



Gemeinde Obrigheim

Bebauungsplan „Münchberg“

**Grünordnerischer Beitrag mit
Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung**



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

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

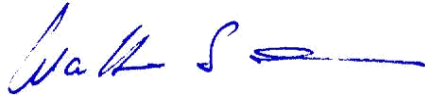
E-Mail: info@wsingenieure.de

Erstellt im Auftrag der

RBS wave GmbH
Mittlerer Pfad 2-4
70499 Stuttgart

Fertigung

Mosbach, den 08.06.2021



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Inhalt	Seite
1 Einleitung	4
1.1 Aufgabenstellung	4
1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes	4
2 Räumliche Vorgaben	5
3 Bestandsaufnahme und -bewertung	6
3.1 Pflanzen und Tiere	6
3.2 Klima und Luft	7
3.3 Boden	8
3.4 Wasser	9
3.5 Landschaftsbild und Erholung	10
4 Wirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft	10
5 Konflikte und Beeinträchtigungen	12
5.1 Konfliktanalyse	12
5.2 Beeinträchtigung geschützter Flächen und des Biotopschutzes	14
5.3 Eingriffe und ihr Ausgleich	17

Anhang

Bestandsplans
Lageplan Streuobstbestände und FFH Mähwiesen

Abbildungen

Abb 1: Lage des Geltungsbereich	4
Abb 2: Fachplan Landesweiter Biotopverbund (Maßstab: 1 : 5.000)	16

Tabellen

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen.....	7
Tabelle 2: Bewertung der Böden	8
Tabelle 3: Wirkungen	11
Tabelle 4: Flächenbilanz.....	11
Tabelle 5: Ergebnis der Konfliktanalyse	12

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Obrigheim stellt den Bebauungsplan „Münchberg“ mit einem Geltungsbereich von rd. 7 ha auf.

Um die umweltschützenden Belange entsprechend § 1a Baugesetzbuch und § 18 Bundesnaturschutzgesetz in der bauleitplanerischen Abwägung sachgerecht berücksichtigen zu können, ist es notwendig begleitend zum Bebauungsplan die dazu erforderlichen Grundlagen zu erarbeiten.

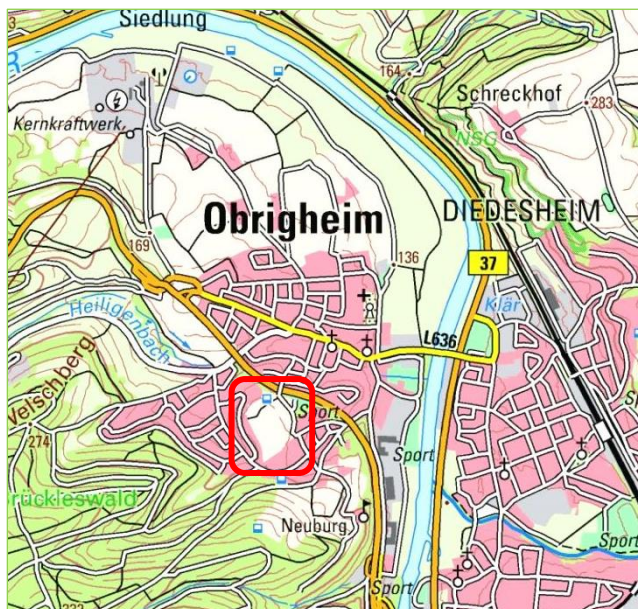
Die hier vorgelegte Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft und die Bewertung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind Grundlage der Ermittlung der erheblichen Beeinträchtigungen (Eingriffe), die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwarten sind.

Der Grünordnerische Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung schlägt Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor.

Schlussendlich stellt er die zu erwartenden Eingriffe und die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung sowie des Ausgleiches und Ersatzes in einer Bilanz einander gegenüber.

Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft und die Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Anlehnung an das von der LUBW¹ vorgeschlagene Verfahren und die Ökokonto-Verordnung des Landes Baden-Württemberg².

1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes



Das Plangebiet liegt südlich innerhalb der Ortslage Obrigheim, nur im Norden schließt die Bundesstraße 292 an.

Abb 1: Lage des Geltungsbereich
(M 1 : 50.000)

¹ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

² Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

2 Räumliche Vorgaben

Kennzeichen Naturraum	
Naturraum ¹	Bauland, Untereinheit: Neckarelzer Tal
Grundwasserlandschaft ²	Lößsediment
Klima ³	- Jahresmittel Temperatur 9,6 – 10 °C - Jahresniederschlagssumme 1001 – 1100 mm
Kennzeichen engeres Untersuchungsgebiet	
Relief und Topographie	Kuppenlage mit Exposition in alle Richtungen 198 - 175 m ü. NN.
Geologie ⁴	Löss
Hydrogeol. Einheit ⁵	Lößsediment
Übergeordnete Planungen	
Regionalplan ⁶	Das Plangebiet ist nachrichtlich als Siedlungsfläche Wohnen dargestellt.
Landschaftsplan ⁷	Über das Plangebiet wird keine Aussage getroffen.
Fachplan landesweiter Biotopverbund ⁸	Zwei der im Plangebiet vorkommenden Flächen werden im Fachplan landesweiter Biotopverbund als Kernfläche dargestellt. Diese liegen im Nordwesten und Südosten des Geltungsbereichs. Aufgrund der Nähe zueinander sind die Kernfläche durch Kernräume und dem 500 m - Suchraum miteinander verbunden.
Schutzgebiete	
nach Naturschutzrecht ⁹	Das nach § 33 NatSchG geschützte Biotop „Hecken auf dem Münchberg in Obrigheim (6620-225-0211) grenzt im Südosten an das Plangebiet an. Weitere Schutzgebiete nach Naturschutzrecht gibt es im Geltungsbereich oder im unmittelbaren Umfeld nicht
Schutzgebiete	
nach Wasserrecht ¹⁰	Sind im Geltungsbereich und im Umfeld nicht vorhanden.

¹ Amt für Landeskunde (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe, Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1953.

² Geodatendienst des LGRB: Hydrogeologische Karte 1 : 350.000, abgerufen am 12.01.2021.

³ LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006.

⁴ Geodatendienst des LGRB: Geologische Karte 1 : 50.000, abgerufen am 12.01.2021.

⁵ Geodatendienst des LGRB: Karte der Hydrogeologischen Einheiten 1 : 50.000, abgerufen am 12.01.2021.

⁶ Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, verbindlich seit 15.12.2014.

⁷ vVG Mosbach-Elztal-Neckarzimmern-Obrigheim: Landschaftsplan, 1. Fortschreibung, 2001.

⁸ LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, 2020, Karlsruhe.

⁹ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden Württemberg (LUBW), Räumliches Informations- und Planungssystem. Online Daten- und Kartendienst auf <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>, abgerufen am 12.01.2021

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

3.1 Pflanzen und Tiere

Biotoptypen und Vegetation

Der nördliche Teil des Plangebiets wird durch einen von Obstbäumen begleiteten asphaltierten Feldweg und im Osten durch den Pappelweg begrenzt. Der Norden besteht aus einer intensiven genutzten Ackerfläche, die durch einen Feldweg abgegrenzt wird. Die im Nordwesten liegende Flst. 7549, 6560 und 6559 werden gärtnerisch genutzt. Direkt angrenzend ist eine Fettwiese mit Streuobst. Der Bestand wurde in der Grünlandkartierung¹ als Glatthafer-Wiese, artenarmer Ausbildung mit Streuobst (A1d-2) erfasst. Direkt in Richtung Osten grenzen eine Ackerfläche und eine weitere Fettwiese mit Streuobst an, die ebenfalls als artenarme Glatthafer-Wiese mit Streuobstbestand (A1d-2) bewertet wurde. Im Osten daran liegt eine eingezäunte Ruderalfläche mit Einzelbäumen auf der ein Sendemast steht.

Der Pappelweg grenzt im Nordosten eine kleine Teilfläche ab. Dort befindet sich eine Fettwiese, teilweise mit Streuobst. Diese ist in der Grünlandkartierung als artenreiche Glatthafer-Wiese mit Streuobst (A2d-3) erfasst. Daran anschließend im Osten steht ein Wohnhaus mit Garten.

Die zentrale Fläche des Plangebiets wird im Norden durch den asphaltierten Feldweg, im Süden durch einen Grasweg und im Osten vom Pappelweg begrenzt. Dieser Abschnitt wird bis auf die Randbereiche, und eine Wiesennutzung mit Garten auf dem Flst. 6570, als Ackerfläche genutzt. Im Westen ist eine Fettwiese mit einer einreihigen Apfelbaumreihe die in der Grünlandkartierung als artenreiche Glatthafer-Wiese (A2-3) erfasst ist. Ein schmaler Streifen wird von den Anwohnern gärtnerisch genutzt. Die Fläche im Osten ist mit Ruderalvegetation bewachsen, teilweise mit hochstämmigen Obstbäumen bestanden. Durch eine fehlende Unternutzung wird die Fläche weitgehend von Brombeeraufwuchs und Stockausschlägen charakterisiert. Zwischen der Ruderalfläche und dem Pappelweg befindet sich eine Feldhecke.

Der südlichste Teil des Plangebiets wird durch einen Grasweg vom restlichen Plangebiet abgetrennt und von einem weiteren in eine östliche und westliche Fläche aufgeteilt. Der westliche Teil wird, bis auf die Streuobstwiese am südlichen Rand des Plangebiets und einer kleinen Grünlandfläche im Nordwesten, als Ackerfläche genutzt. Der östliche Teil besteht aus einer Fettwiese, die fast vollständig mit Streuobst bestanden ist. Die Grünflächen wurden in der Grünlandkartierung als artenreiche Glatthafer-Wiese (A2-3), als artenreiche Glatthafer-Wiese mit Streuobst (A2d-3) und eine davon als junge Brache (A2da-3) erfasst.

Außerhalb des Geltungsbereichs im Südosten grenzt eine Feldhecke als gesetzlich geschützten Biotop an das Plangebiet an.

Ein Bestandsplan befindet sich im Anhang.

Bewertung

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach der Bewertungsregelung der Ökokontoverordnung². Die Bestände werden auf einer bis 64 Wertpunkte reichenden Skala eingeordnet.

¹ Goebel, Dr. Wolfgang; Gillen, Günter, Firma Ecoplan: Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe, Gemeinde Obrigheim – Abschlussbericht, Groß-Zimmern, Februar 2005

² Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010.

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen

Nr.	Biototyp	Biotopwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalflur	11
37.10	Acker	4
41.10	Feldgehölz mittlerer Standorte	17
41.20	Feldhecke mittlerer Standorte	17
45.30a	Einzelbaum auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen	+8
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	+6
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	+6
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1
60.21	Völlig versiegelte Straße	1
60.23	Weg oder Platz, Schotter	2
60.25	Grasweg	6
60.50	Kleine Grünfläche	4
60.60	Garten	6

Tierwelt

Die im Plangebiet vorkommenden Lebensräumen sind für die Tierwelt von unterschiedlicher Bedeutung. Neben den Ackerflächen, die für die Tierwelt eher eine untergeordnete Rolle spielen, sind auf der Fläche Streuobstwiesen, Hecken, Einzelbäume, Grünland und Gartenanlagen zu finden. Diese vielfältigen Strukturen im Randbereich des Plangebiets, sind Lebensraum einer artenreichen Tierwelt aus Insekten, Spinnen, Kleinsäugetern und Vögel.

Bei den Begehungen konnte auf den Grünländern eine große Anzahl an Insekten wie z.B. Heuschrecken, Wildbienen und Schmetterlinge festgestellt werden, die an den Blüten von Wiesenblumen und Streuobstbeständen ausreichend Nahrung finden.

Die Auswirkungen auf die Vögel und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten werden im Fachbeitrag Artenschutz näher betrachtet.

3.2 Klima und Luft

Die offene Feldflur innerhalb von Obrigheim dient als klimatischer Ausgleichsraum. Auf dem Stadtrand-Klimatop Münchberg findet eine nächtliche Abkühlung statt, die durch die umgebende Siedlung bereits eingeschränkt ist. Die lokalen Winde werden durch die anschließende Bebauung stark gebremst. Nur die direkt angrenzenden Siedlungsbereiche profitieren von der Kalt- und Frischluft. Da der Münchberg als relevantes Frischluftentstehungsgebiet zu klein ist und eine Kuppenlage aufweist, ist auf den dortigen Freiflächen eine eingeschränkte Klimaaktivität vorhanden.

Bewertung

Das Plangebiet ist aufgrund der Ausgleichswirkung und der eingeschränkten Klimaaktivität mit mittlerer Bedeutung (Stufe C)¹ für das Schutzgut bewertet.

¹ vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut im Anhang.

3.3 Boden



Die Bodenkarte 1 : 50.000¹ zeigt für den Münchberg die bodenkundliche Einheit *Parabraunerde aus Löss über Muschelkalk* (e47).

Bewertung

Zur weiteren Beschreibung und Bewertung der Böden wird auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen².

Parzellenscharf wird hier der Boden in seinen Funktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Sonderstandort für die naturnahe Vegetation bewertet³.

Grundsätzlich wurde der Bewertung der LGRB entsprochen. Für die Flächen, deren Böden beeinträchtigt wurden oder keine Bewertung der LGRB vorliegen, wird eine abweichende Bewertung vorgenommen.

Für die eingezäunte Wiesenfläche mit Sendemast wird aufgrund ehemaliger Bodenumgestaltung eine eingeschränkte Funktionserfüllung angenommen.

Der Boden der Feldwege als Zuwegung zu Ackerflächen und Spazierwege ist verdichtet. Die Funktionserfüllung wird daher geringer eingeschätzt.

Die überbauten Flächen besitzen keine natürliche Bodenfunktionalität mehr.

Tabelle 2: Bewertung der Böden

Klassenzeichen Nutzung / Flst.Nr.	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstand- ort für die naturnahe Vegetation	
L 4 Lö Acker, Streuobst, Wiese, Gehölze, Gärten / 6545, 6548 - 6552, 6555-6560, 6562, 6564, 6565, 6570, 6573 -6576, 6578 - 6584, 6591-6595, 7549	3,0	2,0	3,0	8,0	2,67

¹ Geodatendienst des LRGB: BK50 Bodenkarte 1 : 50.000, abgerufen am 12.01.2021.

² Daten per E-Mail erhalten am 25.02.2011 vom Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

³ vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut im Anhang

Klassenzeichen Nutzung / Flst.Nr.	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstand- ort für die naturnahe Vegetation	
L 4 L_ö Acker, Wiese, Streuobst / 6569, 6566, 6563, 6587, 6588	3,0	3,0	3,0	8,0	3,0
L 4 L_ö Acker, Streuobst / 6572, 6585, 6567, 6589	3,0	3,0	4,0	8,0	3,33
L 4 L_ö Acker / 6571, 6596	4,0	3,0	4,0	8,0	3,67
Fläche Sendemast / 6554	1,5	1,0	1,5	8,0	1,33
Grasweg / 6553, 6561, 6586, 6590	1,0	1,0	1,0	8,0	1,00
Überbaute Flächen / 6544, 6546, 6554, 6559 - 6561, 6580	0	0	0	0	0,00
Die Bewertung erfolgt mit einer vierstufigen Skala: 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch, 0 = keine Funktion, 8 = keine hohen oder sehr hohe Bewertungen. Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft. In allen anderen Fällen wird der Boden über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die drei anderen Bodenfunktionen ermittelt. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird dann nicht einbezogen.					

3.4 Wasser

Grundwasser

Das Plangbiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes.

Auf den intensiv genutzte Ackerflächen fließen Niederschläge zum Großteil oberflächlich ab, bis sie auf die Wiesenfläche in den Randbereichen treffen. Ein Teil des Wasser verdunstet bereits während des Abfluss. Die Grundwasserneubildungsrate auf den Ackerflächen ist sehr gering.

Die Wiesenflächen an den Randbereichen nehmen abfließendes Oberflächenwasser auf und verhindern einen direkten Abfluss in die Siedlung. Das gespeicherte Wasser verdunstet teilweise, trägt aber zu einem geringen Maß zur Grundwasserneubildung bei.

Die vorkommende hydrogeologische Einheit Lösssediment ist ein Grundwassergeringleiter mit einer geringen Durchlässigkeit und mäßiger Ergiebigkeit.

Bewertung

Das Plangebiet wird mit einer geringen Bedeutung (Stufe D)¹ für das Schutzgut bewertet.

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

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

3.5 Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet liegt innerhalb von Obrigheim in gut einsehbarer Lage. Im Norden verläuft die B 292. Streuobstwiesen, Grünland, Acker und Gehölze prägen den Geltungsbereich wesentlich. Trotz der innerörtlichen Lage ähnelt die strukturreiche Fläche einem typischen Siedlungsrand.

Deshalb wird das Plangebiet als Naherholungsgebiet und Spazierweg regelmäßig frequentiert. In zentraler Lage befindet sich eine kleingärtnerische Anlage. Im Westen und Nordwesten liegen von den angrenzenden Wohngebäuden Gärten innerhalb des Plangebiets.

Störungen bestehen durch Lärmemission der Straße. Der Sendemast und dessen Nebengebäude beeinträchtigen das Landschaftsbild optisch.

Bewertung

Das Plangebiet weist strukturreiche landschaftstypische Elemente und Erholungsfunktionen auf. Trotz geringfügiger Störung wird das Plangebiet aufgrund seiner charakteristischen Eigenart mit einer hohen Bedeutung für das Schutzgut (Stufe B)¹ eingestuft.

4 Wirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft

Durch den Bebauungsplan wird der Geltungsbereich als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Es entstehen insgesamt 90 Bauplätze die mit einer GRZ von 0,4 bebaut werden. Neben Einfamilienhäuser sollen dort auch Doppel- und Mehrfamilienhäuser entstehen. Garagen sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Unter den Mehrfamilienhäusern werden Tiefgaragen errichtet. Der Bebauungsplan setzt entlang von Straßen öffentliche Stellplätze fest.

Die nicht überbaubaren Flächen werden private Gartenanlagen. Innerhalb der Privatgärten sieht der Bebauungsplan eine Bepflanzung mit Bäumen vor. Entlang der öffentlichen Stellplätze werden pro Parkfläche zwei Laubbäume gepflanzt.

Die Erschließung des Geltungsbereichs erfolgt über den Pappelweg im Norden und dem Winterrainweg im Süden des Plangebiets.

Flächen außerhalb von Bauplätzen, Straßen und Gehwegen werden als öffentliche Grünfläche mit Baumpflanzungen festgesetzt. Im Nordwesten des Plangebiets wird auf einer dieser öffentlichen Grünflächen ein Regenrückhaltebecken entstehen, das entlang der Zufahrt mit Bäumen bepflanzt wird.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans werden die im Geltungsbereich stehenden Streuobstbestände und die Feldhecke vollständig und ein Großteil der Einzelbäume entfernt. Der Oberboden, einschließlich der Vegetation, wird fast vollständig abgetragen, neu modelliert und befestigt.

Die im Westen stehende junge Apfelbaumreihe und Teile der im Süden stehenden Obstbäume bleiben erhalten. Auch das im Südosten befindliche geschützte Biotop wird nicht beeinträchtigt. Die Grünfläche mit dem Sendemast wird im neuen Bebauungsplan entsprechend des Bestands festgesetzt.

Die öffentlichen Grünflächen können nach den Baumaßnahmen neu eingesät werden.

¹ vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung im Anhang.

Die wesentlichen Wirkungen, die bei der Umsetzung des Bebauungsplans entstehen können, sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 3: Wirkungen

Schutzgut	Wirkungen
Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> - Vollständiger Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen. - Beseitigung von vorhandener Vegetation wie Streuobstwiesen, Feldhecken, Mähwiesen und Ackerraine. - Störung / Beunruhigung der Tierwelt.
Klima und Luft	<ul style="list-style-type: none"> - Versiegelung von Flächen verhindert klimatische Ausgleichswirkung. - Neuemission durch Siedlung von Abwärme, Abgasen und Staub. - Störungen der Frisch- und Kaltluftproduktion.
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Bodenversiegelung und Überbauung. - Auf- und Abtrag. - Verdichtung während der Bauphasen.
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Flächenversiegelung. - Erhöhung des Oberflächenabflusses und geminderte Verdunstungsrate.
Landschaftsbild und Erholung	<ul style="list-style-type: none"> - Errichtung von Gebäuden, Erschließungs- und Nebenanlagen in gut einsehbarer Lage innerhalb von Obrigheim. - Entfernung größerer Grünflächen, teilweise mit Streuobst, Einzelbäumen und Feldhecke innerhalb der Ortslage. - Entfernung von siedlungsnahem Naherholungsraum.

Die Flächenbilanz zeigt die Veränderung der Nutzungs- und Biotopstruktur im Geltungsbereich.

Tabelle 4: Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	Bestand (m ²)	Planung (m ²)
Fettwiese mittlerer Standorte	18.640	
<i>davon mit Streuobst</i>	8.523	
Ruderalfläche	4.960	
<i>davon mit Streuobst</i>	2.319	
Acker	37.000	-
Feldgehölz	116	
Feldhecke	1.405	-
Von Bauwerk bestandene Fläche	169	
Versiegelte Flächen	1.900	
Schotterweg	47	
Grasweg	1.806	-
Kleine Grünflächen	33	
Garten	4.300	-
Allgemeines Wohngebiet:		54.457
<i>Überbaubare Fläche (GRZ 0,4)</i>		21.783

Flächenbezeichnung	Bestand (m ²)	Planung (m ²)
Verkehrsfläche		10.727
<i>Straße / Fußweg / Stellplätze</i>		10.364
<i>Verkehrsgrün</i>		363
Öffentliche Grünfläche		4.604
Fläche Sendemast		588
Summe	70.376	70.376

5 Konflikte und Beeinträchtigungen

5.1 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf die bewertete Bestandssituation von Natur und Landschaft ermittelt.

Der Bestand wird kurz beschrieben und bewertet und die Beeinträchtigungen bzw. Eingriffe, die durch das Vorhaben entstehen, werden aufgezeigt. Schließlich werden die Möglichkeiten dargestellt, Beeinträchtigungen zu vermeiden und zu vermindern.

Tabelle 5: Ergebnis der Konfliktanalyse

Schutzgut Bestand und Bewertung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidung / Verminderung
<p><u>Pflanzen und Tiere</u></p> <p>Überwiegend Ackerfläche, Graswege und Gärten mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Mähwiesen und Ruderalfluren, teilweise mit Streuobstbestand, mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Feldhecken, Wiesen mit Streuobstbestand und Einzelbäume mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.</p>	<p>Der Großteil der Flächen wird zum Allgemeinen Wohngebiet (WA) und zu Verkehrsflächen. In den überbaubaren Flächen (GRZ 0,4) und den Flächen die für die Erschließung versiegelt werden, gehen die vorhandenen Lebensräume dauerhaft verloren.</p> <p>⇒ Eingriff</p> <p>Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten und zu öffentlichen Grünflächen.</p> <p>⇒ Eingriff</p> <p>Die bereits geringe naturschutzfachliche Bedeutung der Privatgärten bleibt weiterhin bestehen. Ebenso die Nutzung des Sendemasts.</p> <p>⇒ kein Eingriff</p> <p>Gehölze am Rande des Geltungsbereichs und in unmittelbarer Angrenzungen bleiben erhalten.</p> <p>⇒ kein Eingriff</p>	<p>Zeitliche Beschränkung der Gehölzrodung und Abrissarbeiten.</p> <p>Regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten.</p> <p>Baum- und Strauchpflanzungen auf den öffentlichen Grünflächen und an den Verkehrsflächen.</p> <p>Insektenschonende Beleuchtung des Gebietes.</p>
<p><u>Klima und Luft</u></p> <p>Fläche mit klimatischer Ausgleichswirkung und</p>	<p>Auf einer rd. 7 ha großen Fläche mit eingeschränkter Klimaktivität entsteht</p>	<p>Schaffung ausreichende Baumbepflanzung auf</p>

Schutzgut Bestand und Bewertung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidung / Verminderung
geminderter Klimaaktivität mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C).	ein Wohngebiet mit entsprechenden Verkehrsflächen. Die klimatische Ausgleichswirkung ist für die Siedlung von untergeordneter Bedeutung. ⇒ Kein Eingriff	Verkehrsflächen und öffentlichen Parkplätzen.
<p><u>Boden</u></p> <p>Bearbeitete Böden, Graswege und völlig überbaute Flächen mit geringer bis fehlender Erfüllung der Bodenfunktionen.</p> <p>Acker, Gehölze und Wiesen, z.T. mit Streuobstbest, mit hoher bis sehr hoher Erfüllung der Bodenfunktionen.</p>	<p>Im Wohngebiet wird Boden bei einer GRZ von 0,4 überbaut. Für die Wohnhäuser und deren Erschließung wird Boden versiegelt. Dabei gehen auf rd. 2 ha Fläche alle Bodenfunktionen verloren ⇒ Eingriff</p> <p>Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten, öffentlichen Grünflächen und Verkehrsgrün. Die Bodenfunktionen gehen durch Befahren, Ab- und Auftrag ganz, teilweise oder temporär verloren. ⇒ Eingriff</p> <p>Die gehölzbestandenen Flächen am Rande des Plangebiets bleiben erhalten. Die Bodenfunktionen werden vollständig erhalten. ⇒ kein Eingriff</p>	Schonender Umgang mit dem Boden.
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Die hydrogeologische Einheit Lösssediment hat eine geringe Bedeutung für das Schutzgut (Stufe D).</p>	<p>Eine Fläche von rd. 2,1 ha wird überbaut und versiegelt. Wie bislang auch werden Niederschläge hauptsächlich oberflächlich abfließen. Die geringe Grundwasserneubildungsrate verschlechtert sich nicht wesentlich. ⇒ kein Eingriff</p>	<p>Verwitterungsfeste Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenverkleidungen.</p> <p>Wasserdurchlässige Beläge für Hofflächen, Terrassen, Einfahrten etc.</p>
<p><u>Landschaftsbild und Erholung</u></p> <p>Das Plangebiet ist eine gut einsehbare, strukturreiche Fläche mit landschaftstypischen Elementen und dient der Naherholung. Straßenlärm und ein Sendemast beeinträchtigen die Aufenthaltsqualität</p> <p>Insgesamt hohe naturschutzfachliche Bedeutung (Stufe B).</p>	<p>Gut einsehbare und strukturreiche innerörtliche Fläche wird zu einem Wohngebiet. Die Erholungsfunktion geht verloren. Trotz vorhandenen Störungen wird die Beeinträchtigung ins Schutzgut als erheblich bewertet. ⇒ Eingriff</p>	<p>Öffentliche Grünflächen und Parkplätze sind weitgehend mit Gehölzen zu bepflanzen.</p> <p>Wohngebäude ins Gesamtkonzept der Ortschaft einfügen. Keine reflektierenden, glänzenden Materialien, keine grelle Farben oder blinkender, sich bewegender Werbeanlagen.</p>

5.2 Beeinträchtigung geschützter Flächen und des Biotopschutzes

Geschütztes Biotop

Am südöstlichen Ende des Plangebiets befindet sich das nach § 33 NatSchG geschützte Biotop „Hecken auf dem Münchberg in Obrigheim“ (6620-225-0211). Dieses teilt sich in drei Flächen auf. Eine der Teilflächen grenzt im Osten an den Geltungsbereich an. Eine weitere verläuft Südöstlich entlang der Plangebietsgrenze (siehe Bestandsplan).

Die Abgrenzung der Teilflächen wurden bei einer Begehung überprüft. Das westliche Ende der südöstlichen Teilfläche reicht nicht ins Plangebiet und wurde dementsprechend korrigiert.

Da laut der Festsetzung eine Bebauung an der Plangebietsgrenze nicht vorgesehen ist, ist das geschützte Biotop flächenmäßig nicht betroffen.

Erhaltung von Streuobstbeständen

Gemäß § 33 a NatSchG sind Streuobstbestände im Sinne des LLG¹, die eine Mindestfläche von 1.500 m² umfassen, zu erhalten.

Die Flächen mit Obstbäumen im Plangebiet wurden deshalb daraufhin überprüft, ob es sich um Streuobstbestände im Sinne des LLG handelt und ob sie dem Schutz des § 33a Abs. 1 unterliegen.

Die Zusammenstellung zeigt das Ergebnis der Überprüfung, der Lageplan der Streuobstbestände und FFH-Mähwiesen im Anhang zeigt die Abgrenzung der Streuobstbestände.

	Fläche / Bestand	Streuobstbestand	Größe in m²	§ 33a (1)
1	Lückig stehender Bestand aus überwiegend hochstämmigen, teilweise noch jungen, Obstbäumen (Hauptsächlich Apfel und Birne, vereinzelt Walnuss und Kirsche), Stammdurchmesser zwischen 15 und 45 cm, Unternutzung: Wiese	X	920	-
2	Zweireihiger Bestand aus überwiegend hochstämmigen Obstbäumen (Apfel und Birne), Stammdurchmesser zwischen 20 und 50 cm, keine regelmäßige (LLG) Unternutzung, stark verbracht, großflächige, teilweise hohe Stockausschläge und Brombeerbestände vorhanden	-	2.320	-
3	Lückig stehender Bestand aus hochstämmigen Obstbäumen (hauptsächlich Apfel, selten Birne, eine Walnuss), vereinzelt überaltert und zerfallend, Stammdurchmesser zwischen 15 und 50 cm, Unternutzung: Wiese	X	3.640	X
4	Ein- bis zweireihiger Bestand aus hochstämmigen Apfelbäumen, Stammdurchmesser zwischen 20 und 45 cm, Unternutzung: Wiese	X	940	-
5	Einreihiger Bestand aus jungen hochstämmigen Apfelbäumen, Stammdurchmesser zwischen 15 und 20 cm, Unternutzung: Wiese	X	830	-

¹ § 4 Absatz 7 des Landwirtschafts- und Landeskulturgesetzes (LLG): Streuobstbestände sind eine historisch gewachsene Form des extensiven Obstbaus, bei dem großteils starkwüchsige, hochstämmige und großkronige Obstbäume in weiträumigen Abständen stehen. Charakteristisch für Streuobstbestände ist die regelmäßige Unternutzung als Dauergrünland. Daneben gibt es Streuobstäcker mit ackerbaulicher oder gärtnerischer Unternutzung, Streuobstalleen sowie sonstige linienförmige Anpflanzungen. Häufig sind Streuobstbestände aus Obstbäumen verschiedener Arten und Sorten, Alters- und Größenklassen zusammengesetzt. Sie sollten eine Mindestflächengröße von 1.500 m² umfassen. Im Unterschied zu modernen Obst-Dichtpflanzungen mit geschlossenen einheitlichen Pflanzungen ist in Streuobstbeständen stets der Einzelbaum erkennbar.

Fläche / Bestand		Streuobstbestand	Größe in m ²	§ 33a (1)
6	Lückig stehender Bestand aus hochstämmigen Obstbäumen (Hauptsächlich Apfel, vereinzelt Kirsche), Stammdurchmesser zwischen 15 und 90 cm, sehr weite Alterspanne, Unternutzung: Wiese	X	1.570	X
7	Einreihiger Bestand aus hochstämmigen Obstbäumen (Hauptsächlich Apfel, vereinzelt Birne), Stammdurchmesser zwischen 15 und 80 cm, sehr weite Alterspanne, Unternutzung: Wiese	X	620	-

Sechs der auf dem Plangebiet vorkommenden Bestände werden als Streuobstbestände im Sinne des LLG bewertet. Die Bestände Nr. 3 und 6 sind jeweils größer als 1.500 m² und deshalb nach § 33a NatSchG geschützt.

Der Bebauungsplan überplant geschützte Streuobstbestände mit einer Gesamtgröße von 5.210 m². Diese Umwandlung in eine andere Nutzungsart ist nur mit Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde möglich, die vor dem Satzungsbeschluss erteilt sein muss.

Die Genehmigung soll versagt werden, wenn die Erhaltung des Streuobstbestandes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, insbesondere wenn der Streuobstbestand für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder für den Erhalt der Artenvielfalt von wesentlicher Bedeutung ist (§ 33a Abs. 2 S.2).

Die Streuobstbestände am Münchberg sind für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und für den Erhalt der Artenvielfalt teilweise von Bedeutung.

Die vielen älteren Obstbäumen mit einigen Höhlen, Astlöchern und abgestorbenen Ästen stehen für ihre Bedeutung für Vögel, Fledermäuse und totholzbewohnender Arten. Auch die eher extensive Grünland-Unternutzung am Fuß der Bäume bietet für zahlreiche Arten einen Lebensraum.

Die Streuobstbestände sind aber durch ihre Lage innerhalb von Obrigheim völlig isoliert. Wechselwirkungen mit anderen, außerhalb der Ortslage liegenden, Streuobstbeständen und Grünländern finden nur eingeschränkt statt. Die Streuobstbestände sind zwar mit für die Artenvielfalt am Münchberg verantwortlich, die Diversität beschränkt sich allerdings auf die typischen Arten der Siedlungsränder und jene die eine stetige Landnutzung tolerieren.

Die Umwandlung des Streuobstbestands ist auszugleichen, was den Funktionsverlust reduziert. Die vorrangige Neupflanzung eines mindestens 5.210 m² großen Streuobstbestands wird außerhalb von Obrigheim umgesetzt. Diese stehen dort mit anderen Streuobstbeständen und naturnahen Strukturen im Verbund und werden für Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und für den Erhalt der Artenvielfalt von wesentlicher Bedeutung sein.

Fachplan Landesweiter Biotopverbund

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund zeigt am Münchberg den Biotopverbund mittlerer Standorte. Dabei liegen im Geltungsbereich Kernflächen, Kernräume und ein 500 m – Suchraum. Nur die Kernflächen werden aufgrund der naturräumlichen Ausstattung festgelegt. Die Flächenausweisung von Kern- und Suchräume basiert auf einer GIS gestützten Auswertung. Die neue Abgrenzung des Biotopverbunds ist aus dem Jahr 2020¹. Die im Nordosten und im Westen liegenden Mähwiesen wurden dabei nicht mehr als Kernfläche ausgewiesen.

¹ LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Geodaten-Download, März 2020, Karlsruhe



Abb 2: Fachplan Landesweiter Biotopverbund (Maßstab: 1 : 5.000)

Im Plangebiet werden die nordwestlich liegende Wiese mit Streuobst und der Garten sowie die Wiese mit Streuobst im Südosten als Kernfläche dargestellt. Durch die Nähe zueinander sind Teile der dazwischenliegenden Ruderal- und Ackerflächen Kernräume. Im 500 m – Suchraum liegen hauptsächlich Ackerfläche und Teile einer Wiese.

Durch die Festsetzung des Bebauungsplans Münchberg entfallen die Kernflächen des Biotopverbunds mittlerer Standorte vollständig. Randlich bleiben öffentliche Grünflächen bestehen, die nur geringfügig zum landesweiten Biotopverbund beitragen können.

Das Plangebiet wird in der Regionalplanung¹ als Siedlungsfläche dargestellt. Eine Ausweisung von Kernflächen dort, widerspricht der raumplanerischen Zielsetzung. Auch sind die Kernflächen von weiteren, außerhalb von Obrigheim liegenden, Kernflächen räumlich getrennt und tragen daher nicht unmittelbar zum Netz des Landesweiten Biotopverbunds mittlerer Standorte bei.

Im Rahmen der Festsetzung des Bebauungsplans werden Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt, die außerhalb von Obrigheim umgesetzt werden. Diese kommen, durch die Vernetzung mit den dortigen Kernflächen, auch dem Landesweiten Biotopverbund zugute.

FFH-Lebensraumtyp 6510 - Magere Flachland-Mähwiese

Im Westen und Osten des Plangebiets liegen mehrere Grünlandflächen. Im Bestandsplan sind die Bewertungen der Grünlandkartierung aus dem Jahr 2004 dargestellt.

¹ Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, verbindlich seit 15.12.2014.

Nach der Kartieranleitung zur Grünlandkartierung (2005)¹ entsprechen Fettwiesen mittlerer Standorte [33.41] mit dem Kartierschlüssel A2 und der Wertstufe 3-4 dem FFH-Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese [6510].

Drei Grünlandflächen auf dem Münchberg wurden bei der Grünlandkartierung 2004 so bewertet.

In der Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung der LUBW² ist folgendes vermerkt: „*Damit Grünlandbestände als LRT 6510 erfasst werden, muss es sich um artenreiche Bestände einer Magerwiese (Biototyp 33.43) handeln*“.

Die oben genannten drei Kartiereinheiten sind deshalb nach dem aktuellen Stand nicht als Magere Flachland-Mähwiese zu bewerten.

In der Karte zur vorläufigen Besitzeinweisung³ zur Flurbereinigung Obrigheim sind die Mageren Flachland-Mähwiesen entsprechend einer Neukartierung 2015 dargestellt.

Im Plangebiet liegen vier Wiesenflächen, die bei der Neukartierung als Magere Flachland-Mähwiese bewertet wurden.

Diese wurden ebenfalls bei einer Begehung im April und Mai kontrolliert. Dazu wurden Vegetationskundliche Schnellaufnahmen durchgeführt die eine 10-minütige Vegetationsaufnahme von 5 x 5 m beinhaltet⁴. Dabei wurden ohne die Aufnahmeflächen zu betreten alle Pflanzen erfasst und die Häufigkeiten geschätzt. Der hohe Anteil an ruderalen Grasarten und das Fehlen von Magerkeitszeiger lassen eine Bewertung der Wiesenflächen als FFH-Lebensraumtyp Magerer Flachland-Mähwiese [6510] nicht zu.

5.3 Eingriffe und ihr Ausgleich

Bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden und Landschaftsbild können durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Beeinträchtigungen entstehen, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind. Hierzu wurde eine vorläufige Bilanz erstellt.

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere kann im Gebiet durch entsprechende Ausgleichmaßnahmen nur geringfügig ausgeglichen werden. Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere entsteht ein Kompensationsdefizit von 327.952 ÖP.

Beim Schutzgut Boden sind die Möglichkeiten einer Vermeidung und Verminderung ebenfalls geringfügig. Ein vollständiger Ausgleich im Gebiet ist nicht möglich. Für das Schutzgut Boden entsteht ein Kompensationsdefizit von 490.176 ÖP.

Vorläufig wurde ein Kompensationsdefizit von **818.128 ÖP** ermittelt.

¹ Breunig, Schach, Riedinger, Hrsg. Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 56, Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe, Technische Kartieranleitung, 2005, S. 9

² Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg, Karlsruhe 2016, Anhang I, S. 144

³ Landratsamt Neckar-Odenwald-Kreis, Fachbereich Flurneuordnung und Landentwicklung, Flurbereinigung Obrigheim, Karte zur vorläufigen Besitzeinweisung, 4.7.2017

⁴ Breunig, T.; Remke, P.; Wiest, K.; Hrsg.: LUBW 2015/2016 Vegetationskundliche Schnellaufnahme zur Dokumentation des Erhaltungszustands von Mähwiesen in Baden-Württemberg – erste Auswertungen