

16. Änderung des Flächennutzungsplans

Baugebiet „Sixenfeld“

Begründung mit Umweltbericht



Stadt Hemau
1. Bürgermeister Herbert Tischhöfer
Propsteigaßl 2
93155 Hemau

Planverfasser:

BERNHARD BARTSCH ■ DIPL. ING. (FH)
STADTPLANUNG ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

ADRESSE: BERGSTRASSE 25
93161 SINZING
TEL: 0941 463 709 - 0
E-MAIL: INFO@B-BARTSCH.DE
WEB: WWW.B-BARTSCH.DE

Zur Fassung vom 19.03.2024

Verfahrensvermerke:

1. Der Stadtrat hat in der Sitzung vom _____. gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Deckblattänderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am _____. ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom _____. hat in der Zeit vom _____. bis _____. stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf der Deckblattänderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom _____. hat in der Zeit vom _____. bis _____. stattgefunden.
4. Zu dem Entwurf der Deckblattänderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom _____. wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom _____. bis _____. beteiligt.
5. Der Entwurf der Deckblattänderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom _____. wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom _____. bis _____. öffentlich ausgelegt.
6. Die Stadt Hemau hat mit Beschluss des Stadtrats vom _____. die Deckblattänderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom _____. festgestellt.

Hemau , den _____._____

(Siegel)

.....

1. Bürgermeister Herbert Tischhöfer

7. Das Landratsamt Regensburg hat die Deckblattänderung des Flächennutzungsplan mit Bescheid vom AZ _____ gemäß § 6 BauGB genehmigt.

(Siegel der Genehmigungsbehörde)

8. Ausgefertigt

Hemau , den _____._____

(Siegel)

.....

1. Bürgermeister Herbert Tischhöfer

2.

9. Die Erteilung der Genehmigung der Änderung des Flächennutzungsplans wurde am _____. gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Die Änderung des Flächennutzungsplans mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Flächennutzungsplan ist damit rechtswirksam. Auf die Rechtsfolgen der §§ 214 und 215 BauGB sowie auf die Einsehbarkeit des Flächennutzungsplans einschl. Begründung und Umweltbericht wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Hemau , den _____._____

(Siegel)

.....

1. Bürgermeister Herbert Tischhöfer

1.	AUSGANGSSITUATION	5
1.1	Wirksamer Flächennutzungsplan	5
1.2	Lage und Dimension des Änderungsbereichs	5
1.3	Landes- und Regionalplanung/Raumordnung	6
1.4	Regionalplan	7
1.5	Ziel und Zweck der Planung	8
1.6	Bedarfsdarlegung.....	8
2.	WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN	9
2.1	Erschließung, Versorgungseinrichtungen und Infrastruktur	9
2.1.1	Verkehr	9
2.1.2	Entwässerung	9
2.1.3	Weitere Sparten.....	9
2.1.4	Brand- und Katastrophenschutz.....	9
2.2	Auswirkungen der Planung, Bodenordnung	9
2.3	Denkmalschutz	9
2.4	Immissionsschutz.....	10
3.	Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).....	10
3.1	Städtebaurechtliche Eingriffsregelung	10
3.1.1	Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs.....	10
4.	GRÜNORDNUNGSPLANUNG	11
4.1	Leitziele der grünordnerischen Festsetzungen	11
4.2	Städtebaurechtliche Eingriffsregelung	11
4.2.1	Auswirkungen des Eingriffs, Vermeidungsmaßnahmen.....	12
4.2.2	Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs.....	12
4.2.3	Ausgleichsmaßnahmen.....	12
4.3	Artenschutzrechtliche Belange	12
5.	UMWELTBERICHT - ANLAGE.....	13
5.1	Einleitung.....	13
5.1.1	Inhalt und Ziele der Bauleitplanung.....	13
5.1.2	Umweltrelevante Ziele von Fachgesetzen und Fachplanungen	14
5.1.3	Ziele des Landschaftsplans / Grünordnungsplans.....	14
5.1.4	Ziele sonstiger Fachgesetze / Fachpläne	14
5.1.5	Ziele von Schutzgebiete / des Biotopschutzes	15
5.1.6	Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	15
5.2	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario).....	15
5.2.1	Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit	15
5.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt.....	15
5.2.3	Schutzgut Fläche und Boden.....	16
5.2.4	Schutzgut Wasser	16
5.2.5	Schutzgut Klima / Luft.....	16
5.2.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	16
5.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	16
5.2.8	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	16
5.2.9	NATURA2000-Gebiete	16

5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (Basisszenario) bei Nichtdurchführung der Planung	17
5.4	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung	17
5.4.1	Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit	17
5.4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt.....	17
5.4.3	Schutzgut Fläche und Boden.....	18
5.4.4	Schutzgut Wasser	18
5.4.5	Schutzgut Klima / Luft.....	19
5.4.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	19
5.4.7	Schutzgut Kultur und Sachgüter	19
5.4.8	Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten.....	20
5.4.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	20
5.4.10	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	20
5.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	20
5.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	20
5.5.2	Maßnahmen zur Kompensation	20
5.6	Planungsalternativen	20
5.7	Zusätzliche Angaben	21
5.7.1	Verfahren und Methodik der Umweltprüfung	21
5.7.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen	21
5.7.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	21
5.8	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen	21
5.9	Art und Menge erzeugter Abfällen und Abwasser, Beseitigung und Verwertung	21
5.10	Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung	21
5.11	Auswirkungen auf Darstellungen in Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen	22
5.12	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	22
5.13	Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	22
5.14	Zusätzliche Angaben	23
5.14.1	Verfahren und Methodik der Umweltprüfung, technische Verfahren.....	23
5.14.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen	23
5.14.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	23
5.15	Zusammenfassung	23
5.16	Quellenangaben	24
	Anlagen	24

1. AUSGANGSSITUATION

1.1 Wirksamer Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hemau sind im Planungsbereich Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.



Auszug wirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Hemau mit Lage des Planungsgebietes

1.2 Lage und Dimension des Änderungsbereichs

Die Änderungsflächen schließen an den westlichen Ortsrand der Stadt Hemau an. Südlich grenzt ein bestehendes Wohngebiet an den Planungsbereich an. Im Osten verläuft hinter einem Misch- bzw. einem kleinen Gewerbegebiet die Nürnberger Straße welche weiter nördlich in die St 2660 mündet. Westlich und nördlich der Änderungsfläche liegen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die bisher unbebauten Flächen des Änderungsbereiches wurden bislang als Grünland bzw. Ackerland landwirtschaftlich genutzt. Die Änderungsfläche ist relativ eben, lediglich Richtung Westen hin steigt das Gelände leicht an.

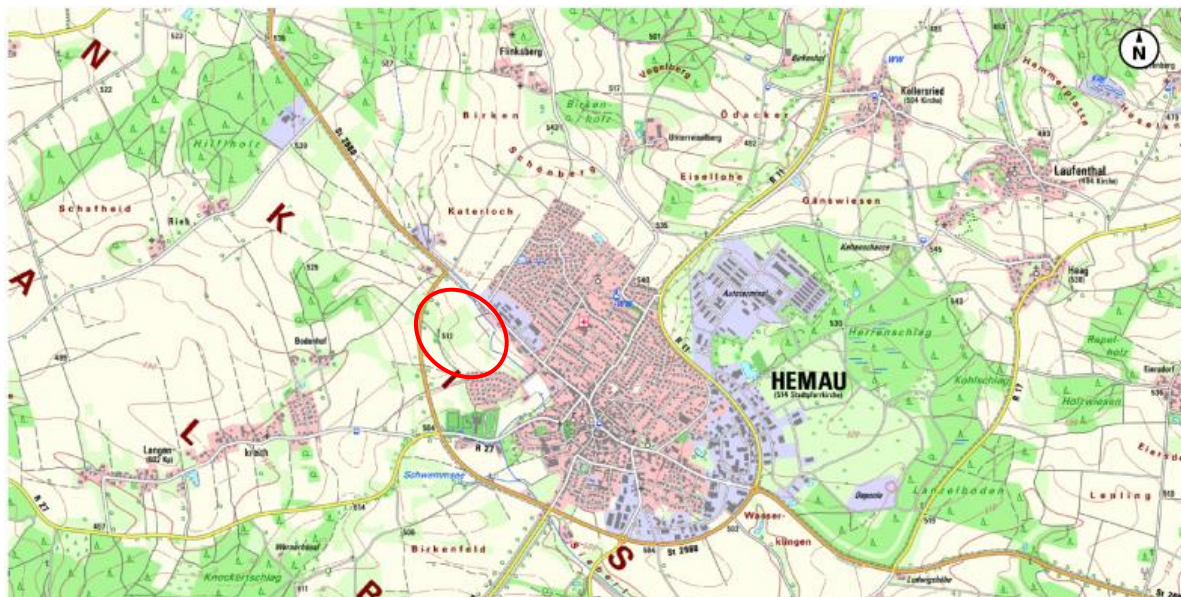
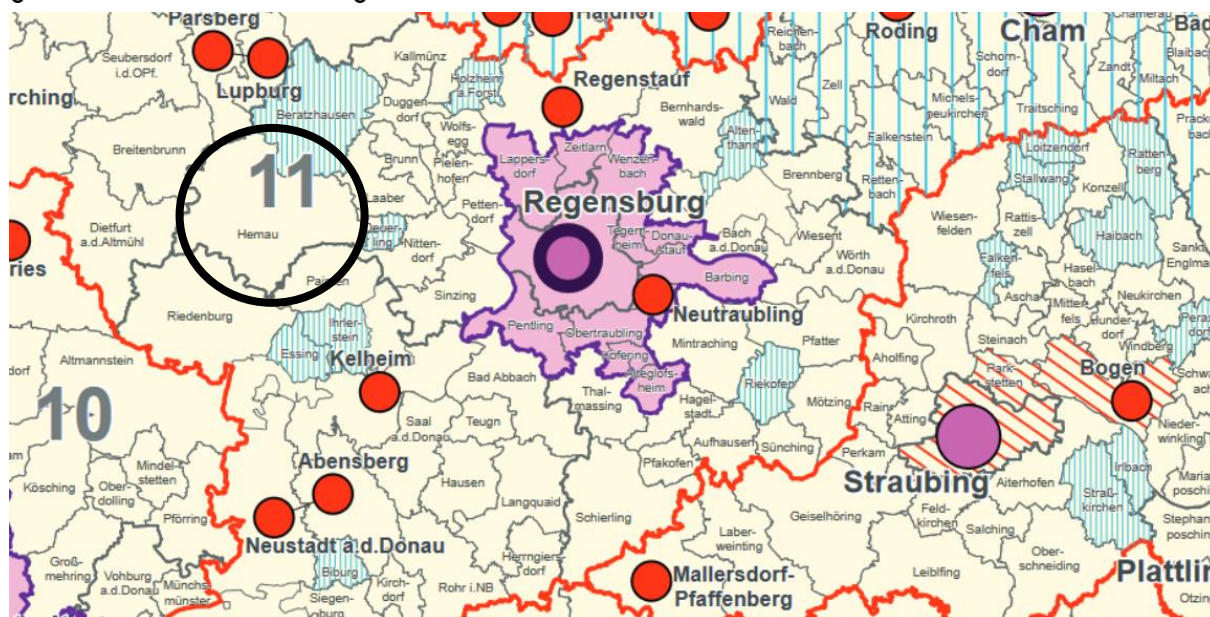


Abb. Topographische Karte mit Lage der Änderungsfläche, o.M. (Quelle: BayernAtlasPlus)

Die Änderungsfläche umfasst insgesamt ca. 10,5 ha. Hierbei ist eine Umwandlung von Flächen für die Landwirtschaft in Allgemeine Wohngebietsflächen vorgesehen.

1.3 Landes- und Regionalplanung/Raumordnung

Die Stadt Hemau ist im **Landesentwicklungsprogramm Bayern** (Stand April 2021) dem allgemein ländlichen Raum zugeordnet.



Ausschnitt Landesentwicklungsprogramm Bayern, Anhang 2 - Strukturkarte

Im LEP werden bezogen auf die Stadt Hemau folgende Ziele genannt:

Ziel 1.2.1 LEP: Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten.

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht diesem Ziel.

Ziel 3.2 LEP: in den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potentiale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potentiale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. Ziel ist es, eine kompakte Siedlungsentwicklung sowie die Funktionsfähigkeit der technischen und gemeindlichen Versorgungsinfrastruktur auch zukünftig zu

gewährleisten. Hierzu sollen Baulandreserven, Brachflächen und leerstehende Bausubstanz aktiviert werden.

Die Zielkonformität ist in der Bedarfssdarlegung dargestellt.

Grundsatz 3.3 LEP: eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht diesen Grundsatz.

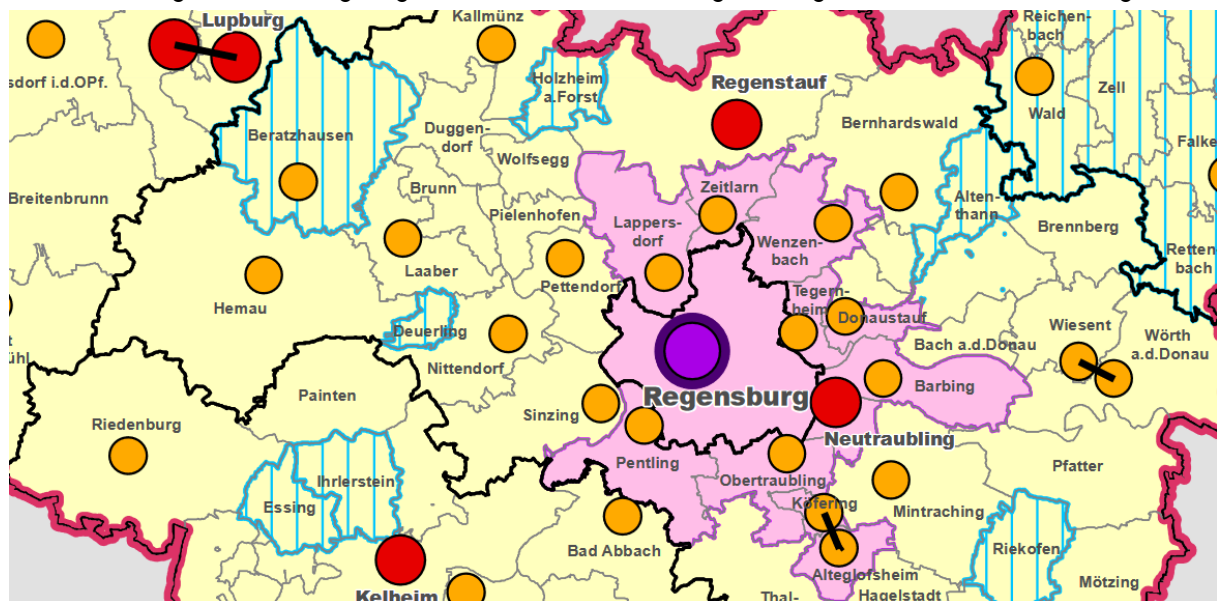
Ziel 3.3 LEP: neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen

Die Bauflächen sind an den vorhandenen Siedlungsteil angebunden.

1.4 Regionalplan

Die Stadt Hemau liegt in der Planungsregion 11 im Westen des Landkreises Regensburg. Sie wird im Regionalplan der Region Regensburg (Stand 2013) dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet und als Grundzentrum eingestuft. Damit übernimmt die Stadt Versorgungsfunktionen für einen größeren Nahbereich zur Deckung des qualifizierten wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs mit Gütern und Dienstleistungen.

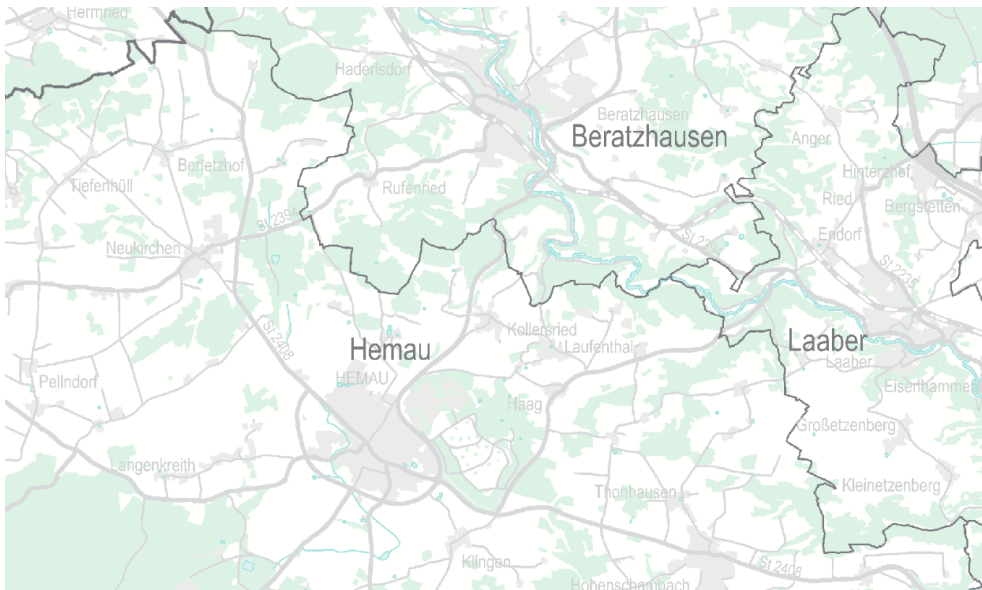
Das nächstgelegene Mittelzentrum ist Parsberg/ Lupburg mit ca. 13 km und Kelheim mit ca. 16 km Entfernung. Das nächstgelegene Oberzentrum ist Regensburg in ca. 20 km Entfernung.



Regionalplan Region Regensburg, Zielkarte 1: Raumstruktur

Die Planungsfläche liegt außerhalb von Regionalen Grünzügen und Landschaftlichen Vorbehaltsgebieten.

Die Fläche liegt außerhalb landschaftlicher Vorbehaltsgebiete. Landschaftsschutzgebiete oder andere naturschutzrechtliche Schutzgebiete liegen im Umfeld nicht vor.



Ausschnitt Regionalplan Regensburg, Zielkarte 3: Landschaft und Erholung

1.5 Ziel und Zweck der Planung

Eine bedarfsgerechte Planung ist nach § 5 BauGB primär eine Aufgabe des Flächennutzungsplanes. Der Flächennutzungsplan soll für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darstellen. Ein Teil der Planungsfläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche dargestellt.

Was städtebaulich erforderlich ist, bestimmt sich maßgeblich nach der jeweiligen Konzeption der Gemeinde. Welche städtebaulichen Ziele die Gemeinde sich setzt, liegt in ihrem planerischen Ermessen. Der Gesetzgeber ermächtigt sie, die „Städtebaupolitik“ zu betreiben, die ihren städtebaulichen Ordnungsvorstellungen entspricht.

Neben den Zielen der Raumordnung sind im Rahmen einer Bauleitplanung für die Wohnbauentwicklung die Planungsleitlinien des § 1 Abs. 5 BauGB zu berücksichtigen. Dabei soll unter anderem die nachhaltige städtebauliche Entwicklung in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen, die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen einschließlich der Verantwortung für Klimaschutz und Klimaanpassung erfolgen.

Das Erfordernis der vorliegenden Planung ergibt sich aus der gestiegenen und konkret bestehenden Nachfrage nach Wohnbauflächen in der Stadt Hemau. Derzeit besteht ein erhebliches Defizit auf der Angebotsseite. Es sind weder öffentliche noch private Flächen für die Wohnbauentwicklung im ausreichenden Umfang verfügbar.

Nunmehr konnten von der Stadt wesentliche Grundstücke am Westrand von Hemau erworben werden. Die zukunftssträchtige Entwicklung eines neuen Wohnbaugebiets im Anschluss an den vorhandenen Siedlungsrand ist deshalb nunmehr möglich und erforderlich.

1.6 Bedarfsdarlegung

Auf die im Anhang befindliche Bedarfsprognose zur wohnbaulichen Entwicklung am Hauptort Hemau – Schwerpunkt „Sixenfeld“ wird verwiesen.

2. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN

2.1 Erschließung, Versorgungseinrichtungen und Infrastruktur

2.1.1 Verkehr

Die Stadt Hemau selbst verfügt über keinen Haltepunkt der Deutschen Bahn AG. Der nächstgelegene Bahnhof befindet sich in Beratzhausen in ca. 4,7 km Entfernung des Plangebiets.

Die Zufahrt in den südlichen Abschnitt des Plangebiets ist über eine Verlängerung des „Bodenhofers Wegs“ möglich. Der nördliche Teilabschnitt kann über eine Abzweigung von der Nürnberger Straße aus erreicht werden. Durchgangsverkehr innerhalb des Plangebiets ist möglich, durch einen Versatz bzw. einer Platzgestaltung entlang der Gemeinbedarfsfläche bzw. des Quartierszentrums wird dieser jedoch etwas entschleunigt. Die Erschließung der einzelnen Baugebiete findet über Ringerschließungen statt. Lediglich der südöstliche Teilbereich wird mit einer Verkehrswende am Ende der Erschließungsstraße ausgestattet.

Die Zufahrt für Rettungsfahrzeuge und die Müllentsorgung ist über die bestehenden Straßen sowie die festgesetzten Verkehrsflächen im vorliegenden Bebauungsplan gesichert. Sie verfügen über eine ausreichende Breite. Am Volksfestplatz sowie der Haltestelle „Hemau Post“ beim Blindeninstitut in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich schnell erreichbare ÖPNV-Haltestellen.

2.1.2 Entwässerung

Der städtebauliche Entwurf sieht zwei Regenrückhalteeinrichtungen im Osten des Plangebiets vor. Das zweite, insgesamt ca. 4.380 m² große Rückhaltebecken befindet sich am tiefsten Punkt des Plangebiets, ein Graben verläuft unmittelbar angrenzend daran.

Gegebenenfalls wird im weiteren Verfahren auf Ebene des Bebauungsplans eine maximal zulässige Abgabemenge an Niederschlagswasser, welches an das öffentliche System abgegeben werden darf, definiert.

2.1.3 Weitere Sparten

Die **Versorgung mit Trink- und Brauchwasser** sowie die **Stromversorgung** werden im weiteren Verfahren abgestimmt.

2.1.4 Brand- und Katastrophenschutz

Vom Änderungsbereich gehen vorläufig keine wesentlichen brandschutztechnischen Risiken aus. Die Lagerung besonderer Gefahrenstoffe ist nicht vorgesehen.

Die Hinzuziehung der örtlichen Feuerwehr und des Kreisbrandrates erfolgt im Rahmen der Beteiligungen des Bauleitplanverfahrens.

2.2 Auswirkungen der Planung, Bodenordnung

Die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie die Schutzgüter und die menschliche Gesundheit werden im Umweltbericht behandelt.

Die vorhandenen öffentlichen Wegebeziehungen können größtenteils weiter genutzt werden, da an diese angeknüpft wird.

Die Planungsflächen befinden sich im Eigentum der Stadt Hemau, die im Osten angrenzenden Flurstück konnten bislang, trotz Bemühungen, nicht erworben werden.

2.3 Denkmalschutz

Für den Änderungsbereich liegen gem. dem Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege keine Informationen über Boden- oder Baudenkmäler vor.

Auf die gesetzliche Meldepflicht nach Art. 8 Abs. 1 - 2 DSchG wird an dieser Stelle hingewiesen.

2.4 Immissionsschutz

Gegebenenfalls wird im Laufe des Verfahrens ein fachlich geeigneter Gutachter prüfen, ob durch den prognostizierten Verkehrslärm (Summenwirkung Staatsstraße 2660 und Verkehrslärm innerhalb des Baugebiets) eventuell aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen ist zu rechnen.

Mit folgenden zeitweiligen Einschränkungen ist zu rechnen:

- Staubimmissionen bei Mähdrusch,
- beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie
- bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung.

3. Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Die Planungsflächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Westlich, östlich und nördlich des Baugebiets grenzen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Planbereich an. Die bebauten Bereiche südlich des Änderungsbereichs unterliegen derzeit einer wohnbaulichen Nutzung.

Die nächstgelegenen Gewerbeflächen befinden sich unmittelbar im Osten des Plangebiets, hinter der Nürnberger Straße. Die größeren Gewerbegebiete Hemaus befinden sich alle ausreichend weit entfernt im Süden, Südosten und Osten des Plangebiets.

Durch die zu erwartende Bebauung im Zuge der Deckbalattänderung werden die vorhandenen Lebensräume vollständig verändert. Gegenüber den bisherigen landwirtschaftlich genutzten Flächen werden überbaute und versiegelte Flächen entstehen. Durch die vorgesehene, zentrale Grünachse können naturnahe Strukturen in das Baugebiet integriert werden, sodass in diesen Bereichen eine Aufwertung gegenüber der bisherigen, intensiven landschaftlichen Nutzungen zu erwarten ist.

Die im Zuge der Aufstellung der Bauleitplanung beauftragte saP ergab, dass für die Feldlerche sogenannte CEF-Maßnahmen (vorangezogene Ausgleichsmaßnahmen) notwendig sind, welche auf der Flur Nr. 513 und 573 umgesetzt werden. Die Regelungen zu den Ausgleichsflächen und -maßnahmen werden im späteren Bebauungsplan genauer erläutert.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist eine Umweltprüfung nach den Vorgaben des BauGB erforderlich. Auf den entsprechenden Umweltbericht in der Anlage wird verwiesen.

Eine über die genannten Aspekte hinausgehende Beachtlichkeit ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht anzunehmen.

3.1 Städtebaurechtliche Eingriffsregelung

3.1.1 Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs

Der Leitfaden sieht vor, die Wertpunkte zur Vereinfachung in drei Kategorien einzustufen, Biotopnutzungstypen mit geringer Bedeutung (3 Wertpunkte), mit mittlerer Bedeutung (8 Wertpunkte) oder hoher Bedeutung (11-15 Wertpunkte). Die Höhe der Wertpunkte ergibt sich laut den Wertpunkten der BayKompV. Somit sieht der Leitfaden lediglich in den höheren Wertpunkten eine genauere Differenzierung vor.

Im Leitfaden wird beschrieben, dass es sich hierbei um eine Vereinfachung handelt, die zwar empfohlen wird, aber nicht zwingend so angewendet werden muss. Es bleibt der Gemeinde

gleichwohl unbenommen, die empfohlene Vereinfachung ungenutzt zu lassen und auf das Bewertungsschema der Biotopwertliste für BNT mit geringer oder mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung zurückzugreifen, wenn dies geboten erscheint.

Die Stadt behält die Vereinfachung bei, eine differenzierte Betrachtung erscheint im vorliegenden Fall nicht sachgerechter.

Der für den Eingriff relevante Bereich beschränkt sich auf die Flurstücke Nr. 434, 435, 436, 439, 443, 445, 445/4, 447, 448, 450, 450/2 der Gemarkung Hemau.

Der Ausgleichsflächenbedarf für die genannten Flurstücke wird mit 3 Wertpunkten (G11 Intensivgrünland (genutzt) (inkl. einjährig brachgefallenes Intensivgrünland - 3 WP lt. BayKompV) gerechnet.

4. GRÜNORDNUNGSPLANUNG

4.1 Leitziele der grünordnerischen Festsetzungen

Die auf Bebauungsplanebene, vorgesehenen grünordnerischen Festsetzungen dienen im weiteren Verfahren dazu, die Planungsflächen hin zur freien Landschaft einzugrünen, bestehende Grünstrukturen zu erhalten, um weitere Pflanzmaßnahmen zu ergänzen und eine Mindestdurchgrünung der Parzellen sicherzustellen.

4.2 Städtebaurechtliche Eingriffsregelung

Die Eingriffsfläche der vorgesehenen Baufläche und Erschließungen wird lt. Bestandsdarstellung des Umweltberichtes (Einstufung gem. Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft 2003) folgendermaßen eingestuft:

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung
Arten/Lebensräume	Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, keine Biotopflächen, Vorbelastung durch Straßen, Gewerbe, Landwirtschaft und Wohnbebauung im Umfeld	gering
	Artenschutzrechtlich ist der Bereich Lebensstätte von der Feldlerche	hoch
Boden	anthropogen überprägter Boden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, Dauer- und Wechselbewuchs, geringe Ertragsfähigkeit	gering
Wasser	Verrohrter Graben innerhalb des Planbereichs, bisher kein Bodengutachten Eintrag von Nähr- und Schadstoffen durch Landwirtschaft ggf. vorhanden	gering
Klima/Luft	landwirtschaftliche Flächen als Kaltluftproduktion, aufgrund der Größe der Fläche und der vorhandenen Topographie mittlere Bedeutung für das Lokalklima, Kaltlufttransport, Vorbelastung durch angrenzende Bebauung und Landwirtschaftsflächen	mittel
Landschaftsbild	Ortsrandlage, nach Westen hin ansteigendes Gelände, von Süden her bereits bebaut, Vorbelastungen im Umfeld durch Straßen, Landwirtschaft und Bebauung	mittel
Zusammengefasst:		Überwiegend gering bis mittel

Die Bewertung erfolgt nach dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BAYSTMLU 2003). Der Leitfaden unterscheidet zwischen Flächen mit geringer, mittlerer und hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

4.2.1 Auswirkungen des Eingriffs, Vermeidungsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter werden im Umweltbericht gesondert beschrieben.

Als Eingriffsfläche werden die Flächen des Allgemeines Wohngebiets sowie der Verkehrsflächen des dem Flächennutzungsplan zugrunde liegende städtebaulichen Entwurfs überschlägig angesetzt.

Die Eingriffsfläche umfasst demnach 9,3 ha und gliedert sich wie folgt:

Nutzung	Fläche in ha
Allgemeines Wohngebiet	7,9
Verkehrsflächen	1,4
Gesamt	9,3

Die festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung werden auf Bebauungsplanebene erarbeitet.

4.2.2 Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs

Eingriffsflächen	Kompensationsfaktor	gesamter Ausgleichsflächenumfang
9,3	0,3*	2,8 ha

*erhöhter Versiegelungs- und Nutzungsgrad durch GRZ bei 0,4 mit Vermeidungsmaßnahmen

*gem. Leitfadens Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (2003) wird die Fläche aufgrund des zu erwartenden Versiegelungsgrades $GRZ > 0,35$ mit möglichen Vermeidungsmaßnahmen dem Typ A I, hoher Versiegelungsgrad bzw. Nutzungsgrad im mittleren Bereich (Faktorspanne 0,3 bis 0,6) zugeordnet. Der Faktor an der unteren Grenze kann angesetzt werden, da der Bebauungsplan weitgehend Möglichkeiten der Eingriffsminimierung und der Nachhaltigkeitsziele beinhaltet.

Nach Orientierung des einschlägigen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ ergibt die Berechnung des notwendigen Ausgleichsflächenumfangs damit **2,8 ha**.

Der Planverfasser behält sich vor, im weiteren Verfahren gegebenenfalls die aktuelle Version des Leitfadens Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (2021) anzuwenden.

4.2.3 Ausgleichsmaßnahmen

Zur Durchführung der Kompensationsmaßnahmen sind vom Verursacher des Eingriffes geeignete Flächen bereitzustellen. Innerhalb des Planungsgebietes sind neben den genannten eingriffsmindernden Maßnahmen keine ökologisch sinnvollen Ausgleichsmaßnahmen durchführbar.

An anderer Stelle als am Ort des Eingriffes in Natur und Landschaft werden gem. § 9 Abs.1a BauGB die notwendigen Teilflächen bereitgestellt. Die Stadt Hemau verfügt über ausreichend aufwertungsfähig Flächen. Da die im Kapitel 7.3 genannten CEF-Maßnahmen, zugleich zu einer Aufwertung der landwirtschaftlich genutzten Fläche führen, können die Flurstücke 513 und 573 Gemarkung Hemau mit insgesamt ca. 2.500 m² gleichzeitig zum Teil als Kompensation des Eingriffes angerechnet werden. Derzeit ist vorgesehen, die Ackerflächen in eine Extensivwiese umzuwandeln.

Weitere Ausgleichsflächen werden im weiteren Verfahren auf Bebauungsplanebene ergänzt

4.3 Artenschutzrechtliche Belange

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

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- Eine Rechtsverordnung, die nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG weitere Arten unter Schutz stellt, die entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG in vergleichbarer Weise zu prüfen wären, wurde bisher nicht erlassen. Weitere Arten werden deshalb nicht behandelt.

Ein Biologe wurde vorab beauftragt zu prüfen, ob im Plangebiet artenschutzrechtlich relevante Arten festgestellt werden können. Dieser hat im Zuge seiner Kartierungen ein Feldlerchenpaar auffinden können, für welches nun vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umgesetzt werden.

Die CEF-Maßnahmen sind vor Eingriff in den Geltungsbereich durchzuführen und werden auf der Flur Nr. 513 und 573, Gemarkung Hemau umgesetzt. Das Umfeld ist offen, die restlichen Ackerflächen außen rum dienen als Revierlebensraum. Brüten kann die Vogelart in der extensivierten Ausgleichsfläche. Das Mähregime wird dem Rhythmus der Brut der Feldlerche angepasst, entweder einschürige Mahd nicht vor September oder zweischürige Mahd mit 1. Mähtermin zwischen Mitte und Ende Mai sowie einem zweiten Schnitt ab September. Zudem sollen auf der Fläche 10 Lerchenfenster ausgebildet werden.

Weitergehende Maßnahmen sind:

- Keine Düngung
- Mähgutabtransport
- Keine Bepflanzung

5. UMWELTBERICHT - ANLAGE

5.1 Einleitung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 des Baugesetzbuches (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese werden unter Anwendung der Anlage 1 BauGB in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2a BauGB).

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Gemeinde dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich an der vorliegenden Planung. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung der geplanten Bauleitplanung auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

Da konkretisierbare Vorhaben im Rahmen einer Deckblattänderung des Flächennutzungsplans gewöhnlich noch nicht bekannt sind, beinhaltet diese Prüfung nicht die Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase.

5.1.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist es, am westlich Ortsrand von Hemau für den konkret bestehenden Bedarf, Wohnbauflächen zu schaffen. Hierbei wird das Ziel verfolgt, lieber im großen Stile ein Wohnbaugebiet zu planen, in dem Nachhaltigkeitsgedanken leichter integriert und gedacht werden können, als in mehreren kleinen Abschnitten im Sinne der „Salami-Taktik“.

Der Änderungsbereich umfasst vorwiegend im FNP für die Landwirtschaft vorgesehene Flächen mit insgesamt ca. 10,5 ha. Hierbei ist eine Umwandlung der Flächen für die Landwirtschaft in Allgemeine Wohngebietsflächen vorgesehen. Der Planungsbereich ist bisher unversiegelt und unterliegt derzeit einer landwirtschaftlichen Nutzung.

Die Deckblattänderung ist erforderlich, um eine städtebaulich geordnete Entwicklung langfristiger sicher stellen zu können. Zur Sicherung der Belange des Umweltschutzes sowie der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird auf Ebene des Bebauungsplanes ein Grünordnungsplan erstellt und integriert.

In dem der Bauleitplanung zugrunde liegenden städtebaulichen Entwurfes, sorgt eine großzügige, 30 m breite, zentrale Grünachse für die entsprechende Frischluftzufuhr zwischen den Baugebieten, was gerade aufgrund der eingehenden Klimaerwärmung, künftig an Bedeutung gewinnen wird.

Im östlichen Teilbereich des Plangebiets sind zwei Regenrückhaltebecken verortet, welche im Zuge der Bauleitplanung durch Entwässerungsplaner entsprechend berechnet werden, um neben dem aus dem Baugebiet zufließendem Wasser, auch von außen zufließendes Wasser mit aufnehmen zu können.

5.1.2 Umweltrelevante Ziele von Fachgesetzen und Fachplanungen

Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, gemäß § 1 Abs. 5 und § 1a Abs. 5 BauGB, Rechnung getragen werden. Hier ist auch das Erneuerbaren-Energien-Gesetz- EEG 2017 zu erwähnen, welches im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglichen soll.

Im § 1 Bundesnaturschutz BNatSchG wird als wichtiges Ziel, auch in Verantwortung für künftige Generationen, die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt genannt. Konkretisiert wird diese Aussage im Absatz 3, da für die dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts „wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten“ sind.

Nach § 1 des Wasserhaushaltsgesetzes – WHG ist durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung das Schutzgut Wasser als Lebensgrundlage von Mensch, Flora und Fauna zu schützen.

Das Bundesbodenschutzgesetz- BBodSchG verfolgt den Zweck die Bodenfunktionen nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Auch § 1a BauGB greift den Schutzzweck des Schutzgutes Boden auf, da generell mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll

5.1.3 Ziele des Landschaftsplans / Grünordnungsplans

Der süd- bzw. südwestliche Teil des Änderungsbereichs ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hemau bereits als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

Der Rest des Planbereichs ist derzeit noch als Fläche für die Landwirtschaft vorgesehen, weshalb die vorliegende Deckblattänderung des Flächennutzungsplans notwendig ist.

5.1.4 Ziele sonstiger Fachgesetze / Fachpläne

Fachplanungen des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts sind im Planungsgebiet nicht vorhanden bzw. dem Verfasser nicht bekannt.

Für die Stadt Hemau sind dem Planverfasser keine Gestaltungsfibeln bekannt.

Ziele und Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Regensburg sind ebenfalls nicht betroffen, da weder Wald, Fließgewässer noch Sandgebiete von der vorliegenden Bauleitplanung betroffen sind.

5.1.5 Ziele von Schutzgebiete / des Biotopschutzes

Es liegen keine Schutzgebiete nach BNatSchG/BayNatSchG vor.

5.1.6 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Eine ausreichend große als Wohngebiet dargestellte unbebaute Fläche im Flächennutzungsplan liegt derzeit nicht vor.

Der südliche und westliche Ortsrand ist vor allem durch gewerbliche Nutzung geprägt, hier wäre eine großflächige Entwicklung eines Wohngebiets weniger sinnvoll. Eine Weiterentwicklung des Bestandes im Norden bzw. Nordosten würde zu einer Schwächung des Ortskerns und einer untypischen Gesamtsiedlungsform führen.

5.2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Derzeit unterliegen die Flächen des Geltungsbereichs einer landwirtschaftlichen Nutzung.

5.2.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit

Das gesamte Planungsgebiet wird derzeit intensiv als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

Südlich schließt die bestehende Siedlung an die Planungsfläche an. Die umliegenden Flächen im Westen und Norden werden derzeit ebenfalls landwirtschaftlich genutzt.

Der Planungsbereich besitzt keine erhöhte Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Die landwirtschaftlichen Flächen (Acker- und Grünlandflächen) in der näheren Umgebung des Planungsgebietes erfüllen selbst keine Erholungsfunktion. Lediglich die Feldwege entlang der landwirtschaftlichen Flur werden als Spazierwege genutzt.

Messwerte über die Belastung der Luft liegen dem Verfasser derzeit nicht vor.

Angaben zu Erschütterungen, Geruchsbelastungen oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor.

Auf das Gebiet wirken als vorhandene Emissionsquellen Straße und landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld zeitweise ein. Durch die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld ist zeitweise mit Staub-, Lärm- und Geruchsentwicklung durch die ortsübliche Bewirtschaftung zu rechnen.

Angaben zu Erschütterungen, Geruchsbelastungen, Luftschadstoffe oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor. Geh-, Fahr- oder Leitungsrechte sind dem Verfasser innerhalb des Planbereiches nicht bekannt.

In unmittelbarer Nähe sind keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Anlagen bekannt.

5.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist von einer geringen biologischen Vielfalt auszugehen.

Vorbelastungen liegen durch die angrenzenden Siedlungsflächen, asphaltierte und geschotterte Zufahrtsstraßen, sowie die landwirtschaftliche Nutzung in der Umgebung vor.

Die Landwirtschaftsflächen liegen in der freien Landschaft, im Süden schließt die bestehende Siedlung an den Planungsbereich an. Innerhalb des Änderungsbereichs befindet sich kein als wertvoll zu bewertender Gehölzbestand.

Im Vorfeld hat ein Biologe geprüft, ob im Planungsgebiet streng oder besonders geschützte Arten vorkommen. Bei den Kartierungen konnte ein Feldlerchenpaar festgestellt werden, für welches nun vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sogenannten CEF-Maßnahmen) auf der Flur Nr. 513 und 573 der Gemarkung Hemau umgesetzt.

Das Planungsgebiet liegt in keinem Schutzgebiet gem. BNatSchG.

5.2.3 Schutzgut Fläche und Boden

Die Fläche ist derzeit unversiegelt.

Die im Planungsbereich vorliegenden Böden weisen laut BayernAtlasPlus eine Zustandsstufe zwischen 3 und 4 auf. Somit besitzen sie eine geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit und sind gekennzeichnet durch eine 10-30 cm mächtige Krume.

Die Änderungsfläche umfasst insgesamt ca. 10,5 ha.

5.2.4 Schutzgut Wasser

Im Osten des Planbereichs verläuft ein verrohrter Graben, ansonsten befinden sich keine weiteren Oberflächengewässer innerhalb. In der Nähe der Änderungsfläche befinden sich keine weiteren größeren Gewässer. Zudem sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden.

Vorbelastungen für das Schutzgut bestehend durch die umliegende landwirtschaftliche Nutzung und den (Straßen-)Verkehr.

Alle untersuchten Proben im Zuge des Bodengutachtens können in die Zuordnungsklasse Z 0 eingestuft werden. Es liegen keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen vor. Somit aus abfall- und bodenschutzrechtlicher Sicht eine uneingeschränkte Beseitigung und Verwertung des Bodenaushubs durch Wiedereinbau vor Ort oder Einbau an anderer Stelle möglich.

In 2 km nordöstlicher Richtung befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet „Lindenhof Schallerwöhr“

5.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Die Ortsrandlage des Planungsgebietes bietet einen guten Luftaustausch. Aufgrund der Größe der landwirtschaftlichen Fläche und der leichten Geländeneigung von Westen nach Osten besitzt die Planungsfläche eine mittlere Bedeutung für das Lokalklima und den Kaltlufttransport.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Freiflächen im Umgriff des Plangebiets sind weitere Frisch- und Kaltluftproduktionsgebiete für den lokalklimatischen Ausgleich in der Umgebung vorhanden.

Geringe Vorbelastungen bestehen durch die vorhandene Siedlung, die Straßen und die landwirtschaftlichen Nutzungen.

Allgemeine Messungen zu Luftschadstoffen liegen nicht vor. Im Wirkungsbereich sind keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Betriebe bekannt.

5.2.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Das Umfeld wird durch Siedlungs-, Gewerbe-, Verkehrs- und landwirtschaftliche Flächen geprägt.

Im südlichen Anschluss folgen Wohnbauflächen, nördlich, östlich und westlich liegen weitere landwirtschaftliche Flächen.

Vom westlichen Rand des Geltungsbereichs bestehen aufgrund der Topographie Blickbezüge über den derzeitigen Siedlungsrand Hemaus.

Aus den ansonsten intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen erwächst das monotone, eher strukturarme Landschaftsbild.

5.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es liegen keine Boden- und Baudenkmäler innerhalb der Planfläche bzw. in unmittelbarer nächster Umgebung vor.

5.2.8 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Alarmschwellen/Grenzwertüberschreitungen sind nicht bekannt.

Luftreinhaltepläne sind nicht bekannt.

5.2.9 NATURA2000-Gebiete

Gebiete gemeinschaftlichen Interesses (FFH- oder Vogelschutzgebiete) sind nicht betroffen.

5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (Basisszenario) bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante, kein Bebauungsplan) bliebe die Bestandssituation unverändert. Die beschriebenen Eingriffe in Natur und Landschaft sowie der Ausgleichsmaßnahmen blieben aus. Die Flächen würden weiterhin als Fläche für die Landwirtschaft im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

Die beschriebenen Eingriffe blieben aus. Der ermittelte Bedarf würde an anderer Stelle mittelfristig zu nicht quantifizierbaren Eingriffen führen.

5.4 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung

Die Beschreibung erfolgt auf Grundlage der Zustandsermittlung und beschränkt sich auf nach die zur Deckblattänderung möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Die Fortschreibung der Auswirkungen erfolgt im weiteren Verfahren.

5.4.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit

Durch die Deckblattänderung sind mögliche optische Veränderungen auf die direkt angrenzenden, landwirtschaftlich und wohnbaulich genutzten Parzellen durch die zukünftige Bebauung zu erwarten. Die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen werden stark versiegelt und mit neu entstehenden Baukörpern bebaut. Zudem kommt es durch die Bebauung zur Gestaltung eines neuen Ortsrandes im Westen Hemaus.

Lärm

Auf das Planungsgebiet wirken die örtlichen Straßen sowie die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld zeitweise ein. Durch den zu erwartenden Zu- und Abfahrtsverkehr für das geplante neue Wohngebiet sind für die angrenzenden Parzellen Auswirkungen nicht auszuschließen. Gegebenenfalls ist im weiteren Verfahren zu prüfen, ob relevante Auswirkungen durch die überörtliche Straße St 2660 zu erwarten sind.

Sonstige Emissionen

Elektromagnetische Strahlung ist derzeit nicht zu erwarten. Bei Nutzung der Dachflächen für die Stromerzeugung durch Photovoltaikmodule ergibt sich nur im direkten Umfeld der Wechselrichter eine nennenswerte Strahlenbelastung. Erschütterungen werden sich auf das direkte Umfeld während der Bauzeit beschränken.

Aus westlich, östlich und nördlicher Richtung ist durch die landwirtschaftliche Nutzung zeitweise mit Staub-, Lärm- und Geruchsentwicklung durch die ortsübliche Bewirtschaftung zu rechnen.

Während der Bauzeit können weitere Auswirkungen insbesondere durch Spitzenpegel, z.B. beim Rammen von Fundamenten oder bei lärmintensiven Abladevorgängen, entstehen. Diese Beeinträchtigungen sind aber als temporär anzusehen und daher vertretbar.

Erholung

Bisher übernehmen die Flächen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine erhöhte Erholungsfunktion.

Es sind nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die vorhergesehenen baulichen Anlagen zu erwarten. Das Erholungspotential der siedlungsnahen Umgebung wird nicht wesentlich durch die vorliegende Bauleitplanung beeinträchtigt oder geändert. Die öffentlichen Rad- und Wanderwege verlaufen an der Ost- und Westseite des Änderungsbereichs und sind von der Planung nicht betroffen.

5.4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Aufgrund der Änderung im Flächennutzungsplan ist es möglich, dass im Plangebiet eine dem Allgemeinen Wohngebiet typische Versiegelung (0,4) eintritt.

Durch die zukünftige Bebauung werden die vorhandenen Lebensräume weiter verändert. Der Verlust einer landwirtschaftlichen Fläche ist unvermeidbar. Gegenüber den unversiegelten landwirtschaftlich offenen Flächen werden überbaute und versiegelte Flächen entstehen.

Da ein Biologe im Vorfeld ein Feldlerchenpaar in der Planfläche vorgefunden hat, sind hierfür vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Diese können auf der Flur Nr. 513 und 573 der Gemarkung Hemau umgesetzt werden und sind vor dem Eingriff zu erbringen.

Potentielle Störungen sind während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen möglich. Reviere einzelner Arten, wie Vogelarten, könnten bei der Realisierung des Baugebietes aufgegeben werden, d.h. Brutplätze/Reviere der z.B. feld- oder heckengebundenen Arten oder ein Teil davon, z.B. durch bau- und betriebsbedingte Störungen (wie heranrückende Bebauung, Lärm, visuelle Effekte) können potentiell verloren gehen. Im Wirkraum bestehen jedoch ausreichend Ausweichlebensräume (Acker, Wiesen, Hecken) in großer Zahl, sodass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands unwahrscheinlich ist und Verbotstatbestände nicht zu erwarten sind. Zudem ist zu beachten, dass ein Teil des Planungsbereichs bereits an bestehende Siedlungseinheiten und Straßen angrenzt und so bereits anthropogene Einflüsse auf die Habitate wirken und folglich ein gewisser „Gewöhnungseffekt“ bereits vorhanden ist. Somit können präventiv zusätzliche Beeinträchtigungen, wie Zerschneidung der Habitate oder Unterbrechungen von Biotopverbindungen vermieden werden, d.h. die landwirtschafts- und Waldflächen um Hemau herum bleiben durch die Standortwahl weiterhin zusammenhängend erhalten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Jagd- oder Verbundstrukturen für Fledermäuse ist ebenfalls nicht zu erkennen. Die allgemeine Verfügbarkeit an Lebensräumen (Quartiere, Jagdgebiete etc.) bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Erhebliche Beeinträchtigungen für die lokalen Populationen sind nicht zu erwarten, da anzunehmen ist, dass auch für Fledermäuse ausreichend Ersatzhabitate (Acker, Gehölze, etc.) im nahen Umkreis vorhanden sind.

5.4.3 Schutzgut Fläche und Boden

Aufgrund der Änderung im Flächennutzungsplan ist es möglich, dass im Plangebiet eine dem Allgemeinen Wohngebiet typische Versiegelung (0,4) eintritt.

Auf den neu zu bebaubaren Flächen werden die bestehenden Bodenprofile gänzlich verändert. Der unversiegelte Boden wird seine bisherige Filter-, Puffer-, Speicher-, (Grundwasserneubildungs- und Lebensraumfunktion verlieren. Ein Ausgleich derartiger Eingriffe ist nicht möglich, da Boden naturgemäß standortgebunden ist.

Auf die Bauzeit beschränkt sich das Risiko von Schadstoffeintrag durch Baumaschinen oder Unfallereignisse. Diese Tatsache spricht aber für jedes Bauvorhaben und ist daher grundsätzlich nur als Ausnahmefall zu betrachten. Durch entsprechende Vorkehrungen wird es sich in der Regel bei derartigen Ereignissen um behebbare, reversible Auswirkungen auf das Schutzgut handeln.

Durch die im städtebaulichen Entwurf vorgesehene Grünzone sowie zweier Regenrückhaltebecken, wird die höhere Versiegelung keinesfalls den ganzen Änderungsbereich betreffen.

5.4.4 Schutzgut Wasser

Durch den mit der Deckblattänderung einhergehenden zulässigen, höheren Versiegelungen können sich der Wasserabfluss und die Wasserabflussspitzen aus dem Gebiet erhöhen. Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die Versiegelung verringert. Eine Beeinflussung des Boden-Wasserhaushalts durch Versiegelung und Verlust der Regenwasserversickerung auf den versiegelten Flächen und eine mögliche Verminderung der Grundwasserneubildung kann nicht ausgeschlossen werden.

Im östlichen Teil des Änderungsbereichs sind derzeit in dem der Flächenutzungsplanänderung zu grunde liegenden städtebaulichen Entwurfs, zwei Regenrückhaltebecken vorgesehen.

Diese werden im Laufe des Verfahrens durch erfahrene Erschließungs- und Entwässerungsplaner bemessen und später bei Aufstellung des Bebauungsplans entsprechend festgesetzt.

Ergänzung erfolgt im weiteren Verfahren

5.4.5 Schutzgut Klima / Luft

Als mögliche Faktoren für eine Beeinflussung der Luftqualität im Untersuchungsgebiet kommen zum einen Verkehrsemissionen und zum anderen Emissionen der Bebauung (Heizung und Abluftanlagen/Kamine) in Frage. Die Luftemissionen durch Verkehr, insbesondere NO und NO₂, werden sich durch das höhere Verkehrsaufkommen im Änderungsbereich entsprechend erhöhen.

Zusätzliche Belastungen der Luftqualität durch Heizungsabgase, Lüftungen oder Kühlungen und Fahrzeugverkehr sind als weitere Beeinträchtigungen für die angrenzenden Nutzungen zu nennen.

Während der Bauphase ist mit Staubentwicklungen und erhöhte Luftschadstoffbelastung durch den Einsatz von Baumaschinen, LKW etc. zu rechnen. Diese Beeinträchtigungen wirken jedoch nur temporär und werden somit als nicht erhebliche Beeinträchtigungen eingestuft.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung weist das Planungsgebiet keine Vegetationsstrukturen mit besonderer Fähigkeit zur Luftschadstofffilterung und somit keine ausgeprägten lufthygienischen Schutz- und Regenerationsfunktionen auf. Das Änderungsgebiet besitzt jedoch als Kaltluftproduktionsfläche für die angrenzende Wohnbausiedlung eine leicht erhöhte Bedeutung. Aufgrund der Berücksichtigung im städtebaulichen Entwurf durch die vorgesehene zentrale Grünachse, sind keine großen Auswirkungen zu erwarten. Die Frischluftzufuhr für das vorgesehene Plangebiet ist gegeben.

Es gibt keine relevante Verringerung der Kaltluftproduktion, da weiterhin Kaltluftentstehungsgebiete durch die umgebenden landwirtschaftlichen Flächen vorhanden sein werden. Bestehende Frischluftentstehungsgebiete um Hemau herum bleiben erhalten.

Durch die zu erwartenden Versiegelungen können sich zusätzliche Erwärmungen ergeben, die durch Schaffung von klimafördernden Strukturen (Grünflächen, Pflanzbindungen) minimiert werden können.

5.4.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Die auf den Betrachter subjektiv wirkende Gliederung des Änderungsbereichs wird maßgebend vom monotonen, strukturarmen Landschaftsbild der landwirtschaftlichen Flächen in nach Westen hin ansteigendem Relief geprägt.

Durch das Plangebiet wird es zur Entstehung eines neuen Siedlungsrandes kommen, welcher sich landschaftsverträglich an den bestehenden Ortsteil anfügt und die städtebauliche Struktur mit bereits bestehender wohnbaulicher Nutzung fortführt.

Auswirkungen sind durch die möglichen Baukörper zu erwarten. Die bauliche Entwicklung wird sich größtenteils an die vorhandene Situation abhängig von Volumen und Höhe der baulichen Anlagen orientieren.

Von weiter entfernten Blickpunkten entstehen keine nennenswerten Sichtbezüge zum neu geplanten Ortsrand. Aufgrund des direkten Anschlusses an die bereits bestehende Bebauung, wird der Ort generell nur im Zusammenhang mit der Siedlung wahrzunehmen sein. Ein bauliches „Herausstechen“ aus dem Siedlungszusammenhang und Ortsbild ist durch die getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten.

Eine erhebliche zusätzliche Belastung durch das allgemeine Wohngebiet wird durch die unterschiedlichen Bauausführungen, Höhen, Bepflanzungen, Versiegelungen, etc. zu konstatieren sein. Durch Festsetzungen auf Bebauungsplanebene können negative Auswirkungen minimiert werden.

5.4.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Nach Auswertung der vorhandenen Daten sind im Planungsbereich keine Vorkommen von Kulturgütern zu erwarten.

Ein mögliches Vorkommen von Bodendenkmälern ist grundsätzlich, nicht gänzlich auszuschließen. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-5 BayDSchG. Nur bei einer sachgemäßen und rechtzeitigen Meldung sind erhebliche Auswirkungen auszuschließen. Erfolgt eine fachgerechte Berücksichtigung vermuteter Bodendenkmäler, ist von keiner erheblichen Auswirkung auszugehen.

Eine negative Einflussnahme auf umgebende Baudenkmäler kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da sich in der näheren Umgebung keine solche Denkmäler befinden und durch die gewählte Lage das neue Gebiet ausschließlich im Zusammenhang mit der Ortschaft wahrgenommen wird und die Sichtbeziehungen zu diesen bereits durch bestehende Bebauungen und Gehölzstrukturen vorbelastet sind.

Direkte Blickbezüge zu Baudenkmälern konnte vor Ort nicht festgestellt werden. Die zulässigen Gebäudehöhen werden sich weitestgehend am vorhandenen Gebäudebestand orientieren. Somit sind durch die Bauleitplanung keine erheblichen Auswirkungen auf das Kulturgut zu erwarten.

Durch die Festsetzungen auf Bebauungsplanebene kann eine angemessene Bebauung in die städtebauliche Struktur eingegliedert werden. Fremdartig wirkende Anlagen können dadurch ausgeschlossen werden.

5.4.8 Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten

Ca. 1 km südwestlich der Stadt Hemau befindet sich das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Schutzzone im Naturpark „Altmühltal“.

Durch die ausreichende Entfernung wird von keinen Beeinträchtigungen der Schutzgebiete ausgegangen.

5.4.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Eine über die genannten Aspekte hinausgehende Beachtlichkeit ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht anzunehmen.

5.4.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Bauleitplanung würden die genannten Eingriffe unterbleiben, die Bestandssituation bliebe an dieser Stelle unverändert. Die Fläche würde weiterhin als Fläche für die Landwirtschaft im FNP dargestellt werden. Die Umwidmung und Realisierung einer anderen, möglichen städtebaulich ungünstigeren Stelle wäre die Folge. Eingriffe in Natur und Landschaft würden an anderer Stelle entsehen.

5.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

5.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Es sind eine Überbauung und Versiegelung durch bauliche Anlagen und Verkehrsflächen in einem nicht unerheblichem Umfang zu erwarten.

Konkrete Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan bzw. bereits im Parallelverfahren vorgesehen.

5.5.2 Maßnahmen zur Kompensation

Die notwendigen naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen werden auf Ebene des verbindlichen Bauleitplanverfahren konkret zugeordnet. Geeignete, aufwertungsfähige Flächen liegen in der Nähe des Eingriffsgebiets vor.

5.6 Planungsalternativen

Bei Nichtdurchführung der Bauleitplanung würden die genannten Eingriffe unterbleiben, die Bestandssituation bliebe an dieser Stelle unverändert. Auch die später auf Bebauungsplane-

bene vorgesehene Aufwertung von naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen würde unterbleiben.

Bei Realisierung eines allgemeinen Wohngebiets an anderer Stelle würden andernorts Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen.

5.7 Zusätzliche Angaben

5.7.1 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung

Zur Ermittlung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter erfolgte eine Auswertung der dem Planverfasser zur Verfügung gestellten Unterlagen.

Zur Ermittlung der vorhandenen Lebensraumtypen und Arten erfolgt eine Luftbildauswertung mit ergänzender Geländeerhebung. Zudem wurde ein Biologe beauftragt zu prüfen, ob Auswirkungen auf geschützte Arten zu erwarten sind.

5.7.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen

Keine wesentlichen Schwierigkeiten.

Angaben zu Altlasten, Kampfmittelreste, Grundwasserstand, Bodenaufbau liegen dem Planverfasser nicht vor.

5.7.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Die Überwachung erfolgt nach verbindlicher Bauleitplanung und Realisierung durch die Verwaltung der Stadt Hemau sowie die Bauaufsichtsbehörde.

5.8 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen

Es sind keine erheblichen Mengen zu erwarten.

Während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen können Auswirkungen insbesondere durch Spitzenpegel, z.B. beim Rammen von Fundamenten oder bei lärmintensiven Abladevorgängen, entstehen. Diese Beeinträchtigungen sind aber als temporär anzusehen und daher vertretbar. Ggf. sind besondere Schutzmaßnahmen gegenüber einer schützenswerten Bebauung (Wohngebiet) zu beachten.

Die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen ist zu rechnen.

Mit folgenden zeitweiligen Einschränkungen ist zu rechnen:

- Staubimmissionen bei Mähdrusch,
- beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie
- bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung.

5.9 Art und Menge erzeugter Abfällen und Abwasser, Beseitigung und Verwertung

Bezüglich der Niederschlagsentwässerung wird auf Bebauungsplanebene, im Rahmen der Erschließungsplanung ein Konzept von einem Fachplaner erstellt.

Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

5.10 Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung

Die Nachhaltigkeitsziele der vorliegenden Planung beinhalten auch eine optimierte Nutzung erneuerbarer Energien.

5.11 Auswirkungen auf Darstellungen in Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen

Für das Planungsgebiet sind im Landschaftsplan folgende Darstellungen enthalten.

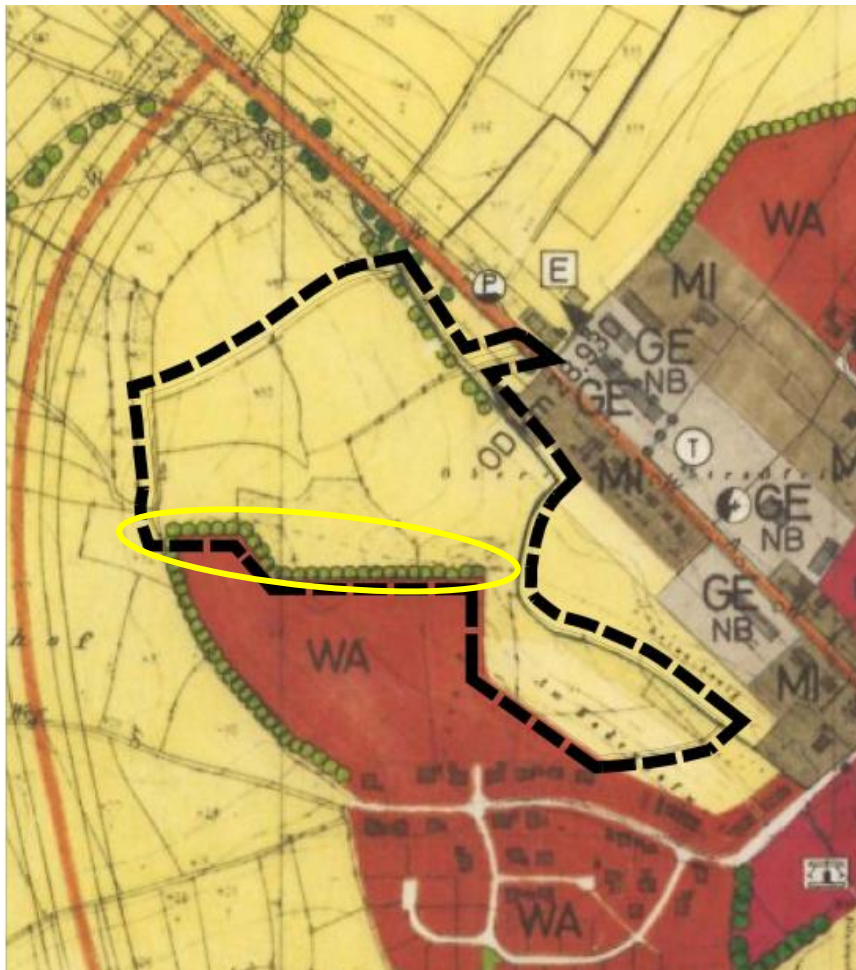


Abb.: Ausschnitt Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Stadt Hemau

Die Umsetzung der im Landschaftsplan dargestellten Randeingrünung wird mit vereinzelt Bäumen innerhalb des im städtebaulichen Entwurfs vorgesehenen, großzügigen, 30 m breiten Grünzugs angestrebt.

Auf Bebauungsebene werden grünordnerische Festsetzungen zur Minimierung der Eingriffe in Naturhaushalt vorgesehen.

Erhebliche Auswirkungen auf Ziele und Grundsätze des Naturschutzes sowie der Landschaftspflege sind durch die Deckblattänderung des Flächennutzungsplans derzeit nicht erkennbar.

5.12 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Alarmschwellen/Grenzwertüberschreitungen sind nicht bekannt.

Luftreinhaltepläne sind nicht bekannt.

5.13 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Wird im weiteren Verfahren ergänzt

5.14 Zusätzliche Angaben

5.14.1 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung, technische Verfahren

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung nach Anlage 1 BauGB durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Geringfügige oder nicht erhebliche Auswirkungen werden nach den gesetzlichen Vorgaben nicht behandelt.

Zur frühzeitigen Abstimmung der Planungs- und Untersuchungserfordernisse werden die wesentlichen Träger öffentlicher Belange und die von der Planung betroffenen Behörden im Rahmen der vorgezogenen Behördenbeteiligung (§ 4 (1) BauGB) informiert und um ihre fachliche Einschätzung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB (Scoping) gebeten.

5.14.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen

Wird im weiteren Verfahren ergänzt

5.14.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Wird im weiteren Verfahren ergänzt

5.15 Zusammenfassung

Der vorliegende Bauleitplan dient dazu, entsprechend dem vorliegenden Bedarf die Voraussetzungen für die Aufstellung eines Bebauungsplanes zu schaffen. Derzeit ist erkennbar, dass die bisher im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbauflächen nicht dem im Stadtgebiet wachsenden Bedarf, decken können.

Der Gesamtumfang der Änderungsfläche umfasst insgesamt ca. 10,5 ha. Hierbei ist eine Umwandlung von Flächen für die Landwirtschaft in Allgemeine Wohngebietsflächen vorgesehen.

Die Änderungsflächen schließen an den westlichen Ortsrand der Stadt Hemau an. Südlich grenzt ein bestehendes Wohngebiet an den Planungsbereich an. Im Osten verläuft hinter einem Misch- bzw. einem kleinen Gewerbegebiet die Nürnberger Straße welche weiter nördlich in die St 2660 mündet. Westlich und nördlich der Änderungsfläche liegen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die bisher unbebauten Flächen des Änderungsbereiches wurden bislang als Grünland bzw. Ackerland landwirtschaftlich genutzt. Die Änderungsfläche ist relativ eben, lediglich Richtung Westen hin steigt das Gelände leicht an.

Die zu erwartenden Eingriffe in bestehende Landwirtschaftsflächen sind unvermeidbar. Weiter wird es bei einer Entwicklung des Wohnbaugebiets zu Bodenbeseitigungen sowie Versiegelung durch Erschließung und Überbauung kommen.

Die im Zuge der Aufstellung der Bauleitplanung beauftragte saP ergab, dass für die Feldlerche sogenannte CEF-Maßnahmen (vorangezogene Ausgleichsmaßnahmen) notwendig sind, welche auf der Flur Nr. 513 und 573 umgesetzt werden. Die Regelungen zu den Ausgleichsflächen und -maßnahmen werden auf Bebauungsplanebene genauer eingearbeitet und erläutert.

Im direkten Umfeld wird sich durch die zu erwartende Wohnbebauung das Orts- und Landschaftsbild ändern. Nachdem im Anschluss an den Änderungsbereich ebenfalls Baubestand vorhanden ist, werden die neu entstehenden Baukörper jedoch nur im Zusammenhang mit den bereits bestehenden Siedlungsflächen wahrnehmbar sein. Bei entsprechender Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

5.16 Quellenangaben

- **BayernAtlas Plus**, Geodaten online, Bayerische Vermessungsverwaltung
- **Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft**, Leitfaden, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
- **FIN-WEB Online-Viewer**, Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz
- **Landesentwicklungsprogramm Bayern 2021**
- **Regionalplan Region Regensburg 2013**
- **TAUW, Baugrundgutachten (19.9.2022)**

Anlagen

Bedarfsprognose zur wohnbaulichen Entwicklung am Hauptort Hemau – Schwerpunkt „Sixenfeld“ vom 19.03.2024, Planungsbüro Bartsch