bewerten zu können (Bsp. Immissionsschutz, Wasserhaushalt etc.).

#### **2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden**

Geprüft werden gem. BauGB

**§ 1 Abs. 6 Nr. 7:**

- a) Auswirkungen auf Fläche, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a), c) und d)

**§ 1 a:**

- Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1
- Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3
- Berücksichtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4
- Erfordernisse des Klimaschutzes

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Geltungsbereichs und des Umfelds vorgenommen (vgl. Bestandsplan im Anhang) und vorhandene Unterlagen ausgewertet (Biotopkartierung, Artenschutzkartierung).

Es liegen folgende Gutachten vor:

- Verkehrliche Stellungnahme zu den Auswirkungen des Bebauungsplan Nr. 36/4 (Planungsgesellschaft Stadt Land Verkehr, München, 22.3.2021,
- Schalltechnische Konzeptuntersuchung zu Verkehrslärmentwicklungen an bestehenden Verkehrswegen (IBAS Bayreuth, 1.6 2021.
- Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtliche Prüfung, Büro für ökologische Studien Bayreuth, 22.6.2022

Die Umweltprüfung wurde verbal-argumentativ in Anlehnung an die Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die o.g. Schutzgüter. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter wurden die Wirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose.

Bei der Prognose der möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplans wird die Bau- und Betriebsphase auf die genannten Belange berücksichtigt, u.a. infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Die Auswirkungen wurden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

### **2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

## **3. Planungsvorgaben und Fachgesetze**

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Das Naturschutzgesetz wurde durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

Das Wasserhaushaltsgesetz wird durch getrennte Abführung des Niederschlagswassers und Festsetzung von Flächen zum Wasserrückhalt berücksichtigt.

## **4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung**

### **4.1 Mensch**

#### **Beschreibung und Bewertung**

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.

#### Wohnfunktion

Die Fläche des Geltungsbereiches hat positive Auswirkungen auf gesunde Wohnverhältnisse (siedlungsnaher Freifläche), allerdings sind siedlungsnaher Freiflächen von allen Teilen des Ortes Hersbruck aus rasch erreichbar. Im Wirkraum des Vorhabens liegt ein allgemeines Wohngebiet (nördlich des Geltungsbereichs).

Der Geltungsbereich hat damit insgesamt mittlere Bedeutung für gesunde Wohnverhältnisse. Gegenüber Immissionen besteht im angrenzenden Wohngebiet eine hohe Empfindlichkeit.

#### Funktionen für die Naherholung

Der Geltungsbereich hat als siedlungsnaher Freifläche allgemeine Funktionen für die Naherholung. Besondere Erholungseinrichtungen sind mit Ausnahme des privat genutzten Freizeitgartens nicht vorhanden.

Der Geltungsbereich hat damit insgesamt geringe Bedeutung für die Naherholung

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

#### Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Durch die Ausweisung des Wohngebietes und des Sondergebiets sind insgesamt nur geringe Auswirkungen auf die Wohnfunktion zu erwarten. Der planinduzierte Verkehrslärm wurde geprüft (vgl. Verkehrs- und Schallgutachten im Anhang).

#### Auswirkungen auf die Naherholung

Durch die Ausweisung des Wohngebietes sind nur geringe Auswirkungen auf die Naherholung zu erwarten. Erholungseinrichtungen oder Wanderwege sind vom Vorhaben nicht betroffen. Durch die zu schaffenden Grünzüge und Fußwegeverbindungen wird die Naherholungsfunktion verbessert.

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

## **4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität**

### **Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Vorkommen seltener Arten
	Seltenheit des Biotoptyps
	Größe, Verbundsituation
	Repräsentativität
	Ersetzbarkeit

Im Geltungsbereich sind aufgrund der überwiegenden intensiven landwirtschaftlichen Ackernutzung keine Vorkommen streng geschützter Arten zu erwarten. Lebensräume für gehölzbrütende Arten bietet der Freizeitgarten, die Feldlerche wurde im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs nachgewiesen (vgl. saP).

Insgesamt hat der Geltungsbereich geringe bis mittlere Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch die geplanten Maßnahmen kommt es zu dem Verlust von ca. 3,57 ha Ackerfläche und ca. 0,15 ha Freizeitgarten mit altem Gehölzbestand. Durch Festsetzung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie umfassende Ersatzpflanzungen in den randlichen Grünzügen können diese Auswirkungen minimiert werden.

Ergänzend werden Ausgleichsflächen vorgesehen.

***Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:  
 Auswirkungen geringer Erheblichkeit***

## **4.3 Boden**

### **Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Im Geltungsbereich liegen überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Tonböden bzw. tonige Braunerden, kleinflächig auch stark beeinträchtigte befestigte Böden im Bereich des Freizeitgartens bzw. Böden in naturnaher Entwicklung im Bereich der älteren Heckenbestände. Diese Böden haben eine geringe Seltenheit, ein geringes Biotopentwicklungspotenzial und sind durch Bodenbearbeitung und Stoffeintrag von Düngemitteln und Pestiziden anthropogen überprägt.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Aufgrund der Grundflächenzahl ist mit einem Bodenverlust von ca. 1,5 ha zu rechnen. Dagegen werden sich die Bodenverhältnisse im Bereich der festgesetzten Grünflächen verbessern.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten.

***Gesamtbewertung Schutzgut Boden:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit***

## **4.4 Wasser**

Für die Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind nur die Grundwasserverhältnisse planungsrelevant. Dauerhafte Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit)
	Bedeutung für Grundwassernutzung
	Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt

### **Beschreibung und Bewertung**

Der Grundwasserhaushalt wird von undurchlässigen Tonschichten geprägt. Die Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund der geologischen Situation als mittel einzustufen.

Durch den tonigen Untergrund besteht ein relativ hoher Geschütztheitsgrad des Grundwassers. Weiterhin ist mit einem relativ hohen Oberflächenwasserabfluss zu rechnen.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung kommt es auf ca. 1,5 ha des Vorhabensbereiches zu einem (Teil-)Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung. Die Auswirkungen durch den erhöhten Oberflächenabfluss werden durch die getrennte Abführung von Oberflächenwasser und die geplante Rückhaltung und Versickerung im Randbereich des Baugebiets vermindert.

***Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit***

## **4.5 Klima/Luft**

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu min-

dern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Bedeutung / Empfindlichkeit	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

### Beschreibung und Bewertung

Der Geltungsbereich liegt am Rande des klimatischen Belastungsgebietes Pegnitztal und hat damit Ausgleichsfunktionen. Die Freiflächen haben lokale Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete, der Kaltluftabfluss ins Pegnitztal und lokale Zirkulationen am Rand der Stadt bewirken einen gewissen Frischluftaustausch ins Pegnitztal und in die dicht besiedelten Teile der Stadt Hersbruck. Insgesamt ist die Stadt Hersbruck aufgrund der geringen Flächenausdehnung und der guten Verzahnung mit der umgebenden Landschaft aber allseits gut mit Frischluft versorgt.

### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Bebauung der Freiflächen gehen örtlich bedeutsame klimatische Ausgleichsfunktionen verloren. Zur Verbesserung des Kleinklimas sind Pflanzgebote und Grünzüge festgesetzt.

Aufgrund der Lage und Ausdehnung der Stadt Hersbruck sind erhebliche Auswirkungen auf das Stadtklima nicht zu erwarten.

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:  
 Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

## 4.6 Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Eigenart
	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung / Vorbelastung

Der Geltungsbereich ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur von allgemeiner Bedeutung für das Landschaftsbild.

Von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild ist der Gehölzbestand des Freizeitgartens in der Mitte des Geltungsbereiches.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Das geplante Baugebiet führt zu einer Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch Gebäude und Verkehrsflächen. Die vorgeschriebene Schaffung von Grünzügen mit umfangreichen Pflanzungen, insbesondere am Rand des Geltungsbereiches führt zu einer deutlichen Verminderung der Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild.

**Gesamtbewertung Landschaft:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

#### **4.7 Kultur- und Sachgüter**

Schützenswerte Bodendenkmäler oder andere Kultur-/Sachgüter sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

#### **4.8 Fläche**

Es handelt sich derzeit teils um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, teils um einen privaten Freizeitgarten.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch die Planung ändert sich die Art der Nutzung der Fläche. Sie dient weiterhin der Befriedigung menschlicher Bedürfnisse. Es gibt keine Grundlage zur Abstufung der Wertigkeit unterschiedlicher Nutzungen. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche im Stadtgebiet erhöht sich von ca. 590 ha auf ca. 594 ha, also um ca. 0,8 %.

Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Fläche sind bei den Schutzgütern Kap. 4.1 bis 4.6 beschrieben.

Als Vermeidungsmaßnahme ist eine verdichtete Bauweise vorgesehen.

#### **4.9 Wechselwirkungen**

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

#### **4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete**

Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete durch den Bebauungsplan sind nicht zu erwarten. Es sind keine Wirkungen denkbar, die eine erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten zur Folge haben könnten.

### **5. Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB**

Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ist durch die Entsorgungseinrichtungen der Stadt und des Landkreises gesichert.

#### Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien durch Sonnenkollektoren ist möglich.

#### Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB

Durch die Planung werden ca. 3,5 ha landwirtschaftliche Fläche beansprucht. Möglichkeiten zur Umnutzung brach gefallener Gewerbeflächen oder von Konversionsflächen bestehen im Stadtgebiet nicht.

#### Darstellung von Landschaftsplänen

Der Landschaftsplan der Stadt Hersbruck stellt für den Geltungsbereich keine besonderen Ziele dar. Die Beanspruchung der Fläche wurde bereits im Rahmen der Abwägung zum Flächennutzungsplan vorbereitet.

#### Erfordernisse des Klimaschutzes

Die Nutzung von Solarenergie ist möglich. Die Belange des Klimaschutzes sind im Rahmen der konkreten Bauvorhaben zu beachten und durch entsprechende Verordnungen vorgegeben.

## **6. Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und der erheblichen Auswirkungen**

Gemäß Anlage 1 Abs. 2 Ziffer b zum BauGB sind die Auswirkungen u.a. infolge der folgenden Wirkungen zu beschreiben:

#### Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Die diesbezüglichen Auswirkungen sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt. Während der Bauarbeiten ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, da Bauarbeiten nur während der Tagzeiten stattfinden.

#### Auswirkungen infolge der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

#### Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Aufgrund der Art des Vorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### Auswirkungen hinsichtlich der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die Entsorgungseinrichtungen der Stadt und des Landkreises sowie überregionaler Entsorgungseinrichtungen sind vorhanden und ausreichend, um erhebliche Auswirkungen durch Abfälle zu vermeiden.

#### Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Aufgrund der Art des Vorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Karte der Georisiken des Bayer. Landesamts für Umwelt weist für den Bereich keine spezifischen Georisiken nach.

#### Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Aufgrund der Art des Vorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Aufgrund der Lage und Art des Vorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Zum Schutz gegen zufließendes Hangwasser sind randliche Grünflächen ausgewiesen.

#### Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Aufgrund der Art des Vorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

### **7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die detaillierten Aussagen zur Eingriffsminderung und -vermeidung, zur Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen finden sich in Kap. 12 des Teils A der Begründung.

Es sind 6.232 m<sup>2</sup> Ausgleichsflächen, die bereits seit 2002 umgesetzt wurden und deshalb höher angerechnet werden können, festgesetzt.

### **8. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit der Fortführung der derzeitigen Nutzung zu rechnen. Der erhebliche Baulandbedarf in der Stadt Hersbruck, insbesondere auch für Betreutes Wohnen, Pflege sowie Wohnen für besondere Bevölkerungsgruppen könnte nicht gedeckt werden, es müssten gegebenenfalls andere Flächen ausgewiesen werden.

## 9. Monitoring

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können. Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitorings bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.

Als Monitoringmaßnahme wird die Prüfung der Ableitung des Oberflächenwassers bei Starkregenereignissen durch stichprobenartige Begehung vorgeschlagen.

Das Monitoring hat bei und nach entsprechenden Regenereignissen zu erfolgen.

## 10. Zusammenfassung

### 1. Allgemeines

Der Umweltbericht prüft die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig im Planungs- und Zulassungsverfahren.

### 2. Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Mensch	Verlust siedlungsnaher Freiflächen; erhebliche Immissionen in das angrenzende Wohngebiet sind nicht zu erwarten	geringe Erheblichkeit
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Verlust von ca. 3,5 ha landwirtschaftlicher Fläche und eines Freizeitgartens mit Gehölzbestand 0,15 ha, Eingriff ist gut ausgleichbar	geringe Erheblichkeit
Boden	Versiegelung Tonboden auf ca. 1,5 ha	geringe Erheblichkeit
Wasser	verringerte Grundwasserneubildung durch Versiegelung, aber Flächen zur Rückhaltung von Oberflächenwasser vorgesehen	geringe Erheblichkeit
Klima	Kaltluftentstehungsfläche am Rand des Belastungsgebietes betroffen, Grünstreifen und Pflanzmaßnahmen vorgesehen	geringe Erheblichkeit
Landschaft	Verlust von Freiflächen und einzelner Hecken am Ortsrand, teils höhere und verdichtete Bebauung, randlich umfassende Grünzonen und Pflanzungen	geringe Erheblichkeit
Wechselwirkungen und Wirkungsgefüge	keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen	geringe Erheblichkeit

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Kultur- und Sachgüter	keine Betroffenheit	-

Nach Umsetzung der Bau- und Verkehrsflächen verbleiben überwiegend Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf die Schutzgüter.



Guido Bauernschmitt  
Landschaftsarchitekt BDLA und Stadtplaner SRL

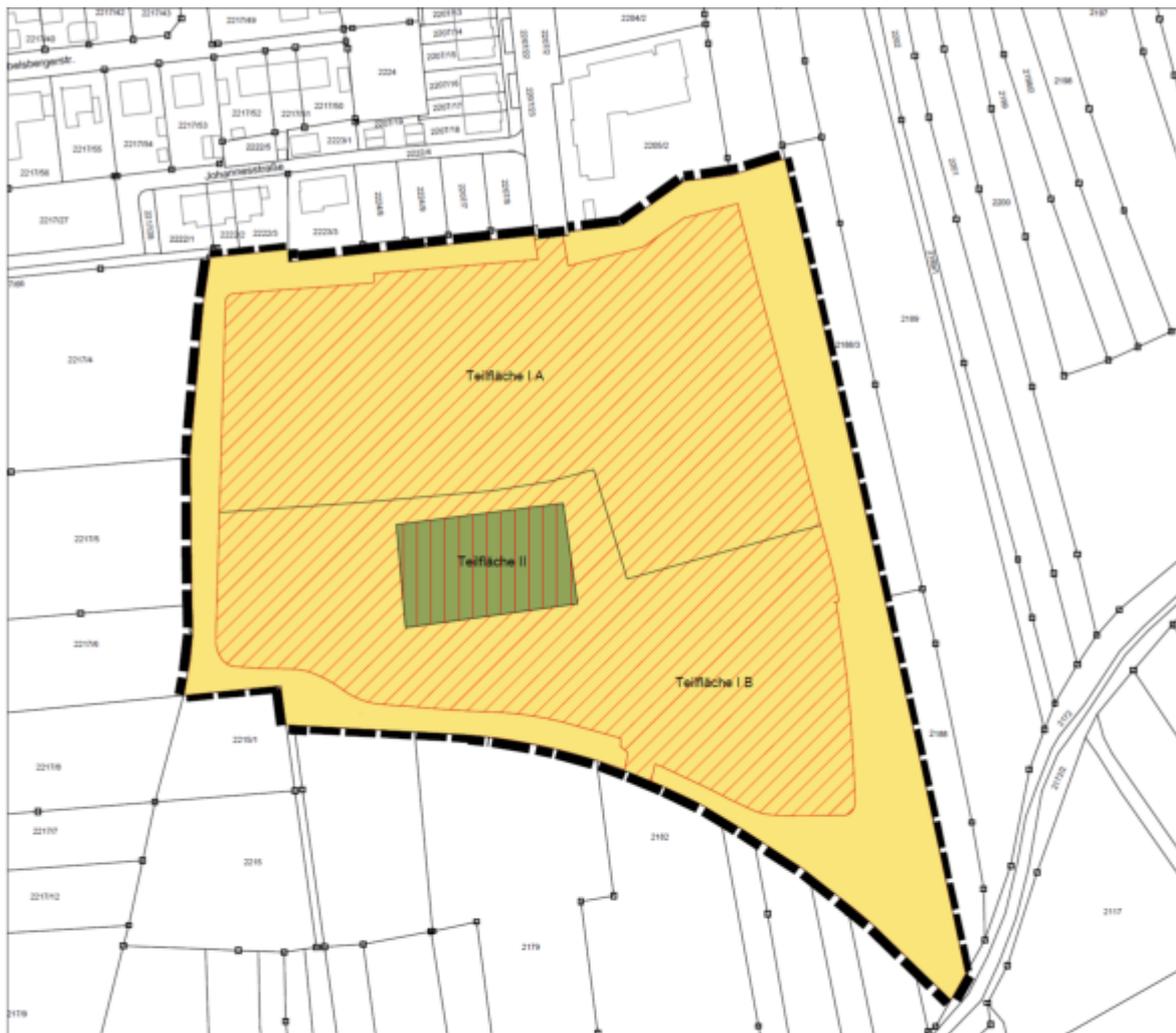
## ANHANG

1. Artenliste standortheimischer Gehölze
2. Bestandsplan mit Eingriffsbewertung (maßstabslos)
3. Abgrenzung Ausgleichsfläche (maßstabslos)
4. Schalltechnische Konzeptuntersuchung zu Verkehrslärmeinwirkungen an der bestehenden Bebauung in Hersbruck, Bericht 20.12119-b01, IBAS Bayreuth vom 1.6.2021
5. Verkehrliche Stellungnahme zu den Auswirkungen des Bebauungsplan Nr. 36/4, Stufe 1: Kfz-Verkehrsprognosen für die Neuplanungen, Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH vom 22.3.2021
6. Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtliche Prüfung, Büro für ökologische Studien Bayreuth, 22.6.2022

### Artenliste standortheimischer Gehölze für Freiflächengestaltung

- a) Großbäume
- |                     |             |
|---------------------|-------------|
| Acer platanoides    | Spitzahorn  |
| Acer pseudoplatanus | Bergahorn   |
| Carpinus betulus    | Hainbuche   |
| Tilia cordata       | Winterlinde |
- b) Mittelgroße und kleine Bäume
- |                  |              |
|------------------|--------------|
| Acer campestre   | Feldahorn    |
| Betula pendula   | Birke        |
| Prunus avium     | Vogelkirsche |
| Salix caprea     | Salweide     |
| Sorbus aucuparia | Vogelbeere   |
- c) Sträucher
- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Cornus sanguinea    | Hartriegel         |
| Corylus avellana    | Hasel              |
| Crataegus laevigata | Weißdorn           |
| Euonymus europaea   | Pfaffenhütchen     |
| Ligustrum vulgare   | Liguster           |
| Lonicera xylosteum  | Heckenkirsche      |
| Rhamnus frangula    | Faulbaum           |
| Ribes alpinum       | Berg-Johannisbeere |
| Rosa canina         | Hundsrose          |
| Salix caprea        | Salweide           |
| Sambucus nigra      | Holunder           |

### Bestandsplan der Eingriffsfläche (verkleinert)



#### Legende



Geltungsbereich

#### Bestand



Acker



Kleingartenanlage, mit älterem  
Gehölzbestand

#### Eingriffsbewertung



Eingriffsfläche (I A) Kategorie I  
hohe Versiegelung(14.389 qm)



Eingriffsfläche (I B) Kategorie I  
geringe Versiegelung(11.900 qm)



Eingriffsfläche Kategorie II  
(1.756 qm)



## Stadt Hersbruck

### Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 36/4 "Raiffeisenstraße Süd"

Bestandsplan mit Eingriffsbewertung

maßstab: 1 : 2.000

bearbeitet: gb / mm

datum: Januar 2022

ergänzt:

**TEAM 4 Bauernschmitt • Enders**  
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH  
90491 nürnberg oedenberger str 65 tel 0911/26357-0 fax 39357-99  
www.team4-planung.de info@team4-planung.de



## Abgrenzung Ausgleichsfläche

