



Gemeinde Rosenberg



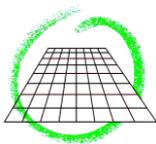
Ortsteil Sindolsheim

Bebauungsplan „Krappenacker“

Teil 2 der Begründung

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2

Stand: 26.04.2017



Ingenieurbüro für
Umweltplanung
Dipl.-Ing. Walter Simon
Beratender Ingenieur

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: Info@Simon-Umweltplanung.de

Inhalt

	Seite
1	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.....3
2	Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben3
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 Aufstellung4
4	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.....6
5	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.7
6	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung..... 11
7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen. 11
8	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. 11
9	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie 11
10	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans. 11
11	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse. 12
12	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt. 12
13	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben. 12

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Rosenberg stellt im Ortsteil Sindolsheim den Bebauungsplan „Krappenacker“ auf. Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück Nr. 4204/1 und das Fl.st.-Nr. 4204 teilweise, zusammen mit einer Flächengröße von rund 0,82 ha.

Er schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung eines hier ansässigen Gewerbebetriebs.

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

Der Bebauungsplan „Krappenacker“ setzt im Wesentlichen ein Gewerbegebiet (GE) für die Bebauung bzw. Erweiterung der gewerblichen Nutzung mit einer GRZ von 0,8 fest. Eine Baugrenze legt fest, welcher Bereich überbaut werden darf. Die maximale Gebäudehöhe beträgt angepasst an die bestehende Bebauung 10,0 Meter.

Diese Festsetzungen ermöglichen, dass ein großer Anteil der Fläche überbaut und versiegelt werden kann. Die heute hier vorhandene Vegetation wird vollständig abgeräumt. Es werden Ackerflächen abgegraben und mit Böschungen versehen, um eine ebene Fläche für die Bebauung zu erhalten.

Die Erschließung soll über die bereits bestehende Straße „Am Krappenacker“ sowie die bestehende Zu- und Ausfahrt erfolgen. Dieser Bereich ist als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Der Grasweg im Norden wird als Verkehrsfläche und Grasweg festgesetzt und bleibt erhalten.

Im Westen des Geltungsbereichs ist eine private Grünfläche festgesetzt, in welcher der darin liegende Abschnitt der geschützten Schlehen-Feldhecke und die östlich angrenzende kleine Grünfläche mit Baumpflanzungen erhalten bleibt.

Für die übrige innerhalb des Geltungsbereichs liegende Fläche der Schlehen-Feldhecke und der östlich angrenzenden Böschung mit grasreicher Ruderalvegetation wird eine Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgelegt. Damit wird der vollständige Erhalt der Schlehen-Feldhecke gewährleistet.

Im nordöstlichen, östlichen und südöstlichen Geltungsbereich ist ein 5-10 Meter breiter, umrahmender Streifen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit Pflanzvorgaben für Heckenstreifen sowie 19 Obstbäumen zur randlichen Eingrünung festgesetzt. Für die Restflächen wird die Einsaat mit einer Fettwiesenmischung vorgegeben.

Die Flächenbilanz auf der nächsten Seite zeigt die wesentlichen Veränderungen in der Flächennutzung des Gebietes.

Flächenbezeichnung	Bestand (m ²)	Planung (m ²)
Bereits bebaute und Fläche ohne Eingriff	3.260	-
Gewerbebiet	-	2.490
Grünfläche mit Erhaltung	-	400
Befestigter Weg	-	150
Grasweg	-	220
Ackerfläche	4.855	-
Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	80	-
GE (Gewerbegebiet)	-	4.935
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,8</i>	-	3.948
<i>davon Flächen für das Anpflanzen</i>	-	1.215
Summe:	8.195	8.195

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.

Im Rahmen eines Grünordnerischen Beitrages mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung¹ wurde eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe ermittelt.

Die Eingriffe sind bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, im Schutzgut Boden und Grundwasser zu erwarten, während die Schutzgüter Klima und Luft, Oberflächengewässer und Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigt werden.

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

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ergibt für das Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Biotopwertüberschuss von 8.164 Ökopunkten, beim Schutzgut Boden ein Defizit von 21.452 Ökopunkten.

Nach der Anrechnung des Biotopwertüberschusses bleibt ein Kompensationsdefizit von insgesamt **13.288 Ökopunkten**, das durch das Entfernen eines Absturzes in der Kirnau südöstlich von Sindolsheim ausgeglichen werden soll.

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht liegen in ausreichender Entfernung vom Geltungsbereich und werden vom Vorhaben nicht beeinträchtigt.

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

FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete liegen nicht im Wirkungsbereich des Bebauungsplans.

¹ Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung zum Bebauungsplan „Krappenacker“, Gemeinde Rosenberg, Februar 2017.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Es wurde eine Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung erstellt und im Zuge der Offenlegung der Naturschutzbehörde vorgelegt. Sie umfasst eine Prüfung der europäischen Vogelarten und der Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH Richtlinie.

Die Untersuchung legt als Maßnahme zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bezüglich der Vögel und Fledermäuse eine Beschränkung von Gehölzrodungen auf das Winterhalbjahr und die regelmäßige Mahd des Baufeldes im Vorfeld von Bauarbeiten fest.

Für Vögel und Fledermäuse werden Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen festgelegt.

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

Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Die Kirnau fließt rd. 140 m entfernt.

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

Auswirkungen siehe Kapitel 5 Schutzgut Boden.

Mit Artikel 1 des **Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes**¹ wurden verschiedene Änderungen des Baugesetzbuches vorgenommen.

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 „Krappenacker“ hat die Erweiterung einer Fertigungshalle der ansässigen Firma zum Ziel.

Dazu werden überwiegend Ackerflächen und in geringem Umfang Ruderalvegetation an einer Böschung in Anspruch genommen. Diese sind im Vergleich zu versiegelten bzw. überbauten Flächen in der Lage CO₂ zu speichern. Insofern verstärkt die Ausweisung den Klimawandel geringfügig.

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.

Solche Einrichtungen sind im Geltungsbereich nicht erforderlich und weder von öffentlicher noch von privater Seite geplant.

Mit der Errichtung von Gewerbegebäuden werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen.

¹ Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011

Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird von Seiten der Gemeinde ausdrücklich begrüßt. Die freiwillige, private Initiative zur Errichtung solcher Anlagen bedarf hier keiner Untermauerung durch eine Festsetzung.

Da bereits die bestehende Halle mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet ist, wird davon ausgegangen, dass mit der Erweiterung der Halle diese Anlage erweitert wird.

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. Die Lampen zeichnen sich durch einen deutlich niedrigeren Energieverbrauch aus.

4 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Der **Regionalplan**¹ stellt die Fläche als Vorranggebiet für die Landwirtschaft dar.

Im **Flächennutzungsplan**² ist der Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der FNP wird im Parallelverfahren geändert.

Der **Teillandschaftsplan**³ trifft keine Aussage zum betroffenen Bereich.

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 Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Bl. Ost, am 27.9.2013 als Satzung beschlossen.

² Flächennutzungsplan Gemeinde Rosenberg, Ortslageplan Sindolsheim, August 2006

³ Teillandschaftsplan GVV Osterburken, Detailkarte Rosenberg, April 1999

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

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
Schutzgut Boden	
<p>Die Bodenkarte 1: 50.000¹ beschreibt die Bodengesellschaft als „Pararendzina-Pelosol, Terra-Fusca Rendzina, Pelosol, Terra Fusca, Pararendzina und Rendzina aus geringmächtigen, tonig-steinigen Fließerden über Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks“. Es kommt nach den Angaben der Karte zu kleinräumigen Bodenwechseln.</p> <p>Die Böden der Ackerfläche und unter der Feldhecke im Westen werden insgesamt mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung bewertet.</p> <p>Der Grasweg, Böschungen und die kleine Grünfläche werden auf Grund von bau- und nutzungsbedingten Verdichtungen insgesamt nur mit geringer Erfüllung der Bodenfunktionen bewertet.</p> <p>Überbaute, asphaltierte und gepflasterte Flächen haben keine Funktionserfüllung mehr.</p>	<p>Im Gewerbegebiet werden Flächen bei einer GRZ von 0,8 überbaut und versiegelt, alle Bodenfunktionen gehen vollständig verloren.</p> <p>Betroffen sind überwiegend Böden der Ackerflächen mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung sowie Böschungflächen mit geringer und gepflasterte Flächen ohne Funktionserfüllung.</p> <p>In den nicht überbaubaren Flächen im GE entstehen Flächen für das Anpflanzen.</p> <p>Durch Befahren, Umgestaltung, Umlagerung oder den Abtrag von Boden gehen Bodenfunktionen in den kleinen Grünflächen teil- oder zeitweise verloren.</p>
Schutzgut Wasser	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Die unversiegelten Acker- und Grünflächen des Plangebietes sowie die mit Gehölzen bestanden Flächen sind Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Ein Teil der Niederschläge kann versickern und so zur Grundwasserneubildung beitragen. Auf Grund der Geländeneigung fließt ein Teil des Wassers in Richtung der Siedlung un der Straße hin ab oder werden über den Boden bzw. die Vegetation wieder verdunstet.</p> <p>Die versiegelten, bebauten und gepflasterten Flächen und die Flächen des asphaltierten Weges können nicht mehr zur Grundwasserneubildung beitragen.</p> <p>Unter der Fläche stehen der Obere Muschelkalk im Westen und Jungquartäre Flusskiese und Sande im Osten als Grundwasserleiter an.</p>	<p>Durch die Bebauung und Erschließung des Gebietes werden rd. 2.960 m² des Geltungsbereiches zusätzlich überbaut und versiegelt und können nicht mehr zur Grundwasserneubildung beitragen.</p> <p>Da es sich hierbei um Flächen mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut Grundwasser handelt, sind die Beeinträchtigungen als erheblich einzustufen.</p>

¹ Geodatendienst des LRGB: Bodenbewertung zur Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 09.03.2016.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
Der noch nicht versiegelte Bereich liegt überwiegend in den Jungquartären Flusskiesen und Sanden, weshalb das Teilschutzgut mit hoher Bedeutung (Stufe B) bewertet wird. ¹	
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Innerhalb oder im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die Kirnau fließt etwa 150 Meter nördlich.</p>	-
Schutzgut Luft und Klima	
<p>Die Offenlandflächen südlich von Sindolsheim sind ein großes Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet. Die in Strahlungsnächten entstehende Kalt- und Frischluft fließt dem Gefälle folgend in das Kirnautal und teilweise auch direkt nach Sindolsheim ein. Das Kirnautal ist eine Leitbahn für diese Luft.</p> <p>Die Fläche des Bebauungsplans ist eine im Verhältnis nur kleine Teilfläche am Rand des Kaltluftentstehungsgebietes. Durch Emissionen des Verkehrs der nahen Kirnautalstraße und der Gewerbebetriebe gibt es eine geringe Vorbelastung.</p> <p>Die unversiegelten Flächen des Geltungsbereiches sind Teil eines großen Kaltluftentstehungsgebietes mit Siedlungsrelevanz und daher hoher Bedeutung für das Schutzgut.</p>	<p>Durch Bebauung und Versiegelung entfällt nur eine verhältnismäßig kleine Teilfläche am Rand des Kaltluftentstehungsgebietes. An den Rändern werden zudem Hecken und Obstbäume gepflanzt.</p> <p>In den zusätzlich versiegelten Flächen kann keine Kaltluft mehr entstehen. In Anbetracht der umliegenden, großen Kaltluftentstehungsflächen und der geplanten Bepflanzung der Gebietsränder ist dies nicht erheblich.</p>
Schutzgut Pflanzen und Tiere	
<p>Ackerflächen mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung, Ruderalvegetation in geringem Umfang mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Ashpaltierte, gepflasterte und bebaute Flächen, eine kleine Grünfläche, Ruderalvegetation und eine Schlehen-Feldhecke sowie angepflanzte Laubbäume in Flächen ohne Eingriff.</p>	<p>Der Großteil der Fläche wird zum Gewerbegebiet, das bei einer GRZ von 0,8 überbaut und versiegelt werden kann. In den überbaubaren Flächen gehen alle Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren.</p> <p>Davon betroffen sind in überwiegendem Maß Ackerflächen, in geringem Umfang Ruderalvegetation auf Böschungen.</p> <p>Die nicht überbaubaren Bereiche werden zu Flächen für das Anpflanzen. Die Festsetzungen für Baum- und Strauchpflanzungen am Rand der Bauflächen schaffen neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere.</p>

¹ vgl. auch Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser im Anhang.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
<p>Die Gehölzstrukturen der Schlehenhecke mit dem alten Obstbaum bietet v.a. Vögeln, Insekten und Kleinsäugetern ein passendes Habitat.</p> <p>Die Ackerflächen werden von Arten der offenen Feldflur genutzt.</p> <p>Der Geltungsbereich ist ein Teil eines Jagdgebietes von Fledermäusen, die vermutlich im alten Obstbaum oder am bestehenden Gebäuden kleine Quartiere finden.</p>	<p>Nähere Untersuchungen zu den hier vorkommenden Vogelarten und den Arten des Anhangs IV der FFH Richtlinie werden im Fachbeitrag Artenschutz dargestellt.</p>
Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren	
<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>In den Flächen, die im Zuge des Bebauungsplans bebaut und versiegelt werden, wird das Wirkungsgefüge kleinräumig 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 von Acker- und Wiesenflächen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>
Schutzgut Landschaft	
<p>Die Fläche des Bebauungsplans liegt am südöstlichen Siedlungsrand von Sindolsheim an einem leicht ansteigenden Talhang des Kirnautals. Der alte Kernort liegt überwiegend in der Talau, die außerhalb der Siedlung durch Grünland- und wenige Ackerflächen sowie die Ufergehölze der Kirnau geprägt ist.</p> <p>Nach Süden und Norden steigen die Talhänge leicht an. Auch hier prägen Acker- und Grünlandflächen, zum Teil durch Obstbäume und Heckenstreifen strukturiert, das Landschaftsbild. Auf den Hochflächen folgen kleine Wälder oder weitere Ackerflächen.</p> <p>Das Landschaftsbild am südöstlichen Ortsrand ist durch die Kirnautalstraße und insbesondere das im Geltungsbereich stehende Gewerbegebäude bereits vorbelastet.</p> <p>Das Landschaftsbild wird auf Grund der Vorbelastungen mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet.</p>	<p>Die Ackerflächen werden zu einem Gewerbegebiet und bei einer GRZ von 0,8 überbaut. Die Hecke sowie die Baumpflanzungen bleiben erhalten.</p> <p>Durch die randliche Eingrünung des Gebietes können die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes soweit gemindert werden, dass sie nicht mehr erheblich sind.</p>
Biologische Vielfalt	
<p>Die flächenmäßig überwiegende Nutzung als Acker und als bereits bebautes Betriebsgelände trägt gar nicht oder nur wenig zur biologischen Vielfalt bei.</p> <p>Auch die Grünflächen und mit Ruderalvegetation bewachsenen Böschungen tragen kaum zur</p>	<p>Durch die Erweiterung des Gebäudes in Ackerflächen und einer mit Ruderalvegetation bewachsenen Böschung gehen wenig bedeutsame Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren.</p>

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
biologischen Vielfalt bei. Lediglich die Schlehen-Feldhecke im Westen kann etwas zur Vielfalt im Plangebiet beitragen.	Durch Baum- und Strauchpflanzungen entstehen neue Gehölzstrukturen, die insbesondere für Vögel und Kleintiere von Bedeutung sein können. Insgesamt wird die biologische Vielfalt im Gebiet, insbesondere durch die Pflanzung von Gehölzen, eher zu- als abnehmen.
Schutzgut Mensch	
Vom Vorhaben betroffen sind landwirtschaftliche Flächen mit geringer natürlicher Bodenfruchtbarkeit, die dennoch der nachhaltigen Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen. Das Gebiet selbst hat keine Erholungseignung. Entlang des Kirnautals führt ein Radwanderweg.	Mit der Durchführung der Planung gehen rd. 0,5 ha Ackerböden für die Landwirtschaft verloren. Auf den Flächen wird der Bau, bzw. die Erweiterung des Betriebsgebäudes möglich. Der Radwanderweg ist von der Planung nicht betroffen.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
Sind im Plangebiet nicht vorhanden	Die Planung hat keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei 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.	Erhebliche negative Auswirkungen über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus sind nicht zu erwarten.

6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Ackerflächen würden weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die gewerbliche Nutzung bliebe voraussichtlich im vorhandenen Umfang bestehen.

7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

Es werden folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** vorgeschlagen:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Beschichtung metallischer Dacheindeckungen
- Dach-, Fassaden- und Wandgestaltung
- Regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten
- Insektenschonende Beleuchtung
- Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Verpflanzung von vier Laubbäumen

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

- Einsaat und Bepflanzung der Flächen für das Anpflanzen im Nordosten, Osten und Südosten

Da der Eingriff in das Schutzgut Boden auch nach der Anrechnung des Biotopwertüberschusses innerhalb des Gebiets nicht ausgeglichen werden kann, wird folgende Maßnahme zum **Ausgleich** des verbleibenden Kompensationsdefizites festgesetzt:

- Entfernen eines Querbauwerks und Ersetzen mit einer Schüttsteinrampe an der Kirnau südöstlich von Sindolsheim

8 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.

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

9 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.

10 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans.

Die in der Planung vorgesehene Anordnung der Gebäudeerweiterung, der Erschließung und der Grünflächen ergeben sich aus bestehenden Gebäude und der vorhandenen Erschließung sowie der Topographie und der Lage an der L518.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich nicht auf.

11 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

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

12 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 und externen Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

13 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Gemeinde Rosenberg stellt im Ortsteil Sindolsheim den Bebauungsplan „Krappenacker“ mit einer Flächengröße von rd. 0,82 ha auf, um ein bestehendes Betriebsgebäude zu erweitern.

Im westlichen, bereits mit einem Gebäude bestandenen Bereich werden keine Eingriffe erwartet.

In der Baufläche östlich anschließend sind vor allem landwirtschaftlich genutzte Flächen und in geringem Umfang Ruderalvegetation auf einer Böschung betroffen. Bezüglich des Schutzgutes Pflanzen und Tiere kann insgesamt von einer geringen Vielfalt ausgegangen werden.

In den überbau- und versiegelbaren Flächen gehen alle Lebensräume von Tieren und Pflanzen verloren. In den nicht überbaubaren Flächen werden Hecken und Obstbäume gepflanzt und somit wieder Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen.

Im westlichen Geltungsbereich liegt ein Teil einer geschützten Schlehen-Feldhecke. Sie liegt in einer Fläche ohne Eingriff und bleibt erhalten. Weitere geschützte Biotope oder sonstige Schutzgebiete nach Naturschutzrecht liegen außerhalb des Geltungsbereichs und werden vom Vorhaben nicht beeinträchtigt.

In den überbau- und versiegelbaren Flächen verliert der Boden sämtliche Bodenfunktionen. In den nicht überbaubaren Flächen wird er durch bauzeitliche Inanspruchnahme und die Umlagerung teilweise erheblich beeinträchtigt. In einigen Bereichen können die Bodenfunktionen erhalten oder nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt werden.

Die unbebauten Flächen des Geltungsbereichs haben für das Teilschutzgut Grundwasser eine hohe Bedeutung. Durch die Versiegelung und Überbauung zusätzlicher Flächen wird das Teilschutzgut erheblich beeinträchtigt.

Die Schutzgüter Klima und Luft, Oberflächengewässer und das Landschaftsbild werden nicht

erheblich beeinträchtigt.

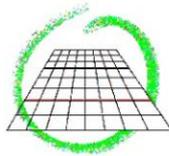
Zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen und zum Ausgleich von naturschutzrechtlichen Eingriffen sind Maßnahmen vorgesehen. Diese werden als Festsetzungen oder als Hinweis auf gesetzliche Vorgaben in den Bebauungsplan übernommen.

Die Eingriffe in die Schutzgüter Grundwasser und Boden können nicht durch Maßnahmen innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Zur Kompensation wird eine Maßnahme außerhalb des Geltungsbereichs dem Bebauungsplan zugeordnet.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des besonderen Artenschutzes wird durch geeignete Maßnahmen vermieden.

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

Mosbach, den 26.04.2017



Ingenieurbüro für
Umweltplanung
Dipl.-Ing. Walter Simon
Beratender Ingenieur