GEMEINDE NORDENDORF

Landkreis Augsburg

1. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 26

„Östlich der Augsburger Straße“

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

ENTWURF

Fassung vom 25.06.2019

Projektnummer: 19072

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

Bearbeitung: Sabrina Kaeschner, Werner Dehm

INHALTSVERZEICHNIS

1 Anlass der Planung ... 3

2 Verfahren gem. § 13a BauGB ... 3

3 Beschreibung des Planbereichs ... 4
3.1 Räumlicher Geltungsbereich ... 4
3.2 Lage und bestehende Strukturen im Umfeld ... 4
3.3 Bestandssituation, Vegetation ... 5
3.4 Kultur- und Sachgüter ... 5

4 Planungsrechtliche Ausgangssituation ... 5
4.1 Darstellung im Flächennutzungsplan ... 5
4.2 Rechtsverbindliche Bebauungspläne ... 6

5 Übergeordnete Planungen ... 6
5.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013/2017) ... 6
5.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP 9) ... 7

6 Ziel der Planung und Planungskonzept ... 8
6.1 Ziel der Planung und städtebauliches Konzept ... 8
6.2 Verkehrskonzept ... 8
6.3 Grünordnung ... 9

7 Begründung der textlichen Festsetzungen ... 9
7.1 Art der baulichen Nutzung ... 9
7.2 Maß der baulichen Nutzung ... 9
7.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche ... 10
7.4 Zulässige Haus-/Gebäudetypen ... 10
7.5 Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen ... 10
7.6 Gestaltungsfestsetzungen ... 11
7.7 Geländeveränderungen ... 11

8 Immissionsschutz ... 11
8.1 Gesundheitsgefährdung ... 12
8.2 Schädliche Umwelteinwirkungen nach BImSchG ... 12
8.3 Erwartungshaltung an Lärmschutz nach DIN 18005 ... 12
8.4 Orientierung und aktive Belüftung ... 12
8.5 Bewertung der Verkehrslärmimmissionen ... 13
8.6 Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen ... 13

9 Energie ... 14

10 Flächenstatistik ... 14

1 ANLASS DER PLANUNG

Anlass für die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 „Östlich der Augsburger Straße“ sind bei der Gemeinde Nordendorf eingegangene Anfragen bezüglich einer Bebauung der südlichen spitzwinkligen Fläche auf der Fl. Nr. 465/3. Die Anfragen beziehen sich auf die Errichtung von zwei Wohnhäusern.

Um nun einerseits die bereits über die Augsburger Straße an das Siedlungsgebiet von Nordendorf erschlossene Freifläche zu nutzen und damit die Augsburger Straße auszulasten und andererseits die gemeindliche Wirtschaftskraft zu stärken möchte die Gemeinde Nordendorf mit Aufstellung der vorliegenden 1. Bebauungsplanänderung für die angefragten Nutzungen Baurecht schaffen.

Darüber hinaus werden mit der Planung auch die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms (LEP) 2013 und des Regionalplans der Region Augsburg (RP 9) erfüllt, u.a. in Bezug auf die Ausweisung von Bauflächen an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung, eine vorrangige Nutzung von Verdichtungspotenzialen, die Anwendung flächensparender Siedlungs- und Erschließungsformen, die Vermeidung einer Zersiedelung der Landschaft sowie die Anbindung neuer Siedlungsflächen an geeignete Siedlungseinheiten.

Um die städtebauliche Ordnung zu gewährleisten und verkehrliche, grünordnerische und immissionsschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes gemäß § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich.

2 VERFAHREN GEM. § 13A BAUGB

Der Bebauungsplan wird gemäß § 13a BauGB aufgestellt. Ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) darf im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von insgesamt weniger als 20.000 m² (2,0 ha).

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes beträgt insgesamt rund 2.060 m² (ca. 0,2 ha). Unter Heranziehen der überbaubaren Grundstücksflächen gemäß Planzeichnung und der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 kann nachgewiesen werden, dass die Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO unter 20.000 m² (2,0 ha) liegt.

Überbaubare Grundstücksfläche	Zulässige GRZ	Zulässige Grundfläche gem. § 19 Abs. 2 BauNVO
1.100 m²	x 0,6	**= 660 m²**

Damit ist die Voraussetzung für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens erfüllt. Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Demzufolge

wird im vereinfachten Verfahren von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und von einem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen.
Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren zu erwarten sind, gelten im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich ist daher nicht erforderlich.
Darüber hinaus wird weder die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder dem Landesrecht unterliegen begründet, noch liegen Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter vor.

3 BESCHREIBUNG DES PLANBEREICHS

3.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt sich aus der Planzeichnung. Er umfasst die spitzwinklige Grundstücksfläche Fl.Nr. 465/3 sowie eine Teilfläche der Fl.Nr. 235 der Augsburger Straße der Gemarkung Nordendorf mit einer Fläche von insgesamt ca. 2.060 m².

3.2 Lage und bestehende Strukturen im Umfeld

Das Plangebiet liegt im Südosten der Gemeinde Nordendorf (Gemarkung Nordendorf) und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die bestehende gemischte Bebauung
- im Osten durch die Bundesstraße 2
- im Westen durch ein Wohngebiet und die daran angrenzende Bahnlinie Augsburg - Donauwörth
- im Süden durch die Augsburger Straße und die daran angrenzende Wohnbebauung

Abb. 1 *Umgriff der Bebauungsplanänderung; Luftbild, o.M. (Digitales Orthophoto © 2019 Bay. Vermessungsverwaltung)*

3.3 Bestandssituation, Vegetation

Der zu überplanende Bereich wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Gehölzstrukturen sind im Änderungsbereich nicht vorhanden. Am östlichen Rand zur Bundesstraße befindet sich eine Baumreihe. Das Gelände ist relativ eben.

3.4 Kultur- und Sachgüter

Kultur und Sachgüter sind innerhalb des Bebauungsplanes betroffen. Laut dem Bayerischen Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) liegt das Plangebietes im Umgriff des Bodendenkmales „Siedlung und Gräber des frühen Mittelalters, Vorgeschichtliche Bestattungen“ (Aktennummer D-7-7431-0055).

Im Westen des Plangebietes liegt das Bodendenkmal „Straße der römischen Kaiserzeit“ (Aktennummer D-7-7431-0235).

Abb. 2 *Bodendenkmäler; Luftbild, o.M. (Digitales Orthophoto © 2016 Bay. Vermessungsverwaltung)*

4 PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSSITUATION

4.1 Darstellung im Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Nordendorf ist der Planbereich der Bebauungsplanänderung als Grünfläche dargestellt. Die Darstellung im Flächennutzungsplan stimmt daher nicht mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes überein.

Der Bebauungsplan „Östlich der Augsburger Straße“ ist demnach nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und kann gemäß §13a Abs. 2, Nr. 2 davon abweichend aufgestellt werden, solange die städtebaulich geordnete Entwicklung des Gebietes nicht beeinträchtigt wird. Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen.

Abb. 3 *Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Nordendorf, o.M.*

4.2 Rechtsverbindliche Bebauungspläne

Für die betroffenen Flurstücke liegt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 26 „Östlich der Augsburger Straße“ vor. Der rechtskräftige Bebauungsplan wird innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung vollinhaltlich durch diese ersetzt.

5 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Die Gemeinde Nordendorf liegt laut dem LEP 2013/2017 im Verdichtungsraum von Augsburg. Im Regionalplan der Region Augsburg (9) liegt Nordendorf im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Augsburg und ist als Kleinzentrum klassifiziert.

Bei der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 „Östlich der Augsburger Straße“ sind für die Gemeinde Nordendorf in Bezug auf die Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2013/2017) und des Regionalplans der Region Augsburg (RP 9) zu beachten.

5.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013/2017)

1.1.1 (Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln.

1.1.3 (G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

3.1 (G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.

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

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

3.3 (G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

3.3 (Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. […]

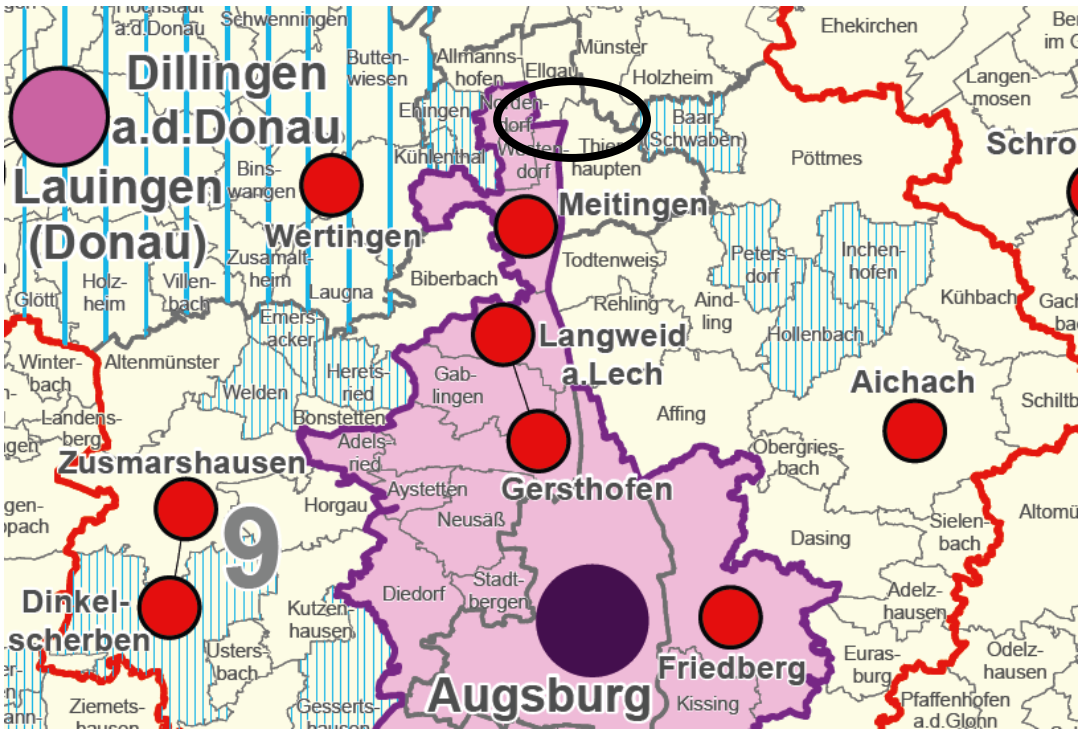

Abb. 4 *Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 201372017), o.M.*

5.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP 9)

A I 1 (G) Der nachhaltigen Weiterentwicklung als Lebens- und Wirtschaftsraum kommt in allen Teilräumen der Region besondere Bedeutung zu. Dabei sind vor allem die vorhandenen regionalen Potenziale für die Entwicklung der Region zu nutzen.

A II 1.2 (Z) Im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Augsburg sollen in verstärktem Maße die Infrastruktur und die Struktur der gewerblichen Wirtschaft unter Beachtung der ökologischen Ausgleichsfunktionen ausgebaut werden.

B II 2.2.1 (Z) Im ländlichen Raum soll darauf hingewirkt werden, den gewerblich-industriellen Bereich in seiner Struktur zu stärken und zu ergänzen sowie den Dienstleistungsbereich zu sichern und weiter zu entwickeln.

B V 1.1 (G) 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. Die Wohnnutzung und die gewerbliche Nutzung sind möglichst einander so zuzuordnen, dass das Verkehrsaufkommen aus den gegenseitigen Beziehungen gering gehalten wird. Eine den Lärmschutz der Wohnbereiche mindernde Mischnutzung ist dabei möglichst zu vermeiden.

B V 1.5 (Z) Für die Siedlungsentwicklung sollen in allen Teilen der Region vorrangig Siedlungsbrachen, Baulücken und mögliche Verdichtungspotenziale unter Berücksichtigung der jeweiligen örtlichen Siedlungsstruktur genutzt werden.

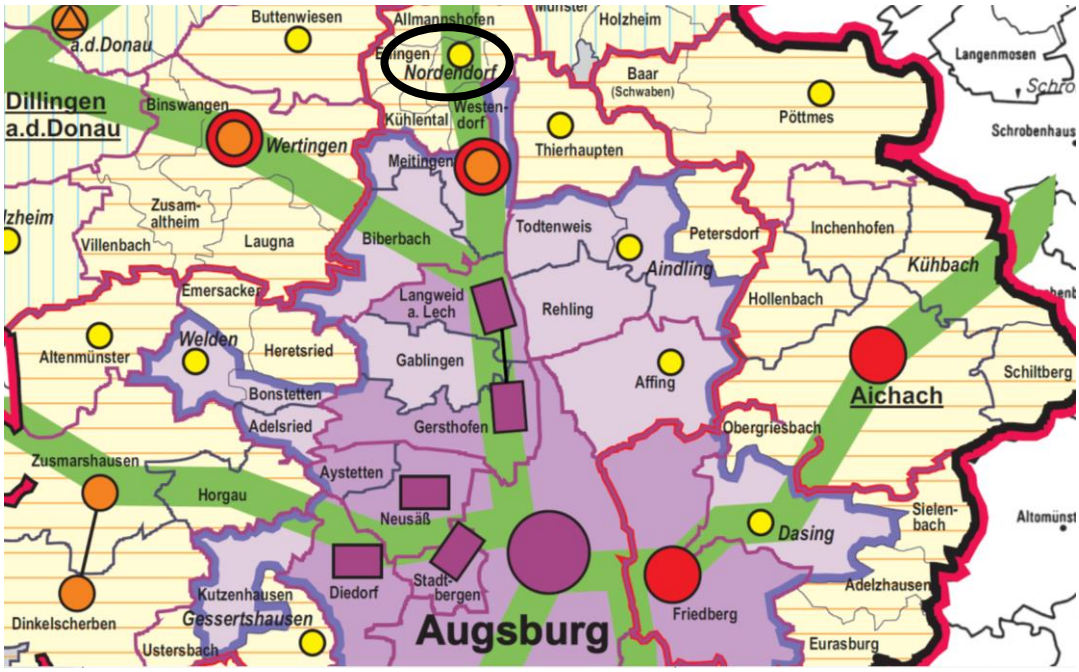

Abb. 5 *Ausschnitt aus dem Regionalplan der Region Augsburg (RP 9), o.M.*

6 ZIEL DER PLANUNG UND PLANUNGSKONZEPT

6.1 Ziel der Planung und städtebauliches Konzept

Das Ziel des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 26 „Östlich der Augsburger Straße“ war die Errichtung einer Halle zur sicheren Aufbewahrung von Oldtimern mit dazugehöriger Betriebsleiterwohnung und die Ansiedlung eines KFZ-Schulungsbetriebes sowie ergänzend eines Beherbergungsgewerbes. Das Ziel der 1. Bebauungsplanänderung ist die Ausweisung von Baurecht für zwei Wohnhäuser im Anschluss an diese zulässigen Nutzungen. Um die städtebauliche Ordnung zu gewährleiten wird die Fläche als Mischgebiet ausgewiesen.

6.2 Verkehrskonzept

Die Erschließung des geplanten Mischgebietes erfolgt in direkter Anbindung an die Augsburger Straße.

Stellmöglichkeiten für PKWs sind auf dem jeweiligen Grundstück anzuordnen. Um die Bodenversiegelung und damit den Umfang des abzuleitenden Niederschlagswassers auf ein Mindestmaß zu reduzieren, sind die Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise, wie z.B. wasserdurchlässiges Pflaster, Rasengitter, Rasenpflaster, Rasenziegel, Schotterrasen, Schotter oder Rasen herzustellen.

6.3 Grünordnung

Auf den privaten Grundstücksflächen sind einheimische Laubbäume zu pflanzen um eine Durchgrünung der Flächen zu erreichen.
Zudem ist als Ausgleichsmaßnahme auf Teilflächen der Fl.Nr. 465 oder alternativ auf der nahegelegenen Fl.Nr. 326, beide Gemarkung Nordendorf vorgesehen, straßenraumbegleitend zur östlichen Seite der Augsburger Straße eine alleeartige Baumbepflanzung zu entwickeln. Hierzu sind die Arten Acer platanoides, Alnus x spaethii, Ostrya carpinifolia und Tilia x europaea ´Pallida` zu verwenden.

7 BEGRÜNDUNG DER TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

7.1 Art der baulichen Nutzung

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 „Östlich der Augsburger Straße“ ist entsprechend einer Gewerbe- und Wohnnutzung als Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt.

Um eine gemischte Nutzungsstruktur zu erreichen, sind im Mischgebiet die gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 1, 2, 4 und 5 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen (Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, sonstige Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) zulässig.

Die gem. § 6 Abs. 2 Nr. 3, 6 bis 8 BauNVO allgemein und die gem. § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten) sind im Plangebiet nicht zulässig, da sie mit der geplanten Nutzung nicht verträglich sind.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) sowie durch die Höhe baulicher Anlagen (Wandhöhe und Gesamthöhe) einschließlich der Anzahl an Vollgeschossen bestimmt.

Im Plangebiet ist eine Bebauung vorrangig mit Wohngebäuden vorgesehen; aber auch Geschäfts- und Bürogebäuden, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind zulässig. Um dies zu gewährleisten, wird in dem als Mischgebiet festgesetzten Bereich die Grundflächenzahl (GRZ) auf max. 0,4 festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird gewährleistet, dass unabhängig von der Größe des Grundstückes der Eigentümer 40 % seiner Grundstücksfläche überbauen kann. Dies garantiert ein verträgliches Maß der baulichen Nutzung und ermöglicht damit

den angrenzenden Gebietscharakter zu bewahren. Die maximal zulässige Grundflächenzahl darf durch die Grundfläche der in § 19 Abs. 4 Nr. 1-3 BauNVO bezeichneten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) um bis zu 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6.

Die Höhe baulicher Anlagen wird bestimmt durch die Wand- und Gesamthöhe. Bei Wohngebäuden darf die Wandhöhe 6,50 m und die Gesamthöhe 9,50 m nicht überschreiten. Es sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig, wobei sich das zweite Vollgeschoss im Dachgeschoss befinden muss. Bei Gewerbegebäuden darf die Gesamthöhe von 10,0 m nicht überschritten werden; eine Anzahl an Vollgeschossen wird nicht festgesetzt. Die Festsetzungen zur Höhenentwicklung der Gebäude, die insg. eine Höhe von 10,0 m nicht überschreiten dürfen, orientieren sich an der benachbarten Bestandsbebauung und fügen sich somit in die umgebende Bebauung ein.

Unterer Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante Rohfußboden (OK RFB) des Erdgeschosses. Die OK RFB EG darf nicht höher als 423,66 m ü. NN. sein.

7.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Entsprechend der vorgesehenen Bebauung im Mischgebiet wird hier die offene Bauweise (o) gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO in Anlehnung an die Umgebung festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind auf das geplante Vorhaben bezogen festgesetzt und ermöglichen genügend Spielraum für eine flexible Bebauung der Grundstücke und eine optimale Ausrichtung der Gebäude hinsichtlich der Anbringung von Photovoltaikanlagen.
Da das Gebäude auf der Fl.Nr. 465 einen Abstand von nur 1,0 m zur Grundstücksgrenze aufweist, wurde im östlichen Geltungsbereich die Baugrenze parallel im Abstand zur bestehenden Bebauung verlängert, sodass die Baugrenze 1,0 m Abstand zur östlichen Grundstücksgrenze einhält. An den verbleibenden Grundstücksgrenzen wird ein Mindestabstand von 3,0 m zwischen Grundstücksgrenze und Baugrenze eingehalten.

7.4 Zulässige Haus-/Gebäudetypen

Im Mischgebiet sind ausschließlich Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig. Damit wird dem Charakter der vorliegenden Siedlungsstruktur und dem vorhandenen Ortsbild Rechnung getragen.

7.5 Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen

Für Garagen und untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO wird festgesetzt, dass diese außerhalb der überbaubaren Flächen errichtet werden dürfen und einen Abstand von mindestens 5 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen einhalten müssen.

Mit dieser Festsetzung soll eine städtebauliche Ordnung zur Augsburger Straße und zum öffentlichen Raum sichergestellt werden.
Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen, z.B. mit wasserdurchlässigem Pflaster, Rasengitter, Rasenpflaster, Rasenziegel, Schotterrasen, Schotter oder Rasen. Dies ist aus wasserwirtschaftlichen und ökologischen Gründen zur Verbesserung der Versickerung und zur Verminderung der Belastungen für die Schutzgüter Wasser und Boden vorgesehen.

7.6 Gestaltungsfestsetzungen

Gebäudegestalt

Die Belange des Ortsbildes werden dadurch berücksichtigt, dass für die Fassadengestaltungen und Dacheindeckungen, weder grelle oder leuchtende Farben (RAL-Farben RAL 1016, 1026, 2005, 2007, 3024, 3026, 4000, 6032, 6037 und 6038), noch dauerhaft reflektierende Materialien zulässig sind. Dies lässt signifikante Verunstaltungen des Ortsbildes ausschließen. Aus demselben Grund sind auch Klinkerfassaden nicht zugelassen. Die Dacheindeckung hat aus einem rot-, braun- oder anthrazitfarbenen Farbspektrum zu erfolgen und gliedert sich damit in das vorhandene Ortsbild ein.

Entlang der Augsburger Straße bestehen im Wesentlichen Gebäude mit Satteldach. Um die vorhandene homogene Baustruktur zu erhalten, sind im Mischgebiet ausschließlich Satteldächer mit einer Dachneigung von 15° bis 45° zulässig. Unterformen des Satteldachs (dazu gehören Mansard-, Mansardwalm-, Krüppelwalm- und sog. Sargdeckeldächer) sind somit nicht zulässig, da sich diese nicht optimal in die bestehende Dachlandschaft integrieren.

Mit den Festsetzungen zu den Dachaufbauten bei den Hauptbaukörpern der Wohngebäude wird ein städtebaulich geordnetes Bild einer geschlossenen und ruhigen Dachlandschaft erzielt.

Einfriedungen

Die Festsetzungen zur Einfriedung sind aus städtebaulichen Gründen erforderlich, um den Vorbereich und das Freigelege zum öffentlichen Verkehrsraum erlebbar gestalten zu können. Darüber hinaus soll für Kleintiere und Amphibien kein Hindernis geschaffen werden.

7.7 Geländeveränderungen

Aufgrund der Bodenbeschaffenheit sind Abgrabungen innerhalb des Plangebietes nicht erlaubt. Aufschüttungen sind bis zu max. 0,4 m über Oberkante der Augsburger Straße, die auf einer Höhe von 423,66 m ü. NN liegt, zulässig.

8 IMMISSIONSSCHUTZ

In der Bauleitplanung sind die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) zu beachten und es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Lärmimmissionen vorliegen und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz in dem Plangebiet erfüllt wird.

Östlich des Plangebietes verläuft die Bundesstraße B2 und westlich die Bahnlinie Augsburg – Donauwörth.
Daher wurde die BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen beauftragt. Die Ergebnisse der Untersuchung können dem Bericht mit der Bezeichnung "Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Östlich der Augsburger Straße" in Nordendorf" mit der Bezeichnung LA16-162-G01.docx vom 07.06.2016 entnommen werden.

8.1 Gesundheitsgefährdung

Nach den Ergebnissen der Lärmwirkungsforschung kann für Gebiete, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind (WR, WA und MI) bei einer Überschreitung von 65 dB(A) tagsüber und 55 dB(A) nachts eine Gesundheitsgefährdung nicht mehr ganz ausgeschlossen werden. Zur Konkretisierung der Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse können diese Vorgaben herangezogen werden.

8.2 Schädliche Umwelteinwirkungen nach BImSchG

Es sind bei raumbedeutenden Maßnahmen die Flächen so zueinander anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen soweit wie möglich vermieden werden. Zur Konkretisierung der Schädlichkeit hinsichtlich des Verkehrslärms können die Immissionsgrenzwerte der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV) herangezogen werden.

8.3 Erwartungshaltung an Lärmschutz nach DIN 18005

Die Erwartungshaltung an den Schutz vor Verkehrslärm ist in den Orientierungswerten des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren", vom Mai 1987 festgelegt. Die Zumutbarkeit der Lärmemissionen kann auch anhand der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV festgelegt werden. Wenn diese Werte überschritten werden, sind besondere städtebauliche Gründe erforderlich, um die Nutzung des Plangebietes zu Wohnzwecke zu rechtfertigen. Diese werden in der Begründung dargelegt.

8.4 Orientierung und aktive Belüftung

Für Fassaden mit einem Beurteilungspegel über 45 dB(A) nachts ist eine Orientierung für Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern zur lärmabgewandten Fassade erforderlich. Ist dies nicht möglich, ist zum Belüften mindestens ein weiteres Fenster an einer Fassade ohne Überschreitung des Beurteilungspegels von 45 dB(A) bzw. eine schallgedämpfte Lüftungseinheit (z.B. Schalldämmlüfter) notwendig. Somit kann sichergestellt werden, dass ein gesunder Schlaf auch bei leicht geöffnetem Fenster (gekippt) möglich ist, bzw. dass eine ausreichende Belüftung durch eine Belüftungsanlage gesichert ist.
Es gibt keine verbindliche Rechtsnorm, die vorgibt, ab welchem Außenpegel ein "Wegorientieren" oder eine schallgedämpfte Lüftungseinheit (z.B. Schalldämmlüfter) erforderlich ist. Im Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren", vom Mai 1987 ist ein Auslösewert von 45 dB(A) angegeben. Die vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (24. BImSchV – Verkehrswege-Schallschutz-

maßnahmenverordnung) vom 4. Februar 1997 gibt vor, dass in allgemeinen Wohngebieten bei einem Pegel von über 49 dB(A) ein Anspruch auf den Einbau von Lüftungseinrichtungen besteht. In der VDI-Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" vom August 1987 wird ab einem Außenpegel von 50 dB(A) eine Lüftungseinrichtung gefordert. Da der Lärm nachts vorwiegend von LKW mit einem hohen Anteil an tieffrequenten Geräuschen verursacht wird, und die Schalldämmung im tieffrequenten Bereich schlechter ist, wird zur Erzielung eines Innenpegels nachts von etwa 30 dB(A) ab einem Außenpegel von etwa 45 dB(A) eine "Wegorientierung" von Schlaf- oder Kinderzimmern, bzw. eine schallgedämpfte Lüftungseinheit (z.B. Schalldämmlüfter) gefordert.

8.5 Bewertung der Verkehrslärmimmissionen

Die Erwartungshaltung an den Schutz vor Verkehrslärm ist in den Orientierungswerten für Verkehrslärm des Beiblattes zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren", mit Beiblatt 1, vom Mai 1987 festgelegt. Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 werden innerhalb des Plangebietes überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) - Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036) werden ebenfalls überschritten.

Daher sind passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden (Schalldämm-Maße bzw. lärmgedämmte Lüftung) zur Sicherstellung von gesunden Wohnverhältnissen erforderlich.

Bei Änderung und Neuschaffung von schutzbedürftigen Nutzungen im Sinne der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise", vom November 1989 (z.B. Wohnräume, Schlafräume, Unterrichtsräume, Büroräume) sind die sich aus den maßgeblichen Lärmpegeln ergebenden baulichen Schallschutzmaßnahmen zu beachten. Für den Schallschutz von Wohnungen enthält die DIN 4109 in der seit dem Jahr 1989 geltenden Fassung (Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 23.04.1991 über die Einführung technischer Baubestimmungen DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise - Ausgabe November 1989 Allgemeines Ministerialamtsblatt 1991, 218) die einzuhaltenden Anforderungen.

Diese sind im Rahmen der Planung der Gebäude zu ermitteln.

Der Berechnung der Lärmimmissionen und der Nachweis der Einhaltung der sich aus der bauaufsichtlich eingeführten Baubestimmung DIN 4109 Schallschutz im Hochbau, November 1989 ergebenden Anforderungen an die Außenbauteile ist im Rahmen der Entwurfsplanung und/oder Genehmigungsplanung zu führen.

8.6 Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen

Die Erschließung ist über die Augsburger Straße geplant.

Aufgrund des zu erwartenden geringen planbedingten Fahrverkehrs erfolgt eine sofortige Vermischung mit dem vorhandenen Fahrverkehr auf der Augsburger Straße.

Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen liegt im Rahmen der allgemein

üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen und wird als zumutbar angesehen

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 kJ/s wird hier von Privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) durchgeführt. Ob der Bau einer Erdwärmesondenanlage möglich ist, muss im Einzelfall geprüft werden.

Solarenergie

Die Gemeinde Nordendorf liegt im Bereich des Bebauungsplangebiets bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung im Mittelfeld (1150-1164 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 Aufständerung 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.

10 FLÄCHENSTATISTIK

GELTUNGSBEREICH	**2.060 m²**
Mischgebiet (MI)	1.100 m²
Verkehrsfläche (Bestand)	670 m²
Grünfläche (z.T. Ausgleich)	290 m²