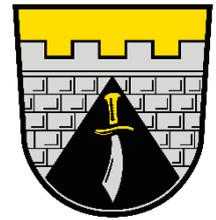

MARKT MERING



Landkreis Aichach-Friedberg

4. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANS NR. 17 „Holzgartenweg“

C) BEGRÜNDUNG

Verfahren gem. § 13a BauGB

ohne Durchführung der frühzeitigen Beteiligung gem. §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB sowie einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB

Hinweis: Änderungen gegenüber der Fassung vom 30.06.2022 sind **blau**, **grün** bzw. **rot** markiert.

ENTWURF

GEÄNDERT am 20.02.2023

Auftraggeber: Markt Mering

Fassung vom 30.06.2022

OPLA

BÜROGEMEINSCHAFT
FÜR ORTSPLANUNG
UND STADTENTWICKLUNG

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

Projektnummer: 22003
Bearbeitung: M.G., M.Eng.

INHALTSVERZEICHNIS

C) BEGRÜNDUNG	3
1. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung	3
2. Verfahren.....	3
3. Planungsrechtliche Ausgangssituation	5
4. Übergeordnete Planungen	6
5. Beschreibung des Planbereiches	9
6. Umweltbelange.....	10
7. Planungskonzept	14
8. Begründung der Festsetzungen.....	17
9. Energie.....	26

C) BEGRÜNDUNG

1. ANLASS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Anlass der Planung ist der Ausbau von Betreuungsangeboten für Kinder im Markt Mering. Dieser konnte Teilflächen im Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 17 „Holzgartenweg“ erwerben und möchte hier sein Betreuungsangebot ausbauen und einen Kindergarten errichten.

Der Ursprungsbebauungsplan weist für den Bereich der 4. Änderung ein Gewerbegebiet aus. Aufgrund der Grundstücksverhältnisse ist die ursprünglich geplante Erschließung des Gebietes nicht realisierbar. Auch die ersten Planungen zum Kindergarten mit den entsprechenden Freiflächen lässt sich so nicht realisieren.

Um die Berücksichtigung verkehrlicher sowie immissionsschutzrechtlicher Anforderungen sowie die Entwicklung einer städtebaulichen Struktur und Ordnung gewährleisten zu können, ist die Änderung des Bebauungsplanes erforderlich.

Ziel der Planung ist es einerseits den notwendigen Kindergarten mit gesicherter Erschließung zu errichten sowie andererseits die textlichen Festsetzungen für die Gewerbeflächen südlich der Friedenaustraße sowie westlich der Straße Am Mühlanger zu überarbeiten und auf den aktuellen Stand zu bringen. Auch die bereits bestehende neue Bahnunterführung wird entsprechend in der 4. Änderung des Bebauungsplans mit aufgenommen.

2. VERFAHREN

2.1 Beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB

Ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) kann im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB aufgestellt werden, wenn in dem Bebauungsplan eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche von insgesamt weniger als 20.000 m² festgesetzt wird.

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 17 „Holzgartenweg“ weist eine Größe von insgesamt ca. 22.941 m² auf. Davon sind

- ca. 5.286 m² öffentliche Verkehrsflächen,
- ca. 1.300 m² bestehende und hergestellte Ausgleichsflächen eines anderen Verfahrens als Hinweis,
- ca. 12.891 m² Gewerbeflächen,
- ca. 3.400 m² Gemeinbedarfsflächen.

Als Bauflächen sind somit insgesamt ca. 16.291 m² festgesetzt und unterschreiten somit den Schwellenwert von 20.000 m². § 13 a BauGB darf zudem angewendet werden, wenn die Flächen von einem Siedlungsbereich mit dem Gewicht eines im Zusammenhang bebauten Orts-

teils umschlossen sind. Auch dies ist gegeben, da der Planbereich der 4. Änderung des Bebauungsplanes nördlich und südlich durch bestehende gewerbliche Nutzungen, östlich durch eine Mischnutzung aus Wohnen und Gewerbe sowie westlich bzw. südwestlich durch die Bahnlinie Augsburg – München vollständig begrenzt ist.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren zu erwarten sind, gelten als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich ist daher nicht erforderlich.

Von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB wird abgesehen.

2.2 Beteiligungsverfahren

Nach Bewertung der bisherigen Planung liegen keine wichtigen Gründe für die Dauer einer angemessen längeren Frist der öffentlichen Auslegung vor (vgl. § 214 Abs. 1 Nr. 2d BauGB).

Die Planung wurde mit dem Landratsamt Aichach-Friedberg (Bauleitplanung) im Grundsatz zur Verfahrensart vorabgestimmt. Daraus ergibt sich, dass dem geplanten Vorhaben voraussichtlich keine erheblichen Bedenken oder Anregungen gegenüber der Verfahrensart entgegenstehen. Von Seiten der Öffentlichkeit sind derzeit noch keine Stellungnahmen bekannt.

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

2.3 Änderungen und Ergänzungen aufgrund der Beteiligung

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

- Anpassung der Art der baulichen Nutzung (GE 1 – 5) und deren Zulässigkeiten.
- Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben die zentrenrelevante oder nahversorgungsrelevante Sortimente führen (§ 1 Abs. 1 Nr. 4, textliche Festsetzungen) sowie die Aufnahme der Anlage 1. Zudem werden Vergnügungsstätten nicht zugelassen.
- Aufgrund der parallel geplanten Erschließung und dem hohen Grundwasserstand wurde eine Änderung des unteren Höhenbezugspunkts in § 2 Abs. 2 Nr. 3 der textlichen Festsetzungen vorgenommen. Daraufhin wurde die Festsetzung zu Abgrabungen und Aufschüttungen mit überarbeitet.
- Streichung der Wandhöhendefinition, da keine Wandhöhen festgesetzt sind.
- Redaktionelle Anpassung der zulässigen Einfriedung zum Immissionsschutz.
- Anpassung und Aufnahme einer Boden- und Grundwasserschutz Festsetzung.
- Niederschlagswasser ist aufgrund des hohen Grundwasserstandes in den Regen- bzw. Mischwasserkanal einzuleiten.
- Anpassung der Baugrenzen im Bereich des GE 3, aufgrund eines bestehenden Wegerechts sowie die Aufnahme eines Hinweises zu einem geplanten Fuß- & Radweg.

- Überarbeitung des immissionsschutzfachlichen Gutachtens und die darauf basierenden Festsetzungen (inkl. der Kontingentierung im GE).
- Aufnahme von Hinweisen zur Wasserwirtschaft (Grundwasser).

3. PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSSITUATION

3.1 Darstellung im Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan des Marktes Mering gibt für den größten Teil das Plangebiet Gewerbeflächen vor. Die Art der baulichen Nutzung wird in der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 17 „Holzgartenweg“ als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO sowie Teilflächen als Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ festgesetzt. Im nördlichen Teil des Geltungsbereiches, wird eine bereits bestehende und hergestellte Ausgleichsfläche eines anderen Verfahrens als Hinweis mit aufgenommen. Des Weiteren werden öffentlichen Verkehrsflächen angepasst.

Der Bebauungsplan kann somit weitestgehend aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung gem. § 13 a Abs. 2 Satz 2 anzupassen.



Abbildung 1: Wirksamer Flächennutzungsplan, o. M.

3.2 Bestehende Bebauungspläne

Die 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 17 betrifft nur südliche Teilflächen des Ursprungsbebauungsplanes. Der Ursprungsbebauungsplan mit seinen Änderungen grenzt im Nordosten an den Bebauungsplan Nr. 72 „Östlich der Schloßmühlstraße“ und im Nordwesten an den

Bebauungsplan Nr. 24 a „Gewerbegebiet nördlich der Umgehungsstraße“ an. Direkt an den Geltungsbereich der 4. Änderung grenzen keine anderen bestehenden Bebauungspläne an.

4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Bei der Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 17 „Holzgartenweg“ sind für den Markt Mering in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2018) und des Regionalplans der Region Augsburg (RP 9) zu beachten.

4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2018)

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

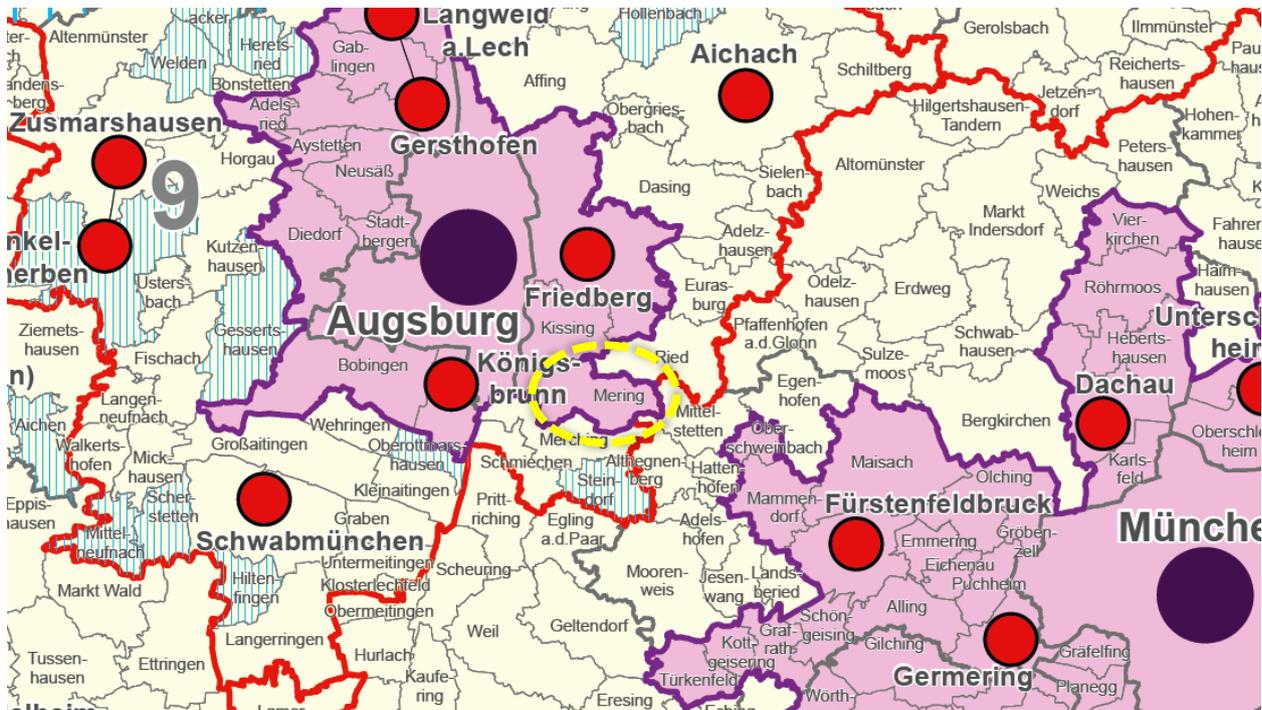


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem LEP, Teilfortschreibung 2018

4.1.1 Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

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

- Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden. (1.1.2 (G))
- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. [...] (1.1.3 (G))

4.1.2 Raumstruktur

- Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass [...] sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgeglichene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten, [...]. (2.2.7 (G))

4.1.3 Siedlungsstruktur

- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (3.1 (G))
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. (3.2 (Z))

4.1.4 Wirtschaft

- Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden. (5.1 (G))

4.1.5 Soziales

- Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten. (8.1 (Z))
- Kinderbetreuungsangebote [...] sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten. (8.3.1 (Z))

4.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP 9)

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

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

- Es ist anzustreben, die gewachsene Siedlungsstruktur der Region zu erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen von Bevölkerung und Wirtschaft weiter zu entwickeln. [...] (B V 1.1 (G))

Der Regionalplan trifft keine Aussagen zur Natur und Landschaft im Geltungsbereich der 4. Änderung.

5. BESCHREIBUNG DES PLANBEREICHES

5.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt sich aus der Planzeichnung. Er umfasst eine Fläche von ca. 22.941 m².

Der Geltungsbereich beinhaltet vollständig die Flurnummern 1/75, 2817, 2820, 2826, 2826/1, 2900/5, 2965/4, 3072/1, 3074, 3076/2, 3077/4, 3077/7 sowie Teilflächen der Fl.-Nrn. 2829/3, 3077/3. Alle Grundstücke befinden sich innerhalb des Marktes und der Gemarkung Mering.

5.2 Lage und bestehende Strukturen im Umfeld

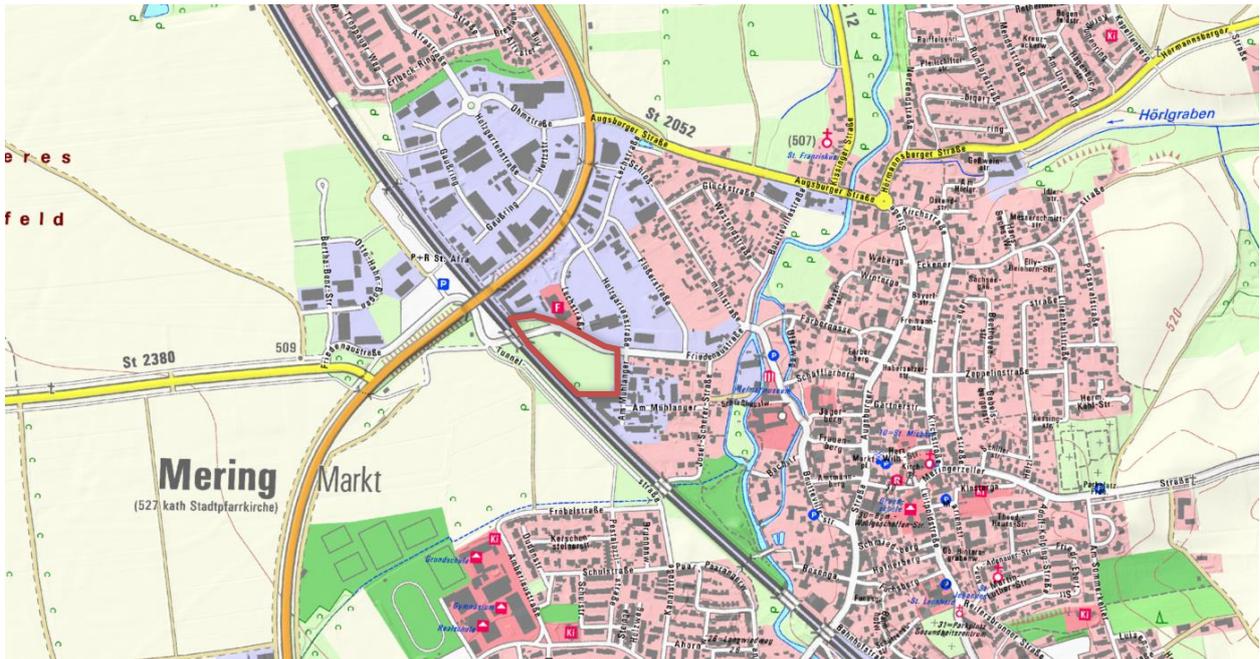


Abbildung 4: Topographische Karte vom Plangebiet und der Umgebung, o. M. (© 2022 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das Plangebiet liegt im westlichen Marktgemeindegebiet Mering und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch den Bauhof, der Feuerwehr und gewerbliche Nutzungen
- im Osten durch eine Mischnutzung aus Wohnen und Gewerbe
- im Süden durch einen Gewerbebetrieb
- im Westen / Südwesten durch die Bahnlinie Augsburg – München

Im Gegensatz zum Ursprungsbebauungsplan sind unter anderem ungegliederte fensterlose Fassaden ab 100 m² mit Kletterpflanzen oder Spaliergehölzen zu begrünen. Neben der Fassadenbegrünung sind zudem Flachdächer extensiv zu begrünen.

Durch die Änderung des Bebauungsplanes werden die vorhandenen Baurechte modifiziert, sodass an diesem Standort auch ein Kindergarten errichtet werden kann. Aufgrund der Änderung ergeben sich keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt als bisher, wenn eine Bebauung nach derzeitigem Baurecht entstehen würde.

6.3 Schutzgut Boden

Das Plangebiet umfasst ein momentan fast unbebautes aber zu Teilen erschlossenes Gebiet, mit geringen Gehölzstrukturen auf dem südöstlichen Flurstück. Die Übersichtsbodenkarte von Bayern gibt für das Gebiet folgende Bodentypen vor:

- nördliche Fläche: 62a, fast ausschließlich Gley-Rendzina und Rendzina-Gley aus Schluff (Kalktuff oder Alm)
- südliche Fläche: 64c, fast ausschließlich kalkhaltiger Anmoorgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment

Die Bodenbewertung anhand der Bodenschätzungsdaten hat ergeben, dass im Planbereich zwei unterschiedliche Bereiche zu betrachten sind, siehe hierzu Abbildung 7. Bei beiden Flächen handelt es sich um Grünland. Die nördliche Bodenart ist Lehm, während die südliche Bodenart Lehm und Moor ist. Bei letzterer handelt es sich bei der Bodenstufe um Misch- und Schichtböden sowie künstlich veränderte Böden. Moore können nur bewertet werden, wenn sie sich in einem naturnahen Zustand befinden und nicht entwässert sind.

Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass für die zwei Flächen eine mittlere bis hohe Gesamtbewertung der Schutzwürdigkeit gegeben ist. Das Standortpotential für natürliche Vegetation sowie die Ertragsfähigkeit liegt im mittleren Bereich während Retentionsvermögen sowie das Rückhaltevermögen für Schwermetalle mit hoch bewertet wird.

Die zulässigen Neubauten sind zwar durch Baufenster begrenzt, aber durch eine zulässige GRZ von 0,8 kann ein Großteil der Flächen beansprucht werden. Dennoch befinden sich das Plangebiet im Zusammenhang bebauten Ortsteil (Innenbereich) und vermeidet so Neuausweisungen im Außenbereich.

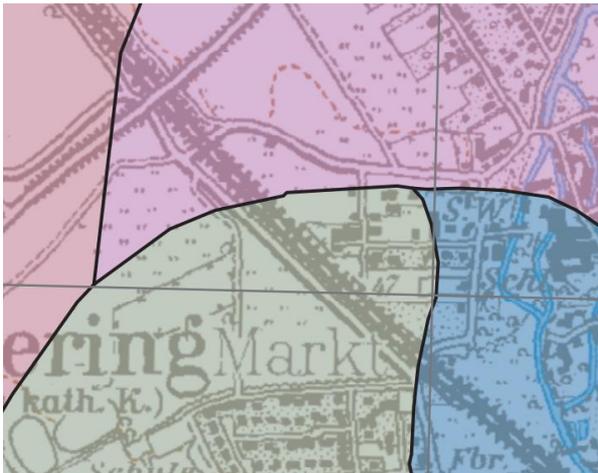


Abbildung 6: Übersichtsbodenkarte o. M. (© 2022 Bayerische Vermessungsverwaltung)



Abbildung 7: Bodenschätzung o. M. (© 2022 Bayerische Vermessungsverwaltung)

6.4 Schutzgut Fläche

Der Flächennutzungsplan sieht für das Plangebiet Gewerbeflächen vor. Für das Plangebiet besteht auch bereits Baurecht, welches nun neu geordnet wird, sodass unter anderem auch der notwendige Kindergarten realisiert werden kann. Das Plangebiet befindet sich im Zusammenhang bebauten Ortsteil (Innenbereich) und vermeidet so Neuausweisungen im Außenbereich.

6.5 Schutzgut Wasser

Der BayernAtlas Bayern gibt für das Plangebiet keine wassersensiblen Bereiche an. Hochwassergefahrenflächen sind ausschließlich für HQextrem gegeben. Im Zuge der Planung ergibt sich eine erhöhte Mehrversiegelung, was zu einer Veränderung des Oberflächenwassers führen wird und die Grundwasserneubildung beeinträchtigt. Das anfallende nicht verschmutzte Niederschlagswasser ist allerdings vorrangig vor Ort auf dem Grundstück zu versickern. Um den Niederschlagswasserabfluss zu reduzieren, sind einerseits private Hof- und Stellplatzflächen (Pkw und Lkw) mit versickerungsfähigen Belägen herzustellen, andererseits sind Flachdächer extensiv zu begrünen.

6.8 Schutzgut Landschaft

Der Geltungsbereich befindet sich im Innenbereich des Marktes Mering und grenzt nördlich, östlich sowie südöstlich an bestehendes Gewerbe bzw. einer Mischnutzung an. Im Südwesten wird das Plangebiet durch die Bahnlinie mit Schallschutzwand begrenzt. Ein direkter Übergang zur freien Landschaft ist nicht gegeben. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist durch die Bebauungsplanänderung nicht zu erwarten.

6.9 Kultur und Sachgüter

Im Geltungsbereich sowie in näherer Umgebung befinden sich keine Kultur und Sachgüter.

7. PLANUNGSKONZEPT

7.1 Städtebauliches Konzept

Die Bebauungsplanänderung modifiziert die vorhandenen Baurechte und schafft die Grundlage für den Bau eines neuen Kindergartens. Zur Erschließung des Kindergartens ist eine geänderte Erschließung als wie bisher festsetzt notwendig.

Bisher war für das Plangebiet Gewerbeflächen vorgesehen, diese sollen im nördlichen Bereich des Plangebietes auch weiterhin möglich sein, während auf dem südwestlichen Flurstück 2826/1 eine Gemeinbedarfsfläche für einen Kindergarten entstehen soll.

Das städtebauliche Ziel ist es im Zuge der Bebauungsplanänderung die vorhandenen Baurechte zu modifizieren und nachhaltiger zu gestalten. Neben der Niederschlagsentwässerung vor Ort sind auch Begrünungsmaßnahmen an neuen Gebäuden festgesetzt. So müssen unter anderem Flachdächer und ungegliederte fensterlose Fassaden begrünt werden.

7.2 Verkehrskonzept

Die Flächen im Geltungsbereich sind weitestgehend bereits durch die *Friedenastraße* und die Straße *Am Mühlanger* erschlossen. Lediglich die Flurnummer 2826/1 ist bisher nicht an das öffentliche Straßennetz angeschlossen. Aufgrund der Kindergartenplanung und Grundstücksverfügbarkeit wird die bisherig geplante und festsetzte Erschließung überarbeitet.

Das noch nicht erschlossene Grundstück (Fl.-Nr. 2826/1) wird zunächst ausschließlich über die neue Erschließungsstraße mit Wendehammer erschlossen werden. Diese ist über die Straße *Am Mühlanger* erreichbar. Im weiteren Verlauf und abhängig von der Grundstücksverfügbarkeit wird in nördliche Richtung abgehend vom Wendehammer, ein Ringschluss an die *Friedenastraße* geschaffen.

Für den Kindergarten ist an der nördlichen Grundstücksgrenze zur öffentlichen Verkehrsfläche eine Bring- und Holzzone vorgesehen. [Ein Fußweg wird nördlich des Kindergartens angelegt, welcher voraussichtlich über das östlich Flurstück Nr. 2826 zur Straße „Am Mühlanger“ geleitet wird.](#)



Abbildung 9: Ausschnitt und Verkehrserschließung aus dem Ursprungsbebauungsplan o. M.

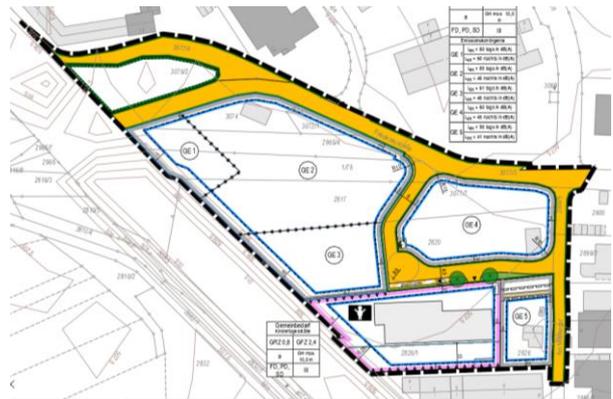
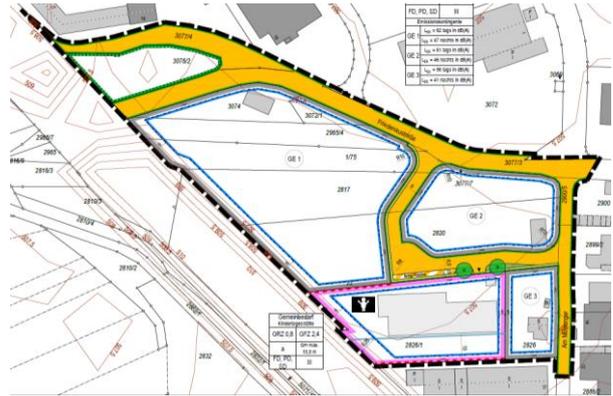


Abbildung 10: Ausschnitt und neue Verkehrserschließung aus der 4. Änd. des BP o. M.

7.3 Grünordnungskonzept

Das Grünordnungskonzept der Bebauungsplanänderung sieht neben den zwei kleinen öffentlichen Grünflächen vor allem Maßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen vor. Zur besseren Durchgrünung des Gebietes sind nicht überbaute Flächen als natürliche Vegetationsflächen herzustellen und je 500 m² mit einem Laub- oder Obstbaum zu bepflanzen. Zudem sind Flachdächer extensiv und fensterlose und ungegliederte Fassadenflächen mit Kletterpflanzen oder Spaliergehölzen zu begrünen.

7.4 Grundzüge der Planung

Der Markt Mering erachtet folgende Festsetzungen als Grundzüge der Planung, welche die Grundkonzeption des Bebauungsplanes ausmachen:

- Art und Maß der baulichen Nutzung (§§ 1 und 2)
- Bauweise (§ 3 Abs. 1)

7.5 Hinweise zur Bestandsinfrastruktur

Südwestlich angrenzend an das Plangebiet verläuft die Bahnlinie „Augsburg – München“. Die Bahnanlagen sowie deren Standsicherung und Funktionstüchtigkeit muss jederzeit gewährleistet werden.

Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Dies gilt auch während der Bauzeit.

Insbesondere bei Einsatz von Baumaschinen in unmittelbarer Nähe zur Bahnstrecke ist darauf zu achten, dass die Abstandsflächen zur Bahnlinie eingehalten werden und bei Einsatz von z.B. Kränen und anderen zum Bau erforderlichen Maschinen, durch die Betriebsanlagen der Eisenbahn überschwenkt werden, der Aufstellort sowie das weitere Vorgehen mit der OB Netz AG abzustimmen ist. Die geplanten Maßnahmen dürfen nicht dazu führen, dass notwendige Maßnahmen zur Unterhaltung, Erneuerung, Rationalisierung und Modernisierung und bestimmungsgemäßen Nutzung des Bestandsnetzes der Eisenbahnen des Bundes verhindert oder erschwert werden. Die vorhandenen Entwässerungsanlagen und Durchlässe der Deutschen Bahn AG dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden.

[Erdarbeiten im Stützbereich von Eisenbahnverkehrslasten sind mit der DB Netz AG und dem Eisenbahn-Bundesamt \(EBA\) abzustimmen.](#)

Zudem ist die Bahnstrecke 5503 mit Oberleitung versehen. Es wird auf die Gefahren durch die 15.000 V Spannung der Oberleitung hingewiesen und die einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen. Durch die Nähe zur Oberleitung elektrifizierter Bahnstrecken können ggf. störende Einflüsse auf technische Einrichtungen (EDV-Anlagen und Monitore, medizinische und wissenschaftliche Apparate o.ä.) grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Bei Arbeiten in der Nähe der Oberleitung ist grundsätzlich ein Sicherheitsabstand von 3 m einzuhalten. Ansonsten gelten die Abstände aus dem Auszug der DIN EN 50-122.

Bei Bepflanzungen ist grundsätzlich zu beachten, dass Abstand und Art der Bepflanzung entlang der Bahnstrecke so gewählt wird, dass diese bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können und das Lichtraumprofil nicht beeinträchtigen.

[Die Bayernwerk Netz GmbH unterhält im Planbereich Versorgungseinrichtungen, deren Sicherheit und Betrieb nicht beeinträchtigt werden darf. Für Kabelhausanschlüsse sollen nur marktübliche und zugelassene Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Ein Prüfungsnachweis der Einführung ist nach Aufforderung vorzulegen.](#)

[Um eine wirtschaftliche und zukunftsorientierte elektrische Erschließung im Zuge der Energiewende \(wie Ausbau von Erneuerbaren Energien, E-Mobilität, Speicherlösungen\) zu gewährleisten, könnte je nach Leistungsbedarf weitere Transformatorenstation sowie das Verlegen zusätzlicher Kabel erforderlich werden. Für die Transformatorenstation wird je nach Stationstyp ein Grundstück mit einer Größe zwischen 18 qm und 35 qm benötigt. Der Standort sowie die Grundstücksgröße werden sich in der weiteren Ausführungsplanung ergeben. Dieser sollte allerdings öffentlich zugänglich sein. Vorsorglich ist in der Planzeichnung ein Hinweis für eine mögliche Lage einer Transformatorenstation mit aufgenommen.](#)

[Die Energie Südbayern GmbH unterhält im Planbereich Versorgungseinrichtungen \(Erdgas Leitungen\), deren Sicherheit und Betrieb nicht beeinträchtigt werden dürfen. Die Leitungen befinden sich im Bereich der öffentlichen und bereits hergestellten Verkehrsflächen. Leitungstrassen sind von Bebauungen und Baumbepflanzung freizuhalten. Bei der Gestaltung von Pflanzgruben müssen die Regeln der Technik eingehalten werden. Diese beinhalten, dass](#)

genügend Abstand zu den Versorgungsleitungen eingehalten werden, oder ggf. Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

8. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

8.1 Art der baulichen Nutzung – Grundzug der Planung

Der Ursprungsbebauungsplan setzt für den Bereich des Plangebietes ein Gewerbegebiet fest. Dieses soll auch weitestgehend bestehen bleiben. Die Gewerbegebietsfestsetzungen werden lediglich modifiziert und mit den Zulässigkeiten gem. § 8 BauNVO festgesetzt. Nicht zulässig hingegen sind Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten, da diese zur Stärkung des Zentrums in den Ortskern gehören. Ebenso sind aufgrund der Nähe zum geplanten Kindergarten Vergnügungsstätten bzw. vergleichbare Nutzungen unzulässig. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind auf den östlichen Gewerbeflächen ausnahmsweise zulässig. Ergänzt wird das Gewerbegebiet um eine Fläche für den Gemeinbedarf auf der Flurnummer 2826/1. Die Zweckbestimmung hierbei ist „Kindertagesstätte“. Zulässig sind Anlagen für die Betreuung von Kindern wie z. B. Kindergruppe, Kindertagesstätte, Kinderhort, Kindergarten mit den erforderlichen Nebenanlagen, Kinderspielplatz sowie Stellplätzen mit Ihren Zufahrten.

8.2 Maß der baulichen Nutzung – Grundzug der Planung

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Festsetzungen der maximalen Grundflächenzahl (GRZ), der zulässigen Vollgeschosse und Geschosßflächenzahl, sowie Höhe der baulichen Anlagen (Wand- und Gesamthöhe) und deren Bezugspunkte.

Die Festsetzungen zum Plangebiet orientieren sich an der Ursprungssatzung und der unter § 17 BauNVO gelisteten Orientierungswerte. Für Gewerbegebiete wird als Orientierungswert eine GRZ von 0,8 und GFZ von 2,4 angegeben, welche so einerseits fürs Gewerbe, aber auch für den Kindergarten übernommen wurden. So wird eine maximale Flexibilität in der überbaubaren Fläche, aber auch bei der Geschosßfläche gewährleistet und nutzt das vorhandene Innenflächenpotenzial effizient aus.

Die Geschosßigkeit wurde mit drei Vollgeschossen festgesetzt, um eine intensivere Bebauung des Plangebietes zu gewährleisten. Aktuell sind in der Umgebung Gebäude mit ein bis zwei Geschossen plus Dach vorhanden. Durch eine max. Gesamthöhe von 13 m können unterschiedliche Raumhöhen generiert werden.

Das Plangebiet ist weitestgehend Eben und liegt bei ca. 507,5 m ü. NHN (Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung). Die Friedenastraße und die Straße Am Mühlanger liegt auf einer Höhe zwischen 507,75 m und 508,04 m ü. NHN. ~~Die zukünftige Erschließung wird sich an dieser Höhe orientieren~~ Aufgrund eines möglichen hohen Grundwasserstandes und eines notwendigen Regenwasserkanals mit entsprechendem Gefälle, wird daher ~~wird~~ der Höhenbezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen auf 507,5/508,20 m ü. NHN festgesetzt. Für einen gewissen Spielraum bei der Bauausführung, darf davon um +/- 0,5 m und - 0,90 m abgewichen werden. Unter Berücksichtigung des möglichen hohen Grundwasserstandes und einer möglichen Entwässerung des Schmutzwassers, kann von der Höhenfestsetzung auch um

- 0,90 m abgewichen werden. Dadurch kann ggf. unter Berücksichtigung der Wasserwirtschaftlichen Themen ein Aufschütten des Grundstücks zur Herstellung des FFB und der Außenanlagen minimiert werden.

8.3 Bauweise und Grenzabstände – Grundzug der Planung

Im Plangebiet wird die abweichende Bauweise (a) gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Hier gilt für die abweichende Bauweise nach § 22 Abs. 4 BauNVO die Grundsätze der offenen Bauweise mit der Maßgabe, dass, soweit die Baugrenzen dies zulassen, eine Gebäudelänge von mehr als 50 m zulässig ist. Somit können auch größere Gewerbehallen entstehen und die notwendige Gebäudegröße beim Kindergarten realisiert werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind offen und flexibel gehalten. Zu den öffentlichen Verkehrsflächen oder Nachbargrundstücken wird der Mindestabstand von 3,0 m eingehalten und zur Bahnlinie mindestens 6,0 m bzw. im Südwesten 9,05 m.

Für das Plangebiet ist die Abstandflächenregelung gem. Art. 6 BayBO anzuwenden. Ausgenommen hiervon ist die festgesetzte Einfriedung an der südlichen, als auch die nördlich an das Gewerbe angrenzende Grundstücksgrenze der Gemeinbedarfsfläche (s. Abbildung 11).

Der Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet sowie die weiter südlich angrenzenden Grundstücke gewerbliche Bauflächen dar. Die Festsetzungen der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 17, setzten für die nördlich und östlich angrenzenden Flächen ein Gewerbegebiet fest. Auf der südlich des Gemeinbedarfsgrundstücks angrenzenden Fläche befindet sich ein Gewerbebetrieb (Schreiner). Das Gemeinbedarfsgrundstück ist somit von gewerblicher Nutzung umgeben. Grundsätzlich ist in Gewerbe- und Industriegebieten gem. BayBO Art. 6 Abs. 7 Nr. 3, in den Abstandflächen sowie ohne eigene Abstandsflächen, geschlossene Einfriedungen zulässig. Lediglich außerhalb dieser Baugebiete wird eine Höhe von bis zu 2,0 m vorgeschrieben.

Aufgrund einer adäquaten Aufenthaltsqualität im Freiflächenbereich des Kindergartens wird unabhängig von den immissionsschutzrechtlich nachgewiesenen Anforderungen angestrebt, die dort vorherrschenden Schallimmissionen so weit als möglich zu verringern. Dadurch ist nur in diesem Bereich eine ca. 3 m hohen Wand mit Lärmschutzfunktion notwendig. Es wird hierzu auch auf die Begründung des Immissionsschutzes Nr. 8.10.3 [Baulicher Schallschutz - Einfriedungen](#) (Seite 25) sowie Abbildung 11 (S. 20) verwiesen.

8.4 Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze

Die für die jeweilige Nutzung notwendigen Stellplätze sind gemäß der Stellplatzsatzung des Marktes Mering nachzuweisen. Aufgrund einer naturnahen Regenwasserbewirtschaftung (Erhöhung der Versickerung & Verringerung des Oberflächenabflusses) sind notwendige Stellplatzflächen für Pkw und Lkw mit versickerungsfähigen Belägen auszuführen.

8.5 Gestaltungsfestsetzungen

Für das Plangebiet der 4. Änderung des Bebauungsplanes sind die geneigte Dachformen wie das Sattel- und Pultdach zulässig, wie auch das Flachdach. Hierbei orientiert sich die Festsetzung der Dachformen und Dachneigungen zum einen an den bereits bestehenden Bebauungen in der Umgebung und zum anderen an den für Gewerbebetriebe geeignete Dachformen.

Die Belange des Ortsbildes werden dadurch berücksichtigt, dass unter anderem weder die Dach- noch die Fassadengestaltung in grellen oder leuchtenden Farben (RAL 1016, 1026, 2005, 2007, 3024, 3026, 4000, 6032, 6037 und 6038) sowie mit glänzend reflektierende Materialien erfolgen darf, da dies verunstaltend wirken kann.

Um den Belangen des Orts- und Landschaftsbildes Rechnung zu tragen, darf die Höhe der Werbeanlagen an den Gebäudefassaden die Gesamthöhe der Gebäude nicht überschreiten. Die Außenwerbung muss dem Bau angemessen, dem Hauptbaukörper deutlich untergeordnet und in die Fassade integriert sein, bzw. in dem Gefüge mit dem Gebäude in einer gestalterischen Einheit harmonisieren.

Um die umliegenden Nutzungen nicht zu beeinträchtigen, sind Werbeanlagen mit blinkenden Blitzeffekten, grelle und blendende Lichter und bewegte Schriftbänder oder ähnliche Lichteffekte nicht zulässig.

Für die Einfriedungen darf zur besseren Einsicht der Grundstücke, insbesondere im Bereich der Zu- und Ausfahrten die Genehmigungsfreiheit bis 2,0 m nicht überschritten werden. Massive Einfriedungen in Form von Gabionen, Metallplatten, Beton- oder Mauerwerksbauten sind nicht zulässig. Aus naturschutzrechtlichen Gründen sind Sockel nicht zulässig. So wird gewährleistet, dass Kleintiere ungehindert durchkommen.

Ausgenommen von der max. Höhe von 2,0 m ist die südliche sowie nördlich an das Gewerbegebiet angrenzende Grundstücksgrenze der Gemeinbedarfsfläche (siehe Abbildung 11). Hier ist aufgrund einer adäquaten Aufenthaltsqualität im Freiflächenbereich des Kindergartens eine max. Höhe von 3,0 m mit geschlossenen und massiven [Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes Einfriedungen](#) zulässig. Siehe hierzu auch die Begründung zum Immissionsschutz Nr. 8.10.3 [Baulicher Schallschutz - Einfriedungen](#) (Seite 25).

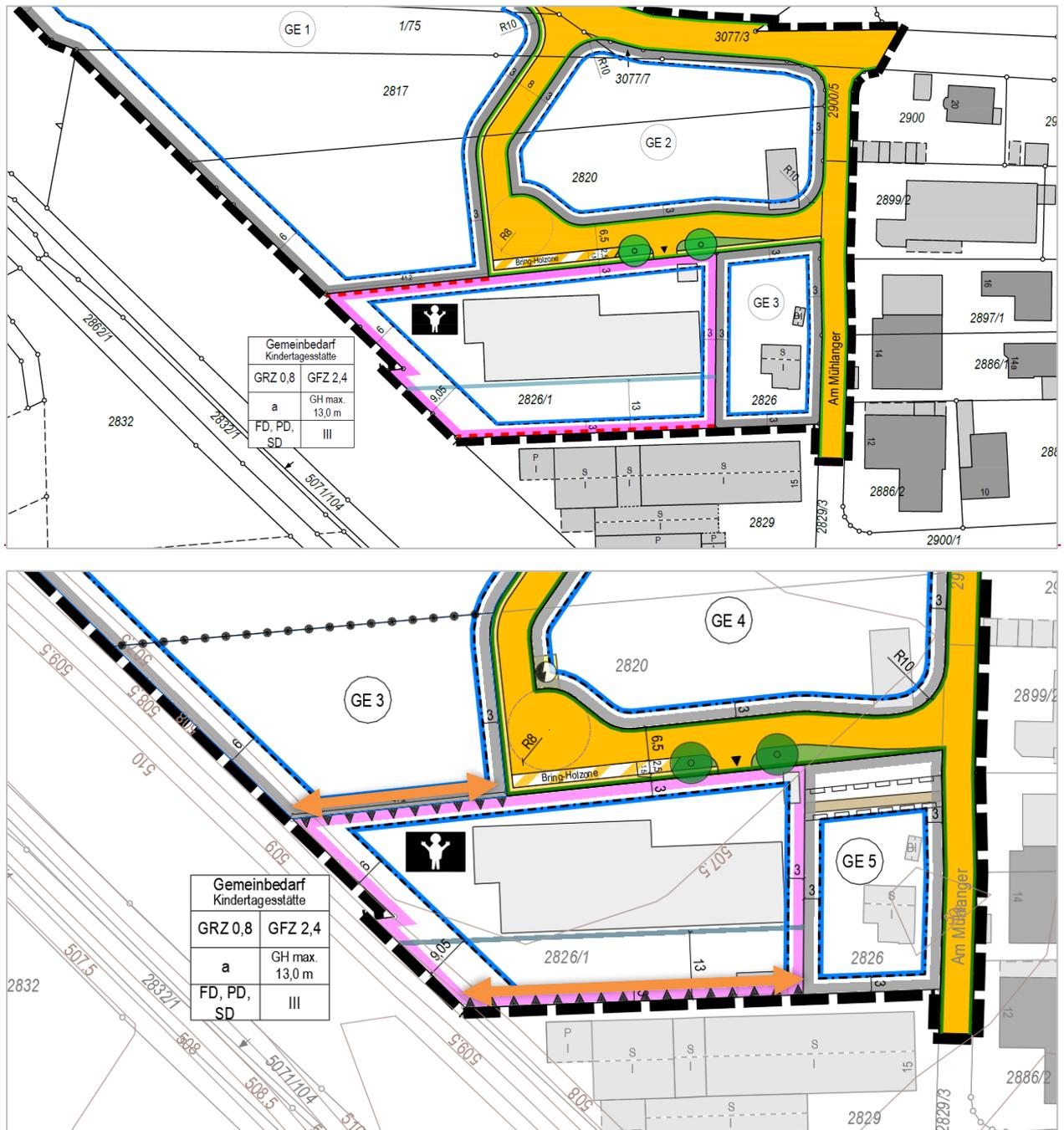


Abbildung 11: Ausschnitt aus der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 17 „Holzgartenweg“ mit Standortdarstellung (orangefarbener Pfeil) der zulässigen 3 m hohen Einfriedung

8.6 Ver- und Entsorgung

Aufgrund der angestrebten Energiewende sind Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien (z.B. Photovoltaik oder Solarthermie) auf den Hauptgebäuden herzustellen. Zusätzlich dazu, ist bei Flachdächern das Dach extensiv zu begrünen. Die Kombination aus Photovoltaik und Solarnutzung birgt wesentliche Synergieeffekte wie ein höherer Wirkungsgrad der Photovoltaik-Module durch die Verdunstungskühlung oder die Auflast durch den Begrünungsaufbau.

Das von Dach- und Belagsflächen abfließende, unverschmutzte Niederschlagswasser ist aus Gründen des hohen Grundwassersandes gedrosselt in den Regenwasser- bzw. Mischwasserkanal einzuleiten ~~der Grundwasserneubildung auf dem jeweiligen Grundstück durch geeignete Maßnahmen zu versickern.~~

8.7 Öffentliche und private Grünflächen

Die öffentlichen Grünflächen sind entlang der neuen Erschließungsstraße mit Bäumen und einer extensiven Wiesensaat zu bepflanzen. Die Standorte können hierbei bei Erfordernis angepasst werden.

Die privaten Grundstücksflächen sind, wenn nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten, wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und als natürliche Vegetationsfläche (Rasen- oder Wiesenfläche, Stauden- oder Gehölzpflanzung) zu begrünen. Zur weiteren Durchgrünung des Plangebietes sind je 500 m² mindestens ein Laub- oder Obstbaum in der festgesetzten Mindestpflanzqualität zu pflanzen. Der auf dem jeweiligen Grundstück vorhandene Baumbestand kann dabei angerechnet werden.

Um große und ungegliederte fensterlose Fassaden (≥ 100 m²) zu vermeiden und den Belangen des Orts- und Landschaftsbildes Rechnung zu tragen, sind diese Fassadenflächen mit Kletterpflanzen oder Spaliergehölzen zu begrünen.

Flachdächer bieten ein großes Potenzial die Biodiversität im Zusammenhang bebauten Ortsteil zu stärken, Daher sind Flachdächer im Plangebiet extensiv zu begrünen. Neben der Stärkung der Biodiversität bringt eine Dachbegrünung viele weitere Vorteile mit sich. Eine verbesserte Wärmedämmung im Winter als auch ein Hitzeschild im Sommer hilft Energiekosten zu senken. Zudem können Luftschadstoffe und Feinstaub von den Pflanzen aus der Luft gefiltert werden und Niederschlagswasser vor Ort verdunstet, zurückgehalten und gedrosselt / verzögert abgeleitete werden.

Die geplanten öffentlichen Grünflächen sowie privaten Grünmaßnahmen schaffen neue Vegetationsstrukturen und erweitern den Strukturreichtum und die floristische Artenvielfalt der derzeit strukturarmen Landschaft.

8.8 Boden- und Grundwasserschutz

Wie bereits vorausgehen erläutert, sind aus Gründen der Grundwasserneubildung, als auch zur Reduzierung des Oberflächenabflusses, private Hof- und Stellplatzflächen mit wasser-durchlässigen Materialien auszubilden und Flächen von mehr als 15 m² naturnah zu gestalten.

8.9 Abgrabungen und Aufschüttungen

Die künstliche Veränderung der Oberfläche soll weitestgehend vermieden werden. Daher ist im Gewerbegebiet und der Fläche für Gemeinbedarf Aufschüttungen zur Herstellung der Gebäude und Außenanlagen (z.B.: Stellplätze, befestigte Flächen und Zufahrten) nur bis zur Oberkante des jeweiligen FFB EG zulässig. Zusätzlich ist zur Herstellung der Außenanlagen des Kindergartens (z.B.: Kinderspielplatz, Kriechröhre) Aufschüttungen bis 23,0 m und Abgrabungen bis zu 1,0 m über bzw. unter dem natürlichen Gelände zulässig.

8.10 Immissionsschutz

Das in Rede stehende überplante Areal grenzt im Südwesten unmittelbar an die Bahnstrecken 5503 München Hbf – Augsburg Hbf und 5581 Olching – Augsburg Hbf an. Entlang der Bahnlinie sind 3,5 m hohe Lärmschutzanlagen errichtet. Im südlichen Einwirkungsbereich ist zudem eine Mittelwand zwischen den Bahnstrecken gebaut. Angrenzend und im weiteren Umfeld liegen gewerbliche Nutzungen einerseits und Wohnnutzungen andererseits, teilweise innerhalb rechtskräftiger Bebauungspläne.

Als Art der baulichen Nutzung wird für den überwiegenden Bereich des Plangebiets Gewerbegebiet und am südlichen Rand eine „Fläche für Gemeinbedarf“ mit Zweckbestimmung „~~Kinder~~tagsstätte~~Kindergarten~~“ festgesetzt.

Im Rahmen von Bauleitplanverfahren sind zunächst die Orientierungswerte der DIN 18005 maßgebend, deren Einhaltung für die jeweils geplanten schutzbedürftigen Nutzungen anzustreben ist. Bei dem überplanten Gebiet handelt es sich über ein bereits vorbelastetes Areal, das mit der 4. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 17 städtebaulich neu geordnet wird.

~~Im Rahmen des~~Mit dem zur Verfügung stehenden Abwägungsspielraums sollen bezüglich des Verkehrslärms ohne ergänzende Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der Bahnlinien zunächst die Lärmvorsorgewerte der 16. BImSchV (69 dB(A), tags und 59 dB(A), nachts bei GE und 64 dB(A), tags und 54 dB(A), nachts bei MI für den Kindergarten) als Beurteilungsmaßstab herangezogen werden.

Dies ist insbesondere deshalb vertretbar, weil die Innenpegel nach Maßgabe der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau eingehalten werden, die Werte nach den Ergebnissen der vom Büro em plan durchgeführten schalltechnischen Untersuchung (Projekt Nr. 2022 1584 vom ~~Februar 2023~~Juni 2022) vor allem in den unteren Geschoßen künftiger Gebäude nicht überschritten sind, tagsüber keine große Lärmproblematik besteht und damit auch die ebenerdigen Freizeiteiche weitestgehend uneingeschränkt nutzbar sind.

8.10.1 Schalleinwirkungen auf das Plangebiet

Verkehrslärm

~~Im Bereich der schienennahen Gewerbeflächen ergeben sich tagsüber Pegel von bis zu 70 dB(A) auf Höhe des 2. Obergeschoßes. Im Erdgeschoß liegen die Pegel bei bis zu 61 dB(A), im 1. OG bei 65 dB(A). Der Orientierungswert für Gewerbegebiete von 65 dB(A), tags wird damit im 2. OG um bis zu 5 dB überschritten und sonst eingehalten.~~

~~In der Gemeinbedarfsfläche wird der Orientierungswert von 60 dB(A) für Mischgebiete im EG eingehalten und auf Höhe des 2. Obergeschoßes um bis zu 7 dB überschritten.~~

~~Werden die Lärmgrenzwerte der 16. BImSchV von 69 dB(A) für Gewerbegebiete und 64 dB(A) für Mischgebiete für eine Beurteilung herangezogen, so wäre im Gewerbegebiet mit Ausnahme eines kleinen Teilbereichs die Anforderungen selbst auf Höhe eines 2. Obergeschoßes eingehalten. In der Gemeinbedarfsfläche ist der Lärmvorsorgewert ab einem Abstand von etwa 20 m zur südwestlichen Plangebietsgrenze eingehalten.~~

~~Die Orientierungswerte für die Nachtzeit von 55 dB(A) für Gewerbegebiete und 50 dB(A) für Mischgebiete werden generell überschritten. Davon ausgenommen sind die Gewerbegebietsfläche 2 und 3 im Osten des Plangebiets. Dort wird zumindest auf der Ebene der unteren Geschoße der Orientierungswert eingehalten.~~

~~Der Vergleich mit dem Lärmvorsorgewerte von 59 dB(A) für Gewerbegebiete zeigt, dass dieser auf Höhe des Erdgeschoßes generell eingehalten ist. Auf Höhe des 1. OG wird der Wert etwa ab einem Abstand von 40 m und auf Höhe des 2. OG ab einem Abstand von 60 m zum südwestlichen Plangebietsrand eingehalten. Der Lärmvorsorgewert für Mischgebiete von 54 dB(A) kann in der Gemeinbedarfsfläche nicht eingehalten werden.~~

~~Auf das Plangebiet wirken die Schallimmissionen aus Schienenverkehr maßgebend ein. Quellseitig erscheinen ergänzende Maßnahmen zum Schallschutz nicht umsetzbar. Vor diesem Hintergrund werden insbesondere Abstandsregelungen zur Zulässigkeit etwaiger schutzbedürftiger Wohnnutzungen, wie Betriebsleiterwohnungen innerhalb des Plangebiets erforderlich. Im Bereich der schienennahen Gewerbeflächen ergeben sich tagsüber Pegel von bis zu 73 dB(A) auf Höhe des 2. Obergeschoßes. Im Erdgeschoß liegen die Pegel bei bis zu 63 dB(A), im 1. OG bei 66 dB(A). Der Orientierungswert für Gewerbegebiete von 65 dB(A), tags wird damit im 2. OG um bis zu 8 dB und im 1. OG um bis zu 1 dB überschritten und sonst eingehalten.~~

In der Gemeinbedarfsfläche wird der Orientierungswert von 60 dB(A) für Mischgebiete im EG um 1 dB und auf Höhe des 2. Obergeschoßes um bis zu 5 dB überschritten.

Werden die Lärmgrenzwerte der 16. BImSchV von 69 dB(A) für Gewerbegebiete und 64 dB(A) für Mischgebiete für eine Beurteilung herangezogen, so wäre im Gewerbegebiet mit Ausnahme eines kleinen Teilbereichs die Anforderungen selbst auf Höhe eines 2. Obergeschoßes eingehalten. In der Gemeinbedarfsfläche ist der Lärmvorsorgewert ab einem Abstand von etwa 20 m zur südwestlichen Plangebietsgrenze eingehalten.

Die Orientierungswerte für die Nachtzeit von 55 dB(A) für Gewerbegebiete und 50 dB(A) für Mischgebiete werden generell überschritten. Davon ausgenommen ist ein Teilbereich in der Gewerbegebietsfläche 4 im Osten des Plangebiets. Dort wird zumindest auf der Ebene der unteren Geschoße der Orientierungswert zumeist eingehalten.

Der Vergleich mit dem Lärmvorsorgewerte von 59 dB(A) für Gewerbegebiete zeigt, dass dieser auf Höhe des Erdgeschoßes weitestgehend eingehalten ist. Auf Höhe des 1. OG wird der Wert etwa ab einem Abstand von 50 m und auf Höhe des 2. OG ab einem Abstand von 60 m zum südwestlichen Plangebietsrand eingehalten. Der Lärmvorsorgewert für Mischgebiete von 54 dB(A) kann in der Gemeinbedarfsfläche nicht eingehalten werden.

Auf das Plangebiet wirken die Schallimmissionen aus Schienenverkehr maßgebend ein. Quellseitig erscheinen ergänzende Maßnahmen zum Schallschutz nicht umsetzbar. Vor diesem Hintergrund werden Regelungen zur Zulässigkeit etwaiger schutzbedürftiger Wohnnutzungen innerhalb des Plangebiets sowie passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Gewerbelärm

Mit der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, em plan Projekt-Nr. 2022 1584 vom ~~Juni 2022~~ Februar 2023 wurde die Einhaltung der für die Beurteilung von Geräuscheinwirkungen aus Gewerbelärm einschlägigen Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm,

TA Lärm u. a. im Bebauungsplangebiet nachgewiesen. Der Nachweis berücksichtigt die Einwirkungen aus den Flächen innerhalb des Plangebiets aber auch die aus der im Süden liegenden Schreinerei. Für letzteres existieren keine Regelungen zum zulässigen Lärmverhalten. Die Schallimmissionen wurden daher anhand der schallrelevanten Betriebsabläufe nach Angabe des Betreibers ermittelt. Im Ergebnis hat sich gezeigt, dass bis zu einem Abstand von 13 m zum südlichen Rand des Bebauungsplangebiets keine schutzbedürftigen Räume innerhalb der Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung „~~Kindergarten~~Kindertagesstätte“ im Sinne der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau zulässig sind.

Im Übrigen ist im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungs- bzw. Freistellungsverfahrens für sämtliche Gebäude passiver Schallschutz nach Maßgabe der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau nachzuweisen. Zu berücksichtigen ist hierbei die Gesamtbelastung aus Verkehr und Gewerbelärm.

8.10.2 Schalleinwirkungen aus dem Plangebiet

Da sich in der Umgebung des Plangebiets schutzbedürftige Nutzungen u. a. Wohnnutzungen befinden, war es mit der Neuordnung des Plangebiets erforderlich, das zulässige Emissionsverhalten der Gewerbegebietsflächen entsprechend zu regeln.

Die Festlegungen zum Schallschutz waren so zu bemessen, dass eine bestimmungsgemäße Nutzung des Planungsgebiets unter Berücksichtigung der gewerblichen Vorbelastung möglich ist.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung, im plan Projekt-Nr. 2022 1584 vom **Februar 2023** wurde zulässige Emissionsverhalten des Bebauungsplangebiets anhand einer Kontingentierung nach DIN 45691, Geräuschkontingentierung festgelegt. Die Kontingentierung ergab ein Emissionskontingent von

- $L_{EK} = 60 \text{ dB(A) / m}^2$ tags (6:00 h – 22:00 h), sowie ein Emissionskontingent von $L_{EK} = 60 \text{ dB(A) / m}^2$ nachts (22:00 h – 6:00 h) für die Teilfläche GE 1
- ~~$L_{EK} = 62 \text{ dB(A) / m}^2$ tags (6:00 h – 22:00 h), sowie ein Emissionskontingent von $L_{EK} = 47 \text{ dB(A) / m}^2$ nachts (22:00 h – 6:00 h) für die Teilfläche GE 1~~

und

- $L_{EK} = 65 \text{ dB(A) / m}^2$ tags (6:00 h – 22:00 h), sowie ein Emissionskontingent von $L_{EK} = 46 \text{ dB(A) / m}^2$ nachts (22:00 h – 6:00 h) für die Teilfläche GE 2
- ~~$L_{EK} = 61 \text{ dB(A) / m}^2$ tags (6:00 h – 22:00 h), sowie ein Emissionskontingent von $L_{EK} = 46 \text{ dB(A) / m}^2$ nachts (22:00 h – 6:00 h) für die Teilfläche GE 2~~

und

- $L_{EK} = 61 \text{ dB(A) / m}^2$ tags (6:00 h – 22:00 h), sowie ein Emissionskontingent von $L_{EK} = 46 \text{ dB(A) / m}^2$ nachts (22:00 h – 6:00 h) für die Teilfläche GE 3

und

- $L_{EK} = 60 \text{ dB(A) / m}^2$ tags (6:00 h – 22:00 h), sowie ein Emissionskontingent von $L_{EK} = 45 \text{ dB(A) / m}^2$ nachts (22:00 h – 6:00 h) für die Teilfläche GE 4

sowie

- $L_{EK} = 56 \text{ dB(A) / m}^2$ tags (6:00 h – 22:00 h), sowie ein Emissionskontingent von $L_{EK} = 41 \text{ dB(A) / m}^2$ nachts (22:00 h – 6:00 h) für die Teilfläche GE 5.
- ~~$L_{EK} = 56 \text{ dB(A) / m}^2$ tags (6:00 h – 22:00 h), sowie ein Emissionskontingent von $L_{EK} = 41 \text{ dB(A) / m}^2$ nachts (22:00 h – 6:00 h) für die Teilfläche GE 3.~~

8.10.3 Baulicher Schallschutz - Einfriedungen

Mit der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, em plan Projekt-Nr. 2022 1584 vom ~~Februar 2023~~ Juni 2022 wurde die Einhaltung der für die Beurteilung von Geräuscheinwirkungen aus Gewerbelärm einschlägigen Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA Lärm u. a. im Bebauungsplangebiet nachgewiesen. Der Nachweis berücksichtigt die Einwirkungen aus den Flächen innerhalb des Plangebiets aber auch die aus der im Süden liegenden Schreinerei. Für letzteres existieren keine Regelungen zum zulässigen Lärmverhalten. Die Schallimmissionen wurden daher anhand der schallrelevanten Betriebsabläufe nach Angabe des Betreibers ermittelt.

Die Einhaltung der Kriterien der TA Lärm sind im Falle von unbebauten Flächen dann nachgewiesen, wenn an den Baugrenze die zulässigen Immissionsrichtwerte eingehalten sind. Für den Kindergarten in der Gemeinbedarfsfläche wurden mit Blick auf die umliegenden Nutzungen, die für Mischgebiete zulässige Richtwerte von 60 dB(A), tags und 45 dB(A), nachts angesetzt.

Im Bereich des Kindergartens werden neben dem geplanten Gebäude die Freiflächen intensiv genutzt. Insgesamt werden für die Einrichtung mindestens 750 m² erforderlich, so dass sowohl der Bereich ~~südlich-im Süden~~ des Baufeldes mit Orientierung zur Schreinerei als auch der im Norden angrenzend zur Gewerbegebietsfläche, GE ~~1-3~~ als beispielbarer Außenbereich herzustellen ist. Anforderungen im Sinne der TA Lärm ergeben sich hierfür nicht.

Zur Gewährleistung einer adäquaten Aufenthaltsqualität im Freiflächenbereich des Kindergartens wird unabhängig von den immissionsschutzrechtlich nachgewiesenen Anforderungen angestrebt, die dort vorherrschenden Schallimmissionen aus dem Schreinereibetrieb und der gewerblichen Flächen im Norden so weit als möglich zu verringern. Ein Beurteilungspegel von maximal 55 dB(A), tags, wie im Falle von allgemeinen Wohngebieten erscheint dem Grunde nach angemessen. Ergänzende Berechnungen haben ergeben, dass dieser Pegel mit einer 3 m hohen Wand o. vgl. bei entsprechender Einfügungsdämpfung entlang der südlichen Grundstücksgrenze sowie an der Grenze im Norden, von Westen beginnend bis etwa auf Höhe des geplanten Kindergartengebäudes, nahezu im gesamten Außenbereich eingehalten wäre.

Unabhängig von der Verbesserung der Geräuschsituation für die Freiflächennutzung des Kindergartens ergäbe sich hierdurch ein zusätzliches Emissionspotenzial insbesondere für die Schreinerei, z. B. für eine künftig intensivere Nutzung der Werkstatt oder für eine Erweiterung des Werkstattbetriebs in Richtung Westen. Außerdem würde eine Wand gerade an der südlichen Grundstücksgrenze eine optische Trennung zwischen bestehender gewerblicher Nutzung einerseits und künftiger sensibleren Kindergartennutzung andererseits bewirken.

Es ist nicht auszuschließen, dass eine Lärmbelästigung seitens der künftigen Nutzer des Kindergartens tatsächlich nicht gegeben ist und ein zusätzliches Emissionspotenzial, z. B. für die mittel- oder langfristige Entwicklung des Schreinereibetriebs nicht erforderlich wird. Daher soll

die Errichtung einer 3 m hohen Wand oder vgl. zunächst als Option im Rahmen des Bebauungsplans vorgesehen werden. Für die optionale Festsetzung wird dennoch ein Aussetzen der Abstandsflächenregelung gem. BayBO erforderlich.

9. ENERGIE

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

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

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

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

Solarenergie

Die Markt Mering liegt im Bereich des Bebauungsplangebiets bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung im Mittelfeld (1165-1179 kW/m²). Daraus ergibt sich eine mittlere Eignung für die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik.

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

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