

Bebauungsplan „Becksteiner Weg“, 3. Erweiterung im Stadtteil Königshofen

Teil 2 der Begründung

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Stand: 03.06.2024



Inhalt

	Seite
0	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben. 3
1	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes..... 5
2	Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben. 5
3	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung. 6
4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels 9
5	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen..... 10
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden..... 11
7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 17
8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben..... 17
9	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben 18
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. 19
11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie. 19
12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl..... 19
13	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt..... 19
14	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. 19
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt. 21

Vorbemerkung

Im Umweltbericht sind die nach der Anlage 1 zum Baugesetzbuch¹ auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

Der vorliegende Umweltbericht folgt deshalb im Wesentlichen der Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c) und stellt die erforderlichen Bestandteile zusammen.

Die allgemein verständliche Zusammenfassung, Bestandteil Nr. 3c der Anlage 1, wird an den Berichtsanfang gestellt.

0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Stadt Lauda-Königshofen stellt im Stadtteil Königshofen den Bebauungsplan „Becksteiner Weg“, 3. Erweiterung auf.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 4 ha und bezieht Teilflächen der bereits rechtskräftigen Bebauungspläne „Becksteiner Weg“ und „Becksteiner Weg“ 1. Erweiterung mit ein.

Insgesamt wird ein eingeschränktes Industriegebiet (GI/e) festgesetzt, das innerhalb der Baugrenzen bei einer Grundflächenzahl (GRZ) 0,9 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) 1,0 bebaut werden darf. Bei einer max. Gebäudehöhe von 16 m sind Dachneigungen von 0 -30° möglich.

Im Westen wird eine breite private Grünfläche zur Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, in der Bäume und Sträucher angepflanzt und Streuobst erhalten werden sollen. Im Norden wird eine 10 m breite private Grünfläche zur Fläche für das Anpflanzen. Nach Norden gibt es noch eine schmale öffentliche Grünfläche ohne besondere Zweckbestimmung.

In einem Grünordnerischen Beitrag wurde geprüft und ermittelt in welchem Umfang Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entstehen werden. Vorgeschlagene Vermeidungs- und Vermeidungsmaßnahmen werden als Festsetzungen oder Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

Dennoch entstehen Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie ins Landschaftsbild. Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen kann teilweise, der ins Landschaftsbild vollständig durch Maßnahmen zur Bepflanzung im Plangebiet ausgeglichen werden. Die verbleibenden Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere und in den Boden wird durch noch Maßnahmen aus dem baurechtlichen Ökokonto der Stadt außerhalb des Plangebiets ausgeglichen.

Das Landschaftsschutzgebiet wurde geändert und umfasst keine Flächen des Plangebietes mehr. Die ins Plangebiet reichenden Teile des großen geschützten Streuobstbestandes im werden in der westlichen Grünfläche erhalten und geschützt.

In der Artenschutzrechtlichen wurde geprüft, ob Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Bezüglich der Artengruppen Vögel und Fledermäuse kann dies durch *vorgezogene Gehölzrodung* und *regelmäßige Mahd* (Vermeidungsmaßnahmen) ausgeschlossen werden.

Bei den hier vorkommenden und nachgewiesenen Zauneidechsen sind vorgezogene Ausgleichs- und Vergrümmungsmaßnahmen erforderlich.

Weder die Lage in der Schutzzone IIIA eines Wasserschutzgebietes, noch die Darstellungen des Regionalplan und die im Flächennutzungsplan, stehen der Aufstellung des Bebauungsplanes entgegen.

Das Industriegebiet verstärkt vor allem durch die Flächenversiegelung den Klimawandel geringfügig.

In einer archäologischen Untersuchung konnte im Gebiet u.a. eine Siedelstelle der Eisenzeit nach-

¹ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

gewiesen werden. Die Vorgaben des Denkmalschutzes sind bei der weiteren erschließung und Bebauung zu beachten.

Die noch landwirtschaftlich genutzten Böden zeichnen sich überwiegend durch eine hohe bis sehr hohe Erfüllung der Bodenfunktionen aus.

Die wesentlichen Umweltauswirkungen ergeben sich aus der bei einer Grundflächenzahl von 0,9 möglichen umfangreichen Bebauung und Versiegelung.

Im Umweltbericht werden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben, festgelegt.

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.

Die Stadt Lauda-Königshofen stellt im Stadtteil Königshofen den Bebauungsplan „Becksteiner Weg“, 3. Erweiterung auf.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 4 ha und bezieht Teilflächen der bereits rechtskräftigen Bebauungspläne „Becksteiner Weg“ und „Becksteiner Weg“ 1. Erweiterung mit ein.

2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Der Bebauungsplan „Becksteiner Weg“, 3. Erweiterung bezieht Teilflächen der bereits rechtskräftigen Bebauungspläne „Becksteiner Weg“ und „Becksteiner Weg“ 1. Erweiterung mit ein.

Insgesamt wird ein eingeschränktes Industriegebiet (GI/e) festgesetzt, das innerhalb der Baugrenzen bei einer Grundflächenzahl (GRZ) 0,9 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) 1,0 bebaut werden darf. Bei einer max. Gebäudehöhe von 16 m sind Dachneigungen von 0 -30° möglich.

GI/e Nord und Süd unterscheiden sich nur durch unterschiedliche Lärmkontingente.

Im südlichen Bereich sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Schallemissionen tagsüber ein Emissionskontingent (LEK) von 62 dB und nachts von 47 dB nicht überschreiten. Im Norden liegt das LEK tagsüber bei 63 dB und nachts bei 48 dB.

Im Osten und Südosten werden Verkehrsflächen festgesetzt, die auch die Verbindung zur anschließenden Feldflur herstellen.

Im Westen wird eine 14,24 m, 13,37 m und 16,88 m breite private Grünfläche zur Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, in der Bäume und Sträucher angepflanzt und Bäume erhalten werden sollen.

Im Norden wird eine 10 m breite private Grünfläche zur Fläche für das Anpflanzen.

Nach Norden parallel zum Feldweg gibt es noch eine öffentliche Grünfläche ohne Zweckbestimmung.

Durch den Bebauungsplan gehen überwiegend Ackerflächen sowie bereits als Lagerplatz genutzte Flächen verloren. Kleinräumig werden Sträucher sowie ein Feldgehölz und eine Hecke gerodet. Die Obstwiese im Westen bleibt erhalten.

Die Flächenbilanz zeigt die Änderung der Nutzung der *natürlichen Ressource Fläche* im Gebiet.

Flächenbezeichnung	Bestand (m ²)	Planung (m ²)
Plangebiet „Becksteiner Weg“	11.242	-
Plangebiet „Becksteiner Weg“ 1. Erweiterung	15.147	-
Plangebiet „Becksteiner Weg“ 3. Erweiterung	13.622	-
<i>davon Acker</i>	<i>12.292</i>	-
<i>davon Wiese</i>	<i>450</i>	-
<i>davon Wiese mit Streuobstbaumbestand</i>	<i>400</i>	-
<i>davon Ruderalvegetation</i>	<i>180</i>	-
<i>davon Asphaltierte Straße</i>	<i>300</i>	-
Industriegebiet (GI/e)	-	30.932
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,9</i>	-	<i>27.839</i>
Verkehrsflächen	-	3.231
Versorgungsfläche	-	18
Private Grünfläche	-	5.290
Öffentliche Grünflächen	-	540
Summe:	40.011	40.011

3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.

Das Bundesnaturschutzgesetz bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn nicht vermeidbar durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wird in einem Grünordnerischen Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe ermittelt. Eingriffe sind bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie in das Landschaftsbild zu erwarten.

Es werden Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich vorge schlagen und im Bebauungsplan festgesetzt.

Bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie Landschaftsbild und Erholung können durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Beeinträchtigungen entstehen, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

Der Eingriff in das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird im Plangebiet "Becksteiner Weg" durch die neuen Festsetzungen größer. (Kompensationsdefizit 5.905 BwP)

Im Plangebiet "Becksteiner Weg" 1. Erweiterung wird der Eingriff mit den neuen Festsetzungen kleiner. (Kompensationsüberschuss 17.987 BwP)

Beides verrechnet mit der eigentlichen 3. Erweiterung (Kompensationsdefizit 27.732 BwP) ergibt ein Kompensationsdefizit von 15.650 BwP insgesamt.

Zum Ausgleich sind Ausgleichsmaßnahmen im Umfang von **15.650 Ökopunkten** erforderlich. (s. Kap. 7, Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz).

Beim Schutzgut *Boden* wird im Plangebiet "Becksteiner Weg" der Eingriff durch die neuen Festsetzungen größer. (Kompensationsdefizit 9.844 ÖP)

Im Plangebiet "Becksteiner Weg" 1. Erweiterung wird der Eingriff mit den neuen Festsetzungen kleiner. (Kompensationsüberschuss 12.216 ÖP)

Beides verrechnet mit der eigentlichen 3. Erweiterung (Kompensationsdefizit 128.664 BwP) ergibt ein Kompensationsdefizit von 126.292 ÖP insgesamt.

Zum Ausgleich sind Ausgleichsmaßnahmen im Umfang von **126.292 Ökopunkten** erforderlich.

Das Kompensationsdefizit von zusammen **141.942 Ökopunkten** muss durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden.

Beim Schutzgut *Landschaftsbild* gilt eine Beeinträchtigung als ausgeglichen, wenn und sobald das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. (§15 Abs. 2 BNatSchG)

Mit der neuen Planung entsteht am Nord- und erst recht am Südwestrand eine gute Eingrünung des Gebietes, in der auch bestehende Streuobstbestände erhalten werden können.

Die Planung kann als landschaftsgerechte Neugestaltung gewertet werden.

Im Westen umfasst der Geltungsbereich ca. 0,2 ha des Streuobstbestandes, der sich über insgesamt ca. 2,5 ha bis zur K 2832 erstreckt.

Die *Streuobstwiese* ist nach § 30 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG gesetzlich geschützt und ein nach 33a Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG)¹ geschützter *Streuobstbestand*.

Eine ca. 2.000 m² große Teilfläche des Streuobstbestandes reicht in das Plangebiet. Sie wird innerhalb einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und erhalten.

Die Fläche ist ausreichend breit und der geschützte Streuobstbestand wird nicht beeinträchtigt

Die Grundstücke, Flst.Nr. 4217 - 4219 und 4093 – 4095, im Westen des Plangebiets lagen im Landschaftsschutzgebiet *Lauda-Königshofen*. Nach der Änderung des Landschaftsschutzgebiets² liegen sie alle außerhalb. 4217, 4218 (tlw.), 4094 und 4095 liegen in einer Grünfläche des Bebauungsplanes.

Das Gehölz im Nordwesten des Plangebiets wurde bei der Offenlandkartierung im Mai 2020 als *Feldgehölz S Lauda* (6424-128-5247) erfasst.

Das Gehölz wächst innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans „Becksteiner Weg“ 1. Erweiterung. Ein gesetzlicher Schutz besteht daher nicht.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete:

Rd. 150 m westlich, 250 m östlich und 330 m südlich liegen Teilflächen des FFH-Gebiets *Westlicher Taubergrund* (6523-341). Beeinträchtigungen können auf schon Grund der Entfernung ausgeschlossen werden.

Vogelschutzgebiete liegen nicht im näheren Umfeld von Königshofen.

¹ Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert durch Art. 8 d. G. vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1250).

² Erste Verordnung des Landratsamtes Main-Tauber-Kreis zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Lauda-Königshofen“ vom 21.12.2021

Artenschutzrechtliche Prüfung

Ein Fachbeitrag zum Artenschutz wurde erstellt und im Zuge der Offenlegung der Naturschutzbehörde vorgelegt. Er umfasst eine Prüfung der europäischen Vogelarten und der Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

In den Gehölzen im Plangebiet können potentiell 18 Vogelarten brüten und die Dorngrasmücke u.U. auch in den offenen Ackerflächen. Das Plangebiet weist aber nur wenige Brutmöglichkeiten auf. Gut ein Drittel des Geltungsbereichs ist bereits asphaltiert oder geschottert und eignet sich nicht als Brutplatz.

Durch die Maßnahmen vorgezogene Gehölzrodung und regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bebauung werden Verbotstatbestände bzgl. der Vögel vermieden.

Es ist davon auszugehen, dass bis zu vier Fledermausarten im Plangebiet oder der näheren Umgebung vorkommen. Fünf Bäume weisen kleine Höhlungen auf, die von kleinen Arten u.U. als Zwischenquartiere genutzt werden können. Wochenstuben- oder Winterquartiere gibt es im Plangebiet nicht. Als Jagdgebiet sind die Flächen überwiegend nicht von Bedeutung.

Es entfallen lediglich ein Baum mit einer u.U. als Zwischenquartier geeigneten Struktur und als Jagdgebiet unbedeutende Flächen. Durch die Maßnahmen bzgl. der Vögel werden auch Verbotstatbestände gegenüber Fledermäusen vermieden.

Im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung gelangen Nachweise von Zauneidechsen. Strukturen um den Schotterplatz im Süden und die Streuobstwiese im Westen werden als Lebensstätten bewertet.

Die Lebensstätte am Schotterplatz entfällt. Die Zauneidechsen werden in die Streuobstwiese vergrämt. So wird sichergestellt, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Die geplanten Grünflächen im Westen werden zusätzlich durch das Anlegen von Stein- /Totholzhaufen kombiniert mit Sandlinsen für Zauneidechsen aufgewertet.

Das Wasserhaushaltsgesetz enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, sowie zum Hochwasserschutz.

Der Geltungsbereich liegt in der Schutzzone IIIA des Wasserschutzgebiets TAUBERAUE, Lauda-Königshofen.

Im Nordosten liegt der Geltungsbereich kleinflächig in der Überflutungsfläche eines HQ_{EXTREM}-Ereignisses.

Oberflächengewässer gibt es im Geltungsbereich nicht. Die Tauber fließt rd. 250 m östlich.

Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Wasser.

Das Bundesbodenschutzgesetz und das Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.

Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Boden.

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima¹ und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der § 1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB wurde neu gefasst und damit die Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung erweitert.

„Sie (Bauleitpläne) sollen 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.“

Und in § 1a Abs. 5 wurde eine Klimaschutzklausel eingeführt.

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“

Klimaschutz und Klimaanpassung erhalten dadurch in der Stadtentwicklung größere Bedeutung und mehr Gewicht, ohne allerdings Vorrang vor anderen Belangen zu bekommen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Becksteiner Weg“, 3. Erweiterung hat die Ausweisung eines Industriegebiets zum Ziel.

Dazu werden vor allem Ackerflächen und kleinflächig Ruderalvegetation sowie Gehölze in Anspruch genommen, die anders als versiegelte bzw. überbaute Flächen in der Lage sind CO₂ zu speichern. Insofern verstärkt die Ausweisung den Klimawandel.

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt.

Weder von öffentlicher noch von privater Seite sind solche Einrichtungen im Geltungsbereich geplant. Die Zielsetzung des Bebauungsplanes ist, wie oben beschrieben, eine andere.

Mit der Errichtung von Industriegebäuden werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen. Inzwischen gibt es die gesetzliche Verpflichtung zu Photovoltaik- oder Solarthermieanlagen auf Dächern.

Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird von Seiten der Stadt begrüßt.

Entsprechend werden auch Flächen, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen, bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien getroffen werden müssen, nicht festgesetzt.

Ohne dass der Bebauungsplan dies dezidiert festsetzt, müssen Gebäude so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

Eine bescheidene Maßnahme, die durch die Minimierung des spezifischen Energieverbrauchs dem Klimawandel entgegenwirkt, ist die Ausstattung der Beleuchtung des Gebietes mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik. Diese Lampen zeichnen sich durch einen deutlich niedrigeren Energieverbrauch aus.

¹ z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Der **Regionalplan**¹ stellt das Plangebiet als Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe im Bestand (Nachrichtliche Übernahme und Darstellung) und im Norden als Vorbehaltsgebiet für Erholung dar.

Im **Flächennutzungsplan**² ist der Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Becksteiner Weg bis auf einen kleinen Bereich im Nordwesten dargestellt. Die Abweichung wird bei der nächsten Fortschreibung des FNP nachrichtlich aufgenommen.

Der **Fachplan Landesweiter Biotopverbund**³ macht zum Plangebiet keine Aussagen. Rd. 50 m nordwestlich, rd. 90 m westlich und rd. 250 m südlich des Plangebiets liegen Kernflächen und -räume des Biotopverbunds mittlere Standorte.

Zum Bebauungsplan wurde ein **Grünordnerischer Beitrag** mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erstellt. Die dort erarbeiteten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Eingriffen wurden in den Bebauungsplan als Festsetzungen und Hinweise übernommen.

¹ Regionalverband Heilbronn-Franken: Regionalplan, Genehmigung 27.06.2006

² Stadt Lauda-Königshofen: Flächennutzungsplan 2010 plus, 2018

³ LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, 2020, Karlsruhe.

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.

Der südliche Teil des Plangebiets liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Becksteiner Weg“, der ein Industriegebiet mit einer GRZ von 0,7 und Verkehrsflächen festsetzt. Im BP „Becksteiner Weg“, 3. Erweiterung liegt die GRZ nun bei 0,9 und die überbaubare Fläche nimmt zu. Die Verkehrsflächen bleiben gleich. Die tatsächlich überbaute Fläche wird aber innerhalb des Rahmens liegen, der auch auf Grund der zulässigen Überschreitung der GRZ bereits damals zu erwarten gewesen wäre.

Der mittlere Bereich sowie ein Streifen im Südwesten liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Becksteiner Weg“, 1. Erweiterung, der ein Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8, Verkehrsflächen und Flächen zum Erhalt sowie mit Pflanzgeboten festsetzt. Der BP „Becksteiner Weg“, 3. Erweiterung setzt hier ein Industriegebiet mit einer GRZ von 0,9 fest. Die überbaubare Fläche fällt aber geringer aus, weil nun zusätzlich Grünflächen festgesetzt werden. Die Verkehrsflächen entsprechen auch hier im Wesentlichen den damaligen Festsetzungen.

In den Flächen mit den bereits bestehenden Bebauungsplänen entstehen durch die abweichenden aktuellen Festsetzungen zusätzliche Umweltauswirkungen. Beim „Becksteiner Weg“ werden sie größer, bei der „1. Änderung“ kleiner.

Im Folgenden wird daher nur die eigentliche 3. Erweiterung weiter betrachtet.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Boden	
<p>Die Bodenkarte 50 zeigt für den Norden des Geltungsbereich überwiegend die bodenkundliche Einheit tiefes kalkhaltiges Kolluvium aus Kalksteinschutt führenden holozänen Abschwemmmassen und im Nordosten kleinflächig kalkhaltiger und kalkreicher Brauner Auenboden, z.T. mit Vergleyung im nahen Untergrund aus Auenlehm.</p>	<p>In den Industriegebietsflächen, die bei einer GRZ von 0,9 überbaut werden dürfen, gehen sämtliche Bodenfunktionen verloren. Die nicht überbaubaren Flächen werden zu kleinen Grünflächen. Im Zuge der Bebauung gehen die Bodenfunktionen durch Befahren, Abtrag und Überdeckung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren.</p>
<p>Aus den Daten des LGRB kann für die Lehmböden überwiegend aus Löss die Erfüllung der Bodenfunktionen mit hoch bis sehr hoch ableiten.</p>	<p>In den öffentlichen und privaten Grünflächen bleiben die Bodenfunktionen erhalten. Die bereits bestehende Straße wird als Verkehrsfläche festgesetzt.</p>
	<p>Bei den Beeinträchtigungen des Bodens handelt es sich überwiegend um direkte Wirkungen (Versiegelung, Verdichtung), die sich ständig oder zumindest langfristig auf die Funktionen</p>

¹ u.a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

² Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.

<p>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</p>	<p>Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</p>
	<p>der betroffenen Böden auswirken.</p> <p>In der Nutzungsphase wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen.</p> <p>Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.</p>
<p>Schutzgut Wasser</p>	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen der schwachen Geländeneigung folgend zu einem großen Teil oberflächlich ab in Richtung Nordosten. Niederschläge, die auf die Acker-, Wiesen- und Ruderalflächen fallen, versickern zum Teil im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei. Ein Teil verdunstet über den Boden oder die Vegetation. Auf Grund der nahezu undurchlässigen Deckschichten ist der Anteil des versickernden Wassers aber auch hier gering.</p> <p>Die hydrogeologischen Einheiten sind Formationen des Oberen Buntsandsteins, überdeckt mit Verschwemmungssedimenten und Altwasserablagerungen. Die Deckschichten weisen eine sehr geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit auf.</p> <p>Das Gebiet wird mit geringer Bedeutung (Stufe D) für das Teilschutzgut bewertet.</p> <p>Das Plangebiet liegt in der Schutzzone IIIA des Wasserschutzgebiets <i>TAUBERAUE, Lauda-Königshofen</i>.</p>	<p>Eine kleine Fläche am Rand des bestehenden Gewerbegebiets wird zusätzlich überbaubar und versiegelt.</p> <p>Auf Grund der geringen Wertigkeit der Flächen wird die Beeinträchtigung nicht als erheblich bewertet.</p> <p>Die Schutzgüter Boden und Grundwasser sind eng miteinander verbunden. Negative Auswirkungen auf den Boden bewirken zumeist auch negative Auswirkungen auf dessen Wasseraufnahme- und Leitungsvermögen. Daher gelten die bzgl. des Schutzguts Boden getroffenen Aussagen auch für das Teilschutzgut Grundwasser.</p> <p>Im Zuge der Erschließung des Baugebietes wurden Bodenuntersuchungen durchgeführt, bei welchen im Bereich nördlich des Wendehammers bis zu einer Tiefe von ca. 3,20 m kein Grundwasser angebohrt wurde. Auch bei der Verlegung des Abwasserkanales in der Fabrikstraße (Tiefe bis ca. 3,40 m) wurde kein Grundwasser festgestellt.</p> <p>Es ist mit keinen Beeinträchtigungen des Wasserschutzgebiets zu rechnen.</p>
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Im Geltungsbereich gibt es keine Oberflächengewässer. Die Tauber fließt rd. 250 m östlich.</p> <p>Im Nordosten liegt das Plangebiet kleinflächig in der Überflutungsfläche eines HQ_{EXTREM}-Ereignisses.</p>	<p>Es ist mit keinen Auswirkungen auf die Tauber zu rechnen.</p> <p>Im Bereich der Überflutungsfläche dürfen keine Heizölverbraucheranlagen errichtet werden.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Luft und Klima	
<p>Das Taubertal ist eine Kaltluftbahn, in der sich die in Strahlungs Nächten von den umliegenden Hochflächen aus einem großen Einzugsgebiet abfließende Kaltluft sammelt. Königshofen wird dabei mit Kalt- und Frischluft versorgt.</p> <p>Das Plangebiet liegt im Tal am Rand des Gewerbegebiets. Die größtenteils bereits als Industrie- und Gewerbegebiet festgesetzte Fläche wird zwar vom Stören- und Frauenberg im Westen mit Kaltluft versorgt, trägt aber selbst kaum zum klimatischen Ausgleich bei.</p> <p>Aufgrund der fehlenden Siedlungsrelevanz der Flächen wird das Gebiet mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Schutzgut bewertet.</p>	<p>Es geht eine kleine Fläche mit nur geringer Siedlungsrelevanz verloren. Die Beeinträchtigung wird daher nicht als erheblich bewertet.</p> <p>Im Kapitel 4 werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und den Klimaschutz genauer beleuchtet.</p>
Schutzgut Tiere und Pflanzen	
<p>Im Norden umfasst das Plangebiet überwiegend Acker mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung, daneben Streuobstwiese mit hoher, Ruderalvegetation mit mittlerer und asphaltierte Straße ohne Bedeutung für das Schutzgut.</p> <p>Die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen sind nur für wenige Tierarten als Lebensraum von Bedeutung. Es werden Insekten, Spinnen und einige Kleinsäuger vertreten sein. Die Streuobstwiese im Westen dürfte deutlich artenreicher sein.</p>	<p>In den Industriegebietsflächen, die bei einer GRZ von 0,8 überbaut werden dürfen, gehen Ackerflächen verloren.</p> <p>In den nicht überbaubaren Flächen werden Ackerflächen zu kleinen Grünflächen. Die bereits bestehende Straße wird als Verkehrsfläche festgesetzt.</p> <p>In der nordöstlichen öffentlichen Grünfläche werden Ackerflächen eingesät.</p> <p>In der privaten Grünfläche am nördlichen Gebietsrand werden Acker- und Ruderalflächen als Wiese eingesät und diese mit Sträuchern und Bäumen bepflanzt. Die Bäume und Wiese in der privaten Grünfläche im Westen bleiben erhalten.</p> <p>Bei den bau- bzw. anlagebedingten Auswirkungen handelt es sich überwiegend um direkte, dauerhafte Wirkungen (Abräumen der Vegetation, Überbauung und Versiegelung).</p> <p>In der Bau- und Nutzungsphase kann es zudem, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe (bspw. Zu- und Abfahrt) zu temporären Störungen der Tierwelt kommen, die auch über die Grenzen des Geltungsbereichs hinauswirken können.</p>

<p>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</p>	<p>Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</p>
<p style="text-align: center;">Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren</p>	
<p>Zwischen den biotischen (Pflanzen und Tiere) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft und Klima) besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.</p>	<p>Im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen wird das Wirkungsgefüge stark verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung der Ackerflächen sowie der Rodung von Gehölzen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>
<p style="text-align: center;">Schutzgut Landschaft</p>	
<p>Das Plangebiet liegt im Tal der Tauber unterhalb der steilen Hänge des Frauen- und des Störenbergs. Die Gehölze am Oberhang gehen am Unterhang in Richtung Plangebiet in ausgedehnte Streuobstwiesen über. Die Talsohle wird bis zum Ortsrand ackerbaulich genutzt. Im Tal westlich der Tauber liegt ein vom übrigen Stadtteil durch den Fluss und die Bahnlinie getrenntes Gewerbegebiet. Nach Osten fällt der Blick auf die Wohngebiete Königshofens, die sich über das Tal und die gegenüberliegenden Hänge erstrecken.</p> <p>Die Kreisstraße 2832 verläuft rd. 100 m westlich und die Eisenbahnlinie Neckarelz/Würzburg rd. 75 m östlich. Das Plangebiet liegt zwischen diesen beiden Verkehrslinien im Übergangsbereich zwischen gewerblicher und landwirtschaftlicher Nutzung.</p> <p>Auf Grund der Vorbelastung durch das Gewerbegebiet und die nahe Bahnlinie wird das Gebiet nur mit geringer Bedeutung (Stufe D) für das Landschaftsbild bewertet.</p>	<p>Im Norden werden Ackerflächen mit bis zu 16 m hohen Gebäuden überbaubar.</p> <p>Die Festsetzung von Grünflächen im Nord- und Südwesten an der Grenze zur offenen Feldflur und der Erhalt der Obstwiese im Westen wirken sich positiv auf das Landschaftsbild aus.</p>
<p style="text-align: center;">Biologische Vielfalt</p>	
<p>In den intensiv bewirtschafteten Ackerflächen finden nur wenige Arten einen geeigneten Lebensraum bzw. Wuchsort. Der schmale Streuobstwiesenstreifen im Westen des Plangebiets ist wahrscheinlich deutlich artenreicher.</p> <p>Da das Plangebiet überwiegend strukturarme oder bereits versiegelte Flächen umfasst, wird die biologische Vielfalt insgesamt mit gering bewertet.</p>	<p>Es werden überwiegend Flächen bebaut, die nur eine geringe biologische Vielfalt aufweisen. Zudem werden Grünflächen festgesetzt, die das Gebiet eher aufwerten.</p> <p>Die biologisch vielfältigere Streuobstwiese im Westen bleibt erhalten.</p> <p>Es ist daher davon auszugehen, dass sich die biologische Vielfalt im Gebiet nicht wesentlich verringern wird.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
---	---

Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

<p>Im Norden sind überwiegend landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen mit Böden mittlerer bis sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (2,5-3,5), die der nachhaltigen und wirtschaftlichen Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen, betroffen.</p> <p>Vom Käppeleweg im Süden führt der Hauptwanderweg (HW 41) des Odenwaldklubs zur Fabrikstraße und im Südosten am Plangebiet vorbei.</p>	<p>Es gehen Ackerfläche mit Böden mittlerer bis sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit zur ackerbaulichen Nutzung verloren. Solche Böden sind zwar grundsätzlich für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten, hier wird aber der Bereitstellung von Industriegebietsflächen der Vorzug gegeben.</p> <p>Es wird angestrebt, für Ausgleichsmaßnahmen keine bzw. so wenig wie möglich landwirtschaftlich hochwertige Flächen in Anspruch zu nehmen.</p> <p>Der Wanderweg wird nicht beeinträchtigt.</p> <p>Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten.</p>
---	---

Zum Bebauungsplan wurde ein Gutachten zur Geräuschkontingentierung erstellt (Schalltechnischen Untersuchung).
Geprüft wurde die mögliche Lärmbelastung bestehender Wohnbau-, Misch- und Gewerbeflächen in der Umgebung des Plangebietes durch das geplante Industriegebiet.
Der Vorbelastung durch die bestehenden Gewerbeflächen wurde dabei berücksichtigt, nicht aber die Verkehrslärmimmissionen der östlich verlaufenden Bahnlinie Osterburken-Würzburg.
Das Gutachten gibt Geräuschkontingente vor, deren Einhaltung sicherstellt, dass es an den umgebenden zu schützenden Nutzungen nicht zu unzulässigen Schallimmissionen kommt.
Der *Festsetzungsvorschlag* wurde in den Bebauungsplan übernommen.

Zulässig sind Betriebe und Anlagen, deren Schallemissionen die folgenden Emissionskontingente $L_{EK,i,k}$ nach DIN 45691 weder tagsüber (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingent tagsüber und nachts in dB

Gebiet <i>k</i>	Basiskontingente		Erhöhte Kontingente	
	L_{EK} tagsüber	L_{EK} nachts	L_{EK} tagsüber	L_{EK} nachts
	<i>GE-/GI-Flächen BP Becksteiner Weg, MI-Flächen BP Eisenbahnstraße, MI- und WA-Flächen BP Hexenstock (nördl. der Straße Tuchweiher)</i>		<i>MI-Flächen BP Hexenstock (südl. der Straße Tuchweiher), GE-Flächen BP Eisenbahnstraße, MI-Flächen am Forellenweg, Wohnbebauung Bachmühle 1 (MI), Wohnbebauung Roter Weg (MI), Wohnbebauung Beckstein (WA), W-Flächen im FNP Lauda Süd</i>	
Teilfläche <i>i</i>	L_{EK} tagsüber	L_{EK} nachts	L_{EK} tagsüber	L_{EK} nachts
GI Nord	63	48	68	55
GI Süd	62	47	67	53

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) $L_{EK,i}$ durch $L_{EK,i,k}$ zu ersetzen ist.

Für zu schützende Nutzungen im Plangebiet selbst (z. B. Büronutzungen) ist der Immissionschutz gemäß TA Lärm nachzuweisen. Dabei ist auch das Spitzenpegelkriterium gemäß TA Lärm für die umliegenden relevanten Immissionsorte zu überprüfen.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
<p>Im Gebiet wurde eine archäologische Untersuchung durchgeführt.</p> <p>Es konnte eine Siedelstelle der Eisenzeit nachgewiesen werden. Daneben gab es Hinweise auf Pfostenbauten und eine in der Nähe liegende römische Siedelstelle.</p>	<p>Bei dem Vollzug der Planung besteht die Möglichkeit, dass bisher unbekannte Funde oder Fundplätze entdeckt werden. Diese sind gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Landesdenkmalamt zu melden. Der Fund und die Fundstelle sind bis zu 4 Werktagen nach der Meldung in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht das Landesdenkmalamt einer Verkürzung dieser Frist zustimmt.</p> <p>Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.</p>
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
<p>Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei die Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden, sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.</p>	<p>Erhebliche negative Auswirkungen, über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus, sind nicht zu erwarten.</p>

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.

Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung der Fläche der 3. Erweiterung würde fortgeführt werden. In den Flächen mit rechtskräftigen Bebauungsplänen, wäre eine Bebauung entsprechend den bisherigen Festsetzungen möglich.

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen¹ auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.²

In der Bauphase werden Flächen überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

In der Betriebsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht wesentlich über die bereits heute bestehenden, gleichartigen Emissionen durch die umliegenden Gewerbegebiete, die Eisenbahnlinie und die nahe Kreisstraße hinausgehen. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Zusätzliche erhebliche Belästigungen durch Lärm etc. sind schon auf Grund der Lage am Rand eines Gewerbegebietes und der Eisenbahnlinie nicht zu erwarten. Schallemissionen werden außerdem durch die Festsetzung von Emissionskontingenten eingeschränkt.

Durch die in Kapitel 9 aufgeführte Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden zusätzliche Lichtemissionen auf das für den Industriebetrieb erforderliche Mindestmaß begrenzt.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Das Plangebiet überschneidet sich mit den bestehenden Bebauungsplänen „Becksteiner Weg“ und „Becksteiner Weg“, 1. Erweiterung. Der BP „Becksteiner Weg“, 3. Erweiterung hebt in diesen Bereichen die damaligen Festsetzungen auf. Dass es durch die Planungen zur Kumulierung von Wirkungen kommt, ist nicht erkennbar. Beeinträchtigungen von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz bzw. der Nutzung natürlicher Ressourcen durch kumulative Wirkungen sind demnach ausgeschlossen.

Sowohl beim Bau als auch in der Nutzungsphase des Industriegebietes werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

¹ Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

² Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe

Es ist auch nicht zu erwarten, dass in der Bau- und Nutzungsphase Techniken oder Stoffe eingesetzt werden, von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Der Grünordnerische Beitrag schlägt folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** vor, die als Festsetzung oder Hinweis in den Bebauungsplan übernommen werden:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Gehölzrodung und Regelmäßige Mahd im Vorfeld einer Bebauung
- Insektenschonende Beleuchtung
- Vergrämung der Zauneidechse

Im Geltungsbereich werden folgende Maßnahmen der Grünordnung zum **Ausgleich** festgesetzt:

- Kleine Grünflächen in den Bauflächen
- Baumpflanzungen in Stellplatzflächen
- Randeingrünung am Nordwestrand (Private Grünfläche)
- Randeingrünung am Südwestrand (Private Grünfläche)
- Einsaat der öffentlichen Grünfläche am Nordostrand

Durch die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich werden der Eingriff in das Landschaftsbild ausgeglichen.

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere macht Ausgleichsmaßnahmen im Umfang von **15.650 ÖP**, der beim Schutzgut Boden im Umfang von **126.292 ÖP** erforderlich.

Das Kompensationsdefizit von zusammen **141.942 Ökopunkten** wird durch die anteilige Zuordnung folgender Maßnahmen ausgeglichen werden.

- | | | | |
|---|---|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 | <u>Forsteinrichtung:</u> 4-3-k6 | Gem. Oberlauda | Gew. Im Steinbacher Grund |
| | | Flst.Nr. 8431, 8404 | |
| | <u>Entwicklung:</u> Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte | | |
| | <u>Fläche:</u> 1,7 ha | <u>Aufwertung:</u> 68.000 ÖP | <u>Zuordnung:</u> 68.000 ÖP |
| 3 | <u>Forsteinrichtung:</u> 2-1-k6 | Gem. Gerlachsheim | Gew. Roßenwäldle am Herrenberg |
| | | Flst.Nr. 7706 | |
| | <u>Entwicklung:</u> Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte | | |
| | <u>Fläche:</u> 2,7 ha | <u>Aufwertung:</u> 108.000 ÖP | <u>Zuordnung:</u> 73.942 ÖP |

10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern¹.

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung der Fläche werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich.

Das Abwasser wird über das bestehende Kanalsystem abgeleitet. Im Nordwesten des Plangebiets muss dieses u.U. ergänzt oder erweitert werden. Abfälle werden ebenfalls ordnungsgemäß entsorgt.

11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

Gebäude müssen so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Für den Süden des Plangebiet besteht bereits der Bebauungsplan „Becksteiner Weg“, für den mittleren Teil der Bebauungsplan „Becksteiner Weg“, 1. Erweiterung.

Die 3. Erweiterung nach Norden ist die einzig sinnvolle. Anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich derzeit nicht auf.

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen² zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.³

Der Geltungsbereich wird als Industriegebiet festgesetzt. Die bereits bestehende Fabrikstraße wird entlang der Nordost- und der Südostgrenze des Geltungsbereichs ausgebaut. Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht erkennbar.

Die Erstversorgung mit Löschwasser kann aus dem bestehenden Leitungsnetz erfolgen. Im weiteren Brandbekämpfungsverlauf ist auf eine Wasserentnahme aus der rd. 250 m entfernten Tauber umzustellen.

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind⁴.

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Fachbeitrag Artenschutz

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

¹ Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

² auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

³ sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

⁴ zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Grünordnerischer Beitrag:

- *Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005*
- *Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 152 Würzburg, Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1963*
- *Regionalverband Heilbronn-Franken: Regionalplan, Genehmigung 27.06.2006*
- *Stadt Lauda-Königshofen: Flächennutzungsplan 2010 plus, 2018*
- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Öko-konto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010*
- *Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: Geologische Karte 1:50 000 Geologisches Landesamt, abgerufen am 12.10.2021*
- *LGRB: Hydrogeologische Karte 1:50 000, abgerufen am 12.10.2021*
- *LGRB: Hydrogeologische Übersichtskarten 1:350 000, abgerufen am 12.10.2021*
- *LGRB: Bodenbewertung zur Bodenkarte 1:50 000, abgerufen am 12.10.2021*
- *Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002*
- *LUBW: Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Karlsruhe 2020*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>*
- *LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006*

Fachbeitrag Artenschutz:

- *LUBW (Hrsg.): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung. Stand 31.12.2013.*
- *LUBW (Hrsg.): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg.*

15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird im Zuge der Realisierung einzelner Vorhaben bei am Baufortschritt orientierten Begehungen bis hin zur Bauabnahme überprüft.

Insbesondere wird dabei auch die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft, die zur Vermeidung und Verminderung naturschutzfachlicher Beeinträchtigungen festgesetzt sind.

Der Stand der Umsetzung der planinternen Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen sowie der externen Ausgleichsmaßnahmen wird bis zur tatsächlichen Fertigstellung jeweils zum Jahresende überprüft.

Darüber hinaus wird im 5-Jahresrhythmus durch Begehungen geprüft, ob und welche erheblichen Auswirkungen eingetreten sind und inwieweit sie von den in der Umweltprüfung prognostizierten Auswirkungen abweichen.

Ebenfalls alle fünf Jahre wird geprüft, ob die internen Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

Mosbach, den 03.06.2024

