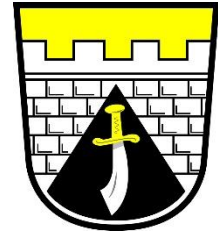


---

# MARKT MERING



Landkreis Aichach-Friedberg

---

## BEBAUUNGSPLAN NR. 76 „Nördlich der Hartwaldstraße“

### C) BEGRÜNDUNG MIT D) UMWELTBERICHT

Einfacher Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 3 BauGB

Auftraggeber: Markt Mering

Fassung vom 15.12.2022

**OPLA**

BÜROGEMEINSCHAFT  
FÜR ORTSPLANUNG  
UND STADTENTWICKLUNG

Architekten und Stadtplaner  
Otto-Lindenmeyer-Str. 15  
86153 Augsburg  
Tel: 0821 / 508 93 78 0  
Fax: 0821 / 508 93 78 52  
Mail: [info@opla-augsburg.de](mailto:info@opla-augsburg.de)  
I-net: [www.opla-d.de](http://www.opla-d.de)

Projektnummer: 20138  
Bearbeitung: M.G., A.D

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>C) BEGRÜNDUNG</b>	<b>3</b>
1. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung .....	3
2. Verfahren.....	3
3. Planungsrechtliche Ausgangssituation .....	4
4. Übergeordnete Planungen .....	5
5. Beschreibung des Planbereiches .....	8
6. Umweltbelange.....	9
7. Planungskonzept .....	9
8. Begründung der Festsetzungen.....	11
9. Energie.....	17
<b>D) UMWELTBERICHT</b>	<b>19</b>
1. Grundlagen .....	19
2. Bestandsermittlung und Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung .....	21
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) .....	25
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	26
5. Alternative Planungsmöglichkeiten .....	26
6. Monitoring.....	27
7. Beschreibung der Methodik .....	27
8. Zusammenfassung.....	28

## C) BEGRÜNDUNG

### 1. ANLASS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

---

Anlass zur Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Plangebiet ist die sich im Umbruch befindende bauliche Struktur. Das Plangebiet ist bis auf ein Grundstück vollständig bebaut. Der westliche Teil des Geltungsbereiches ist dabei von Flachdachbungalows geprägt, welche entlang der Lindengreppenstraße ein in Richtung Süden geöffnetes Untergeschoss aufweisen. Hingegen weist der östliche Teil des Geltungsbereiches Baukörper mit geneigten, überwiegend Satteldächer, auf.

Der Markt Mering beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes die vorherrschende und prägende städtebauliche Struktur zu sichern. Einerseits soll aufgrund der Südhänge hierbei insbesondere die Höhenentwicklung gemäß dem Bestand geordnet werden, andererseits die klar ablesbare Dachlandschaft erhalten und gesichert werden.

Die ersten Gebäude stammen aus den 70er Jahren und wurden durch weitere Bauten in den 90er Jahren ergänzt. Damit die Bestandsgebäude auch für die Zukunft energetisch saniert und weiter genutzt werden können, ist bei der Sicherung der städtebaulichen Struktur ein angemessener Spielraum berücksichtigt worden.

Damit eine geordnete städtebauliche Entwicklung in bereits bebautem Gebiet gewährleistet werden kann, wird für das Gebiet „Nördlich der Hartwaldstraße“ ein Bebauungsplan gem. § 1 Abs. 3 BauGB i. V. m. § 30 Abs. 3 BauGB aufgestellt.

### 2. VERFAHREN

---

#### 2.1 Einfacher Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 3 BauGB

Der Markt Mering hat das zentrale städtebauliche Ziel, für den im Zusammenhang bebauten Ortsbereich gem. § 34, die städtebauliche Struktur nördlich der Hartwaldstraße zu sichern und dadurch eine städtebauliche Ordnung zu gewährleisten. Hierzu stellt der Markt Mering gem. § 30 Abs. 3 BauGB einen einfachen Bebauungsplan auf.

Die Aufstellung des einfachen Bebauungsplanes ist als Instrument der Bauleitplanung ausreichend, da keine zusätzlichen Bauflächen ausgewiesen werden und lediglich bereits bestehendes Baurecht nach § 34 geordnet werden soll.

#### 2.2 Beteiligungsverfahren

Die Vorschriften sehen ein zweistufiges Beteiligungsverfahren vor. Das Beteiligungsverfahren hat zum Zweck, eine möglichst vollständige Ermittlung und zutreffende Bewertung der öffentlichen Belange zu ermöglichen. In einem möglichst frühzeitigen Stadium der Planung werden die Stellungnahmen der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zu den allgemeinen Zielen und Zwecken der Planung eingeholt (§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB).

Der Bebauungsplan wurde bereits gem. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 i. V. m. 13a BauGB für min. 30 Tage ausgelegt. Das Bauleitplanverfahren wird nun im Regelverfahren weitergeführt. Die während der erfolgte Beteiligung gem. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 i. V. m. 13a BauGB eingegangenen Stellungnahmen sind im weiteren Planungsverlauf des Bebauungsplanes berücksichtigt worden und bilden daher die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ab.

Der Entwurf des Bauleitplanes wird mit der Begründung und dem Umweltbericht gemäß § 3 Abs. 2 BauGB für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen öffentlich ausgelegt.

### **2.3 Änderungen und Ergänzungen aufgrund der Beteiligung**

Nach den eingegangenen Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 3 Abs. 1 BauGB, ehemals §§ 4 Abs. 2 und 3 Abs. 2 BauGB i. V. m. 13a BauGB, wurden folgende Inhalte und Festsetzungen geändert:

- Erweiterung der Baugrenzen zu den öffentlichen Verkehrsflächen bis auf 3 m
- feiner untergliederte Nutzungsschablonen, welche der städtebaulichen Struktur im Bestand folgt
- Anpassung der Höhe der baulichen Anlagen und Höhenbezugspunkte (max. zulässige Gesamt- und im WA 1a Wandhöhe, Streichung der Wandhöhe für WA's außer WA 1a, rechtsklarer Höhenbezugspunkt)
- rechtsklare und dadurch differenzierte Festsetzung zur höchstzulässigen Zahl der Wohnungen je Bauform
- Anpassung der zulässigen Dachformen
- Aufnahme einer Festsetzung zum Artenschutz
- Differenzierung der Bestandsschutzfestsetzung

Nach den eingegangenen Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB, wurden folgende Inhalte und Festsetzungen rechtsredaktionell angepasst:

- Bündelung der Bestandsschutzfestsetzung aus den §§ 2. 5 und 7 am Anfang der textlichen Festsetzungen

## **3. PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSSITUATION**

---

### **3.1 Darstellung im Flächennutzungsplan**

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist die Fläche des Geltungsbereiches als Wohnbauflächen dargestellt. Der Bebauungsplan entspricht somit den Zielen des wirksamen Flächennutzungsplanes. Eine Anpassung ist nicht erforderlich.



Abbildung 1: Wirksamer Flächennutzungsplan, o. M.

### 3.2 Bestehende Bebauungspläne

Direkt angrenzend befindet sich nördlich des Planbereiches der Bebauungsplan Nr. 63 „An der Lindengreppes“ mit 1. Änderung. Südlich des Geltungsbereiches befindet sich der Bebauungsplan Nr. 09 „Südl. der Hartwaldstraße“. Nordöstlich befindet sich direkt angrenzend der Bebauungsplan Nr. 75 „Südlich Kreutweg“.

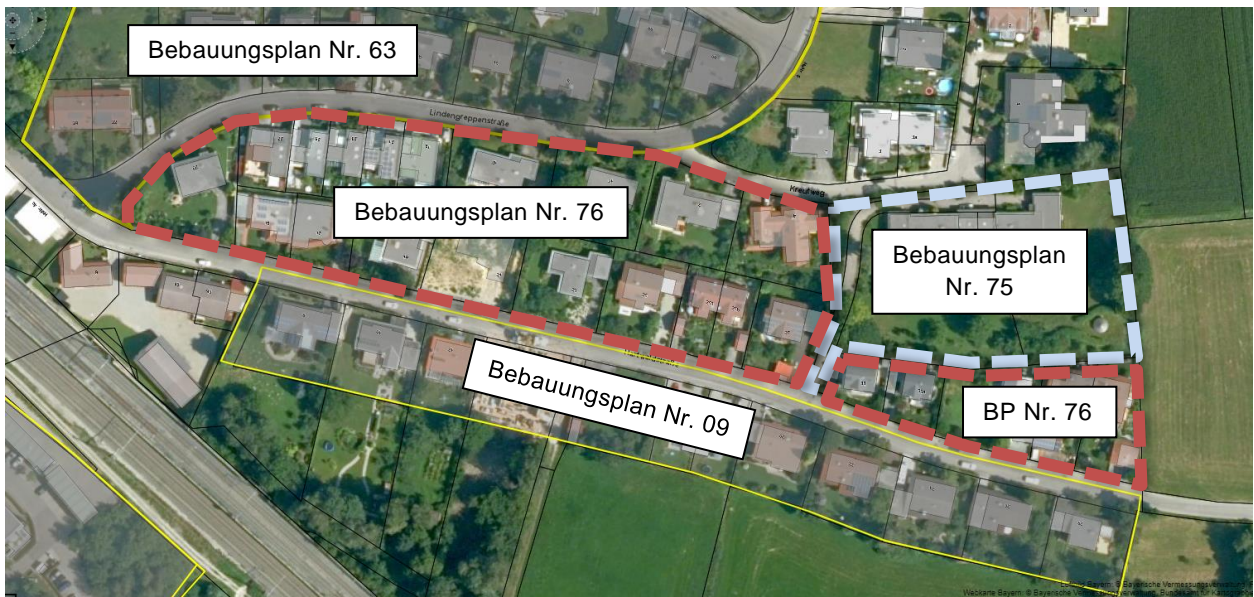


Abbildung 2: Bebauungsplanübersicht, o.M., Quelle: LandkreisPortal Aichach-Friedberg, eigene Bearbeitung

## 4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Bei der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 76 „Nördlich der Hartwaldstraße“ sind für den Markt Mering in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2018) und des Regionalplans der Region Augsburg (RP 9) zu beachten.

#### 4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2018)

Der Markt Mering liegt innerhalb des Verdichtungsraumes Augsburg, welche zugleich die Metropole im näheren Umfeld ist. Im Osten grenzt der Markt Mering an die Region München an. Die nächsten Mittelzentren sind Königsbrunn und Friedberg.

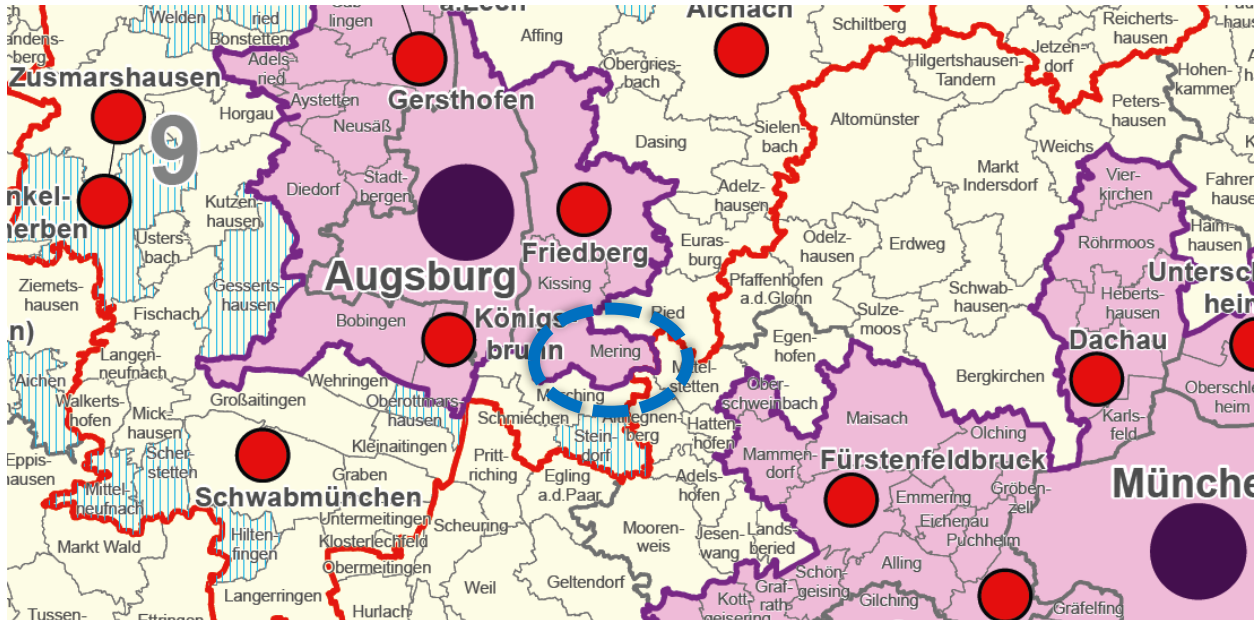


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem LEP 2018

##### 4.1.1 Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. [...]. (1.1.1 (Z))
- Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten. (1.1.2 (Z))
- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. [...] (1.1.3 (G))

##### 4.1.2 Raumstruktur

- Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass [...] sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten, [...]. (2.2.7 (G))
- In den Verdichtungsräumen ist die weitere Siedlungsentwicklung an Standorten mit leistungsfähigem Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz, insbesondere an Standorten mit Zugang zum schienegebundenen öffentlichen Personennahverkehr, zu konzentrieren. (2.2.8 (Z))

##### 4.1.3 Siedlungsstruktur

- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (3.1 (G))



- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. (3.2 (Z))

#### 4.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP 9)

*Es wird darauf hingewiesen, dass der Regionalplan i. d. F. v. 20.11.2007 derzeit noch nicht an die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogrammes 2018 angepasst wurde und z. T. widersprüchliche Aussagen zum Landesentwicklungsprogramm 2018 enthält.*

Raumstrukturell liegt der Markt Mering im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Augsburg. Der Markt Mering ist als Unterzentrum ausgewiesen und liegt zudem auf einer Entwicklungsachse mit überregionaler Bedeutung.

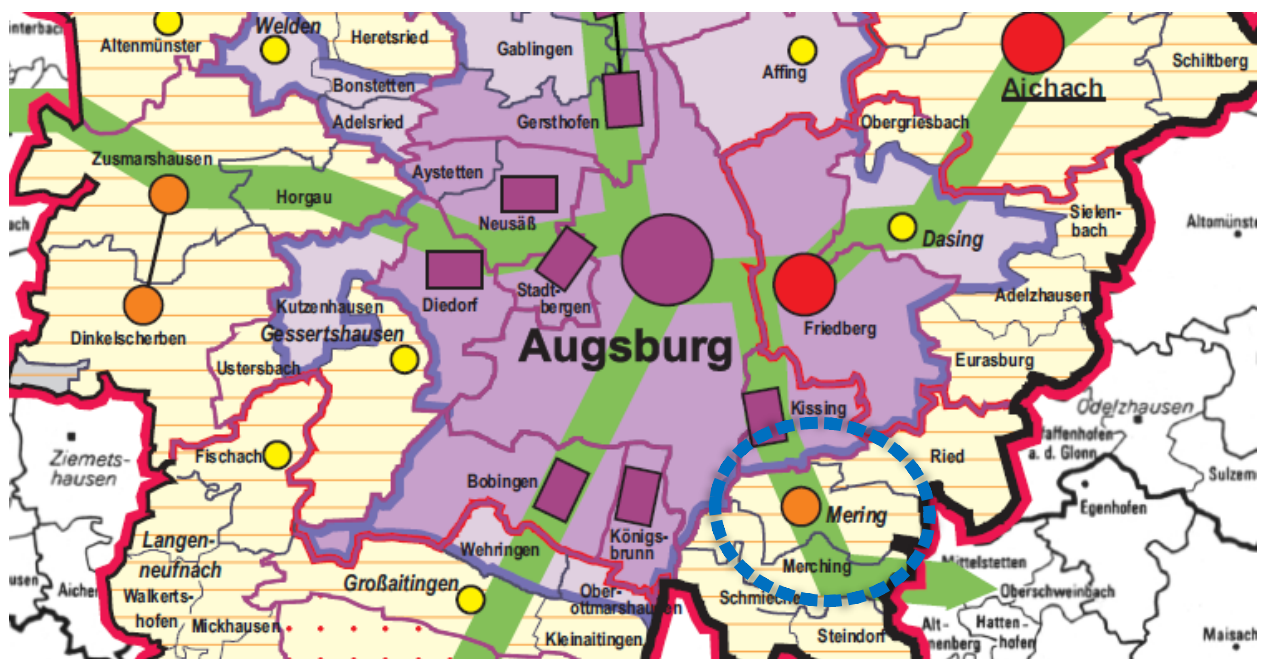


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan (RP 9), Karte 1, Raumstruktur

- Es ist anzustreben, die gewachsene Siedlungsstruktur der Region zu erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen von Bevölkerung und Wirtschaft weiter zu entwickeln. [...] (B V 1.1 (G))
- Für die Siedlungsentwicklung sollen in allen Teilen der Region vorrangig, Siedlungsbrachen, Baulücken und mögliche Verdichtungspotenziale unter Berücksichtigung der jeweiligen örtlichen Siedlungsstruktur genutzt werden. (B V 1.5 (Z))

## 5. BESCHREIBUNG DES PLANBEREICHES

### 5.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt sich aus der Planzeichnung. Er umfasst eine Fläche von 15.670 m<sup>2</sup>. Der Geltungsbereich beinhaltet vollständig die Flurnummern 1688/173, 1688/175, 1688/178, 1688/45, 1688/46, 1688/47, 1688/48, 1688/49, 1688/50, 1688/51, 1688/52, 1688/53, 1688/54, 1688/55, 1688/56, 1688/57, 1688/89, 1688/90, 1688/91, 1705, 1705/3, 1705/4, 1705/5, 1705/6.

Alle Grundstücke befinden sich innerhalb des Marktes und der Gemarkung Mering

### 5.2 Lage und bestehende Strukturen im Umfeld



Abbildung 5: Topographische Karte vom Plangebiet und der Umgebung, o. M. (© 2021 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das Plangebiet wird im Norden, Süden und Westen durch eine öffentliche Verkehrsfläche (Lindengreppenstraße, Kreuzweg und Hartwaldstraße) mit anschließender Wohnbebauung und im Osten in Teilbereichen durch eine landwirtschaftliche Fläche sowie Wohnbebauung begrenzt.

### 5.3 Bestandssituation (Topografie und Vegetation)

Das Gelände ist bereits weitestgehend bebaut und die Grundstücksflächen sind als private Gartenflächen mit Gehölzstrukturen angelegt. Mittig im Geltungsbereich und angrenzend an die Hartwaldstraße gibt es ein Grundstück, auf welchem vor kurzem ein Rückbau eines Bestandsgebäudes stattgefunden hat. Weiter östlich befindet sich noch ein weiteres Grundstück, welches eine große Gartenfläche aufweist. Zudem ist im nördlichen Geltungsbereich, entlang der Lindengreppenstraße ein seit Jahren bestehender Rohbau vorhanden. Es handelt sich hier um einen Südhang, dessen Geländeanstieg bis zu ca. 11 m aufweist.





Abbildung 6: Luftbild vom Plangebiet, o. M. (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

## 6. UMWELTBELANGE

*Hinweis: Die Umweltbelange werden gem. § 2 Abs. 4 BauGB im Rahmen der Umweltprüfung in einem Umweltbericht berücksichtigt (§ 2a BauGB). Darin werden die ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist ein gesonderter, selbstständiger Teil der Begründung zum Bebauungsplan (siehe D) Umweltbericht ab Seite 19).*

## 7. PLANUNGSKONZEPT

### 7.1 Städtebauliches Konzept

Das Plangebiet ist bereits bebaut. Es gibt ein Grundstück, auf welchem vor kurzem ein Bestandsgebäude zurück gebaut wurde. Weitere größere unbebaute Teilflächen sind maximal auf ein bis zwei weiteren Grundstücken zu finden. Hier gibt es unter anderem noch einen großen West- bzw. Südgarten.

Die Bestandsaufnahme hat gezeigt, dass ca. 46 % der Grundstücke  $\leq 500 \text{ m}^2$  und ca. 38 % zwischen 750 und 1.000  $\text{m}^2$  groß sind. Die Gebäudegrundfläche liegt bei ca. 39 % zwischen 80 und 130  $\text{m}^2$  und bei 44 % zwischen 130 und 200  $\text{m}^2$ . Im Geltungsbereich haben vier Gebäude eine größere Grundfläche.

Im Plangebiet sind überwiegend (ca. 52 %) Einzelhäuser vorhanden. Doppelhäuser und Hausgruppen sind mit jeweils 26 % und 22 % fast gleichauf.

Die Bestandssituation hat auch gezeigt, dass das Plangebiet größtenteils im Westen mit eingeschossigen und in Richtung Osten mit zweigeschossigen Gebäuden bebaut ist. Wobei es sich bei den Gebäuden entlang der Lindengreppenstraße um Gebäude im Hang mit

in Richtung Süden offenen Untergeschosse handelt. Ob es sich bei diesen Untergeschossen als baurechtlich um Vollgeschoss handelt, konnte bei der Bestandsaufnahme von der öffentlichen Verkehrsfläche aus nicht abschließend geklärt werden.

Interessant ist auch das Höhenrelief der Bestandsgebäude. Hierzu gab es eine Vermessung mit Bezugspunkt Oberkante Straßenbelag der dem Grundstück zugeordneten Erschließungsstraße. Das Höhenprofil lässt sich folgendermaßen beschreiben. Im Nordwesten des Plangebietes sind gemessen von der Oberkante Erschließungsstraße die Gebäude bis zu 4,0 m hoch. Der mittlere Gebäudebestand bildete mit Höhen von 4,0 – 6,0 m den Übergang zum südöstlichen Teil des Plangebietes, in welchem die Gebäude eine Höhe von bis zu 9,7 m aufweisen.

Die vorangegangenen erläutere vorherrschende städtebauliche Struktur (Gebäudetyp, Dachform, Höhenrelief) soll durch den Bebauungsplan baurechtlich gesichert und geordnet werden. Die untergliederten WA's sind so gewählt worden, dass die bestehende Höhenstaffelung von Nordwesten nach Südosten sichergestellt wird und sich auch die vorherrschende Dachlandschaft (im Nordwesten Flachdächer; im Südosten geneigte Dächer) widerspiegelt. Das westliche Grundstück ist dabei isoliert zu betrachten und erhält eine eigene Nutzungsschablone mit angepassten Festsetzungen, da es sich an der Gabelung „Hartwaldstraße“ und „Lindengreppenstraße“ befindet und dadurch weder nördlich noch südlich angrenzende Nachbargrundstücke besetzt.

## 7.2 Verkehrskonzept

Das Plangebiet ist bereits durch die öffentlichen Verkehrsflächen Hartwaldstraße, Lindengreppenstraße und dem Kreuzweg erschlossen. Eine Anpassung der Verkehrsflächen ist nicht notwendig und geplant. Daher sind diese auch nicht im Geltungsbereich mitinbegriffen.

## 7.3 Grünordnungskonzept

Zur Sicherung der Grünstruktur im Plangebiet ist auf den privaten Grundstücken mindestens ein regionaler und heimischer Laub- bzw. Obstbaum zu pflanzen. Die bereits vorhandenen Gehölze auf den privaten Grundstücken können dabei angerechnet werden.

Neu geplante Flachdächer sind im Zuge einer energiereichen Sanierung oder eines Neu- bzw. Ersatzbaus extensiv zu begrünen und fördern so unter anderem das Mikroklima im Plangebiet durch Verdunstung und Luftfilterung. Luftschadstoffe und Feinstaub werden durch die Pflanzen reduziert. Bei Regenereignissen wird durch die extensivierte Dachfläche das anfallende Regenwasser zurückgehalten und kann gedrosselt in den natürlichen Wasserkreislauf zurückgegeben werden (Versickerung und Verdunstung). Im Bereich von Photovoltaik-Anlagen kann auf eine Dachbegrünung verzichtet werden. Allerdings ist zu beachten, dass durch die Synergieeffekte der PV-Anlagen in Verbindung mit einer extensivierten Dachbegrünung, der Nutzungsgrad der PV-Anlagen erheblich gesteigert werden kann. Die entstehende natürliche Verdunstungskühlung durch die Dachbegrünung, ermöglicht eine optimale Betriebstemperatur für die PV-Anlage.

## 7.4 Hinweise zur Bestandsinfrastruktur

Das Eisenbahnbundesamt weist darauf hin, dass die Verwendung von Anlagen zur thermischen und photovoltaischen Nutzung blendfrei zum Bahnbetriebsgelände errichtet werden sollten. Durch entsprechende Maßnahmen (z. B. Ausrichtung, Beschichtung) kann eine Blendwirkung vermindert und ausgeschlossen werden.

Die Bayernwerk Netz GmbH unterhält im Planbereich Versorgungseinrichtungen, deren Sicherheit und Betrieb nicht beeinträchtigt werden darf. Für Kabelhausanschlüsse dürfen nur marktübliche Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Prüfnachweise sind vorzulegen. Es wird zudem darauf hingewiesen, dass die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen von Bepflanzung freizuhalten sind, da sonst die Betriebssicherheit und Reparaturmöglichkeit eingeschränkt werden. Bäume und tiefwurzelnende Sträucher dürfen aus Gründen des Baumschutzes (DIN 18920) bis zu einem Abstand von 2,5 m zur Trassenachse gepflanzt werden. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind im Einvernehmen mit uns geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Der Schutzzonenbereich für Kabel beträgt bei Aufgrabungen je 0,5 m rechts und links zur Trassenachse.

## 8. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

---

### 8.1 Art der baulichen Nutzung – Grundzug der Planung

Die Bestandsanalyse hat ergeben, dass die bestehende Bebauung zu Wohnzwecken genutzt wird und vereinzelt zusätzlich kleine Gewerbebeanmeldungen vorzufinden sind. Hierbei handelt es sich um nicht störende Gewerbebetriebe (z.B. Internethandel, Photovoltaikanlagen, Bürotätigkeiten, etc.). Der Planbereich wird daher als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt und folgt somit auch der städtebaulichen Entwicklung des Flächennutzungsplanes.

### 8.2 Maß der baulichen Nutzung – Grundzug der Planung

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Festsetzungen der maximalen Grundflächenzahl (GRZ) sowie Höhe der baulichen Anlagen (Gesamthöhe) und deren Bezugspunkte. Die Festsetzungen zum Plangebiet orientieren sich an der vorausgegangenen Bestandsanalyse und sollen die bestehende städtebauliche Struktur im Plangebiet bei Neu-, Ersatz- oder Umbau sichern und ordnen. Zugleich soll eine energetische Sanierung von Bestandsgebäuden ermöglicht werden.

#### 8.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Die Bestandsanalyse hat ergeben, dass die GRZ der Hauptgebäude (GRZ I) sich bei 44 % der Gebäude im Bestand bei  $\leq 0,2$  und bei ca. 26 % zwischen 0,2 und 0,3 befindet. Ein Grundstück entlang der Lindengreppenstraße überschreitet den Orientierungswert aus der BauNVO für allgemeine Wohngebiete (0,4) mit 0,01.

Für das Plangebiet wird eine Grundflächenzahl von maximal 0,4 festgesetzt, mit Ausnahme des WA 2.1. Aufgrund der bereits vorhandenen Überschreitung und den vielen Nebenanlagen

im Bestand, wird hier eine GRZ von 0,45 festgesetzt. Der Orientierungswert für die Obergrenze der GRZ gem. § 17 BauNVO wird so weitestgehend eingehalten und in einem im Bestand bereits überschrittenen Fall lediglich marginal überschritten. Die GRZ darf gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Nr. 1 - 3 BauNVO bezeichneten Anlagen um bis zu 50 % überschritten werden.

#### 8.2.2 Höhe der baulichen Anlagen und Höhenbezugspunkte

Die Geschossigkeit im Plangebiet wird überwiegend durch I, I+D und I+UG geprägt. Ob es sich bei den UG's baurechtlich um Vollgeschosse handelt lässt sich aus dem Bestand nicht direkt bestimmen. Daher wird auf eine Festsetzung zu max. zulässigen Vollgeschossen verzichtet. Vielmehr orientiert sich die zulässige Geschossigkeit an der zulässigen Gesamthöhe. Die zulässigen Gebäudehöhen orientieren sich hierbei am Bestand, wurden mittels Laservermessung ermittelt wurden.

Wie bereits vorangehend beschrieben, gibt es eine Höhenstaffelung von Nordwesten nach Südosten. Die Auswertung der Gebäudevermessung hat ergeben, dass bei 35 % der Bestandgebäude eine Gesamthöhe (GH) zwischen 3,0 und 4,0 m vorhanden ist. Diese Gebäude sind alle von der Lindengreppenstraße erschlossen. 26 % der Bestandsgebäude haben eine GH von 4,0 – 6,0 m und liegen am Kreuzweg im Norden des Plangebietes sowie entlang der Hartwaldstraße im Westen des Polargebietes. Die gemeinsame Grundstücksgrenze der zwei mittig der Hartwaldstraße liegenden Grundstücke (Fl.-Nrn. 1688/48, 1688/47) bildet hierbei die Abgrenzung der im Osten liegenden höchsten Gebäude. Bei diesen 39 % liegt die GH zwischen 8,0 und 10,0 m (im Detail: 9% > 8,0 – 9,0 m; 30% > 9,0 – 10,0 m). Höchstes Gebäude liegt auf dem Grundstück mit der Fl.-Nr. 1688/175.

Die im Bestand vorhandene Gebäudehöhenentwicklungen sollen städtebaulich gesichert und geordnet werden. Daher sind die WA's darauf abgestimmt sowie unterteilt. Die von Nordwesten nach Südosten ansteigenden Gebäudehöhen werden durch die unterschiedlichen WA's gruppenweise abgebildet. Damit die im Bestand vorhandenen Gebäude ggf. auch eine energetische Dachsanierung durchführen können, wurde bei der Höhenfestsetzung ein gewisser Puffer nach oben eingeräumt.

Aufgrund dem zum Teil stark ansteigendem Südhang, wird bei der Bezugshöhenfestsetzung auf die bestehenden Erschließungsstraßen abgestellt. Hierzu wurde im Zuge der Gebäudevermessung auch der Bezugspunkt zu jedem Gebäude (Oberkante Straßenmitte) mit vermessen. Dieser Höhenpunkt in m ü. NHN dient als unterer Bezugspunkt zur Ermittlung der max. Gesamt- und Wandhöhe.

Eine Ausnahme bildet das Sondergrundstück, Ecke Hartwald- und Lindengreppenstraße, mit der Fl.-Nr. 1688/52. Diese ist offiziell zwar der Lindengreppenstraße zugeordnet, kann aber auch von der Hartwaldstraße erschlossen werden. Insbesondere bei einem Neubau des Grundstückes könnte es zu einer anderweitigen oder zweigeteilten Erschließung kommen. Daher wurden für dieses Grundstück unterschiedliche Gesamt- und Wandhöhen festgesetzt. Hierbei kann der Grundstückseigentümer selbst entscheiden, auf welchen Höhenbezugspunkt er sich beziehen möchte.

## 8.3 Bauweise und Grenzabstände – Grundzug der Planung

### 8.3.1 Bauweise

Die Bestandsanalyse hat gezeigt, dass im Plangebiet überwiegend (ca. 52 %) Einzelhäuser vorhanden sind. Doppelhäuser und Hausgruppen sind mit jeweils 26 % und 22 % fast gleichauf. Während lediglich eine Hausgruppe mit fünf Einzelhäusern im Nordwesten vorzufinden ist, verteilen sich die Einzel- und Doppelhäuser im gesamten Plangebiet. Daher wird im Bebauungsplan zwischen zwei Bereichen unterschieden. Die Grundstücke mit der vorhandenen Hausgruppe wird städtebaulich entsprechend durch eine Festsetzung gesichert. Aufgrund der Heterogenität bei den Einzel- und Doppelhäusern, werden die restlichen Grundstücke mit beiden Bauweisen festgesetzt.

Für die Einzel- und Doppelhäuser ist die offene Bauweise (o) gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser bzw. Doppelhäuser errichtet. Mit dieser Festsetzung wird gewährleistet, dass keine überdimensionierten Baukörper innerhalb des Plangebietes entstehen können.

Bei der bestehenden Hausgruppen, welche eine Gebäudelänge von mehr als 50 m aufweist, wird die abweichende Bauweise (a) gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Hier gelten die Grundsätze der offenen Bauweise mit der Maßgabe, dass eine Gebäudelänge von mehr als 50 m zulässig ist. Somit kann die gewachsene Struktur der Hausgruppe erhalten bleiben und für die Zukunft gesichert werden.

### 8.3.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Um neben der Sicherstellung der städtebaulichen Ordnung einen möglichst großen Spielraum bei der zukünftigen Bebauung und die Verwirklichung einer zeitgemäßen, ökologischen und energieeinsparenden Bauweise zu ermöglichen, wurden weiträumige überbaubare Grundstücksflächen durch Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt. Grundsätzlich wurde dafür, wenn möglich, ein Abstand von 3,0 m zu den Erschließungsstraßen und Nachbargrundstücken eingehalten. Bei Doppelhäusern und Hausgruppen wurden die zusammenhängenden Gebäude mit einer Baugrenze grundstücksübergreifend eingefangen.

Hauptgebäude, welche nicht gemäß Art. 57 BayBO verfahrensfrei sind, wurden mit der überbaubaren Grundstücksfläche (Baugrenze) eingefangen und unterschreiten in diesen Bereichen einen Abstand von 3,0 m zu den vorhandenen Grundstücksgrenzen. Durch das Einfangen der genannten Anlagen wird deren Bestandsschutz bei Umbauten oder Teilneuerrichtung (z.B. nach einem Brand) gewährleistet.

Die Bestandanalyse hat gezeigt, dass Nebenanlagen, Garagen Carports und Stellplätze auf den einzelnen Grundstücken unterschiedlich angeordnet sind. Teilweise wurden diese mit in oder an das Gebäude integriert, in anderen Fällen aber getrennt errichtet. Daher sind gemäß §§ 12 und 14 BauNVO Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen überall auf dem Grundstück, auch außerhalb der Baugrenzen, zulässig.

### 8.3.3 Abstandflächen

Für den Bebauungsplan werden keine abweichenden Abstandflächen festgesetzt. Daher ist die Satzung über abweichende Maße der Abstandflächentiefe des Marktes Mering in der jeweils



gültigen Fassung anzuwenden. Darüber hinaus gilt die Abstandsflächenregelung gemäß Art. 6 BayBO.

#### **8.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen**

Prägende Struktur im Plangebiet ist gemäß der Bestandsaufnahme (83 %) eine Wohneinheit je Einzelgebäude (Einzelhaus, je Doppelhaushälfte, Einzelhaus einer Hausgruppe). Lediglich zwei Gebäude am östlichen Ortsrand weisen zwei Wohneinheiten je Einzelgebäude auf.

Um den städtebaulichen Charakter (überwiegend Einfamilienhäuser) zu sichern, wird je Einzelhaus die höchstzulässige Zahl der Wohnungen auf zwei festgesetzt. Dadurch wird unter anderem auch ein Mehrgenerationenhaus ermöglicht aber gleichzeitig eine zu starke Verdichtung des Wohngebietes vermieden.

Die notwendigen Stellplätze für die jeweiligen Wohnungen sind dabei gemäß der Stellplatzsatzung des Markes Mering zu berechnen und auf dem Grundstück nachzuweisen. Durch die Festsetzung von max. zwei Wohneinheiten je Einzelgebäude wird auch der dadurch zunehmende Stellplatzbedarf eingegrenzt.

#### **8.5 Gestaltungsfestsetzungen**

##### **8.5.1 Dachform, Dachneigung**

Die vorausgegangene Bestandsaufnahme zeigt deutlich die städtebauliche Prägung der vorhandenen Dachlandschaft. Die dominierenden Dachformen sind hierbei das Flachdach mit ca. 57 % und das Satteldach mit ca. 39 %. Ein Gebäude ist mit einem versetzten Pultdach ausgeführt.

Die Aufteilung der flachen und geneigten Dächer lässt sich hierbei klar abgrenzen. Teilt man das Plangebiet mittig so hat man im Westen die Flachdächer und im Osten die geneigten Dächer, bestehend aus Sattel- und versetztem Pultdach. Diese klare Aufteilung wird in den untergliederten WA's festgesetzt und sichert somit die städtebauliche Prägung des Quartiers.

Einen Sonderfall wiederum spielt, wie bereits vorab schon erläutert, das Grundstück an der Ecke Hartwald- und Lindengreppenstraße, mit der Fl.-Nr. 1688/52. Aufgrund der prägnanten Lage an zwei Erschließungsstraßen, sowie keinen nördlichen und südlichen Nachbargrundstücken, sind hier sowohl Flach- als auch Satteldächer zulässig.

Um ein städtebauliches Gesamtbild bei Doppelhäusern und Hausgruppen zu erzielen, sind diese mit derselben Dachform-, -neigung und -eindeckung zu versehen.

##### **8.5.2 Fassadengestaltung, Dacheindeckung**

Aktuell ist die Farbgebung der Dacheindeckungen bei den Satteldächern im rotbraunen bis grauen Farbspektrum, während bei den Flachdächern, bis auf zwei Ausnahmen, ausschließlich eine graue Dacheindeckung Verwendung findet. Die Fassadengestaltung ist überwiegend in weiß ausgeführt. Vereinzelt gibt es Gebäude mit dezenter Farbgestaltung. Um den städtebaulichen Charakter des Quartiers zu erhalten, sind keine grellen oder leuchtenden Farben (wie z. Bsp. die RAL-Farben 1016, 1026, 2005, 2007, 3024 und 3026, 4000, 6032, 6037,

6038) zulässig. Bei der Dacheindeckung ist auch ein rotes, braunes oder graues Farbspektrum zu verwenden. Zur Stärkung des Micro Klimas, der Biodiversität und des Regenwasserabflusses sind neue Flachdächer mit einer Dachbegrünung auszuführen.

## 8.6 Ver- und Entsorgung

Häusliches Schmutzwasser wie auch nicht behandelbares verschmutztes Niederschlagswasser sind aus Gründen des Gewässerschutzes in die öffentliche Mischwasserkanalisation einzuleiten.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein bereits bebautes Gebiet im Zusammenhang bebauten Innenbereich. Der Bebauungsplan sichert ausschließlich die vorhandenen Baurechte sowie die vorherrschende und prägende städtebauliche Struktur über den Bestand hinaus. Es ist daher mit keinem stark erhöhten Oberflächenwasserabfluss zu rechnen.

Das Regenwassermanagement sieht vor, das nicht verschmutzte Regenwasser zunächst auf dem eigenen Grundstück zur Versickerung zu bringen, um die Grundwasserneubildung vor Ort nicht zu beeinträchtigen. Da im Plangebiet fast ausschließlich Braunerde aus Lehm über Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich) vorhanden ist, sind für nicht verschmutztes Niederschlagswasser geeignete Rückhaltemaßnahmen (z. B. durch ökologisch gestaltete Rückhalteteiche, Regenwasserzisternen, etc.) vorzusehen. Diese können mit einem Notüberlauf an die Mischwasserkanalisation der Gemeinde angeschlossen werden.

## 8.7 Private Grünflächen

Um die vorhandene Durchgrünung im Plangebiet zu erhalten, ist auf den privaten Grundstücken je angefangener 330 m<sup>2</sup> mindestens ein regionaler und heimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen. Da bereits ein großer Bestand an Bäumen in den Privatgärten vorhanden ist, kann dieser angerechnet werden.

Zur Pflege und Förderung der Pflanzungen können folgende DIN-Normen DIN 18916 (Fertigstellungspflege) & DIN 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege) herangezogen werden.

Neubauten mit Flachdächern können in Zukunft nur in Verbindung mit einer extensiven Dachbegrünung errichtet werden, andernfalls muss mindestens eine Maßnahme für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien (z. B. Photovoltaik oder Solarthermie) hergestellt werden. Die extensive Dachbegrünung fördert durch die natürliche Verdunstung und die Luftreinigung das Micro Klima und hilft gleichzeitig dabei Niederschlagswasser zurück zu halten, sodass dies gedrosselt in den natürlichen Wasserkreislauf zurückgegeben werden kann.

Das Gründach kann zusätzlich durch Strukturelemente aufgewertet werden. Äste und Wurzelstöcke können z. B. als Sitzwarten für Vögel dienen. Elemente wie Baumstämme mit Bohrlöchern können von Wildbienen als Nistplatz genutzt werden oder für die verschiedensten Insekten einen Überwinterungsort darstellen. Auch Sandlinsen mit einer Fläche zwischen 2 bis 6 m<sup>2</sup> werden von Wildbienen gerne genutzt.

## 8.8 Artenschutz

Aufgrund des großen Baumbestandes in den Privatgärten, wird unter § 8 der textlichen Festsetzungen die Rodungszeit festgesetzt.

## 8.9 Boden- und Grundwasserschutz, Niederschlagswasser

Das unverschmutzte Niederschlagswasser auf dem Grundstück ist zur Verbesserung der Grundwasserneubildung und der Entlastung der vorhandenen Kanalisation vorrangig dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zuzuführen, daher sind auch private Hof- Lager- und Verkehrsflächen wasserdurchlässig anzulegen.

## 8.10 Abgrabungen und Aufschüttungen

Die Grundstücke im Plangebiet liegen auf einem Südhang, welcher im östlichen Geltungsbereich 1 einen Höhenunterschied von bis zu 11 m aufweist. Aufgrund der gewachsenen Baustruktur und dem Bodenschutz ist das natürliche Gelände soweit wie möglich zu erhalten. Lediglich zur Gründung des Hauptbaukörpers sind Abgrabungen zugelassen. Aufschüttungen für die Errichtung des Hauptbaukörpers ist nicht zugelassen. Um vor allem den nördlichen Grundstücken eine Herstellung von Terrassen und Freisitzen zu ermöglichen, sind hierfür max. Aufschüttungen von 1 m zulässig.

## 8.11 Umgrenzung der Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes

Der Planbereich des Bebauungsplanes liegt im Westen ca. 34 m und im Osten ca. 200 m nordöstlich der Bahnstrecke und wird von bereits bebauten Grundstücke mit private Gartenflächen, Grün- und landwirtschaftliche Flächen sowie der Hartwaldstraße voneinander getrennt. Wie in der Abbildung 7 zu sehen, liegt das Plangebiet im roten, teilweise im orangenen Bereich des Tag-Abend-Nach-Lärmindex ( $L_{DEN}$ ) und somit im Bereich von 70 – 55 dB(A).

Da es sich bei dem Plangebiet um ein bereits bebautes Wohngebiet (mit einem kürzlich vorgenommenen Rückbau eines Wohngebäudes) ohne rechtskräftigen Bebauungsplan handelt, geht der Markt Mering davon aus, dass das zuständige Landratsamt im Zuge der damaligen Baugenehmigung nach § 34 BauGB die Belange des Immissionsschutzes mit berücksichtigt und genehmigt hatte. Nachdem der Bebauungsplan ein einfacher Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 3 BauGB ist und ausschließlich die vorhandenen Baurechte sowie die vorherrschende und prägende städtebauliche Struktur über den Bestand hinaus sichert, wird die Ausführung des passiven Schallschutzes dem nachfolgendem (Bau-) Genehmigungsverfahren überlassen. Darüber hinaus ist § 34 BauGB für den Vollzug anzuwenden. Dafür ist in der Planzeichnung das Planzeichen „Umgrenzung der Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 5 Abs. 2 Nr. 6 und Abs. 4 BauGB)“ festgesetzt.

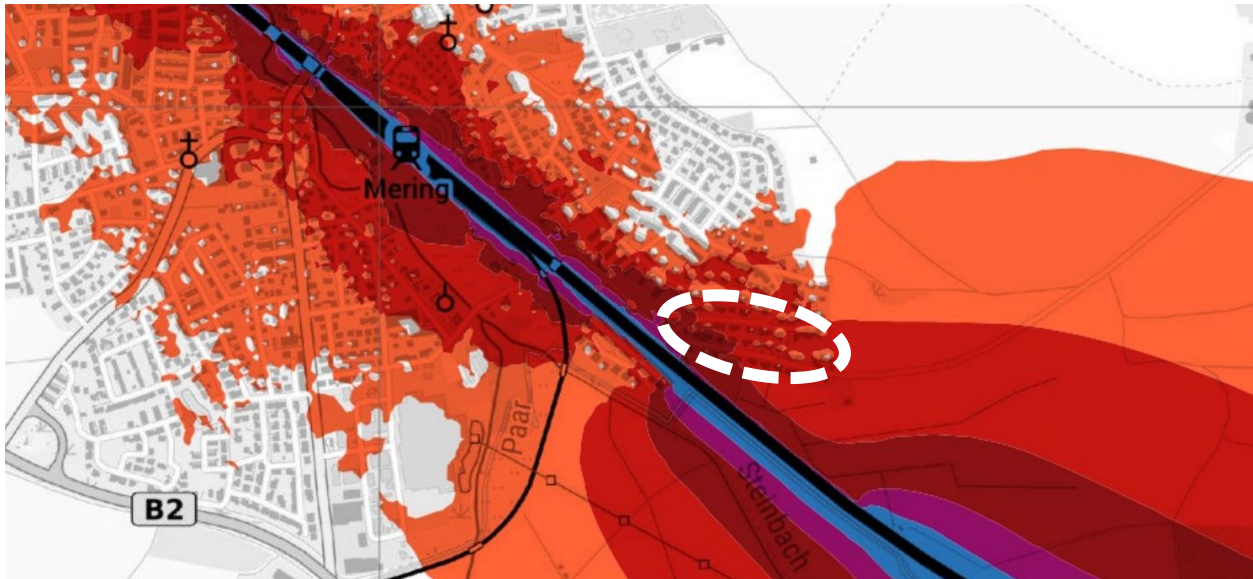


Abbildung 7: Umgebungslärmkartierung an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes - Runde 3 (30.06.20217)

## 9. ENERGIE

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für einen allgemeinen Klimaschutz. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 5 BauGB; § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).

Um diesen Beitrag leisten zu können, sind bauliche Konzepte und anlagenbasierte Konzepte möglich, die in einem Bauleitplan festgesetzt und umgesetzt werden können.

Im Falle eines Neubaus sind die Eigentümer gem. § 3 EEWärmeG seit 2009 verpflichtet, anteilig regenerative Energien zu nutzen. Dies kann unter anderem durch Wärmepumpen, Solaranlagen, Holzpelletkessel geschehen oder durch Maßnahmen, wie z. B. die Errichtung von Solarthermieanlagen auf großen Dachflächen.

Ob der Baugrund im Baugebiet für einen Einsatz von Grundwasser-Wärmepumpen geeignet ist, ist im Einzelfall zu prüfen. Die fachliche Begutachtung für Anlagen bis zu einer Leistung von 50 kW wird hier von Privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) durchgeführt. Ob der Bau einer Erdwärmesondenanlage möglich ist, muss im Einzelfall geprüft werden.

### Solarenergie

Die Markt Mering liegt im Bereich des Bebauungsplangebiets bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung im Mittelfeld (1165-1179 kW/m<sup>2</sup>). Daraus ergibt sich eine mittlere Eignung für die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik.

Innerhalb des Bebauungsplanumgriffes kann die Nutzung von Solarenergie durch die Installation von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Neubauten weiter ausgebaut werden. Durch die Orientierung der Gebäudeflächen nach Süden kann der Wärmeeintrag durch solare Einstrahlung über die Gebäudefassade bestmöglich ausgeschöpft werden und durch die Ausrichtung der Dachfläche nach Süden bzw. eine Aufständigung der PV-Module auf Flachdächern ergibt sich eine begünstigte Möglichkeit der Errichtung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen.

Durch die passive Nutzung der solaren Einstrahlung und der Gewinnung von Wärme und Strom, können Kosten gespart und dem Klimaschutz Rechnung getragen werden.



## D) UMWELTBERICHT

gem. § 2a BauGB

### 1. GRUNDLAGEN

---

#### 1.1 Einleitung

Im bebauten Ortsbereich von Mering soll auf einer Fläche von 15.670 m<sup>2</sup> mit der Aufstellung des Bebauungsplanes die vorherrschende und prägende städtebauliche Struktur gesichert werden.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dabei sind die Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB anzuwenden. Hierzu ist im Laufe des Verfahrens gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und gem. Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Gemäß diesen Vorgaben wird für die Belange des Umweltschutzes im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 76 „Nördlich der Hartwaldstraße“ eine Umweltprüfung durchgeführt und in nachfolgendem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes.

#### 1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

##### Angaben zum Standort

Der Standort befindet sich im bebauten Ortsbereich von Mering auf den Flurnummern 1688/173, 1688/175, 1688/178, 1688/45, 1688/46, 1688/47, 1688/48, 1688/49, 1688/50, 1688/51, 1688/52, 1688/53, 1688/54, 1688/55, 1688/56, 1688/57, 1688/89, 1688/90, 1688/91, 1705, 1705/3, 1705/4, 1705/5, 1705/6 jeweils Gemarkung Mering, Markt Mering. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes beträgt insgesamt eine Fläche von 15.670 m<sup>2</sup> und befindet sich auf einem nach Süden geneigtem Gelände mit einem Höhenunterschied von bis zu 11 m. Das Plangebiet wird durch die Hartwaldstraße im Süden, die Lindengreppenstraße im Norden und Westen, den Kreuzweg im Norden und Wohnbebauung sowie landwirtschaftlicher Fläche im Osten begrenzt.

##### Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

Im Bebauungsplan werden die Flächen als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt. Wie auch in der Begründung dargestellt, soll die vorherrschende und prägende städtebauliche Struktur gesichert werden, sodass Neu-, Umbau- oder Ersatzbauten sich in das Gesamtbild des Quartiers einfügen.

### 1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere "die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt" zu berücksichtigen.

Die im Umweltbericht zu berücksichtigenden Fachgesetze sind vor allem das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG etc.), die Immissionsschutz-Gesetzgebung, die Abfall- und Wassergesetzgebung und das Bundes-Bodenschutzgesetz, das Landesentwicklungsprogramm Bayern (i. d. F. v. 01.09.2013, Teilfortschreibung von 2018/2020), der Regionalplan der Region Augsburg (i. d. F. v. 20.11.2007), der Flächennutzungsplan des Marktes Mering (i. d. F. v. 05.06.2003) und das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP).

#### 1.3.1 Landesentwicklungsprogramm (Stand 2018/ 2020)

Die allgemeinen Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP), die für das Planungsvorhaben relevant sind, sind in der Begründung dargestellt.

#### 1.3.2 Regionalplan der Region Augsburg (Stand 20.11.2007)

Gemäß dem Regionalplan Augsburg (RP 9) sind keine Grünzäsuren, Grünzüge oder schutzwürdigen Bereiche für Naturschutz, Landschaftspflege betroffen. Das Vorhaben widerspricht somit keinen regionalplanerischen Zielsetzungen. Hinsichtlich weiterer planungsrelevanter Zielvorgaben des Regionalplans, wird auf die Begründung C)4.2. verwiesen.

#### 1.3.3 Flächennutzungsplan (Stand 05.06.2003)

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) ist das Plangebiet als Wohnbauflächen ausgewiesen. Im Norden, Süden und Westen grenzen weitere Wohnbauflächen und im Osten grenzt eine Grünfläche mit dahinterliegender landwirtschaftlicher Fläche an das Plangebiet an.

#### 1.3.4 Rechtsgültige Bebauungspläne

An den Planbereich schließen die rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 63 „An der Lindengruppe“, Nr. 09 „Südl. der Hartwaldstraße“ sowie Nr. 75 „Südlich Kreutweg“ an.

#### 1.3.5 Schutzgebiete

Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereiches. Südlich, in einer Entfernung von ca. 130 m, befindet sich das FFH-Gebiet „Paar und Ecknach“

#### 1.3.6 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich sowie in näherer Umgebung befinden sich keine Kultur und Sachgüter. Es muss damit gerechnet werden, dass man bei Bodeneingriffen auf Bodendenkmäler stößt. Daher wird vorsorglich in den Hinweisen der textlichen Festsetzungen auf den Denkmalschutz und den Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG hingewiesen.

## 2. BESTANDSERMITTLUNG UND UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

---

Nachfolgend erfolgt eine Bestandsdarstellung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) einschließlich der Umweltmerkmale der Bereiche und Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase von potentiellen, geplanten Vorhaben, in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben a) bis i) BauGB, beschrieben.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

### 2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

#### Bestandsaufnahme:

Die Flächen im Plangebiet sind bereits durchgehend erschlossen und bebaut. Auf einem Grundstück wurde vor kurzem ein Gebäude samt Grünstruktur zurückgebaut und abgeholzt. Auf den privaten Grundstücksflächen befinden sich Laubbäume, Sträucher, Hecken aber auch Nadelbäume und Koniferen. Die Gehölze stellen einen Lebensraum für baumbezogene und höhlenbrütende Tierarten dar.

#### Auswirkungen:

Baubedingt wird es kaum zu Auswirkungen kommen, da wie bereits vorausgehen beschrieben, das Plangebiet bereits bebaut ist. Durch Um-, Neu- oder Ersatzbauten kann es zu vereinzelten Gehölzrodungen kommen. Deshalb wird das Anpflanzen von Bäumen festgesetzt. Dabei ist pro 330 m<sup>2</sup> angefangener Grundstücksfläche ein standortgerechter Laubbaum oder ein regionaltypischer Obstbaum zu pflanzen. Für die Rodung von Bestandsbäumen mit einem Stammumfang von über 80 cm ist festgesetzt, dass auf dem Grundstück fachgerecht zwei Nistkästen für höhlenbrütende Vögel und / oder Fledermäuse anzubringen sind.

#### Bewertung:

Aufgrund der bereits überbauten Grundstücksflächen sowie der grünordnerischen und artenschutzrechtlichen Festsetzungen ergeben sich Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

### 2.2 Schutzgut Boden

#### Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet umfasst momentan bebautes und erschlossenes Wohngebiet. Es handelt sich um einen Südhang mit starkem Geländeanstieg im Nordosten des Plangebietes. Ein Grundstück wurde bereits vor geraumer Zeit samt der Vegetation abgeräumt. Die Übersichtsbodenkarte von Bayern gibt für das Gebiet folgenden Bodentyp vor:

- Fast ausschließlich Braunerde aus Lehm über Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich), verbreitet mit Hauptlage

### Auswirkungen:

Baubedingt ergibt sich aufgrund der bereits bestehenden Bebauung nur eine geringfügig erhöhte Mehrversiegelung und Beeinträchtigung der Bodenfunktion.

### Bewertung:

Da es sich um einen Bebauungsplan im bebauten Innenbereich handelt, welcher die städtebauliche Bestandstruktur des Quartiers sichern und ordnen soll, wird es durch den Bebauungsplan zu keiner großen Mehrbeeinträchtigung des Schutzgutes Boden kommen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden daher als gering eingestuft.

## **2.3 Schutzgut Fläche**

### Bestandsaufnahme:

Der Flächennutzungsplan sieht für das Plangebiet Wohnbauflächen vor. Der Planbereich ist bereits jetzt vollständig erschlossen und bebaut und befindet sich im bebauten Innenbereich des Markes Mering. Es werden hierbei keine neuen Bauflächen ausgewiesen.

### Auswirkungen:

Da keine neuen zusätzlichen Bauflächen ausgewiesen werden, und für das Plangebiet bereits Baurecht nach § 34 BauGB besteht, wird es baubedingt zu keinen zusätzlichen Auswirkungen kommen.

### Bewertung:

Aufgrund des bestehenden Baurechts nach § 34 BauGB, der bereits bebauten Grundstücke und der moderaten GRZ Festsetzung ist von Auswirkungen mit geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Fläche auszugehen.

## **2.4 Schutzgut Wasser**

### Bestandsaufnahme:

Es befinden sich keine Oberflächengewässer, Hochwassergefahrenflächen oder wassersensible Bereiche innerhalb des Geltungsbereiches. In einer Entfernung von ca. 100 m befindet sich der Kreutwiesengraben und ca. 200 m südlich verläuft die Steinach. Der wassersensible Bereich ist rund 50 m vom Geltungsbereich entfernt.

Das Plangebiet befindet sich im bebauten Innenbereich des Marktes Mering und ist vollständig bebaut. Ein Grundstück wurde vor kurzem leergeräumt. Hier bestehen bereits Planungen für einen entsprechenden Ersatzbau. Die Versickerung des Oberflächenwassers ist bereits durch die Bestandsbebauung beeinträchtigt.

### Auswirkungen:

Im Zuge der Planung ergibt sich aufgrund der bereits bestehenden Bebauung nur eine geringfügig erhöhte Mehrversiegelung, sollten die Bestandsgebäude erweitert werden. Dies

würde zu einer geringfügigen Veränderung des Oberflächenwassers führen und die Grundwasserneubildung geringfügig beeinträchtigen.

#### Bewertung:

Aufgrund der Vorbelastung durch die bereits bestehende Bebauung und nur einer ggf. geringen veränderten Mehrversiegelung, ist mit Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

## **2.5 Schutzgut Klima / Luft**

#### Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet befindet sich im bereits bebauten Innenbereich des Marktes Mering und ist bebaut. Durch die bestehende Bauung, ist das Klima und die Luftströmungen bereits jetzt beeinträchtigt. Zusätzliche Bauflächen werden nicht geschaffen.

#### Auswirkungen:

Die Planung stellt keine zusätzliche Barriere für die vorherrschenden Windverhältnisse dar, da das Plangebiet bereits jetzt vollständig bebaut ist und die Höhenentwicklung der Gebäude sich am Bestand orientieren wird. Die zu erwartende Mehrversiegelung ist gering und die damit verbundenen klimatischen Aufheizungseffekte von geringer Bedeutung.

#### Bewertung:

Durch die Vorbelastung des Gebietes wird es durch die Planung zu keinen zusätzlichen Auswirkungen für das Klima und der Luft kommen. Im Gegenteil, durch energetische Sanierungsmaßnahmen (Dämmung, Umrüstung auf erneuerbare Energien, usw.) wird es im Plangebiet auf lange Sicht hin zu positiven Effekten kommen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima Luft werden daher als gering eingestuft.

## **2.6 Schutzgut Mensch**

#### Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet befindet sich im bebauten Innenbereich des Marktes Mering und ist bereits bebaut und besitzt keine zur Erholung dienenden öffentlichen Gebiete. Die Privatgärten stehen natürlich den jeweiligen Grundstückseigentümern zur Verfügung.

Das Plangebiet liegt in direkter Nähe zur Bahnlinie „Augsburg-München“.

#### Auswirkungen:

Baubedingt kann es durch Baumaßnahmen vorübergehend zu Beeinträchtigungen durch Lärm und Emissionen kommen.

Anlagebedingt können durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen Emissionen entstehen, die zu Immissionen an der benachbarten Bebauung führen können.



### Bewertung:

Da die Bahnanlage bereits im Bestand vorhanden ist und die baubedingten Baumaßnahmen nur vorübergehend zu Beeinträchtigungen führen können, werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch als gering eingestuft.

## **2.7 Schutzgut Landschaft**

### Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet befindet sich im bereits bebauten Innenbereich des Marktes Mering. Es grenzt östlich an freie Landschaft an.

### Auswirkungen:

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist baubedingt durch Um-, Neu- oder Ersatzbauten nicht zu erwarten, da sich die zulässigen Gebäudehöhen unter anderem am bereits vorhandenen Bestand orientieren.

### Bewertung:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind als gering einzustufen.

## **2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

### Bestandsaufnahme:

Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind.

Innerhalb des Geltungsbereiches sowie in näherer Umgebung befinden sich keine Kultur- und Sachgüter.

### Auswirkungen:

Baubedingt kann damit gerechnet werden, dass man bei Bodeneingriffen auf Bodendenkmäler stößt.

### Bewertung:

Aufgrund der nicht vorhandenen Kultur und Sachgüter im Plangebiet, sind die Auswirkungen als gering einzustufen.

## **2.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter, Kumulierung der Auswirkungen**

Bedeutende Wechselwirkungen ergeben sich zwischen einer ggf. geringfügig höheren Versiegelung und des dadurch beeinträchtigten Oberflächenwasserabflusses.

Durch die 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 natürlicher Ressourcen, ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen.

Vermutlich keine erheblichen Auswirkungen sind zu folgenden Themen zu erwarten und werden daher im Weiteren nicht weiter betrachtet:

- Art und Menge an Strahlung: Das ermöglichte Vorhaben lässt keine relevanten Auswirkungen zu.
- Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung: Es ist von keiner erheblichen Zunahme der Abfälle auszugehen. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle ist nach derzeitigem Kenntnisstand gesichert.
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen): Diese Risiken sind mit dem ermöglichten Vorhaben nicht in erhöhtem Maße verbunden.
- 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: Planungen in benachbarten Gebieten wurden in die Untersuchung mit einbezogen. Weitere Auswirkungen sind nicht zu erwarten.
- Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels: Das ermöglichte Vorhaben hat geringe Auswirkungen auf das Mikroklima. Ein erheblicher Ausstoß von Treibhausgasen ist mit der Planung nicht verbunden.
- Eingesetzte Techniken und Stoffe: Es werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

### **3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG („NULLVARIANTE“)**

---

Bei Nichtdurchführung der Planung würde für das Plangebiet weiterhin Baurecht nach § 34 BauGB bestehen. Dadurch würde es ggf. aufgrund der fehlenden Steuerung der städtebaulichen Entwicklung im Quartier, zu erhöhten Auswirkungen bei den Schutzgütern kommen.

## 4. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

---

### 4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und als natürliche Vegetationsfläche (Rasen- oder Wiesenfläche, Stauden- oder Gehölzpflanzung) zu begrünen
- Kunstrasen (synthetische Rasen) und Steingärten sind nicht zulässig
- je angefangener 330 m<sup>2</sup> ist mind. ein standortgerechter Laubbaum oder alternativ ein regionaltypischer Obstbaum zu pflanzen
- ausgefallene Pflanzungen sind zu ersetzen
- Flachdächer sind extensiv zu begrünen
- Festsetzung des Rodungszeitpunktes

Schutzgut Boden und Fläche

- Private Hof-, Lager- und Verkehrsflächen sind mit wasserdurchlässigen Materialien auszubilden
- das natürliche Gelände ist soweit wie möglich zu erhalten

Schutzgut Wasser

- unverschmutztes Regenwasser ist auf dem Grundstück zu versickern
- Private Hof-, Lager- und Verkehrsflächen sind mit wasserdurchlässigen Materialien auszubilden

Schutzgut Klima und Luft

- Flachdächer sind extensiv zu begrünen
- je angefangener 330 m<sup>2</sup> ist mind. ein heimischer Laubbaum oder alternativ ein regionaltypischer Obstbaum zu pflanzen

Schutzgut Landschaftsbild

- Gestaltungsfestsetzungen zu Dachform und Eindeckung
- Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen, orientiert am Bestand

## 5. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

---

Die unter D) 2 genannten Auswirkungen würden in ähnlicher Art und Weise auch an anderen Standorten zum Tragen kommen und sind am gewählten Standort durch Vorbelastungen verhältnismäßig niedrig.

## 6. MONITORING

---

Die Markt Mering überwacht gem. § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

## 7. BESCHREIBUNG DER METHODIK

---

Der Umweltbericht wurde methodisch folgendermaßen aufgebaut:

Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes, der Erkenntnisse, die im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplan Nr. 76 „Nördlich der Hartwaldstraße“ entstanden, eigener Erhebungen vor Ort sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben, LEP, RP, etc.

Als Unterlagen wurden verwendet:

- Bay. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2. Auflage, Januar 2007): Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB (Online-Viewer), Biotopkartierung Bayern
- BIS-Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt): GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), Stand vom 23.02.2011
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Stand vom 07. August 2013
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan des Marktes Mering i. d. F. v. 05.06.2003
- Regionaler Planungsverband Augsburg: Regionalplan Region Augsburg bzw. Gesamtfortschreibung (RP 9) i. d. F. v. 20.11.2007
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.03.2018
- eigene Erhebungen

Der Umweltbericht stellt eine vorläufige Fassung entsprechend dem bisherigen Planungs- und Kenntnisstand dar. Im Rahmen des weiteren Verfahrens wird der Bericht parallel zur Konkretisierung der Planung und unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse (ergänzende oder vertiefende Untersuchungen, Stellungnahmen/Anregungen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit bzw. der Fachbehörden) angepasst und konkretisiert.

## 8. ZUSAMMENFASSUNG

Durch den Bebauungsplan soll die vorherrschende und prägende städtebauliche Struktur gesichert werden, dass sich Neu-, Umbau- oder Ersatzbauten in das Gesamtbild des Quartiers einfügen.

Um einen möglichen Eingriff beurteilen zu können, wurden die möglichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, Mensch, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter bewertet.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen ergibt, dass für alle Schutzgüter Auswirkungen mit geringer Erheblichkeit zu erwarten sind.

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse zur Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter:

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkung
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	gering
Boden	gering
Fläche	gering
Wasser	gering
Klima und Luft	gering
Mensch	gering
Landschaftsbild	gering
Kultur- und Sachgüter	gering

Tabelle 1: Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Schutzgüter