

Gemeinde Baierbrunn

Bebauungsplan Nr. 61/23 "südlich der Parkstraße und nördlich der Lindenstraße"

Begründung

nach § 9 Abs. 8 BauGB

Auftraggeber:

Gemeinde Baierbrunn
Bahnhofstraße 2
82065 Baierbrunn

 Patrick Ott, den 03.06.25
Erster Bürgermeister
Gemeinde Baierbrunn
Patrick Ott
Erster Bürgermeister

Planfertiger:



Verwaltungsrechtliches und Immissionsschutzrechtliches
Ingenieurbüro
Sonnleiten 34
82499 Wallgau

Datum:

08.05.2025

Ort:

Wallgau

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines.....	5
1.1	Lage des Baugebietes	5
1.2	Anlass und Erforderlichkeit der Bebauungsplanung.....	6
2.	Angaben zum Baugebiet.....	6
2.1	Abgrenzung und Größe.....	6
2.2	Eigentumsrechtliche Situation	7
2.3	Vorhandene Nutzungen.....	7
2.4	Vorbelastungen des Plangebietes, Altlasten	7
2.5	Verkehrsrechtliche Anbindung.....	7
2.6	Denkmalschutz.....	7
2.7	Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht.....	8
3.	Planungsrechtliche Gegebenheiten.....	8
3.1	Flächennutzungsplan	8
4.	Verfahren.....	8
5.	Planinhalt.....	9
5.1	Allgemein.....	9
5.2	Art der baulichen Nutzung.....	9
5.2.1	Ausgeschlossene Nutzung.....	9
5.2.2	Maß der baulichen Nutzung	10
5.2.3	Grundfläche und Geschossfläche.....	12
5.2.4	Vollgeschosse.....	15
5.2.5	Gebäudehöhe.....	16
5.3	Bauweise und Baugrenzen	16
5.3.1	Bauweise	16
5.3.2	Baugrenzen.....	17
5.4	Verkehrsflächen	18
5.5	Grünordnung und Umweltprüfung.....	19
6.	Umweltbericht.....	20
6.1	Einleitende Übersicht.....	20
6.1.1	Kurzdarstellung des Bauleitplans und seiner primären Zielsetzungen	20
6.1.2	Erläuterung der Festsetzungen des Plans	20
6.1.3	Standorte, Art und Umfang neuer Bauvorhaben	21
6.1.4	Bedarfsermittlung bezüglich Grund und Boden	21
6.2	Analyse relevanter umweltrechtlicher Zielvorgaben aus Fachgesetzen und Fachplänen	21

6.2.1	Integration und Berücksichtigung dieser Zielvorgaben im Kontext des Bauleitplans	22
7.	Umweltanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen	23
7.1	Erfassung und Auswertung des bestehenden Umweltzustands (Basisszenario)	23
7.1.1	Schutzgut Mensch	23
7.1.2	Schutzgut Boden	25
7.1.3	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften, biologische Vielfalt	27
7.1.4	Schutzgut Wasser	28
7.1.5	Schutzgut Landschaft	29
7.1.6	Schutzgut Klima und Luft	29
7.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	29
7.1.8	Wechselwirkungseffekte	30
7.1.9	Bewertung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen	30
1.	Schutzgut Mensch	30
2.	Schutzgut Boden	30
3.	Schutzgut Wasser	30
4.	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften (biologische Vielfalt)	31
5.	Schutzgut Landschaft	31
6.	Schutzgut Klima und Luft	31
7.	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	31
8.	Wechselwirkungseffekte	31
7.2	Prognostizierte Entwicklung des Umweltzustands bei Planungsverzicht	32
7.3	Zukunftsprognose des Umweltzustands unter Einbeziehung der Planumsetzung	32
7.3.1	Umweltauswirkungen während der Bauphase	32
7.3.2	Spezifizierung von Emissionen, Ressourcennutzung und Abfallmanagement	32
7.3.3	Risikobewertung für Gesundheit, Kulturerbe und Umwelt	33
7.3.4	Analyse von Kumulationseffekten und klimatischen Auswirkungen	33
7.3.5	Einsatz von Technologien und Materialien	33
7.4	Strategien zur Minimierung negativer Umweltauswirkungen	33
7.4.1	Darlegung von Maßnahmen und Monitoringansätzen in Bau- und Betriebsphasen	33
7.5	Alternative Planungsansätze	34
7.5.1	Bewertung alternativer Optionen unter Berücksichtigung der Planungsziele und räumlichen Gegebenheiten	34
7.5.2	Begründung der präferierten Planungsoption	34
7.6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	35
7.6.1	Vermeidung und Verringerung	35
7.6.2	Ausgleich	37

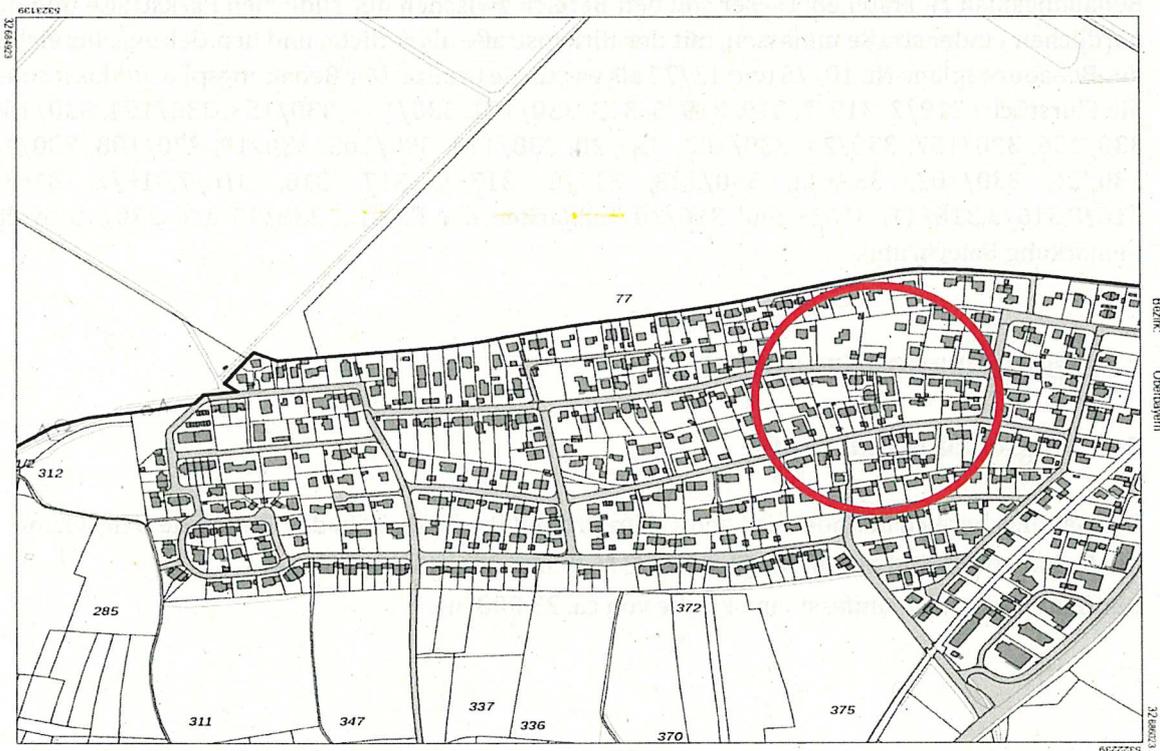
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	38
9. Anlage.....	38
9.1 Flächenbilanz.....	38

1. Allgemeines

1.1 Lage des Baugebietes



Digitales Orthofoto Maßstab 1:5000, LVG-Bayernatlas mit Kennzeichnung der Lage des Geltungsbereichs (Rot)



Digitale Grobdarstellung des Planungsgebietes, LVG-Bayernatlas mit Kennzeichnung der Lage des Geltungsbereichs (Rot)

Das Plangebiet liegt zentral gelegen im Ortsteil Buchenhain der Gemeinde Baierbrunn.

1.2 Anlass und Erforderlichkeit der Bebauungsplanung

Die Grundstücke südlich der Parkstraße und nördlich der Lindenstraße sind durch ihre beträchtliche Größe und den gleichmäßigen Abstand der Gebäude zur Straßenkante gekennzeichnet, was großzügige Freiflächen und Gärten ermöglicht. Diese Charakteristika prägen das gegenwärtige Erscheinungsbild des Gebiets und tragen zur ländlichen Baudichte sowie zum Grünzugcharakter bei.

Die Gefahr einer ungeordneten Bebauung der rückwärtigen Grundstücksteile liegt in einer starken Flächenversiegelung durch neue Gebäude und Infrastrukturen, was zu einem erheblichen Verlust der derzeitigen Baudichte und des Grünzugcharakters führen könnte. Eine solche Entwicklung wäre insbesondere aufgrund der großen Grundstücksflächen problematisch.

Bereits erfolgte Nachverdichtungen, beispielsweise an der Parkstraße 3a bis 3d und der Lindenstraße 22, zeigen die Tendenz zur Ausnutzung dieser großen Grundstücksflächen, was eine Ausweitung des Einfügegebots nach § 34 BauGB zur Folge hat. Angesichts der hohen Nachfrage nach Grundstücken in Buchenhain und dem daraus resultierenden Druck zur weiteren Nachverdichtung steht das Gebiet vor einem möglichen erheblichen Eingriff in seinen Charakter und in den Grünzug.

Um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken, sieht sich die Gemeinde veranlasst, einen Bebauungsplan zu erstellen. Dieser soll den Bereich zwischen der südlichen Parkstraße und der nördlichen Lindenstraße umfassen, mit der Birkenstraße als östliche und den Geltungsbereichen der Bebauungspläne Nr. 10/75 und 12/75 als westliche Grenze. Der Bebauungsplan umfasst somit die Flurstücke 319/2, 319/7, 319, 319/5, 318, 330/151, 330/152, 330/153, 330/154, 330/155, 330/156, 330/157, 330/23, 330/103, 330/20, 330/113, 330/105, 330/19, 330/108, 330/18, 330/21, 330/102, 330/22, 330/133, 317/2, 317/1, 317, 316, 316/7, 316/2, 316/5, 316/8, 316/3, 316/11, 316/3 und 316/10 Teilflächen der Fl.-Nrn. 330/95 und 330/98 in der Gemarkung Baierbrunn.

2. Angaben zum Baugebiet

2.1 Abgrenzung und Größe

Der Geltungsbereich befindet sich zentral im Ortsteil Buchenhain in der Gemeinde Baierbrunn. Die Grundstücke sind bis auf die Flur Nrn. 316/3 und 316/11 alle bebaut. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 23.000 m².

Kommen bei der Verwirklichung von Bauvorhaben Bodendenkmäler zutage, unterliegen Sie der Meldepflicht gem. Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes. Diese sind unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde bekannt zu geben.

2.7 Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

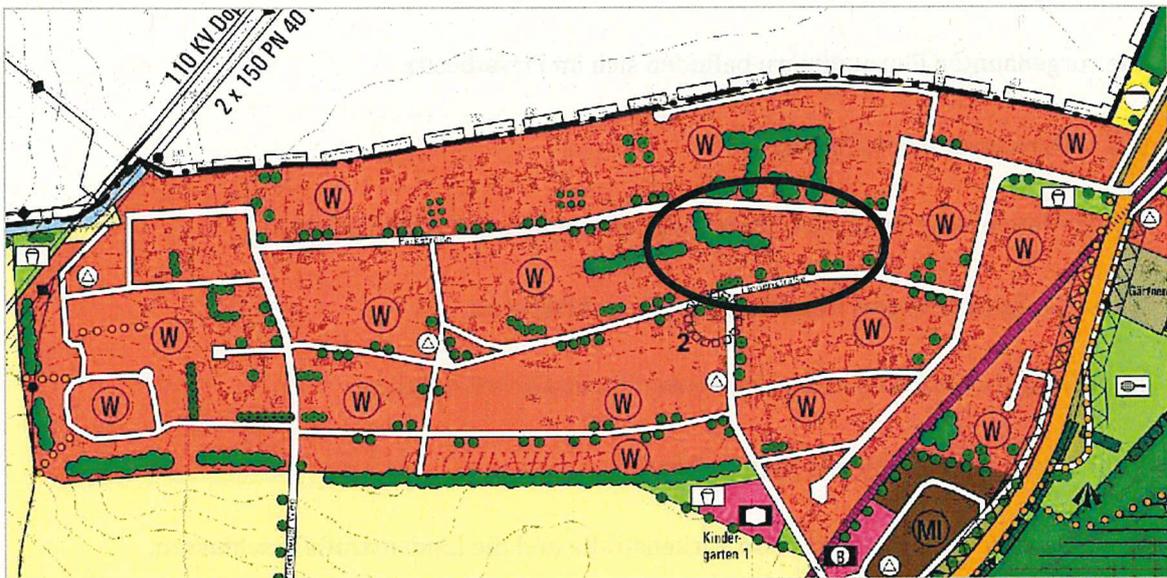
Im Geltungsbereich befinden sich keine Biotope und sonstige naturschutzrechtliche Gebiete.

3. Planungsrechtliche Gegebenheiten

3.1 Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Baierbrunn besitzt einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, genehmigt mit Bescheid der Regierung von Oberbayern vom 17.05.2005.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan weist für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes bereits eine Wohnbaufläche aus. Somit entwickelt sich der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan. Eine Änderung oder Anpassung des Flächennutzungsplanes ist deshalb nicht notwendig.



Ausschnitt Flächennutzungsplan der Gemeinde Baierbrunn vom 10.06.1997, Aktenzeichen 420-6421-M-3-3 unmaßstäblich

4. Verfahren

Das Bauleitplanverfahren wird im regulären Verfahren durchgeführt.

5. Planinhalt

5.1 Allgemein

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61/23 "südlich der Parkstraße und nördlich der Lindenstraße" will die Gemeinde Baierbrunn die Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung durch Nachverdichtung bei gleichzeitiger Wahrung des bestehenden ländlichen Charakters und dem Grünzug.

5.2 Art der baulichen Nutzung

Das Planungsgebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Diese Festsetzung begründet sich durch die Vorgaben im Flächennutzungsplan, sowie der Art der geplanten Nutzung, als auch durch die bestehende Nutzung.

5.2.1 Ausgeschlossene Nutzung

Im Einklang mit den angrenzenden Bebauungsplänen wird für dieses Gebiet die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet vorgenommen. Um die bestehende Charakteristik dieses Wohngebietes zu erhalten, werden die laut § 4 Abs. 3 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausnahmsweise gestatteten Nutzungen in diesem Fall als unzulässig erklärt.

5.2.1.1 Abwägung zwischen bestehender und zukünftiger Nutzung im Bebauungsplangebiet

Ein Schlüsselement der Planungen im Bebauungsplan Nr. 61/23 ist die sorgfältige Gestaltung der Baufenster. Diese werden so entworfen, dass sie 40 % der Flurstücksgröße einnehmen, wodurch eine ausgewogene und effiziente Raumnutzung gewährleistet wird. Diese Regelung trägt wesentlich zum Erhalt offener und grüner Flächen bei, was die ökologische Nachhaltigkeit und die Lebensqualität innerhalb der Gemeinde steigert. Diese Festlegung ermöglicht eine erhöhte Flexibilität für die Grundstücksnutzer. Gleichzeitig wird die baurechtlich festgelegte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 im Bebauungsplan verankert, um eine harmonische städtebauliche Entwicklung zu fördern.

Da bei der Überplanung eines bereits bebauten und bestehenden Wohngebietes die vorhandene Nutzung aller im Umgriff liegenden Grundstücke eingeschränkt oder zumindest verändert wird, wird eine Verdeutlichung der Flächeneinteilung in nachfolgender Tabelle erläutert.

Die Festsetzung der Bauräume wurde nach sorgfältiger Auswertung der bereits bestehenden Bebauung und der vorhandenen Grundstücksgrößen gewählt. So liegt die derzeitige, höchste GRZ der Bestandsgebäude bei 0,54 und die kleinste wertbare GRZ bei 0,11. Bei der Analyse aller Grundstücke und deren derzeitiger Bebauung wurde ein

Durchschnitt der bebauten Fläche gebildet. Im Anschluss wurden die Bestandsgrundstücke kategorisiert und in ihrer Lage und Größe beurteilt.

Um ein einheitliches Bild zu schaffen, wurde bei der Wahl der Bauräume auf eine einheitliche Linie von der Hauptverkehrsfläche aus geachtet. Unter Berücksichtigung der Kategorisierung und der bereits bestehenden Bebauung wurde eine Bauraumgröße von 40 % festgelegt, dies entspricht auch dem Durchschnitt der bereits bestehenden Bebauung. Die GRZ wurde auf 0,25 festgesetzt, um zukünftigen Bauherren eine moderate Erweiterung ihrer Bebauung zu ermöglichen und damit die Attraktivität für die Grundstücke zu steigern.

Die geplanten Regelungen des Bebauungsplans Nr. 61/23 bieten eine ausgewogene Lösung, um den Wohnraumbedarf zu decken und gleichzeitig den ländlichen Charakter und die Freiflächen zu erhalten. Die sorgfältige Gestaltung der Baufenster trägt dazu bei, eine nachhaltige und lebenswerte Umgebung zu schaffen, während die Bedürfnisse der aktuellen und zukünftigen Bewohner berücksichtigt werden.

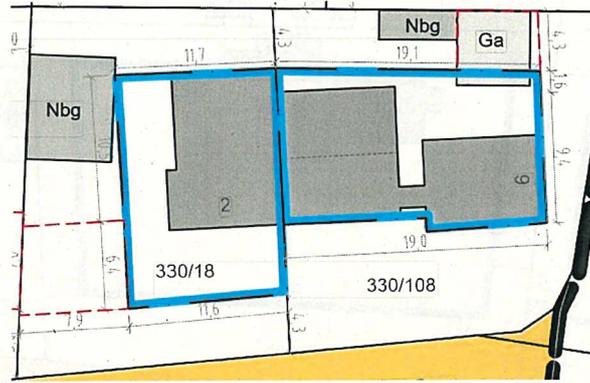
Flächeneinteilung	Fläche in m ²
Fläche Planungsgebiet	22975,22
Wohnbauflächen (WA)	20046,74
Öffentliche Verkehrsflächen	2928,48
Festgesetzte Bauraumfläche	7734,37
Festgesetzte Garagenbauräume	1203,95
Festgesetzter Baum, Schutz und Leitbepflanzung	802,89

Quelle: (ausführliche Flächenbilanz Anlage 1)

5.2.2 Maß der baulichen Nutzung

In der städtebaulichen Planung wird besonderes Augenmerk auf die Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung jedes Grundstücks gerichtet. Dieser Prozess beeinflusst nicht nur die Raumordnung, sondern prägt auch nachhaltig die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde.

Bei dem Grundstück 330/21 wurde das Baufenster aufgrund der Grundstücksgegebenheiten und im Hinblick auf eine mögliche Teilung, auf 57 % der Gesamtgrundstücksfläche vergrößert.



Ausschnitt aus dem Bebauungsplan 61/23, Lage der Bauräume Flur Nr. 330/18 und 330/108 (Grenzbau zueinander)

Eine Festsetzung der betreffenden Bauräume mit 3,00 m Abstand hätte eine Beschneidung der Bauraumgröße und damit eine Ungleichbehandlung im Vergleich zu den größeren Grundstücken im Planungsgebiet zur Folge.

Ein weiterer wichtiger Aspekt in der gegenständlichen Planung ist die Flexibilität bei der Teilung von Grundstücken. Es wird darauf geachtet, dass ausreichend Baufläche selbst nach einer Teilung auf jedem neu entstehenden Grundstück vorhanden ist. Dies fördert eine flexible und effiziente Nutzung des Grundstücks und eröffnet Bauherren vielfältige Möglichkeiten bei der Realisierung ihrer Projekte.

In der Behandlung kleinerer Grundstücke werden diese oft bei der Verteilung der Baufenster aus praktischen Gründen außer Acht gelassen (330/156, 330/157, 330/155). Aufgrund ihrer eingeschränkten Größe und Nutzbarkeit für umfangreiche Bauprojekte werden sie als Nebengrundstücke angesehen. Diese bieten vielfältige Nutzungsmöglichkeiten, die zur Gesamtqualität und Funktionalität einer Gemeinde beitragen, wie etwa die Schaffung von zusätzlichen Grünflächen oder die Bereitstellung von Flächen für Gemeinschaftsprojekte.

5.2.3 Grundfläche und Geschossfläche

In der vorliegenden städtebaulichen Planung wurde die Grundflächenzahl (GRZ) bewusst auf 0,25 festgelegt, um eine ausgewogene Raumnutzung zu ermöglichen. Dies bedeutet, dass maximal 25% der Gesamtfläche eines Grundstücks bebaut werden dürfen. Für Garagen und Stellplätze mit Ihren Zufahrten ist eine Überschreitung der GRZ um mehr als 50 % gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zugelassen. Eine Obergrenze von 0,5 darf jedoch nicht überschritten werden. Diese Vorgabe berücksichtigt die bereits bestehende Bebauung und zielt auch darauf ab, eine zukünftige effiziente Flächennutzung zu fördern und gleichzeitig offene sowie grüne Bereiche zu erhalten, wodurch die ökologische Nachhaltigkeit und Lebensqualität der Gegend positiv beeinflusst wird.

Während in dieser Planung keine spezifische Geschossflächenzahl (GFZ) definiert wurde, um Flexibilität in der Gestaltung und im Volumen der Gebäude zu ermöglichen, wurde dennoch eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt. Diese Maßnahme dient dazu, die städtebauliche Ästhetik zu wahren und sicherzustellen, dass neue Bauten harmonisch in das bestehende Gemeindebild

integriert werden können. Die Festlegung einer Höchstgrenze für Gebäude unterstützt die Wahrung der visuellen Proportionen im Ortsbild und trägt dazu bei, die Belichtung und Belüftung der umgebenden Bereiche zu gewährleisten.

Diese kombinierte Herangehensweise mit einer festgelegten GRZ und einer maximalen Gebäudehöhe, jedoch ohne eine spezifische GFZ, ermöglicht eine flexible, aber dennoch kontrollierte Entwicklung. Sie fördert individuelle architektonische Lösungen, die sich an die örtlichen Gegebenheiten anpassen, und unterstützt gleichzeitig die grundlegenden Ziele der Raumordnung und des Städtebaus, indem sie ein ausgewogenes Verhältnis zwischen bebauten und unbebauten Flächen sicherstellt.

Die Stellplatzanforderungen für jede Wohneinheit gemäß der Festsetzung C.3.6 ist essenziell, um Verkehrsprobleme zu minimieren. Durch die Sicherstellung ausreichender Stellplätze auf privaten Grundstücken wird vermieden, dass der öffentliche Verkehrsraum durch parkende Fahrzeuge überlastet wird. Diese Maßnahme trägt somit zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit und -flüssigkeit bei, verbessert die Lebensqualität der Anwohner und unterstützt eine nachhaltige Mobilitätsplanung. Zudem wird durch die klare Regelung eine gleichmäßige und gerechte Verteilung der Parkmöglichkeiten sichergestellt.

Die Festsetzung der Stellplatzanzahl im Bebauungsplan dient dazu, potenziellen Unsicherheiten vorzubeugen, die sich aus zukünftigen Änderungen der Stellplatzsatzung der Gemeinde oder der übergeordneten bayerischen Stellplatzverordnung ergeben könnten. Die Gemeinde orientiert sich dabei an den Regelungen der aktuell gültigen Stellplatzsatzung vom 04.03.2021. Diese Zahlen wurden seinerzeit sorgfältig abgewogen und haben sich in der bisherigen Praxis als zweckmäßig und belastbar erwiesen.

Berechnungsbeispiel für ein Grundstück:

Angenommen wird ein Grundstück mit einer Fläche von 800m^2 und einer GRZ von 0,25

Schritt 1 Berechnung der zulässigen Grundfläche (GR):

Zulässige bebaubare Grundstücksfläche (GR) = Grundstücksfläche * GRZ

$$\text{GR} = 800\text{ m}^2 * 0,25 = \underline{200\text{ m}^2}$$

Schritt 2 Berechnung der Flächen für Wintergärten und Terrassen:

Wintergärten

Von der zulässigen Grundfläche sind 15 m^2 ausschließlich für erdgeschossige Wintergärten zulässig.

Terrassen

15 % der zulässigen Grundfläche dürfen ausschließlich für ebenerdige Terrassen genutzt werden. Diese dürfen die Baugrenzen um bis zu 3,00 m überschreiten.

Fläche für Terrassen = zulässige bebaubare Grundfläche (GR) * 0,15

$$\text{Fläche für Terrassen} = 200\text{ m}^2 * 0,15 = \underline{30\text{ m}^2}$$

Schritt 3: Aufteilung der zulässigen Grundfläche

Die zulässige Grundfläche von 200 m^2 kann somit aufgeteilt werden in:

- Wintergärten: 15 m²
- Terrassen: 30 m²
- Hauptgebäude: 155 m²

Schritt 4: Überschreitung der zulässigen Grundfläche

Die zulässige Grundfläche darf durch Flächen von Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO um bis zu 50 % überschritten werden.

Für Garagen und Stellplätze mit Ihren Zufahrten ist eine Überschreitung der GRZ um mehr als 50 % gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zugelassen. Eine Obergrenze von 0,5 darf jedoch nicht überschritten werden.

Die maximal zulässige Grundfläche bei Überschreitung = Grundstücksfläche * max. GRZ 0,5

Die maximal zulässige Grundfläche bei Überschreitung = 800 m² * 0,5 = 400 m²

Schritt 5: Beispielrechnung für GRZ I und GRZ II

Angenommen wird eine GRZ I von 0,25 und eine mögliche GRZ II, die eine Überschreitung um mehr als 50 % ermöglicht.

GRZ I:

Zulässige Grundfläche: 200 m²

Aufteilung:

- Wintergärten: 15 m²
- Terrassen: 30 m²
- Hauptgebäude: 155 m²

GRZ II (mit Überschreitung):

Maximale zulässige Grundfläche: 400 m² abzüglich der genutzten Fläche GRZ I 200 m²

Aufteilung:

- Genutzte Fläche GRZ I 200 m²
- z.B.: Gartenhaus: 10 m²
- z.B.: Garage: 30 m²
- Zufahrten für Garagen und Stellplätze 30 m²
- Sonstige Flächen: 10 m²

Die Summe aus GRZ I und GRZ II ergibt somit 280 m² Bis zur theoretisch möglichen maximalen Ausnutzung der GRZ II verbleibt ein Rest von 120 m².

(Garagen dürfen nur innerhalb des festgelegten Bauraums errichtet werden.)

5.2.4 Vollgeschosse

Im vorliegenden Bebauungsplan wird die Anzahl der Vollgeschosse im gesamten Planungsgebiet auf maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt. Diese Begrenzung orientiert sich an den Höhen der bestehenden Gebäude in der Umgebung, um eine harmonische Integration neuer Bauten in das bestehende Ortsbild zu gewährleisten.

Die Anzahl der Wohneinheiten pro Einzelhaus wird auf höchstens zwei beschränkt, während für jede Doppelhaushälfte maximal eine Wohneinheit zulässig ist.

Die Begrenzung auf maximal zwei Wohneinheiten pro Einzelhaus zielt darauf ab, die räumliche und soziale Struktur des Wohngebiets zu bewahren. Dies soll eine übermäßige Verdichtung vermeiden, die sowohl infrastrukturelle Belastungen als auch eine Beeinträchtigung der Wohnqualität zur Folge haben könnte. Indem die Anzahl der Wohneinheiten begrenzt wird, wird sichergestellt, dass die vorhandenen Ressourcen wie Parkplätze, Grünflächen und öffentliche Einrichtungen nicht überbeansprucht werden.

Eine spezifische Regelung zum Kniestock wird im Textteil des Bebauungsplans nicht aufgenommen. Der Grund hierfür liegt in der Art und Weise, wie sich die Gebäudemasse in unserem Planungskonzept definiert: Sie ergibt sich aus der Kombination der zulässigen Grundfläche, der Anzahl der festgesetzten Vollgeschosse und der Wandhöhe. Durch diese Herangehensweise stellen wir sicher, dass die Gesamtproportionen und das Erscheinungsbild der Gebäude sowohl den ästhetischen als auch den funktionalen Anforderungen entsprechen.

Diese Vorgehensweise ermöglicht es, eine konsistente und wohlüberlegte städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, die sich nahtlos in die bestehende Struktur und das Erscheinungsbild der Gemeinde einfügt. Dadurch werden eine ausgewogene Ästhetik und ein harmonisches Gesamtbild des Quartiers gefördert, während gleichzeitig eine effiziente Nutzung des Raumes sichergestellt wird.

5.2.5 Gebäudehöhe

Für alle Höhenangaben in diesem Bebauungsplan ist das Deutsche Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016) als Referenzsystem heranzuziehen. Dies betrifft insbesondere die Definition von Geländehöhen, Gebäudehöhen sowie sonstigen topographischen Festsetzungen. Die Verwendung des DHHN2016 stellt sicher, dass die Höhenmessungen einheitlich und gemäß den aktuellen nationalen Standards erfolgen. Jegliche Planungs- und Bauausführungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes sind entsprechend diesen Vorgaben durchzuführen.

Im Rahmen des Bebauungsplans wird die maximal zulässige Wandhöhe auf 6,80 m festgelegt. In jedem Bauraum wurden Höhenkoten als Referenzpunkte für die Ermittlung der Wandhöhe festgesetzt. Sie wird vom unteren Bezugspunkt im jeweiligen Bauraum lotrecht, entlang der Außenwand des Baukörpers bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut nach oben gemessen.

Diese Regelung gewährleistet, dass die Proportionen der neuen Gebäude in Einklang mit dem bestehenden Ortsbild stehen.

Für Bestandsgebäude, die bereits eine größere Wandhöhe aufweisen, wird keine separate Regelung getroffen. Diese Gebäude unterliegen dem Bestandsschutz, was bedeutet, dass kleinere Umbauten weiterhin zulässig sind, auch wenn sie die festgelegte Höchstgrenze überschreiten.

Des Weiteren wird die maximal zulässige Firsthöhe auf 9,70 m begrenzt. Diese Maßnahme soll sicherstellen, dass neu errichtete Gebäude nicht wesentlich höher als der derzeitige Bestand sind. Diese Höhenbeschränkung basiert auf der Tatsache, dass die durchschnittlichen Höhen der umliegenden Gebäude im Geltungsbereich eine vergleichbare Höhe haben. Die Firsthöhe wird, wie die Wandhöhe, vom unteren Bezugspunkt im jeweiligen Bauraum lotrecht, entlang der Außenwand des Baukörpers bis zum höchsten Punkt der Dachflächen gemessen.

5.3 Bauweise und Baugrenzen

5.3.1 Bauweise

Für das Gebiet ist eine offene Bauweise festgesetzt. Im Geltungsbereich sind aufgrund der bereits bestehenden Bebauung Einzelhäuser sowie Doppelhäuser zulässig, da andere Gebäudetypen an dieser Stelle ortsuntypisch sind und das gewachsene Ensemble stören würden.

5.3.2 Baugrenzen

Es wird erlaubt, dass Terrassen die Baugrenzen bis zu 3,00 m überschreiten dürfen. Zudem gilt gemäß Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO die Abstandsflächensatzung der Gemeinde Baierbrunn in der jeweils gültigen Fassung.

Für Garagen und Stellplätze mit Ihren Zufahrten ist eine Überschreitung der GRZ um mehr als 50 % gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zugelassen. In der Festgesetzten GRZ von 0,25 sind 15 % der Grundfläche für ebenerdige Terrassen und 15 m² für erdgeschossige Wintergärten enthalten.

Diese Festsetzungen zielen darauf ab, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen bebauten und unbebauten Flächen zu gewährleisten und gleichzeitig eine harmonische und ästhetisch ansprechende Wohnatmosphäre zu schaffen. Diese Bestimmung ermöglicht Bewohnern flexible Gestaltungsmöglichkeiten und Freiraum im Freien, während sie zugleich ein visuell einheitliches Erscheinungsbild sicherstellt und damit zur Steigerung des Immobilienwerts und der Lebensqualität beiträgt.

Auf der straßenseitig abgewandten Seite des Wohnhauses ist pro Grundstück ein Nebengebäude mit maximal 20 m² Fläche zulässig, jedoch nicht im Vorgartenbereich. Garagen und Nebengebäude müssen entweder mit einem Satteldach oder einem begrünbaren Flachdach (Neigung < 5°) versehen werden. Die Dachneigung von Satteldächern soll der des Hauptgebäudes entsprechen. Bewegliche Abfallbehälter sind in geeignete Müllhäuschen zu integrieren, die optisch in die Einfriedung eingepasst werden müssen.

Für Hauptgebäude sind ausschließlich symmetrische Satteldächer mit einer Neigung von 20° bis 35° zulässig. Bestehende Gebäude mit abweichenden Dachformen genießen Bestandsschutz. Dachaufbauten sind ab einer Neigung von 28° zulässig und müssen bestimmte Abstände einhalten. Zweigeschossige Gauben sind nicht erlaubt, und die Summe der Dachaufbauten darf maximal 1/3 der Breite der jeweiligen Außenwand betragen. Dachüberstände werden ab 0,70 m zur GRZ hinzugerechnet. Eine Kombination von Dacheinschnitten und Dachaufbauten auf derselben Dachfläche ist nicht gestattet. Doppelhäuser und Garagen sind in einheitlichem Profil zu errichten.

Die Installation von Solaranlagen ist bei Neubauten verpflichtend, um die Effizienz der Energiegewinnung zu maximieren. Die Pflicht zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie zur Stromerzeugung (Solarfestsetzung) wird unter Beachtung des Abwägungsgebots unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und Prüfung der Verhältnismäßigkeit des Eingriffs in die Eigentumsfreiheit im vorliegenden Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB festgesetzt.

Im gesamten Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind bei der Errichtung von Gebäuden Photovoltaikmodule auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 50 % der nutzbaren Dachfläche ausfüllt (Solarmindestfläche). Dachfläche bedeutet dabei die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m²) der Gebäude und baulichen Anlagen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO) in der jeweiligen Parzelle des Bebauungsplans errichtet werden.

Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile (in m²) abzuziehen; nicht nutzbar sind insbesondere:

- Ungünstig ausgerichtete und geneigte Teile der Dachfläche nach Norden (Ostnordost bis Westnordwest) Ost-West ausgerichtete Dächer sind ausdrücklich von der Solarpflicht eingeschlossen, weil sie gut nutzbar sind;
- erheblich beschattete Teile der Dachfläche durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene Bäume, darunter fallen insbesondere nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB zur Erhaltung festgesetzte Bäume;
- von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen, belegte Teile des Daches sowie Abstandsflächen zu den Dachrändern, z.B. bei Mehrfamilien- und Reihenhäusern; die Anordnung solcher Dachnutzungen soll so erfolgen, dass hinreichend Dachfläche für die Nutzung der Solarenergie verbleibt (mindestens 50 %, wenn dies technisch und wirtschaftlich nach den ersten beiden Spiegelstrichen möglich ist).

Die Festsetzung der Solarmindestfläche von 50 % der Bruttodachfläche ist auch grundrechtschonend ausgestaltet. Sie berücksichtigt, dass nicht alle Teile des Daches technisch oder wirtschaftlich mit einer Solaranlage genutzt werden können. Die Festsetzung von 50 % Solarmindestfläche hält den Grundstückseigentümer dazu an, ausreichend Platz auf dem Dach für die effektive Nutzung der Solarenergie zur Verfügung zu stellen. Im Übrigen ist eine größere Auslegung der Solarfläche über die pflichtige Solarmindestfläche hinaus vom Plangeber erwünscht, wenn dies für die Bauleute wirtschaftlich vertretbar ist.

5.4 Verkehrsflächen

Die Im Geltungsbereich befindlichen Flurgrundstücke Fl.-Nrn. 319/2, 319/7, 319, 319/5, 318, 330/151, 330/152, 330/153, 330/154, 330/155, 330/156, 330/157, 330/23, 330/103, 330/20, 330/113, 330/105, 330/19 sowie die Teilflächen der Fl.-Nrn. 330/95 und 330/98 sind durch die Parkstraße erschlossen. Das Flurgrundstücke Fl.-Nr. 330/108 ist durch die Birkenstraße erschlossen. Die verbleibenden Flurgrundstücke Fl.-Nrn. 330/18, 330/21, 330/102, 330/22, 330/133, 317/2, 317/1, 317, 316, 316/7, 316/2, 316/5, 316/8, 316/3, 316/11, 316/3 und 316/10 sind durch die Lindenstraße erschlossen.

Die Zufahrtsbereiche der Grundstücke 330/151, 330/23, 316/5 und 316/11 liegen nicht unmittelbar an einer öffentlichen Verkehrsfläche. Daher müssen zum Nachweis der Erschließung Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der jeweils über diese Flächen erschlossenen Grundstücke gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB vorgebracht werden.

5.5 Grünordnung und Umweltprüfung

Um die Durchgrünung und natürliche Vielfalt in Bauprojekten zu fördern, werden folgende Regelungen getroffen:

- **Baumpflanzungen:** Für jede angefangenen 300 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein standortgerechter, heimischer Laubbaum (mindestens 2. Wuchsordnung) sowie ein Obstbaum in Hochstammqualität zu pflanzen. Falls keine geeigneten Bäume vorhanden sind, ist eine Neupflanzung erforderlich. Bereits vorhandene Baumbestände können angerechnet werden.
- **Positionierung der Bäume:** Einer der Laubbäume kann im Vorgarten gepflanzt werden. Die Mindestpflanzgröße für Laubbäume liegt bei 16-18 cm Stammumfang, für Obstbäume bei 14-16 cm.
- **Baumarten:** Die Verwendung von Kiefern oder Fichten ist nicht gestattet. Stattdessen empfehlen wir eine Vielfalt an Baumarten, um die Biodiversität zu erhöhen.
- **Zusätzliche Bepflanzungen:** Für Hecken und andere Pflanzungen sind Blütensträucher wie Flieder, Schmetterlingsflieder und Spiraea erlaubt. Ein Anteil der Pflanzen sollte aus einheimischen Arten bestehen.
- **Pflege und Erhaltung:** Die gepflanzten Bäume müssen dauerhaft erhalten, gefördert und gepflegt werden. Ausgefallene Bäume sind in der folgenden Vegetationsperiode gleichwertig zu ersetzen.
- **Bodenschutz:** Garagenfahrten und Stellplätze sollen ausschließlich mit wasserdurchlässigen Belägen versehen werden, um den Bodenschutz zu gewährleisten und das Erscheinungsbild zu wahren.
- **Freihaltung von Bebauung:** Mindestens 40 % der straßenseitigen Grundstücksbreite zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze sind frei von baulichen Anlagen zu halten, ausgenommen Einfriedungen.

Diese Richtlinien zielen darauf ab, eine nachhaltige und umweltfreundliche Gestaltung von Bauprojekten zu fördern, wobei die örtliche Flora und Fauna berücksichtigt und geschützt wird.

Eine Umweltprüfung Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurde in Form eines Umweltberichtes durchgeführt:

6. Umweltbericht

6.1 Einleitende Übersicht

6.1.1 Kurzdarstellung des Bauleitplans und seiner primären Zielsetzungen

Der Bebauungsplan Nr. 61/23 „südlich der Parkstraße und nördlich der Lindenstraße“ wurde von der Gemeinde Baierbrunn entwickelt, um eine strukturierte städtebauliche Weiterentwicklung zu sichern und zugleich den ländlichen Charakter sowie den Grünzug am Ortsrand zu schützen. Die Planung hat das Ziel, eine verantwortungsbewusste und nachhaltige Grundstücksnutzung zu fördern. Dabei wird besonderes Augenmerk darauf gelegt, die vorhandenen landschaftlichen und architektonischen Qualitäten zu bewahren. Durch gezielte Maßnahmen wird die ökologische Durchlässigkeit der Flächen verbessert, um die biologische Vielfalt zu unterstützen und das Wohlbefinden der Gemeindebewohner zu erhöhen.

6.1.2 Erläuterung der Festsetzungen des Plans

Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 61/23 „südlich der Parkstraße und nördlich der Lindenstraße“ regeln umfassend die Art der baulichen Nutzung, das Maß der baulichen Nutzung sowie bau- und umweltrechtliche Standards, um eine harmonische städtebauliche Entwicklung zu fördern. Das Gebiet ist primär als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen, wobei gewerbliche Nutzungen, die die Wohnqualität beeinträchtigen könnten, ausgeschlossen sind.

Die festgelegte Grundflächenzahl (GRZ) und die Höchstgrenzen für die Gebäudehöhen sind so konzipiert, dass eine moderate bauliche Verdichtung möglich ist, ohne die charakteristischen Sichtachsen und das traditionelle Ortsbild zu stören. Diese Maßnahmen sorgen dafür, dass das Gebiet seine visuelle und funktionale Integrität bewahrt und sich nahtlos in die umgebende Landschaft einfügt.

Weiterhin beinhalten die Festsetzungen spezifische Anforderungen an die Dachformen, die nicht nur die ästhetische Einheit des Gebiets unterstützen, sondern auch dessen architektonische Homogenität fördern. Ergänzt wird dies durch detaillierte Vorgaben zur Grünordnung, die darauf abzielen, die ökologische Nachhaltigkeit des Gebiets zu stärken. Diese umfassen Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität, zur Gestaltung von privaten Erholungsflächen und zur Integration von naturnahen Elementen, die zur Verbesserung des Mikroklimas und der Lebensqualität beitragen.

Das Plangebiet ist überwiegend bebaut, weshalb die bestehenden Gebäude sowie der derzeitige Bauzustand dem Bestandsschutz unterliegen. Der überwiegende Anteil der baulichen Festsetzungen bezieht sich deshalb nur auf Neu-, Um- und Erweiterungsbauten. Diese Festsetzungen und Hinweise gewährleisten eine nachhaltige und umweltfreundliche Entwicklung im Planungsgebiet, indem sie auf einen sparsamen Umgang mit Boden während der Bauzeit hinweisen und Maßnahmen zur Förderung erneuerbarer Energien und Reduktion

von CO₂-Emissionen begrüßen. Die Installation von Solaranlagen bei Neubauten und Generalsanierungen ist verpflichtend, und Baumfällungen sind nur im Winterhalbjahr erlaubt und bedürfen eines formellen Antrags. Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen stationärer Anlagen sind ebenfalls integriert, um die Wohnqualität zu sichern.

6.1.3 Standorte, Art und Umfang neuer Bauvorhaben

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im zentralen Ortsteil Buchenhain der Gemeinde Baierbrunn und umfasst etwa 23.000 m². Die derzeit überwiegend bebauten Grundstücke sollen durch vorsichtige Nachverdichtung vorrangig für Wohnzwecke genutzt werden. Neue Bauvorhaben, darunter Einzel- und Doppelhäuser, werden so gestaltet, dass sie harmonisch ins bestehende Ensemble passen und die Übergänge zwischen privaten und öffentlichen Räumen fließend sind. Die geplante Nachverdichtung respektiert die vorhandenen Strukturen und erhält ausreichend Freiräume und Grünflächen, um die Lebensqualität und ökologischen Funktionen des Gebiets zu unterstützen.

6.1.4 Bedarfsermittlung bezüglich Grund und Boden

Die Bedarfsermittlung für Grund und Boden orientiert sich an der bestehenden und geplanten Nutzungsdichte sowie an der Verfügbarkeit der Flächen. Durch die Festlegungen im Bebauungsplan wird eine Überbauung so gesteuert, dass sowohl der Bedarf an Wohnraum gedeckt als auch der Verbrauch von Bodenressourcen minimiert wird. Besonderes Augenmerk wird auf die Schonung der Bodenstrukturen und die Vermeidung zusätzlicher Bodenversiegelung gelegt, um die ökologische Funktionalität und die Durchlässigkeit der Landschaft zu erhalten. Diese Vorgehensweise gewährleistet eine nachhaltige Entwicklung, die den Wohnraumbedarf der Gemeinde Baierbrunn erfüllt und gleichzeitig die natürlichen Ressourcen schützt.

6.2 Analyse relevanter umweltrechtlicher Zielvorgaben aus Fachgesetzen und Fachplänen

Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans wurde eine ordnungsgemäße Analyse der umweltrechtlichen Zielvorgaben aus Fachgesetzen und Fachplänen durchgeführt. Diese umfassen unter anderem das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG), sowie EU-Richtlinien wie die Vogelschutz-Richtlinie und die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Zusätzlich wurden das Denkmalschutzgesetz, das Bundes-Bodenschutzgesetz und das Bundes-Immissionsschutzgesetz berücksichtigt.

Darüber hinaus spielen regionale Planungen wie das Landesentwicklungsprogramm Bayern und der Regionalplan München eine Rolle, ebenso wie der Flächennutzungsplan, der ein integriertes landschaftsplanerisches Konzept enthält. Die Ziele dieser Vorschriften und Planungen zielen auf den Schutz und die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen ab, einschließlich des Erhalts der biologischen Vielfalt, des Schutzes von Wasserressourcen und des Bodenschutzes. Auch

Prüfvorgaben zum Immissionsschutz wurden einbezogen, um die Gesundheit und Lebensqualität der Bewohner zu gewährleisten.

Da das Gebiet jedoch bereits überwiegend bebaut ist und von weiterer Bebauung umschlossen ist, sind die Umweltauswirkungen der Planung minimal. Die vorhandene Bebauung und die etablierten Strukturen begrenzen den Umfang zusätzlicher Eingriffe, wodurch die Umweltbelastung gering bleibt. Aufgrund der lokalen Lage finden viele entsprechende Fachgesetze und umwelttechnische Vorgaben keine direkte Anwendung. Die durchgeführten Maßnahmen konzentrieren sich daher vor allem auf die Schonung und den Erhalt der bestehenden ökologischen Funktionen und Landschaftsstrukturen.

6.2.1 Integration und Berücksichtigung dieser Zielvorgaben im Kontext des Bauleitplans

Die Integration der umweltrechtlichen Zielvorgaben im Bebauungsplan erfolgt durch die konkrete Ausgestaltung der Planungsfestsetzungen. Diese schließen die Festlegung von Grünflächenanteilen und die Anforderungen an die Regenwassermanagement-Systeme ein. Im Planungsgebiet sind Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser vorgesehen, um die Belastung der kommunalen Abwassersysteme zu reduzieren und die natürlichen Wasserzyklen zu unterstützen. Weiterhin werden durch die Festsetzung von Baumbeständen und die Anpflanzung einheimischer Vegetation die Ziele des Naturschutzes verfolgt, um einen Beitrag zur lokalen Biodiversität zu leisten und ökologische Netzwerke zu stärken.

Durch diese Maßnahmen wird sichergestellt, dass der Bebauungsplan nicht nur die städtebauliche Entwicklung fördert, sondern auch die umweltrechtlichen Anforderungen erfüllt und zu einer nachhaltigen Entwicklung beiträgt. Die konsequente Einbindung dieser umweltrechtlichen Zielvorgaben in den Bebauungsplan stellt eine proaktive Herangehensweise dar, um ökologische, soziale und ökonomische Belange in Einklang zu bringen und so die Lebensqualität in der Gemeinde langfristig zu sichern und zu verbessern.

Im Detail bedeutet dies, dass durch die Festlegung von Grünordnungsmaßnahmen die Biodiversität gefördert und ökologische Funktionen innerhalb des urbanen Raums unterstützt werden. Die Auswahl und Positionierung der Bäume, die Vielfalt der Arten und die Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen sind so konzipiert, dass sie die lokale Flora und Fauna stärken und gleichzeitig das städtische Mikroklima positiv beeinflussen. Zudem tragen die wasserdurchlässigen Beläge und effizienten Regenwasserbewirtschaftungssysteme zur Minimierung der Bodenversiegelung bei und unterstützen die natürlichen hydrologischen Zyklen.

Die Integration von umweltrechtlichen Zielvorgaben und Maßnahmen zur Energieeffizienz, wie die Verpflichtung zur Installation von Solaranlagen, stellt sicher, dass der Bebauungsplan auch den Anforderungen des Klimaschutzes gerecht wird. Durch den Schutz vor Lärmimmissionen und die Förderung naturnaher Elemente ist die Lebensqualität der Anwohner gesichert.

7. Umweltanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.1 Erfassung und Auswertung des bestehenden Umweltzustands (Basisszenario)

Die Erfassung und Auswertung des bestehenden Umweltzustands, auch als Basisszenario bezeichnet, bildet eine wesentliche Grundlage für die Umweltprüfung im Rahmen der Bebauungsplanung. Dieser Schritt dient dazu, eine umfassende Darstellung der gegenwärtigen Umweltbedingungen innerhalb des Planungsgebietes zu erstellen. Hierbei werden die aktuellen Zustände aller relevanten Schutzgüter wie Boden, Wasser, Luft, biologische Vielfalt, Landschaft, menschliche Gesundheit und kulturelle sowie materielle Güter detailliert erfasst.

Methodik der Erfassung:

Die Methodik zur Erfassung des bestehenden Umweltzustands im Rahmen der Bebauungsplanung umfasst eine systematische Sammlung und Auswertung von Umweltdaten. Zunächst erfolgt eine umfangreiche Datensammlung, die bestehende Umweltberichte, Studien, amtliche Karten und Ergebnisse vorheriger Beobachtungen einbezieht. Dies dient der Ermittlung der aktuellen Zustände der Schutzgüter.

Parallel zu dieser Datensammlung werden spezifische Untersuchungen durchgeführt, um die Datenbasis zu ergänzen und aktuelle Zustandsaufnahmen zu ermöglichen. Diese Untersuchungen sind essentiell, um Lücken in den vorhandenen Daten zu schließen und eine präzise Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen zu schaffen.

Darüber hinaus erfolgen Konsultationen mit Experten und Fachbehörden. Diese Experten bringen spezialisiertes Wissen ein, das für die Bewertung spezifischer Umweltaspekte, wie seltener Lebensräume oder spezifischer Kontaminationsrisiken, unerlässlich ist. Ihre Einschätzungen helfen, die erhobenen Daten richtig zu interpretieren und zu bewerten.

Nach der Datenerfassung werden die Informationen analysiert und bewertet. Diese Analyse hilft, bestehende Umweltprobleme zu identifizieren und deren Ausmaß zu bestimmen.

7.1.1 Schutzgut Mensch

7.1.1.1 Einwirkende Immissionen auf das Planungsgebiet

7.1.1.1.1 Verkehrslärmimmissionen

In der Bauleitplanung für das Plangebiet wurde eine vorläufige fachspezifische Beurteilung der verkehrslärminduzierten Immissionen vorgenommen, wobei der Fokus auf die Wolfratshauer Straße (B11) und die S-Bahn-Linie S7 gerichtet wurde, welche parallel zum Planungsbereich im Osten verlaufen. Die beiden

Verkehrstrassen wurden als primäre Emissionsquellen identifiziert. Die S-Bahn-Linie befindet sich in einer approximativen Distanz von 140,00 m und die Bundesstraße B11 in einer Entfernung von circa 210,00 m zum äußeren östlichen Begrenzungsbereich des Planungsareals.

Die durchgeführte Analyse zeigt, dass die bestehenden Wohnbaustrukturen östlich des Planungsgebiets, die sich über mehrere Gebäudekomplexe erstrecken, eine adäquate Schallschutzbarriere gegen die Lärmeinflüsse von der Bahnstrecke sowie der Bundesstraße bilden. Die vorherrschenden Distanzen zwischen den betrachteten Verkehrsachsen und der Wohnbebauung des Planungssektors impliziert ebenfalls eine reduzierte Schallimmissionsbelastung. Auch ist unter Berücksichtigung der gängigen schallschutzfachlichen Praxis und den geltenden baurechtlichen Vorgaben zu konstatieren, dass die zwischen den Verkehrsrouten und dem Planungsraum gelegenen schutzbedürftigen Bestandsnutzungen zur früheren Schaffung von Wohn- und Baurecht bereits vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch den Straßen- und Verkehrslärm geschützt wurden. Dieser Sachverhalt deutet ebenfalls auf das Vorliegen von gesunden Wohnverhältnissen innerhalb des Planungsgebiets hin, da einschlägige lärmschutzrechtliche Vorgaben und Richtwerte bereits an der zwischenliegenden Wohnbebauung, welche näher an den Verkehrswegen lokalisiert sind, einzuhalten sind. Es wird daher angenommen, dass die Orientierungswerte sowie die im Rahmen des gemeindlichen Ermessensspielraums festgelegten Immissionsgrenzwerte gemäß der 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) für ein Allgemeines Wohngebiet voraussichtlich eingehalten werden.

Die Verlässlichkeit dieser Beurteilung wird durch die Lärmkartierungskarten des Eisenbundesamtes untermauert, welche die geringfügige Schienenverkehrslärmbelastung im Planungsbereich dokumentieren und die Effektivität der schallmindernden Eigenschaften der existierenden Zwischenbebauung bestätigen. In Anbetracht dieser Analyse wird die Notwendigkeit eines vertiefenden Sachverständigengutachtens zur weiteren Bewertung der Verkehrslärmimmissionen im Planungsgebiet als nicht erforderlich angesehen, zumal gutachterlich ermittelte schallschutzrechtliche Vorgaben aufgrund des bestehenden baurechtlichen Bestandsschutzes und des überwiegend bebauten Planungsbereichs vornehmlich Neu-, Um- oder Erweiterungsbauten betreffen würden.

Diese Befunde bilden eine fundierte Basis für die Bauleitplanung und leisten einen wesentlichen Beitrag zur Entscheidungsfindung bezüglich der zukünftigen Entwicklung des Areals. Es ist jedoch zu beachten, dass die Entscheidung über die Notwendigkeit einer vollumfänglichen gutachterlichen Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung von der zuständigen Immissionsschutzbehörde getroffen werden muss.

7.1.1.1.2 Sonstige immissionsschutzfachliche Einflüsse

Das Planungsgebiet ist keinen weiteren Immissionen ausgesetzt, die schädliche Umwelteinflüsse verursachen oder eine Minderung der Wohnqualität zur Folge haben würden. Lediglich können während späteren Bauphasen vereinzelt erhöhte Staub- und Lärmbelastungen auftreten. Da das Planungsgebiet bereits vollständig bebaut ist und sich in privatem Besitz befindet und der Planungswille nicht weiter bekannt ist, wird davon ausgegangen, dass sich etwaige Immissionen nicht überlagern.

7.1.1.2 Emissionswirkung

Vom Planungsgebiet des Bebauungsplans Nr. 61/23 werden keine Emissionen ausgehen, die schädliche Umwelteinflüsse verursachen oder eine kritische Wirkung auf die Schutzgüter haben könnten.

7.1.1.3 Sozioökonomische Aspekte

Im Rahmen der Planung werden keine besonderen Effekte auf sozioökonomische Aspekte erwartet.

7.1.2 Schutzgut Boden

7.1.2.1 Erläuterung

Die Bodenübersichtskarte im Maßstab 1:25.000 aus dem Umweltatlas Bayern 2020 zeigt, dass das Planungsgebiet fast ausschließlich aus Braunerde und Parabraunerde besteht, die sich aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis hin zu Schluffkies (Schotter) zusammensetzt. Im Zuge der Planungsdurchführung wird eine Erhöhung des Versiegelungsgrades im Planungsraum erwartet, was eine Einschränkung der Bodenfunktionen zur Folge hat und teilweise zum Verlust dieser führt. Obwohl die Versiegelungsflächen relativ klein sind und somit die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als gering erachtet werden, bleibt die Erhaltung der Bodenqualität und -funktionen ein wesentliches Ziel. Dazu zählen Maßnahmen zur Minimierung von Bodenerosion, weiterer Versiegelung und Kontamination, um die ökologische Funktionalität des Bodens so weit wie möglich zu bewahren.

7.1.2.2 Maßnahmen zur Erhaltung der Bodenqualität und -funktionen

Um die Bodenqualität und -funktionen im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 61/23 zu erhalten, werden verschiedene Maßnahmen umgesetzt, die speziell darauf

ausgerichtet sind, die Integrität und ökologische Funktion des Bodens auch bei zukünftiger Entwicklung zu schützen und zu fördern. Diese Maßnahmen umfassen:

- **Begrenzung der Bodenversiegelung:** Die Versiegelung wird auf das absolut notwendige Maß reduziert, um die natürliche Bodenfunktion, insbesondere die Wasserpermeabilität und -speicherung, zu erhalten. Dies wird durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Garagenzufahrten und Stellplätze minimiert.
- **Erhaltung der Versickerungsfähigkeit:** Die Versickerungsfähigkeit der Grundfläche ist auf privatem Grund durch geeignete Maßnahmen aufrecht zu erhalten. Niederschlagswasser hat auf dem Grundstück zu versickern. Es wird auf die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENKW) verwiesen.
- **Im Rahmen von Bauphasen und sollten folgende Aspekte berücksichtigt werden:**
 - Nach Abschluss der Bauarbeiten sind Maßnahmen zur Regeneration und Rekultivierung des Bodens vorzusehen. Dies sollte die direkte Nachpflanzung umfassen um die Nachpflanzung von Bäumen und Sträuchern, um die Bodenstruktur zu verbessern und die biologische Vielfalt zu erhöhen.
 - Die festgelegten Baumbestände im Planungsgebiet müssen erhalten und gepflegt werden. Ausgefallene Bäume sind in der nächsten Vegetationsperiode gleichwertig zu ersetzen.
- Es sind Maßnahmen zu ergreifen, um eine Kontamination des Bodens durch Schadstoffe während der Bau- und Nutzungsphase zu vermeiden. Hierzu zählen unter anderem das Verhindern von Öläustritten, das fachgerechte Lagern von Baumaterialien und das Einhalten von Sicherheitsstandards für den Umgang mit Chemikalien.

7.1.2.3 Altlasten

Im Geltungsbereich sind keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

7.1.3 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften, biologische Vielfalt

7.1.3.1 Biotope

Es sind keine Biotope im näheren Umkreis des Geltungsbereichs vorhanden.

7.1.3.2 Landschaftsschutzgebiete

In einer Entfernung von etwa 100 m vom nördlichen Rand des Bebauungsplans erstrecken sich die Landschaftsschutzgebiete Forstenrieder Park. Dieses Gebiet ist besonders geschützt, um die natürlichen Lebensräume und die Artenvielfalt zu bewahren. Die Verordnung des Landkreises München, basierend auf dem Naturschutzgesetz und weiteren relevanten gesetzlichen Vorgaben, legt fest, dass jegliche Veränderungen, die das natürliche Landschaftsbild beeinträchtigen könnten, verboten sind. Dazu gehören Bautätigkeiten, das Anlegen von Abfalldeponien und Veränderungen an Wasserläufen, die ohne spezielle Genehmigung der Naturschutzbehörden nicht durchgeführt werden dürfen.

Im Rahmen der Planung werden keine negativen Effekte auf das Landschaftsschutzgebiet erwartet, da die bestehenden baulichen Strukturen eine ausreichende Schutzbarriere bilden.

7.1.3.3 Arten und Lebensgemeinschaften

Im Planungsgebiet wurde ein Vorkommen von Fledermäusen in der Nähe der Flurstücke 316/5 und 316/8 in Baierbrunn festgestellt. Ein Vorkommen innerhalb des Plangebietes ist daher nicht auszuschließen und könnte zu einem Konflikt mit § 44 Abs. 1 BNatSchG führen.

Durch den Abriss der Gebäude, das Fällen von Bäumen, Gehölzrodungen sowie die Entfernung von Staudenbereichen oder anderen, zur Brut genutzten Strukturen, könnte es zur Zerstörung von Nestern und Jungvögeln kommen, was die Tötung von Tieren und somit einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG darstellen würde. Zudem könnte durch die Reduktion der Vegetation der Verlust von Jagdgebieten und eine Beeinträchtigung der Fledermauspopulation verursacht werden. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verstöße sind daher spezifizierte Maßnahmen erforderlich.

Da durch die Planungsumsetzung aufgrund des überwiegend bebauten Areals momentan keine direkte Beeinträchtigung der Fledermäuse erwartet wird, wird vorgeschlagen, entsprechende gutachterliche artenschutzrechtliche Untersuchungen auf potentielle Einzelbaugenehmigungsverfahren zu verlegen. Angesichts der unbestimmten Terminierung entsprechender Bauvorhaben erscheint es nicht zielführend, eine aktuelle Bestandsaufnahme der betroffenen Populationen durchzuführen oder Kompensationsmaßnahmen zu planen. Da sich die Populationen

im Laufe der Zeit verändern können, wären die Ergebnisse solcher Maßnahmen möglicherweise nicht repräsentativ und könnten ihre Wirksamkeit beeinträchtigen.

Im Rahmen von Gebäudeabrissen, Neubauten, Umbauten und Erweiterungsbauten sowie bei erheblichen Eingriffen in die Vegetation, wie z.B. Baumfällungen, Gehölzrodungen und die Entfernung von Staudenbereichen, ist durch eine artenschutzrechtliche Untersuchung, die von einem anerkannten Gutachter durchgeführt wird, nachzuweisen, dass im Zuge des Vorhabens keine Verstöße gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen vorliegen.

Durch diese Maßnahme werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausreichend bewältigt. Eine umfassende artenschutzrechtliche Untersuchung gewährleistet, dass potenzielle Beeinträchtigungen von geschützten Arten frühzeitig erkannt und vermieden werden können. Der Einsatz anerkannter Gutachter stellt sicher, dass die Erhebungen und Bewertungen fachlich fundiert sind und den gesetzlichen Anforderungen entsprechen.

Weiterhin ermöglicht diese Maßnahme, geeignete Schutz- und Kompensationsmaßnahmen rechtzeitig zu planen und umzusetzen. Dadurch wird nicht nur die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß § 44 BNatSchG gewährleistet, sondern auch ein Beitrag zum langfristigen Erhalt der Biodiversität geleistet. Zudem minimiert sie das Risiko rechtlicher Auseinandersetzungen aufgrund von Verstößen gegen den Artenschutz.

7.1.4 Schutzgut Wasser

Die erweiterte Flächenversiegelung im Rahmen des Bebauungsplans könnte theoretisch zu einem verstärkten Oberflächenabfluss führen. Diese Zunahme ist jedoch aufgrund der bereits bestehenden urbanen Struktur und der effizienten Entwässerungssysteme im Bereich als geringfügig einzustufen. Es wird erwartet, dass die vorhandenen Wassermanagementsysteme und -infrastrukturen in der Lage sind, den zusätzlichen Abfluss zu bewältigen, ohne dass es zu negativen Auswirkungen auf die lokale Hydrologie oder die Wasserqualität der Isar kommt.

Infolge von Starkregenereignissen können im Bereich des Bebauungsplans Überflutungen auftreten. Um Schäden zu vermeiden, sollen bauliche Vorsorgemaßnahmen getroffen werden, die das Eindringen von oberflächlich abfließendem Wasser in Erd- und Kellergeschosse dauerhaft verhindert.

Hinweise:

- Grundsätzlich ist für eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser oder eine Einleitung in oberirdische Gewässer (Gewässerbenutzungen) eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Kreisverwaltungsbehörde erforderlich. Hierauf kann verzichtet werden, wenn bei Einleitung in das Grundwasser (Versickerung) die Voraussetzungen der erlaubnisfreien Benutzung im Sinne der NWFreiV

(Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) mit TRENGW (Technische Regeln für das zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) erfüllt sind.

- In Bereichen mit Versickerung des Niederschlagswassers sind für Dächer nur geeignete Beschichtung oder andere wasserwirtschaftlich unbedenkliche Materialien zulässig.
- Sofern in außen aufgestellten nicht überdachten technischen Aufbauten (z.B. Lüftungsanlagen) mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird (z.B. Kältemittel) ist das anfallende Niederschlagswasser gesondert zu beseitigen. Die Flächen sind entsprechend klein zu halten und abzugrenzen.

7.1.5 Schutzgut Landschaft

Die geplante Entwicklung im Rahmen des Bebauungsplans ist als Nachverdichtung konzipiert und schließt direkt an bestehende Bebauungsstrukturen an. Diese Herangehensweise gewährleistet, dass das charakteristische Orts- und Landschaftsbild der Region weitestgehend unverändert bleibt. Durch die sorgfältige Planung der Neubauten entlang des Ortsrandes, in Richtung des angrenzenden Landschaftsschutzgebietes, wird eine harmonische Integration in die umgebende Landschaft angestrebt.

Das Ziel der Planung ist es, eine visuelle und strukturelle Kohärenz mit der bestehenden Umgebung zu erreichen, indem die neuen Strukturen ästhetisch und funktional an die bestehenden angepasst werden. Die Lage der Neubauten am Rande des Ortes, nahe des Landschaftsschutzgebietes, trägt dazu bei, dass der Übergang zur natürlichen Landschaft fließend gestaltet wird, was den landschaftlichen Wert des Gebiets unterstützt und fördert.

Insgesamt bleibt das Orts- und Landschaftsbild durch diese geplanten Maßnahmen weitgehend bewahrt, wobei die Entwicklungen so gestaltet sind, dass sie die visuelle Harmonie und die ökologische Integrität der Landschaft respektieren.

7.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Aufgrund der Art der geplanten Bebauung und der bereits bestehenden urbanen Struktur des Areals wird jedoch nicht erwartet, dass die Entwicklungen einen signifikanten Einfluss auf das lokale Klima oder die Luftqualität haben werden.

7.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es wurden keine denkmalgeschützten Objekte oder kulturrelevanten Strukturen innerhalb des Planungsareals identifiziert, wodurch sich aus der Sicht des Denkmalschutzes keine spezifischen Anforderungen oder Einschränkungen für die geplanten Entwicklungsmaßnahmen ergeben.

7.1.8 Wechselwirkungseffekte

Die Analyse der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wie Wasser, Klima, Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter hat ergeben, dass die geplanten Baumaßnahmen keine negativen langfristigen Effekte nach sich ziehen. Es ist jedoch zu beachten, dass während Bauphasen temporäre Wechselwirkungen auftreten können. Diese sind überwiegend auf die Baustellenaktivitäten zurückzuführen und umfassen potenzielle kurzfristige Beeinträchtigungen wie Lärm, Staubentwicklung und erhöhten Verkehr. Diese Wechselwirkungen sind jedoch zeitlich begrenzt auf die Dauer der Bauarbeiten und werden als geringfügig eingestuft. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Bebauungsplan darauf abzielt, die Integrität der betroffenen Schutzgüter zu wahren und gleichzeitig eine nachhaltige Entwicklung zu fördern.

7.1.9 Bewertung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

1. Schutzgut Mensch

Bewertung: Geringe Auswirkung

- **Grundlage:**
 - Verkehrslärmimmissionen: Durch bestehende Barrieren und Abstände zur B11 und S-Bahn-Linie werden Orientierungswerte der 16. BImSchV voraussichtlich eingehalten.
 - Keine signifikanten weiteren Immissionen oder Emissionen im Planungsgebiet.

2. Schutzgut Boden

Bewertung: Geringe Auswirkung

- **Grundlage:**
 - Zunahme der Versiegelungsfläche wird durch Maßnahmen (z. B. wasserdurchlässige Beläge) kompensiert.
 - Maßnahmen zur Rekultivierung und Erhaltung der Bodenfunktionen wurden berücksichtigt.

3. Schutzgut Wasser

Bewertung: Geringe Auswirkung

- **Grundlage:**
 - Regenwassermanagementsysteme sind geplant.
 - Zusätzliche Versickerungsflächen und wasserrechtliche Anforderungen minimieren negative Auswirkungen.

4. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften (biologische Vielfalt)

Bewertung: Mittlere Auswirkung

- **Grundlage:**
 - Potentieller Konflikt durch Baumfällungen, Abrissarbeiten und Habitatverlust für Fledermäuse und Vögel.
 - Gutachterliche artenschutzrechtliche Untersuchungen und Kompensationsmaßnahmen sind notwendig.

5. Schutzgut Landschaft

Bewertung: Geringe Auswirkung

- **Grundlage:**
 - Nachverdichtung erfolgt in bestehender Bebauung.
 - Landschaftsbild bleibt durch abgestimmte Bauweise weitgehend erhalten.

6. Schutzgut Klima und Luft

Bewertung: Keine Auswirkung

- **Grundlage:**
 - Keine wesentliche Veränderung der Luftqualität oder des lokalen Klimas aufgrund der begrenzten Bebauung und vorhandenen urbanen Struktur.

7. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bewertung: Keine Auswirkung

- **Grundlage:**
 - Keine denkmalgeschützten Objekte oder kulturell relevante Strukturen im Plangebiet.

8. Wechselwirkungseffekte

Bewertung: Geringe Auswirkung

- **Grundlage:**
 - Temporäre Effekte (Lärm, Staub) während der Bauphase sind lokal begrenzt und durch Maßnahmen kontrollierbar.

7.2 Prognostizierte Entwicklung des Umweltzustands bei Planungsverzicht

Ein Verzicht auf die geplante Bebauung und die damit verbundenen Entwicklungsmaßnahmen würde bedeuten, dass das aktuelle Erscheinungsbild und die Nutzung des Gebiets weitgehend unverändert bleiben. In der Begründung des Bebauungsplans wird jedoch darauf hingewiesen, dass durch den Plan eine geordnete und nachhaltige Entwicklung des Areals angestrebt wird. Ohne diese geplanten Maßnahmen könnte sich der Zustand des Gebiets in mehreren umweltrelevanten Aspekten potenziell negativ entwickeln:

- **Nicht genutzte Potenziale:** Die gegenwärtige Struktur und Nutzung des Gebiets könnten dazu führen, dass bestehende Potenziale für eine ökologischere und effizientere Raumnutzung nicht ausgeschöpft werden. Dies könnte langfristig zu einer suboptimalen Landnutzung führen, die nicht den modernen Anforderungen an nachhaltige ländliche Entwicklung entspricht.
- **Zunehmende Überalterung und Verschlechterung:** Das Gebiet könnte einer natürlichen Überalterung und Verschlechterung der bestehenden Bausubstanz unterliegen, ohne dass entsprechende Erneuerungs- oder Modernisierungsmaßnahmen eingeleitet werden. Dies würde nicht nur die visuelle und funktionale Qualität des Gebiets beeinträchtigen, sondern könnte auch zu einer Verschlechterung der Umweltbedingungen führen, etwa durch ineffiziente Energieverwendung oder unzureichende Abwassermanagement.
- **Fehlende Verbesserung der Umweltstandards:** Ein Planungsverzicht würde auch bedeuten, dass keine aktiven Maßnahmen zur Verbesserung der bestehenden Umweltbedingungen ergriffen werden. Dies betrifft insbesondere den Erhalt und die Pflege von Grünflächen, die Förderung der Biodiversität sowie die Verbesserung der Energieeffizienz der Gebäude im Gebiet. Ohne diese Maßnahmen könnte das Gebiet langfristig hinter den heutigen Umweltstandards zurückbleiben.

7.3 Zukunftsprognose des Umweltzustands unter Einbeziehung der Planumsetzung

7.3.1 Umweltauswirkungen während der Bauphase

Da im Planungsgebiet bereits eine bestehende Bebauung vorliegt und die Termine für eventuelle Bauausführungen aufgrund des überwiegend privaten Besitzes der einzelnen Flurstücke noch unbekannt sind, werden keine besonderen Maßnahmen ergriffen, die direkt in die Bauphase eingreifen. Dies bedeutet, dass keine größeren umweltrelevanten Betriebsaktivitäten vorhanden sind, die während der Bauphase reguliert werden müssen.

7.3.2 Spezifizierung von Emissionen, Ressourcennutzung und Abfallmanagement

In Ermangelung großer neuer Bauvorhaben und der Unklarheit über zukünftige Bauprojekte sind keine spezifischen Maßnahmen zur Emissionskontrolle, Ressourcennutzung oder Abfallmanagement geplant. Die bestehenden rechtlichen und

regulativen Rahmenbedingungen werden als ausreichend betrachtet, um diese Aspekte bei etwaigen zukünftigen Entwicklungen zu steuern.

7.3.3 Risikobewertung für Gesundheit, Kulturerbe und Umwelt

Aufgrund der Natur des Bebauungsgebietes und der Abwesenheit von signifikanten neuen Bauprojekten werden keine neuen Risiken für Gesundheit, Kulturerbe oder Umwelt erwartet, die über das bestehende Maß hinausgehen. Daher sind keine zusätzlichen Maßnahmen zur Risikominderung vorgesehen.

7.3.4 Analyse von Kumulationseffekten und klimatischen Auswirkungen

Da keine größeren Baumaßnahmen geplant sind, werden keine besonderen kumulativen oder klimatischen Effekte erwartet. Folglich sind keine speziellen Maßnahmen zur Adressierung solcher Effekte im Bebauungsplan vorgesehen.

7.3.5 Einsatz von Technologien und Materialien

In Anbetracht der Tatsache, dass keine umfangreichen neuen Bauprojekte initiiert werden, sind auch keine Maßnahmen zur Implementierung spezifischer Technologien oder Materialien geplant, die über die aktuellen Standards und Praktiken hinausgehen.

7.4 Strategien zur Minimierung negativer Umweltauswirkungen

7.4.1 Darlegung von Maßnahmen und Monitoringansätzen in Bau- und Betriebsphasen

In Anbetracht der Art und des Umfangs der geplanten Bebauung sowie der bestehenden Bebauung im Planungsgebiet werden keine speziellen Maßnahmen oder Monitoringansätze während der Bau- und Betriebsphasen für notwendig erachtet. Die Analyse hat gezeigt, dass die vorgesehenen Entwicklungen keine signifikanten negativen Auswirkungen auf die Umwelt haben werden. Die bestehenden rechtlichen und planerischen Rahmenbedingungen, insbesondere die Festsetzungen des Bebauungsplans, bieten bereits einen ausreichenden Mechanismus, um die relevanten Umweltbelange zu adressieren und eventuelle Auswirkungen zu kompensieren.

Die geplante Nutzung fügt sich nahtlos in die vorhandene Regelbebauung ein und respektiert die etablierten städtebaulichen Strukturen. Die geringfügige Erhöhung der Bebauungsdichte wird als nicht bedeutend angesehen, um zusätzliche Maßnahmen zur Minderung oder Überwachung zu rechtfertigen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Planung des Bebauungsplans Nr. 61/23 sorgfältig darauf ausgelegt wurde, bestehende Umweltstandards zu erfüllen und keine weiteren Eingriffe für notwendig erachtet werden. Diese Entscheidung basiert auf einer umfassenden Bewertung der potenziellen Umweltauswirkungen und der Wirksamkeit der bestehenden planungsrechtlichen Vorgaben.

7.5 Alternative Planungsansätze

7.5.1 Bewertung alternativer Optionen unter Berücksichtigung der Planungsziele und räumlichen Gegebenheiten

Für das Planungsareal in Baierbrunn wurden keine alternativen Planungsansätze entwickelt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Gemeinde Baierbrunn ein spezifisches Interesse daran hat, die Entwicklung des Areals gezielt zu steuern. Die Planung wurde mit dem Ziel entworfen, die bestehende städtebauliche Struktur optimal zu nutzen und gleichzeitig den örtlichen Bedürfnissen und Anforderungen gerecht zu werden.

7.5.2 Begründung der präferierten Planungsoption

Die präferierte Planungsoption für den Bebauungsplan Nr. 61/23 „südlich der Parkstraße und nördlich der Lindenstraße“ der Gemeinde Baierbrunn wurde auf Basis mehrerer wesentlicher Überlegungen und Zielsetzungen entwickelt. Ein zentrales Anliegen der Planung ist der Erhalt des ländlichen Charakters des Gebiets sowie des Grünzugs. Dies wird durch die Begrenzung der baulichen Dichte und die Festlegung großzügiger Freiflächen und Gärten erreicht, wodurch die offene und grüne Struktur des Gebiets unterstützt und die Lebensqualität der Anwohner erhöht wird. Um ungeordnete und unkontrollierte Nachverdichtungen zu vermeiden, legt die Planung eine klare Strukturierung der Bebauung fest. Dies umfasst die Definition von Baugrenzen sowie die Festlegung von Bauweisen, die sich harmonisch in das bestehende Ortsbild einfügen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Planungsoption ist die Flexibilität bei der Nutzung und Teilung von Grundstücken. Die Festlegung der Baufenster auf 40% der Flurstücksgröße bietet eine ausgewogene Raumnutzung und ermöglicht gleichzeitig eine flexible Nutzung der Grundstücke. Dies fördert individuelle architektonische Lösungen und ermöglicht zukünftige Teilungen, ohne die harmonische Entwicklung des Gebiets zu beeinträchtigen. Die Planung berücksichtigt sorgfältig die bestehenden Gebäude in Bezug auf ihre Struktur und Größe, um sicherzustellen, dass neue Bauprojekte harmonisch integriert werden und die Identität des Gebiets erhalten bleibt.

Detaillierte Grünordnungsmaßnahmen fördern die Biodiversität und unterstützen ökologische Funktionen innerhalb des urbanen Raums. Dazu gehört die Pflanzung heimischer Laubbäume und Obstbäume, die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Garagenfahrten und Stellplätze sowie die Gestaltung von Hecken und Einfriedungen, die die lokale Flora und Fauna berücksichtigen und schützen. Zudem dienen die Regelungen zur verkehrlichen Erschließung und der Minimierung des Verkehrsaufkommens und erhöhen die Sicherheit im Gebiet. Dies trägt zur Wahrung der ästhetischen Einheitlichkeit des Straßenbildes bei und reduziert die Belastung der Infrastruktur.

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

7.6.1 Vermeidung und Verringerung

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 61/23 „südlich der Parkstraße und nördlich der Lindenstraße“ der Gemeinde Baierbrunn wurden verschiedene Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt und die Lebensqualität der Anwohner festgelegt.

Ein zentrales Anliegen der Planung ist die Begrenzung der Bodenversiegelung. Dies wird durch die Festlegung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 erreicht, was bedeutet, dass maximal 25% der Gesamtfläche eines Grundstücks bebaut werden dürfen. Diese Regelung fördert die Erhaltung offener und grüner Flächen und trägt zur ökologischen Nachhaltigkeit und Lebensqualität innerhalb der Gemeinde bei. Wasserdurchlässige Beläge für Garagenfahrten und Stellplätze sind ebenfalls vorgeschrieben, um den Bodenschutz zu gewährleisten und das Erscheinungsbild zu wahren.

Zur Förderung der Biodiversität und Unterstützung ökologischer Funktionen sieht die Grünordnung detaillierte Maßnahmen vor. Für jede angefangene 300 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein heimischer Laubbaum sowie ein Obstbaum in Hochstammqualität zu pflanzen. Diese Bäume tragen nicht nur zur ästhetischen Aufwertung des Gebiets bei, sondern verbessern auch das Mikroklima und bieten Lebensräume für Vögel, Insekten und andere Kleintiere. Zusätzlich sind Hecken und andere Pflanzungen, die aus einheimischen Arten bestehen, erlaubt, um die lokale Flora und Fauna zu stärken.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Erhalt und die Pflege der bereits vorhandenen Vegetation sowie zusätzliche Pflanzungen. Die Grünordnung stellt somit einen maßgeblichen Faktor für die Erhaltung und Stärkung der örtlichen Flora und Fauna dar und fördert die Entstehung von grünen Korridoren und Biotopnetzungen innerhalb des urbanen Raums.

Zusätzliche Grünflächen und Bäume dienen als natürliche Luftfilter und tragen zur Reduzierung von Luftschadstoffen sowie zur Abschwächung der städtischen Wärmeinsel-Effekte bei. Diese Maßnahmen sind besonders relevant im Hinblick auf die Anpassung an den Klimawandel und zur Förderung eines gesunden ländlichen Lebensraums.

Auf Basis der textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan, wie die Vorschriften zur Bauweise, Wand- und Firsthöhen, Gestaltung von Nebengebäuden, Dachformen und der verpflichtenden Installation von Solaranlagen bei Neubauten und Generalsanierungen, wird eine nachhaltige und ausgewogene Entwicklung gewährleistet, die sowohl den aktuellen als auch den zukünftigen Bedürfnissen der Gemeinde Baierbrunn gerecht wird. Die Planung fördert die Lebensqualität der Anwohner und schützt gleichzeitig die natürlichen und kulturellen Ressourcen des Gebiets.

Regulierung der baulichen Nutzung: Das Planungsgebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Diese Festsetzung begründet sich durch

die Vorgaben im Flächennutzungsplan sowie der Art der geplanten Nutzung und durch die bestehende Nutzung.

Begrenzung der Gebäudehöhe und Geschossflächenzahl: Die maximal zulässige Wandhöhe beträgt 6,80 m, gemessen von der Straßenoberkante vor dem Gebäude entlang der Außenwand bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut. Die maximal zulässige Firsthöhe beträgt 9,70 m. Im gesamten Planungsgebiet sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig.

Eingeschränkte Anzahl von Wohneinheiten: Je Einzelhaus sind maximal zwei Wohneinheiten und je Doppelhaushälfte ist maximal eine Wohneinheit zulässig. Diese Begrenzung zielt darauf ab, die räumliche und soziale Struktur des Wohngebiets zu bewahren und eine übermäßige Verdichtung zu vermeiden

Raumgestaltung und grüne Infrastruktur: jedes Grundstück ist mindestens ein heimischer Laubbaum und ein Obstbaum in Hochstammqualität zu pflanzen. Die Gestaltung der Baufenster, die 40 % der Flurstücksgröße einnehmen, gewährleistet eine ausgewogene und effiziente Raumnutzung. Diese Regelung trägt zum Erhalt offener und grüner Flächen bei und unterstützt die ökologische Nachhaltigkeit und die Lebensqualität innerhalb der Gemeinde.

Design und Ausrichtung der Gebäude: Die zulässigen Dachformen sind symmetrische Satteldächer mit einer Neigung von 20° bis 35°. Dachaufbauten sind ab einer Neigung von 28° zulässig, jedoch sind zweigeschossige Gauben unzulässig. Die Installation von Solaranlagen ist bei Neubauten und Generalsanierungen verpflichtend, um die Effizienz der Energiegewinnung zu maximieren.

Durch diese kombinierten Maßnahmen wird eine nachhaltige und ausgewogene städtebauliche Entwicklung gewährleistet, die den aktuellen und zukünftigen Bedürfnissen der Gemeinde Baierbrunn gerecht wird festgelegt.

7.6.2 Ausgleich

Aufgrund des geringen planerischen Eingriffs und der bereits hohen Regelungsdichte durch den Bebauungsplan werden keine speziellen Ausgleichsmaßnahmen für die Umweltauswirkungen als notwendig erachtet. Die Festsetzungen des Bebauungsplans gelten als ausreichend, um mögliche negative Umweltauswirkungen zu kompensieren:

Erhaltung des Baumbestands und Neupflanzungen: Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans ist der bestehende Baumbestand zu erhalten, zu fördern und zu pflegen. Ausgefallene Bäume sind spätestens in der nächsten Vegetationsperiode gleichwertig nachzupflanzen. Je angefangene 300 m² Grundstücksfläche sind mindestens ein Laubbaum erster oder zweiter Wuchsordnung sowie drei Laubsträucher zu pflanzen. Diese Maßnahmen tragen zur Aufrechterhaltung der biologischen Vielfalt und zur Verbesserung der Luftqualität sowie des städtischen Grünraums bei.

Wassermanagement: Die Anforderungen zur Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grundstücken, wie sie im Abschnitt „Wasserwirtschaft“ des Bebauungsplans festgelegt sind, unterstützen das natürliche Wassermanagement und verhindern die Überlastung der Abwassersysteme. Die Versickerungsfähigkeit der Grundfläche ist durch geeignete Maßnahmen aufrecht zu erhalten, und das Niederschlagswasser hat auf dem Grundstück zu versickern.

Geringe zusätzliche Belastung: Die durch den Plan verursachten zusätzlichen Belastungen sind minimal und rechtfertigen keine weitergehenden Ausgleichsmaßnahmen. Maßnahmen wie die Nutzung erneuerbarer Energien und die Förderung energieeffizienter Bauweisen tragen zusätzlich zur Minimierung negativer Umweltauswirkungen bei.

Erhaltung des Status quo: Der Plan fördert die Erhaltung des bestehenden Zustands und minimiert Veränderungen, die zu Umweltauswirkungen führen könnten. Die bestehenden Grünflächen und Gehölze sind zu schützen und im Wuchs zu fördern, wie in den Festsetzungen zum Grünordnung und Bodenschutz beschrieben.

Diese Herangehensweise stellt sicher, dass der Bebauungsplan sowohl die Ziele als auch die Umweltschutzanforderungen in Einklang bringt, indem er eine nachhaltige Entwicklung ohne signifikante zusätzliche Umwelteingriffe ermöglicht. Die Integration dieser Maßnahmen in die Festsetzungen des Bebauungsplans gewährleistet eine umweltverträgliche Entwicklung des Plangebietes.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. 61/23 „südlich der Parkstraße und nördlich der Lindenstraße“ in Baierbrunn zielt darauf ab, eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu sichern und den ländlichen Charakter sowie den Grünzug am Ortsrand zu schützen. Dabei soll eine nachhaltige Nutzung der Grundstücke gefördert werden, die landschaftliche und architektonische Qualitäten bewahrt und die ökologische Durchlässigkeit der Flächen verbessert.

Die Festsetzungen des Plans regeln die Art und das Maß der baulichen Nutzung und umfassen umweltrechtliche Standards. Das Gebiet ist als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen, wobei gewerbliche Nutzungen ausgeschlossen sind. Die festgelegte Grundflächenzahl (GRZ) und die Gebäudehöhen ermöglichen eine moderate Verdichtung, ohne die Sichtachsen und das Ortsbild zu stören.

Der Plan enthält Vorgaben zu Dachformen und Grünordnung, um die ästhetische Einheit und ökologische Nachhaltigkeit zu fördern. Es sind Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität und zur Gestaltung von Erholungsflächen vorgesehen. Bestehende Gebäude und der derzeitige Bauzustand unterliegen dem Bestandsschutz, während die Festsetzungen hauptsächlich auf Neu-, Um- und Erweiterungsbauten abzielen.

Der Geltungsbereich des Plans umfasst etwa 23.000 m² im zentralen Ortsteil Buchenhain. Neue Bauvorhaben sollen harmonisch ins bestehende Ensemble passen und fließende Übergänge zwischen privaten und öffentlichen Räumen schaffen. Die geplante Nachverdichtung erhält Freiräume und Grünflächen, um die Lebensqualität zu unterstützen.

Die Bedarfsermittlung für Grund und Boden minimiert den Verbrauch von Bodenressourcen und vermeidet zusätzliche Bodenversiegelung. Eine ordnungsgemäße Analyse der umweltrechtlichen Zielvorgaben wurde durchgeführt und in die Planungsfestsetzungen integriert.

Insgesamt bietet der Bebauungsplan eine umweltfreundliche Grundlage für die städtebauliche Entwicklung Baierbrunns, schützt natürliche Ressourcen und sorgt für eine hohe Lebensqualität der Bewohner.

9. Anlage

9.1 Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	Flurstücknummer	Flurstückfläche (m ²)	Festgesetzte Baufläche (m ²)	Festgesetzte Garagenfläche (m ²)	Festgesetzter Baum-, Schutz und Leitbahngang (m ²)	Fläche der Behandlungsgebäude (m ²)	Fläche der Betriebsanhangengebäude (m ²)	Unbebaute Flurstückfläche (m ²)	Festgesetzte GRZ	zulässige GR (m ²)
Grundstückfläche	319/2	814,91	310,45	35,00	89,24	111,01	51,54	563,12	0,25	204
Grundstückfläche	319/7	810,13	309,45	35,10	86,99	86,99	35,35	637,79	0,25	203
Grundstückfläche	319	815,84	311,42	35,96	106,16	106,16	38,91	670,77	0,25	204
Grundstückfläche	319/5	660,90	250,49	38,12	85,38	85,38	33,86	541,66	0,25	155
Grundstückfläche	318	1346,75	537,73	25,15	211,56	211,56	0,00	1135,19	0,25	337
Grundstückfläche	316/10	1075,39	475,86	68,40	61,55	193,30	64,81	756,73	0,25	269
Grundstückfläche	316/5	553,28	207,76	35,00	97,42	97,42	19,99	435,87	0,25	138
Grundstückfläche	316/8	520,03	171,25	35,00	22,16	91,37	32,20	374,30	0,25	130
Grundstückfläche	316/2	1072,01	412,40	35,00	162,49	167,20	17,01	725,31	0,25	268
Grundstückfläche	316	1181,81	445,82	35,85	61,55	17,71	17,71	1076,17	0,25	295
Grundstückfläche	316/7	885,25	339,56	35,85	70,17	208,68	54,73	551,67	0,25	221
Grundstückfläche	317	642,24	242,21	34,79	54,78	87,56	25,22	474,68	0,25	161
Grundstückfläche	317/1	473,53	177,37	35,39	61,55	89,07	20,52	302,39	0,25	118
Grundstückfläche	317/2	475,54	178,58	35,08	30,16	89,01	17,63	368,90	0,25	119
Grundstückfläche	330/133	315,58	121,02	35,06	30,16	70,46	23,66	195,30	0,25	80
Grundstückfläche	330/22	273,35	103,20	34,81	70,40	70,40	23,72	149,07	0,25	68
Grundstückfläche	330/102	602,64	229,71	54,44	43,22	143,99	43,22	415,43	0,25	151
Grundstückfläche	330/21	1145,38	649,38	70,99	77,83	88,79	24,22	1043,33	0,25	286
Grundstückfläche	330/18	483,56	183,35	48,60	46,49	88,79	46,49	348,28	0,25	121
Grundstückfläche	330/108	525,34	200,91	35,28	40,26	141,68	40,26	344,40	0,25	132
Grundstückfläche	330/19	557,19	190,75	37,99	47,88	98,66	33,18	377,67	0,25	139
Grundstückfläche	330/105	566,85	214,43	19,74	18,55	156,64	18,55	391,66	0,25	142
Grundstückfläche	330/113	486,66	183,35	41,27	61,55	88,90	30,73	367,03	0,25	122
Grundstückfläche	330/20	791,50	301,91	54,85	20,74	98,13	20,74	611,08	0,25	198
Grundstückfläche	330/103	704,04	267,71	25,47	49,85	199,22	40,48	414,49	0,25	176
Grundstückfläche	330/151	238,46	66,47	0,00	0,00	71,60	0,00	166,86	0,25	60
Grundstückfläche	330/73	235,21	61,85	28,04	0,00	66,40	40,62	146,19	0,25	63
Grundstückfläche	330/153	277,95	97,84	19,83	18,08	18,08	3,42	256,45	0,25	69
Grundstückfläche	330/152	261,86	85,33	33,49	70,12	70,12	16,49	175,25	0,25	65
Grundstückfläche	330/155	33,30	0,00	20,20	17,91	0,00	0,00	15,39	0,25	8
Grundstückfläche	330/156	12,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,34	0,25	3
Grundstückfläche	330/157	11,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,95	0,25	3
Grundstückfläche	330/154	96,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,66	0,25	24
Grundstückfläche	316/11	364,77	136,36	54,20	0,00	0,00	0,00	364,77	0,25	91
Grundstückfläche	316/3	710,53	270,45	70,00	0,00	0,00	0,00	710,53	0,25	178
Verkehrsfläche	330/98	842,88						842,88		
Verkehrsfläche	330/96	5,11						5,11		
Verkehrsfläche	330/95	2080,49						2080,49		
Summe		22975,22	7734,37	1203,95	802,89	3121,23	843,93	18207,17		

Legende:	
Farbe	Bedeutung
	2 festgesetzte Garagenflächen im Flurstück

