

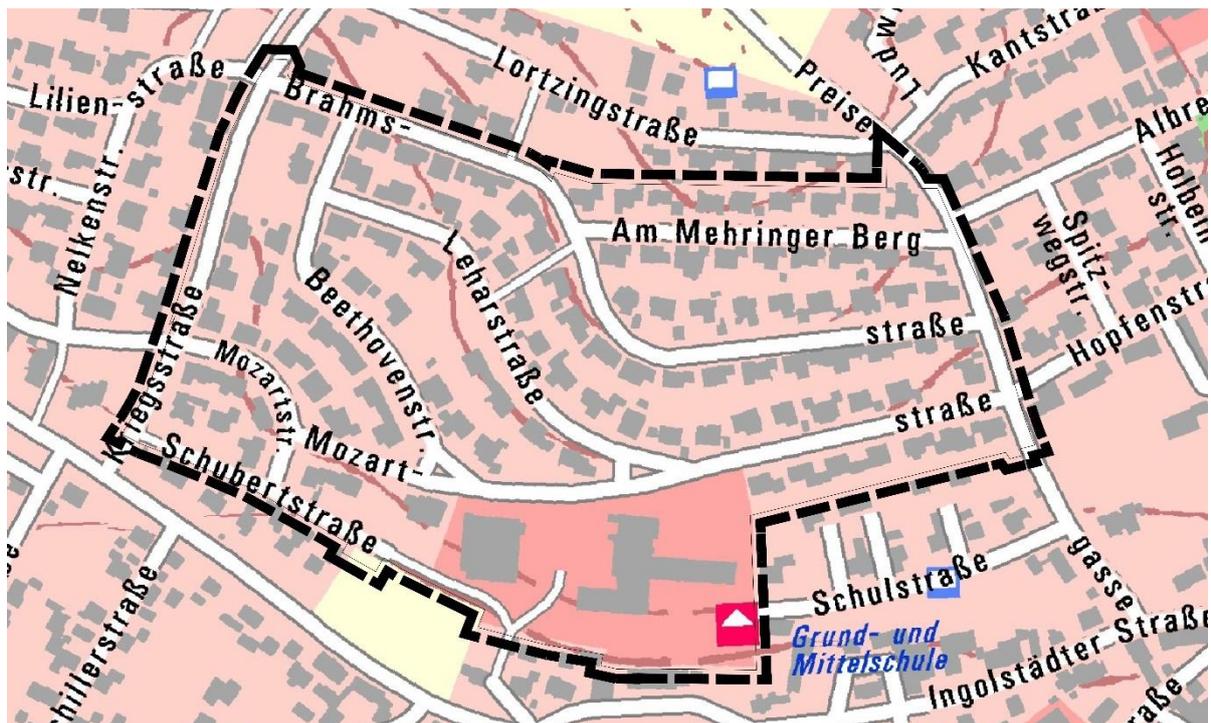


**Gemeinde Großmehring**

**Landkreis Eichstätt**

## 4. Änderung Bebauungsplan Mehringer Berg mit integriertem Grünordnungsplan

### Begründung mit Umweltbericht



Entwurf vom 18.10.2022

**TB | MARKERT**  
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

**Auftraggeber:** Gemeinde Großmehring  
vertreten durch  
den Ersten Bürgermeister Rainer Stingl

Marienplatz 7  
85098 Großmehring

**Planverfasser:** **TB | MARKERT**  
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner \* Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:  
Peter Markert, Stadtplaner und Landschaftsarchitekt  
Matthias Fleischhauer, Stadtplaner  
Adrian Merdes, Stadtplaner  
Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt

Amtsgericht Nürnberg PR 286  
USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34  
90459 Nürnberg

info@tb-markert.de  
www.tb-markert.de

**Bearbeitung: Adrian Merdes**  
Stadtplaner

**Rainer Brahm**  
Landschaftsarchitekt

**Jeroen Erhardt**  
M.Sc. Stadt- und Regionalplanung

**Claudio Lenz**  
B. Sc. Umweltschutzingenieur

**Planstand Entwurf vom 18.10.2022**

Nürnberg, 18.10.2022  
**TB|MARKERT**

Großmehring, \_\_\_\_\_  
**Gemeinde Großmehring**

---

Adrian Merdes

---

Erster Bürgermeister Rainer Stingl

## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>Begründung</b>	<b>5</b>
A.1	Anlass und Erfordernis	5
A.2	Ziele und Zwecke	5
A.3	Verfahren	5
A.4	Ausgangssituation	5
A.4.1	Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile	5
A.4.2	Städtebauliche Bestandsanalyse	6
A.5	Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen	7
A.5.1	Übergeordnete Planungen	7
A.5.2	Baurecht, Rechtsverbindlicher Bebauungsplan	11
A.5.3	Naturschutzrecht	12
A.5.4	Artenschutzrechtliche Prüfung	13
A.5.5	Denkmalschutz	14
A.6	Planinhalt	15
A.6.1	Räumlicher Geltungsbereich	15
A.6.2	Art der baulichen Nutzung	16
A.6.3	Maß der baulichen Nutzung – GRZ und GFZ	16
A.6.4	Maß der baulichen Nutzung – Höhe baulicher Anlagen	17
A.6.5	Überbaubare Fläche, Bauweise	18
A.6.6	Mindestbaugrundstückgröße, Zahl der Wohnungen	18
A.6.7	Örtliche Bauvorschriften nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. Art. 81 BayBO	19
A.6.8	Stellplätze und Zufahrten in den allgemeinen Wohngebieten	20
A.6.9	Grünordnung	21
A.6.10	Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe	22
A.6.11	Erschließung, Ver- und Entsorgung	22
A.6.12	Flächenbilanz	24
<b>B</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>25</b>
B.1	Einleitung	25
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	25
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	26
B.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes	30
B.2.1	Schutzgut Fläche	30
B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	31
B.2.3	Schutzgut Boden	31
B.2.4	Schutzgut Wasser	33
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	33
B.2.6	Schutzgut Landschaft	34

Gemeinde Großmehring

4. Änderung Bebauungsplan Mehringer Berg, Entwurf vom 18.10.2022

Begründung mit Umweltbericht

3/44

---

B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	34
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	34
B.2.9	Wechselwirkungen	34
B.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	34
B.3.1	Wirkfaktoren	34
B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	35
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	36
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	36
B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	37
B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	37
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	37
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	37
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	37
B.3.10	Wechselwirkungen	38
B.3.11	Belange des technischen Umweltschutzes	38
B.3.12	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	38
B.3.13	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	39
B.4	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	39
B.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	39
B.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	39
B.7	Zusätzliche Angaben	39
B.7.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	39
B.7.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	40
B.7.3	Referenzliste mit Quellen	41
B.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	42
<b>C</b>	<b>Rechtsgrundlagen</b>	<b>43</b>
<b>D</b>	<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b>	<b>44</b>

---

## **A Begründung**

### **A.1 Anlass und Erfordernis**

In der Gemeinde Großmehring besteht eine anhaltende Nachfrage nach Wohnraum. Um im Hauptort mehr Wohnraum zu schaffen, soll der bestehende Bebauungsplan Mehringer Berg geändert werden. Durch eine Neuregelung der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sowie einer Ausweitung der Baugrenzen eine verträgliche Nachverdichtung der Bebauung ermöglicht werden. Zudem ist der ursprüngliche Bebauungsplan bereits aus dem Jahr 1973 und die Festsetzungen entsprechen nicht mehr den Anforderungen an heutige Planung. Bauanträge innerhalb des Plangebietes im Rahmen von Befreiungen sind nicht mehr genehmigungsfähig. Zielsetzung ist somit die Ermöglichung zeitgemäßen Baurechts.

Aus diesen Gründen hat der Gemeinderat am 21.02.2017 beschlossen, den Bebauungsplan Mehringer Berg zu ändern.

### **A.2 Ziele und Zwecke**

Folgende Ziele und Zwecke stellen die Eckpunkte des vorliegenden Bebauungsplans dar:

- Erhalt der städtebaulichen Ordnung
- Sicherung des Siedlungscharakters
- Bestandsorientierte Festsetzung der Art der baulichen Nutzung
- Bestandsorientierte Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung unter Berücksichtigung des Nachverdichtungsgebots des § 1a Abs. 2 BauGB
- Bestandsorientierte Festsetzung von Bauräumen unter Ermöglichung zeitgemäßer Bautypologien und einer flexibleren Grundstücksnutzung

### **A.3 Verfahren**

Der Gemeinderat der Gemeinde Großmehring hat in der Sitzung vom 21.02.2017 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen, den Bebauungsplan Mehringer Berg zu ändern (4. Änderung). In der Sitzung vom 26.07.2022 hat der Gemeinderat über den Vorentwurf des Bauleitplanes beraten, und beschlossen die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 und der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB durchzuführen.

### **A.4 Ausgangssituation**

#### **A.4.1 Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile**

Das Plangebiet des Bebauungsplans Mehringer Berg befindet sich zentral im Hauptort Großmehring. Es umfasst die Grundstück Flst.Nr. 1932/1, 1932/2, 1932/3, 1932/4, 1932/5, 1932/6, 1932/7, 1932/8, 1932/9, 1932/10, 1932/11, 1932/12, 1932/13, 1932/14, 1932/15, 1932/16, 1932/17, 1932/18, 1932/19, 1932/20, 1932/21, 1932/22, 1932/23, 1932/24, 1932/25, 1932/26, 1932/27, 1932/28, 1932/29, 1932/30, 1932/31, 1932/32, 1932/33, 1932/34, 1932/35, 1932/36, 1932/37, 1932/38, 1932/39, 1932/40, 1932/41, 1932/42, 1932/43, 1932/44, 1932/45, 1932/46, 1932/47, 1932/48, 1932/49, 1932/50, 1932/51, 1932/52, 1932/53, 1932/54, 1932/55, 1932/56, 1932/57, 1932/58, 1932/59, 1932/60, 1932/61, 1932/62, 1932/63, 1932/64, 1932/65, 1932/66, 1932/67, 1932/68, 1932/69, 1932/70,

1932/71, 1932/72, 1932/73, 1932/74, 1932/75, 1932/76, 1932/77, 1932/78, 1932/79, 1932/80, 1932/81, 1932/82, 1932/83, 1932/84, 1932/85, 1932/86, 1932/87, 1932/88, 1932/89, 1932/90, 1932/91, 1932/92, 1932/93, 1932/94, 1932/95, 1932/96, 1932/97, 1932/98, 1932/99, 1932/100, 1932/101, 1932/102, 1932/103, 1932/104, 1932/105, 1932/106, 1932/107, 1932/108, 1932/109, 1932/110, 1932/111, 1932/112, 1932/113, 1932/114, 1932/115, 1932/116, 1932/117, 1932/118, 1932/119, 1932/120, 1932/121, 1932/122, 1932/123, 1932/124, 1932/125, 1932/126, 1932/127, 1931/6, 1924/9, 1931/1, 1931/2, 1941/13 und 1945/1 der Gemarkung Großmehring. Die Gesamtfläche des Planungsgebietes beträgt ca. 12,7 ha.

#### **A.4.2 Städtebauliche Bestandsanalyse**

Die Umgebung des Plangebietes ist vor allem geprägt durch Wohnbebauung. Weiter nördlich befinden sich landwirtschaftliche Flächen, im Südosten ist der Ortskern des Hauptorts Großmehring gelegen.

Auch im Plangebiet selbst ist zum Großteil Wohnbebauung vorzufinden. Südlich im Plangebiet ist eine Grundschule mit Sporthalle gelegen. Die Bestandsanlagen sind überwiegend durch Satteldächer in Rot- und Anthrazitönen geprägt.



Abbildung 1: Lage und Umgriff des Plangebietes (Kartengrundlage: digitales Orthophoto, © Bayerisches Vermessungsverwaltung, 2022)

#### **A.4.2.1 Verkehrserschließung**

Die Gemeinde Großmehring hat eine günstige Verkehrsanbindung: Sie ist etwa 8 km vom Ingolstädter Stadtzentrum entfernt; die Autobahn A 9 verläuft in weniger als 6 km Entfernung.

In ca. 1 km Entfernung liegt die Bundesstraße 16A, welche Großmehring mit Ingolstadt verbindet. Über diese kann auch die Autobahn A 9 erreicht werden. Die Entfernung vom Plangebiet bis zum Hauptbahnhof Ingolstadt beträgt ca. 7 km.

Das Plangebiet ist über die Ingolstädter Straße erschlossen. Die innere Erschließung erfolgt unter anderem über die Kriegsstraße sowie die Preisengasse. An den Rand des südlichen Plangebietes angrenzend befinden sich zwei Bushaltestellen: Kriegsstraße, Marienplatz – Großmehring.

#### **A.4.2.2 Vegetation, Schutz- und Biotopfunktion**

Im Plangebiet sowie in seiner Umgebung findet sich fast ausschließlich Wohnnutzung, mit privat genutztem Zier- und Nutzgarten sowie kleinteiligen Gartenbereichen aus Beeten, Rasen, Gehölzbeständen, Wegen, Gartenlauben u.a.

Der Geltungsbereich liegt in keinem Schutzgebiet des Naturschutzrechts. Es befinden sich keine Biotope der amtlichen Kartierung im Gebiet.

#### **A.4.2.3 Kampfmittel und Altlasten**

Im Plangebiet sind keine Altlasten und keine Ablagerungen von Kampfmitteln bekannt.

### **A.5 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen**

#### **A.5.1 Übergeordnete Planungen**

##### **A.5.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020 (LEP)**

Betroffene Ziele und Grundsätze des LEP:

#### 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. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen (LEP 1.1.1, Ziel). Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden (LEP 1.1.1, Grundsatz).
- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen (LEP 1.1.3, Grundsatz).
- Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden (LEP 1.2.1, Grundsatz). Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen

---

Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung zu beachten (LEP 1.2.1, Ziel).

- Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben (LEP 1.2.6, Grundsatz).

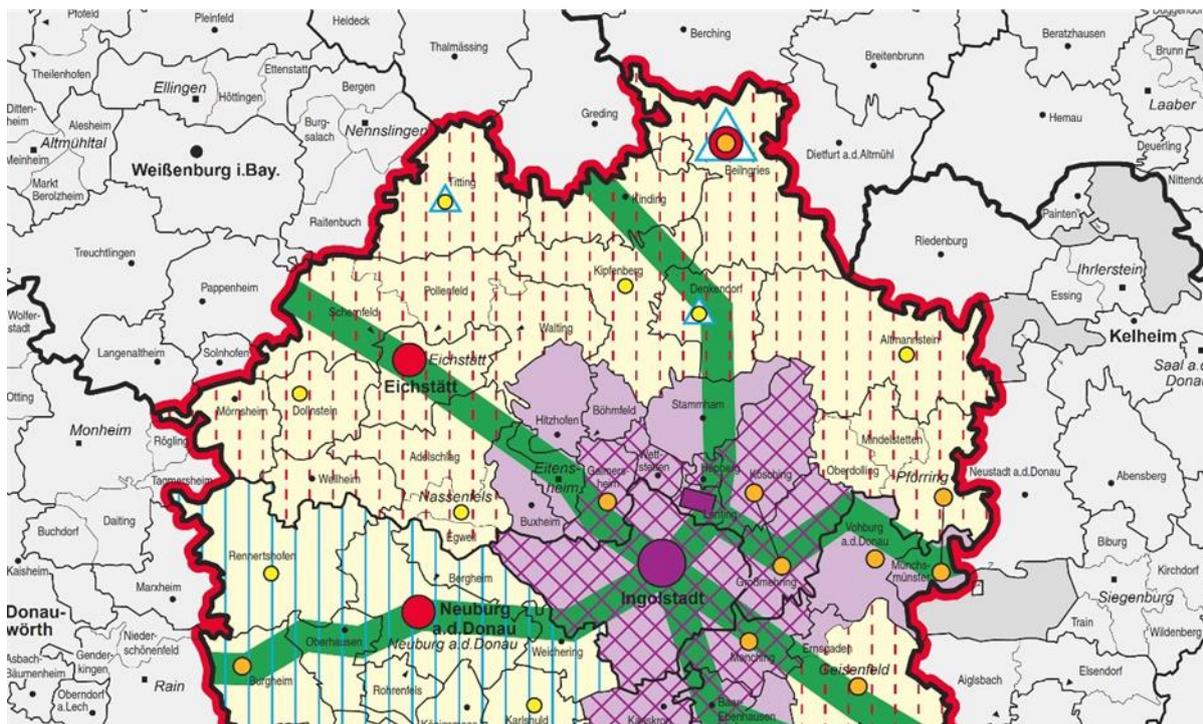
## 2. Raumstruktur

- Die als Oberzentrum eingestuften Gemeinden sollen auf Grund ihrer räumlichen Lage, ihrer funktionalen Ausstattung und ihrer Potenziale die großräumige, nachhaltige Entwicklung aller Teilräume langfristig befördern (LEP 2.1.8, Grundsatz). Die als Oberzentren eingestuften Gemeinden, die Fachplanungsträger und die Regionalen Planungsverbände sollen darauf hinwirken, dass die Bevölkerung in allen Teilräumen mit Gütern und Dienstleistungen des spezialisierten höheren Bedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt wird (LEP 2.1.8, Grundsatz).
- Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass sie ihre Aufgaben für die Entwicklung des gesamten Landes erfüllen, sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten, Missverhältnissen bei der Entwicklung von Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstrukturen entgegengewirkt wird, sie über eine dauerhaft funktionsfähige Freiraumstruktur verfügen und ausreichend Gebiete für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben (LEP 2.2.7, Grundsatz).
- In den Verdichtungsräumen ist die weitere Siedlungsentwicklung an Standorten mit leistungsfähigem Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz, insbesondere an Standorten mit Zugang zum schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehr, zu konzentrieren (LEP 2.2.8, Ziel).

## 3. Siedlungsstruktur

- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (LEP 3.1, Grundsatz).
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. [...] (LEP 3.2, Ziel)
- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden (LEP 3.3, Grundsatz).

### A.5.1.2 Regionalplan Ingolstadt (10)



#### Ziele der Raumordnung und Landesplanung

##### a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

keine Darstellung

##### b) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele

● Unterzentrum

●● Doppelort

● Kleinzentrum

■ Siedlungsschwerpunkt

##### c) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

Quelle: Landesentwicklungsprogramm Bayern 2006

● Oberzentrum

● Mittelzentrum

● Mögliches Mittelzentrum

△ bevorzugt zu entwickelnder zentraler Ort

■ Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung

■ Grenze der Region

#### Verdichtungsraum

■ Stadt- und Umlandbereich im Verdichtungsraum

■ Äußere Verdichtungszone

#### Ländlicher Raum

■ Allgemeiner ländlicher Raum

■ Ländlicher Teilraum im Umfeld der großen Verdichtungsräume

■ Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll

Bearbeiter: Der Regionsbeauftragte für die Region Ingolstadt

Kartographie: Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 24.1

Stand: 29.07.2011

Herausgeber: Planungsverband Region Ingolstadt

Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Ingolstadt (ohne Maßstab)

Folgende Ziele und Grundsätze des Regionalplans sind für die vorliegende Planung einschlägig:

- Die Region Ingolstadt ist in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen nachhaltig zu entwickeln und zu stärken, so dass
  - sie als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum für die Bevölkerung ausgebaut wird.
 Dabei sind die dynamische Wirtschaftskraft und Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft sowie ein differenziertes Angebot an zukunftsfähigen Arbeitsplätzen in der Region zu erhalten und auszubauen;

- die landschaftliche Schönheit und Vielfalt erhalten, die natürlichen Lebensgrundlagen und Ressourcen auch für kommende Generationen gesichert, ggf. wiederhergestellt werden, der Landschaftsverbrauch verringert und
- das Kulturerbe bewahrt wird.

Die Region ist in ihrer Eigenständigkeit gegenüber benachbarten verdichteten Räumen zu stärken, ohne die Zusammenarbeit zu vernachlässigen (Leitbild A I, Grundsatz).

- Es ist anzustreben, dass sich die Gemeinden im Interesse einer ausgewogenen räumlichen Entwicklung in ihrer ökologischen, soziokulturellen und wirtschaftlichen Bedeutung organisch weiterentwickeln (A III, 1 Grundsatz).
- Die natürlichen Lebensgrundlagen sollen zum Schutze der Menschen sowie der Tier- und Pflanzenwelt in allen Teilräumen der Region nachhaltig gesichert und erforderlichenfalls wiederhergestellt werden. Bei der Entwicklung der Region Ingolstadt soll der unterschiedlichen Belastbarkeit der einzelnen Teilräume Rechnung getragen werden (Leitbild der Landschaftsentwicklung B I, 1 Grundsatz).
- Dem Bodenschutz soll besonderes Gewicht zukommen. Die Inanspruchnahme und die Versiegelung von Grund und Boden soll verringert werden (B I, 2.1 Grundsatz).
- Zum Erhalt der dynamischen Entwicklung der Region ist es von besonderer Bedeutung, ausreichend Flächen für eine gewerbliche und wohnbauliche Siedlungstätigkeit bereitzustellen (B III, 1.1 Grundsatz).
- Es ist anzustreben, die Siedlungsstruktur unter Wahrung ihrer Vielfalt ressourcenschonend zu entwickeln, Grund und Boden sparsam in Anspruch zu nehmen und Siedlungs- und Erschließungsformen flächensparend auszuführen (B III, 1.1.1 Grundsatz).
- Die Siedlungstätigkeit soll in allen Gemeinden in Übereinstimmung mit ihrer Größe, Struktur und Ausstattung in der Regel organisch erfolgen. In zentralen Orten kann sich eine verstärkte Siedlungsentwicklung vollziehen, ebenso eine Wohnbauentwicklung in geeigneten Gemeinden des Stadt- und Umlandbereiches des Verdichtungsraumes außerhalb von Lärmschutzzonen (B III, 1.2 Ziel).

### A.5.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

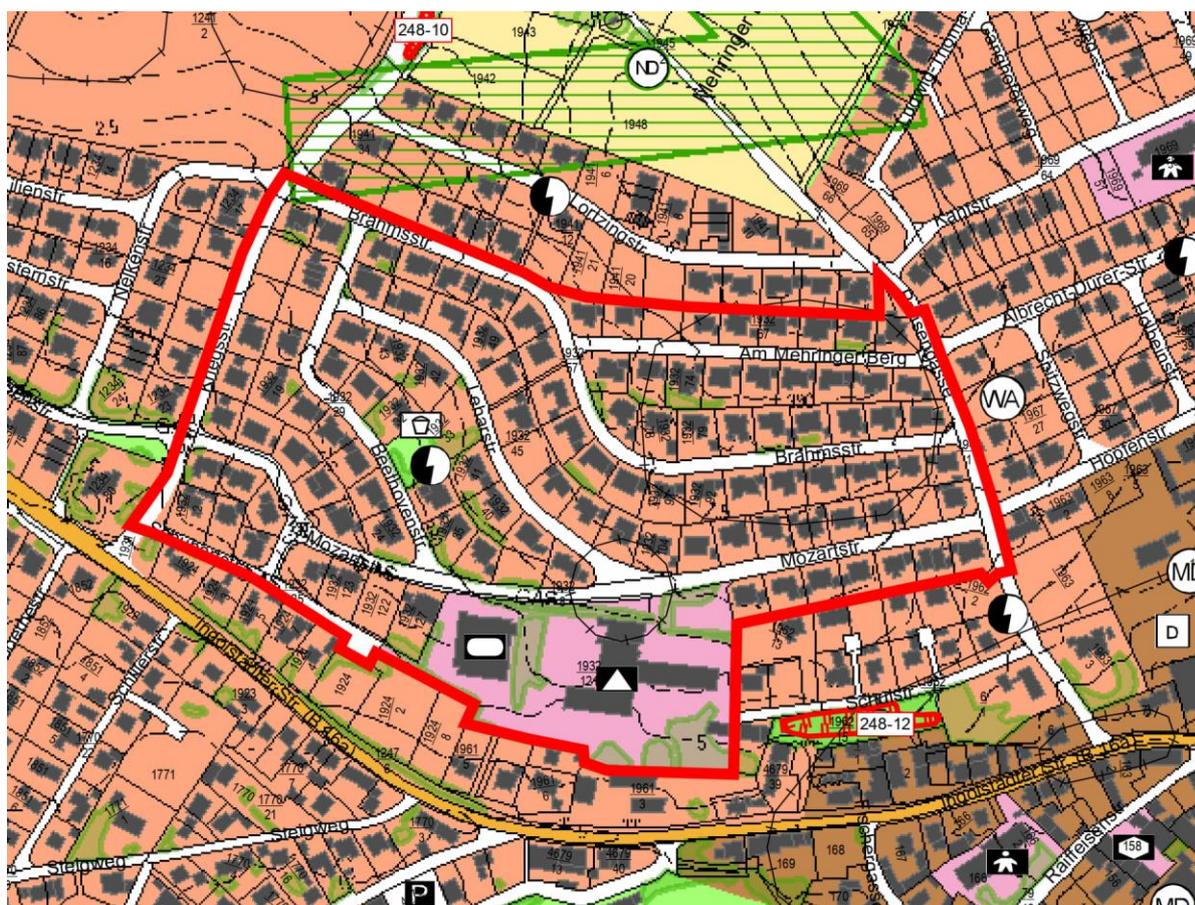


Abbildung 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan mit Darstellung des räumlichen Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplans ohne Maßstab

Für die Gemeinde Großmehring liegt in der Fassung vom 31.01.2011 ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor. Laut diesem wird das Plangebiet als Wohnbaufläche sowie für das Schulgelände als Fläche für Gemeinbedarf dargestellt. Daher ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar.

### A.5.2 Baurecht, Rechtsverbindlicher Bebauungsplan

Für das Plangebiet liegen bereits rechtsverbindliche Bebauungspläne vor. Die rechtsverbindlichen Bebauungspläne werden im Zuge des Verfahrens durch eine konsolidierte Planfassung geändert und ersetzt.

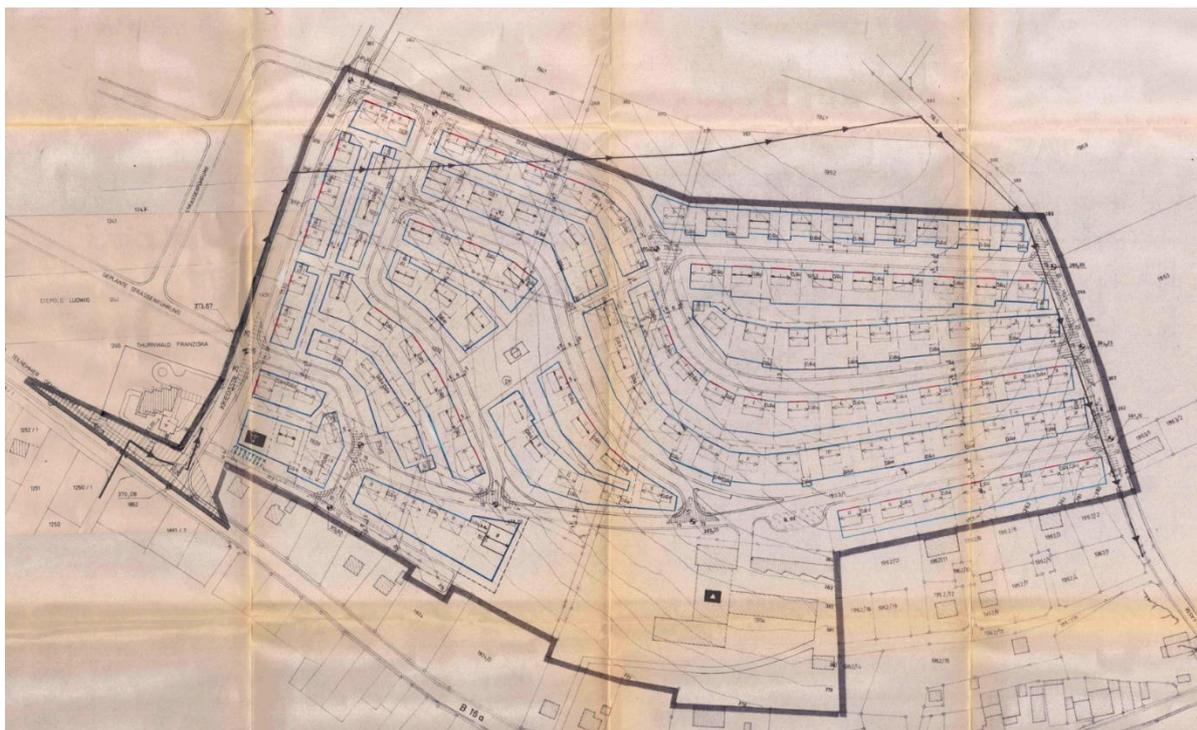


Abbildung 4: Bebauungsplan „Mehring Berg“ (Stand 1. Änderung 23.06.1976)

Der Bebauungsplan wurde ursprünglich rechtskräftig durch Genehmigung am 06.07.1971. Die erste Änderung erfolgte mit Rechtskraft. 28.07.1976 (vgl. Abbildung), die 2. Änderung erfolgte mit Genehmigung 27.02.1991. Die 3. und letzte Änderung stammt aus dem Jahr 1996.

### **A.5.3 Naturschutzrecht**

Schutzgebiete im Sinne der §§ 23-29 BNatSchG sind innerhalb des Untersuchungsraums nicht ausgewiesen. Das FFH-Gebiet „Donauauen zwischen Ingolstadt und Weltenburg“ liegt etwa 600 m südlich des Geltungsbereiches und somit außerhalb des Wirkungsbereiches der Bebauungsplan-Änderung.

Es befinden sich keine amtlichen kartierten Biotop- und gesetzlich geschützte Biotop- (§ 30 BNatSchG) im Geltungsbereich.

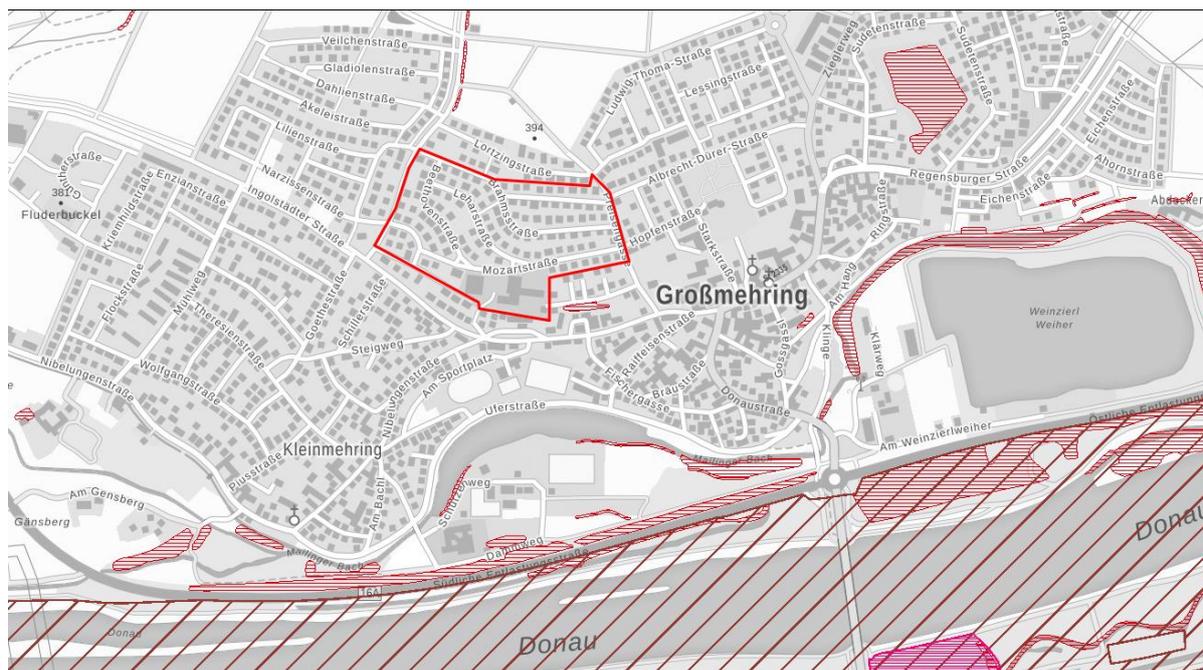


Abbildung 5: Geltungsbereich mit amtlich kartierten Biotopen und FFH-Gebiet (schräg schraffiert), (Plangrundlage: Bayernatlas, Bayerische Vermessungsverwaltung 2022)

#### A.5.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes ist nach §§ 44 und § 67BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu klären, ob die Umsetzung des Bebauungsplanes nur unter Verletzung von artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich wäre. In diesem Fall wäre der Plan nicht vollzugsfähig und damit nicht erforderlich i.S. des § 1 Abs. 3 BauGB.

##### A.5.4.1 Rechtliche Grundlagen

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (im Folgenden kurz saP genannt) sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL

##### A.5.4.2 Wirkungen des Vorhabens

Durch die Änderung des Bebauungsplans, kommt es zu keinen gravierenden Änderungen für das bestehende Wohngebiet. Bei den Änderungen geht es primär um eine zeitgemäße Anpassung der Festsetzungen. Erhebliche Auswirkungen auf saP-relevante Tier- und Pflanzenarten können mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

### **A.5.5 Denkmalschutz**

Es befinden sich keine Baudenkmale, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler im betrachteten Bereich.

Im Geltungsbereich sind jedoch zwei Bodendenkmäler verzeichnet. Dabei handelt es sich zum einen um das Bodendenkmal „Nr. D-1-7235-0230 - Siedlung des Mittelneolithikums und der Hallstattzeit“ welches sich an der Kreuzung Lehar-/Mozartstraße befindet. Zum anderen um das Bodendenkmal Nr. D-1-7235-0231 - „Frühmittelalterliches Reihengräberfeld.“, dass zwischen den Straßen „Am Mehringer Berg“ und „Brahmsstraße“ liegt.

Darüber hinaus wies das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung (Stellungnahme vom 01.09.2022) darauf hin, dass weitere Hinweise auf eine vermutlich vor- und frühgeschichtliche Siedlung aus Luftbildbefunden im Bereich der Schubertstraße, sowie Unterlagen zu einem Artillerie- und Munitionsraum des äußeren Vorwerkürtels der Landesfestung südlich der Brahmsstraße vorliegen. Da die endgültigen räumlichen Ausdehnungen der Bodendenkmäler noch nicht abschließend erfasst werden konnten, sind auch außerhalb der kartierten Bodendenkmäler weitere Bodendenkmäler im Bereich des Bebauungsplanes zu vermuten.

Daher wird darauf hingewiesen, dass für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig ist. Diese ist in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wies im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung (Stellungnahme vom 01.09.2022) zusätzlich darauf hin, dass insbesondere im Bereich des Bodendenkmals „D-1-7235-0231 - Frühmittelalterliches Reihengräberfeld“ ggf. durchzuführende Ausgrabungen und Dokumentationen hohe fachliche Standards und die Einbeziehung zusätzlicher wissenschaftlicher Qualifikationen erfordern. Bauvorhaben in diesem Bereich könnten daher zu einem sehr hohen zeitlichen und finanziellen Aufwand im Hinblick auf die archäologische Begleitung der Vorhaben führen.



Abbildung 6: Bodendenkmäler in der Umgebung des Plangebietes (Plangrundlage: Bayernatlas, Bayerische Vermessungsverwaltung 2022).

## A.6 Planinhalt

### A.6.1 Räumlicher Geltungsbereich

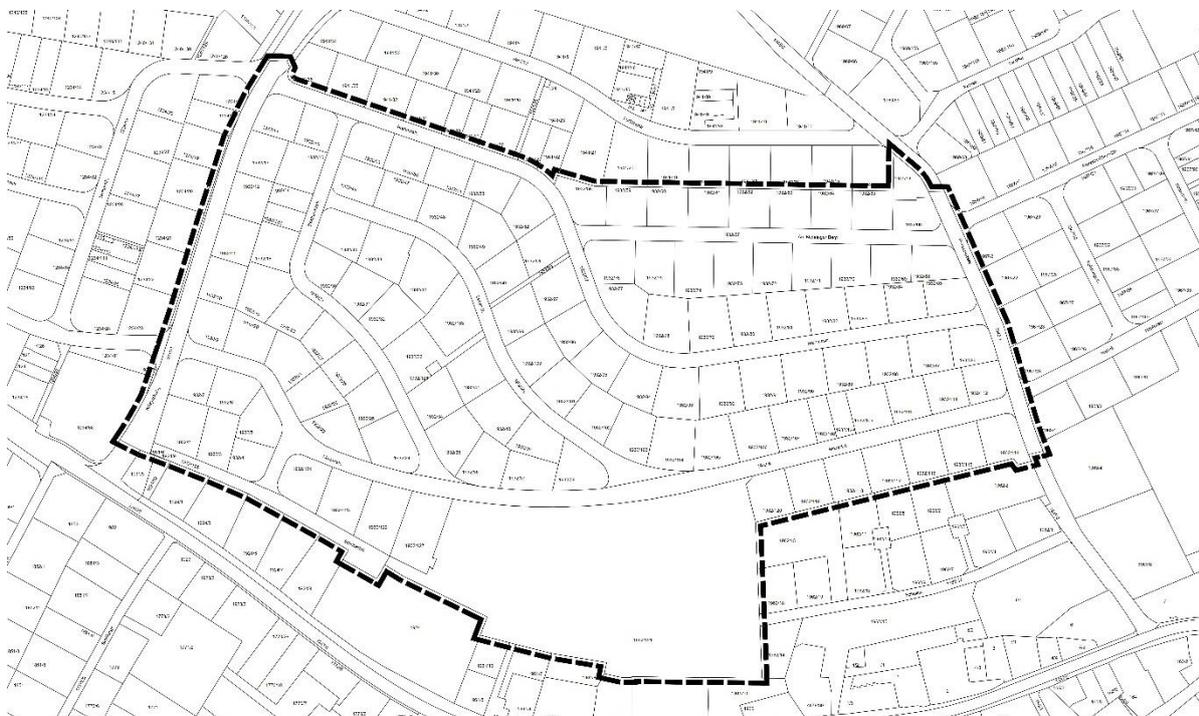


Abbildung 7: Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans (Kartengrundlage: Digitale Flurkarte © Bay. Vermessungsverwaltung 2022)

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Grundstücke Flst.-Nrn. 1932/1, 1932/2, 1932/3, 1932/4, 1932/5, 1932/6, 1932/7, 1932/8, 1932/9, 1932/10, 1932/11, 1932/12, 1932/13, 1932/14, 1932/15, 1932/16, 1932/17, 1932/18, 1932/19, 1932/20, 1932/21, 1932/22, 1932/23, 1932/24, 1932/25, 1932/26, 1932/27, 1932/28, 1932/29, 1932/30, 1932/31, 1932/32, 1932/33, 1932/34, 1932/35, 1932/36, 1932/37, 1932/38, 1932/39, 1932/40, 1932/41, 1932/42, 1932/43, 1932/44, 1932/45, 1932/46, 1932/47, 1932/48, 1932/49, 1932/50, 1932/51, 1932/52, 1932/53, 1932/54, 1932/55, 1932/56, 1932/57, 1932/58, 1932/59, 1932/60, 1932/61, 1932/62, 1932/63, 1932/64, 1932/65, 1932/66, 1932/67, 1932/68, 1932/69, 1932/70, 1932/71, 1932/72, 1932/73, 1932/74, 1932/75, 1932/76, 1932/77, 1932/78, 1932/79, 1932/80, 1932/81, 1932/82, 1932/83, 1932/84, 1932/85, 1932/86, 1932/87, 1932/88, 1932/89, 1932/90, 1932/91, 1932/92, 1932/93, 1932/94, 1932/95, 1932/96, 1932/97, 1932/98, 1932/99, 1932/100, 1932/101, 1932/102, 1932/103, 1932/104, 1932/105, 1932/106, 1932/107, 1932/108, 1932/109, 1932/110, 1932/111, 1932/112, 1932/113, 1932/114, 1932/115, 1932/116, 1932/117, 1932/118, 1932/119, 1932/120, 1932/121, 1932/122, 1932/123, 1932/124, 1932/125, 1932/126, 1932/127, 1931/6, 1924/9, 1931/1, 1931/2, 1941/13 und 1945/1 der Gemarkung Großmehring mit einer Gesamtfläche von ca. 12,7 ha.

Die ursprünglich im Geltungsbereich enthaltene Einmündung in die Ingolstädter Straße einschließlich Sichtdreieck ist nicht mehr Teil des Geltungsbereiches.

### **A.6.2 Art der baulichen Nutzung**

Im Plangebiet werden gemäß der tatsächlichen Nutzung Allgemeine Wohngebiete (WA) nach § 4 BauNVO und eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule und Sporthalle“ im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzt.

Für die festgesetzten allgemeinen Wohngebiete (WA) im Plangebiet nach § 4 BauNVO gilt: Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen – Gartenbaubetriebe und Tankstellen – werden als unzulässig festgesetzt.

Für die Gemeinbedarfsfläche im Plangebiet im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gilt: Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule und Sporthalle“ ist ausschließlich die Errichtung von Schulgebäuden, einer Sporthalle, Gebäuden und Räumen für die ganztägige Kinderbetreuung/ Hort sowie von weiteren baulichen Anlagen, die dem Schulbetrieb oder der Kinderbetreuung/ Hort dienen, zulässig. Zulässig ist zudem auch die Errichtung einer Hausmeisterwohnung.

### **A.6.3 Maß der baulichen Nutzung – GRZ und GFZ**

In den allgemeinen Wohngebieten wird eine Grundflächenzahl in Höhe von 40 vom 100 (GRZ 0,4) festgesetzt. Dies entspricht der Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO. Damit wird eine angemessene, bodensparende bauliche Dichte ermöglicht, die sich an der vorhandenen baulichen Dichte sowie der Dichte der angrenzenden Siedlungsbereiche orientiert.

Auf der Gemeinbedarfsfläche wird die Grundflächenzahl bestandsorientiert in Höhe von 60 vom 100 (GRZ 0,6) festgesetzt. Die Grundflächenzahl wird auf der Gemeinbedarfsfläche höher angesetzt als im allgemeinen Wohngebiet, um dem gewachsenen Bestand Rechnung zu tragen.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8; weitere Überschreitungen in geringfügigem Ausmaß können zugelassen werden. Für Flächen von Tiefgaragen kann die zulässige Grundfläche zusätzlich bis zur maximalen Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden, wenn die Tiefgaragenüberdeckung mindestens 1,0 m beträgt. Auf diese Weise wird eine Nachverdichtung begünstigt, bei den Stellplätzen nicht städtebaulich in Erscheinung treten.

In den Allgemeinen Wohngebieten (WA) wird eine Geschossflächenzahl 80 vom 100 (GFZ 0,8) festgesetzt. Aufenthaltsräume im Dachgeschoss sind zulässig und gemäß § 20 Abs. 3 BauNVO bei der Berechnung der Geschossflächenzahl mitzurechnen. Aufenthaltsräume im Kellergeschoss sind zulässig und gemäß § 20 Abs. 3 BauNVO bei der Berechnung der Geschossflächenzahl mitzurechnen. Art. 2 Abs. 7 und Art. 45 BayBO ist entsprechend zu beachten.

#### **A.6.4 Maß der baulichen Nutzung – Höhe baulicher Anlagen**

In den Allgemeinen Wohngebieten darf die Oberkante des fertigen Fußbodens von Wohngebäuden im Erdgeschoss die per Planeintrag festgesetzte Höhe (OK FFB) über der fertigen Straßenoberkante, gemessen in der Mitte der Grenzlinie des Baugrundstücks mit der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche, nicht überschreiten. Die angrenzende öffentliche Verkehrsfläche zwischen den Punkten A und B wird bei der Ermittlung der Mitte der Grenzlinie des Baugrundstücks nicht berücksichtigt. Dadurch kann sichergestellt werden, dass die Topographie im Plangebiet nicht zu einer signifikanten ungleichen Ausnutzbarkeit von Baugrundstücken führt.

Die Wandhöhe von Wohngebäuden in den Allgemeinen Wohngebieten darf einschließlich Kniestock eine Höhe von 6,9 m gemessen an der Außenkante der Umfassungsmauer (Roh), von der Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss bis zum Schnittpunkt mit der Dachhaut nicht überschreiten. Umfassungsmauern von Staffelgeschossen, die im obersten Geschoss angeordnet sind, dürfen hiervon abweichend eine Wandhöhe von bis zu 10,5 m aufweisen und eine Grundfläche von 2/3 des darunter liegenden Geschosses nicht überschreiten. Bei Staffelgeschossen werden auf die Geschosdecke des Geschosses unterhalb des Staffelgeschosses aufgesetzte Geländer und Brüstungen bei der Berechnung der Wandhöhe nicht berücksichtigt, dürfen inkl. Sockel jedoch eine Gesamthöhe von 1,2m nicht überschreiten. Im Übrigen gilt Festsetzung Nr. 6.1.1.

Die Gesamthöhe von Wohngebäuden in den Allgemeinen Wohngebieten darf eine Höhe von 11,0 m, gemessen von der Oberkante des fertigen Fußbodens im Erdgeschoss bis zum höchsten Punkt der obersten Geschossebene, nicht überschreiten.

Auf der Gemeinbedarfsfläche darf die Oberkante baulicher Anlagen die festgesetzte Höhe über Normalhöhennull von 395 m ü. NHN nicht überschreiten. Technische Wandaufbauten (z.B. Aufzugsüberfahrten) dürfen die zulässige Oberkante baulicher Anlagen um bis zu 1,0 m überschreiten.

#### **A.6.5 Überbaubare Fläche, Bauweise**

Die Bauweise in den allgemeinen Wohngebieten wird gemäß § 22 Abs. 4 BauGB als abweichende Bauweise festgesetzt. Zulässig ist die Errichtung von Einzelhäusern, Doppelhäusern und Hausgruppen(Reihenhäuser). Doppelhäuser und Hausgruppen(Reihenhäuser), die auf einem ungeteilten Grundstück errichtet werden, sind planungsrechtlich als Einzelhäuser zu werten. Die Länge von Einzelhäusern und Doppelhäusern darf 25 m nicht überschreiten, die Länge von Hausgruppen(Reihenhäusern) darf 30 m nicht überschreiten.

Es werden überbaubare Flächen mittels Baugrenzen nach § 23 Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Ein Übertreten der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wird bis zu einer maximalen Länge von 1/3 der dazugehörigen Wandlänge und einer Tiefe von maximal 1,5 m nach § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO als zulässig festgesetzt. Die Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO sind einzuhalten. Von Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO wird kein Gebrauch gemacht, ausgenommen ist die Festlegung zur Zulässigkeit von Garagen innerhalb der Abstandsflächen gem. Festsetzung Ziffer 8.2).

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen in allgemeinen Wohngebieten sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO zulässig, jedoch nur sofern eine Grundfläche von max. 2 m<sup>2</sup> und eine Höhe von 1,5 m nicht überschritten wird.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Gemeinbedarfsfläche sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO zulässig, jedoch nur sofern eine Grundfläche von max. 200 m<sup>2</sup> nicht überschritten wird.

#### **A.6.6 Mindestbaugrundstücksgröße, Zahl der Wohnungen**

Die maximal zulässige Anzahl an Wohnungen pro Wohngebäude in den allgemeinen Wohngebieten beträgt fünf. Durch die Beschränkung der möglichen Typologien, die sich aus der Anzahl der Wohnungen ergeben, wird zum einen der Nutzungsdruck auf die öffentliche Infrastruktur begrenzt und zum anderen erfolgt keine Überformung der derzeitigen Nutzungsstruktur.

Zur Begrenzung auch im Hinblick auf die vorhandene Baugrundstücksfläche, erfolgt weiterhin eine Regelung zur erforderlichen Baugrundstücksgröße je Wohnung. Je volle 200 m<sup>2</sup> anteiliger Grundstücksfläche ist eine Wohnung zulässig; ausgenommen ist eine Reihenhausbebauung (sowohl als Einzelhaus, als auch als Hausgruppe): Hier ist je volle 150 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche eine Wohnung zulässig.

## **A.6.7 Örtliche Bauvorschriften nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. Art. 81 BayBO**

### **A.6.7.1 Dachformen/Dachaufbauten:**

Zulässige Dachformen für Hauptgebäude ohne Staffelgeschoss sind Sattel-, Walm-, Krüppelwalm- und Zeltdach. Diese sind

- bei einem Vollgeschoss mit einer Dachneigung von 18° - 40°, bezogen auf die Horizontale, auszubilden.
- bei zwei oder mehr Vollgeschossen mit einer Dachneigung von 18° - 30°, bezogen auf die Horizontale, auszubilden.

Für Hauptgebäude mit Staffelgeschoss sind zusätzlich Pult- und Flachdach zulässig. Diese sind mit einer Dachneigung von 0° - 20°, bezogen auf die Horizontale, auszubilden.

Staffelgeschosse sind um mindestens 1,5 m von der Außenwandflucht des darunter liegenden Geschosses zurückzusetzen. Ausgenommen davon ist eine einzelne Gebäudeseite die an eine öffentliche Erschließungsstraße angrenzt; bei dieser kann die Außenwand des Staffelgeschosses an die Außenwand des darunter liegenden Geschosses heranrücken. Auf diese Weise kann die Innere Erschließung der Gebäude (Treppenhaus) bündig mit der Außenwand errichtet werden.

Untergeordnete Dachgauben nach Art. 6 Abs. 8 Nr. 3 BayBO in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 sind zulässig. Dachloggien sind zulässig.

Für Dächer von Garagen und Nebengebäuden, sowie einen untergeordneten Teil des Dachs des Hauptgebäudes (max. 30% der Gebäudefläche), untergeordnete Dächer an Hauptgebäuden, z.B. Terrassenüberdachungen und verbindende Dächer zwischen Haupt- und Nebengebäuden sind alle in 6.1 genannten Dachformen zulässig. Die zulässige Dachneigung beträgt 0° - 40°, jedoch nicht steiler als die Dachneigung des Hauptgebäudes.

Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf sind flache und geneigte Dächer mit einer Dachneigung von maximal 15°, bezogen auf die Horizontale, zulässig.

Dachflächen von Haupt- und Nebengebäuden mit Flachdächern und flach geneigten Dächern mit einer Neigung von weniger als 5°, bezogen auf die Horizontale, sind, soweit sie nicht als Dachterrasse genutzt werden, mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen (siehe 9.3).

Solarenergieanlagen und Sonnenkollektoren auf Dächern von Hauptgebäuden sind ohne Aufständering zu errichten. Ausgenommen davon sind Flachdächer und flach geneigte Dächer auf Staffelgeschossen mit einer Neigung von weniger als 5°, bezogen auf die Horizontale. Die Wandhöhe von 10,5m darf durch die Solarenergieanlagen und Sonnenkollektoren nicht überschritten werden.

Auf Garagen und Nebengebäuden sind Solarenergieanlagen und Sonnenkollektoren mit Aufständering zulässig.

### **A.6.7.2 Einfriedungen und Stützmauern in den allgemeinen Wohngebieten:**

Die Gesamthöhe der straßenseitigen Einfriedung wird auf 1,20 m vom Anschnitt des Gehsteigs bis Oberkante Einfriedung festgesetzt. An den seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen darf die zulässige Gesamthöhe (Stützmauer + Einfriedung) 1,20 m über dem natürlichen oder von der Genehmigungsbehörde festgelegten Geländeverlauf des höher gelegenen Grundstücks nicht überschreiten. Für die Einfriedung sind Sockelhöhen von max. 20 cm festgesetzt, die zu tieferliegenden Nachbargrundstücken als Stützmauer gemäß Ziffer 7.2 auszubilden sind

Als straßenseitige Einfriedung sind grundsätzlich unzulässig:

- - Einfriedungen aus Maschendrahtzaun
- - Stacheldraht
- - Betonwände
- - Bossensteine und Mauerwerk
- - Sichtschutzelemente

Zur Befestigung von straßenseitigen Türen und Toren oder der Zwischenfelder von Zaunelementen sind Beton- und Mauerwerkspfeiler in einer Höhe von 1,20 m zulässig. An seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen ist, neben der Einfriedung aus Maschendrahtzaun, die Errichtung von blickdichten Sichtschutzanlagen auf max. 1/3 der einzelnen Grundstückslänge bis max. 2,0 m Höhe innerhalb der Baugrenzen zulässig. Diese Vorgabe kann je Grundstücksgrenze zwischen Nachbargrundstücken nur einmalig in Ansatz gebracht werden. An den Grundstücksgrenzen zulässige bauliche Anlagen sind auf die 1/3-Länge nicht anzurechnen. Betonwände, Bossensteine und Mauerwerk sind als Baustoffe für den Sichtschutz ebenfalls unzulässig.

Stützmauern an den Grundstücksgrenzen sind zulässig. Die Höhe der Stützmauer ist so zu begrenzen, dass auf dem Nachbargrundstück eine max. Sockelhöhe von 0,20 m, gemessen vom bestehenden Gelände des höherliegenden Grundstücks, entsteht.

### **A.6.8 Stellplätze und Zufahrten in den allgemeinen Wohngebieten**

Garagen dürfen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie in den dafür vorgesehenen Flächen errichtet werden. Der Garagenvorplatz muss mindestens 5 m lang sein. Eine Einfriedung der Garagen ist unzulässig. Offene Garagen, die zur Erschließungsstraße offen sind, dürfen auf 3 m an die Grundstücksgrenze gebaut werden. Grenzbebauung ist zulässig; Art. 6 Abs. 7 Satz 1 BayBO in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 ist zu berücksichtigen. Tiefgaragen sind zulässig, wenn die Rampe die ersten 5 m eine Steigung von 5 v. H. (5 %) nicht übersteigt und die geländemäßigen Gegebenheiten den Bau zulassen.

Abweichend von Art. 6 Absatz 7 Satz 1 BayBO dürfen Garagen und offene Garagen in den Baugebietsteilflächen, in denen die Oberkante des fertigen Fußbodens (OKFFB) per Planeintrag auf 0,2 m festgesetzt wurde, innerhalb der Abstandsflächen, sowie ohne eigene Abstandsflächen mit einer Wandhöhe von bis zu 3,0 m, bezogen auf die Höhe der fertigen Straßenoberkante am Mittelpunkt der Grenzlinie der Grundstückszufahrt mit der Straßenbegrenzungslinie, errichtet werden.

## A.6.9 Grünordnung

Durch die Anpflanzung von Gehölzen werden negative Effekte auf den Naturhaushalt und die Landschaft verringert. Dank der Gehölzvegetation können in Siedlungsbereichen bodennahe Temperaturextreme durch das schattenspendende Laubdach gemildert und Luftschadstoffe durch die Filterfunktion der Blätter gebunden werden. Durch die Gehölze werden Strukturen geschaffen, die sich nicht nur positiv auf das Ortsbild auswirken, sondern auch als Vernetzungselemente und Lebensräume für Pflanzen und Tiere dienen. Gehölzpflanzungen sind daher als Maßnahme zur Verminderung von Eingriffsfolgen besonders geeignet.

### A.6.9.1 Durchgrünung

Bei der Errichtung neuer Bebauung ist je angefangene 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein Laubbaum bzw. Obstgehölz gemäß der Artenliste zu pflanzen, zu erhalten, fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen. Die Standorte sind frei wählbar, bereits vorhandene Gehölze jeglicher Art können ab einem Stammumfang von mind. 12cm angerechnet werden. Zwischen einzelnen Bäumen ist ein Pflanzabstand von mind. 10 -12 m einzuhalten.

#### Pflanzliste Baumpflanzungen

<i>Acer campestre</i> ‚Elsrijk‘	Feld-Ahorn
<i>Acer monspessulanum</i>	Felsen-Ahorn
<i>Alnus x spaethii</i>	Purpur-Erle
<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle
<i>Castanea sativa</i>	Esskastanie
<i>Carpinus betulus</i> ‚Lucas‘	Hainbuche
<i>Celtis occidentalis</i>	Abendländischer Zürgelbaum
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumenesche
<i>Gleditsia triacanthos</i> ‚Skyline‘	Lederhülsenbaum
<i>Liquidamber styraciflua</i>	Seesternbaum
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Hopfenbuche
<i>Quercus cerris</i>	Zerreiche
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie
<i>Tilia cordata</i> ‚Erecta/Rancho‘	Winterlinde
<i>Tilia tomentosa</i> ‚Brabant‘	Silberlinde
<i>Tilia x europaea</i> ‚Pallida‘	Kaiserlinde
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

Obstbäume: Hochstamm, Stammumfang 8-10 cm, Regional übliche Sorten sind zu bevorzugen: Apfel, Birne, Kirsche, Zwetschge, Walnuss, Mirabelle, Quitte

Die Anpflanzung der Bäume hat in der auf die Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode zu erfolgen. Die Mindestpflanzqualität ist Hochstamm, 3mal verpflanzt mit Ballen und einem Stammumfang von 16-18 cm. Die Bäume sind mit einem Dreibock zu verankern.

### A.6.9.2 Allgemein

Stellplätze, Zufahrten, Wege / Zuwege und befestigte Flächen auf den Baugrundstücken sind mit einem Endabflussbeiwert von  $\leq 0,6$  auszubilden (z. B. Natursteinpflaster, Kies- o.

Schotterflächen, Rasengittersteine o. Pflaster mit Rasenfuge) und müssen zum Zweck der Niederschlagswasserversickerung mit Gefälle zu den angrenzenden Grünflächen angelegt werden.

Nicht überbaute Flächen der privaten Grundstücke sowie der öffentlichen Grünflächen sind bis auf Erschließungs- und Stellplatzflächen als Wiesen-, Rasen- oder Bodendeckerflächen mit Einsaat von Gräsern und Kräutern oder mit standortgerechten Stauden oder Laubgehölzen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Anlage von Schotter-, Mulch- oder Kiesflächen zur Gartengestaltung ist unzulässig.

Dachflächen von Haupt- und Nebengebäuden mit Flachdächern und flach geneigten Dächern mit einer Neigung von weniger als 5°, bezogen auf die Horizontale, sind, soweit sie nicht als Dachterrasse genutzt werden, mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Für die Dachbegrünung ist ein Substrataufbau von mindestens 10 cm vorzusehen, der mit einer standortgerechten Gräser-, Sedum- oder Kräutermischung anzulegen ist. Ausnahmen für Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie können zugelassen werden.

### **A.6.9.3 Bodenschutz**

Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist der Oberboden bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung getrennt vom Unterboden zu lagern und später wieder einzubauen.

Es wird empfohlen die Baugrundeigenschaften objektbezogen zu untersuchen und zu bewerten. Um Verdichtungen vorzubeugen, sollte das Gelände nur bei trockenen Boden- und Witterungsverhältnissen befahren werden.

### **A.6.10 Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe**

Die Eingriffsregelung verpflichtet die Eingriffsverursacher dazu, die Möglichkeiten der Vermeidung zu prüfen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. Das gesamte Plangebiet ist bereits über einen Bebauungsplan als Wohngebiet bzw. Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt. Die aktuelle Abgrenzung der Bauflächen, geht nicht über die damaligen Grenzen hinaus. Es werden keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen.

Nachdem im Zuge der 4. Änderung kein zusätzliches Baurecht geschaffen wird, entsteht kein neuer Ausgleichsbedarf. Eine Bilanzierung entsprechend dem Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ist daher nicht erforderlich.

### **A.6.11 Erschließung, Ver- und Entsorgung**

Aufgrund der Boden- und Grundwasserverhältnisse kann i.d.R. keine gesammelte Versickerung auf den Baugrundstücken erfolgen. Die Entwässerung der Grundstücke erfolgt derzeit über die bestehenden Kanäle. Grundsätzlich ist eine Sammlung und Nutzung sowie eine gedrosselte Einleitung von Regenwasser im Zuge der Klimaanpassung anzustreben. Aufgrund der Bestandssituation ist eine neue Dimensionierung der Entwässerungsanlagen nicht uneingeschränkt möglich. Die Zulässigkeit neuer Bauvorhaben kann daher vom Nachweis einer der Entwässerung abhängen. Es wird dringend die Sammlung von Regenwasser in Zisternen empfohlen, um die Entwässerung im Gebiet nicht zusätzlich zu belasten.

### A.6.11.1 Abwasserbeseitigung, Entwässerung

Stellplätze, Zufahrten, Wege / Zuwege und befestigte Flächen auf den Baugrundstücken sind mit einem Endabflussbeiwert von  $\leq 0,6$  auszubilden (z. B. Natursteinpflaster, Kies- o. Schotterflächen, Rasengittersteine o. Pflaster mit Rasenfuge) und müssen zum Zweck der Niederschlagswasserversickerung mit Gefälle zu den angrenzenden Grünflächen angelegt werden.

Bei der Beseitigung von Niederschlagswasser sind Herkunft und der mögliche Verschmutzungsgrad zu berücksichtigen. Eine erlaubnisfreie Niederschlagsversickerung ist möglich, wenn die Vorgaben der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) i.V.m. der TRENGW (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) eingehalten werden.

### A.6.11.2 Stellplätze

Für die Anzahl der erforderlichen Stellplätze wird auf die Stellplatzsatzung der Gemeinde Großmehring verwiesen.

### A.6.11.3 Immissionsschutz

Auf der Gemeinbedarfsfläche ist bei Erweiterung oder Neubau der Bestandsgebäude im Baugenehmigungsverfahren die immissionsschutztechnische Verträglichkeit mit dem Bestand nachzuweisen.

Luftwärmepumpen sind so zu errichten und zu betreiben, dass an den nächstgelegenden Baugrenzen oder Wohngebäuden Beurteilungspegel von 37 dB(A) nicht überschritten werden. Dies kann vor allem durch eine schalltechnisch günstige Aufstellung oder Schalldämmung der Lüftungsaggregate erreicht werden. Bei Dimensionierung und Ausführung von Schalldämmkulissen und Schalldämpfern ist grundsätzlich sicherzustellen, dass die Geräusche nach Schalldämpfern keine Tonhaltigkeit aufweisen und insbesondere auch im tieffrequenten Bereich unter 90 Hz ausreichend schalldämpfende Eigenschaften aufweisen.

Schalleistungspegel der Wärmepumpe	Mindestabstand zwischen Wärmepumpe und schutzbedürftiger Bebauung in Meter in einem <b>allgemeinen Wohngebiet</b>
45 dB(A)	4
50 dB(A)	7
55 dB(A)	13
60 dB(A)	23
65 dB(A)	32
70 dB(A)	49
75 dB(A)	80

Erforderliche Mindestabstände in Anhängigkeit von der Baugebietsnutzung (entsprechend des Bebauungsplans; **Orange = Stand der Technik**)

Abbildung 8: Hinweis für den Abstand von Luftwärmepumpen

## A.6.12 Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Allgemeine Wohngebiete	82.439 m <sup>2</sup>	65 %
Flächen für Gemeinbedarf	19.120 m <sup>2</sup>	15 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	23.900 m <sup>2</sup>	19 %
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	148 m <sup>2</sup>	0,1 %
Öffentliche Grünfläche	1.076 m <sup>2</sup>	1 %
<b>Fläche gesamt</b>	<b>126.683 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

## **B Umweltbericht**

### **B.1 Einleitung**

Der Gemeinderat der Gemeinde Großmehring hat in der Sitzung vom 21.02.2017 die Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplans „Mehringer Berg“ im beschleunigten Verfahren nach § 13 BauGB beschlossen. Die aktuelle Fassung ist aus dem Jahr 1973. Die Festsetzungen entsprechen nicht mehr den Anforderungen der heutigen Planung, zu dem besteht eine anhaltende Nachfrage nach Wohnraum. Bauanträge innerhalb des Plangebietes im Rahmen von Befreiungen sind nicht mehr genehmigungsfähig. Zielsetzung ist somit die Ermöglichung zeitgemäßen Baurechts.

Das Wohngebiet befindet sich zentral im Hauptort Großmehring und umfasst ca. 12,7 ha. Im Süden befindet sich eine Grundschule mit Kindergarten und um das Wohngebiet befinden sich weitere Wohngebiete. Das Wohngebiet ist als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

In der Gemeinde Großmehring besteht eine anhaltende Nachfrage nach Wohnraum. Um im Hauptort mehr Wohnraum zu schaffen, soll der bestehende Bebauungsplan Mehringer Berg geändert werden. Durch eine Neuregelung der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sowie einer Ausweitung der Baugrenzen eine verträgliche Nachverdichtung der Bebauung ermöglicht werden. Zudem ist der ursprüngliche Bebauungsplan bereits aus dem Jahr 1973 und die Festsetzungen entsprechen nicht mehr den Anforderungen an heutige Planung. Bauanträge innerhalb des Plangebietes im Rahmen von Befreiungen sind nicht mehr genehmigungsfähig. Zielsetzung ist somit die Ermöglichung zeitgemäßen Baurechts.

Aus diesen Gründen hat der Gemeinderat am 21.02.2017 beschlossen, den Bebauungsplan Mehringer Berg zu ändern.

#### **B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans**

Ziel der 4. Änderung des Bebauungsplans ist die Befriedigung der bestehenden Nachfrage nach Wohnbauland und die Anpassung an die heutige Planung. Dabei sollen die städtebaulichen Strukturen des angrenzenden Wohngebietes fortgeführt werden.

Der Geltungsbereich der Bebauungsplans „Mehringer Berg“ befindet sich zentral im Hauptort Großmehring. Er umfasst mehr als 100 Flurstücke der Gemarkung Großmehring, die im Kapitel A.4.1 einzeln aufgeführt sind. Die Gesamtfläche des Planungsgebietes beträgt ca. 12,7 ha.

Das Planungsgebiet soll hauptsächlich als allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO ausgewiesen werden. Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen – Gartenbaubetriebe und Tankstellen – werden als unzulässig festgesetzt.

Die bestehende Schule im Süden wird weiter als Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen. Im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gilt: Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule und Sporthalle“ ist ausschließlich die Errichtung von Schulgebäuden, einer Sporthalle, Gebäuden und Räumen für die ganztägige Kinderbetreuung/ Hort sowie von weiteren baulichen Anlagen, die dem Schulbetrieb oder der Kinderbetreuung/ Hort dienen, zulässig. Zulässig ist zudem auch die Errichtung einer Hausmeisterwohnung.

In den allgemeinen Wohngebieten wird eine Grundflächenzahl in Höhe von 40 vom 100 (GRZ 0,4) festgesetzt. Dies entspricht der Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO. Damit wird eine angemessene, bodensparende bauliche Dichte ermöglicht, die sich an der vorhandenen baulichen Dichte sowie der Dichte der angrenzenden Siedlungsbereiche orientiert.

Als Geschossflächenzahl wird 80 vom 100 (GFZ 0,8) festgesetzt. Aufenthaltsräume im Dachgeschoss sind zulässig und gemäß § 20 Abs. 3 BauNVO bei der Berechnung der Geschossflächenzahl mitzurechnen. Aufenthaltsräume im Kellergeschoss sind zulässig und gemäß § 20 Abs. 3 BauNVO bei der Berechnung der Geschossflächenzahl mitzurechnen. Art. 2 Abs. 7 und Art. 45 BayBO ist entsprechend zu beachten.

Je volle 200 m<sup>2</sup> anteiliger Grundstücksfläche ist eine Wohnung zulässig; ausgenommen ist eine Reihenhausbauung (sowohl als Einzelhaus, als auch als Hausgruppe): Hier ist je volle 150 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche eine Wohnung zulässig.

Zur Minimierung der entstehenden Eingriffe sind die Maßnahmen der Grünordnung, beispielsweise je 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein Laubbaum bzw. Obstgehölze gemäß der Artenliste zu pflanzen (s. Kap. A. 6.9).

Für den Bebauungsplan ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen und ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

## **B.1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**

### **B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen**

Für den vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrelevanten Ziele der aufgeführten Fachgesetze, jeweils in der aktuellen Fassung, folgendermaßen berücksichtigt:

- BauGB  
insb. (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)
  - Prüfung der Auswirkungen auf Belange des Umwelt- und Naturschutzes, der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) durch vorliegenden Umweltbericht
  - Dokumentation möglicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Vermeidung und Kompensation als Grundlage für die gemeindliche Abwägung
  - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich
  - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
  - Verbot von Schottergärten, um möglichen Überschwemmung aufgrund von Starkregenereignisse durch genügend unversiegelte Flächen entgegenzuwirken.
- BNatSchG  
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44

(Artenschutz)

sowie

BayNatSchG

insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)

- Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich und Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild
- konfliktarmer Standort, da hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft von der Planung betroffen sind
- Keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope durch die Planung

▪ BImSchG

insb. i.V.m. der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1 (Lärmimmissionen)

- Wahl eines konfliktarmen Standortes, in ausreichender Entfernung zu größeren Straßen oder Anlagen, die Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen emittieren oder Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe verursachen
- Durch die südliche Entlastungsstraße 16A wurde der Durchfahrtsverkehr in Großmehring reduziert und entlastet die beiden Hauptstraßen (Ingolstädter Straße und Regensburger Straße) in der Gemeinde. Zusätzlich ist die südliche Entlastungsstraße mit einem Lärmschutzwall in Form von einer bepflanzten Böschung im Norden der Straße versehen und schützt so die Gemeinde Großmehring vor erhöhten Lärmimmissionen

▪ BBodSchG

insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)

- Vermeidungsmaßnahmen, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren, z.B. Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen und Gehölzpflanzungen

▪ WHG

insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“ (Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung)

sowie

Bayerisches Wassergesetz

- Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, um nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften, insb. des Grundwassers, zu minimieren; z.B. Niederschlagsversickerung auf dem Grundstück über die belebte Bodenschicht und Verwendung versickerungsfähiger Beläge
- Stellplätze, Wege, Einfahrten und befestigte Flächen auf den Baugrundstücken sind mit einem Endabflussbeiwert von  $\leq 0,6$  auszubilden
- Schottergärten werden in der Grünordnung als unzulässig festgesetzt

- BayDschG
  - Wahl eines Standortes, an dem keine Bau- und Bodendenkmäler betroffen sind
  - Hinweis auf Vorgehensweise beim Auffinden von Denkmälern

### B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura-2000-Gebiete innerhalb des Planungsgebietes. Im Süden fließt die Donau von West nach Ost an der Gemeinde Großmehring vorbei. Hier ist die Donau als FFH-Gebiet ausgewiesen. Eine Beeinträchtigung ist auch in Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete mit anderen Plänen oder Projekten unwahrscheinlich.



Abbildung 9: Geltungsbereich, FFH-Gebiet (rote Schrägschraffur) und Biotope, (BayernAtlas, 2022)

### B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete

Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts (§§ 23-30 BNatSchG) oder des Wasserrechts (Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete) sowie gesetzlich geschützte und/oder amtlich kartierte Biotope befinden sich nicht im räumlich-funktionalen Umfeld des Plangebietes und werden daher durch die Planung nicht berührt.

Das nächstliegende amtlich kartierte Biotop befindet sich rund 50 m östlich der bestehenden Schule, außerhalb des UR. Dabei handelt es sich um das Biotop „Einzelhecken und Feldgehölze bei Großmehring und Katharinenberg“ (Biotopteilflächen Nr. 7235-0248-012).

### B.1.2.4 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan Ingolstadt (10)

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans Ingolstadt (10) sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (s. Kap. A.5.1.1, A.5.1.2) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Besonders zu beachten ist die Bestrebung die Siedlungsstruktur unter Wahrung ihrer Vielfalt ressourcenschonend zu entwickeln, Grund und Boden sparsam in Anspruch zu nehmen und Siedlungs- und Erschließungsformen flächensparend auszuführen (B III, 1.1.1 Grundsatz).

Im Norden des Plangebietes befindet sich ein Trenngrün (grüner Pfeil) zwischen dem Wohngebiet und den darauffolgenden landwirtschaftlichen Nutzflächen. Danach folgt ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet. Weitere landwirtschaftliche Vorbehaltsgebiete befinden sich im Osten, Süden und Westen von Großmehring. Hier sind ebenfalls regionale Grünzüge festgesetzt.

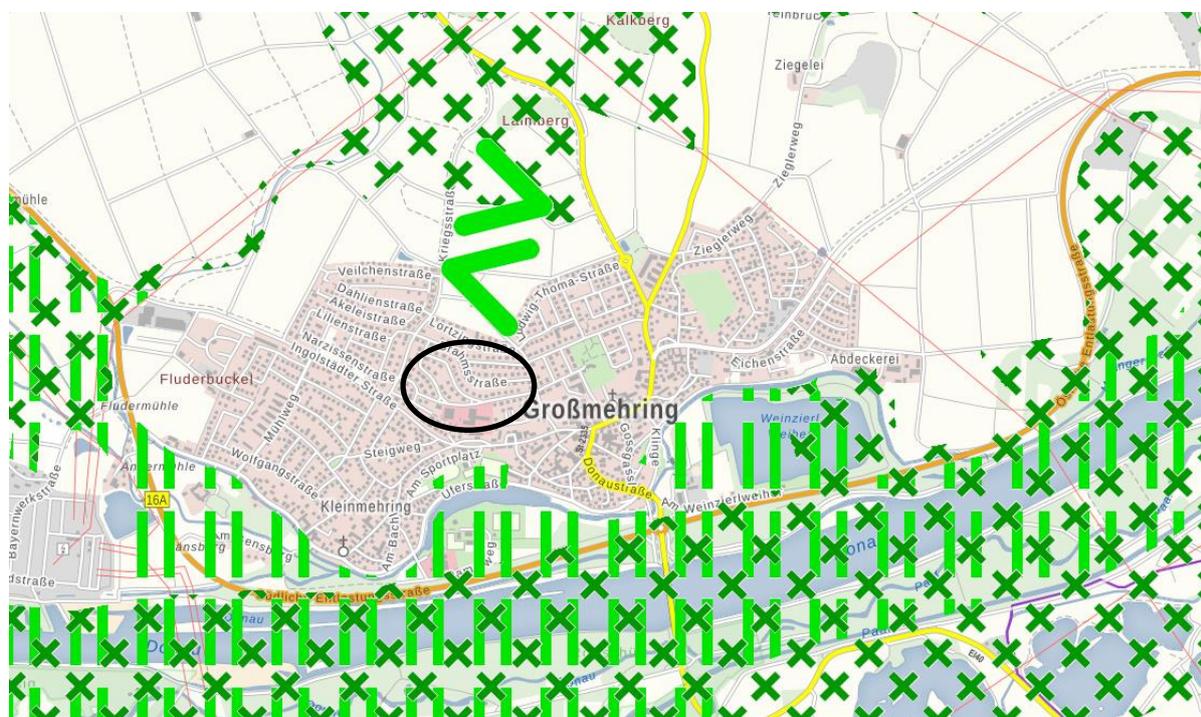


Abbildung 10: regionaler Grünzug vertikale grüne Balken, UR schwarze ovale Umrandung, Trenngrün grüner Pfeil, landschaftliches Vorbehaltsgebiet grünes X (BayernAtlas, 2022)

### B.1.2.5 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Gemeinde Großmehring als allgemeines Wohngebiet und Flächen für den Gemeindebedarf dargestellt. Die Überarbeitung des neuen Bebauungsplans hält an den ausgewiesenen Flächen des FNP fest.

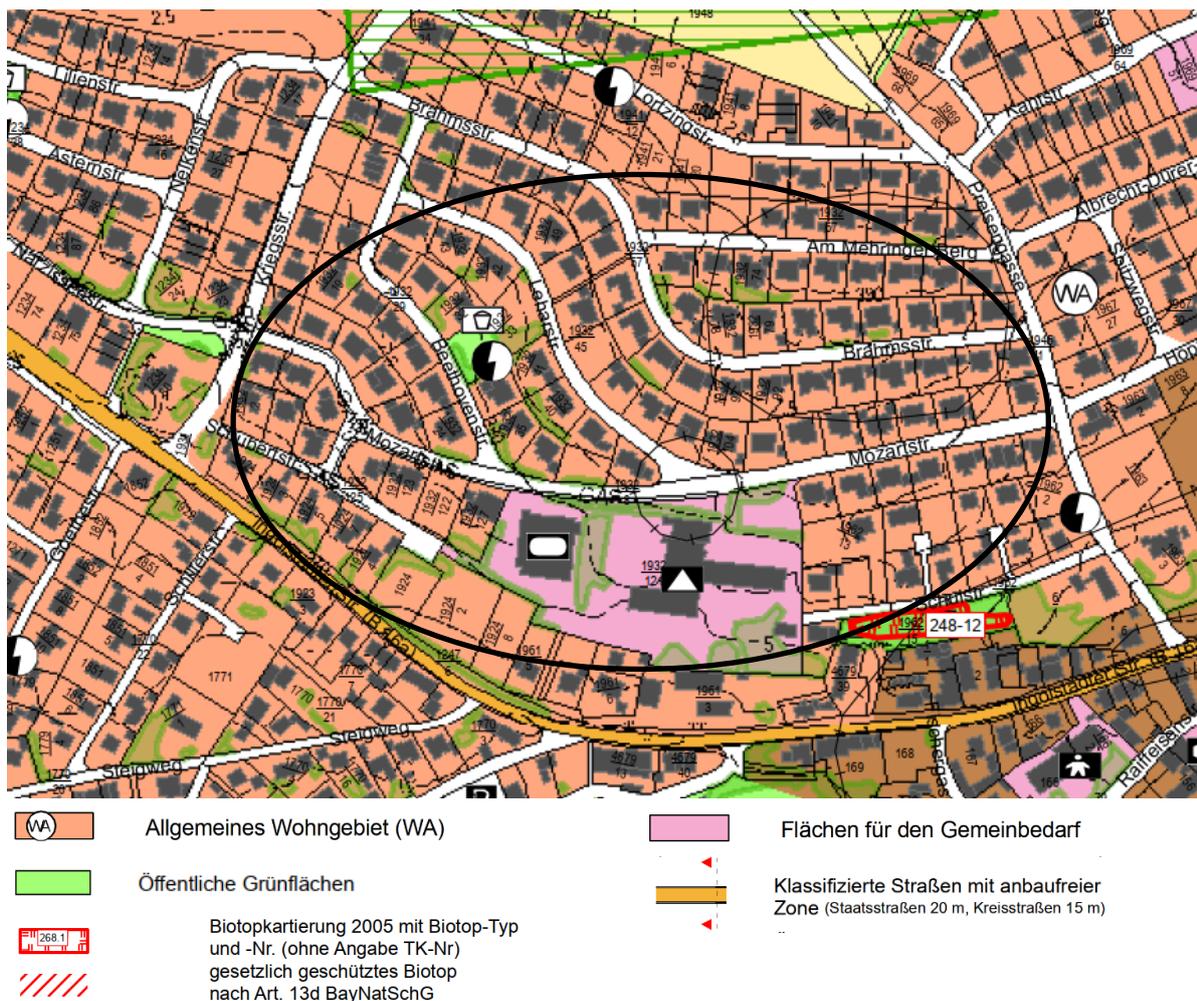


Abbildung 11: Ausschnitt aus dem FNP für die Gemeinde Großmehring vom 31.01.2011

### B.1.2.6 Sonstige Fachplanungen

Das Plangebiet befindet sich nach dem ABSP des Landkreises Eichstätt innerhalb der naturräumlichen Einheit „Hochfläche der Südlichen Frankenalb“ (082-A). Es liegt außerhalb von Schwerpunktgebieten des Naturschutzes.

## B.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes

### B.2.1 Schutzgut Fläche

Die Bundesregierung hat im Jahr 2016 in der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie festgelegt, dass die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden soll.

Nach Angaben des Bay. Umweltministeriums beträgt der aktuelle Flächenverbrauch in Bayern 11,6 ha pro Tag (2020) oder etwa 3,2 m<sup>2</sup> pro Einwohner und Jahr. Die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen verläuft damit deutlich dynamischer als die Einwohnerentwicklung.

Die Fläche der Gemeinde Großmehring beträgt etwa 4.743 ha, davon sind etwa 13,2 % (628 ha) Siedlung- und Verkehrsfläche, die sich untergliedern in Wohnbaufläche mit 130 ha, Industrie- und Gewerbefläche mit 155 ha und Verkehrsfläche mit 244 ha (w).

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 12,7 ha. Derzeit sind im Planungsgebiet Versiegelungen vorhanden, da es sich um ein allgemeines Wohngebiet und Flächen für den Gemeindebedarf handelt.

Bezüglich Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

### **B.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um Wohngebiet mit einer Schule. Es ist von allen vier Seiten von weiteren Wohngebieten umgeben.

Das nächstgelegene Biotop liegt etwa 50 m östlich der bestehenden Schule, außerhalb des UR. Dabei handelt es sich um das Biotop „Einzelhecken und Feldgehölze bei Großmehring und Katharinenberg“ (Biotopteilflächen Nr. 7235-0248-012).

Tiere: Der Vorhabenraum wird von mehreren Seiten von bestehenden Siedlungsgebieten, Gebäuden und Straßen begrenzt. Daher ist vorwiegend mit dem Vorkommen von Ubiquisten und Kulturfolgern zu rechnen. Darüber hinaus können typische heimische Tiere der Feldflur, wie beispielsweise Füchse, verschiedene Greifvögel, Krähen sowie Feld- und Wühlmäuse, im Untersuchungsgebiet vorkommen. Die nächste landwirtschaftliche Nutzfläche befindet sich ca. 100 m im Norden vom UR.

Vorbelastungen: Durch die Nähe zu bestehenden Siedlungsgebieten, zur Straße bestehen Vorbelastungen für das Schutzgut. Aufgrund der Verkehrsstraßen kommt es zu Störungen in Form von Lärm, Vibrationen und Schadstoffeinträgen, die sich auf die Tier- und Pflanzenwelt im Vorhabenraum auswirken können. Zudem wird die Flora und Fauna im Planungsgebiet durch den eventuellen Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der Privatgärten beeinträchtigt.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.3 Schutzgut Boden**

Nach § 1a (2) BauGB muss mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden (Bodenschutzklausel). Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Bewertung der Bestandsbodenfunktion erfolgt nach dem Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“.

Beim Ausgangsgestein handelt es sich im Norden, Süden und Osten um „Löß oder Lößlehm“. Bei einem Teilbereich im Westen und Südwesten handelt es sich um Obere Süßwassermolasse.

Als Bodentyp herrscht im Planungsgebiet überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss) (Kurzname 4a) vor.

Der Boden ist durch einen hohen Grad an Versiegelung aufgrund wohnlicher Nutzung, vorbelastet.

Weiterhin kommt es zu Schadstoffemissionen (Reifenabrieb, Streusalz, etc.) durch den Verkehr auf den angrenzenden Straßen.

Die Zustandsstufe des Bodens wird der Klasse 6 zugeordnet, folglich handelt es sich nicht um besonders wertvolle Böden.

Aufgrund der Lage in anthropogen vorbelasteten Bereichen (Überformung, Geländebewegungen, Eintrag von Rohstoffen) kann der Kf-Wert (Durchlässigkeitsbeiwert des Bodens) nicht anhand von geologischen oder hydrogeologischen Karten bewertet werden, da es sich hier nicht mehr um natürlich entstandene Bodentypen handelt. Folglich werden vertiefende Betrachtung eines Fachgutachters benötigt um weitere Aussagen treffen zu können. Generell kann aber davon ausgegangen werden, dass der Boden bereits stärker verdichtet ist und durch ehemalige Baumaßnahmen vorbelastet ist.

Bewertung der Bestands-Bodenfunktion nach dem Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“: Die Bewertung wird anhand der Bodenteilfunktionen nach Kapitel 3.2 Tab. 3 vorgenommen und summativ als Orientierungszahl von 1 bis 6 beschrieben (LABO, 2009)<sup>1</sup>.

Tabelle 2: Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertung im Schulnotensystem 1-6, wobei 1 = Bodenfunktionen sehr gut in Takt und 6 = keine Bodenfunktionen)

<b>Bodenfunktionen</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Begründung</b>
Lebensraumfunktion	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anthropogene Vorbelastung</li> </ul>
Funktionen als Bestandteil des Naturhaushalts	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ keine potenziell natürliche Vegetation und Oberbodenschicht</li> </ul>
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bodenverdichtung durch ehemalige Baumaßnahmen</li> <li>▪ Wahrscheinlicher Eintrag von Bauschutt und Abraum in den Bodenkörper</li> <li>▪ Bereits verstärkte Versiegelung und Überformung (mäßig dichte Bebauung)</li> <li>▪ Eintrag von Emissionen (Streusalz, Staub, Abgase, etc.)</li> <li>▪ Lage angrenzend an einen regionalen Grünzug</li> <li>▪ Kleinflächigkeit und Zerschneidung von großflächigen Grünflächen</li> </ul>

<sup>1</sup> LABO, 2009: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhandensein von Gartenflächen</li> <li>▪ Kein Ausgleichsflächen oder naturnahen Grünflächen im Plangebiet</li> </ul>
Archiv der natur- und Kulturgeschichte	-	Keine bedeutsamen naturgeschichtlichen oder kulturgeschichtlichen Pedotope oder Pedogenesen nachgewiesen

Bedeutung für das Schutzgut:

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

#### **B.2.4 Schutzgut Wasser**

Im Vorhabenraum sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Da sich das Planungsgebiet im weiteren Näherungsbereich des Fließgewässers „Donau“ und dem „Mailinger Bach“ befindet, können geringe Abstände zum Grundwasser vorliegen. Aufgrund des steigenden Geländes Richtung Norden scheint dies aber unwahrscheinlich. Das Gebiet liegt nicht in einem wassersensiblen Bereich.

Aufgrund des Gefälles im Plangebiet (ca. 5 m Höhenunterscheid auf ca. 100 m – Nordwest nach Südwest) kann es im Zuge von Starkregenereignissen zu stärkeren Oberflächenabflüssen kommen.

Durch den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge von Privatpersonen kann es zu Schadstoffeinträgen in das Grundwasser kommen. Von den umliegenden Straßen kann das im Winter verteilte Streusalz z. B. über Sprühnebel in den Vorhabenraum eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

#### **B.2.5 Schutzgut Luft und Klima**

Klimaschutz und Klimaanpassung sind seit dem Jahre 2011 ausdrücklich in § 1a Abs. 5 BauGB verankert und sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Bei der Überplanung von Flächen können frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und seine Folgen festgesetzt werden.

Für die Kalt- und Frischluftproduktion spielt der UR aufgrund der Lage in einem Wohngebiet kaum eine Rolle.

Eine Vorbelastung besteht durch den temporären Eintrag von Staub sowie Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung im Norden außerhalb des Planungsgebiets.

Durch die Nähe zur „Südlichen Entlastungsstraße“ (16A) und den Straßen im Wohngebiet sind lufthygienische Vorbelastungen im Planungsgebiet vorhanden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.6 Schutzgut Landschaft**

Der Geltungsbereich liegt am Südhang des Mehringer Berges und hat daher eine stärkere Wirkung in den Talraum der Donau, der etwa 14 m tiefer liegt, als in die nördlich gelegenen landwirtschaftlichen Flächen.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

In diesem Schutzgut werden verschiedene Aspekte zusammengefasst:

- Objekte mit Bedeutung für das kulturelle Erbe,
- Landwirtschaft und Forstwirtschaft,
- sonstige Sachgüter (z. B. Jagd).

Als Kulturgüter werden nach § 2 des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale (DSchG) denkmalgeschützte bauliche Anlagen, Grünanlagen und Wasseranlagen behandelt. Gemäß § 6 DSchG sind nicht nur die Anlagen selbst geschützt, sondern auch die Umgebung bzw. deren Wirkungsraum stehen unter besonderen Schutz. Die land- und forstwirtschaftlichen Flächen werden entsprechend ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung bewertet. Für die Untersuchungen wurden neben eigenen Beobachtungen die Daten des Landesamts für Denkmalpflege verwendet.

Es befinden sich Bodendenkmäler im Bereich des Plangebietes (siehe oben).

Die Flächen weisen voraussichtlich eine hohe Bedeutung für das Schutzgut auf.

### **B.2.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung**

Es liegen keine Naherholungsflächen oder wichtige Wanderwege innerhalb des Gebietes. Eine naturverbundene Erholungsnutzung kann hier nicht stattfinden.

Der Vorhabenraum ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.9 Wechselwirkungen**

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

## **B.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

### **B.3.1 Wirkfaktoren**

Mit der geplanten Bauleitplanung gehen während der Bau- und Betriebsphase Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer, grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem folgende Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB:

- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
- Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
- Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen
- Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
- eingesetzte Techniken und Stoffe

Diese Wirkbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzbelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

### **B.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche**

Von den 12,7 ha die der Geltungsbereich umfasst, werden künftig 8,2 ha als Wohnbaufläche für Gebäude nutzbar sein. Bei einer GRZ von 0,4 sind also etwa 3,28 ha Grundfläche zulässig. Die GRZ kann darüber hinaus zu 50% durch Garagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO überschritten werden. Demnach kann innerhalb des Wohnbaugebietes eine Fläche von 4,92 ha durch bauliche Anlagen überbaut werden.

Die restlichen Grundstücksbereiche bleiben unversiegelt und werden als private Grünflächen genutzt.

Weiterhin werden im Vorhabenraum keine zusätzlichen Straßenverkehrsflächen in Anspruch genommen, da eine Neuerschließung von Baubereichen im Zuge der Innenentwicklung nicht notwendig ist.

Durch die Planung wird eine maßvolle Nachverdichtung innerhalb eines bestehenden Wohngebietes ermöglicht. Land- oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen der freien Landschaft werden nicht in Anspruch genommen.

Eine Überbauung führt stets zu Flächenversiegelungen mit weitreichenden Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter wie den Naturhaushalt, den Boden, das Wasser usw. die in den nachfolgenden Kapiteln beim jeweiligen Schutzgut erläutert werden.

### **B.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

Durch die Errichtung zusätzlicher Baukörper in Form von Einzelgebäuden, Anbauten, Garagen, Stellplätzen etc. kommt es zu Auswirkungen auf Lebensräume im vorhandenen Wohngebiet. Ein Teil der vorkommenden Bäume und Sträucher wird möglicherweise gerodet bzw. gefällt. Auch Staudenrabatten, Zierrasen und Wiesenflächen werden als Lebensräume verloren gehen. Insbesondere Ubiquisten und Kulturfolger, für die die Gärten einen (Teil-)Lebensraum darstellen, werden von diesen Eingriffen betroffen sein.

Gemäß § 44 BNatSchG ist es verboten, die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Arten zu zerstören sowie streng geschützte Arten und europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit erheblich zu stören.

Um das Eintreten eines Verbots-Tatbestandes im Sinne des § 44 BNatSchG zu verhindern, sind bei der Rodung von Gehölzen grundsätzlich die Vogelschutzzeiten einzuhalten (d.h. Rodung nur von 01.10. bis 28.02.). Darüber hinaus ist bei ausnahmsweise zulässigen Rodungsabsichten älterer Bäume sowie vor dem (Teil-)Abriss von Gebäuden fachkundig zu prüfen, ob diese von wertgebenden Tierarten bewohnt werden. Die Rodung bzw. der Abriss sollte im Falle eines Nachweises im Winter-Halbjahr erfolgen und mit der Unteren Naturschutzbehörde des örtlichen Landratsamtes abgestimmt werden.

Die festgesetzte Durchgrünung des Wohngebietes bewirkt eine Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut. Verschiedene anpassungsfähige Vogelarten werden auch in den neu entstehenden Hausgärten geeignete Habitatstrukturen finden und in das Gebiet zurückkehren. Es ist davon auszugehen, dass auch künftig vorwiegend Kulturfolger und Ubiquisten auf den Flächen leben werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu einer geringen Beeinträchtigung für das Schutzgut.

### **B.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

Im Zuge der Errichtung neuer Baukörper kommt es meist zur Versiegelung bisher unversiegelter Bodenoberflächen, wodurch der Boden seine Funktionen nicht mehr erfüllen kann. Während der Bauzeit kann eine Beanspruchung weitgehend unbelasteter Bodenflächen erfolgen, beispielsweise durch Baustelleneinrichtungen, Baustraßen oder durch Bodenverdichtungen beim Befahren mit Baufahrzeugen.

Sollten wider Erwarten im Rahmen der Baumaßnahmen Altablagerungen angetroffen werden, sind das zuständige Wasserwirtschaftsamt und das örtliche Landratsamt zu informieren.

Durch die festgeschriebene Verwendung versickerungsfähiger Beläge für private Verkehrs- und Terrassenflächen wird die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen minimiert.

Die Planung führt zu einer geringen Beeinträchtigung für das Schutzgut.

### **B.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Die Neuversiegelung von bisher unversiegelter Fläche verringert die Filtermöglichkeit des Oberflächenwassers durch die bewachsene Bodenschicht und hat somit negative Auswirkungen für das Schutzgut Wasser. Die Versiegelung der Flächen im Baugebiet führt außerdem zu einer geringen Reduzierung des Regenrückhaltes in der Landschaft sowie einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung.

Entsprechend der Festsetzungen der Grünordnung sind für Wegeflächen und Stellplätze versickerungsfähige Beläge zu verwenden, um die Auswirkungen auf das Schutzgut zu verringern.

Die Planung führt voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

### **B.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima**

Im Zuge der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen durch Baukörper gehen kleinklimatisch bedeutsame Bereiche und Elemente, z.B. Rasenflächen und Gehölze, verloren. Etwasige Gehölzrodungen wirken sich durch den damit verbundenen Verlust des luftfilternden Blattwerkes negativ auf die Luftqualität aus.

Aufgrund der Erweiterung des Wohnraumes und des damit verbunden erhöhten Energiebedarfs und Anliegerverkehrs sind zusätzliche Schadstoffemissionen möglich.

Die Planung ermöglicht nur geringe zusätzliche Bebauungen, so dass es lediglich zu geringen Auswirkungen auf das Schutzgut kommen wird.

### **B.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

Da die Bauleitplanung nicht in Gebiete eingreift, die für das Landschaftserleben von wesentlicher Bedeutung sind, kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

### **B.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Voraussichtlich werden von der Planung Kulturgüter oder sonstigen wertvollen Sachgüter betroffen sein.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Risiken für das kulturelle Erbe können damit nicht völlig ausgeschlossen werden.

Bauvorhaben im Gebiet können zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut führen.

### **B.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit**

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Geltungsbereiches können vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut sind demnach nicht zu erwarten.

### **B.3.10 Wechselwirkungen**

Den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft stellt die hohe Bodenversiegelung dar, die sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander auswirkt.

Weitere Wechselwirkungen sind derzeit nicht zu erwarten.

### **B.3.11 Belange des technischen Umweltschutzes**

#### Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen sind durch die Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner Heizanlagen zu minimieren.

#### Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Abfälle sind sowohl während der Bauphase als auch im laufenden Betrieb sachgerecht zu entsorgen.

Unbelastetes Niederschlagswasser wird soweit möglich vor Ort versickert. Schmutzwässer werden der gemeindlichen Kanalisation zugeführt.

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

Das Plangebiet verfügt laut Energie-Atlas mit einer jährlichen Sonnenscheindauer von 1.650 h/Jahr über sehr günstige Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie.<sup>2</sup> Die Errichtung von Photovoltaik- oder Solaranlagen ist gemäß Bebauungsplan möglich.

Auch die Anlage von Erdwärmekollektoren und Grundwasserwärmepumpen ist aus geologischer Sicht möglich (vgl. Energieatlas Bayern) und wird durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

### **B.3.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenbereiche oder Wassersensibler Bereiche. Da nur eine geringe weitere Versiegelung möglich ist, entsteht keine wachsende Anfälligkeit hinsichtlich der Gefahr von Hochwasser in Siedlungsgebieten.

Das Gemeindegebiet Großmehring gehört zu keiner Erdbebenzone<sup>3</sup>, d.h. die Anfälligkeit gegenüber dadurch bedingten Unfällen oder Katastrophen ist äußerst gering.

---

<sup>2</sup> Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel. [https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y\\_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ](https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ) [Zugriff: 11.08.2022]

<sup>3</sup> Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. [https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149\\_Erdbebenzonenabfrage/](https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/) [Zugriff:11.08.2022]

### **B.3.13 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Es liegen keine Kenntnisse darüber vor, ob die Planung in Kumulierung mit benachbarten Vorhaben, auch hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz, zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte.

### **B.4 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung**

Würde die Planung nicht durchgeführt werden, ist die Fortführung der bisherigen Nutzungen am wahrscheinlichsten. Die bestehende Bebauung würde sich wie bisher auf die Schutzgüter auswirken und es könnte im Zuge einer Nachverdichtung auf Basis des geltenden Baurechts zu deutlichen stärkeren Auswirkungen auf die Schutzgüter kommen.

Für das Schutzgut Fläche könnte hingegen mit einer noch intensiveren Nachverdichtung einer externen Flächeninanspruchnahme entgegengewirkt werden. Dies würde sich jedoch insbesondere auf die Schutzgüter Arten/Lebensräume (alter Baumbestand) sowie Orts- und Landschaftsbild (Verlust von örtlichen Grünflächen) nachteilig auswirken.

Mögliche Veränderungen können sich außerdem durch die Nutzung (z.B. gärtnerische Gestaltung), die natürliche Dynamik (z.B. Sukzession) oder großräumige Prozesse (z.B. Klimawandel) ergeben. Diese können sowohl bei der Durchführung als auch bei der Nicht-Durchführung der Planung eintreten und sind schwer oder nicht prognostizierbar.

### **B.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Eine grundsätzliche Minimierung erheblicher Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgt durch Innenentwicklung eines Gebietes mit bereits bestehender Bebauung und der Fortführung der Nutzung. Das Gebiet ist bereits gut erschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerungen wurden nicht genauer definiert.

### **B.6 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Eine alternative Planungsmöglichkeit wäre die Unterlassung der vorliegenden Planung. In diesem Fall wäre eine sukzessive, ungeordnete Bauentwicklung, die nicht den Zielen des LEKs sowie anderen nachhaltigen Zielen entspricht zu erwarten. Der Umfang der dadurch verursachten Flächenversiegelungen wäre zwar vor Ort möglicherweise geringer, aber durch die steigende Nachfrage nach Wohnflächen würden externe Flächen zur Bewältigung der Nachfrage in Anspruch genommen.

### **B.7 Zusätzliche Angaben**

#### **B.7.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Vor Ort erfolgte eine Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 3: Prüffaktoren für die Schutzgüter

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umfang der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen</li> </ul>
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten,</li> <li>▪ Biotopen/ Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden</li> <li>▪ Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen</li> <li>▪ Baugrundeignung</li> <li>▪ Versiegelungsgrad</li> <li>▪ Vorhandensein von Altlasten</li> <li>▪ Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern</li> <li>▪ Flurabstand zum Grundwasser</li> <li>▪ Einflüsse auf Grundwasserneubildung</li> <li>▪ Schadstoffeinträge</li> </ul>
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emissionen, Luftqualität</li> <li>▪ Frischluftzufuhr und -transport,</li> <li>▪ Kaltluftproduktion und -transport</li> <li>▪ Einflüsse auf Mikroklima</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,</li> <li>▪ Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/ Strukturen</li> </ul>
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern</li> </ul>
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lärm- und Geruchsemissionen</li> <li>▪ Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen</li> <li>▪ Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur</li> </ul>

### B.7.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds liegen keine detaillierten Informationen vor.

Zu Lärmimmissionen stehen keine Daten zur Verfügung.

### B.7.3 Referenzliste mit Quellen

Für die verbal argumentative Darstellung der Umweltauswirkungen wurden die in der nachfolgenden Übersicht aufgeführten Quellen als Daten- und Informationsgrundlage verwendet:

Tabelle 4: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 17.03.2022</li> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 11.08.2022]</li> <li>▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). <a href="http://fisnat.bayern.de/finweb/">http://fisnat.bayern.de/finweb/</a> [Zugriff: 11.08.2022]</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. <a href="http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de">http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de</a> [Zugriff: 11.08.22]</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 11.08.22]</li> <li>▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. <a href="http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de">http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de</a> [Zugriff: 11.08.22]</li> </ul>
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 17.03.22</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=tk&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=tk&amp;catalogNodes=11,122</a> [Zugriff: 11.08.22]</li> </ul>
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 17.03.22</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 11.08.22]</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122</a>. [Zugriff: 11.08.22]</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 17.03.22</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 16.11.18]</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=pl_bau&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=pl_bau&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122</a> [Zugriff: 11.08.22]</li> </ul>
sonstige Quellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden. <a href="https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&amp;wicket-crypt=HF5VeymM-RVQ">https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&amp;wicket-crypt=HF5VeymM-RVQ</a> [Zugriff: 11.08.22]</li> <li>▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. <a href="https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/">https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/</a> [Zugriff: 11.08.22]</li> </ul>

- MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag)
- SSYMANK, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406

## **B.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Der Umweltbericht zur 4. Änderung des Bebauungsplans „Mehringener Berg“ der Gemeinde Großmehring beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die Änderung des Bebauungsplans dient der Wahrung des Siedlungs-Charakters und der Ordnung der Wohnsiedlung bei gleichzeitiger Ermöglichung einer maßvollen Nachverdichtung. Ziel ist es, eine nachhaltige und konfrontationsarme Entwicklung im Plangebiet zu ermöglichen.

Der Untersuchungsraum umfasst eine Fläche von mehr als 12 ha. Das Wohngebiet ist gut durchgrünt und weist einen teils älteren, wertvollen Baumbestand auf.

Schutzgebiete gem. §§ 23-30 BNatSchG sowie Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete werden von der Planung nicht berührt.

Auswirkungen auf die Schutzgüter ergeben sich im Wesentlichen durch die Innenentwicklungspotentiale mit den damit verbundenen Eingriffen (Versiegelung) in den Naturhaushalt sowie das Orts- und Landschaftsbild.

## **C      Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 25.05.2021 (GVBl. S. 286)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23.06.2021 (GVBl. S. 352)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch Art. 57a Abs. 2 des Gesetzes vom 22.07.2022 (GVBl. S. 374)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geänd. durch Gesetz vom 23.04.2021 (GVBl. S. 199)

## **D      Abbildungs- und Tabellenverzeichnis**

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage und Umgriff des Plangebietes (Kartengrundlage: digitales Orthophoto, © Bayerisches Vermessungsverwaltung, 2022) .....	6
Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Ingolstadt (ohne Maßstab) .....	9
Abbildung 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan mit Darstellung des räumlichen Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplans ohne Maßstab.....	11
Abbildung 4: Bebauungsplan „Mehringener Berg“ (Stand 1. Änderung 23.06.1976).....	12
Abbildung 5: Geltungsbereich mit amtlich kartierten Biotopen und FFH-Gebiet (schräg schraffiert), (Plangrundlage: Bayernatlas, Bayerische Vermessungsverwaltung 2022).....	13
Abbildung 6: Bodendenkmäler in der Umgebung des Plangebietes (Plangrundlage: Bayernatlas, Bayerische Vermessungsverwaltung 2022). .....	15
Abbildung 7: Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans (Kartengrundlage: Digitale Flurkarte © Bay. Vermessungsverwaltung 2022).....	15
Abbildung 8: Hinweis für den Abstand von Luftwärmepumpen .....	23
Abbildung 9: Geltungsbereich, FFH-Gebiet (rote Schrägschraffur) und Biotope, (BayernAtlas, 2022).....	28
Abbildung 10: regionaler Grünzug, vertikale grüne Balken, UR, schwarze ovale Umrandung, Trenngrün, grüner Pfeil, landschaftliches Vorbehaltsgebiet, grünes X (BayernAtlas, 2022)	29
Abbildung 11: Ausschnitt aus dem FNP für die Gemeinde Großmehring vom 31.01.2011	.30

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenbilanz Geltungsbereich.....	24
Tabelle 2: Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertung im Schulnotensystem 1-6, wobei 1 = Bodenfunktionen sehr gut in Takt und 6 = keine Bodenfunktionen) .....	32
Tabelle 3: Prüffaktoren für die Schutzgüter.....	40
Tabelle 4: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen .....	41