

**Gemeinde Kammerstein  
Landkreis Roth**

**24. Änderung des Flächennutzungs-  
plans  
mit integriertem Landschaftsplan  
der Gemeinde Kammerstein  
im Teilbereich  
„Gewerbegebiet Laubenhaid“  
im Ortsteil Haag**

**BEGRÜNDUNG**  
gemäß § 5 Nr. 5 Baugesetzbuch

**26.10.2021**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>Allgemeines und Anlass der Änderung des Flächennutzungsplans .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Lage, Umgriff der Flächennutzungsplanänderung und Bestandsituation .....</b>	<b>4</b>
2.1	Umgriff der vorgesehenen Änderung des Flächennutzungsplans .....	4
2.2	Derzeitige Nutzungen .....	5
2.3	Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan .....	5
2.4	Altlasten .....	5
2.5	Bodendenkmäler .....	6
2.6	Vegetation & Schutzgebiete .....	6
2.7	Landschaftsbild .....	7
2.8	Trinkwasserschutzgebiet .....	7
2.9	Emissionen .....	7
2.10	Alternative Entwicklungsflächen (Standortalternativenprüfung) .....	7
<b>3.</b>	<b>Ziel und Zweck der Planung .....</b>	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>Inhalt und wesentliche Auswirkungen der 24. Änderung des Flächennutzungsplans .....</b>	<b>10</b>
4.1	Künftige Nutzungen .....	10
4.2	Flächenbilanz .....	10
4.3	Eingriffsregelung / Ausgleichsmaßnahmen .....	10
4.4	Verkehrstechnische Erschließung .....	10
4.5	Ver- und Entsorgung .....	10
4.6	Übergeordnete Planung .....	11
<b>5.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>13</b>
5.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bauleitplanes .....	13
5.2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....	13
5.2.1	Schutzgut Boden .....	14
5.2.2	Schutzgut Wasser .....	16
5.2.3	Schutzgut Klima/Luft .....	17
5.2.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	18
5.2.5	Schutzgut Mensch .....	19
5.2.6	Schutzgut Landschaft /Fläche .....	21
5.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	22
5.3	Wechselwirkungen .....	23
5.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	23
5.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	23
5.7	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	25
5.8	Zusätzliche Angaben .....	25
5.9	Maßnahmen zur Überwachung .....	25
5.10	Allgemeinverständliche Zusammenfassung – vorläufige Einschätzung - .....	25
<b>6.</b>	<b>Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung .....</b>	<b>26</b>
<b>7.</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>27</b>
<b>8.</b>	<b>Bestandteile der Änderung des Flächennutzungsplans .....</b>	<b>27</b>

## **1. Allgemeines und Anlass der Änderung des Flächennutzungsplans**

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Kammerstein bildet die grundsätzlich mittel- bis langfristigen Entwicklungsabsichten für das Gebiet von Kammerstein ab. Die Fortschreibung des festgestellten Flächennutzungsplans unter Berücksichtigung sich abzeichnender Veränderungen, insbesondere der veränderten räumlichen, wirtschaftlichen und demographischen Rahmenbedingungen, der geänderten rechtlichen Grundlagen, des Landesentwicklungsprogramms (LEP) in der Fassung aus dem Jahr 2020 ist für die städtebaulich und landschaftlich, naturräumlich positive Entwicklung des Gemeindegebietes von großer Bedeutung, so dass diese frühzeitig auf sich abzeichnende Veränderungen vorbereitet ist.

Der Bedarf an Gewerbeflächen im Bereich der Gemeinde Kammerstein kann derzeit nur schwer gedeckt werden. Die bestehenden Gewerbegebiete im Gemeindegebiet sind vollständig ausgelastet. Sowohl in den Bereichen von Barthelmesaurach, als auch in Kammerstein und dem Ortsteil Haag sind die bestehenden Gewerbeflächen bereits komplett bebaut oder zumindest veräußert. Es stehen somit keine Entwicklungsflächen für weitere Gewerbebetriebe im Gemeindegebiet von Kammerstein zur Verfügung.

Aktuell plant ein Gewerbebetrieb seinen Standort vom nahegelegenen Schwabach in den Bereich der Gemeinde Kammerstein zu verlagern. Am derzeitigen Standort sind die Platzverhältnisse bereits so eingeschränkt, dass eine weitere Entwicklung des Betriebes nicht möglich ist. Zudem wurde das bestehende Pachtverhältnis für den Betriebsstandort beendet, so dass eine Betriebsverlagerung unvermeidbar ist.

Neben den beengten Platzverhältnissen am derzeitigen Standort ist auch weiterhin die gute Verkehrsanbindung entscheidend. Diese beiden wichtigen Kriterien erfüllt das Änderungsgebiet im vorbelasteten Bereich an der Bundesautobahn A6. Hier soll zwischen der A6 und den Siedlungsflächen von Haag ein eingeschränktes Gewerbegebiet zu Umsetzung des Planungszieles entstehen.

Im Rahmen der Vorbereitung des vorliegenden Bauleitplanverfahrens wurde nach dieser Entscheidung nochmals das Ortsgebiet von Kammerstein auf alternative Entwicklungsflächen untersucht. Im Ergebnis zeigte sich, dass innerhalb der bebauten Strukturen von Kammerstein und seinen Ortsteilen keine geeigneten Strukturen vorzufinden sind, welche eine angemessene Entwicklung der geplanten Nutzung zulassen.

Der Vorhabenträger hat daher in eigener Verantwortung verkehrstechnisch geeignete Flächen im Gebiet der Gemeinde Kammerstein ermittelt und Gespräche mit den Grundeigentümern über einen Erwerb der Flächen geführt. Im Ergebnis konnte er die Verfügungshoheit über die nun zur Überplanung vorgesehenen Flächen erzielen. Er ist im Anschluss an die Gemeinde Kammerstein mit der Fragestellung nach einer Umsetzung seines Bauvorhabens auf den erworbenen Flächen herantreten.

Bauplanungsrechtlich kann die geplante Errichtung des geplanten neuen Betriebes nur durch Ausweisung eines Gewerbegebietes mittels Bauleitplanung ermöglicht werden. Die Flächen sind im Bestand als Außenbereich gem. § 35 BauGB anzusehen und zudem im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Kammerstein bisher als Ackerflächen dargestellt.

Mit der Bauleitplanung soll eine angemessene geordnete bauliche Entwicklung als Gewerbefläche ermöglicht werden und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden. Die natürlichen Lebensgrundlagen sollen dabei bestmöglich geschützt und nachhaltig entwickelt werden.

Mit den Planungen ist ein unvermeidbarer Verlust von unversiegelten Flächen verbunden. Es sollen bisher bereits landwirtschaftlich genutzte Flächen nun überplant werden. Gleichzeitig kann mit der Entwicklung der Flächen ein zusätzliches Angebot für wohnortnahe Arbeitsplätze im Gemeindegebiet geschaffen werden, welches aktuell an anderer Stelle im Gemeindegebiet nicht mehr verfügbar ist.

Hiermit kann durch die Minimierung von Fahrbewegungen von Arbeitnehmern aus dem Gemeindegebiet auch ein Beitrag zur Minimierung der Klimaauswirkungen auf dem Pendlerverkehr geleistet werden. Die zur Überplanung vorgesehenen Flächen besitzen aufgrund ihrer Lagegunst eine gewisse Vorprägung für eine Nutzung als Gewerbeflächen.

Die Gemeinde Kammerstein hat sich in Abwägung aller Belange und unter besonderer Beachtung der mit den Planungen verbundenen städtebaulichen Gesamtentwicklungsabsicht dazu entschlossen, die Planungsabsichten weiter zu verfolgen und für die zur Überplanung vorgesehene Fläche die notwendigen Bauleitpläne aufzustellen. Entsprechend der Vorgaben des Baugesetzbuches ist hierfür ein Bebauungsplan aufzustellen. Dieser ist aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Die Änderung des Flächennutzungsplans soll im Parallelverfahren zum Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan H7 „Gewerbegebiet Laubenhaid“ gem. § 8 Abs. 3 BauGB erfolgen.

Hiermit sollen die auf Vorhabenebene geplanten Nutzungen bereits auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung entsprechend abgesichert werden.

## 2. Lage, Umgriff der Flächennutzungsplanänderung und Bestandsituation



Rot dargestellt: geplanter Änderungsbereich des Flächennutzungsplans der Gemeinde Kammerstein  
© Kartendarstellung: Geodatenbasis Bay. Vermessungsverwaltung 2021

### 2.1 Umgriff der vorgesehenen Änderung des Flächennutzungsplans

Der Geltungsbereich der 24. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Kammerstein umfasst zum Zeitpunkt der Aufstellung dieser Änderung des Flächennutzungsplans das Grundstück mit der Fl. Nr. 638/3 sowie die Teilflächen der Fl. Nrn. 563/7, 641 und 641/1, jeweils der Gemarkung Kammerstein, mit einer Gesamtfläche von 2,44 ha.

## 2.2 Derzeitige Nutzungen

Der Änderungsbereich befindet sich nördlich der Siedlungsflächen von Haag.

Der Änderungsbereich wird umgrenzt:

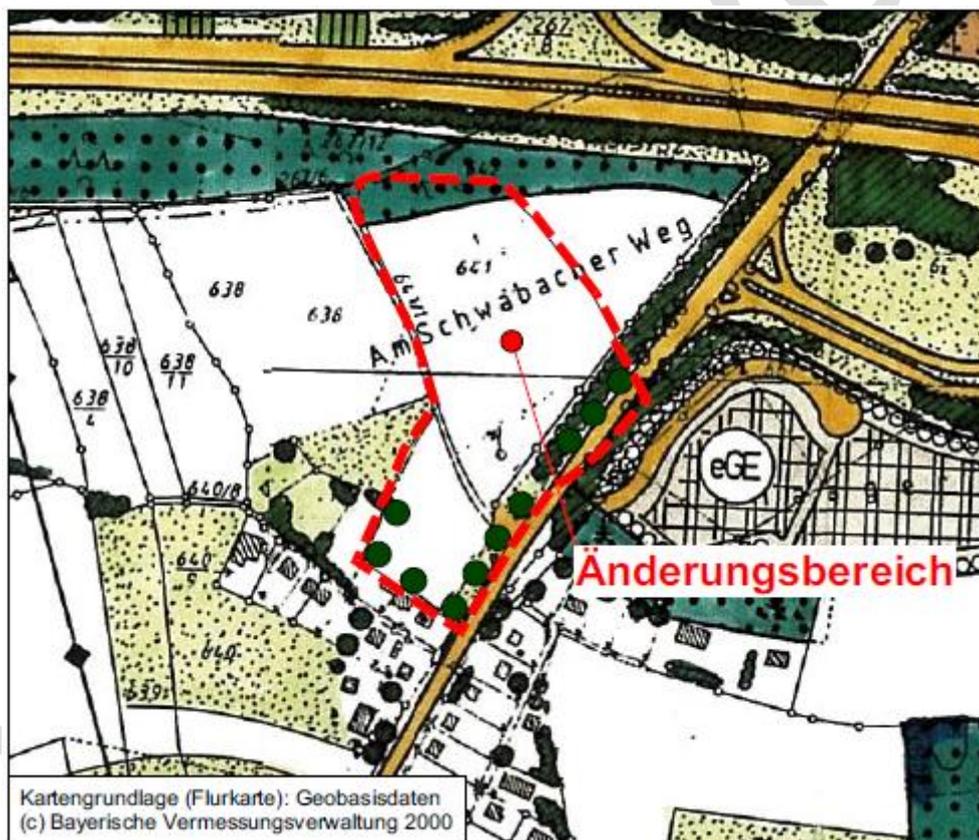
- im Westen: durch angrenzende landwirtschaftliche Flächen
- im Norden: durch Waldflächen, daran anschließend die Verkehrsflächen der Autobahn A6
- im Osten: durch angrenzende Verkehrsflächen der Bundesstraße B466
- im Süden: durch angrenzende Siedlungsflächen von Haag

Topographisch liegt dieser Bereich in einem von Norden nach Süden geneigten Bereich. Es liegt ein Höhenunterschied von ca. 3,5 m vor.

## 2.3 Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt die Fläche des Änderungsbereichs als Fläche für die Landwirtschaft sowie teilweise als Waldflächen dar.

Im Umfeld der Änderungsfläche wird westlich Ackerland dargestellt. Nördlich sind Waldflächen, daran anschließend die Verkehrsflächen der Bundesautobahn A6 dargestellt. Im Osten grenzen die Verkehrsflächen der Bundesstraße B466 und im Süden die Siedlungsflächen von Haag an.



Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Kammerstein; rot umrandet Geltungsbereich der geplanten Änderung © Kartengrundlage Bayerische Vermessungsverwaltung 2000

## 2.4 Altlasten

Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen sind nach aktuellem Kenntnisstand für den Änderungsbereich nicht bekannt. Auch im Rahmen eines zwischenzeitlich erstellten Bodengutachtens konnten keine mehr als unwesentlichen Hinweise festgestellt werden.

Das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten kann jedoch grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Es wird darauf hingewiesen, dass bei im Rahmen der Baumaßnahmen festgestellten ungewöhnlichen Bodenverfärbungen und/oder sonstigen ungewöhnlichen Umständen umgehend entsprechende Untersuchungen durchzuführen sind. Die entsprechenden Fachstellen des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg und des Landratsamtes Roth sind umgehend zu informieren und das Vorgehen abzustimmen.

## **2.5 Bodendenkmäler**

Bau- und Bodendenkmäler sind aktuell im Änderungsgebiet nicht bekannt. Das nächste Baudenkmal befindet sich ca. 200 m südlich des Änderungsbereiches, das nächste Bodendenkmal ist ca. 450 m in südöstliche Richtung entfernt. Es handelt sich hierbei um eine Siedlung aus der Bronzezeit.

Alle zu Tage tretenden Bodendenkmäler (u. a. auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metall- oder Kunstgegenstände etc.) sind unmittelbar (d.h. ohne schuldhaftes Verzögern) gemäß Art. 8 Abs. 1 und Abs. 2 des Denkmalschutzgesetzes an die Zweigstelle des Landesamtes für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel. 0911-235 85 -0 oder an die zuständige untere Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Roth, Weinbergweg 1 91154 Roth, Tel. 09171/81-1131, zu melden. Es gilt der Art. 8 Abs. 1 - 2 Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG).

### **Auszug bayerische Denkmalschutzgesetz, BayDSchG, zuletzt geändert am 23.04.2021**

#### *Art. 8 Auffinden von Bodendenkmälern*

- (1) Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zum Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.*
- (2) Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.*

## **2.6 Vegetation & Schutzgebiete**

Die Vegetation im Änderungsbereich und dem unmittelbaren Umfeld westlich ist durch die bestehende intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Nördlich grenzen Waldflächen an, die laut Waldfunktionskartierung als Klimaschutzwald festgesetzt sind. Daran schließen sich die Verkehrsflächen der Autobahn A6 an. Im Osten grenzen die Verkehrsflächen der Bundesstraße B 466 an den Änderungsbereich an, im Süden die Siedlungsstrukturen von Haag an.

Der Änderungsbereich befindet sich außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, Naturparks oder FFH-Schutzgebieten. Auch im näheren Umfeld sind keine entsprechenden Schutzgebiete vorhanden. Auch regionale Grünzüge, Trenngrünbereiche oder landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind von den Planungen nicht betroffen. Am Nordrand grenzt eine bewaldete Fläche an das Änderungsgebiet an, diese ist laut in der Waldfunktionskartierung als Klimaschutzwald definiert.

Landschaftlich prägend sind die bestehende Autobahn A6, die bestehenden Waldflächen im Umfeld des Planungsgebietes sowie die die Bundesstraße B466 begleitenden Heckenstrukturen. Diese bestimmen zusammen mit den Siedlungsstrukturen das naturräumliche Gesamtbild.

Das Änderungsgebiet selbst weist keine bedeutenden naturräumlichen Funktionen auf. Es ist in der Haupteinheit dem Fränkischen und Schwäbischen Keuper-Liasland und in der Untereinheit dem Vorland der mittleren Frankenalb zuzuordnen. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist mit ca. 8,5° anzunehmen. Die mittlere Niederschlagshöhe beläuft sich im Sommerhalbjahr auf ca. 350 – 400 mm und im Winterhalbjahr auf ca. 250 – 300 mm.

Gemäß bay. Fachinformationssystem „Natur“ (FINWEB) sind keine gem. Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz oder gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz biotopgeschützte Strukturen im Änderungsgebiet vorhanden.

Im weiteren Umfeld befinden sich nordöstlich des Änderungsgebiets, im Bereich der Autobahnanschlussstelle Schwabach-West als Biotop kartierte Flächen, Extensivwiesen in den Auffahrtsschleifen der Autobahnanschlussstelle Schwabach-West (Biotop-Nr. 6632-1043-002). Das Biotop ist faktisch jedoch nicht mehr existent. Die Flächen wurden im Rahmen des bereits erfolgten Umbaus der Autobahnausfahrt als neue Verkehrs-, Böschungs- und Rückhalteflächen benötigt.

Die potentiell natürliche Vegetation ist im gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung L4a Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald sowie M2a Flattergras-Buchenwald zuzuordnen. Durch die Nähe zu den bestehenden Siedlungsflächen sowie der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist bei Verzicht auf die Planung nicht mit einer entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen.

Das Retentions- und Rückhaltevermögen der Böden im Planungsgebiet ist aufgrund der vorhandenen Böden als leicht unterdurchschnittlich. Die Funktion der Böden im Planungsgebiet als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen als gering einzustufen.

## **2.7 Landschaftsbild**

Das Änderungsgebiet selbst wird landwirtschaftlich genutzt. Im Umfeld des Änderungsgebietes herrschen aktuell landwirtschaftliche Nutzung, südlich Siedlungsnutzungen und im weiteren Verkehrsflächen vor. Nordwestlich und nordöstlich werden die bestehenden Verkehrsflächen der Autobahn A6 durch Waldflächen gefasst. Diese Waldflächen sind Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „südliches Mittelfränkisches Becken westlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Spalter Hügelland, Abenberger Hügelgruppe und Heidenberg“ eine strukturierende Funktion für das Landschaftsbild übernehmen.

Das Landschaftsbild im Änderungsbereich ist durch die bestehenden landwirtschaftlichen und Siedlungsstrukturen bestimmt. Hier ist der Wechsel zwischen Waldflächen und Ackerflächen hervorzuheben, daneben bestimmen die Verkehrseinrichtungen und Siedlungsstrukturen das Landschaftsbild. Als Vorbelastung ist die unmittelbar angrenzende Autobahn A6 sowie die Bundesstraße B 466 zu erachten.

## **2.8 Trinkwasserschutzgebiet**

Trinkwasserschutzgebiete sind durch die geplante Änderung des Flächennutzungsplans nicht betroffen. Das nächste Trinkwasserschutzgebiet liegt ca. 300 m im Osten des Änderungsgebietes.

## **2.9 Emissionen**

Westlich grenzen unmittelbar an das Änderungsgebiet landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Hieraus entstehen Emissionen in Form von Lärm, Staub und Geruch, diese sind im üblichen Maß zu dulden.

Nördlich des Gebietes grenzt zunächst eine Waldflächen an, daran schließen die Verkehrsflächen der Autobahn A6 an. Unmittelbar im Osten des Änderungsgebietes schließen sich weitere Verkehrsflächen der Bundesstraße B466 an. Aus den Verkehrsnutzungen können Immissionen aus Verkehrslärm entstehen.

## **2.10 Alternative Entwicklungsflächen (Standortalternativenprüfung)**

Das zur Überplanung vorgesehene Gebiet schließt südlich an Verkehrsflächen der Bundesautobahn A6 an. Es ist jedoch zurzeit noch landwirtschaftlich genutzt.

Mit der vorliegenden Planung beabsichtigt die Gemeinde Kammerstein die Umsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebiets im Bereich von Haag, einem Ortsteil von Kammerstein, zu ermöglichen.

Der überplante Standort bietet den Vorteil einer guten verkehrstechnischen Erschließung und der im Verhältnis guten Lösung der zu erwartenden Immissionskonflikte mit dem städtebaulichen Umfeld. Es kann zudem ein guter Beitrag zur weiteren Schaffung von wohnortnahen Arbeitsplätzen geleistet werden.

Wie bereits beschrieben, hat der Vorhabenträger zunächst bzgl. der Entwicklung seines Betriebsstandorts die Erweiterung auf dem bisherigen Grundstück in Schwabach geprüft. Nach der Möglichkeit des Erwerbs des Feldgrundstückes südlich der A6 wurden Vor- und Nachteile einer Erweiterung in Schwabach und Vor- und Nachteile der Entwicklung eines neuen Standortes sorgsam für und gegeneinander abgewogen. Eine Erweiterung am aktuellen Standort kam schon aufgrund des beendeten Pachtverhältnisses nicht in Frage.

Nach ersten Überlegungen zur Einleitung des Bauleitverfahrens wurde durch die Gemeinde Kammerstein nochmals im Sinne der Vorgaben des LEP geprüft, ob ggf. alternative, besser geeignete und bereits erschlossene Flächen im Innenbereich oder und bauplanungsrechtlich durch Bebauungsplan gesicherte Entwicklungsflächen vorhanden sind.

Da für die vorliegende Planung eine gute Verkehrsanbindung unerlässlich ist, wurde die Prüfung auf den Ortsteil Barthelmesaurach, Kammerstein und Haag beschränkt, dies liegen an einer Hauptverkehrsachse, der Bundesstraße B 466.

Die Prüfung ergab, dass aktuell keine für die Flächenansprüche der geplanten Nutzung besser geeignete ungenutzte Fläche in den weiteren Ortsteilen von Kammerstein vorhanden ist.

Die bisher noch nicht entwickelten Flächenpotentiale im Innenbereich der benannten Ortsteile sind entweder aufgrund ihrer Lage oder ihrer Größe für die geplante Nutzungen nicht geeignet oder befinden sich in privater Verfügungshoheit, so dass eine Realisierung für die geplanten Nutzungen nicht möglich ist.

Die Verkehrserschließung im Gemeindegebiet von Kammerstein ist im Bereich der Autobahnausfahrt „Schwabach West“ sowie entlang der Bundesstraße B466 am besten für die geplante Nutzung gegeben. Die Entwicklung der bisherigen Gewerbeflächen im Gemeindegebiet vollzog sich ebenfalls überwiegend entlang dieser Verkehrsachsen. So sind bisher nordwestlich des Ortsteils Barthelmesaurach, in Kammerstein selbst am Kreisverkehrsplatz, an der B466 und im Ortsteil Haag die ausgewiesenen Gewerbegebiete von Kammerstein entstanden. Hier besteht eine sehr gute verkehrsmäßige Anbindung an den Ballungsraum Nürnberg, Fürth, Erlangen und Schwabach. Das verbleibende Gemeindegebiet ist durch land- und forstwirtschaftliche Nutzungen geprägt, die Verkehrsanbindung der Ortsteile erfolgt nur über untergeordnete Straßen.

Im Bereich des Ortsteils Barthelmesaurach ist im Nordwesten, entlang der Bundesstraße B466 das Gewerbegebiet „Gewerbepark Barthelmesaurach“ angesiedelt. Das Gewerbegebiet ist bereits überwiegend bebaut oder die Grundstücke veräußert, so dass hier keine weiteren Betriebe sich ansiedeln können.

Weiter entlang der B466 befindet sich am Kreisverkehrsplatz bei Kammerstein ein weiteres Gewerbegebiet, das ebenfalls vollständig bebaut ist und somit keine weitere Entwicklung an dieser Stelle möglich ist. Dieses Gewerbegebiet konzentriert sich zudem auf die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln und Dingen des täglichen Bedarfs. Im weiteren Verlauf der B466 erstreckt sich der Ortsteil Haag von Südwesten nach Nordosten entlang der Bundesstraße. Hier sind im Zusammenhang mit der Autobahn Zu-/Ausfahrt „Schwabach West“ weitere bauplanungsrechtlich gesicherte Gewerbegebiete entstanden. Sowohl nördlich der A6, der sog. „Autohof Kammerstein“, als auch der Bereich südlich der Autobahn sind vollständig bebaut, es sind auch hier keine freien Gewerbeflächen zu verzeichnen.

Aus planerischer Sicht verblieb somit nur eine Entwicklung südlich der A6 auf den dortigen Ackerflächen. Hier bestehen grundsätzlich Entwicklungspotentiale zwischen den Siedlungsflächen der Laubenhaidstraße im Süden, der Bundesstraße B466 im Osten und der A6 im Norden.

Die Gemeinde Kammerstein stand somit vor der Frage, ob diese potenzielle Entwicklungsabsicht, die Realisierung neuer Gewerbeflächen als verträglich zu erachten ist. Im Ergebnis dieser Abwägungen wurde der Entwicklung im Änderungsgebiet bejaht. Als maßgebliche Entscheidungsgründe sind die tatsächliche unmittelbare Flächenverfügbarkeit und gute Verkehrsanbindung zu benennen. Darüber hinaus gehende Potentiale sind in Haag nach aktuellem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Die Gemeinde Kammerstein hat sich daher im Rahmen der Prüfung und Abwägung zur Planungsentscheidung als weitere Alternative auch intensiv mit dem „Plannullfall“, d.h. der Verzicht auf eine Überplanung auseinandergesetzt.

Für das nun zur Überplanung vorgesehene Gebiet würde es den Fortbestand der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung bedeuten. Die zusätzlichen Gewerbeflächen in Haag könnten ohne Umsetzung der Planung nicht erfolgen. Der Gewerbebetrieb müsste am aktuellen Standort seinen Betrieb aufgeben, die bisherigen Beschäftigten in Schwabach würden vorerst ihren Arbeitsplatz verlieren.

Aktuell wird der Ausbau der Bundesautobahn A6 zwischen Schwabach und Neuendettelsau weiter vorangetrieben. Die Planungen sehen unmittelbar nordöstlich des Änderungsgebietes die Errichtung von Regenrückhaltebecken für die Autobahn vor. Für den Bau dieser Rückhaltungen ist ein umfangreicher Eingriff in die umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen erforderlich. So dass hier mit der aktuellen Planung der Autobahn die landwirtschaftlichen Flächen bereits jetzt teilweise ihrer Nutzung entzogen werden. Es verbleiben kleinere Restflächen, die aufgrund der Topographie und örtlichen Gegebenheiten nur schwer noch bewirtschaftet werden können. Somit stellt der Beibehalt der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung keine geeignete Entwicklungsoption dar.

Ein Verzicht auf die Planung würde voraussichtlich eine dauerhafte landwirtschaftliche Nutzung, aber im reduzierten Umfang, zur Folge haben. Beachtenswert ist dabei die im Verhältnis gesehen unterdurchschnittliche Ertragsfähigkeit des Bodens, so dass diese Flächen für die Landwirtschaft wenig attraktiv sind. Somit stellt der Beibehalt der bisherigen Flächendarstellung keine geeignete Entwicklungsoption dar. Der Plannullfall wurde daher in Abwägung aller Belange verworfen.

Im Ergebnis ist somit festzustellen, dass die nun überplanten Bereiche in Abwägung aller Belange, insbesondere unter Beachtung der Landes- und regionalplanerischen Vorgaben sowie der beachtenswerten Schutzgüter, Maßgaben und Gesetzen als geeignete Entwicklungsfläche zu erachten sind.

### **3. Ziel und Zweck der Planung**

Mit der vorliegenden 24. Änderung des Flächennutzungsplans soll im Änderungsbereich die städtebaulich geordnete Entwicklung von Gewerbeflächen nördlich von Haag planerisch ermöglicht werden. Die Änderung des Flächennutzungsplans ist erforderlich, um den Ansprüchen des BauGB an eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes zu genügen. Ziel ist es durch die Darstellung gewerblicher Nutzflächen auf Ebene des Flächennutzungsplans die städtebaulich gesteuerte Entwicklung von Gewerbeflächen im Gemeindegebiet zu gewährleisten. Neben der positiven Entwicklung der Gewerbestrukturen in Kammerstein allgemein soll darüber hinaus ein Beitrag zur Schaffung zusätzlicher wohnortnaher Arbeitsplätze geschaffen werden. Dies kann zur Minimierung von Pendlerfahrbewegungen beitragen und somit auch zu einem gewissen Grad auch positiv auf den Klimaentwicklung wirken.

Unter Beachtung der unter 2.10 dargestellten Standortalternativenprüfung, der Vorbelastungen der Flächen sowie des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans ist diese Änderung in Abwägung aller Belange als verträglich zu erachten.

Wie unter 1. bereits ausgeführt, wird für den Änderungsbereich im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans H7 „Gewerbegebiet Laubenhaid“ durchgeführt.

## 4. Inhalt und wesentliche Auswirkungen der 1. Änderung des Flächennutzungsplans

### 4.1 Künftige Nutzungen

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans werden folgende Änderungen vorgenommen:

Die Flächen im Änderungsbereich werden zukünftig als Gewerbeflächen dargestellt.

Diese Änderung erfolgt in Übereinstimmung mit den im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans vorgesehenen Festsetzungen für den vorliegenden Änderungsbereich.

Dieser Entwicklung wird in Abwägung aller Belange gefolgt, da hiermit auf Ebene des Flächennutzungsplans eine für die Gesamtentwicklung von Haag, das Landschaftsbild und die umgebende Flora und Fauna gute städtebauliche Entwicklung vorbereitet wird.

### 4.2 Flächenbilanz

<b>Gesamtfläche des Änderungsbereichs</b>	<b>ca.</b>	<b>2,44 ha</b>	<b>100,0 %</b>
---	------------	----------------	----------------

*Bisherige Darstellung des Änderungsbereichs im Flächennutzungsplan*

<b>Flächen für die Landwirtschaft</b>	<i>ca.</i>	<i>2,06 ha</i>	<i>84,4 %</i>
---------------------------------------	------------	----------------	---------------

Waldflächen	<i>ca.</i>	<i>0,18 ha</i>	<i>7,4 %</i>
-------------	------------	----------------	--------------

Verkehrsfläche	<i>ca.</i>	<i>0,20 ha</i>	<i>8,2 %</i>
----------------	------------	----------------	--------------

*Vorgesehene Darstellung des Änderungsbereichs im Flächennutzungsplan*

Gewerbefläche	<i>ca.</i>	<i>2,24 ha</i>	<i>91,6 %</i>
---------------	------------	----------------	---------------

Flächen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich	<i>ca.</i>	<i>0,20 ha</i>	<i>8,4 %</i>
--	------------	----------------	--------------

### 4.3 Eingriffsregelung / Ausgleichsmaßnahmen

Mit der vorgesehen Darstellung im Änderungsbereich erfolgen auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans keine unmittelbaren Eingriffe im Sinne des Naturschutzes. Eine Eingriffsregelung ist daher auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans nicht erforderlich.

Vielmehr werden mit den vorgesehenen neuen Darstellungen die im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan für die Realisierung des „Gewerbegebietes Laubenhaid“ beabsichtigten Entwicklungen auf Ebene des Flächennutzungsplans aktiv vorzubereiten. Die konkrete Eingriffsregelung und Ermittlung sowie Umsetzung des erforderlichen Ausgleichs werden im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan geregelt.

### 4.4 Verkehrstechnische Erschließung

Die verkehrstechnische Anbindung des Änderungsbereichs erfolgt von Osten über die Schwabacher Straße, die als Bundesstraße klassifiziert ist. Von dort besteht Anschluss an weitere örtliche und überörtliche Straßen. Die verkehrstechnische Erschließung des Änderungsbereichs kann somit als gewährleistet betrachtet werden. Die weiteren Details der Erschließung werden auf Ebene des Bebauungsplans, bzw. durch die konkreten Bauvorhaben geregelt.

Eine ÖPNV-Anbindung des Änderungsgebietes ist über eine Bushaltestelle Haag (bei Kammerstein) Nord gegeben. Von dort besteht Anschluss in Richtung Schwabach. Die Haltestelle befindet sich fußläufig in einem Abstand von ca. 320 m zum Änderungsgebiet.

### 4.5 Ver- und Entsorgung

Für die Ver- und Entsorgung des Änderungsbereiches werden neue Ver- und Entsorgungsanlagen für den Änderungsbereich erforderlich. Aktuell ist das Änderungsgebiet nicht an die Medien der Versorgung sowie der Entsorgung angeschlossen.

Für das Niederschlagswasser kann voraussichtlich nach den Erstuntersuchungen des Bodengutachtens eine örtliche Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht realisiert werden. Soweit im weiteren Planungsverlauf keine hiervon abweichenden Sachverhalte eintreten, muss für anfallendes Niederschlagswasser, den Maßgaben des WHG zum Trennsystem folgend, eine Ableitung in Richtung zur nächsten Vorflut erfolgen. Es muss davon ausgegangen werden, dass eine Ableitung nur gedrosselt erfolgen kann. Dementsprechend werden im Planungsgebiet Rückhaltevolumen erforderlich.

Ggf. vorhandene Drainagen der anschließenden Ackerflächen sind bei der Planung und Ausführung der konkreten Vorhabensplanungen zu beachten.

Die Ver- und Entsorgungsanlagen für den Änderungsbereich werden im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplans bzw. der Erschließungsplanung entsprechend weiter untersucht und geplant. Aus planerischer Sicht kann die Ver- und Entsorgung des Änderungsbereichs auf Ebene des Flächennutzungsplans als hinreichend gewährleistet erachtet werden.

#### **4.6 Übergeordnete Planung**

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne an die Ziele des Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) (zurzeit Fassung vom 01.01.2020) anzupassen.

Der Regionalplan der Region Nürnberg ist diesbezüglich noch nicht vollständig an das fortgeschriebene LEP angepasst. Einzelne für Kammerstein relevante Aspekte der überregionalen Planungen beziehen sich daher unter Berücksichtigung der geltenden Fortschreibungen des Regionalentwicklungsplans noch auf das LEP in der Fassung von 2006.

Im Rahmen des LEP wurde Kammerstein als kreisangehörige Gemeinde im ländlichen Raum definiert. Der Landkreis Roth ist zusätzlich als Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf festgesetzt. Auf Ebene des Regionalplans wurde Kammerstein als Gemeinde in der äußeren Verdichtungszone bestimmt.

Das LEP erklärt in Absatz 1.1.1 zum Ziel (Z) „in allen Teilräumen [...] gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln.“

Als weiteres zentrales Anliegen ist im LEP der Grundsatz (G) formuliert „die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume zu schaffen (LEP 1.2.1)“. Der Grundsatz 1.2.2 sieht dabei vor, dass „raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen [...] zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven Arbeits- und Lebensumfeldes genutzt werden.“

Unter 2.2.4 wird als Ziel (Z) ausgeführt, dass Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf vorrangig zu entwickeln sind.

Für die Siedlungsstrukturen sollen dabei als Grundsatz (G) „flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden“ (LEP 3.1).

Im gleichen Abschnitt wird ebenfalls als Grundsatz formuliert, dass „...die Ausweisung von Bauflächen [...] an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden“ soll. Als Ziel des LEP (Z) sollen „in den Siedlungsgebieten die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig genutzt werden. Ausnahmen hiervon sind jedoch zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen“ (vgl. LEP 3.2).

Als Grundsatz des LEP (G) ist in der Abwägung bei den Planungen zu beachten: „Die Zersiedelung der Landschaft, insbesondere ungegliederte bandartige Strukturen sollen vermieden werden. Als Ziel (Z) wird im gleichen Abschnitt formuliert „Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.“ (vgl. LEP3.3).“

Diesen Zielen trägt die Gemeinde Kammerstein mit den Planungen in der Abwägung aller Belange Rechnung.

#### Regionalplanung

Der Regionalplan der Region Nürnberg beschreibt als grundsätzliche Entwicklungsabsicht:

„Die herausragende Bedeutung der Region Nürnberg innerhalb Bayerns, Deutschlands und Europas soll auch im Interesse einer ausgewogenen Entwicklung des Freistaates Bayern weiter gestärkt werden.“ (RP7 1.1). „Die natürlichen Lebensgrundlagen, die landschaftliche Schönheit und Vielfalt sowie das reiche Kulturerbe sollen bei der Entwicklung der Region gesichert werden. Die wirtschaftliche, siedlungsmäßige und infrastrukturelle Entwicklung soll unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit erfolgen.“ (Vgl. RP7 1.6)

„Die Region Nürnberg soll so entwickelt werden, dass die Funktionsfähigkeit der unterschiedlich strukturierten Teilräume gewährleistet wird und sich die wesentlichen Funktionen in den einzelnen Teilräumen möglichst gegenseitig ergänzen und fördern“ (vgl. RP7 2.1.1).

Gemäß der Strukturkarte des Regionalplans ist Kammerstein als Gemeinde in der äußeren Verdichtungszone festgesetzt. In den [...] und Gemeinden in der Verdichtungszone soll der Ausbau der wirtschaftlichen Vielfalt und Eigenständigkeit in enger Koordination mit der weiteren Wohnsiedlungstätigkeit erfolgen (vgl. RP7 2.3.2.1)

Zur Entwicklung der Wirtschaft wird unter 5.1.1.1 des Regionalplans ausgeführt: „Durch die Verbesserung der regionalen Wirtschafts- und Sozialstruktur sind möglichst gleichwertige gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen in der Region Nürnberg zu schaffen. Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Region Nürnberg soll unter Beachtung sich verändernder wirtschaftlicher Rahmenbedingungen erhalten und kontinuierlich weiterentwickelt werden.“ Weiter heißt es im gleichen Abschnitt: „ Im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen soll die Sicherung der Arbeitsplätze durch eine qualitative Verbesserung bestehender Arbeitsplätze und durch Schaffung von neuen, insbesondere qualifizierten Arbeitsplätzen im Vordergrund stehen.“ Zum ländlichen Raum wird weiterhin ausgeführt: „Die Entwicklung des ländlichen Raumes und insbesondere der Gebiete, deren Struktur zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen nachhaltig gestärkt werden soll, soll unter Berücksichtigung des vorhandenen örtlichen Entwicklungspotentials und besonderer räumlicher Entwicklungschancen verstärkt angestrebt werden. Neben der Sicherung und qualitativen Verbesserung bestehender Arbeitsplätze soll der Schaffung von insbesondere qualifizierten Arbeitsplätzen besondere Beachtung geschenkt werden.“

Bzgl. neuer Betriebsansiedlungen wird unter 5.1.1.2 des Regionalplans ausgeführt „ [...] Bei Betriebsansiedlungen soll ein Ausgleich der Interessen der gewerblichen Wirtschaft mit dem Landschafts- und Umweltschutz, der Landwirtschaft, der Siedlungswirtschaft, dem Fremdenverkehr, der Erholung und der Wasserwirtschaft angestrebt werden.“ Besondere Beachtung sollen dabei gem. 5.1.2.5 die Belange des Mittelstandes finden: „Zur Wahrung einer gesunden Wirtschafts- und Sozialstruktur sowie im Interesse der konjunkturellen Anpassungsfähigkeit der Region Nürnberg soll auf die Erhaltung und den weiteren Ausbau mittelständischer Betriebe hingewirkt werden. Geeignete Gewerbeflächen für den Mittelstand sollen ausgewiesen werden.“

Zur Entwicklung des Landschaftsbildes wird unter dem Grundsatz (G) 7.1.1 ausgeführt: „Es ist von besonderer Bedeutung, die unterschiedlichen Naturräume und Teillandschaften der Industrieregion unter Wahrung der Belange der bäuerlichen Landwirtschaft langfristig so zu sichern, zu pflegen und zu entwickeln,

dass - die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erhalten und verbessert wird - die natürlichen Landschaftsfaktoren Luft, Boden, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt in ihrer Funktion und in ihrem Zusammenwirken bewahrt bleiben - die ökologische Ausgleichsfunktion gestärkt wird - die typischen Landschaftsbilder erhalten werden - die Erholungseignung möglichst erhalten oder verbessert wird.“

Unter 7.1.4.1 wird weiter ausgeführt: „Es ist anzustreben, Ortsränder sowie Industrie- und Gewerbegebiete, [...] so zu gestalten, dass sie das Landschafts- und Ortsbild nicht beeinträchtigen.“ Weiter heißt es unter 7.1.4.2 „In den durch intensive Landnutzung geprägten Teilen der Region sollen zur ökologischen Aufwertung und Verbesserung des Landschaftsbildes netzartig ökologische Zellen, vor allem Hecken, Feldgehölze, Feuchtbiotope und Laubholzinseln geschaffen werden.“

Den relevanten Zielen der Regional- und Landesentwicklung trägt die Gemeinde Kammerstein hinsichtlich der beachtenswerten Grundsätze in der Abwägung aller Belange mit dem vorliegenden Bebauungsplan Rechnung. Die Anpassungspflicht an die Ziele, insbesondere der Landesentwicklung, wird mit der vorliegenden Planung hinreichend gewährleistet.

## **5. Umweltbericht**

### **5.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bauleitplanes**

Wie oben dargestellt, soll der Flächennutzungsplan der Gemeinde Kammerstein in einem Teilbereich geändert werden.

Bisher als Flächen für die Landwirtschaft dargestellte Bereiche sollen zukünftig als Gewerbeflächen dargestellt werden. Der geplante Eingriff in die Natur für das Gewerbegebiet beträgt ca. 2,44 ha. Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans H7 für das „Gewerbegebiet Laubenhaid“ der Gemeinde Kammerstein.

### **Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Zielen und ihrer Berücksichtigung**

Wesentliche gesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes sind in den §§1 und 1a BauGB enthalten. Demnach sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz sowie die städtebauliche Gestaltung und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Weitere wichtige gesetzliche Vorgaben für die Planung sind die Naturschutz-, Bodenschutz-, Wasser- und Immissionsschutzgesetze des Bundes und des Freistaats Bayern. Zudem sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Die Flächen des Änderungsgebiets sind im wirksamen Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Der Regionalplan der Region Nürnberg vom 01.07.1988, einschließlich aller verbindlich erklärten Änderungen, weist der Gemeinde Kammerstein die Funktion einer Gemeinde in der äußeren Verdichtungszone des großen Verdichtungsraums Nürnberg/Fürth/Erlangen aus.

Im Umfeld grenzen an den Änderungsbereich westlich landwirtschaftlich Nutzungen an. Nördlich grenzen zunächst Waldflächen an und anschließend die Verkehrsflächen der Autobahn A6. Im Osten sind weitere Verkehrsflächen der Bundesstraße B466 angesiedelt, im Süden die Siedlungsstrukturen von Haag, einem Ortsteil von Kammerstein.

### **5.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Zur Ermittlung der vorhandenen Gegebenheiten wurden im Jahr 2021 örtliche Bestandserhebungen durchgeführt. Eine artenschutzrechtliche Prüfung (saP) ist bereits im Jahr 2018 im Zusammenhang mit dem Ausbau der Bundesautobahn A6 erfolgt.

Im Rahmen der durchgeführten saP wurde im nördlichen und östlichen Randbereich jeweils eine Goldammer festgestellt. Weitere relevante Tier- und Pflanzenarten konnten im Änderungsbereich nicht festgestellt werden. Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans wird derzeit hauptsächlich intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Westen grenzt zunächst eine landwirtschaftliche Fläche an nördlich grenzen zunächst Waldflächen an und anschließend die Verkehrsflächen der Autobahn A6. Im Osten sind weitere Verkehrsflächen der Bundesstraße B466 angesiedelt, im Süden die Siedlungsstrukturen von Haag, einem Ortsteil von Kammerstein.

Aufgrund des standardmäßig zu erwartendem baulichem Charakters ist allgemein im Änderungsgebiet von folgenden Wirkfaktoren auszugehen:

- Flächenumwandlung, Aufgabe der landwirtschaftlichen Kulturen mit mittlerem Versiegelungsgrad bei dauerhafter Überbauung und Flächeninanspruchnahme im Bereich der geplanten Nutzungen sowie der entsprechenden Erschließungsflächen
- Optische Störungen und Veränderung des landschaftlichen Charakters durch landschaftsfremde Bauwerke und Materialien
- eingeschränkte Zugänglichkeit und Durchlässigkeit der Flächen aufgrund der baulichen Anlagen und Einzäunungen, insbesondere für Wildtiere

Baubedingte Wirkfaktoren während der Bauphase lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zufahrten, der Lagerflächen und der Baufelder
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung
- zeitweise erhöhtes Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtswegen durch Bau- und Lieferfahrzeuge
- zeitweise Lärm- und Schadstoffemissionen sowie eventuelle Erschütterungen durch Baufahrzeuge

Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltauswirkungen der Planung (Prognose) erfolgt im Anschluss jeweils für die einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter:

### **5.2.1 Schutzgut Boden**

Geologisch ist das Änderungsgebiet dem Burgsandstein des Mittleren Keupers zuzuordnen. Der nördliche Teilbereich ist durch Auffüllungen, Aufschüttungen und Aufspülungen geprägt. Als Gestein ist lt. Umweltatlas Bayern des bayerischen Landesamtes für Umwelt ist im südlichen Teilbereich mit Sandstein zu rechnen. Der Sandstein ist dabei fein- bis grobkörnig, weißgrau, grauweiß, grüngrau, gelbbraun, gebankt bis plattig, lokal z.T. kieselig gebunden; mit Tonstein, rot, rotbraun, grüngrau. Als Bodenart ist fast ausschließlich Braunerde, unter Wald verbreitet podsolige Braunerde und Podsol-Braunerde aus (Grus-)Reinsand (Deckschicht oder Sandstein) über Reinsand(-stein) vorzufinden.

Die Böden im Änderungsgebiet sind lt. Bodenschätzungskarte überwiegend als Ackerland der Güte SL4V eingeordnet. Die Ackerzahl wird mit 31 angegeben. Die Grünlandzahl wird mit 32 angegeben. Die Ertragsfähigkeit der Böden ist somit, im mittelfränkischen Vergleich, als unterdurchschnittlich einzustufen.

Die Grabbarkeit des Bodens wird im ersten Meter mit überwiegend leicht grabbar beschrieben, ab dem zweiten Meter sind keine Hinweise auf eine sehr schwere Grabbarkeit bekannt.

Das Änderungsgebiet ist hydrogeologisch dem Kluft-(Poren-) Grundwasserleiter mit meist geringen bis mäßigen Gebirgsdurchlässigkeiten zuzuordnen. Die Versickerungsfähigkeit des Oberflächenwassers wurde im Rahmen eines Bodengutachtens überprüft, im Ergebnis wurde festgestellt, dass im Änderungsgebiet ein schwach durchlässiger Baugrund vorhanden ist. Das nächste Trinkwasserschutzgebiet liegt ca. 300 m im Osten des Änderungsgebietes.

Die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund der intensiven bisherigen landwirtschaftlichen Nutzungen ebenfalls als gering einzustufen. Nach bisherigem Kenntnisstand sind keine seltenen oder für den Naturhaushalt bedeutsamen Böden zu erwarten. Aufgrund der nahegelegenen Autobahn ist im Fußbereich der Autobahn mit Auffüllungen zu rechnen.

### **Auswirkungen**

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans wird für den Geltungsbereich des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Durch die späteren Planungen und Bebauungen kommt es zu einer Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen.

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Während der Bauzeit besteht zu einem gewissen Grad eine erhöhte Bodengefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe der Baumaschinen. Außerdem können Baustelleneinrichtung und Baustellenbelieferung zu Bodenverdichtungen in Teilbereichen führen. Durch die Waldrodung im betreffenden Bereich kann es zu einer gewissen Nitratauswaschung der Wurzelstöcke und organischen Materialien kommen. Die Materialien einschl. der Wurzelstöcke sind nach Rodung zeitnah abzufahren. Hieraus leiten sich für das Änderungsgebiet Umweltauswirkungen und ein flächenhafte Kompensationserfordernis auf Ebene des nachfolgenden Bebauungsplans ab.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans sind zunächst noch keine Eingriffe in den Boden verbunden. Jedoch erfolgt bei Umsetzung der Planung im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan im als Gewerbegebiet dargestellten Teil des Geltungsbereichs, eine Bodenversiegelung. Die damit verbundene Reduzierung der Verfügbarkeit von Boden ist aufgrund des Entwicklungszieles unvermeidbar. Das grundsätzlich vorhandene Rückhaltevermögen der Böden im Planungsgebiet wird durch die Versiegelung weiter reduziert.

Durch die geplante Nutzung wird anlagenbedingt die bisherige landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben. Es werden somit potentielle Flächen für die Produktion von Nahrungsmitteln aus der Nutzung genommen. Die bekannten Bodenkennwerte lassen aber auf eine unterdurchschnittliche Ertragsfähigkeit schließen, so dass hieraus nur mit geringen Auswirkungen gerechnet wird.

Der Eintrag von Nitraten und sonstigen Düngemitteln moderner Landwirtschaft in die Böden wird durch die Aufgabe der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung in diesen Teilbereichen reduziert. Im Bereich der geplanten Grünflächen ist nicht mit einer Verschlechterung der bestehenden Verhältnisse zu rechnen.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Weitere betriebsbedingte Gefährdungen können ggf. durch Fahrzeugbewegungen etc. entstehen. Mögliche Auswirkungen hieraus sind aber durch die einzuhaltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen als gering einzustufen

### **Ergebnis**

**Unmittelbare Auswirkungen aus der geplanten Änderung des Flächennutzungsplans auf die tatsächliche Bodennutzung ergeben sich zunächst nicht. Jedoch wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Die Planungen im Änderungsbereich sind daher zunächst mit grundsätzlich erheblichen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Boden verbunden. Hieraus leitet sich grundsätzlich eine flächenbezogene Kompensationserfordernis ab.**

**Diese kann jedoch nur sinnvoll auf Ebene des jeweils konkreteren Bebauungsplans geregelt werden. Eine Verringerung der Auswirkungen kann durch die Begrenzung der Versiegelung erfolgen.**

**Der notwendige Ausgleich für den mit den Planungen einhergehenden Eingriff erfolgt durch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung auf Ebene des nachfolgenden Bebauungsplans.**

**Gefährdungen des Boden – Mensch Pfades sind nach aktuellem Kenntnisstand für das Änderungsgebiet nicht zu erwarten.**

**Unter Beachtung der notwendigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und den zu beachtenden gesetzlichen Maßgaben sind im Ergebnis voraussichtlich Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden zu erwarten.**

### 5.2.2 Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich und im unmittelbaren Umfeld sind keine offenen Gewässer vorzufinden. Im Rahmen des erstellten Bodengutachtens wurde in Tiefen von ca. 1,30 und 1,70 m unter Gelände Grundwasser festgestellt.

Das Änderungsgebiet ist hydrogeologisch dem Kluft-(Poren-) Grundwasserleiter mit meist geringen bis mäßigen Gebirgsdurchlässigkeiten zuzuordnen. Die Versickerungsfähigkeit des Oberflächenwassers wurde im Rahmen eines Bodengutachtens überprüft, es ergab sich aufgrund der vorhandenen sehr verdichteten Sande eine schwache Versickerungsfähigkeit. Eine fachgerechte Versickerung ist im Änderungsgebiet nach den aktuellen Erkenntnissen nicht möglich.

Östlich des Änderungsgebietes befindet sich ein Trinkwasserschutzgebiet in ca. 300 m Entfernung.

#### Auswirkungen

Durch die Planungen wird grundsätzlich ein Eingriff in die bisher mögliche Grundwasserneubildung vorbereitet. Es ergeben sich Veränderung im Wasserabfluss sowie im Bereich möglichen Schichtenwassers veränderte Abflüsse des Schichtenwassers. Im Bereich von Bodenversiegelungen verlieren die Böden ihre natürliche Funktion der Versickerungsfähigkeit.

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Während der Bauzeit besteht eine erhöhte Grundwassergefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe durch Baufahrzeuge. Durch die Waldrodung im betreffenden Bereich kann es zu einer gewissen Nitratauswaschung der Wurzelstöcke und organischen Materialien kommen. Die Materialien einschl. der Wurzelstöcke sind nach Rodung zeitnah abzufahren. Weitere anlagebedingte Auswirkungen entstehen in erster Linie durch die Bodenversiegelung.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Durch die mit den Planungen einhergehende unumgängliche Bodenversiegelung im Bereich des Änderungsgebietes wird das Rückhalte- und Retentionsvermögen reduziert. Grundsätzlich wird hiermit auch die Möglichkeit zur Grundwasserneubildung verringert.

Das anfallende Oberflächenwasser aus Dachflächen und versiegelten Flächen muss, soweit eine örtliche Versickerung nicht möglich ist, gefasst und kontrolliert abgeleitet werden. Entsprechende Rückhaltemaßnahmen sind in den weitergehenden Planungen zu berücksichtigen.

Aus den zu erwartenden Nutzungen selbst fallen Abwässer aus den zulässigen Nutzungen an. Aus den versiegelten Bereichen besteht grundsätzlich ein erhöhtes Risiko aus urbanen Sturzfluten für die Flächen im Umfeld. Dies muss bei den Planungen der Verkehrsanlagen und der Entwässerungsanlage entsprechend zur Gefährdungsminimierenden Pufferung und Ableitung berücksichtigt werden.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Aus den abgestellten Fahrzeugen der Nutzer besteht ein minimales Risiko des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen in die Böden. Dies ist jedoch als gering einzustufen.

## Ergebnis

**Gefährdungen des Boden – Grundwasser Pfades können aus den Planungen weitestgehend ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser können durch die festgesetzten Maßnahmen zu dessen Schutz minimiert werden. Für das Schutzgut Wasser sind voraussichtlich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

### 5.2.3 Schutzgut Klima/Luft

#### Beschreibung

Die mittleren jährlichen Niederschlagshöhen liegen bei 250 - 300 mm im Winterhalbjahr und 350 - 400 mm im Sommerhalbjahr, die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 8,5°C. Durch die umgebenden Ackerflächen können Luftmassen von Norden Richtung Süden und damit in die Siedlungsräume von Haag fließen. Die bestehenden Acker-/Grünlandflächen sowie die umgebenden Waldflächen tragen grundsätzlich bei entsprechenden Wetterlagen zur Entstehung von Kaltluft bei.

Die lokale Klimasituation wird durch mehrere Faktoren beeinflusst. Durch die Geländeneigung können die Luftmassen von Norden in Richtung Süden und von dort in die Siedlungsstrukturen einfließen. Westlich des Änderungsgebietes befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, daran schließen sich Waldflächen an. Die übrigen Flächen werden entweder als Verkehrsflächen oder als Siedlungsflächen genutzt, dieser Sachverhalt mindert die Funktion der Kaltluftneuentstehung schon im Bestand.

#### Auswirkungen

##### *Baubedingte Auswirkungen:*

Durch den erforderlichen Einsatz von Baufahrzeugen ist vorübergehend eine erhöhte Emission von Luftschadstoffen zu erwarten, die insgesamt jedoch als nicht erheblich einzustufen ist. Messbare klimatische Veränderungen sind nicht zu erwarten. Bereits baubedingt wird durch die Rodung der Waldfläche die dort bisher zumindest teilweise noch vorhandene Funktion der Frischluftentstehung sowie die Funktion des CO<sub>2</sub> Speichers in diesem Bereich aufgegeben. Aufgrund der im Verhältnis geringen Größe wird hierdurch aber nicht mit erheblichen Auswirkungen gerechnet.

##### *Anlagenbedingte Auswirkungen:*

Durch die Versiegelung der landwirtschaftlichen Flächen wird die Verfügbarkeit von Frischluftentstehungsbereichen verringert. Diese Funktion kann jedoch von den umliegenden Bereichen, insbesondere den weitläufigen landwirtschaftlichen Flächen im Westen sowie den umliegenden Waldflächen übernommen werden. Die durch die geplante Bebauung entstehenden Beschränkungen in der Durchgängigkeit können durch die Begrenzungen in Höhen- und Längenentwicklung der baulichen Anlagen hinreichend beschränkt werden. Hiermit kann auch das Einfließen von Kaltluft aus den höher gelegenen Bereichen nach Süden in den Siedlungsbereich weiter gewährleistet werden.

Durch die Bodenversiegelung und Bebauung im Bereich des geplanten Gewerbegebiets kommt es zu einer geringfügigen Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse. In Nahbereich der neuen Gebäude sowie im Umfeld der versiegelten Flächen ist mit einem gewissen Anstieg der Boden- und Lufttemperaturen zu rechnen. Dies kann zu einem gewissen Grad durch Kompensationsmaßnahmen. Z.B. Gründächern auf Flachdachkonstruktionen, Beschränkung der Versiegelung, Durchlässigkeit der Gebäudestrukturen, Verwendung geringer aufheizender Oberflächenfarben und Strukturen minimiert werden. Die geplanten Ausgleichsflächen können in diesem Zusammenhang ebenfalls positiv auf eine Minimierung der Temperaturanstiege wirken.

##### *Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Durch die geplante Nutzung ergeben sich wenn überhaupt nur minimale Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft. Die aus dem Betrieb zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsbewegungen aus PKW sind als gering einzustufen, mehr als unwesentliche Auswirkungen auf die bestehenden Luftschadstoffbelastungen sind nicht zu erwarten. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

Durch mögliche Lagernutzungen im Planungsgebiet können Staubbelastungen entstehen. Diese können durch Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Beregnung) minimiert werden.

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima entstehen im Wesentlichen aus der bereits anlagenbedingten Wirkung auf die kleinklimatischen Temperaturverhältnisse. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen mit maßgeblicher Wirkung sind nicht zu erwarten.

### **Ergebnis**

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft können durch Maßnahmen im Rahmen des nachgelagerten Bebauungsplans hinreichend minimiert werden. Für das Schutzgut Klima/Luft sind im Ergebnis Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

### **5.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### **Beschreibung**

Das Änderungsgebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nördlich grenzen zunächst Waldflächen und schließlich die Verkehrsflächen der Bundesautobahn A6 an. Im Osten schließen die Verkehrsflächen der Bundesstraße B466 an, im Süden die Siedlungsflächen von Haag.

Innerhalb des Änderungsgebietes existieren aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nahezu keine weiteren relevanten Vegetationsbestände. Entlang der Bundesstraße B 466 ist die bestehende Böschung von einer Hecken- und Gehölzstruktur eingegrünt.

Von der Planung sind kein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung und kein europäisches Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes betroffen. Auch sonstige Schutzgebiete nach Naturschutzrecht bestehen im Geltungsbereich nicht.

Wegen der Strukturarmut, der intensiven Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen und den vorhandenen Störungen des Umfelds aus Straßen sowie der Autobahn A6 im Umfeld bieten die Flächen, mit Ausnahme der bestehenden Gehölzstrukturen im Osten, grundsätzlich einen wenig attraktiven Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt.

Bei allen anderen Bereichen ist aber grundsätzlich davon auszugehen, dass die landwirtschaftlich genutzten Teile als Bestandteil der freien Landschaft auch einen gewissen Teil des Lebensraums der in der Feldflur vorkommenden Wildtiere darstellen.

Durch die Rodung des Waldes werden Brutmöglichkeiten von Waldvogelarten, insbesondere auch von Kleinhöhlenbewohner zerstört. Es sind jedoch keine streng geschützten Vogelarten davon betroffen. Hinweise auf besonders geschützte Pflanzenarten liegen aktuell nicht vor.

Artenschutzrechtlich besonders geschützte Pflanzenarten konnten nach aktuellem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Planungen nicht festgestellt werden.

Für das Änderungsgebiet wurde im Jahr 2018 im Zusammenhang mit dem Ausbau der Bundesautobahn A6 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt. Diese kann nach Rücksprache mit der zuständigen Fachbehörde für die aktuelle Planung herangezogen werden. Im Rahmen der saP wurden neben zwei Goldammern in den Hecken- und Gehölzstrukturen am nördlichen sowie östlichen Gebietsrand keine relevanten Tier- und Pflanzenarten angetroffen. Es ergeben sich somit keine weiteren Veranlassungen diesbezüglich.

Für potentiell im Umfeld vorhandene Fledermausarten stellt das Änderungsgebiet hauptsächlich eine Transferfläche und ggf. Jagdrevier dar.

### **Auswirkungen:**

Generell wirken sich die Inanspruchnahme von freier Landschaft und die Bodenversiegelung auf die Lebensraumverfügbarkeit für Flora und Fauna aus.

#### *Baubedingte Auswirkungen:*

Durch die vorgesehene Bautätigkeit ist eine auf die Bauzeit begrenzte Störung bzw. Beunruhigung vorkommender Wildtiere der freien Feldflur möglich. Es ist daher mit Ausweichreaktionen in das Umfeld zu rechnen. Diese Auswirkung wird aber als nicht erheblich eingestuft, da aus fachlicher Sicht weiterhin hinreichende Ausweichflächen im Umfeld vorhanden sind.

Da diese über ausreichende Ausweichmöglichkeiten verfügen, wird diese Auswirkung nicht als erheblich erachtet. Relevante Arten konnten im Änderungsgebiet und dem relevanten Umfeld jedoch bei tatsächlichen örtlichen Begehungen nicht festgestellt werden. Somit sind keine artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Durch die Rodung des Waldes werden dort brütenden Tierarten, insbesondere Vögel, Nistplätze und Lebensraum entzogen. Durch die Anlage neuer Nistplätze im Umfeld können die diesbezüglichen Auswirkungen minimiert werden.

Zum Schutz auf den Flächen vorkommender Arten ist entsprechend der Maßgaben des Bundesnaturschutzgesetzes ein Baubeginn (Oberbodenabtrag) etc. im Brutzeitraum der europäischen Vogelarten auszuschließen. Als Ausnahme ist ein Baubeginn möglich, wenn im Rahmen von zusätzlich durchgeführten örtlichen Begehungen mit einer entsprechend fachkundigen Person festgestellt wird, dass keine entsprechenden Vorkommen vorhanden sind. Alternativ sind ggf. Vergrämungsmaßnahmen im durchzuführen, falls die Baumaßnahmen länger unterbrochen werden.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen:*

Grundsätzlich ist das Änderungsgebiet für die meisten im Umfeld lebenden Arten als ein Jagd- und Nahrungsgebiet zu betrachten. Durch die geplante Bebauung werden diese Flächen den Tieren entzogen. Es ist somit anlagenbedingt mit Ausweichreaktionen von Wildtieren in das Umfeld zu rechnen.

Anlagenbedingte Auswirkungen auf Fledermäuse können weitestgehend ausgeschlossen werden. Die sich durch die Bebauung des Änderungsgebietes ggf. ergebenden Einschränkungen des Jagdgebietes sind als vernachlässigbar im landschaftlichen Umfeld zu erachten. Es werden durch die geplanten Maßnahmen keine potentiellen Quartiere für Fledermausarten zerstört oder beeinträchtigt.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Durch die Bebauung und Einzäunung der Flächen werden diese Bereiche der freien Landschaft weitgehend entzogen, so dass sie Wildtieren nicht mehr zugänglich sind. Es ist daher mit Ausweichreaktionen zu rechnen. Diese finden aber im Umfeld des Änderungsgebietes ausreichende alternative Flächen.

### **Ergebnis**

**Die Auswirkungen auf das Tiere/Pflanzen können unter Beachtung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen hinreichend minimiert werden. Für das Schutzgut Tiere/Pflanzen sind unter Beachtung der notwendigen Vermeidungsmaßnahmen im Ergebnis Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

#### **5.2.5 Schutzgut Mensch (Erholung/Lärm)**

##### **Beschreibung**

Die Flächen im Änderungsgebiet befinden sich derzeit in intensiv landwirtschaftlicher Nutzung. Sie besitzen keine Erholungsfunktion für die Bevölkerung von Haag und Kammerstein. Die freie Flur westlich des Änderungsgebietes besitzt grundsätzlich eine gewisse Naherholungsfunktion für den Menschen.

Die westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen verursachen u.U. Staub- und Geruchsmissionen. Aus dem Fahrverkehr der landwirtschaftlichen Fahrzeuge können zudem auch Lärmmissionen auftreten.

Nördlich und östlich des Änderungsgebietes befinden sich Hauptverkehrsstraßen aus denen Lärmmissionen aus Verkehrslärm zu erwarten sind. Eine Eignung als Erholungsflächen für die lokale Bevölkerung ist im Geltungsbereich sowie dem Umfeld aufgrund der erheblichen Immissionsbelastungen nicht gegeben.

### **Auswirkungen**

Grundsätzlich sind mit den Planungen insbesondere zusätzliche Belastungen des Umfeldes aus Lärmmissionen zu erwarten. Die möglichen Auswirkungen sind zu erfassen und entsprechend der geltenden, gesetzlichen Maßgaben auf das verträgliche Maß zu begrenzen.

#### *Baubedingte Auswirkungen:*

Während möglicher Bauzeiten ist eine vorübergehende Lärmbelastung durch Baufahrzeuge und durch Lieferverkehr im Umfeld des Änderungsgebietes zu erwarten. Die durch Baumaßnahmen möglicherweise zu erwartenden Lärmbelastungen für Wohnnutzungen im weiteren Umfeld von Haag sind lediglich temporär wirksam und bei Einhaltung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschmissionen (AVV Baulärm) insgesamt als unerheblich einzuschätzen. Potentiell können auch Staubmissionen entstehen. Diese können durch Maßnahmen wie Berieselung, Vorhänge, etc. minimiert werden.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Durch die genannten landwirtschaftlichen Nutzungen kann es im Änderungsgebiet zu Beeinträchtigungen durch Geruch und Staub kommen. Diese sind im ortsüblichen Maß zu dulden. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind hieraus nach allgemeinem Verständnis nicht zu erwarten.

Aus dem Änderungsgebiet selbst können Immissionen für das städtebauliche Umfeld entstehen. Hierbei sind sowohl Lärmmissionen aus Verkehrs- und Gewerbelärm relevant. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch im Sinne des Lärmschutzes müssen, soweit notwendig durch die Schallschutzmaßnahmen hinreichend minimiert werden, so dass hieraus keine wesentlichen Auswirkungen für das städtebauliche Umfeld entstehen. Die Ansprüche an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse stellen ein hohes Gut dar, welchem bei den Planungen ein hohes Gewicht beizumessen ist.

Aus den Verkehrsbewegungen auf der angrenzenden Straße und den Parkflächen im Gebiet können ggf. Lärmbelastungen für die geplanten Nutzungen und ggf. zu schützenden Bereiche entstehen.

Die aktuellen Einschätzungen des Immissionsschutzgutachters zum Bebauungsplan zeigen Konfliktfelder auf, welche durch entsprechende Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplans gelöst werden müssen, um den Ansprüchen an eine sachgerechte Abwägung der zu beachtenden Schutzgüter gerecht zu werden.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Aus den zulässigen Nutzungen entstehen die typischen Lärmmissionsbelastungen aus Fahrverkehr sowie Anlagenbetrieb. Auswirkungen sind somit nicht zu erwarten.

### **Ergebnis**

**Für das Schutzgut Mensch in Bezug auf Erholungsfunktion und Immissionen sind nach derzeitigem Kenntnisstand und unter Beachtung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

## **5.2.6 Schutzgut Landschaft /Fläche**

### **Beschreibung**

Die potentiell natürliche Vegetation ist im gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung L4a Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald sowie M2a Flattergras-Buchenwald zuzuordnen. Durch die Nähe zu den bestehenden Siedlungsflächen sowie der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist bei Verzicht auf die Planung nicht mit einer entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen.

Im Umfeld des Änderungsgebietes herrschen landwirtschaftliche Nutzung sowie Siedlungsnutzungen und Verkehrsflächen vor. Für das Landschaftsbild relevant sind die nördlich des Änderungsgebiets befindlichen kleinen Waldflächen und die daran anschließende Bundesautobahn A6. Das Änderungsgebiet selbst wird landwirtschaftlich genutzt. Östlich des Änderungsgebietes befindet sich die Bundesstraße B466. Im Süden schließen sich die Siedlungsstrukturen von Haag an. Prägendes Element für das Landschaftsbild im Bereich des Änderungsgebietes ist die Bundesautobahn A6 mit der neugestalteten Anschlussstelle „Schwabach-West“ sowie dem angegliederten Autohof.

### **Auswirkungen**

Generell hat die Inanspruchnahme freier Flächen Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Im vorliegenden Fall kann es durch die geplanten neuen Nutzungen zu einer deutlichen nachteiligen Überformung der bestehenden prägenden Strukturen im Änderungsgebiet selbst kommen. Zur Entwicklung des Planungsgebietes ist die Rodung der Waldfläche notwendig, die als Klimaschutzwald gem. Waldfunktionskartierung fungiert.

Für das großräumige Umfeld sind in der Gesamtbetrachtung nur geringe Auswirkungen durch die Planungen zu erwarten. Durch die Auswahl einer in Abwägung aller Belange als wenig empfindlichen Fläche für das Landschaftsbild wurde im Vorfeld bereits auf eine Minimierung der Auswirkung auf das Landschaftsbild hingewirkt. Auswirkungen auf die Eingriffe in die Fläche entstehen bereits durch die Ausweisung der neuen Siedlungsstrukturen. Der hiermit verbundene Verlust an unversiegelter Fläche ist aufgrund des grundsätzlichen Entwicklungszieles unvermeidbar, soweit nicht auf die Maßnahme verzichtet wird.

#### *Baubedingte Auswirkungen:*

Während der Bau- und Erschließungsphase kommt es temporär zur Errichtung von Baumateriallagern, Einrichtung von landschaftsuntypischen Baumaschinen (Kränen) und Ablagerungen von Erdaushubmaterial in Haufwerken. Aufgrund des temporären Charakters der Maßnahmen sind die Auswirkungen als unerheblich einzustufen. Optische Auswirkungen aus den Haufwerken können durch Ansaatmaßnahmen hinreichend bei längerfristiger Ablagerung minimiert werden.

Durch die Baumaßnahmen kommt es zur Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen und zu einer Vergrößerung der Siedlungsstrukturen im Außenbereich. Die Verfügbarkeit von Flächen wird von der Nutzung für landwirtschaftliche Zwecke zu Gunsten sozialer, sportlicher sowie kultureller Nutzungen verschoben.

Mit der Rodung der Waldfläche geht die im Waldfunktionsplan definierte, Funktion als Klimaschutzwald verloren. Der diesbezügliche Funktionsverlust ist in der Gesamtbetrachtung aber als gering erheblich einzustufen. Hierzu tragen auch die bereits zu erwartenden Eingriffe in die weiteren Waldflächen aus dem geplanten Ausbau der Autobahn bei.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen:*

Durch die geplanten Nutzungen kommt es zu einer vertretbaren Veränderung des Landschaftsbildes. Die bestehende Situation mit „freiem Feld“ wird zugunsten der gewerblichen Nutzungen im Geltungsbereich aufgegeben.

Die neuen Gewerbeflächen werden zu neuen landschaftsprägenden Bestandteilen. Dies ist jedoch aufgrund des geplanten Entwicklungszieles unvermeidbar. Es sollte auf eine bestmögliche verträgliche Einbindung und Gestaltung der baulichen Anlagen hingewirkt werden. Durch die geplanten Nutzungen ist mit Veränderungen des natürlichen Geländeverlaufs im Änderungsgebiet zu rechnen. Hierdurch sowie der Errichtung der baulichen Anlagen selbst ist mit einer gewissen Veränderung des Landschaftsbildes zu rechnen.

Auswirkungen auf die Flächeninanspruchnahme können durch die Begrenzung der ausgewiesenen Flächenbereiche für gewerbliche Nutzungen und eine kompakte Anordnung der baulichen Anlagen sowie einer Begrenzung der Höhenentwicklung minimiert werden.

Die Flächeninanspruchnahme wird durch die Begrenzung der Versiegelung minimiert. Alternative Entwicklungsstandorte wurden im Vorfeld geprüft und abgewogen.

*Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Durch die individuelle Detailgestaltung der baulichen Anlagen sowie der Freianlagen entstehen neue landschaftsprägende Bestandteile. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können durch entsprechende Gestaltungsmaßgaben und Richtlinien jedoch hinreichend minimiert werden.

**Ergebnis**

**Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild/Fläche werden mit geringer Erheblichkeit eingestuft. Durch festgesetzte Minimierungsmaßnahmen können die Auswirkungen hinreichend minimiert werden.**

**5.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

**Beschreibung**

Bau- und Bodendenkmäler sind aktuell im Änderungsgebiet nicht bekannt. Das nächste Baudenkmal befindet sich ca. 200 m südlich des Änderungsbereiches, das nächste Bodendenkmal ist ca. 450 m in südöstliche Richtung entfernt. Es handelt sich hierbei um eine Siedlung aus der Bronzezeit.

**Auswirkungen**

Grundsätzlich wird auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern (Art. 8 Abs. 1 u. 2 BayDschG).

*Baubedingte Auswirkungen:*

Grundsätzlich besteht durch die Baumaßnahmen ein gewisses Risiko für ggf. im Boden vorhandene, bisher nicht bekannte, Bodendenkmäler. Dieses Risiko wird durch jedoch durch die bestehenden denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen und sich daraus ergebenden Verfahrensvorgaben minimiert.

*Anlagenbedingte Auswirkungen:*

Anlagenbedingt sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

*Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Betriebsbedingt sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

**Ergebnis**

**Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

### **5.3 Wechselwirkungen**

Zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere, Mensch (Erholung), Mensch (Lärmimmissionen), Landschaft, Fläche sowie Sach- und Kulturgüter bestehen bei der vorliegenden Planung enge Wechselwirkungen. Diese wurden bereits bei der Beschreibung dieser Schutzgüter und der möglichen Auswirkungen der Planung dargestellt.

Insbesondere zeigen sich diese bei den Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sowie das Schutzgut Wasser. So hängt beispielsweise die Empfindlichkeit des Grundwassers nicht nur vom Grundwasserflurabstand, sondern auch von der Filter- und Pufferwirkung des Bodens, des Bewuchs bzw. der Nutzung der Fläche sowie dem Ausgangsgestein ab.

Die bestehende intensive landwirtschaftliche Nutzung führt dabei zunächst zu einer geringen Bedeutung der Flächen für das Landschaftsbild – durch die landwirtschaftliche Nutzung kann die Fläche selbst aber auch nicht zur Naherholung betreten werden.

Durch die Ausweisung der geplanten Nutzflächen und der Realisierung statt der bisherigen Nutzung ist mit einer Einschränkung der Funktionsfähigkeit der Schutzgüter Boden, Wasser und Arten und Lebensräume zu rechnen, welche aber durch die Festsetzungen im Rahmen der Bauleitplanung sowie die geplanten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Sachgüter sind von dem Vorhaben nicht betroffen, das lokale Klima und der Mensch sind, wenn dann, nur in einem unerheblichen Maße betroffen. Kulturgüter sind voraussichtlich nicht betroffen. Die Auswirkungen auf die Fläche und die damit einhergehende Erweiterung der Siedlungsstrukturen in den Außenbereich sind aufgrund des beabsichtigten Entwicklungszieles und der fehlenden alternativen Entwicklungsflächen unvermeidbar.

Insgesamt sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Änderungsgebietes sowie dem städtebaulichen Umfeld zu erwarten. Es entsteht kein zusätzlicher Kompensationsbedarf.

### **5.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Entwicklungsprognose der Planflächen bei Nichtdurchführung des vorliegenden Bebauungsplans sieht eine weiter andauernde landwirtschaftliche Nutzung vor. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und der fehlenden Strukturelemente sind in diesem Bereich keine positiven Entwicklungen in Bezug auf Flora und Fauna zu erwarten

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

Zur Erhaltung einer hohen Lebensqualität für den Mensch (Ortsbild, Schutz vor störenden oder schädlichen Immissionen), einer möglichst hohen Biodiversität mit vielen Pflanzen und Tierarten, eines möglichst hohen Durchgrünungsanteils mit seinen wichtigen Funktionen für das Lokalklima, Erhaltung der Grundwasserneubildung, Erhaltung bzw. Schutz von Grund und Boden und der Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen, die bei der Behandlung der einzelnen Schutzgüter aufgezeigt wurden, sind folgende Maßnahmen als Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen geeignet:

#### **Schutzgut Boden**

Eine Vermeidung und Verringerung der Auswirkungen kann durch die Begrenzung der Versiegelung erfolgen. Dies erfolgt auf Ebene des Bebauungsplans durch die Festlegung der Grundflächenzahl. Die Versiegelung von Stellplätzen und Zufahrten wird durch die Festsetzung der Ausführung mit versickerungs-offenen Belägen von Stellplätzen für PKW, wie z. B. Rasenfugenpflaster, erfolgen. Durch die verpflichtende Durchführung von Grünordnungsmaßnahmen auf den privaten Grünflächen sowie die Festsetzung von öffentlichen und privaten Grünflächen sowie der verpflichtenden Durchgrünung von Stellplatzanlagen durch Bäume kann der Anteil der versiegelten Flächen am Gesamtgebiet reduziert werden.

### ***Schutzgut Wasserhaushalt***

Insbesondere während der Bauzeit sind geeignete Maßnahmen zur Vorsorge vor dem Eintrag wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser zu ergreifen. Oberflächenwasser sollte möglichst nicht in den geplanten Schmutzwasserkanal eingeleitet werden, sondern als Brauchwasser vor Ort genutzt oder örtlich versickert werden. Durch die Reduzierung der Versiegelung kann der Anfall von Oberflächenwasser reduziert werden. Bei Flachdächern können Begrünungen zu einer Pufferung von anfallenden Oberflächenwasser führen. Oberflächenwasser, sollte wo möglich und zulässig, in Zisternen gesammelt und zur Bewässerung der Grünflächen verwendet werden.

### ***Schutzgüter Klima/Luft***

Die kleinklimatischen Auswirkungen werden durch grünordnerische Maßnahmen, insbesondere die Entwicklung der eingriffsnahen Ausgleichsfläche gemindert. Gründächer können durch ihre Pufferwirkung und Verdunstung positive Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse haben. Gleiches gilt für offene Rückhalteflächen und Mulden für Oberflächenwasser. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden durch die geltenden gesetzlichen Maßgaben und Regelungen hinreichend minimiert. Maßnahmen für eine Solarpflicht können einen Beitrag für eine Reduzierung der Auswirkungen auf das Kleinklima leisten.

### ***Schutzgüter Pflanzen/Tiere***

Beeinträchtigungen für Flora und Fauna wurden mit der Auswahl von Flächen mit einer geringen Bedeutung für dieses Schutzgut bereits im Vorfeld weitestgehend vermieden. Die festgesetzten Maßnahmen des qualifizierten Grünordnungsplanes im nachgelagerten Bebauungsplan stellen ein Mindestmaß an eine Ein- und Durchgrünung des Gebietes sicher. Zur Durchlässigkeit des Änderungsgebietes für Klein- und Mittelsäuger werden in der Satzung Festsetzungen zur Ausführung von Einfriedungen gemacht. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird entsprechend der Eingriffs-/Ausgleichsregelung durch innerhalb des Änderungsgebietes festgesetzte Ausgleichsflächen kompensiert.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen oder Schädigungen von geschützten Tierarten sind als Vermeidungsmaßnahmen der Baubeginn und Oberbodenabtrag außerhalb der Vogelbrutzeit (verpflichtende Vermeidungsmaßnahme) und im Falle der Verzögerung des Baubeginns bzw. Unterbrechung bis in die nächste Brutperiode Unterbindung neuen Bewuchses auf dem Baufeld durch regelmäßige Bodenbearbeitung oder alternativ geeignete Vergrämuungsmaßnahmen festzusetzen.

Es empfiehlt sich Nachtbaustellen zu vermeiden. Hierdurch werden die Eingriffe in die Habitate geschützter Tierarten minimiert.

Zur Vermeidung des Anlockens von Nachtfaltern oder anderer Fluginsekten wird die Ausführung von Straßenbeleuchtung und Gebäudelampen als LED-Leuchten empfohlen. Es sollten möglichst niedrige Leuchten mit asymmetrischem Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel ausgeführt werden. Die Leuchten sollten möglichst als geschlossene Leuchtkörper ausgebildet werden, um das Eindringen von Insekten zu verhindern. Zu den notwendigen Maßnahmen zählt insbesondere ein Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit. Für die privaten Grünflächen wird eine naturnahe Gestaltung und Bepflanzung empfohlen, sowie ein Verzicht auf Nadelgehölze festgesetzt

### ***Schutzgut Mensch***

Durch die gesetzlichen Maßgaben zum Lärmschutz, sowie der auf Ebene des Bebauungsplans zu treffenden Festsetzungen zum Immissionsschutz werden Maßnahmen zur Sicherstellung eines geeigneten Lebens- und Arbeitsumfeldes getroffen. Die Eingrünung des Gebietes minimieren die Auswirkungen auf die grundsätzlich vorhandene Naherholungsfunktion des städtebaulichen Umfeldes

### ***Schutzgut Landschaft / Fläche***

Zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft ist eine wirksame Ein- und Durchgrünung mit standortheimischen Gehölzen der privaten Grünflächen sowie der Ausgleichsfläche vorzunehmen.

Eine Begrenzung der Höhen- und Längenentwicklung der baulichen Anlagen kann zu einer Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft beitragen.

Die Gestaltung und Bepflanzung der Freiflächen sind entsprechend den Festsetzungen zur Grünordnung im nachgelagerten Bebauungsplan vorzunehmen. Sie sind fachgerecht durchzuführen und in dieser Weise zu erhalten, zu pflegen, zu unterhalten sowie bei Abgang von Pflanzen entsprechend den Bestimmungen entsprechende Arten nachzupflanzen. Für die festgelegten zu pflanzenden Gehölze sollte eine separate Vorschlagliste mit heimischen Pflanzenarten sowie empfohlenen Pflanzqualitäten beigefügt werden. Die Auswahl der Pflanzen soll sich an dieser orientieren, solange nicht anders bestimmt.

### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Hinweise auf Baudenkmäler liegen für das Änderungsgebiet nicht vor. Auswirkungen auf ggf. vorhandene Bodendenkmäler können durch die Maßgaben des bay. Denkmalschutzgesetzes hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

### **5.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans wurden alternative Entwicklungsflächen im Gemeindegebiet überprüft und dabei festgestellt, dass aktuell keine besser geeigneten alternativen Entwicklungsflächen zur Verfügung stehen. Die derzeitigen Gewerbeflächen im Gemeindegebiet von Kammerstein sind vollständig ausgelastet. Das Umfeld des Änderungsgebietes ist bereits durch entsprechende und ähnliche Nutzungen vorgeprägt. Die vorliegende Planung stellt daher in Abwägung aller Belange die am besten geeignete Flächenentwicklung mit den geringstmöglichen Umweltauswirkungen für die geplante Nutzung dar.

Keine Umweltauswirkungen würden sich nur bei vollständigem Verzicht auf die Planungen ergeben. Dies ist in Abwägung aller Belange jedoch nicht als angemessen zu erachten.

### **5.8 Zusätzliche Angaben**

Der Umweltbericht wurde anhand der zur Verfügung stehenden Umweltdaten (z. B. geologische Karte, Biotopkartierung, Umweltatlas Bayern) sowie mittels eigener Bestandsaufnahmen im Sommer 2021 erstellt. Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ und bezieht sich auf einschlägige gesetzliche und planerische Ziele.

### **5.9 Maßnahmen zur Überwachung**

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, sind geeignete Festlegungen zu treffen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Gemeinde Kammerstein wird daher in jährlichen Abständen Umsetzung und Erfolg der Ausgleichs- und Grünordnungsmaßnahmen auf deren Wirksamkeit überwachen. Die Ausgleichsflächen werden an das Landesamt für Umwelt gemeldet.

### **5.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung – vorläufige Einschätzung -**

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Kammerstein soll im Bereich südlich von Haag geändert werden. Mit der Änderung sollen anstatt von Acker- und zum Teil Waldflächen nun Gewerbeflächen sowie zugehörig Verkehrsflächen mit einer Größe von ca. 2,44 Hektar dargestellt werden. Das Änderungsgebiet grenzt im Umfeld im Norden zunächst an Waldflächen an, diese wiederum direkt an die Bundesautobahn A6 an. Im Westen grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Osten grenzt direkt die Bundesstraße B466 an das Änderungsgebiet an. Im Süden schließen sich die Siedlungsflächen von Haag an. Das Änderungsgebiet wurde bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Für den Änderungsbereich wurde eine Bestandsaufnahme und Bewertung der vorhandenen Umweltmerkmale durchgeführt.

Im Rahmen der Konfliktanalyse (Kap. 5) wurden die zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere, Mensch (Erholung), Mensch (Lärmimmissionen), Landschaft/Fläche sowie Sach- und Kulturgüter.

Aktuell stellen sich als wesentlicher Konfliktpunkt die Beherrschung der Lärmemissionen und die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse dar. Diese können durch die Festsetzungen zum Immissionsschutz gewährleistet werden. Außerdem werden die Maßnahmen und Vorkehrungen zur Vermeidung, Kompensation und Verminderung erheblicher Auswirkungen dargestellt. Die nachstehende Abbildung gibt eine Übersicht zu den erzielten Ergebnissen im Hinblick auf die Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter:

<b>Schutzgut</b>	<b>Erheblichkeit</b>
Boden	mittlere Erheblichkeit
Wasserhaushalt	geringe Erheblichkeit
Klima / Luft	geringe Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit
Mensch (Erholung)	geringe Erheblichkeit
Mensch (Lärmimmissionen)	geringe Erheblichkeit
Landschaft / Fläche	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	geringe Erheblichkeit

## **6. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

Für das Änderungsgebiet wurde im Jahr 2018 im Zusammenhang mit dem Ausbau der Bundesautobahn A6 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Nach Rücksprache mit der zuständigen Fachbehörde, der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Roth, können die Ergebnisse aus dieser saP auch für die Bauleitplanung zum „Gewerbegebiet Laubenhaid“ herangezogen werden.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden keine relevanten geschützten Tier- oder Pflanzenarten vorgefunden. Lediglich in den Randbereichen, entlang der Schwabacher Straße und auf der nördlich angrenzenden Waldflächen wurden jeweils eine Goldammer kartiert. Darüber hinaus konnten keine relevanten schützenswerten Tier- und Pflanzenarten im Änderungsgebiet festgestellt werden.

Bei den örtlichen Begehungen der Fläche im Jahr 2021 konnten keine anderweitigen Feststellungen wahrgenommen werden. Die erheblichen Vorbelastungen aus der Autobahn und den weiteren Siedlungsstrukturen führen zu erheblichen Störungen und einem wenig attraktiven Lebensraum für entsprechend geschützte Arten.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen, welche auf Ebene des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan zu berücksichtigen sind:

- V1:** Die Baufeldräumung darf nur zwischen Oktober und Februar, außerhalb der Brutzeit von feldbrütenden Vogelarten (Mitte März bis Mitte Juli), durchgeführt werden. Für den Fall, dass Baufeldräumungen und/oder Baubeginn innerhalb der o.g. Brutzeit vorgesehen sind, muss eine Ansiedlung feldbrütender Vogelarten auf der Eingriffsfläche durch kreuzförmiges Überspannen mit Flutterbändern unterbunden werden (=Vergrämungsmaßnahme). Das Raster sollte so dicht wie möglich sein und 15 m zwischen den Kreuzungspunkten nicht unterschritten werden. Die Aufhängungshöhe der Bänder hat zwischen 0,75 und 1,20 m zu liegen. Ackerflächen sind zuvor (März) im Falle von Bewuchs abzuräumen und zu grubbern.

- V2:** Gehölzbeseitigungen müssen zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelschutzzeit (März bis September) erfolgen.
- V3:** Zur Vermeidung von Anlockung von Nachfaltern und andern Fluginsekten durch Straßen- und Objektbeleuchtung sind vollständig geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischem Reflektor und nach unten gerichtetem Leuchtkegel zu verwenden.
- V4:** Nachtbaustellen sowie Bauarbeiten während der Dämmerungszeit sind zum Schutz von Fledermäusen im Zeitraum vom 1. März bis 31. Oktober unzulässig.
- V5:** Sockel von Einfriedungen sind im Sinne der Durchlässigkeit für Kleintiere alle 10 m in einer Breite von mind. 0,30 zu unterbrechen.
- V6:** Bauwerke und Strukturen mit Fallenwirkung (z.B. bodengleiche Treppenabgänge, bodengleiche Lichtschächte, offen Fallrohre u.Ä.) für Kleintiere (z.B. Eidechsen, Amphibien, Spitzmäuse etc.) sind zu vermeiden.
- V7:** Großflächige, spiegelnde Glas- und Fassadenflächen sind zu vermeiden. Die Fallenwirkung von Glasflächen ist durch Mattierung, Musterung, Außenjalousie oder vogelabweisenden Symbolen zu minimieren. In geringer Höhe sind auch anflughemmende höhere Anpflanzungen zulässig.

Es sind keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen) i.S.d. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG erforderlich, da keine geschützten Tier- oder Pflanzenarten im Änderungsgebiet vorgefunden wurden.

Im Ergebnis ist somit festzustellen, dass in Abwägung aller Belange für keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäische Vogelart gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände gem. § 44 BayNatSchG erfüllt sind. Die Planung ist mit den Maßgaben des Artenschutzrechtes verträglich.

## **7. Hinweise**

Als Hinweise sind die wirksamen Darstellungen zur Art der Nutzung im Umfeld des Änderungsbereichs im zeichnerischen Teil zur Änderung des Flächennutzungsplans dargestellt.

## **8. Bestandteile der 24. Änderung des Flächennutzungsplans**

Bestandteil der 24. Änderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom xx.xx.2021 ist:

- die zeichnerische Darstellung

Aufgestellt: Heilsbronn, den 26.10.2021

Kammerstein, den.....

-----  
Ingenieurbüro Christofori und Partner  
Dipl. Ing. Jörg Bierwagen  
Architekt und Stadtplaner

-----  
**Gemeinde Kammerstein**  
**Wolfram Göll**  
**Erster Bürgermeister**