

Stadt Bad Rappenau

Bebauungsplan "Gewerbegebiet Buchäcker – 3. Änderung "

**Umweltbericht
und
Abhandlung der naturschutzfachlichen
Eingriffsregelung**



Speyer
September 09

MODUS CONSULT 
Speyer GmbH

Stadt Bad Rappenau

Bebauungsplan "Gewerbegebiet Buchäcker – 3. Änderung "

Umweltbericht und Abhandlung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung

Bearbeiterin

Dipl.-Ing. Ute Nolda
Dipl.-Geogr. Elisabeth Otte-Witte

Auftragnehmer

MODUS CONSULT Speyer
Landauer Straße 56
67346 Speyer

06232/67 79 90

Erstellt im Auftrag der Stadt Bad Rappenau
im September 09

Inhalt

1	Beschreibung der Planung	4
2	Beschreibung der Vorgehensweise (Methodik) / des Untersuchungsrahmens	4
3	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile	5
3.1	Tiere und Pflanzen	5
3.2	Boden	6
3.3	Wasser	6
3.4	Klima/Luft	7
3.5	Mensch	7
3.6	Landschaft	8
3.7	Wechselwirkungen	8
3.8	Kultur- und Sachgüter	8
4	Zielvorgaben aus übergeordneten Planungen	8
5	Schutzgebiete und geschützte Biotopstrukturen	9
6	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die bei der Planung bereits berücksichtigt wurden	9
7	Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	9
7.1	Tiere und Pflanzen	11
7.2	Boden	11
7.3	Wasser	12
7.4	Klima/Luft	12
7.5	Mensch	13
7.6	Landschaft	13
8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	13
9	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen	13
10	Abhandlung der Eingriffsregelung nach Naturschutzrecht	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vergleich der Festsetzungen im Geltungsbereich des bestehenden Bebauungsplans	14
Tabelle 2: Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung	17
Tabelle 3: Bilanzierung der externen Kompensationsmaßnahme	18

Anlagen

Anlage 1: Externe Kompensationsmaßnahme

1 BESCHREIBUNG DER PLANUNG

Der Bebauungsplan für den Gewerbepark 'Buchäcker' ist mit den ersten beiden Änderungen (Raiffeisen und Galvaswiss) so weit verändert worden, dass aus städtebaulicher Sicht nun eine vollständige Überarbeitung des ursprünglichen Konzeptes erfolgen muss, damit die noch unbebauten Flächen harmonisch entwickelt werden können.

Das Plangebiet befindet sich überwiegend im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Gewerbepark Buchäcker - 1. Änderung" und umfasst alle restlichen Flächen des ursprünglichen Bebauungsplans. Darüber hinaus wurden weitere Flächen im Süden des Plangebiets neu in den Geltungsbereich aufgenommen. Insgesamt umfasst der Bebauungsplan in der Fassung der 3. Änderung eine Fläche von ca. 18,5 ha.

2 BESCHREIBUNG DER VORGEHENSWEISE (METHODIK) / DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS

Das vorliegende Gutachten gliedert sich im Wesentlichen in folgende Arbeitsschritte:

■ Bestandsanalyse

Um die durch die geplante Bebauung zu erwartenden Auswirkungen zu ermitteln, wird zunächst eine Bestandsanalyse auf Grundlage der heutigen Situation durchgeführt (vgl. Kapitel 4) - wohl wissend, dass laut geltendem Bebauungsplan im Plangebiet bereits eine Bebauung möglich ist.

Die einzelnen Schutzgüter (Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Landschaft, Kultur- und Sachgüter sowie die Wechselwirkungen) werden, soweit dieses sachlich begründet und von der Datenlage her möglich ist, hinsichtlich ihrer Bedeutung bewertet.

Auf eine weitergehende Darlegung der Empfindlichkeit sowie der vorhandenen Vorbelastungen wird – aufgrund des bestehenden Baurechts – verzichtet.

■ Auswirkungsprognose

Als nächster Schritt erfolgt die Projektion der vorhabensspezifischen Wirkfaktoren auf die untersuchten Schutzgüter, die so genannte Auswirkungsprognose. Durch Überlagerung der Bewertung der Schutzgüter mit den künftig zu erwartenden Wirkfaktoren lassen sich zukünftige Beeinträchtigungen einschätzen. Wertmaßstab zur Beurteilung der Beeinträchtigungen ist dabei das Ziel der nachhaltigen Sicherung der Umwelt im Sinne der Gesamtheit aller Faktoren, die für Lebewesen und Lebensgemeinschaften von Bedeutung sind, einschließlich des physischen und psychischen Wohlbefindens des Menschen sowie die Bewahrung des kulturellen Erbes.

Für die Ableitung der umweltrelevanten Auswirkungen wird die heutige Bestandssituation zugrunde gelegt, wohl wissend, dass für die Flächen bereits heute das Baurecht für die Ansiedlung von Gewerbegebieten besteht. Auf die Veränderungen zum bestehenden Baurecht wird jeweils hingewiesen.

■ **Abhandlung Eingriffsregelung**

Der Abhandlung der Eingriffsregelung wird der rechtskräftige Bebauungsplan als Bestandssituation zugrunde gelegt. Aus den Änderungen gegenüber diesem (fiktiven) Bestand durch den neuen Bebauungsplan werden die naturschutzfachlichen Eingriffe abgeleitet, und die Maßnahmen festgelegt, die erforderlich sind, um den gesetzlichen Erfordernissen gerecht zu werden.

■ **Abgrenzung Untersuchungsraum**

Der Untersuchungsraum beschränkt sich aufgrund der bestehenden Gewerbegebietsausweisung auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans.

3 BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE

Das Planungsgebiet befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit "Neckar- und Tauber-Gäuplatten". Naturräumliche Untereinheit ist der "Kraichgau". Es liegt in einer leichten Hanglage, wobei das Gelände von Südosten nach Nordwesten von ca. 204 m. ü. NN auf ca. 224 m ü. N.N. ansteigt.

3.1 Tiere und Pflanzen

Ohne Einfluss des Menschen würde sich im Untersuchungsgebiet als potenzielle natürliche Vegetation der Hainsimsen-Buchenwald mit Maiglöckchen im Wechsel mit dem Waldmeister-Perlgras-Buchenwald einstellen. Die wichtigsten Gehölzarten sind nach LFU (1992):

- **Bäume:** Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Stieleiche (*Quercus robur*)
- **Sträucher:** Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus laevigatus* und *monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hundsrose (*Rosa canina*), Schneeball (*Viburnum lantana*)

Die Flächen im Geltungsbereich sind bereits teilweise bebaut, werden jedoch auch teilweise noch intensiv landwirtschaftlich genutzt (große Bewirtschaftungseinheiten). Auf diesen Flächen sind daher häufige Tier- und Pflanzenarten mit wenig speziellen Lebensraumsansprüchen zu erwarten. Die im Planungsraum vorkommenden Biotopstrukturen besitzen somit keine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Da zudem keine naturschutzrechtlichen Schutzgebietausweisungen bestehen, und sich die Flächen direkt neben der BAB A 6 befinden, wird ihnen eine nur geringe Bedeutung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen beigemessen.

3.2 Boden

Das geplante Baugrundstück befindet sich im Grenzbereich des Lettenkeupers (ku) zum Gipskeuper (km1). Diese Gesteine sind weitestgehend von Lehm, Löß und Lößlehm bedeckt, und es haben sich Parabraunerden aus (teils sandigem) Lehm und Schluff entwickelt (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG 1998, PLANUNGSBÜRO ZIEGER-MACHAUER 1987).

Bei dem Boden im Bereich des geplanten Bebauungsplans ist davon auszugehen, dass er eine überwiegend natürliche Lagerung der mittleren und unteren Bodenhorizonte aufweist. Der Oberboden hingegen ist durch die ackerbauliche Nutzung in seiner Lagerung verändert und zudem verdichtet. Durch die Autobahn und weitere verkehrsbedingte Immissionen sind zudem Schadstoffbelastungen des Bodens nicht auszuschließen.

Die Böden im geplanten Änderungsbereich sind in Teilbereichen bereits bebaut und versiegelt, und weisen dort einen geringen Hemerobiegrad (Natürlichkeitsgrad) und somit auch eine geringe Bedeutung hinsichtlich der allgemeinen Bodenfunktionen auf. Auf den übrigen Flächen sind die Böden zwar unversiegelt, ihre Bedeutung ist aber aufgrund der Schadstoffbelastung sowie der intensiven ackerbaulichen Nutzung nur als "mittel" einzustufen.

Angesichts ihres großen natürlichen Nährstoffvorrats und ihrer guten Wasserversorgung wird die Bedeutung der unversiegelten und un bebauten Böden mit Hinblick auf ihre Produktionsfunktion (für die landwirtschaftliche Nutzung) jedoch als "hoch" eingestuft (vgl. BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG 1993).

Als Standort für natürliche Vegetation sind Böden von Bedeutung, deren Standorteigenschaften extrem ausgeprägt sind (trocken, feucht, nass, nährstoffarm). Die Bedeutung der Böden im Geltungsbereich für die natürliche Vegetation ist demnach als "gering" einzustufen.

3.3 Wasser

Oberflächengewässer kommen im Planungsgebiet nicht vor und werden daher nicht weiter behandelt.

Das Grundwasser wird in seiner Menge und Beschaffenheit im Wesentlichen durch die speichernden geologischen Schichten geprägt. Das Planungsgebiet liegt in der hydrogeologischen Einheit des Unteren und Mittleren Keupers (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG 1998).

Einen wichtigen Faktor für die Grundwasserqualität stellt die Überdeckung des Grundwasserleiters dar. Auf den geplanten Baugrundstücken kommen von Lößlehm geprägte Parabraunerden mit guten Filter- und Puffereigenschaften vor (PLANUNGSBÜRO ZIEGER-MACHAUER 1987).

Die Grundwasserneubildung im Bereich des Unteren und Mittleren Keupers ist als gering einzuschätzen (PLANUNGSBÜRO ZIEGER-MACHAUER 1987). Der westliche Teil des Planungsgebietes befindet sich im Wasserschutzgebiet "Eselsbrunnen" mit der Schutzzone IIIA.

3.4 Klima/Luft

Das Planungsgebiet liegt im südwestdeutschen Klimaraum innerhalb des Klimabezirks "Kraichgau und Neckarbecken". Die Lufttemperatur liegt im Jahresdurchschnitt bei 9 - 10°C, und die mittleren Niederschlagssummen liegen in Bonfeld bei ca. 750 mm/Jahr. Die Durchlüftungsverhältnisse sind schlecht, und es kommt häufig zu Inversionswetterlagen (DEUTSCHER WETTERDIENST 1953, LUBW 2006, PLANUNGSBÜRO ZIEGER-MACHAUER 1987).

Die Flächen stellen jedoch einen Teil eines Kaltluftentstehungsgebietes dar, wobei die Kaltluft den Hang abwärts in Richtung Südost "fließen" kann. Dort befindet sich allerdings die L 549, die durch ihre Dammlage einen Kaltluftstau verursacht (PLANUNGSBÜRO ZIEGER-MACHAUER 1987). Durch die Entfernung von ca. 400 m zur nächstgelegenen Siedlung ist zudem nicht von einem siedlungsklimatisch relevanten Kaltluftentstehungsgebiet zu sprechen; die Bedeutung der Flächen hinsichtlich bioklimatischer Regenerationsleistungen wird deshalb gering eingestuft.

3.5 Mensch

Der geplante Änderungsbereich des Bebauungsplans liegt fast ausschließlich innerhalb eines bestehenden Gewerbegebiets ca. 400 m südwestlich der Ortslage Bonfeld, und direkt angrenzend an die BAB A 6. Im Geltungsbereich bestehen Straßen mit seitlichen Rad- und Fußwegen; Wohnnutzungen sind nicht vorhanden und auch im direkten Umfeld nicht geplant.

Das Planungsgebiet stellt (mit Ausnahme der bestehenden Bebauung) eine Freifläche dar, der jedoch – aufgrund der Lage in einem ausgewiesenen Gewerbegebiet - keine Bedeutung für die Erholung zugeschrieben werden kann.

Der Lärmpegel beträgt im Untersuchungsgebiet gemäß Lärmkartierung tagsüber ca. 60 – 75 dB(A) (LUBW 2007), und stellt damit eine deutliche Vorbelastung dar. Der Lärm im Untersuchungsgebiet wird vor allem durch den Verkehr auf der BAB A 6 verursacht.

3.6 Landschaft

Das Landschaftsbild des Geltungsbereichs wird durch die monotone, ackerbau-liche Nutzung geprägt; landschaftsbildprägende Grünelemente fehlen. Er ist aus der Entfernung relativ gut einsehbar.

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sollen Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft auf Dauer gesichert werden. Die Bewertung der Landschaft erfolgt in Anlehnung an diese Forderung durch die Erfassungskriterien Schönheit und Naturnähe, Vielfalt, Eigenart sowie Repräsentativität. Das Planungsgebiet besitzt demnach eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild.

3.7 Wechselwirkungen

Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und struk-turellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern (zwischen und innerhalb von Schutzgutfunktionen und Schutzgutkriterien) so-wie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen.

Aufgrund der Lage des Untersuchungsgebiets inmitten von intensiv landwirt-schaftlich genutzten Flächen besteht kein ausgeprägtes funktionales Wir-kungsgefüge im Sinne ökosystemarer Wechselwirkungskomplexe. Insofern werden die Wechselwirkungen in der Auswirkungsprognose nicht weiterge-hend eigenständig behandelt.

3.8 Kultur- und Sachgüter

Derzeit sind im Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans keine Kultur-oder Sachgüter bekannt, so dass auf eine weitergehende Betrachtung verzich-tet wird.

4 ZIELVORGABEN AUS ÜBERGEORDNETEN PLANUNGEN

Da für die zur Bebauung vorgesehenen Flächen bereits ein Bebauungsplan vor-liegt, werden durch den Regionalplan, den Flächennutzungsplan und den Land-schaftsplan Zielaussagen für die Flächen des Geltungsbereichs getroffen, die eine Bebauung im Sinne eines Gewerbegebietes vorsehen.

5 SCHUTZGEBIETE UND GESCHÜTZTE BIOTOPSTRUKTUREN

Innerhalb des Geltungsbereichs des geplanten Bebauungsplans sowie in angrenzenden Bereichen sind keinerlei Schutzgebiete nach Naturschutzrecht ausgewiesen.

Im Westen des Geltungsbereichs sowie westlich daran anschließend befindet sich die Zone IIIA des Wasserschutzgebiets "Eselsbrunnen".

6 VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMABNAHMEN DIE BEI DER PLANUNG BEREITS BERÜCKSICHTIGT WURDEN

Durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan sind bereits manche Aspekte, die negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft bewirken könnten, berücksichtigt worden. Vor allem folgende Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen sind zu nennen:

- Vor den Bauarbeiten wird der vorhandene Oberboden abgeschoben; er wird während der Bauzeit fachgerecht gelagert und im Bereich der begrünten Außenanlage wieder aufgebracht.
- PKW-Stellplätze werden aus versickerungsfähigem Material hergestellt
- Im Außenbereich sowie auf öffentlichen Flächen erfolgt eine insektenfreundliche Beleuchtung.

7 BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Flächenbeanspruchung/Flächenumwidmung:

Die Änderung des Bebauungsplans führt zu umweltrelevanten Veränderungen, die in der nachfolgenden Auswirkungsprognose berücksichtigt werden.

Heute bestehen innerhalb des Geltungsbereichs neben Gewerbebetrieben auch Ackerflächen, für die jedoch durch den vorliegenden rechtskräftigen B-Plan eine Bebauung bzw. gewerbliche Nutzung vorgesehen ist. Darüber hinaus wurden Verkehrsflächen südlich des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans in den Geltungsbereich aufgenommen.

Künftig sollen – gemäß den getroffenen Festsetzungen - folgende Flächentypen im Planungsgebiet entwickelt werden:

Gebäude, Zufahrten, Wege, Stellplätze	max. 128.590 m ²
	(davon 115.010 m ² voll versiegelt und 13.580 m ² teilversiegelt)
Grünflächen	min. 56.650 m ²

Gegenüber den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes bedeutet dies eine Zunahme des Flächenanteils aller voll und teilversiegelten Flächen um 8.240 m². Diese Zunahme setzt sich aus einer Abnahme der voll versiegelten Flächen um 4.870 m² und einer Zunahme der teilversiegelten Flächen um 13.110 m² zusammen. Werden die teilversiegelten Flächen mit einem Faktor von 0,5 berücksichtigt, liegt die rechnerische Zunahme an versiegelten Flächen somit bei lediglich 1.685 m².

Immissionsbelastungen

Durch Mitarbeiter, Kunden sowie die Zu- und Auslieferung von Waren kommt es im Bereich des Geltungsbereichs gegenüber dem heutigen Zustand zu stärkerem Verkehr und in der Folge zu erhöhten verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen. Aufgrund des bestehenden Baurechts für ein Gewerbegebiet werden gegenüber der baurechtlich zulässigen bzw. bestehenden Nutzung jedoch keine Veränderungen bewirkt, so dass in der folgenden Auswirkungsanalyse diese Thematik nicht weitergehend vertieft wird.

Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Auswirkungen können an dieser Stelle schutzgutübergreifend abgehandelt werden, da notwendige Baustelleneinrichtungsflächen nur auf den Baugrundstücken selbst oder auf angrenzenden Straßen eingerichtet werden. Zusätzliche Flächen werden somit nicht beansprucht.

Beeinträchtigungen durch baubedingte Schallimmissionen und Staubentwicklung sind für angrenzende Flächen grundsätzlich möglich. Unter Berücksichtigung der hohen Vorbelastung dieser Flächen durch die verkehrsbedingten Immissionen im Nahbereich der BAB A 6 und der L 549 sowie des temporären Wirkens der baubedingten Störungen werden diese mit geringer Beeinträchtigungsintensität bewertet.

Da während der Bauzeit der Oberboden abgeschoben und fachgerecht gelagert wird, bleiben seine Funktion weitestgehend erhalten.

Bewertung der Auswirkungen

Die Überbauung bzw. Umnutzung der Flächen führt für die einzelnen Schutzgüter zu unterschiedlichen Auswirkungen, die im Folgenden beschrieben und bewertet werden. Je nach Beeinträchtigungsintensität erfolgt jeweils eine Bewertung der Auswirkungen in

- hohe Beeinträchtigungsintensität
- mittlere Beeinträchtigungsintensität
- geringe Beeinträchtigungsintensität

7.1 Tiere und Pflanzen

Durch die Realisierung der Bauvorhaben erfolgt ein Verlust von Ackerflächen und von Straßenbegleitgrün. Auf diesen Flächen ist nicht mit dem Auftreten von nach § 42 BNatSchG streng geschützten, meist seltenen oder gefährdeten Arten zu rechnen. Häufigere Vogelarten (nach § 42 BNatSchG besonders geschützt) können im Plangebiet zwar vorkommen, es wird jedoch davon ausgegangen, dass angesichts von ähnlichen Biotopstrukturen im Umfeld ausreichend Ausweichlebensräume für diese Arten zur Verfügung stehen, und ihre lokale Population durch die Planung nicht beeinträchtigt wird. Aufgrund der geringen Bedeutung der betroffenen Flächen für den Arten- und Biotopschutz bewirkt somit auch ihr Verlust nur eine geringe Beeinträchtigungsintensität.

Mit der Überbauung und Versiegelung von Flächen (maximal 128.590 m²) ist ein Verlust von Biotopentwicklungspotenzial verbunden. Dieser Verlust wird durch die geplante Teilversiegelung von Flächen (13.580 m²) – auf denen eingeschränkter Pflanzenbewuchs möglich ist – gemindert. Dennoch verursachen der Verlust und die Minderung des Biotopentwicklungspotenzials eine hohe Beeinträchtigungsintensität.

Im Vergleich zum bestehenden Baurecht / Bestand ergibt sich bei Berücksichtigung teilversiegelter Flächen mit einem Faktor von 0,5 eine rechnerische Erhöhung der Versiegelungsrate um 1.685 m². Diese Zunahme stellt eine hohe Beeinträchtigungsintensität dar.

7.2 Boden

Die vorgesehene Planung führt zur Überbauung und Versiegelung von maximal 128.590 m² und damit zum Verlust sämtlicher Bodenfunktionen in diesem Umfang (Regelungsfunktion, Lebensraumfunktion, Produktionsfunktion). Gemindert wird der Verlust durch die geplante Teilversiegelung eines Flächenanteils von ca. 13.580 m². Auf diesen Flächen können Bodenfunktionen teilweise

erhalten bleiben. Der großflächige Verlust und die Minderung von Bodenfunktionen bewirken aufgrund der zentralen Stellung des Bodens im Naturhaushalt Veränderungen mit hoher Beeinträchtigungsintensität.

Im Vergleich zum bestehenden Baurecht / Bestand ergibt sich ein relativ geringfügiger zusätzlicher Bodenverlust (rechnerische zusätzliche Neuversiegelung 1.685 m²). Diese Neuversiegelung stellt dennoch eine hohe Beeinträchtigungsintensität dar.

7.3 Wasser

Durch den Bau von Gebäuden, Straßen und Zuwegungen kommt es zu einem Verlust von Infiltrationsfläche von ca. 128.590 m². Dieser Verlust wird durch die geplante Teilversiegelung eines Flächenanteils von ca. 13.580 m² gemindert, auf dem eine Versickerung des Oberflächenwassers möglich ist. Die Bedeutung der betroffenen Flächen für die Grundwasserneubildung ist zwar gering einzuschätzen, jedoch liegen sie teilweise innerhalb eines Wasserschutzbereiches. Insofern wird der Verlust von Infiltrationsfläche als Beeinträchtigung mit mittlerer Beeinträchtigungsintensität gewertet.

Aufgrund der Tatsache, dass das anfallende Schmutzwasser in die bestehenden Entsorgungsnetze eingeleitet wird, kann von einer ordnungsgemäßen Entsorgung ausgegangen werden, so dass dadurch keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Im Vergleich zum bestehenden Baurecht / Bestand ergibt sich lediglich ein relativ geringfügiger zusätzlicher Verlust an Infiltrationsfläche (rechnerische Neuversiegelung von 1.685 m²). Da jedoch anders als im bestehenden Bebauungsplan künftig keine Versickerung des anfallenden unbelasteten Oberflächenwassers vorgesehen ist, bewirkt dies eine hohe Beeinträchtigungsintensität.

7.4 Klima/Luft

Durch die geplante Bebauung gehen Flächen mit geringer Bedeutung hinsichtlich bioklimatischer Regenerationsfunktionen verloren. Ihr Verlust wird daher mit geringer Beeinträchtigungsintensität bewertet.

Im Vergleich zum bestehenden Baurecht / Bestand ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen.

7.5 Mensch

Durch die geplante Bebauung kommt es nicht zum Verlust bedeutender Erholungsflächen.

Im Vergleich zum bestehenden Baurecht / Bestand ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen.

7.6 Landschaft

Anlagebedingt kommt es innerhalb des Geltungsbereichs zum Verlust von Flächen, die nur eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild aufweisen. Insofern bewirkt dieser Verlust nur eine geringe Beeinträchtigungsintensität.

Im Vergleich zum bestehenden Baurecht / Bestand ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen, wenngleich die zugelassenen Gebäudehöhen erhöht werden. Zusätzlich ist die Errichtung eines Werbepylons mit einer Höhe von maximal ca. 40 m möglich, im Gegenzug kann dafür jedoch der Werbepylon im benachbarten Gewerbegebiet "Schrot-Mühlacker" entfallen.

8 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Sollte die Planung nicht durchgeführt werden, so ist im Bereich des Geltungsbereichs der geplanten Bebauungsplanänderung – aufgrund des bestehenden Baurechts - mittelfristig mit einer Bebauung durch andere Gewerbebetriebe zu rechnen. Im Bereich der Verkehrsflächen südlich des bestehenden Geltungsbereichs ist mit einem Erhalt des derzeitigen Zustands zu rechnen.

9 BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER PLANBEDINGTEN ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Nach § 4c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei nutzt sie Hinweise von behördlicher Seite von möglichen unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt, über die die Gemeinden nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplan von den Behörden unterrichtet werden (§ 4 (3) BauGB).

Die Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der betrachteten Planung auf die Umwelt umfasst zwei wesentliche Aspekte

- die Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen zur Verminderung, Vermeidung der durch die Planung entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter und
- die Überwachung unvorhergesehener erheblicher Auswirkungen der Durchführung der Planung auf die Umwelt.

10 ABHANDLUNG DER EINGRIFFSREGELUNG NACH NATURSCHUTZRECHT

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung nach LNatSchG §20 ff sind die heute geltenden Festsetzungen des Bebauungsplanes (1. Änderung) relevant. Im Bereich der Geltungsbereichserweiterung hingegen ist der heutige reale Bestand der Eingriffsregelung zugrunde zu legen.

Nachfolgend sind die wesentlichen Festsetzungen des bisherigen Bebauungsplans in der Fassung der 1. Änderung im Vergleich zu den geplanten Festsetzungen der 3. Änderung aufgeführt. Die dadurch bewirkten Veränderungen werden ermittelt und hinsichtlich ihrer Relevanz für die naturschutzfachliche Eingriffsregelung beurteilt.

Tabelle 1: Vergleich der Festsetzungen im Geltungsbereich des bestehenden Bebauungsplans

Art der Festsetzung	bisher	neu	bewirkte Veränderung
Art der baulichen Nutzung	GE		→ keine Veränderung
Maß der baulichen Nutzung	Grundflächenzahl (GRZ): 0,6 (Überschreitung bis zu einer GRZ von 0,8 möglich)	GRZ: 0,6 Überschreitung bis zu einer GRZ von 0,8 generell möglich; G 1 – G 10: teilversiegelte Flächen oder Flächen mit Gründach werden für maximal 10 % der Grundstücksfläche nur zur Hälfte auf die GRZ angerechnet; G 11: teilversiegelte Flächen oder Flächen mit Gründach werden bei einer Überschreitung der GRZ über 0,7 für maximal 20 % der Grundstücksfläche nur zur Hälfte auf die GRZ angerechnet	Erhöhung der (Teil-) Versiegelungsrate von 80 % möglicher Vollversiegelung auf maximal 70 % bzw. 75 Vollversiegelung plus 20 % bzw. 10 % Teilversiegelung; Verringerung der Grünfläche von 20 % auf 10 % bzw. 15 % → erhöhte Eingriffsin- tensität

Art der Festsetzung	bisher	neu	bewirkte Veränderung
	Gebäudehöhe je nach Teilfläche zwischen 7,50 m und 11 m	Gebäudehöhe ca. 15 m; Werbepylon bis ca. 40 m	optische Veränderungen durch höhere Gebäude, werden jedoch durch die Eingrünung des Gebietes abgemildert → keine wesentlichen Veränderungen
	Baufenster gemäß Planeintrag	leichte Veränderung der Baufenster	→ keine wesentlichen Veränderungen
Verkehrsflächen	Gliederung der Öffentlichen Verkehrsflächen in Geh-/ Radweg, Park- und Grünstreifen sowie Fahrbahnfläche; zwischen den einzelnen Grünstreifen sind entlang der Hauptschließungsstraßen maximal ein Lkw-Stellplatz und maximal zwei Pkw-Stellplätze zulässig; die übrige Fläche ist zu begrünen und mit Bäumen (Abstand maximal 15 m) zu bepflanzen	keine Gliederung der Öffentlichen Verkehrsfläche; innerhalb der Verkehrsflächen (mit Ausnahme der öffentlichen Fußwege) sind jedoch mindestens 20 % der Fläche zu begrünen; dabei sind mindestens 90 Bäume anzupflanzen	→ keine wesentlichen Veränderungen
Verkehrsflächen	Fußweg sowohl östlich als auch westlich der Zufahrtsstraße zum Gewerbegebiet	Fußweg im Wesentlichen westlich der Zufahrtsstraße, Verlängerung weiter nach Westen	leichte Veränderung der versiegelten Fläche → erhöhte Eingriffintensität
	-	Festsetzung einer privaten Verkehrsfläche	leichte Erhöhung der versiegelten Fläche → erhöhte Eingriffintensität
öffentliche Grünflächen	Gesamtgröße der öffentlichen Grünfläche 36.790 m ²	Gesamtgröße der öffentlichen Grünfläche 33.110 m ²	Verringerung der öffentlichen Grünfläche um 3.680 m ² → erhöhte Eingriffintensität
	Anlage der Öffentlichen Grünflächen als Wiese; teilweise Gehölzpflanzungen		→ keine Veränderungen

Art der Festsetzung	bisher	neu	bewirkte Veränderung
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß Planeintrag	Verringerung der Flächen Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	Eingrünung des Gebietes weiterhin gegeben, daher → keine wesentlichen Änderungen
sonstige Festsetzungen	außerhalb der Wasserschutzzone sind Stellplätze für Pkw mit Schotterrasen, Rasengittersteinen oder Rasenpflaster auszuführen	Pkw-Stellplätze sind – soweit unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Wasserschutzgebietes zulässig – mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen	→ keine wesentliche Veränderung
	Dachflächen sind zu mindestens 60% zu begrünen, oder Ersatzpflanzungen	Dachbegrünung ist nicht obligatorisch	aufgrund der Ausnahmeregelungen in der Fassung der 1. Änderung sind Auswirkungen nicht genau zu beschreiben, daher keine Berücksichtigung bei der Eingriffsregelung
	Versickerung des gering verschmutzten Oberflächenwassers über Sickermulden	Einleitung des Oberflächenwassers in die öffentliche Kanalisation	Minderung der Grundwasserneubildung → erhöhte Eingriffintensität
Sonstige Festsetzungen	mindestens 20% der Baugrundstücke sind gärtnerisch anzulegen, dabei sind pro angefangene 1.000 m ² Grundstücksfläche mindestens 1 Baum oder 4 Sträucher zu pflanzen	mindestens 10 % der Baugrundstücke sind gärtnerisch anzulegen, dabei ist pro angefangene 1.000 m ² Grundstücksfläche mindestens 1 Baum zu pflanzen; maximal die Hälfte der Bäume kann durch je 4 Sträucher ersetzt werden	Verringerung der Grünfläche von 20 auf 10 % bzw. 15 % (siehe oben) → erhöhte Eingriffintensität
	pro 5 Stellplätze auf einem Grundstück ist ein standortheimischer Laubbaum oder 4 Sträucher zu pflanzen	pro 5 Stellplätze auf einem Grundstück ist ein standortheimischer Laubbaum oder 4 Sträucher zu pflanzen	→ keine Veränderung

Art der Festsetzung	bisher	neu	bewirkte Veränderung
	-	Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln bei der Außenbeleuchtung sowie in den öffentlichen Verkehrsflächen	→ positive Auswirkungen für nachtaktive Tierarten

Der oben stehende Vergleich des rechtskräftigen Bebauungsplans mit dem vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf zeigt, dass durch einige Änderungen eine erhöhte Eingriffsintensität bewirkt wird. Ein weiterer Eingriff wird durch die Ausweisung von Verkehrsflächen im Erweiterungsbereich des Geltungsbereichs und die damit verbundene Versiegelung von Verkehrsflächen auf der heutigen Bankettfläche bewirkt.

Nachfolgend erfolgt deshalb – zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs – eine rechnerische Eingriffs-Ausgleichsbilanz. Die Bilanzierung (siehe Tabelle 2) erfolgt nach der "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (LfU 2005). Auf die Bilanz der Dachbegrünung wurde dabei verzichtet, da diese im Umfang nicht genau kalkulierbar ist (mögliche Ausnahmeregelungen).

Tabelle 2: Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Biotoptypen	Flächengröße (m ²)		Bewertung			
	Bestand	Planung	EW	PW	WE Bestand	WE Planung
überbaubare/voll versiegelbare Fläche (im Bereich GE bzw. der Fläche für Versorgungsanlagen)	89.950	85.520	1	1	89.950	85.520
Fläche mit Teilversiegelung	470	13.580	-	2	940	27.160
Völlig versiegelte Straße oder Platz (öffentliche und private Verkehrsflächen)	29.930	29.490	1	1	29.930	29.490
Verkehrsrgrün	5.620	7.370	4	4	22.480	29.480
private Grünfläche (im Bereich GE)	22.480	16.170	6	6	134.880	97.020
Einzelbäume (im Bereich GE) ¹	113 Stk.	114 Stk.	540	540	61.020	61.560
öffentliche Grünfläche ²	36.790	33.110	13	13	478.270	430.430
Flächen gesamt	185.240	185.240			817.470	760.660
Differenz						-56.810

EW = Eingriffswert (Grundwert) PW = Planungswert (Grundwert) WE = Werteinheit

¹ Aus der Multiplikation von EW und PW (jeweils 6 Wertpunkte) mit dem durchschnittlichen Stammumfang von 90 cm nach 25 Jahren Entwicklungszeit ergibt sich pro Baum ein Wert von 540 Wertpunkten

² bei der öffentlichen Grünfläche wird der Biotoptyp "Wirtschaftswiese mittlerer Standorte" zugrunde gelegt, auch wenn teilweise Gehölzanpflanzungen vorgesehen sind; zur öffentlichen Grünfläche werden auch die Straßennebenflächen an der L 549 gerechnet

Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans ergibt sich somit eine negative Differenz von 56.810 Punkten.

Positiv gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan ist die Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln zu beurteilen.

Insgesamt werden jedoch weitergehende naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich, um dem NatSchG § 21 (2) Rechnung zu tragen. Vorgesehen sind die naturnahe Umgestaltung eines ca. 300 m langen Abschnitts eines Zulaufs zum Krebsbach auf der Gemarkung Obergimpfern (Teilflächen der Flst. Nr. 5929 und 5930). Dazu wird das derzeit trapezförmige Bachbett aufgeweitet und sein geradliniges Längsprofil wird remändriert. Die Ufer werden abgeflacht. Zudem wird als Puffer gegenüber Stoffeinträgen aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ein ca. 18 m breiter Gewässerrandstreifen südlich des Bachlaufs durch initiale Wiesenansaat angelegt. Zum Bach hin ist eine Bepflanzung des Gewässerrandstreifens mit einzelnen Sträuchern geplant.

Bei den vorgesehenen Pflanzungen und der Wiesenansaat sind autochthone Pflanzen bzw. autochthones Saatgut gebietsheimischer Pflanzen aus regionaler Herkunft gemäß § 44 NatSchG zu verwenden. Der Gewässerrandstreifen ist in den ersten 3 Jahren einer zweischürigen Mahd, und anschließend einer einschürigen Mahd (mit Abtransport des Mahdguts) zu unterziehen. Gegebenenfalls auftretende gebietsfremde Pflanzen sowie einwandernde Gehölze sind zu entfernen.

Die Umnutzung der ca. 7.300 m² großen Fläche wird in Anlage 1 dargestellt, und die geplante Biotopaufwertung in der folgenden Tabelle bilanziert.

Tabelle 3: Bilanzierung der externen Kompensationsmaßnahme

Biotoptypen	Flächengröße (m ²)		Bewertung			
	Bestand	Planung	EW	PW	WE Bestand	WE Planung
Mäßig ausgebauter Bachabschnitt	310	0	16	-	4.960	0
Ufer-Schilfröhricht/ Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte *	390	0	15	-	5.850	0
Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte / Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	930	0	11	-	10.230	0
Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	5.670	0	4	-	22.680	0

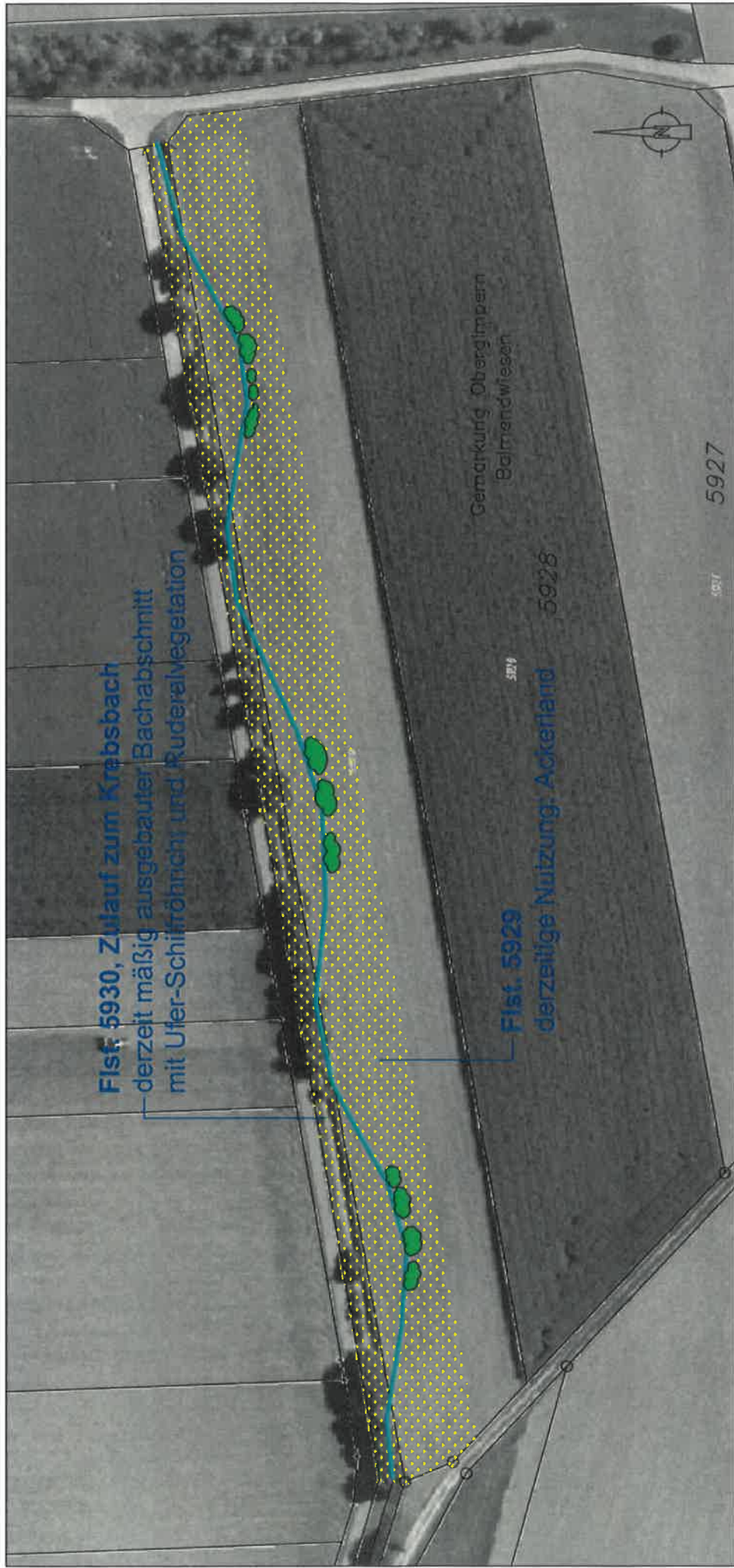
Biotoptypen	Flächengröße (m²)		Bewertung			
	Bestand	Planung	EW	PW	WE Bestand	WE Planung
Naturnaher Bachabschnitt	0	320	-	28	0	8.960
Fettwiese mittlerer Standorte	0	5.080	-	13	0	66.040
Röhricht / Gewässerbegleitende Hochstaudenflur	0	1.600	-	14	0	22.400
Gebüsch mittlerer Standorte	0	300	-	15	0	4.500
Flächen gesamt	7.300	7.300			43.720	101.900
Differenz						+ 58.180

EW = Eingriffswert (Grundwert) PW = Planungswert (Grundwert)

WE = Werteinheit

* Mittelwert aus EW der beiden Biotoptypen


Durch die geplante Kompensationsmaßnahme wird somit eine Aufwertung im Umfang von 58.180 Werteinheiten erzielt, durch die die negative Bilanz innerhalb des Geltungsbereichs vollständig ausgeglichen werden kann.



Anlage 1: Externe Kompensationsmaßnahme

Geplante Biotoptypen

 naturnaher Bachabschnitt, mäandrierend

 Gewässerrandstreifen (Wiese, in Gewässernähe Hochstaudenflur/Röhricht)

 Einzelstrauch

Maßstab 1:1.250