



**GEMEINDE HEMHOFEN**  
**LANDKREIS**  
**ERLANGEN-HÖCHSTADT**

## **BEGRÜNDUNG**

ZUM

**BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN NR. 15**  
**„SCHIEßGARTEN“**

ERNEUTER ENTWURF II

FASSUNG VOM: 20.04.2026



**VOGELSANG**

Glockenhofstr. 28  
90478 Nürnberg  
Tel.: 0911 / 480773-11  
Fax: 0911 / 480773-17  
[nuernberg@vogelsang-plan.de](mailto:nuernberg@vogelsang-plan.de)  
[www.vogelsang-plan.de](http://www.vogelsang-plan.de)



Glockenhofstr. 28  
90478 Nürnberg  
Tel.: 0911 / 331996  
Fax: 0911 / 331968  
[info@landschaftsplanung-klebe.de](mailto:info@landschaftsplanung-klebe.de)  
[www.landschaftsplanung-klebe.de](http://www.landschaftsplanung-klebe.de)

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>4</b>
1.1	Anlass, Ziel und Erforderlichkeit der Planung.....	4
1.2	Lage des Plangebiets / Abgrenzung des Geltungsbereichs .....	4
<b>2</b>	<b>Einfügung in die Gesamtplanung</b> .....	<b>6</b>
2.1	Raumordnung und Landesplanung.....	6
2.2	Flächennutzungs- und Landschaftsplanung .....	9
<b>3</b>	<b>Berücksichtigung informeller Planungen</b> .....	<b>10</b>
3.1	Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK).....	11
3.2	Kommunales Denkmalkonzept (KDK) .....	12
<b>4</b>	<b>Angaben zum Bestand</b> .....	<b>14</b>
4.1	Topografie .....	14
4.2	Ortsbild.....	14
4.3	Nutzung und Biotope, Gewässer und Landschaftsbild .....	16
4.4	Grünräume .....	18
4.5	Wegebeziehungen .....	18
4.6	Artenschutz .....	18
<b>5</b>	<b>Bedarfsermittlung</b> .....	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Planung</b> .....	<b>20</b>
6.1	Planungsgrundsätze / Planungsziele .....	20
6.1.1	Rahmenplan / Städtebauliches Konzept .....	21
6.2	Umsetzung im Bebauungsplan .....	21
6.2.1	Art der baulichen Nutzung .....	21
6.2.2	Maß der baulichen Nutzung.....	22
6.2.3	Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise und Abstandsflächen .....	22
6.2.4	Verkehrliche Erschließung, Stellplätze .....	23
6.2.5	Geh- und Fahrrecht.....	24
6.2.6	Nebenanlagen / Nebengebäude, Einfriedungen.....	24
6.2.7	Gestaltung der baulichen Anlagen .....	24
6.2.8	Denkmalschutz.....	25
6.2.9	Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien .....	26
6.2.10	Ver- und Entsorgung .....	26
6.2.11	Geländeoberfläche (Aufschüttungen, Abgrabungen, Stützmauern) .....	27
6.2.12	Immissionsschutz.....	28
6.2.13	Grünordnung .....	30
6.2.14	Eingriffsregelung, Ausgleichsflächen.....	35
6.2.15	Artenschutz.....	41
<b>7</b>	<b>Das Plangebiet in Zahlen</b> .....	<b>41</b>



---

8	Umweltprüfung .....	42
9	Anlagen.....	42



# 1 Allgemeines

## 1.1 Anlass, Ziel und Erforderlichkeit der Planung

Unmittelbar angrenzend an den Altort Hemhofens – südöstlich der ortsbildprägenden Schlossanlage – befindet sich eine größere Freifläche, die sich nach Osten zu zwei Weihern erstreckt. Im nördlichen Bereich handelt es sich um eine Wiesenfläche während im südlichen Bereich ein Wohnhaus inmitten einer großen Gartenfläche mit Gehölzbestand steht.

Aufgrund der zentralen Lage sollen diese Bereiche - vorrangig vor einer Außenentwicklung am äußeren Siedlungsrand - zu Wohnbauflächen entwickelt werden.

Über einen regionalen Bauträger wurde deshalb ein Bebauungs- und Erschließungskonzept erstellt, das die Schaffung von zentrumsnahem und leistbarem Wohnraum für junge Familien zum Ziel hat. Verwirklicht werden soll dies über die Errichtung von Reihenhäusern.

Für das Plangebiet treffen die beiden Bebauungspläne Nr. 2 „Barthelweiher“ und Nr. 3 „Mitte + Nord“ der Gemeinde Hemhofen durch Festsetzen von Verkehrsflächen und Baugrenzen planungsrechtliche Aussagen. In Ermangelung an ausreichend (qualifizierten) Festsetzungen sind die beiden Bebauungspläne als einfache Bebauungspläne gemäß § 30 BauGB einzuordnen und die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich in diesem Fall nach § 35 BauGB.

Nachdem es sich bei der geplanten Nutzung nicht um ein privilegiertes Vorhaben i.S. des § 35 Abs. 1 oder 2 BauGB handelt, soll für dessen Realisierung ein qualifizierter Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan i.S. § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt werden.

Für die Weiherkette Marktweiher bis Oberer Barthelweiher trifft der Grünordnungsplan Nr. 2 „Marktweiher/ Barthelweiher“ Aussagen zu den Wasserflächen und zum Erhalt und zur Entwicklung der Bepflanzungen angrenzender Uferbereiche. Für den Dammbereich wird eine landwirtschaftliche Zufahrt sowie einen Fußweg festgesetzt.

Die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan entsprechen weitgehend den Festsetzungen des Grünordnungsplan Nr.2 „Marktweiher/ Barthelweiher“ und konkretisieren diese entsprechend dem angestrebten Städtebau. Zusätzlich wird im vorliegenden Plan die Weiherverkleinerung am Nordufer des Unteren Barthelweihers bereits als umgesetzt festgesetzt.

Rechtsgrundlagen für die Aufstellung eines Bebauungsplans sind das Baugesetzbuch (BauGB) und die aufgrund § 9a BauGB erlassenen Rechtsverordnungen. Zuständig für die Aufstellung von Bebauungsplänen ist die Gemeinde. Das Verfahren selbst ist in den §§ 1 bis 10 BauGB geregelt.

Der Bebauungs- und Grünordnungsplan wird im sogenannten Regelverfahren erstellt. Somit finden die Anwendung der ökologischen Eingriffsregelung sowie die Durchführung einer strategischen Umweltprüfung statt.

## 1.2 Lage des Plangebiets / Abgrenzung des Geltungsbereichs

Das Plangebiet befindet sich inmitten der Ortslage der Gemeinde Hemhofen. Im Westen grenzt eine einzeilige Bebauung entlang der Hauptstraße (Staatsstraße 2259) mit der dahinter liegenden Schlossanlage an den Geltungsbereich A. Im Norden befindet sich ein älterer Siedlungsbereich bestehend aus Wohn- und Nebengebäuden an der Kutschergasse, im Osten der Untere Barthelweiher, im Südwesten liegen Wohngebäude neueren und älteren Datums zwischen Marktweiher und Staatsstraße. Der Marktweiher grenzt im Südwesten an das Plangebiet.



Die Gebäude entlang der Hauptstraße und im Bereich der Kutschergasse waren größtenteils bereits im Urkataster 1821/22 der Gemeinde enthalten.

Der räumliche Geltungsbereich A des Bebauungsplans „Schießgarten“ umfasst im Einzelnen folgende Grundstücke der Gemarkung (Gmkg.) Hemhofen: Fl.-Nrn. 139/2, 139/1, 139, 134, 1/58 und 134/2.

Der Geltungsbereich A hat eine Gesamtgröße von ca. 2,9 ha.



Übersichtsplan des Geltungsbereichs A (o. Maßstab, Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Hinzu kommt der im Wald westlich von Hemhofen gelegene Geltungsbereich B, in dem Festsetzungen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich getroffen werden. Er umfasst einen Teilbereich der Flurnr. 495/0 (Gmkg. Hemhofen) mit einer Flächengröße von 250 m<sup>2</sup>.



Übersichtsplan des Geltungsbereichs B (o. Maßstab, Luftbild - Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de); <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>; Flurkarte – Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de))

## 2 Einfügung in die Gesamtplanung

### 2.1 Raumordnung und Landesplanung

Bauleitpläne haben gemäß § 1 Abs. 4 BauGB die Ziele der Raumordnung zu berücksichtigen. Diese Vorgaben für die kommunale Bauleitplanung machen das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2020) und der jeweilige Regionalplan. Im Falle der Gemeinde Hemhofen ist dies der Regionalplan 7 (RP 7, 20. Änderung) des Planungsverbands Region Nürnberg.

Bei den zu prüfenden Erfordernissen der Raumordnung handelt es sich um Ziele (Z), Grundsätze (G) und sonstige Erfordernisse (E) der Raumordnung. Dabei sind Ziele verbindliche Vorgaben, die keiner kommunalen Abwägung mehr unterliegen, während Grundsätze als zu berücksichtigende Belange im Rahmen der Abwägung behandelt werden müssen.

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind insbesondere die folgenden Erfordernisse der Raumordnung gemäß LEP relevant:

Hemhofen liegt in der Gebietskategorie Verdichtungsraum. Verdichtungsräume müssen langfristig als attraktiver und gesunder Lebens- und Arbeitsraum für die Bevölkerung entwickelt und geordnet werden. Wichtige Voraussetzungen hierfür sind:

- ein qualitativ hochwertiges, möglichst preiswertes Wohnraumangebot mit günstiger Erreichbarkeit von Arbeitsstätten,
- eine leistungsfähige Versorgungsinfrastruktur sowie
- Bildungs-, Freizeit- und Erholungseinrichtungen.

Dem Erhalt einer dauerhaft funktionsfähigen Freiraumstruktur sowie der Sicherung von Flächen für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung kommt angesichts der hohen baulichen Verdichtung eine besondere Bedeutung zu.

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

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



Der demographische Wandel, hohe Infrastrukturkosten, Anforderungen an die Energieeffizienz und der Klimaschutz machen eine nachhaltige Siedlungsentwicklung erforderlich. Diese ist dann gewährleistet, wenn sich der Umfang der Siedlungstätigkeit vorwiegend an der Erhaltung und angemessenen Weiterentwicklung der gewachsenen Siedlungsstrukturen orientiert. Dabei sind neben ökologischen, ökonomischen und sozialen auch baukulturelle Aspekte zu berücksichtigen. Bei Planungsentscheidungen sollen frühzeitig die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung sowie die Altersstruktur der Bevölkerung berücksichtigt werden.

Grund und Boden sind ein nicht vermehrbares Gut und haben auch eine wichtige Funktion für den Naturhaushalt. Einer Neuversiegelung von Flächen kann neben dem Vorrang der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung (vgl. 3.2) durch flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen insbesondere auch im Rahmen interkommunaler Kooperationsformen (z.B. regionale Gewerbeflächenpools) sowie durch städtebauliche Erneuerungsmaßnahmen entgegengewirkt werden. Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen bedürfen einer unterschiedlichen Umsetzung in Abhängigkeit von den ortsspezifischen Gegebenheiten, wie u.a. den vorhandenen Siedlungsstrukturen, dem Ortsbild oder der Topographie. (LEP, 3.1 (B))

(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.

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

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Dieses Anbindegebot ist ein wichtiger Beitrag zur Vermeidung von Zersiedelung. Insbesondere vor dem Hintergrund des demographischen Wandels wird mit der Anbindung neuer Siedlungsflächen ein wirtschaftlicher Ausbau und Unterhalt sowie eine ausreichende Auslastung technischer Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen erreicht. Vor allem Einrichtungen der Grundversorgung können besser ausgelastet und gesichert werden (LEP, 3.3 (B)).

Der Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen soll gesteigert werden. Wichtig ist es, ein durchgängiges Radverkehrsinfrastrukturnetz über Verwaltungsgrenzen hinaus zu schaffen, das zusätzliche umwegfreie, attraktive und sichere Verbindungen für den Radverkehr bereitstellt. (LEP, 4.4 (B)).

Natur und Landschaft sind unverzichtbare Lebensgrundlage und dienen darüber hinaus der Erholung des Menschen. Der Schutz von Natur und Landschaft, einschließlich regionaltypischer Landschaftsbilder, sowie deren nachhaltige Nutzungsfähigkeit sind deshalb von öffentlichem Interesse. Kommenden Generationen sollen die natürlichen Lebensgrundlagen in insgesamt mindestens gleichwertiger Qualität erhalten bleiben. Dazu gehört auch, beeinträchtigte Natur- und Landschaftsräume so zu entwickeln, dass sie ihre Funktion als Lebensgrundlage und als Erholungsraum wieder erfüllen können (LEP, 7.1.1 (B)).

(Z) In den Regionalplänen sind regionale Grünzüge zur Gliederung der Siedlungsräume, zur Verbesserung des Bioklimas oder zur Erholungsvorsorge festzulegen. In diesen Grünzügen sind Planungen und Maßnahmen, die die jeweiligen Funktionen beeinträchtigen, unzulässig.

(G) Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden. (LEP, 7.1.4)

(G) Potenziale der Energieeinsparung und Energieeffizienzsteigerung sollen durch eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung genutzt werden (LEP, 6.1.1)



(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen (LEP, 6.2.1).

Neben den aus dem LEP dargelegten Vorgaben gibt der RP 7 weitere Ziele und Grundsätze vor, welche für den Bebauungsplan relevant sind.

Hemhofen ist als gemeinsamer Siedlungsschwerpunkt (Karte) bzw. als Doppel-Grundzentrum (RP, 2.2.1) mit Röttenbach ausgewiesen. D.h. dass die beiden Gemeinden ihren zentralörtlichen Versorgungsauftrag gemeinsam wahrnehmen.

Für die Entwicklung des Stadt- und Umlandbereiches Nürnberg/Fürth/Erlangen soll der Erhaltung und Weiterentwicklung der noch vorhandenen polyzentralen Siedlungsstruktur besondere Bedeutung beigemessen werden. Weiter großflächige und ungegliederte Siedlungsstrukturen sollen vermieden werden.

Die Stärkung der Siedlungsschwerpunkte soll zur Erhaltung der noch vorhandenen dezentralen Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur beitragen.

Die Siedlungsentwicklung soll sich in der Regel in allen Gemeinden im Rahmen einer organischen Entwicklung vollziehen.

Bei der Siedlungstätigkeit soll auf das Landschaftsbild und die Belastbarkeit des Naturhaushalts Rücksicht genommen werden.

Die organische Entwicklung ist ein allgemeiner Maßstab für die landesplanerisch zulässige und anzustrebende Siedlungsentwicklung. Die organische Entwicklung, die der Größe, Struktur und Ausstattung einer Gemeinde entspricht, wird im Rahmen der Bauleitplanung regelmäßig anzustreben sein.

Im Bereich der Wohnsiedlungstätigkeit umfasst sie die Deckung des Bedarfs, der sich aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung ergibt, den Ersatz- und Auflockerungsbedarf sowie den Bedarf für eine nicht unverhältnismäßige Bevölkerungszuwanderung. Die Bereitstellung von Bauland für die ortsansässige Bevölkerung hat Vorrang und bedarf der Sicherung durch geeignete Maßnahmen. (RP 7, Bll 1.2)

Innerhalb des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen ergibt sich eine Beschränkung von Großvorhaben des mehrgeschossigen Wohnungsbaus auf die zentralen Orte. Auf diese Weise kann mit Hilfe flächensparender Siedlungsformen eine Reduzierung des Landverbrauchs und durch Verdichtung der Siedlungstätigkeit in unmittelbarer Nähe der Haltestellen öffentlicher Nahverkehrsmittel eine günstige Zuordnung von Wohn- und Arbeitsstätten erzielt werden. (RP 7, Bll 2.1)

Wesentliche Voraussetzung für den Neubau von Wohnungen ist u. a. die Bereitstellung bzw. Sicherung von Bauland zu Bedingungen, die auch den sozialen Wohnungsbau ermöglichen und damit insbesondere die Wohnverhältnisse der hierfür wohnberechtigten Bürger berücksichtigen. (RP 7, Bll 2.2)

In der Karte 3 „Landschaft und Erholung“ des RP 7 (20. Änderung) ist die Weiherkette mit Marktweiher und den drei Barthelweihern als „Regionaler Grünzug“ dargestellt. Laut der Regierung von Mittelfranken sind den Regionalen Grünzügen jeweils bestimmte Funktionen zugewiesen, die Anlass zu ihrer Darstellung im Regionalplan sind. Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Funktion als klimatisch wirksame Schneise, also zur Durchlüftung der Siedlungsbereiche und zur Abmilderung lokalklimatischer Extreme. Die Abgrenzung des Regionalen Grünzuges ist aufgrund der Maßstabsunterschiede zwischen Regionalplan und Bebauungsplan nicht eindeutig; sie wurde daher in Abstimmung mit der Regierung von Mittelfranken festgelegt (s. Kap. 4.3).

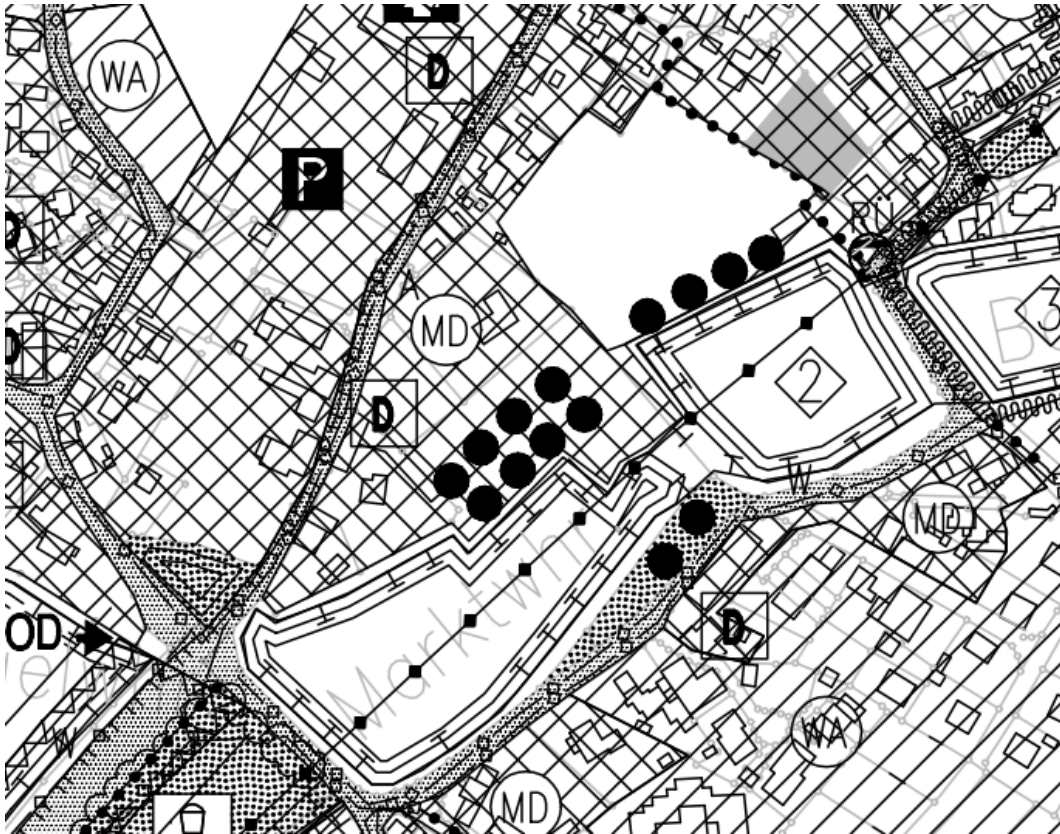


Die einschlägigen Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung werden bei dieser Planung gemäß § 1 Abs. 3 BauGB berücksichtigt.

## 2.2 Flächennutzungs- und Landschaftsplanung

Im wirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Hemhofen aus dem Jahr 1999 ist das Plangebiet wie folgt dargestellt:

- Im Norden: Fläche für Landwirtschaft, Radweg
- Im Westen: Dorfgebiet, Denkmalschutzte Einzelanlage, erhaltenswerte Bäume,
- Im Süden bzw. Südosten: Weiherflächen, Flächen für Maßnahmen zur Entwicklung und Aufwertung der Landschaft mit der Zielsetzung Förderung von artenreichem Grünland und Teilverlandungszonen, Grünfläche, oberirdische Stromleitung, erhaltenswerte Bäume



Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan, Gemeinde Hemhofen

Da das geplante Vorhaben in den folgenden Punkten nicht den Darstellungen des wirksamen FNP / LP entspricht, ist – um dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB gerecht zu werden – dessen Änderung erforderlich:

- Änderung der Fläche für Landwirtschaft in Wohnbaufläche
- Änderung von Dorfgebiet in Wohnbaufläche



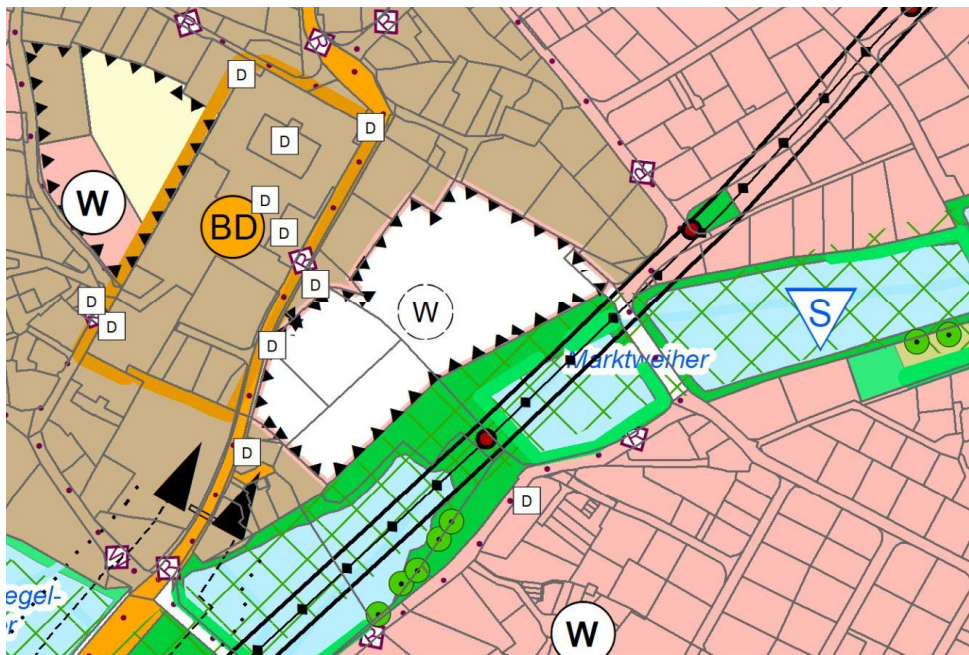
- Überbauung der als zu erhalten festgesetzten Baumreihe nördlich des „Unteren Barthelweihers“ sowie einer Teilfläche des Weihers, der im FNP als Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung und Aufwertung der Landschaft vorgesehen ist

Diese Änderung wird im Zuge der derzeit laufenden Gesamtfortschreibung des FNP / LP durchgeführt – ein Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans für das Baugebiet wird deshalb nicht durchgeführt.

Das Verfahren zur Gesamtfortschreibung ist zwischenzeitlich bereits abgeschlossen: der Feststellungsbeschluss wurde in der Gemeinderatssitzung am 05.12.2023 gefasst; die Genehmigung durch das Landratsamt ist demnächst zu erwarten.

Die Darstellungen in der FNP-Fortschreibung entsprechen den Festsetzungen des B-Plans, so dass dieser als aus dem FNP/LP entwickelt eingestuft werden kann:

- Wohnbaufläche im Bereich der geplanten Bebauung
- Verkleinerte Wasserfläche des Unteren Barthelweihers, unveränderte Wasserfläche des Marktweihers
- Grünflächen in den Uferbereichen beider Teiche (im FNP erfolgt keine Untergliederung in öffentliche und private Grünfläche), so dass im FNP in der Grünfläche auch der im B-Plan als private Grünfläche festgesetzte Südteil der Privatgärten (und der südlich daran angrenzende Fußweg) beinhaltet ist
- Baumhecke an den Ufern des Unteren Barthelweihers (hier wird im B-Plan konkretisierend die Schutzzone der Freileitung ausgespart)



Auszug aus der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans, Gemeinde Hemhofen

### 3 Berücksichtigung informeller Planungen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB sind bei der Aufstellung von (formellen) Bauleitplänen die Ergebnisse von erarbeiteten informellen Planungen und Konzepten zu berücksichtigen. Diese sind im Verfahren der Bauleitplanung in die Abwägung mit den weiteren privaten und öffentlichen Belangen einzustellen und untereinander gerecht abzuwägen.



### 3.1 Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK)

Für die Gemeinde Hemhofen wird ein Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept einschließlich Vorbereitender Untersuchungen durch das Büro für Städtebau und Bauleitplanung, Bamberg in Zusammenarbeit mit dem Büro PLANWERK, Nürnberg erstellt. Dieses liegt im Entwurf vom November 2019 vor.



Auszug aus dem ISEK (Planung Büro für Städtebau und Bauleitplanung, Bamberg)

Ihm können folgende Zielsetzungen zum Plangebiet entnommen werden:

#### *Bauliche Entwicklung an den Weiherketten*

- Um dem Bedarf an Wohnbauland gerecht zu werden, beabsichtigt die Gemeinde Hemhofen brachliegende innerörtliche Flächen für Wohnzwecke zu nutzen. Die attraktiven Grundstücksflächen an den Weiherketten eignen sich hierfür besonders gut.
- Hierbei sind die denkmalpflegerischen und naturschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen.
- Achse der historischen Gartenanlage, endend mit der Schafscheune, modern interpretiert aufnehmen, um die ursprünglichen innerörtlichen Wegeverbindungen wiederherzustellen.
- Mit den Weihern eng verzahnt sind die Grünflächen der ehemaligen barocken Gartenanlagen, die sich südlich des Schlosses bis zum hinteren Schlosshof und östlich der Hauptstraße als Achse bis zur Schafscheune erstrecken sollte.
- Lediglich die zwei Baumreihen nördlich des Marktweihers wurden damals angelegt.



- Die sich auf der Grünfläche befindlichen wertvollen alten Baumgruppen und Einzelbäume bzw. Grünstrukturen sind weitestgehend zu erhalten, zu pflegen und wieder optisch ansprechend in Erscheinung zu bringen. Die bauliche Entwicklung soll diese Strukturen berücksichtigen.
- Die Grünlandschaft soll sich mittels neuer oder wiederzubelebender öffentlicher Wegeverbindungen sowohl in den Ort hineinziehen als auch die außerorts vorzufindenden Fuß-, Rad- und Wanderwege an die neuen Wege anbinden. Hiermit soll eine sinnvolle Verknüpfung der innerörtlichen Wegeführungen mit der umgebenden Natur geschaffen werden.
- Die Wasserqualität der Weiher ist zwar gut, die Wassermenge jedoch oft knapp. Daher ist über eine teilweise Umstrukturierung dieser Flächen nachzudenken. Teilweise sind diesbezüglich Aufschüttungen der Wasserflächen unvermeidbar

### 3.2 Kommunales Denkmalkonzept (KDK)

Weiterhin wurde ein Kommunales Denkmalkonzept durch den Architekten Klaus Herta (Modul 1) in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Vogelsang (Modul 2) erarbeitet und vom Gemeinderat beschlossen. Dieses wird als denkmalpflegerischer Fachbeitrag in das ISEK als interdisziplinäres Gesamtkonzept integriert.



Überlagerung Urkataster 1821/22 mit aktuellem Luftbild (Quellen: Amt für Breitband, Digitalisierung, und Vermessung, München und google earth; Stand Dezember 2019)

Folgende Aussagen können dem Entwurf des KDK für das Plangebiet entnommen werden:



- Historische ortsbild- und ortstrukturprägende Elemente sind heute im Ortskern Hemhofens im Wesentlichen noch in Form des sehr gut überkommenen Schlossareals mit seiner Freiraumfolge sowie der von einem Grünzug begleitenden Weiherkette erkennbar
- die ursprüngliche Dachform bei den Wohn(stall)häusern war das steile Satteldach. Seit der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts wurden die Dachformen komplexer, was sich in Mansard- bzw. Halbwalmdächern ablesen lässt
- Die Dächer deckte man wohl ab dem 17./18. Jahrhundert mit Ziegeln. Verwendet wurden nahezu ausschließlich Biberschwanzziegel – ab Mitte des 20. Jahrhunderts folgten moderne Falzziegel, welche die heutige Dachlandschaft in weiten Teilen bestimmen
- Die Schafscheune des Ritterguts – Sterhof 12 – prägt als historisches Einzelelement des ausgehenden 17. Jahrhunderts den Osten der Weiherkette. Der mächtige Bau in zeittypischen Fachwerkformen ist durch seine Sichtbeziehung mit dem Schloss verbunden
- Nur noch rudimentär überliefert sind historische Strukturen im Bereich des südöstlich des Schlosses gelegenen Schlossgartens in Form der ehemaligen Schlosspredigerwohnung – Hauptstraße 14 – und der steinernen Einfriedung mit ihrem von einem hohen Zeltdach abgeschlossenen Pavillon
- Ortsbildprägende Einfriedungen und Abgrenzungen sind noch in Form der Schlossmauer um die Schlossanlage und den südöstlich gelegenen Schlossgarten vorhanden

Das Gebiet unterscheidet sich in zwei Teilbereiche mit historisch bedingt unterschiedlichen städtebaulichen Schwerpunkten: „Zum Marktweiher“ im Südwesten und „Zum Barthelweiher“ im Nordosten. Getrennt werden die beiden Bereiche durch eine Eingrünung in Verlängerung des Damms zwischen den beiden Weihern.

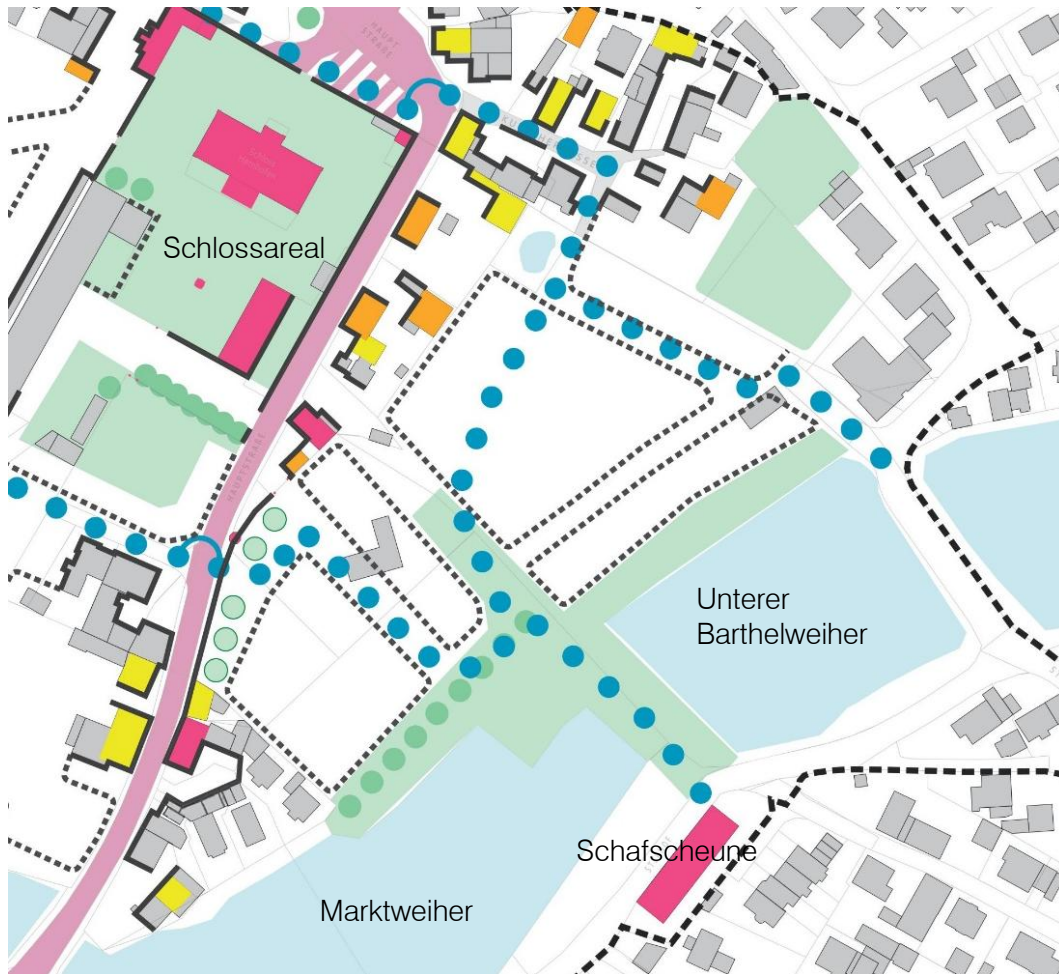
#### Zum Barthelweiher

- Aufgreifen der Hofstrukturen des angrenzenden Bereichs Kutschergasse als städtebauliche Struktur
- Im zentralen Bereich höhere Dichte möglich, zu den Randbereichen aufgelockerte Dichte
- Bei Überbauung der Randbereiche des Weihers eine neue Eingrünung zum Weiher schaffen
- Vorhandene Wegebeziehungen aus der Kutschergasse heraus durchs Gebiet nach Süden zur Schafscheune und nach Westen zur Hauptstraße

#### Zum Marktweiher

- Aufgreifen der Rasterstruktur der historischen Gartenanlage des Schlosses mit ihren Achsen zum Marktweiher
- Wahrung eines Abstands zur Betonung der denkmalgeschützten Gartenmauer zur Hauptstraße und Verstärkung dieser Raumkante durch Grün / Baumreihe
- Erhalt der prägenden Gehölzstrukturen und der Baumreihe / Allee im Süden
- Durchgrünung des Quartiers und der Wegebeziehungen zur Gliederung bzw. Betonung des Charakters der Gartenanlage
- Aufwertung der historischen Grün- und Wegebeziehung zur Schafscheune

- Schaffung eines fußläufigen Übergangs über die Hauptstraße, südlich der Schlossanlage entlang zum ehemaligen Brauhaus als attraktive Anbindung des Gebiets von den westlich gelegenen Siedlungsbereichen Hemhofens



Auszug aus dem Entwurf des KDK: magenta: Einzeldenkmäler, orange: ortsbildprägende Gebäude, gelb: ortstrukturprägende Gebäude (Plan: Planungsbüro Vogelsang)

## 4 Angaben zum Bestand

### 4.1 Topografie

Der Geltungsbereich A fällt von Norden nach Süden, also schräg zur Weiherkette hin, deutlich ab (ca. 4,5 m): Die nördlich angrenzende Bebauung liegt ebenfalls am Hang, also höher als der Geltungsbereich. Östlich und westlich angrenzend setzt sich dieser Hang fort; er stellt den nördlichen Talhang eines Nebenbaches bzw. Zulaufs des Röttenbachs dar.

### 4.2 Ortsbild

Im Plangebiet befinden sich – bis auf ein größeres eingeschossiges Winkel-Wohnhaus im Bereich der Gartenanlage im Südwesten sowie einen Schuppen nördlich des Unteren Barthelweihers - keine Gebäude. Im Südwesten und Nordwesten begrenzt die historische Gartenmauer den Geltungsbereich A.



Wohnhaus im Garten mit historischer Gartenmauer  
(Hauptstraße) (eigene Aufnahme)



Blick vom Nordwesten in Richtung Unterer Barthelweiher  
(eigene Aufnahme)

Westlich angrenzend entlang der Hauptstraße befinden sich ein- und zweigeschossige Häuser mit Sattel- oder Walmdach, meist unmittelbar angrenzend an den Straßenrand. Hier stehen noch historische bauliche Anlagen, die zur Schlossanlage gehörten und als Einzeldenkmale das Ortsbild prägen.



Hauptstraße mit Gartenmauer und Einzeldenkma (ehemalige  
Schlosspredigerwohnung) (eigene Aufnahme)



Hauptstraße Richtung Norden mit Schlossmauer und Eck-  
turm auf gegenüberliegender Seite (eigene Aufnahme)

Hinter der Hauptstraße – in den Siedlungsbereich der Kutschergasse hinein – wird die Struktur kleinteiliger und heterogen. Teilweise sind die Gebäude hofartig gruppiert. Sie sind ein- bis zweigeschossig und weisen überwiegend Satteldächer, vereinzelt Walmdächer und bei den Nebengebäuden auch Flachdächer auf.

Südwestlich grenzt ebenfalls eine kleine Siedlungseinheit an den Geltungsbereich A, in der zwei- und dreigeschossige Häuser mit Satteldach vorherrschen. Unmittelbar am Weiher wurden in jüngerer Zeit moderne Wohnhäuser mit Zeltdächern errichtet.



Blick Richtung Schloss und Kutschergasse (eigene Aufnahme)



Bebauung südwestlich des Marktweihers (eigene Aufnahme)



Beginn Weg zwischen den Weihern an der Schafscheune (eigene Aufnahme)



Allee zwischen Gartenanlage und Marktweiher (eigene Aufnahme)

### 4.3 Nutzung und Biotope, Gewässer und Landschaftsbild

Das Plangebiet ist landschaftlich geprägt durch die aus insgesamt vier Weihern bestehende Weierkette. Diese ist als Regionaler Grünzug im einschlägigen Regionalplan 7 ausgewiesen. Die Funktion des Regionalen Grünzuges als klimarelevante Frischluftschneise, wie sie im Regionalplan definiert ist, wird gemäß bereits erfolgter Abstimmung mit der Regierung von Mittelfranken bei der im Vorfeld des vorliegenden Bauleitverfahrens geplanten Weiher-Verkleinerung und der Bebauung entsprechend dem Entwurf zum B-Plan nicht beeinträchtigt. Die ca. 8 m breite, neu geplante Uferzone ist für die klimatische Funktion des Grünzuges genauso geeignet wie die aktuell dort noch bestehende offene Wasserfläche. Nicht geeignet wären hingegen eine Bebauung oder Versiegelung jedweder Art. Durch Festsetzen der Gärten als private Grünfläche wird ein zukünftiges Heranrücken der Bebauung zum Barthelweiher unterbunden.

Der Marktweiher - der westlichste dieser vier Teiche – tangiert das Plangebiet im Südwesten und ist der einzige bereits in der historischen Flurkarte (Uraufnahme, ca. 1820-1825) erfasste Weiher. Anstelle der übrigen Teiche bestand damals noch Grünlandnutzung (Flurbezeichnung „Die Weiherwiesen“). Der Untere Barthelweiher im Südosten des Geltungsbereichs A ist vom Marktweiher durch einen Damm getrennt, auf dem zwischen dichtem Baumbewuchs ein unbefestigter Fußweg von der historischen Schafscheune zum Plangebiet verläuft. Östlich des Unteren Barthelweihers verläuft der Steinbruchweg (Straße) auf einem deutlich breiteren Weierdamm. Die Fläche nördlich des Unteren Barthelweihers ist als relativ artenarme, mesotrophe Wiese genutzt, in deren südöstlichem Teil eine Feldscheune steht. Der südwestliche Teil des Geltungsbereichs A besteht aus einem großen Privatgarten mit Rasen- und Wiesenflächen sowie zahlreichen Gehölzen, von denen die Folgenden besonders erwähnenswert sind:



- alte, mächtige, ortsbildprägende Eiche im Südwesten (Stammumfang 311 cm, Baum Nr. 23 laut Baumbestandsplan des Büro Landschaft + Design 2022)
- historische Allee aus 41 geschnittenen Hainbuchen und 4 geschnittenen Linden am südlichen Rand des Gartens im Übergang zum Marktweiher (Teil der barocken Gartenanlage)
- geschlossene, breite Hecke am östlichen Rand des Gartens aus Sträuchern und Laubbäumen (Wildkirschen, Weiden, Linden, Ahorn) – darin eine große, alte Linde (Stammumfang 345cm, Baum Nr. 36 laut Baumbestandsplan des Büro Landschaft + Design 2022)
- 2 große, vom Straßenraum der Hauptstraße aus sichtbare und damit ortsbildprägende Silber-Ahorne im Norden der Flur Nr. 139/1 (Stammumfänge 243 und 211 cm, Bäume Nr. 2 und 3 laut Baumbestandsplan des Büro Landschaft + Design 2022)
- Standortgerechte, ortsbildprägende Ufergehölze am Ostufer des Marktweihers sowie am Nord- und Westufer des Unteren Barthelweihers, vorwiegend aus Weiden mit eingestreuten Ahornen, Hainbuchen, Pappeln, Schlehen, Eichen, Birken, Kiefern und Linden (v.a. am Nordufer)
- artenreicher Baumbestand im oben beschriebenen Privatgarten (Douglasien, Eichen, Lärchen, Wildkirschen, Kiefern, Ahorne, Kirschbäume, Hainbuchen)

Auf dem nordöstlich angrenzenden Grundstück FINr. 134/1 befinden sich ein Zierteich (ehemaliger Löschwasserteich) und ein Gartenschuppen.

Schutzgebiete nach BNatSchG und BayNatschG sowie Biotope der bayerischen Biotopkartierung sind auf der Plangebietsfläche nicht vorhanden. Auch geschützte Vegetation nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG ist nicht vorhanden. Der Ufergehölzsaum und die historische Allee sind jedoch von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Gleiches gilt für die drei sehr großen Laubbäume auf Flur Nr. 139 und 139/1, die zudem auch das Ortsbild mitprägen. Die historische Allee ist auch als Kulturgut von Bedeutung, da sie Teil der barocken Gartenanlage des Schlossparks ist. Die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Hecke am Westrand der FlurNr. 134 ist zwar wahrscheinlich nicht im Rahmen der barocken Gartengestaltung entstanden, liegt aber in der historischen Achse vom noch vorhandenen Schlosspark nördlich der Hauptstraße über den denkmalgeschützten ehemaligen Verwalterbau des Schlosses bis zur ebenfalls denkmalgeschützten Schafscheune an der Straße Sterhof. Die Hecke hat Teile der historischen Garteneinfriedung (in Form von gemauerten und schmiedeeisernen Teilen) überwachsen.

Festgesetzte oder vorläufig festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Es liegt jedoch auch keine hydraulische Berechnung des faktischen Überschwemmungsgebiets entlang der Weiherkette vor.

Die Planung greift nicht in Oberflächengewässer ein: für die Verkleinerung des Unteren Barthelweihers durch Teilverfüllung von Norden her wurde bereits eine wasserrechtliche Genehmigung erteilt. Die damit verbundenen Eingriffe wurden bereits im Wasserrechtsantrag bilanziert und entsprechende Ausgleichsflächen vorgesehen, weshalb sie im vorliegenden B-Plan-Verfahren nicht zu bewerten sind. Die Eigentümer erhoffen sich von der Verkleinerung eine Verbesserung der Wasserführung, denn in jüngerer Vergangenheit war diese im Sommer häufig nicht ausreichend.

Zu Bodendenkmälern ist im Geltungsbereich A bisher nichts Konkretes untersucht, aufgrund der Historie des Plangebiets könnten aber Bodendenkmäler vorhanden sein (s. dazu Kap. 6.2.8 Denkmalschutz).



#### 4.4 Grünräume

Die wichtigsten Grünräume in der Umgebung des Plangebiets sind die Weiherkette oberhalb des Marktweihers am Südrand des Geltungsbereichs A, die östlich angrenzenden Gärten mit Wiesen und Obstbaumbeständen und der Schlosspark nördlich des Geltungsbereichs A, der allerdings durch die stark befahrene Hauptstraße und die südlich davon gelegene Bestandsbebauung vom Plangebiet getrennt ist. Die Weiherkette schließt nach Osten hin an die offene Landschaft an, es gibt jedoch östlich des Steinbruchwegs keine Wegeverbindung in West-Ost-Richtung entlang der Weiher.

Das ISEK sieht am Nordufer des Unteren Barthelweihers zwischen Bebauung und Wasserfläche eine grüne Uferzone mit Bäumen in Fortsetzung der weiter westlich gelegenen historischen Allee vor.

Der wirksame Flächennutzungs- und Landschaftsplan empfiehlt die Erhaltung der historischen Allee nördlich des Marktweihers und des Gehölzsaumes am Nordufer des Unteren Barthelweihers. In der bereits festgestellten Gesamtfortschreibung des FNP/LP ist die Erhaltung der Allee weiterhin vorgesehen; am Nordufer wurden die Umgestaltungsmaßnahmen im Rahmen der Weiherverkleinerung und des B-Plans in die Darstellung aufgenommen, so dass der Grünzug (Weiherkette mit bewachsenen Uferzonen) klar ablesbar bleibt. Zusätzlich wurde das geplante Baugebiet als Wohnbaufläche dargestellt (vgl. Kap. 2.2).

Auch die Empfehlung des wirksamen Landschaftsplans, am Unteren Barthelweiher Verlandungszonen und / oder artenreiches Grünland zu schaffen, wurde im Rahmen des B-Plans berücksichtigt.

#### 4.5 Wegebeziehungen

Eine Fußwegeverbindung von der Straße „Sterhof“ südlich der Weiher, d.h. von der historischen Schafscheune in das Baugebiet hinein, ist von großer Bedeutung, um das Baugebiet fußläufig an die Weiherlandschaft und die südlich davon gelegenen Ortsteile anzuschließen und die Weiherkette selbst erlebbar zu machen. Zwischen dem Marktweiher und dem Unteren Barthelweiher gibt es bereits einen unbefestigten, durch die begleitenden Baumreihen schön gestalteten Fußpfad, dessen historische Bedeutung auch an den westlich des Weges vorhandenen Resten einer historischen Einfriedung (Sandstein-Pfeiler, schmiedeeiserene Zaunemente) erkennbar ist. Hier handelt es sich vermutlich um eine historisch ursprünglich gedachte, in der barocken Gartenanlage wahrscheinlich nie vollständig realisierte Achse zum Schloss hin. Erstrebenswert wäre es, diese Verbindung tatsächlich bis zur Hauptstraße zu führen und so einen Übergang zum Schloss zu ermöglichen; hier bestehen allerdings Hindernisse bzgl. der Flächenverfügbarkeit und bestehender Gebäude.

Weiterhin besteht eine Wegeverbindung aus der Kutschergasse aus Richtung Norden in das Plangebiet hinein. Diese wird teilweise auch als landwirtschaftliche Zufahrt genutzt. In der vorliegenden Planung wird dieser Anschluss als Verbindung durch das Wohngebiet aufgenommen.

#### 4.6 Artenschutz

Hinsichtlich der Belange des Besonderen Artenschutzes liegen spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen (saP) sowohl für den Westteil als auch für den Ostteil des Geltungsbereichs A (Bauabschnitt A und B) vor (Büro für ökologische Studien Schlumprecht). Eine artenschutzrechtliche Betrachtung des Unteren Barthelweihers und seines unmittelbaren Umfelds (gewässerbegleitender Gehölzsaum) erfolgte in der saP zur Weiherverkleinerung im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens.



Laut der beiden saPs für die Bauleitplanung kommen die folgenden saP-relevanten Arten vor:

- Goldammer
- Star
- Feldsperling
- Großer Abendsegler
- Zwergfledermaus
- Flughautfledermaus

Zudem könnten von der Planung die folgenden Arten potentiell betroffen werden:

- Dorngrasmücke
- Klappergrasmücke
- Gartenrotschwanz
- Trauerschnäpper
- Stieglitz
- Grünspecht
- Braunes Langohr
- Großes Mausohr

Daher müssen neben konfliktvermeidenden Maßnahmen (Baufeldräumung außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis 31. August) auch so genannte CEF-Maßnahmen zur Schaffung von Ersatzlebensräumen durchgeführt werden, die in der jeweiligen saP detailliert beschrieben sind.

Ein Großteil der CEF-Maßnahmen wurde bereits im Januar 2023 in Abstimmung mit der Gemeindeverwaltung im Gemeindegebiet Hemhofen (z.B. am Friedhof) umgesetzt. Durch die Umsetzung dieser Maßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

Zauneidechsen, Nachtkerzenschwärmer oder weitere saP-relevante Arten wurden nicht nachgewiesen; Futterpflanzen saP-relevanter Schmetterlinge sind nicht vorhanden.

Details zum Artenschutz sind den jeweiligen saPs und dem Umweltbericht zu entnehmen.

## 5 Bedarfsermittlung

In der parallel geführten Gesamtfortschreibung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans der Gemeinde Hemhofen werden im Kapitel 4.1 Aussagen zum künftigen Wohnbauflächenbedarf getroffen. Hierbei wird unter Zuhilfenahme der Flächenmanagementdatenbank des Bayerischen Landesamtes für Umwelt der Bedarf an Wohneinheiten auf 211 WE und daraus resultierend der Wohnbauflächenbedarf auf ca. 9,5 ha für das Jahr 2034 ermittelt.

Dem gegenüber sind Innenentwicklungspotenziale aus Erhebungen der Gemeinde der Jahre 2015 und 2020 zu Baulücken und Gebäudeleerständen bewertet worden. Demnach sind zwischen 2015 und 2020 bereits ca. 2 ha Baulücken von insgesamt 8,9 ha Innenentwicklungspotenzialen aktiviert und dem Markt zur Verfügung gestellt worden. Es wird angenommen, dass ca. weitere 1,4 ha verfügbarer Grundstücke zur Deckung des Wohnbaulandbedarfs herangezogen werden können. Nach Abzug verfügbarer Grundstücke aus den Innenentwicklungspotenzialen verbleiben ca. 8,1 ha Wohnbauflächenbedarf bis 2034 (9,5 ha – 1,4 ha = 8,1 ha).

Der vorliegende Bebauungsplan wurde in der weiteren Bauflächenbetrachtung zusammen mit einem anderen Bebauungsplan einbezogen und es verbleiben danach von ca. 5 ha Wohnbauflächenbedarf, die durch weitere Flächen gedeckt werden können.



## 6 Planung

### 6.1 Planungsgrundsätze / Planungsziele

Der Bebauungsplan soll entsprechend § 1 Abs. 5 BauGB einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung im Fokus der Anpassung an künftige soziale, wirtschaftliche und umweltschützende Anforderungen gerecht werden. Weiterhin findet die gewünschte städtebauliche Ordnung und Entwicklung insbesondere in folgenden Planungsgrundsätzen gemäß § 1 Abs. 6 BauGB ihren Ausdruck:

- Beachtung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung durch die ruhige immissionsarme Lage sowie Vermeidung von Durchgangsverkehr / Schaffung von Erschließungsstraßen mit Aufenthaltsqualität
- Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, der Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen und den Anforderungen kostensparenden Bauens sowie der Bevölkerungsentwicklung durch die Ausweisung eines Wohngebiets mit kostengünstigem Wohnraum für junge Familien
- Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere der Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedlichen Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie der Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung durch die fußläufige Verknüpfung des Plangebietes zum Altort sowie zu vorhandenen Naherholungsräumen und barrierefreier Straßenräume (Mischprinzip)
- Beachtung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds durch die bestmögliche Einbindung der geplanten Nutzung in die vorhandenen Strukturen (baulich und landschaftlich)
- Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes durch Bezugnahme auf Sichtachsen (z.B. zum Schloss) und historische Strukturen (= Ziele des KDK)
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch die Integration von grünordnerischen Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung der Planung und durch die Entwicklung von Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft sowie durch konfliktvermeidende Maßnahmen und CEF-Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte
- Berücksichtigung der Auswirkungen auf die natürlichen Ressourcen, insbesondere Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt durch die Durchführung einer Umweltprüfung sowie einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für das Vorhaben
- Berücksichtigung der Belange der Wasserwirtschaft (Starkregen, Teichbewirtschaftung), vor allem im Hinblick auf die geplante Umgestaltung des südlich angrenzenden Weihers
- Berücksichtigung der Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen i.S. von Immissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern durch die ruhige Lage sowie eine Entwässerung im Trennsystem
- Berücksichtigung der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie durch die bauliche Ermöglichung und Optimierung für den Einsatz von Solar- und Photovoltaikanlagen,



- Beachtung der Belange des Personen- und Güterverkehrs unter besonderer Berücksichtigung einer Vermeidung von unnötigen motorisierten Individual-Verkehrsströmen im Siedlungsgebiet durch die Vermeidung von Durchgangsverkehr, eine Anbindung des Plangebiets in das ÖPNV-Netz der Gemeinde Hemhofen und hohe Durchlässigkeit des geplanten Wohngebiets für Fußgänger und Radfahrer
- Berücksichtigung der Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung (hier v.a.: ISEK, KDK)

### 6.1.1 Rahmenplan / Städtebauliches Konzept

Durch einen regionalen Bauträger wurde im Folgenden ein Rahmenplan entwickelt. Dieser soll als Grundlage für den Bebauungsplan dienen und zeigt eine mögliche Entwicklung des Plangebiets in groben Zügen auf:

#### Bebauung und Umwelt

- Bebauung mit leistbaren Häusern für junge Familien. Förderfähige Grundrisse, dadurch besteht die Möglichkeit von LABO-Darlehen.
- Es ist eine Bebauung mit zweigeschossigen Gebäuden und einem zusätzlichen Satteldach geplant.
- Die Beheizung und die Trinkwassererwärmung erfolgt über ein Nahwärmenetz mit Übergabestationen in den Häusern. Die Erzeugung der Wärme erfolgt über eine zentrale Holzhackschnitzelheizung mit einem Primärenergiefaktor von 0,2. Die Holzhackschnitzelerzeugung erfolgt in heimischen Wäldern.
- Auf den Flächen der Satteldächer sind Solaranlagen zu installieren.
- Durch die Beheizung über das Nahwärmenetz sollen die Häuser im KfW 55 oder KfW 40 Standard errichtet werden. Hier besteht die Möglichkeit der zusätzlichen Förderung über die Programme der KfW-Bank.
- Die geplante Weiherverkleinerung soll den niedrigen Wasserstand erhöhen. Des Weiteren soll das Regenwasser dem natürlichen Kreislauf zugeführt und die Wasserstände der südlichen Weiher verbessert werden, deshalb ist die Ableitung des Regenwassers in den Barthelweiher vorgesehen.
- Für den Bau der Häuser werden augenblicklich Überlegungen angestellt, die Umstellung von Massivbauweise auf Holzbauweise zu realisieren. Die Vorteile sind zu einem die nachwachsenden Rohstoffe und zum anderen ein verbesserter CO<sub>2</sub>-Fußabdruck

#### Verkehrerschließung und Stellplätze

- Die Straßen im Wohngebiet sind so ausgelegt, dass sowohl Feuerwehr, Rettungswagen als auch Müllabfuhr ungehindert anfahren können. Für die Feuerwehr werden Aufstellflächen ausgewiesen.
- Für jedes Haus sind Stellplätze in Form von Garagen/Carports mit Abstellraum und Dachbegrünung bzw. ebenerdige Stellplätze vorgesehen. Die Anzahl der Stellplätze richtet sich nach der Satzung der Gemeinde Hemhofen.

## 6.2 Umsetzung im Bebauungsplan

### 6.2.1 Art der baulichen Nutzung

Zur Umsetzung des anvisierten städtebaulichen Konzeptes wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Hierdurch wird der Fokus auf die Wohnbauentwicklung gelegt ohne unterstützende Einrichtungen wie kleine Läden, Schank- und Speisewirtschaften oder öffentliche



Einrichtungen auszuschließen. Um den Charakter der bestehenden Wohngebiete sowohl in seiner Nutzung als auch vom Orts- und Landschaftsbild fortzuführen, werden Nutzungen wie Gewerbe- und Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen aufgrund der Flächenanforderungen und sonstigen negativen Auswirkungen auf die geplante Wohnbebauung ausgeschlossen.

### 6.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über eine maximale Grundfläche (GR), eine maximale Anzahl an Wohnungen je Baufeld sowie die Anzahl an Vollgeschossen und maximale Firsthöhen bestimmt.

Zur Bestimmung der maximalen Überbaubarkeit eines Grundstückes ist eine Grundfläche von maximal 80 m<sup>2</sup> je Wohnung für das Baugrundstück festgesetzt. Diese planungsrechtliche Herangehensweise berücksichtigt die Bauweise von Einzelhäusern mit mehreren Wohnungen, die als Reihenhäuser vermarktet werden. Die festgesetzten 80 m<sup>2</sup> sind ausreichend für die Errichtung einer Wohnung und angebauter Terrasse und besitzen zusätzlich einen kleinen Puffer für mögliche Änderungen oder Anbauten. Auf das Gesamtgebiet hochgerechnet ergibt sich eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4.

Die zeichnerisch festgesetzten Nebenanlagen wie Technikzentrale und Müllsammelstellen sowie für Garagen, Carports und Stellplätze bleiben bei der Grundflächenberechnung unberücksichtigt. Damit kann die Anordnung von gemeinschaftlich genutzten Anlagen auf separaten Grundstücksteilen umgesetzt werden. Gleichzeitig wird mit den hierfür festgesetzten Flächen eine städtebauliche Ordnung bestimmt, die ein Wildwuchs zusätzlicher Anlagen unterbindet. Für zusätzliche Nebenanlagen wie z.B. einem Gartenhaus können je Wohnung auf dem Baugrundstück weitere 20 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen werden. Eine überschlägige Hochrechnung auf das Gesamtgebiet zeigt, dass inklusive der Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 BauNVO für Nebenanlagen eine GRZ von ca. 0,65 erreicht wird.

Diese geringfügige, zusätzliche Verdichtung des Allgemeinen Wohngebiets wird dahingehend kompensiert, dass bestehende sowie geplante Grünflächen um die Weiher und der historischen Baumallee sowie neue Fuß- und Radwegeverbindungen zur Vernetzung des Plangebiets mit seiner Umgebung durch den Bebauungsplan gesichert werden.

Mit der Festsetzung zur maximalen Wand- und Firsthöhe (aufgrund der Ausbildung eines Satteldachs) wird eine Höhenentwicklung der Gebäude gesichert, die das umgebende Ortsbild berücksichtigt. Die Bezugspunkte der Wand- und Firsthöhen sind auf die Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss (OKF) gesetzt, welche durch absolute Höhenangaben in Meter über Normal-Null definiert sind. In der Planzeichnung sind die OKF für jedes Baufenster bestimmt, um das zu den Weihern abfallende Gelände zu berücksichtigen.

Für die Gebäude im Allgemeinen Wohngebiet sind zusammen mit Satteldächern zwei Vollgeschosse zulässig. Im Dach kann ein zusätzliches Geschoss entstehen, sofern es nicht als Vollgeschoss ausgebildet wird.

### 6.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise und Abstandsflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird über Baugrenzen definiert, die eine maximale Ausdehnung der Hauptbaukörper festsetzen. Diese sind so gewählt, dass die Hauptgebäude eng umgrenzt sind, wodurch bereits Vorgartenzonen und rückwärtige Bereiche für Gärten sichtbar werden und somit auch den anvisierten Städtebau vorzeichnen. Da Terrassen sowie deren Überdachungen baurechtlich gesehen, Teil des Hauptgebäudes sind, wird hierfür eine zeichnerische Festsetzung zur Abgrenzung bestimmt. Neben der besseren Bestimmung, wo Terrassen zulässig sind, kann mit der Darstellung die Zonierung der Baugrundstücke besser aufgezeigt werden.



Da seitens des Vorhabenträgers die Vermarktung eines Einfamilienhausgebiets mit Reihenhäusern angestrebt wird, jedoch keine Realteilungen vorgenommen werden, ist im Bebauungsplan die offene Bauweise mit Einzelhäusern und zusätzlich eine maximale Anzahl an Wohnungen je Baufenster bestimmt.

Die Abstandsflächen werden durch die festgesetzten Baugrenzen sowie der zulässigen Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Die Einhaltung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei maximaler Ausnutzung der Bauräume und der Wandhöhe wurde durch hilfsweise Anwendung der Abstandsflächenregelung der BayBO geprüft. Diese werden eingehalten.

#### **6.2.4 Verkehrliche Erschließung, Stellplätze**

Das Plangebiet wird über die Straße Barthelweiher / Steinbruchweg östlich des Geltungsbereichs A erschlossen. Daran werden zwei aufeinander aufbauende Ringstraßen angebunden, die jeweils den nordöstlichen und südwestlichen Bereich des WA erschließen. Eine Anbindung an die Staatsstraße über die bestehende Tordurchfahrt in der denkmalgeschützten Mauer im Nordwesten ist nur im Havariefall oder für Rettungsdienste möglich.

Die Straßenbreiten variieren je nach Anforderung zwischen 7 m und 4,5 m Breite. Dadurch kann die Versiegelung durch Verkehrsflächen geringgehalten und gleichzeitig die Verkehrssicherheit gewährleistet werden. Alle Verkehrsflächen innerhalb des Plangebiets werden als private Verkehrsflächen festgesetzt und nach Fertigstellung durch die entstehende Wohnungseigentümergeinschaft (WEG) auch privat unterhalten. Über eine öffentliche Widmung werden die Verkehrsflächen öffentlich zugänglich gehalten.

##### Fußwegeverbindungen

Es ist eine Wegeverbindung von der Schafscheune nach Norden über den bestehenden Weierdamm bis zur geplanten Erschließungsstraße der neuen Wohngebiete vorgesehen. Von dort aus besteht die Möglichkeit über die beiden alten Tordurchlässe in der historischen Gartenmauer im Norden des Gebietes den Altort zu erreichen.

Ein weiterer Wegeanschluss soll im Norden zur Kutschergasse geschaffen werden. Dort besteht bereits ein entsprechendes Flurstück. Im FNP ist hier, von der Hauptstraße über die Kutschergasse und entlang des östlichen Randes des Geltungsbereichs A bis zum Steinbruchweg und auf diesem weiter nach Süden, eine (geplante) Radwegeverbindung dargestellt. Über eine entsprechende Strukturierung der neuen Wohngebiete wird die beschriebene Wegeverbindung zur Kutschergasse nach Westen durch die neuen Bauflächen fortgeführt, um dann ebenfalls an der alten Toreinfahrt in der historischen Gartenmauer im Norden zu enden.

Eine weitere neue Ost-West-Verbindung ist zwischen der letzten Häuserreihe im Süden und dem Nordufer des Unteren Barthelweiher vorgesehen.

Um den Zieldarstellungen des ISEK zu entsprechen, die entlang des nördlichen Ufers des Marktweiher eine Fußwegeverbindung darstellen, ist in der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Erhalt zwischen Marktweiher und historischer Baumallee zusätzlich ein Fußweg zulässig

##### Stellplätze

Es wird der Stellplatzschlüssel von Stellplätzen je Wohneinheit der Gemeinde Hemhofen erfüllt und je Wohnung wird eine Garage oder Carport sowie ein offener Stellplatz hergestellt. Zusätzlich zur Stellplatzsatzung werden 10 Besucherstellplätze in den beiden Baugebieten hergestellt. Diese sind als private Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Besucherstellplatz festgesetzt und in ihrer Position gesichert. Die Besucherstellplätze werden durch den Vorhabenträger erstellt und von der WEG in den Unterhalt übernommen.



Innerhalb des Plangebiets sind Garagen, Carports sowie Stellplätze zulässig. Um rückwärtige Gartenräume und Vorgartenbereiche zu definieren, sind diese nur in den dafür festgesetzten Flächen zulässig. Ebenso sind Carports ohne Seitenwände zu erstellen, wenn diese keinen Stauraum zur Verkehrsfläche einhalten können, um die Sichtbeziehungen zwischen Fahrer und Fußgängern oder Radfahrern nicht zu beeinträchtigen.

### 6.2.5 Geh- und Fahrrecht

Im Norden des Plangebiets grenzt das Flurstück 134/1 an den Geltungsbereich A, welches früher als Löschteich genutzt wurde und heute den rückwärtigen Grundstücksteil der daran angrenzenden Gebäude darstellt. Die Erschließung dieses Flurstücks ist im Bebauungsplan Nr. 2 „Barthelweiher“ dargestellt und verläuft parallel der Gärten bis zur Straße Steinbruchweg/Barthelweiher. Bis heute werden Gehölzrückschnitte und ähnliche Gartenarbeiten über das Flurstück 134 abtransportiert. Um dies weiterhin zu ermöglichen, ist in der privaten Grünfläche zusätzlich ein Geh- und Fahrrecht festgesetzt.

### 6.2.6 Nebenanlagen / Nebengebäude, Einfriedungen

Um das gestalterische Erscheinungsbild nicht zu beeinträchtigen, sind Standplätze für Abfallbehälter entweder in das Hauptgebäude zu integrieren oder in den festgesetzten Flächen mit entsprechender Einhausung zulässig.

Zur Abgrenzung der privaten Grundstücksteile zu öffentlichen Verkehrsflächen sowie zu öffentlichen Grünflächen sind im WA Zäune in einer Höhe von 1,2 m bzw. Hecken bis 1,7 m über der Oberkante der angrenzenden Verkehrs- oder Grünfläche zulässig. Aus Gründen der Übersichtlichkeit des Verkehrsraums sind Einfriedungen im Bereich der Zufahrten nicht zulässig.

Für alle Einfriedungen, die an öffentliche Verkehrsflächen sowie an Grünflächen angrenzen, werden zudem Festsetzungen zu Materialien und Pflanzenverwendung getroffen, um dort eine ansprechende Gestaltung und ein einheitliches und gut durchgrüntes Gesamtbild sicher zu stellen.

Zusätzlich werden Abgrenzungen zwischen Terrassen von Nachbargebäuden in ihrer Dimension geregelt. Damit wird eine Abgrenzung des Freibereichs der einzelnen Gebäude entlang der gesamten Grundstücksgrenze unterbunden und ein übersichtlicher Eindruck der Freiflächen gewahrt.

### 6.2.7 Gestaltung der baulichen Anlagen

Die gestalterischen Vorgaben für die baulichen Anlagen des Plangebietes orientieren sich an den Bestandsgebäuden der Umgebung. Demnach betreffen Gestaltungsfestsetzungen vorrangig die Dach- und Fassadengestaltung sowie Werbeanlagen. Diese gestalterischen Leitideen gewährleisten die Einfügung der Bebauung in den baulichen Zusammenhang sowie eine einheitliche und verträgliche Gestaltung des Stadt- und Landschaftsbildes im Plangebiet ohne die Baufreiheit der Bauherren zu sehr einzuschränken.

#### Dächer und Dachaufbauten

Die Dächer von Hauptgebäuden werden im Allgemeinen Wohngebiet als Satteldächer mit einer Dachneigung von 30°-40° festgesetzt. Damit kann dem Ortsbild der umgebenden Gebäude entsprochen werden. Für die Installation von Solaranlagen werden zusätzlich Festsetzungen getroffen, wie diese in die Dachflächen zu integrieren oder auf den Flachdächern von Nebengebäuden und Carports maximal aufzuständern sind.

#### Fassaden

Die Fassaden werden in ihrer Materialität und Farbe geregelt, um ein Einfügen des Baugebiets in die Umgebung verträglich zu gestalten.



Es wird darauf hingewiesen, dass durch Reflexionen des Sonnenlichtes im Umfeld von senkrecht angebrachten Solaranlagen an den Hausfassaden belästigende Blendwirkungen im Umfeld auftreten können. Es wird der Gemeinde daher empfohlen sich bei der Errichtung solcher Anlagen diesbezüglich fachliche Ermittlungen vorlegen zu lassen, soweit die genannten Beeinträchtigungen nicht von vorneherein auszuschließen sind.

### Werbeanlagen

Regelungen zu Werbeanlagen sollen Werbung nicht nur auf den Ort der Leistung beschränken, sondern auch in ihrer Dimension und Beschaffenheit reduzieren, um dem Charakter eines Wohngebiets zu entsprechen.

### 6.2.8 Denkmalschutz

#### Denkmalgeschützte Mauer

Im Plangebiet befindet sich im Nordwesten die historische Einfriedung der ehemaligen Gartenanlage des Schlosses. Diese ist als Baudenkmal aufgenommen und umfasst die Mauer inklusive der Toranlage sowie das Türmchen zur Hauptstraße, das in die Mauer eingelassen ist. In der Planzeichnung sind diese Anlagen klarstellend mit einer Umrandung festgesetzt. Mithilfe einer Grünfläche wird zur Hauptstraße zusätzlich ein Abstand zur geplanten Bebauung gesichert und mit den festgesetzten Anpflanzungen kann das Straßenbild mit einer hinterpflanzten Mauer erzeugt werden.

Die Toranlage ermöglicht eine Fußwegeverbindung von den Weihern über das Plangebiet zum Ortskern Hemhofens. Eine Durchfahrt für Kfz ist ausschließlich für Rettungsfahrzeuge zulässig oder ausnahmsweise für die Bewohner des Plangebiets, wenn die Zufahrtsstraße zum Barthelweiher aufgrund von Reparaturen gesperrt ist.

#### Einbindung Ortsbild

Um die Auswirkungen auf Sichtbeziehungen zwischen Barthelweiher und Schloss Hemhofen trotz Bebauung möglichst gering zu halten, sind mit dem aktuellen städtebaulichen Konzept, im Vergleich zu den vorhergehenden städtebaulichen Konzepten, die Anzahl an Gebäude deutlich verringert worden. Dies erhält nicht nur Sichtbeziehungen auf das Schloss und den Ortskern, sondern auch schafft auch welche für die Bewohner im Plangebiet auf den Weiher als Landschaftselement. Dieses wird durch anzupflanzende Bäume weiter gestützt, womit auch der Übergang zum regionalen Grünzug sichergestellt wird.



*Sichtachse Schloss vom Südufer des Barthelweihers  
(unbeplant)*



*Sichtachse Schloss vom Südufer des Barthelweihers  
mit anvisierter Planung*



## Bodendenkmäler

Seitens des Landesamtes für Denkmalpflege wird darauf hingewiesen, dass innerhalb des gekennzeichneten Bereichs, aufgrund der Darstellung einer barocken Gartenanlage mit Weiherhaus und Tempelrondell in der Uraufnahme 1821, Reste von frühneuzeitlichen Gartenanlagen vermutet werden. Im Bereich von Bodendenkmälern sowie in Bereichen, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen gemäß Art. 7 Abs. 1 BayDSchG Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis.

Im Falle der Denkmalvermutung wird im Rahmen des Erlaubnisverfahrens nach Art. 7 Abs. 1 BayDSchG die archäologisch qualifizierte Voruntersuchung bzw. die qualifizierte Beobachtung des Oberbodenabtrags bei privaten Vorhabensträgern sowie Kommunen soweit möglich durch Personal des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege begleitet. Es wird darauf hingewiesen, dass die erforderlichen Maßnahmen abhängig von Art und Umfang der erhaltenen Bodendenkmäler einen größeren Umfang annehmen können und rechtzeitig geplant werden müssen. Sollte die archäologische Ausgrabung als Ersatz für die Erhaltung eines Bodendenkmals notwendig sein, sind hierbei auch Vor- und Nachbereitung der Ausgrabung zu berücksichtigen (u.a. Durchführungskonzept, Konservierung und Verbleib der Funde). Als Alternative zur archäologischen Ausgrabung kann in bestimmten Fällen eine konservatorische Überdeckung der Bodendenkmäler in Betracht gezogen werden. Eine konservatorische Überdeckung ist oberhalb des Befundhorizontes und nur nach Abstimmung mit dem BLfD zu realisieren.

Für die übrigen Flächen des Bebauungsplans gilt weiterhin die Meldepflicht gem. Art. 8 BayDSchG, wonach Beobachtungen und Funde unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege mitzuteilen sind.

### **6.2.9 Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien**

Mit der Festsetzung zur verpflichtenden Herstellung von Solaranlagen auf den Dächern der Hauptbaukörper möchte die Gemeinde einen Beitrag zum Klimaschutz erbringen, welcher zusätzlich den zukünftigen Bewohnern eine Quelle an kostengünstigem Strom bietet.

### **6.2.10 Ver- und Entsorgung**

Die Ver- und Entsorgung des neuen Wohngebietes kann durch Anschluss oder ggf. Erweiterung an die vorhandenen Anlagen und Leitungen erfolgen. Das Plangebiet kann durch die Versorgungsträger mit den Sparten Trink- und Löschwasser, Strom sowie Telekommunikation versorgt werden.

Die Straßengestaltung ist derart geplant, dass eine sichere und gefahrlose Abfallentsorgung gewährleistet werden kann.

Für den Erhalt des Ortsbildes sind geplante Ver- und Entsorgungsleitungen unterirdisch zu verlegen. Um Schäden zu vermeiden, sind diese mit den entsprechenden Abständen gem. DVGW-Regelwerk zu Baumstandorten zu verlegen.

## Entwässerung

Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt im Trennsystem. Das Oberflächenwasser wird in Regenwasserkanälen gesammelt, in Stauraumkanälen unter den Verkehrsflächen gepuffert und anschließend in den Unteren Barthelweiher geleitet. Ein entsprechender wasserrechtlicher Antrag wird im Rahmen der Erschließungsplanung gestellt.

Die Kapazitäten der Kläranlage sind ausreichend. Aufgrund der Topografie wird ein neuer Abwasserkanal durch den Weiherdamm zwischen Marktweiher und Unterem Barthelweiher geführt, mit Übergabe an das bestehende örtliche Kanalnetz am Sterhof in Höhe Schafscheune.



## Wärme

Für das Plangebiet ist die Erweiterung einer vorhandenen Heizungsanlage (Hackschnitzel) auf dem Areal des Schlosses für die Errichtung eines Nahwärmenetzes geplant. Sofern durch neue Gesetzgebungen dies nicht mehr möglich ist, können zum Beispiel Wärmepumpen je Gebäude in Kombination mit Photovoltaikanlagen für die Wärmeversorgung zum Einsatz kommen.

## Strom

Für die Verteilung von Strom wird über zwei Technikzentralen im Plangebiet organisiert. Notwendige Trafoanlagen besitzen keine übergeordnete Funktion und können innerhalb des Baugebiets errichtet werden.

Die bestehende 20 kV-Freileitung ist als nachrichtliche Übernahme in der Planzeichnung dargestellt und bleibt erhalten. Zusätzlich ist der zu beachtende Schutzzonenbereich (Schwingungsbereich der Leitungen) dargestellt.

Es wird darauf hingewiesen, dass innerhalb des Schutzzonenbereichs nur eine eingeschränkte Bebauung und Bepflanzung möglich ist. Zudem dürfen die als zu erhalten festgesetzten Gehölze im Schutzzonenbereich der 20 kV-Freileitung durch den Leitungsträger nach dessen Vorgaben regelmäßig zurückgeschnitten werden. Dabei ist eine Wurzelstockrodung nicht erlaubt. In der grünordnerischen Planung wurden diese Vorgaben berücksichtigt; eine Gehölzpflanzung innerhalb der Schutzzone ist nicht vorgesehen (vgl. Kapitel 6.2.13).

Weitere Auflagen sind zu beachten:

- Um den Betrieb der Mittelspannungsleitung (einschl. Wartung, Inspektion und Instandsetzung) zu gewährleisten, muss ein Radius von mindestens 5,00 m um Masten, gemessen ab Mastmittelpunkt, sowie der Bereich unter den Traversen, von einer Bebauung freigehalten werden.
- Der ungehinderte Zugang sowie die ungehinderte Zufahrt zu den Masten müssen, jederzeit, auch mit Lkw und Mobilkran gewährleistet sein. Deshalb ist eine entsprechend breite Zufahrt vorzusehen.
- Aufschüttungen, Lagerung von Baumaterial und Hilfsmittel, Be- und Endladevorgänge im Mastbereich (Schutzzone) sind zu unterlassen. Bei Nichtbeachtung besteht Lebensgefahr.
- Abgrabungen im Mastbereich können die Standsicherheit des Mastes gefährden und sind nur mit Einverständnis des Leitungsträgers möglich. Die Standsicherheit der Freileitungsmasten und die Zufahrt zu den Standorten müssen zu jeder Zeit gewährleistet sein. Dies gilt auch für vorübergehende Maßnahmen.
- Für Anpflanzungen innerhalb des Schutzzonenbereiches der Freileitung sind nur Gehölze mit einer maximalen Aufwuchshöhe von 2,5 m anzupflanzen, um den Mindestabstand zur Freileitung auf jeden Fall einzuhalten.

### **6.2.11 Geländeoberfläche (Aufschüttungen, Abgrabungen, Stützmauern)**

Aufgrund der Hanglage werden zur Überwindung von Höhenunterschieden in der Bauausführung Böschungen und Stützmauern notwendig sein. Mit der Festsetzung einer Maximalneigung von Böschungen und der Pflicht zur Bepflanzung bzw. Ansaat auf diesen wird die Entstehung optisch allzu auffälliger Höhensprünge vermieden. Über eine Festsetzung zur Begrünung von Mauern und Wände ab einer Höhe von 1,50 m ist eine optisch ansprechende Gestaltung des Ortsbildes, eine Verringerung der kleinklimatischen Auswirkungen der Bebauung und die Neuschaffung von Lebensräumen für Tiere sichergestellt.



## 6.2.12 Immissionsschutz

### Immissionen aus der Landwirtschaft

Es wird auf die von den landwirtschaftlichen Hofstellen und landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen ausgehenden Emissionen (Lärm, Staub, Geruch) hingewiesen. Diese entstehen durch eine betriebsübliche landwirtschaftliche Nutzung (zu allen Tages- und Nachtzeiten) und sind ortsüblich, zumutbar und zu dulden, sofern sie nicht über das gemäß den einschlägigen öffentlichen Regelungen (z. B. BImSchG) zulässige und zugrunde gelegten Maß hinausgehen.

In Bezug auf ein Heranwachsen von Wohnbebauung an den landwirtschaftlichen Betrieb im Bereich des Schlosses und einer damit einhergehenden möglichen Einschränkung des Betriebs, ist festzustellen, dass im Bebauungsplan Nr. 3 „Mitte + Nord“ westlich der Scheune Allgemeine Wohngebiete entlang der Blumenstraße festgesetzt sind. Diese sind teilweise bereits bebaut. Diese bereits genehmigten Wohngebäude besitzen einen ähnlichen Abstand wie die geplanten Wohngebäude im Plangebiet, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sie keinen unzulässigen landwirtschaftlichen Immissionen ausgesetzt sind und keine Beeinträchtigung des Betriebs durch heranrückende Wohngebäude vorliegt.

### Elektromagnetische Einwirkungen

Mögliche Elektromagnetische Einwirkungen aus der 20 kV-Freileitung, dem Geplanten Trafo oder der benachbarten Firma für Satellitentechnik sind im Umweltbericht unter dem Kapitel Menschliche Gesundheit untersucht und bewertet worden. Es wird nicht von einer Beeinträchtigung ausgegangen

### Lärmschutz

Da auf das Plangebiet Verkehrs- sowie Gewerbelärm einwirkt, wurde eine schallschutztechnische Untersuchung durch das Büro für Städtebau und Bauleitplanung (Bamberg) durchgeführt, um sicherzustellen, dass durch die Planung keine schutzwürdigen Nutzungen beeinträchtigt werden. Der erste Bericht vom 10.08.2022 wurde durch den Bericht vom 08.11.2022 ergänzt.

Maßgabe für die Bewertung sind verschiedene gesetzliche Vorschriften und Normen, welche Orientierungs- und Immissionsgrenzwerte für die Beurteilung von Verkehrslärm beinhalten sowie Immissionsrichtwerte für Gewerbelärm formulieren.

### Verkehrslärm

Im Plangebiet muss sichergestellt werden, dass geplante, schutzbedürftige Nutzungen im Geltungsbereich A (z.B. Wohn- und Schlafräume) nicht erheblich durch schädliche, von außen einwirkende Verkehrsgeräusche beeinträchtigt werden. Auf Ebene des Bebauungsplans ist sicherzustellen, dass ein möglicher Konflikt verhindert werden kann und die Einhaltung der Anforderungen an den Lärmschutz möglich ist.

Im Gutachten wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche untersucht. Auf das Plangebiet wirken vor allem Straßenverkehrsgeräusche der als Staatsstraße St 2259 klassifizierten Hauptstraße ein. Im Gutachten sind dabei die genauen Berechnungsvoraussetzungen (u.a. Reduzierung der Geschwindigkeit auf 30 km/h, Straßenverkehrsdaten, Lkw-Anteil) dargelegt.

Die Ergebnisse zeigen, dass für 1 Gebäude im nördlichen Bereich Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 und im südwestlichen Bereich für 5 Gebäude zudem Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV vorliegen.



### Schallschutzmaßnahmen:

Gemäß den Vorgaben der DIN 18005 sind in der städtebaulichen Planung die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Da der von einer Schallquelle erzeugte Beurteilungspegel mit dem Abstand abnimmt, sollte stets versucht werden, zwischen schutzbedürftigen Gebieten und lauten Schallquellen ausreichende Abstände einzuhalten. Die vorliegende Planung im nordöstlichen Bereich besitzt bereits deutliche Abstände hinter der Bestandsbebauung. Im nordwestlichen Bereich können lediglich die Abstände für eine Hinterpflanzung der denkmalgeschützten Mauer eingehalten werden.

Aktive Schallschutzmaßnahmen (wie z.B. Schirmwände entlang von Straßen) sind vorliegend städtebaulich und in Zusammenspiel mit den umliegenden Denkmälern nicht gewünscht und sind aufgrund der realisierbaren Höhen vornehmlich für die unteren Geschosse wirksam, weniger für die Obergeschosse.

Auf architektonischer Ebene ist weiterhin zu prüfen, ob Grundrissorientierungen so getroffen werden können, dass an lärmorientierten Fassadenabschnitten keine schutzbedürftigen Räume im Sinne der DIN 4109 angeordnet werden.

Anschließend können durch passive Schallschutzmaßnahmen die eingesetzten Bauteile so dimensioniert werden, dass zu Lärmquellen orientierte Aufenthaltsräume geschützt und der Innenraumpegel so weit reduziert wird, dass gesunde Wohnverhältnisse ermöglicht werden.

Im Bebauungsplan sind Lärmgrundrisse und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Somit können gesunde Arbeitsverhältnisse in den Innenräumen gewährleistet werden.

### Parkplatzlärm

Hinsichtlich Parkplatzlärm konnte festgestellt werden, die Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV im gesamten Plangebiet eingehalten werden.

### Gewerbelärm

In Punkto Gewerbelärm konnte festgestellt werden, die Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm ebenfalls im gesamten Plangebiet eingehalten werden.

Im Nachgang zum Gutachten sind weitere gewerbliche Betriebe in der Umgebung auf mögliche Emissionen hin untersucht worden: Brennerei in der Hauptstraße 18, Schreinerei in der Hauptstraße 22a sowie Antennenbetrieb in der Weiherstraße. Auch mögliche landwirtschaftliche Betriebe wurden in die Betrachtung einbezogen: Kutschergasse 4 und 7, Reihendorfer Weg 8 sowie Hauptstraße 14. Bei keinem der nachträglich untersuchten Betriebe konnten hohe Emissionen festgestellt werden, die einen Schallschutz innerhalb des Plangebiets erfordern.

### Haustechnische Anlagen

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß Technischer Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (TA Lärm) bei einem Betrieb von haustechnischen Anlagen (z.B. Klimageräte, Abluftführungen, Wärmepumpen, Mini-BHKW) in der Summe folgende Immissionsrichtwerte für Lärm an betroffenen fremden Wohnräumen gelten:

Immissionsort im allgemeinen Wohngebiet: tags (06.00-22.00): 55 dB(A), / nachts (22.00-06.00): 40 dB(A),

Im Falle eines Nachweises über die Einhaltung der genannten Immissionsrichtwerte gelten die Regelungen der TA Lärm.



Um die Einhaltung der oben angeführten Immissionsrichtwerte zu erleichtern, können folgende ergänzende Hinweise zur baulichen Gestaltung von haustechnischen Anlagen in die „textlichen Hinweise“ aufgenommen werden:

- Bei der Anschaffung haustechnischer Aggregate wird empfohlen Geräte anzuschaffen, die dem Stand der Lärmschutztechnik entsprechen (z.B. Abgasschalldämpfer, Wärmepumpen-Splitgeräte, Aggregate mit Vollkapselung, Minimierung von Drehzahlen bzw. Strömungsgeschwindigkeiten).
- Die Aufstellung von Wärmepumpen, Klimageräten, Kühlaggregaten oder Zu- bzw. Abluftführungen direkt an, oder unterhalb von umliegenden Fenstern zu geräuschsensiblen Räumen (z.B. Schlafzimmer) soll vermieden werden.
- Eine Errichtung geräuschemittierender Aggregate in Nischen, Mauerecken oder zwischen zwei Wänden kann bei ungünstiger Ausrichtung eine Schallpegelerhöhung aufgrund von Schallreflektion bewirken und sollte daher ebenfalls vermieden werden.
- Grundsätzlich soll bei der Errichtung haustechnischer Geräte und der damit verbundenen Rohrleitungen auf eine körperschallisolierte Aufstellung bzw. Befestigung geachtet werden.
- Soweit erforderlich sollen bei Blechen und sonstigen Bauteilen Maßnahmen zur Entdröhnung durchgeführt werden (z.B. Entkoppeln der Luftkanalbleche und Verkleidungselemente, Minimieren von Vibrationen).
- Die Abstände zu Nachbarhäusern sollen so gewählt werden, dass die für das Gebiet gültigen Immissionsrichtwerte dort um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden (für Luftwärmepumpen vgl. Abstandstabelle gemäß Ziffer 14.1.2 im Leitfaden „Tieffrequente Geräusche bei Biogasanlagen und Luftwärmepumpen – Ein Leitfaden (Auszug Teil III)“ [Bayerisches Landesamt für Umwelt]).
- Soweit die erforderlichen Abstände nicht eingehalten werden können, sollen weitere Schallschutzmaßnahmen ergriffen werden (z.B. Abschirmung, Einbau von Schalldämpfern, Luftkanalumlenkungen, geeignete Geräthewahl).

Hinweise: Die o.a. baulichen Gestaltungshinweise beruhen u.a. auf den Erkenntnissen aus dem Leitfaden der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten (Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke)“ und dem vom Bayerischen Landesamt für Umwelt 2011 veröffentlichten Leitfaden „Tieffrequente Geräusche bei Biogasanlagen und Luftwärmepumpen – Ein Leitfaden (Auszug Teil III)“.

### 6.2.13 Grünordnung

#### Grünflächen

Die Bereiche um die zu erhaltende Hainbuchenallee und um die zu erhaltende große Eiche (s.u.) werden als öffentliche Grünflächen festgesetzt, da die Eiche den öffentlichen Straßenraum prägt und da die Gemeinde in der Allee gegebenenfalls langfristig eine Fußwegeverbindung anstrebt. Auch die Baumreihe nördlich des Weiherdamms wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt, da sie den öffentlichen Fußweg begleitet. Die der denkmalgeschützten Mauer im Nordwesten vorgelagerten Baumpflanzungen sind hingegen auf privaten Grünflächen vorgesehen, da sie nicht öffentlich zugänglich sein müssen. Gleiches gilt für die wegbegleitende kleine Grünfläche in Richtung Kutschergasse, da dort ein Geh- und Fahrrecht zu Gunsten des nordwestlich daran angrenzenden Gartens festgesetzt wird. Die Pflanzungen in Fortsetzung der o.g. Baumreihe, die die Achse zum Schloss betonen sollen, sind als Teile der Privatgärten gedacht und werden daher ebenfalls als private Grünfläche festgesetzt. Gleiches gilt für den Grünstreifen in den Gärten am Nordufer des Unteren Barthelweihers (hier Festsetzung als private Grünfläche zur Sicherstellung der Freihaltung des Regionalen Grünzuges von Bebauung



und Versiegelung). Auch alle Uferzonen der beiden Teiche werden als private Grünflächen festgesetzt, da der Schwerpunkt dort auf der Erhaltung schützenswerter Vegetation und auf der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen liegt, eine (Freizeit-)Nutzung durch die Öffentlichkeit also nicht vorgesehen ist. Die Festsetzung als private Grünfläche steht nicht im Widerspruch zur Festsetzung von Ausgleichsflächen, da deren Umsetzung durch dingliche Sicherung (Reallast und Grundbucheintrag) sichergestellt wird. Die Flächen selbst verbleiben im Privateigentum. In einem Teilbereich zwischen Marktweiher und Unterem Barthelweiher wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, da dieser weitgehend gehölzfreie Bereich sich für eine Erholungsnutzung durchaus eignet.

Die Pflege aller öffentlichen Grünflächen soll nicht durch die Gemeinde, sondern durch die WEG erfolgen; Näheres dazu wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Die Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Eingrünung“ dienen zur Eingrünung des Wohngebiets auf seiner zentralen Mittelachse, entlang der historischen, denkmalgeschützten Gartenmauer im Nordwesten, am Zugang von der Kutschergasse im Nordosten sowie rund um den Unteren Barthelweiher.

Im Gebiet ist kein Kinderspielplatz vorgesehen, weil in geringer Entfernung bereits ein großer Kinderspielplatz vorhanden ist (Baiersdorfer Str.) und die geplanten Privatgärten zusätzliche Spielmöglichkeiten für Kinder bieten.

#### Gestaltung der Grundstücke, Baum- und Gehölzpflanzungen

Innerhalb des geplanten Baugebietes (WA) ist die Anlage von Privatgärten vorgesehen. Eine unnötige Versiegelung verbleibender Freiflächen (z.B. „Steingärten“) wird über eine Festsetzung zur Anlage von Vegetationsflächen verhindert.

Flachdächer von Nebengebäuden und Carports sind extensiv zu begrünen; dies verbessert den Regenrückhalt und das Kleinklima und schafft neue Lebensräume. Die Hauptgebäude werden mit Satteldächern errichtet; da eine Begründung von geneigten Dächern unverhältnismäßig viel teurer ist, wird für die Hauptgebäude keine Pflicht zur Dachbegrünung festgesetzt.

Ein flächiges Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist in drei Bereichen im Süden des Plangebiets vorgesehen:

- In der Fläche Nr. 1 ist eine Initialpflanzung als gewässerbegleitendes Gehölz außerhalb des Schutzzonenbereichs der Stromleitung geplant. Nach Modellierung der neu entstehenden Uferböschung unter Verwendung von bindigem Boden und bei Bedarf des Einsatzes eines Erosionsschutz durch Matten aus verrottbaren Naturprodukten, erfolgt eine Initialpflanzung mit Sträuchern und Bäumen der Wuchsklasse 2 aus typischen Arten der Gewässerränder wie in der Pflanzenliste aufgeführt. Diese Pflanzung dient wie oben beschrieben einerseits zur Eingrünung des neuen Baugebiets, andererseits wird damit eine Vorgabe aus dem Wasserrechtlichen Antrag zur Teilverfüllung und Renaturierung des Unteren Barthelweihers erfüllt (s. auch Kap. 6.2.14 [Eingriffsregelung, Ausgleichsflächen](#)).
- In der Fläche Nr. 2 (bestehend aus zwei Teilflächen) auf der nach Bau des Abwasserkanals neu modellierten westlichen Dammböschung zwischen Marktweiher und Unterem Barthelweiher ist ebenfalls eine Initialpflanzung aus standortgerechten Sträuchern gemäß Pflanzenliste vorgesehen. Da dieser Standort, vergleichbar mit dem Bestand, voraussichtlich nicht so engen Kontakt zu den angrenzenden Wasserflächen hat, werden hier keine Arten der Feuchtgebüsche, sondern für den Naturraum typische Heckenstraucharten verwendet. Die Anzahl der zu pflanzenden Gehölze richtet sich nach dem Zustand der Fläche nach dem Bau des Abwasserkanals,



abhängig von dem Umfang an belassenen Wurzelstöcken aus dem Bestand und geschätztem Potential der Fläche zur Eigenentwicklung. Ziel ist eine neu interpretierte Wiederherstellung der Grünachse vom noch vorhandenen nördlichen Schlosspark zur denkmalgeschützten Schafscheune in Kombination mit der zu pflanzenden Reihe von Großbäumen und Sträuchern in der Mittelachse des Wohngebietes.

Zudem werden Baum- und Gehölzpflanzungen zeichnerisch festgesetzt, um eine angemessene Durchgrünung des Gebiets und Gestaltung des Straßenräume sicher zu stellen und die Lebensqualität innerhalb des Gebiets zu erhöhen. Aufgrund der städtebaulich relativ dichten Ausbildung des Baugebiets können nur wenige Straßenbäume auf öffentlichem Grund vorgesehen werden; über die Standortwahl ist aber sichergestellt, dass die festgesetzten Bäume in den Privatgärten so situiert sind, dass sie den öffentlichen Straßenraum räumlich prägen. Soweit räumlich möglich, werden größere Bäume (Wuchsklasse 1) verwendet, um eine gute Raumwirkung zu gewährleisten. Dies ist im östlichen Teil des Baugebiets an vielen Stellen möglich – auch an der gestalterisch wichtigen Grenze des Baugebiets zum Unteren Barthelweiher hin (private Grünfläche). Wo dies räumlich nicht möglich ist, wird auf Großsträucher zurückgegriffen; dies ist v.a. im westlichen Teil des Baugebietes häufig der Fall.

Um den Bäumen ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten zu sichern und die Baumgesundheit zu gewährleisten, wird eine Mindestfläche der unversiegelten Baumscheiben für die zeichnerisch festgesetzten Baumpflanzungen und eine Sicherung der Baumscheiben gegen Befahren und Beparken festgesetzt. Wo dies aus räumlichen Gründen nicht möglich ist, werden Vorgaben zur verpflichtenden Herstellung unterirdischer Wurzelraumerweiterungen mit entsprechend definierter Mindestqualität und -größe getroffen. Für die Wurzelraumerweiterungen sollten Baumgruben laut der FLL-Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2“ (Ausgabe 2004) angelegt werden. Die Wurzelraumerweiterung muss mit geeigneten, verdichtungsresistenten Substraten mit angemessener Korngrößenverteilung, Luftkapazität und Wasserleitfähigkeit oder mit entsprechenden technischen Vorrichtungen (Wurzelkammersystem) ausgeführt werden. Die Wurzelraumerweiterung und die ebenfalls erforderlichen Systeme zur Bewässerung des Wurzelraumes sollten gemäß der oben genannten Richtlinie ausgeführt werden.

Durch die Festsetzung von Mindest-Pflanzqualitäten für die zu pflanzenden Bäume und Sträucher wird eine frühzeitige räumliche Wirkung der Pflanzungen erreicht und die Vitalität und Überlebensfähigkeit der Pflanzungen dauerhaft sichergestellt.

#### Gehölzerhalt

Im südwestlichen Bereich wird die bestehende große Eiche zusammen mit einer umrahmenden Grünfläche als zu erhalten festgesetzt, um sie als Lebensraum für zahlreiche Tierarten und als gestalterisches Element zu erhalten. Da Eingriffe in den Wurzelraum nach DIN 18920 (=Kronentraufe plus 1,5 m) aufgrund der großen Baumkrone und der in deren Randbereichen geplanten Stellplätze und Straßenflächen nicht vollständig vermieden werden können, wird eine Pflicht zur Durchführung von Baumschutzmaßnahmen und deren Planung und Kontrolle durch eine fachkundige ökologische Baubegleitung festgesetzt. Hierfür sollten Baumsachverständige, Baumpflegebetriebe oder Landschaftsarchitekten herangezogen werden.

Im Süden des Geltungsbereichs A sind größere Bereiche in den Grünflächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Damit soll das Mosaik aus naturschutzfachlich hochwertigen und gartenhistorisch bedeutsamen Strukturen, u.a. die historische Hainbuchenallee und die gewässerbegleitenden Gehölze am Marktweiher und Unteren Barthelweiher für die Zukunft bewahrt werden. Bei den baubegleitenden Maßnahmen zum Schutz der Gehölze empfiehlt sich die in der DIN 18920 definierte Vorgehensweise. Für den Fall, dass Bäume in der Hainbuchenallee abgängig sind, müssen als



Ersatzpflanzungen wieder hainbuchen vorgesehen werden. So wird sichergestellt, dass der prägende Charakter dieses historischen Gartenelements erhalten bleibt.

### Pflanzenliste

Die folgende Pflanzenliste gilt für alle verpflichtend vorgegebenen, also zeichnerisch und/oder textlich festgesetzten Pflanzungen und für alle Pflanzungen an den Einfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen sowie zu öffentlichen Grünflächen.

#### **Sträucher und Heister für Hecken im WA im Bereich der Einfriedungen:**

- |                                     |                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| • Hainbuche                         | Carpinus betulus                   |
| • Buche                             | Fagus sylvatica                    |
| • Feldahorn                         | Acer campestre                     |
| • Zweigriff. und Eingriff. Weißdorn | Crataegus laevigata und monogyna** |
| • Liguster                          | Ligustrum vulgare*                 |
| • Felsenbirne                       | Amelanchier ovalis                 |
| • Kornelkirsche                     | Cornus mas                         |
| • Bluthartriegel                    | Cornus sanguinea                   |
| • Gemeiner Schneeball               | Viburnum opulus                    |
| • Hasel                             | Corylus avellana                   |
| • Eibe                              | Taxus baccata*                     |

#### **Bäume für Pflanzungen im Straßenraum und in den Wohngebieten:**

##### **Bäume Wuchsklasse 1**

- |                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| • Rosskastanie                  | Aesculus hippocastanum 'Baumannii'   |
| • Berg-Ahorn                    | Acer pseudoplatanus                  |
| • Berg-Ahorn 'Bruchem'          | Acer pseudoplatanus 'Bruchem'        |
| • Spitz-Ahorn                   | Acer platanoides                     |
| • Spitz-Ahorn 'Allershhausen'   | Acer platanoides 'Allershhausen'     |
| • Spitz-Ahorn 'Farlake's Green' | Acer platanoides 'Farlake's Green'   |
| • Spitz-Ahorn 'Deborah'         | Acer platanoides 'Deborah'           |
| • Rotblättriger Spitz-Ahorn     | Acer platanoides 'Royal Red'         |
| • Esche                         | Fraxinus excelsior                   |
| • Esche 'Westhofs Glorie'       | Fraxinus excelsior 'Westhofs Glorie' |
| • Gleditschie                   | Gleditsia triacanthos                |
| • Platane                       | Platanus acerifolia                  |
| • Zerr-Eiche                    | Quercus cerris                       |
| • Ungarische Eiche              | Quercus frainetto                    |
| • Stiel-Eiche                   | Quercus robur                        |
| • Winter-Linde                  | Tilia cordata                        |
| • Silber-Linde                  | Tilia tomentosa 'Brabant'            |
| • Ulme 'Rebona'                 | Ulmus 'Rebona'                       |
| • Walnuss                       | Juglans regia                        |
| • Japanische Zelkove            | Zelkova serrata                      |



### Großsträucher für Solitärpflanzung

- Felsenbirne Amelanchier lamarckii
- Feldahorn Acer campestre
- Hainbuche Carpinus betulus
- Hasel Corylus avellana
- Salweide Salix caprea
- Eberesche Sorbus aucuparia
- Speierling Sorbus domestica
- Silber-Mehlbeere Sorbus incana

### Sträucher und Bäume Wuchsklasse 2 für Initialpflanzung Nr. 1

- Grau-Erle Alnus incana
- Grau-Weide Salix cinerea
- Korbweide Salix viminalis
- Ohr-Weide Salix aurita
- Sal-Weide Salix caprea

### Sträucher für Initialpflanzung Nr. 2

- Felsenbirne Amelanchier lamarckii
- Feldahorn Acer campestre
- Gewöhnlicher Schneeball Viburnum opulus
- Hainbuche Carpinus betulus
- Hasel Corylus avellana
- Kornelkirsche Cornus mas
- Pfaffenhütchen Euyonymus europaeus
- Roter Hartriegel Cornus sanguinea
- Salweide Salix caprea

### Kletter- und Schlingpflanzen für Stützmauer- und Gabionenbegrünung

*selbstklimmend:*

- Hedera helix Efeu\*
- Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii' Wilder Wein
- Parthenocissus quinquefolia 'Engelmannii' Wilder Wein
- Hydrangea petiolaris Kletter-Hortensie\*

*Rankhilfe erforderlich:*

- Aristolochia macrophylla Pfeifenwinde\*
- Clematis in Arten und Sorten Waldrebe
- Humulus lupulus Hopfen
- Lonicera in Arten und Sorten Geißblatt\*
- Rosa in Arten und Sorten Kletterrose
- Wisteria sinensis Blauregen\*



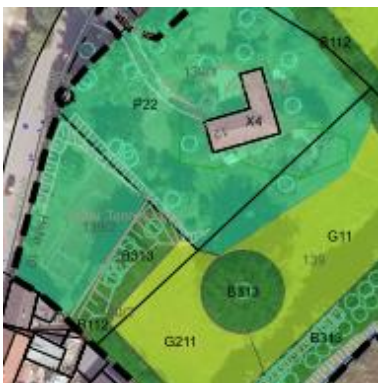
- \* in Teilen oder ganz giftig, nicht geeignet für Spielbereiche
- \*\* mit Dornen/Stacheln, nicht geeignet für Spielbereiche

#### 6.2.14 Eingriffsregelung, Ausgleichsflächen

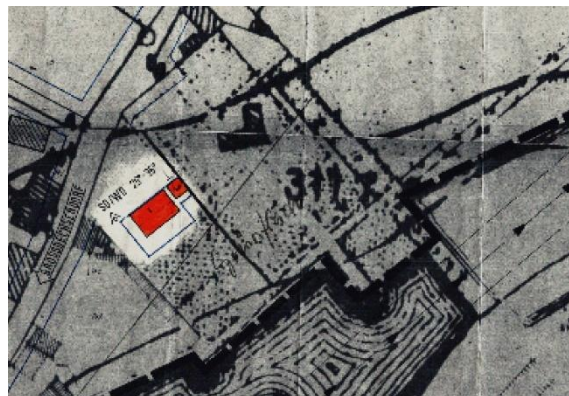
Die Eingriffsermittlung erfolgt nach dem neuen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Dezember 2021).

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurden der Vegetationsbestand (Schutzgut Arten und Lebensräume) und der Zustand der übrigen Schutzgüter im Geltungsbereich A erhoben und bewertet (vgl. Umweltbericht). Dabei wurden für das Schutzgut Arten und Lebensräume die im Untersuchungsraum vorhandenen Flächen je nach ihren Merkmalen und Ausprägungen den Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste (s. Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV und die zugehörige Arbeitshilfe BayKompV, StMUV 2014, u. LfU 2014 in der jeweils geltenden Fassung) zugeordnet. Die Bedeutung eines BNT für Natur und Landschaft wird durch Wertpunkte entsprechend der Biotopwertliste ausgedrückt.

Abweichend von der Darstellung der BNT im Bestandsplan zum Grünordnungsplan (s. Anlage 7), der gemäß der Bestandsaufnahme vor Ort im Mai 2022 erstellt wurde, muss bei der Bestandserfassung zur Eingriffsermittlung auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 3 Mitte + Nord ein Einfamilienhaus mit Nebenflächen angenommen werden, dessen Bau bisher nicht realisiert wurde, statt der Baumhecke südlich des alten Tennisplatzes.



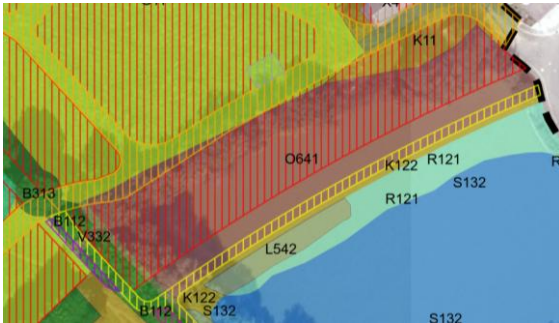
Ausschnitt aus dem Bestandsplan zum Grünordnungsplan (Anlage 7)



Ausschnitt aus dem Eingriffsplan (Bauabschnitt A und B) (Anlage 8); Ausschnitt aus dem BPlan Nr. 3 Mitte + Nord



Zudem wird durch das dem Bauleitplanverfahren vorgelagerte Wasserrechtsverfahren im nördlichen Bereich des Unteren Barthelweiher bereits von der geplanten Weiherverkleinerung als status quo ausgegangen. Hier wird als Ausgangspunkt der Eingriffsermittlung ein Rohbodenstandort (O641) angenommen. Die Eingriffe in das ursprüngliche Nordufer mit seinen Vegetationsbeständen wurden in den Unterlagen zum Wasserrechtsverfahren beschrieben und bilanziert und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.



Ausschnitt aus dem Eingriffsplan (Bauabschnitt A und B) (Anlage 8)

Nach der oben beschriebenen Kategorisierung des Bestands nach BNT-Typen mit entsprechenden Wertpunkten wurden anschließend die möglichen Auswirkungen des Eingriffs auf Natur und Landschaft prognostiziert und die Intensität mit Hilfe eines Beeinträchtigungsfaktors abgeschätzt.

Dieser Beeinträchtigungsfaktor ergibt sich in der Regel aus der Grundflächenzahl (GRZ), dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung, hier in der Eingriffsregelung angewendet als Maß für die Schwere der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft. Ist (wie im vorliegenden Fall) keine Grundflächenzahl festgesetzt, ergibt sich die Eingriffsschwere aus den festgesetzten Grundflächen (je 80 m<sup>2</sup> im Bauabschnitt A und B) im Verhältnis zur Größe der Baugrundstücke. Die Berechnung ergab für das gesamte Baugebiet einen Durchschnittswert, der einer GRZ von 0,4 entspricht. Lediglich für die BNT mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung, hier B 313 - einheimische Baumreihen/ Einzelbäume, alte Ausprägung, wurde ein Beeinträchtigungsfaktor von 1 angenommen.<sup>1</sup>

Der Ausgleichsbedarf liegt somit im ersten Schritt der Eingriffsermittlung bei 35.912 Wertpunkten. Dieser rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs um einen Planungsfaktor bis zu 20 % reduziert werden. Voraussetzung ist u.a., dass die Vermeidungsmaßnahmen (s. auch Umweltbericht, Planungsfaktor in Tabellen zur Eingriffsregelung Anlage 9) rechtlich verbindlich gesichert sind (z.B. Festsetzungen). Dies ist hier gegeben.

Gemäß dem Leitfaden liegt der Ausgleichsbedarf nach Abzug des Planungsfaktors demnach bei insgesamt **28.730 BayKompV-Wertpunkten** (die detaillierte Bilanzierung und die relevanten Vermeidungsmaßnahmen für den Planungsfaktor sind der Anlage 9 zu entnehmen).

<sup>1</sup> z.B. Linde in der Nord-Süd verlaufenden, mittigen Hecke (Baumbestandsplan Nr. 36); bei der Eiche im Einzelstand (Baumbestandsplan Nr. 23) wurde, sofern relevant, der grasige Unterwuchs unter der Krone in die Eingriffsermittlung aufgenommen; in dem 2D-Eingriffsplan ist eine mehrschichtige Darstellung nicht möglich; die Nord-Süd verlaufende, mittige Hecke (B112) wurde in ihrem Verlust komplett erfasst



<b>Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume</b>				
Bezeichnung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung (WP)	GRZ/ Eingriffsfaktor	Ausgleichs- bedarf (WP)
B112 - Mesophiles Gebüsch / Hecken	1.560	8	0,4	4.992
B312 - einheimische Baumreihen/ Einzelbäume (mittlere Ausprägung)	30	8	0,4	96
B313 - einheimische Baumreihen/ Einzelbäume (alte Ausprägung)	140	12	1	1.680
G11 - Intensivgrünland	8.210	3	0,4	9.852
G211 - Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	840	8	0,4	2.688
K11 - Artenarme Säume und Staudenfluren	810	3	0,4	972
O641 - Ebenerdige Abbauflächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat (Rohbodenstandort), naturfern	2.140	3	0,4	2.568
P22 - Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich	3.880	8	0,4	12.416
V332 - Weg, unbefestigt, bewachsen	540	3	0,4	648
<b>Summe</b>	<b>18.150</b>			<b>35.912</b>

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
naturnahe Gestaltung privater Grünflächen	Private Grünflächen können mit ihren Wiesen, Beeten, Sträuchern und Bäumen für Tiere und Pflanzen einen wichtigen Lebensraum darstel- len.	Festsetzung in BP auf Grundl. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
Biodiversität durch Schaffung von differenzierten Grünräumen und der Erhalt von bestehenden Grün-, sowie für das SG Arten und Lebensräume bedeuten- den Baustrukturen	Eingriffe können teilweise vermieden werden, positive Effekte möglich	Festsetzung in BP auf Grundl. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
Eingrünung von Wohnstraßen und offenen Stellplätzen	Eingriff wird teilweise vermieden	Festsetzung in BP auf- Grundl. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
dauerhafte Begrünung von Flachdächern	Eingriff wird teilweise vermieden	Festsetzung in BP auf Grundl. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestalteter Wasserrückhaltung	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung in BP auf Grundl. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB
Summe (max. 20%)		20
<b>Summe Ausgleichsbedarf (WP)</b>		<b>28.730</b>



Als Ausgleichsmaßnahmen ist zum einen eine Ausgleichsfläche im Geltungsbereich A (A1) auf der südlichen Teilfläche der Flurnr. 134, Gmkg. Hemhofen, dem Unteren Barthelweiher vorgesehen, zum anderen eine Ausgleichsfläche (A2) im Geltungsbereich B auf der Flurnr. 495/0 (Gmkg. Hemhofen) im Wald östlich Hemhofen.

Die Maßnahmen der Ausgleichsfläche A1 ergeben sich aus dem Maßnahmenkonzept zur Verkleinerung des Unteren Barthelweihers. Dieses sieht in der dem Wasserrechtsantrag „Teilverfüllung und Renaturierung des Unteren Barthelweihers - Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung § 68 WHG“ vom 10.11.2022 bereits zugeordneten Ausgleichsfläche nach den Erdbauarbeiten eine entsprechende Neugestaltung des Uferbereichs vor. Geplant ist randlich zum neuen Fußweg und im Bereich der neuen Einleitung von Oberflächenwasser aus dem Baugebiet ein Streifen aus mäßig artenreichen Säumen und Staudenfluren (ca. 190 m<sup>2</sup>). Zur Herstellung wird\_nährstoffarmes Substrat aufgebracht und anschließend gebietsheimisches Saatgut blütenreicher Säume und Staudenfluren angesät, alternativ bietet sich eine Entwicklung durch Mähgutübertragung an. Nach der Fertigstellungspflege ist als Entwicklungspflege eine Mahd je nach Aufwuchs ca. alle 1-2 Jahre mit Abtransport des Mähgutes vorgesehen. Es erfolgt keine Düngung oder Einsatz von Pestiziden. Der Schnitt erfolgt in der Zeit zwischen Oktober und Februar. Dabei kann der Intensivbereich, max. 50 cm ab Wegkante des neuen Fußwegs, öfter gemäht werden, aber möglichst nur zweimal pro Jahr mit einem möglichst späten Beginn.

An den Gras- und Krautsaum schließt außerhalb des Schutzzonenbereichs der Stromleitung das gewässerbegleitende Gehölz (s. auch Kap. 6.2.13 [Grünordnung](#), Abschnitt Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Fläche Nr. 1) an.

Im übrigen Uferbereich ist die Entwicklung von Schilf-Wasserröhricht (ca. 650 m<sup>2</sup>) vorgesehen mit einer Initialpflanzung aus Wurzelrhizomen.

Die Ausgleichsfläche A1 (4.456 m<sup>2</sup>) umfasst konkret einen Großteil der Wasserfläche (ca. 4.650 m<sup>2</sup>) selbst. Der Weiher wird zu einem naturnahen (eutrophen) Stillgewässer entwickelt und mit einem analog zum Vertragsnaturschutzprogramm angepassten Fischbesatz bewirtschaftet. Das heißt:

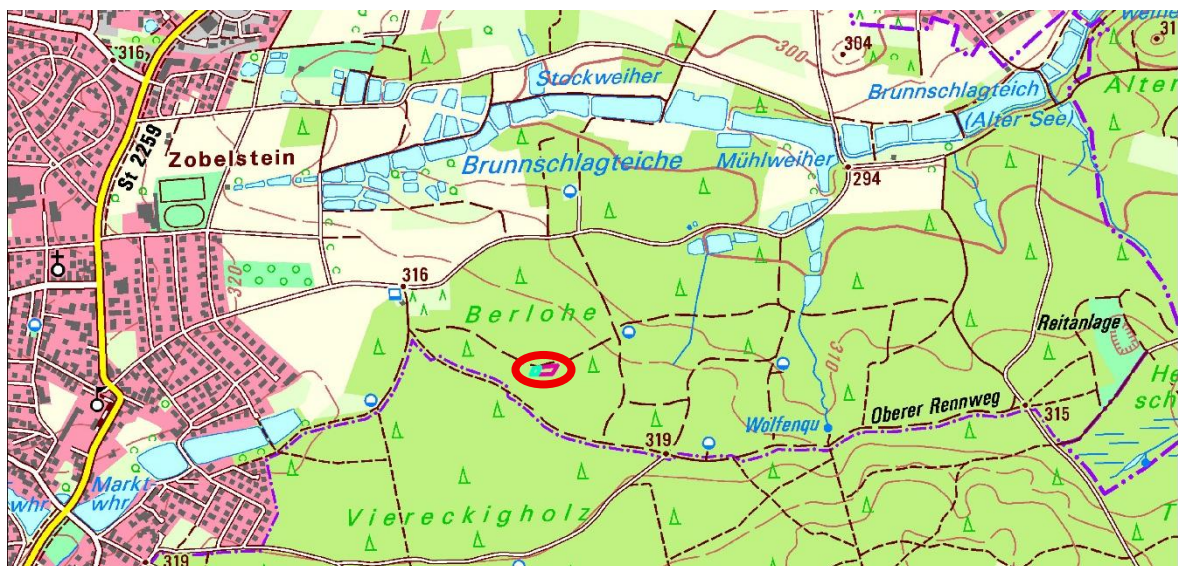
- eine Besatzmenge von max. 300 K2 (Karpfen) je ha freie Wasserfläche (ohne Verlandung bzw. Damm)
- Der Weiher ist alle 1-2 Jahre ab dem 15. 09. und bis zum 31.12. abzufischen und sofort (innerhalb einer Woche) wieder einzustauen.
- Falls sich eine Verlandungszone mit Schwimmblatt- und Submersvegetation einstellt, ist diese zu erhalten.
- Die Mahd von Röhricht ist vor dem 01.03. und nach dem 30.09. eines Jahres abschnittsweise zulässig.
- Düngung mit mineralischen oder organischen Düngemitteln ist nicht zulässig.
- Die Kalkung auf die Freiwasserfläche bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der uNB. Eine Kalkung des Teichbodens im abgelassenen Teich und auf Verlandungsbereiche ist nicht gestattet.
- Grabungen, Baggerungen, Entschlammungs- und Entlandungsmaßnahmen, Teichüberspannungen sowie die Mahd von Wasserpflanzen bedürfen der vorherigen Zustimmung durch die uNB.



Der Bereich um das geplante Einleitungsbauwerk für Oberflächenwasser aus dem Baugebiet ist von der Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsfläche) ausgenommen und als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Die Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit den bestehenden gewässerbegleitenden Gehölze im Westen, Süden und Osten um den Unteren Barthelweiher werden nicht in die Abgrenzung der Ausgleichsflächen miteinbezogen, da dort keine Aufwertungsmaßnahmen vorgesehen sind.

Die bei dem beschriebenen Maßnahmenkonzept generierten Wertpunkte werden zu einem Teil für den Ausgleichsbedarf für die Weiherumgestaltung selbst ( $A_{\text{Wasserrecht}}$ ) verwendet, wie er in den Unterlagen zum Wasserrechtsantrag dargestellt ist, und zum anderen für den vorliegende Bebauungsplan in Form der Ausgleichsfläche A1 im Geltungsbereich A. Der Ausgleichsumfang dafür beträgt 26.736 Wertpunkte.

Die Ausgleichsfläche A2 (Flurnr. 495/0 Gmkg. Hemhofen) im Geltungsbereich B liegt östlich von Hemhofen im Wald und befindet sich in Privateigentum.



Lageplan 1 Ausgleichsfläche A2 (Kartenhintergrund DTK 25 - Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de); <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>)

Die Maßnahme A2 (250 m<sup>2</sup>) ist Teil einer größeren Maßnahmenfläche (ca. 1.000 m<sup>2</sup>) mit dem Ziel, naturferne Waldbestandsformen aufzuwerten. Im Folgenden werden daher sowohl die Herstellungs- als auch die Pflegemaßnahmen auf der Gesamtfläche dargestellt.





Lageplan 2 Ausgleichsfläche A2 (Luftbild - Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de);  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>; Flurkarte – Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung –  
[www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de))

Der Ausgangsbestand eines geschlossenen, strukturarmen 50-60 jährigen Kiefernreinbestands mit Seidenkiefer (*Pinus strobus*; auch „Stroben“ genannt) und Fichten im Nebenbestand (N712) auf mäßig trockenen bis trockenen bindemittelarmen Sanden wird im Zielzustand zu einem laut BayKompV-Kategorie Biotoptyp „Eichenwald trockener Standorte, alte Ausprägung“ (L123) entwickelt. Aufgrund der langen Entwicklungszeit des Zielbiotoptyps (> 80 Jahre) bis zur vollständigen Funktionserfüllung der Ausgleichsmaßnahme wird bei der Bilanzierung ein sogenannter „timelag“ berücksichtigt in Form eines Abschlags von 3 Wertpunkten vom Grundwert des Zielbiotoptyps.

Der forstlicher Maßnahmenplan sieht folgendes vor:

- Durchführen eines Lochhiebs auf 1000 m<sup>2</sup>
- Belassen von 5 Stammabschnitten (3-4 m) liegendes Totholz und etwas Kronenreisig.
- Zäunung der Fläche mit Knotengeflecht, hasensicher, Bauhöhe 1,6 m, Z-Profilpfosten alle 4 m, Eckverstreben, 1 Spann-Tor, 1 Hering je Zaunfeld
- 126 lfm Zaunengeflecht (3 Rollen), 35 Z-Profil-Pfosten, 30 Metallheringe
- Anlage von 3 Nelderrädern aus 25 Flaumeichen und 75 Winterlinden. Einbringen von 25 Traubeneichen im Weitverband 3x3m
- Pflanzverfahren: Hohlspaten-Lochpflanzung
- Pflanzsortimente: 2+0 30-50, klimaplastische Herkünfte nach Herkunfts- und Verwendungsempfehlungen (HuV)

Als Pflegemaßnahmen sind des Weiteren vorgesehen:

- Zaunkontrolle
- Nachbesserung
- regelmäßige Entfernung von Stroben- und Fichtenverjüngung, bevor diese kniehoch sind
- Nach 10 Jahren rändeln zur Verbesserung des Lichteinfalls
- Zaunrückbau, wenn Eichen und Linden 2 m Wuchshöhe erreicht haben

Mit der Maßnahmenumsetzung kann sich für den Artenschutz eine Verbesserung ergeben. Die Fläche liegt im SPA-Gebiet Markwald und bietet sich nach Lichtstellung als Ziegenmelker-Brutplatz an. Balzbäume sind in der Nähe.

Der Ausgleichsumfang für die Ausgleichsfläche A2 auf 250 m<sup>2</sup> beträgt 2.000 Wertpunkte.



Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume										
Ausgangszustand nach der BNT-Lis				Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
Maßnahme Nr.	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP*)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Aufwertung	Entsiegelungsfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
A1	S22	sonstige naturfremde bis künstliche Stillgewässer	3	S132	Eutrophe Stillgewässer, natürlich oder naturmah	9	4.456	6	1	26.736
A2	N712	strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, mittlere Ausprägung	4	L123	Eichenwälder trockener Standorte, alte Ausprägung (Grundwert 15 WP - 3 WP timelag)	12	250	8	1	2.000
<b>Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten</b>										<b>28.736</b>
<b>Bilanzierung</b>										
Summe Ausgleichsumfang										28.736
Summe Ausgleichsbedarf										28.730
Differenz										6

### 6.2.15 Artenschutz

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG müssen laut der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfungen (saP für Bauabschnitt A und B; Büro für ökologische Studien Schlumprecht 2020/2021/2023) vorgezogene artenschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen (so genannte CEF-Maßnahmen) zur Schaffung von Ersatzhabitaten für Fledermäuse und Höhlenbrütern durchgeführt werden. Diese sind innerhalb des Gemeindegebiets von Hemhofen vorgesehen und seit Januar 2023 auch schon teilweise umgesetzt. Näheres dazu ist in den saPs selbst und im Umweltbericht beschrieben.

## 7 Das Plangebiet in Zahlen

	m <sup>2</sup>	%
Allgemeine Wohngebiete	14.124	48,8
Öffentliche Grünflächen Zweckbestimmung „Eingrünung“	447	1,5
Öffentliche Grünflächen Zweckbestimmung „Erhalt“	1.632	5,6
Öffentliche Grünflächen Zweckbestimmung „Regenwasser-Ausfluss“	78	0,3
Private Grünflächen Zweckbestimmung „Eingrünung“	2.048	7,1
Private Grünflächen Zweckbestimmung „Erhalt“	1.298	4,5
Private Grünflächen Zweckbestimmung „Gärten“	562	1,9
Straßenverkehrsflächen	2.787	9,6



Öffentliche Verkehrsfläche Zweckbestimmung „Besucherstellplatz“	167	0,5
Öffentliche Verkehrsfläche Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“	315	1,1
Öffentliche Verkehrsfläche Zweckbestimmung „Fußweg“	567	2,0
Wasserfläche „Weiher“	4.946	17,1
<b>Gesamtfläche Geltungsbereich A</b>	<b>28.969 (2,9 ha)</b>	<b>100,00</b>

## 8 Umweltprüfung

Im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplans wird eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. In einem gesonderten Umweltbericht gemäß § 2a BauGB werden die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt. Dieser ist als Bestandteil der Begründung (Teil B) den Unterlagen beigelegt.

## 9 Anlagen

- Anlage 1: saP für das Projekt Errichtung einer Reihenhaushausanlage, Bauabschnitt A / Bauvorhaben Schießgarten in Hemhofen, Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, Entwurf 16.07.2020, Aktualisierung 23.02.2023
- Anlage 2: saP für das Projekt Bauvorhaben „Steinbruchweg – Am Schießgarten“, Bauabschnitt B; 91334 Hemhofen, Lkr. Erlangen-Höchstadt; Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, Entwurf 13.10.2021, Aktualisierung 21.02.2023
- Anlage 3: Baumbestandsplan, Landschaft + Design, Nürnberg, 05.12.2022
- Anlage 4: Schallschutztechnische Untersuchung „Bebauungsplan Am Schießgarten“, Büro für Städtebau und Bauleitplanung, Bamberg, 10.08.2022, geändert 08.11.2022
- Anlage 5: Schulze & Lang – Ingenieurbüro für Bodenuntersuchung: BV Hemhofen, Am Schießgarten, Flur-Nr. 1/58, 134, Neubau von Reihenhäusern, Geotechnischer Bericht nach DIN 4020 - Spardorf, September 2022
- Anlage 6: Landschaftsplanung Klebe: Wasserrechtsantrag „Teilverfüllung und Renaturierung des Unteren Barthelweihers - Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung § 68 WHG, 10.11.2022; Genehmigungsbescheid der Unteren Wasserrechtsbehörde am Landratsamt Erlangen-Höchstadt vom 03.02.2023  
saP zum Wasserrechtsantrag Weiherverkleinerung für das Projekt Bebauungsplan Nr. 15 Schießgarten, Hemhofen, Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, Entwurf 22.06.2022
- Anlage 7: Bestandsplan zur Grünordnung, Landschaftsplanung Klebe, Nürnberg, 23.02.2023
- Anlage 8: Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung: Eingriffsplan Bauabschnitt A und B, Landschaftsplanung Klebe, Nürnberg, 26.03.2026



- 
- Anlage 10: Gutachten Wurzelortungen an einer Stiel-Eiche, BV Schießgarten in Hemhofen, Büro Dr. Georges Lesnino, Petershausen, 02.11.2021
- Anlage 11: Durchführung CEF-Maßnahmen im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für Bebauungsplan Hemhofen „Am Schießgarten“ Bauabschnitte A bis C; Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, Entwurf 30.01.2023, ergänzt 10.03.2023