



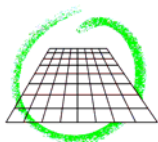
Stadt Bad Rappenau Stadtteil Babstadt

Bebauungsplan Waldäcker

Teil 2 der Begründung

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

Stand: 30.11.2015



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 Vorhaben 3
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..... 4
4	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen. 5
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..... 12
7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen. 12
8	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. 12
9	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie 12
10	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans..... 13
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..... 13
12	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt..... 13
13	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben..... 13

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

Die Stadt Bad Rappenau stellt den Bebauungsplan „Waldäcker“ im Stadtteil Babstadt mit einem Geltungsbereich von etwa 6 ha Größe auf.

Der neue Bebauungsplan greift in den bestehenden Bebauungsplan „Herrlisbrunnen – III. Änderung“ ein, was die Aufhebung für die entsprechenden Flächen erforderlich macht.

Der Bebauungsplan ermöglicht die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein neues Wohngebiet.

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

Der Bebauungsplan setzt fast den gesamten Geltungsbereich als allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 fest. In offener Bauweise sollen hier Einzel- und Doppelhäuser entstehen. Die Gebäudehöhe wird über die maximale Firsthöhe definiert, die von 8,5 bis 11,5 m reicht.

Die Verkehrserschließung erfolgt vom geplanten Kreisverkehrsplatz in der Obergimperner Straße aus über eine Haupteerschließungsstraße und gemischt genutzte Wohnstraßen. Die zentrale Grünfläche im Kreisverkehrsplatz, die kleinen Grünflächen und der Straßengraben östlich der Obergimperner Straße, die kleinen Grünflächen im Bereich der Parkplätze und in Verlängerung der Erschließungsstraßen werden Verkehrsgrünflächen.

Der Bebauungsplan soll in drei Erschließungsabschnitte umgesetzt werden.

Flächen am südlichen, östlichen und nördlichen Gebietsrand sowie um Quelle, Teich und Tümpel sowie den römischen Brunnen werden als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Einige der Flächen werden zudem Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und Flächen zur Erhaltung bzw. für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Für die Bauflächen gibt es Erhaltungsgebote für einen Teil der Obstbäume und Pflanzgebote für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.

Von den Flächen, die bisher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Herrlisbrunnen - III. Änderung“ lagen, wird die südliche, bisher öffentliche Grünfläche zur Wohnbaufläche mit den oben schon genannten Festsetzungen zur baulichen Nutzung.

Die Verkehrsfläche bleibt Verkehrsfläche, die nördliche Grünfläche wird in ihrem Bestand erhalten.

Die Flächenbilanz auf der nächsten Seite stellt den Bestand und die Festsetzungen des Bebauungsplanes einander gegenüber.

Flächenbezeichnung	Bestand (m²)	Planung (m²)
Ackerfläche, Grabeland, Baumschule	39.984	-
Grasreiche Ruderalvegetation	4.630	-
Versiegelte Straße, Weg oder Platz	4.223	-
Gartenflächen	2.563	-
Gehölzfläche (Feldhecken, -gehölze, Gebüsch)	2.408	-
Staudenfluren	1.119	-
Von Bauwerken bestandene Fläche	976	-
Gewässerfläche	788	-
Kleine Grünfläche	710	-
Schotterweg	552	-
Obstbaumwiese	494	-
Grasweg	173	-
Allgemeines Wohngebiet (WA)	-	38.216
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,4</i>	-	15.286
Öffentliche Grünfläche	-	8.440
Verkehrsgrün	-	2.075
Verkehrsfläche	-	7.957
Feldweg	-	1.932
Summe:	58.620	58.620

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 Grünordnungsplanes mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung wurde eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe ermittelt.

Es werden Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich vorgeschlagen, die die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichen.

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

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

Europäische Schutzgebiete gibt es im Geltungsbereich und in der näheren Umgebung keine. Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung wird im Zuge des Bebauungsplanverfahrens erstellt und mit der Naturschutzbehörde abgestimmt.

Sie legt Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Vögel und die Fledermäuse fest.

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

Das Gebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Am Mühlbach, der am südwestlichen Rand durch den Geltungsbereich verläuft, besteht ein fünf bzw. 10 Meter breiter Gewässerrandstreifen. (§ 29 WG zu § 38 WHG)

Im Geltungsbereich gibt es zudem einen Teich und einen Tümpel, die beide durch eine Quelle gespeist werden.

Auswirkungen siehe Kapitel 5 Schutzgut Wasser.

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

Auswirkungen siehe Kapitel 5 Schutzgut Boden.

4 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Der **Regionalplan**¹ stellt die Fläche als Siedlungsbereich Wohnen und eine Teilfläche im Westen als Mischgebiet (Planung) dar.

Im **Flächennutzungsplan**² ist das Gebiet größtenteils als geplante Wohnbaufläche und eine Teilfläche im Westen als geplante Mischbaufläche dargestellt.

Der **Landschaftsplan** zum Flächennutzungsplan wird derzeit aufgestellt.

Zum Bebauungsplan wurde ein **Grünordnungsplan** 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.

Mit Artikel 1 des **Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes**³ 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 Klima-

¹ Regionalverband Heilbronn-Franken: Regionalplan Heilbronn-Franken, Heilbronn 2006.

² Verwaltungsraum Bad Rappenau: Flächennutzungsplan 1993/1994.

³ Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011

wandel 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 „Waldäcker“ hat die Ausweisung neuer Wohnbauflächen zum Ziel.

Dazu wird vor allem Acker in Anspruch genommen, der anders als versiegelte bzw. überbaute Flächen in der Lage ist 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.

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 Wohnhäusern werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen.

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

Die freiwillige, private Initiative zur Errichtung solcher Anlagen bedarf hier keiner Untermauerung durch eine Festsetzung.

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

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>Nach der Bodenkarte 1 : 50.000 sind auf dem Großteil der Fläche häufig kalkhaltige Pseudogley-Kolluvien und pseudovergleyte Kolluvien aus holozänen Abschwemmmassen und im Nordosten Parabraunerde aus Löss über Muschelkalk die vorherrschenden Bodentypen.</p> <p>Versiegelte und überbaute Flächen ohne Bedeutung und Grasweg mit geringer Bedeutung für das Schutzgut.</p> <p>Hausgärten und kleine Grünflächen mit mittlerer Bedeutung.</p> <p>Im Bereich der Ackerfläche, der Baumschule, der Kleingärten und der Obstwiese stehen weitgehend „natürliche“ Böden an. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit dieser Böden ist hoch bis sehr hoch. Die Funktionserfüllung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ist mittel bis hoch, die Funktionserfüllung als Filter und Puffer für Schadstoffe ist hoch bis sehr hoch.</p>	<p>In den Flächen, die bei einer GRZ von 0,4 überbaut werden und den Flächen, die für die Erschließung versiegelt werden, gehen alle Bodenfunktionen auf Dauer verloren.</p> <p>Die Wohnhäuser, der Großteil der Straßenflächen, der Grasweg und der Feldweg am Ostrand bleiben erhalten. Die Hoffläche und ein Teil des asphaltierten Feldwegs werden rückgebaut.</p> <p>Ein Teil der Hausgärten und kleinen Grünflächen bleibt erhalten.</p> <p>Durch die Überbauung und Versiegelung von Ackerflächen, der Baumschule, der Kleingärten und der Obstwiese gehen Flächen mit hoher bis sehr hoher Bedeutung für das Schutzgut verloren.</p> <p>Die nicht überbaubaren Flächen, einige der öffentlichen Grünflächen und die Verkehrsgrünflächen werden im Zuge der Bebauung durch Befahren, Abtrag und Überdeckung umgestaltet. Dadurch gehen Bodenfunktionen teilweise verloren.</p> <p>In den geplanten Wiesenstreifen der östlichen Ausgleichsfläche und des Gewässerrandstreifens am Mühlbach bleiben die Bodenfunktionen vollständig erhalten.</p>
Schutzgut Wasser	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Das Plangebiet liegt hydrogeologisch im Bereich Jungquartärer Flusskiese und Sande, vorwiegend überdeckt mit Löß und Lößlehm. Vor allem der westliche Bereich ist durch Überbauung und Versiegelung bereits vorbelastet.</p> <p>Auf den unversiegelten Flächen kann ein Teil der Niederschläge versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen. Ein Teil fließt aufgrund der Geländeneigung über den Mühlbach oder die Straßengräben ab.</p> <p>Das Gebiet hat insgesamt nur eine geringe Bedeutung für das Grundwasser.</p>	<p>Durch die zusätzliche Versiegelung und Überbauung von etwa 1,94 ha geht eine Fläche mit geringer Bedeutung für die Grundwasserneubildung verloren. Es kommt zu keinen erheblich negativen Auswirkungen.</p>

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Der Mühlbach verläuft am südwestlichen Rand durch das Plangebiet. Ein Teich und ein Tümpel werden durch eine Quelle gespeist.</p>	<p>Die Oberflächengewässer werden erhalten und in öffentliche Grünflächen eingebunden. Der Mühlbach wird naturnah gestaltet. Es kommt zu keinen erheblich negativen Auswirkungen.</p>
Schutzgut Luft und Klima	
<p>Die leicht nach Südwesten geneigten Acker- und Grünlandflächen nordöstlich von Babstadt sind eine klimatische Ausgleichsfläche für die angrenzende Siedlung.</p> <p>Die in Strahlungs Nächten in einem rd. 35 ha großen Einzugsgebiet entstehende Kaltluft fließt mit dem Gefälle in die Ortslage ab und trägt so zum Luftaustausch bei.</p> <p>Die Flächen des Geltungsbereiches sind Teil dieser Ausgleichsfläche. Die Gehölze der Obstwiese, der Hecken und des Feldgehölzes tragen überdies lokal zur Lufthygiene bei.</p> <p>Die Ausgleichsfläche hat zwar direkten Siedlungsbezug, wird aber wegen ihrer verhältnismäßig geringen Größe nur mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet.</p>	<p>Eine kleine Teilfläche der klimatischen Ausgleichsfläche entfällt durch das geplante Wohngebiet. Aufgrund der relativ geringen Größe der Fläche kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
Schutzgut Pflanzen und Tiere	
<p>Ackerflächen, Baumschule und Kleingärten auf etwa zwei Drittel der Fläche mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Überbaute und versiegelte Flächen mit keiner bis sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Grasweg, Hausgärten und Einzelbäume mit geringer Bedeutung.</p> <p>Flächen mit grasreicher Ruderalvegetation, nitrophytischer Saumvegetation, Quellbereich sowie der Mühlbach mit mittlerer Bedeutung.</p> <p>Tümpel, Teich, Obstwiese, Feldgehölz, Feldhecke und gewässerbegleitende Hochstaudenflur mit hoher Bedeutung.</p>	<p>In den bei einer GRZ von 0,4 überbaubaren Flächen und den Flächen, die für die Erschließung versiegelt werden, gehen die vorhandenen Biotope verloren.</p> <p>Vor allem Ackerfläche und die Baumschule werden zu Hausgärten, öffentlichen Grünflächen und Verkehrsgrünflächen. Die Wertigkeit bleibt gleich oder erhöht sich geringfügig.</p> <p>Die Wohnhäuser, der Großteil der Straßenflächen, der Grasweg und der Feldweg am Ostrand bleiben erhalten. Die Scheune und der Schuppen werden abgerissen. Die Hoffläche und ein Teil des asphaltierten Feldwegs werden rückgebaut.</p> <p>Der Mühlbach mit Uferböschung, Quellbereich mit Teich, der Tümpel, die Grünfläche am römischen Brunnen, Teile der Grünflächen an der Obergimperner Stra-</p>

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
<p>Das Gebiet ist durch die Gewässer, die Gehölze und kleinen Grünlandflächen für zahlreiche Tierarten als Lebensraum interessant.</p>	<p>ße und fünf einzelne Obstbäume werden erhalten. Die Gewässer und ein Teil der Gehölze bleiben als Lebensraum für Tiere erhalten. Durch Einsaat und Bepflanzung der Ausgleichsfläche, der Verkehrsgrünflächen und der Gärten entstehen neue Lebensräume für Tiere. Durch den Abriss von Scheune und Schuppen gehen Einzelquartiere von Fledermäusen und Brutmöglichkeiten für Höhlen- und Nischenbrüter verloren.</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>Im Bereich der zusätzlich überbauten und versiegelten Flächen 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 der Acker-, Ruderal- und Gartenflächen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>
Schutzgut Landschaft	
<p>Das Gebiet liegt am Rand von Babstadt im Übergangsbereich zur offenen Feldflur. Es wird überwiegend von großen, intensiv genutzten Ackerflächen eingenommen. Der südwestliche Bereich grenzt an die bestehende Siedlung. Er ist zum Teil bereits bebaut und kleinflächig mit Garten-, Gehölz-, Gewässer- und Grünflächen untergliedert.</p> <p>Im Norden liegen an der Kreisstraße die Pflanzfläche einer Baumschule und eine kleine Obstwiese. Auf der anderen Straßenseite schaut man auf den örtlichen Friedhof und Streuobstwiesen am Ortsrand.</p> <p>Nach Nordosten und Osten blickt man über ausgedehnte, weitgehend ausgeräumte Ackerflächen. Nach Süden blickt auf den Siedlungsrand von Babstadt. Am westlichen Rand führt die Obergimperner Straße durch das Gebiet. Die hinter der Straße angrenzende Wohnbebauung wird weitgehend von einer hochgewachsenen Feldhecke verdeckt.</p>	<p>Die bereits vorhandenen Wohnhäuser bleiben bestehen. Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen und dem Grundstück mit der Scheune und dem Schuppen entsteht ein neues Wohngebiet. Kleinflächig werden zwar für das Landschaftsbild positive Elemente erhalten, aber durch die großflächige Überbauung und Umgestaltung der Flächen wird das Landschaftsbild deutlich verändert und erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Insbesondere die ausgeprägte randliche Eingrünung in Richtung Osten sorgt für eine gute Einbindung des Gebietes in die Landschaft und gleicht den Eingriff aus.</p>

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
Biologische Vielfalt	
<p>Die Ackerflächen, die den größten Teil des Gebietes einnehmen, besitzen nur eine sehr geringe biologische Vielfalt.</p> <p>Die Gewässer (Mühlbach, Tümpel, Quellbereich und Teich), die kleine Obstwiese, die Ruderalflächen und Gehölze im Geltungsbereich haben eine hohe biologische Vielfalt, weshalb diese insgesamt als mittel eingeschätzt wird.</p>	<p>Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes geht vor allem Ackerfläche verloren, die vor allem durch Gartenbiotope ersetzt wird. Das Artenspektrum wird sich von den Offenlandarten in Richtung der Arten des Siedlungsraumes verschieben.</p> <p>Ein Großteil der hochwertigen Flächen wie der Tümpel, der Mühlbach, der Quellbereich mit Teich und Teile der Gehölze werden erhalten.</p> <p>Durch Baum- und Strauchpflanzungen in den Grünflächen und in den Bauflächen werden neue Gehölzstrukturen geschaffen, die z.B. für frei brütende Vögel und Kleintiere von Bedeutung sind.</p> <p>Die biologische Vielfalt wird vermutlich insgesamt etwa gleich bleiben.</p>
Schutzgut Mensch	
<p>Betroffen sind überwiegend landwirtschaftliche Flächen mit Böden mit hoher bis sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Die Flurbilanz weist für eine Fläche von 4 ha Vorrangflächen der Stufe I aus, die als Böden sehr hoher Qualität der nachhaltigen Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen.</p> <p>Im Westen des Gebietes liegen zwei Wohnhäuser, Kleingärten und ein Grundstück mit einer großen Scheune und einem alten Schuppen.</p> <p>Der Radweg, der entlang der Obergimperner Straße durch das Gebiet führt, ist in der Freizeitkarte 1:50.000 verzeichnet.</p>	<p>Rund 4 ha Ackerfläche mit Böden hoher bis sehr hoher Qualität gehen verloren. Solche Böden sind zwar grundsätzlich für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten, hier wird aber der Bereitstellung von Wohnbauflächen der Vorzug gegeben, zumal in der Gemarkung Babstadt Vorrangflächen der Stufe I häufig anzutreffen sind.</p> <p>Die bereits vorhandenen Wohnhäuser bleiben erhalten. Die Scheune und der Schuppen werden abgerissen. Die Kleingartennutzung und die Nutzung als Baumschule entfallen.</p> <p>Die Nutzung des Radweges wird durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.</p>
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
<p>Das Baudenkmal „Römischer Gutshof Waldäcker“ mit einem römischen Brunnen liegt zentral im Plangebiet.</p>	<p>Der römische Brunnen wird innerhalb einer Grünfläche erhalten.</p>

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
<p>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.</p>	<p>Erhebliche negative Auswirkungen über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus sind nicht zu erwarten.</p>

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

Die bisherige Nutzung mit Ackerflächen, Baumschule, Kleingärten und Wohnfläche bliebe bestehen.

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

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

- Allgemeiner Bodenschutz
- Ausschluss unbeschichteter metallischer Dacheindeckungen
- Wasserdurchlässige Beläge
- Getrennte Erfassung und Ableitung von Niederschlagswasser
- Baufeldräumung im Vorfeld der Bebauung
- Insektenschonende Beleuchtung
- Erhaltung von Einzelbäumen in den Bauflächen
- Erhaltung des Tümpels innerhalb der Retentionsfläche
- Erhaltung von Quellbereich und Teich
- Erhaltung der Grünfläche mit römischem Brunnen
- Erhaltung des Mühlbaches samt Gewässerrandstreifen

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

- Baum- und Strauchpflanzungen in den Bauflächen
- Grünfläche mit Retention am süd-östlichen Gebietsrand
- Ausgleichsfläche am östlichen Gebietsrand
- Grünfläche am nord-östlichen Gebietsrand
- Bepflanzung der Verkehrsgrünflächen

Durch die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich werden die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie ins Landschaftsbild vollständig ausgeglichen. Der Eingriff in das Schutzgut Boden kann teilweise mit dem Überschuss beim Schutzgut Pflanzen und Tiere verrechnet werden. Es verbleibt ein Ausgleichsbedarf von 304.131 Ökopunkten, das mit der naturnahen Gestaltung eines Mühlbachabschnittes östlich von Babstadt ausgeglichen wird.

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.

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.

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

Die Planung ergibt sich aus der geplanten Erschließung über die Obergimperner Straße, dem angrenzenden Siedlungsrand, den bereits vorhandenen Wohnhäusern und den zu erhaltenden Grünflächen.

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:

- Grünordnungsplan mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung

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 Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

13 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Stadt Bad Rappenau stellt den Bebauungsplan Waldäcker im Stadtteil Babstadt auf.

Das Plangebiet setzt sich überwiegend aus landwirtschaftlich genutzten Flächen und einem bereits bebauten Bereich zusammen. Die landwirtschaftlich genutzten Böden zeichnen sich durch eine hohe bis sehr hohe Qualität aus.

Ein Teil der Böden erfüllt durch Überbauung und Versiegelung keine Bodenfunktionen mehr. Die Flächen im Umfeld der Gebäude sind durch Bodenumgestaltungen stark verändert. Auf den Acker-, Wiesen- und Grabelandflächen sind die Böden noch weitgehend „natürlich“.

Auf der zusätzlich überbaubaren Fläche und der Fläche, die für die Erschließung versiegelt wird, verliert der Boden bei Umsetzung der Planung sämtliche Bodenfunktionen. Durch die bauzeitliche Inanspruchnahme und die Umlagerung von Bodenmaterial gehen in den nicht überbaubaren Flächen, öffentlichen Grünflächen und Verkehrsgrünflächen Bodenfunktionen teilweise verloren.

Die Flächen, die für die Erschließung und Überbauung beansprucht werden, gehen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird dadurch erheblich beeinträchtigt. Darüber hinaus werden Biotope mit hoher Wertigkeit wie eine Obstwiese und ein Feldgehölz durch geringwertige Hausgärten ersetzt. Der Eingriff kann über die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich vollständig ausgeglichen werden.

Durch Überbauung und Versiegelung gehen Flächen mit geringer Bedeutung für das Grundwasser verloren. Es kommt zu keinen erheblich negativen Auswirkungen.

Durch das geplante Wohngebiet geht eine relativ kleine Teilfläche einer klimatischen Ausgleichsfläche für Babstadt verloren. Es kommt zu keinen erheblich negativen Auswirkungen.

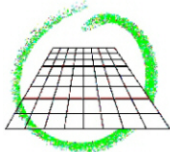
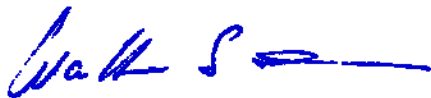
Durch die großflächige Überbauung von landwirtschaftlich genutzter Fläche und Gärten wird das Landschaftsbild deutlich verändert und dadurch erheblich beeinträchtigt. Die randliche Eingrünung und Einbindung in die Landschaft gleicht den Eingriff aus.

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 aufgenommen.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden kann nicht vollständig durch Maßnahmen innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden. Das verbleibende Defizit wird durch die naturnahe Gestaltung eines Mühlbachabschnitts außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen.

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

Mosbach, den 30.11.2015



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