



BEBAUUNGSPLAN *'AM HEILIGEN BAUM II*

Ortsgemeinde Mommenheim

UMWELTBERICHT

Stand: 03.04.2023



DÖRHÖFER & PARTNER

INGENIEURE - LANDSCHAFTSARCHITEKTEN - RAUM- UND UMWELTPLANER

Jugenheimerstraße 22, 55270 Engelstadt

Telefon: 06130 / 91969-0, Fax: 06130 / 91969-18

e-mail: info@doerhoefer-planung.de

internet: www.doerhoefer-planung.de

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung	4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	5
1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden	5
1.4 Angaben zur Bau- und Betriebsphase	8
1.5 Planerische Ziele und Vorgaben	8
1.5.1 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden	8
1.5.2 Schutzgebiete/-objekte	9
2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung	9
2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes des Plangebietes und der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	10
2.2 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB)	16
2.3 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB)	16
2.4 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis d BauGB)	16
2.5 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)	17
2.6 Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	17
3 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zum Ausgleich	17
3.1 Schutzgutbezogene Ermittlung des Kompensationsbedarfs	17
3.2 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	18
3.3 Ausgleichsmaßnahmen	19
3.3.1 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches	19
3.3.2 Externe Maßnahmen	20
3.3.3 CEF-Maßnahmen	24
3.4 Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung	26
3.5 Pflanzenliste und Mindestqualitäten für Pflanzfestsetzungen im öffentlichen und privaten Raum	28
4 Ergebnis der Prüfung von in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten	30
5 Zusätzliche Angaben	30
5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	30
5.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)	30
5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung	31
5.4 Referenzliste der Quellen	32

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage der Geltungsbereiche im Raum.....	4
Abbildung 2:	Luftbild mit Darstellung des Geltungsbereiches	6
Abbildung 3:	Maßnahmenplan Geltungsbereich B (Abbildung unmaßstäblich; Quelle Likar und DOP40: ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP <2022>, dl-de/by-2-0, http://www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet])	21
Abbildung 4:	Maßnahmenplan Geltungsbereich C (Abbildung unmaßstäblich; Quelle Likar und DOP40: ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP <2022>, dl-de/by-2-0, http://www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet])	23
Abbildung 5:	Maßnahmenplan Geltungsbereich D – CEF-Maßnahmenfläche (Abbildung unmaßstäblich; Quelle Likar und DOP40: ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP <2022>, dl-de/by-2-0, http://www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet])	25

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Flächen- und Versiegelungsbilanz	7
------------	--	---

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Ortsgemeinde Mommenheim (VG Rhein-Selz, Kreis Mainz-Bingen) beabsichtigt im Westen der Gemarkung die Aufstellung eines Bebauungsplanes, um ein Gewerbegebiet zu entwickeln. Der Geltungsbereich weist eine Fläche von ca. 2,4 Hektar auf. Die Lage des Geltungsbereiches im Raum ist der nachstehenden Abbildung zu entnehmen.

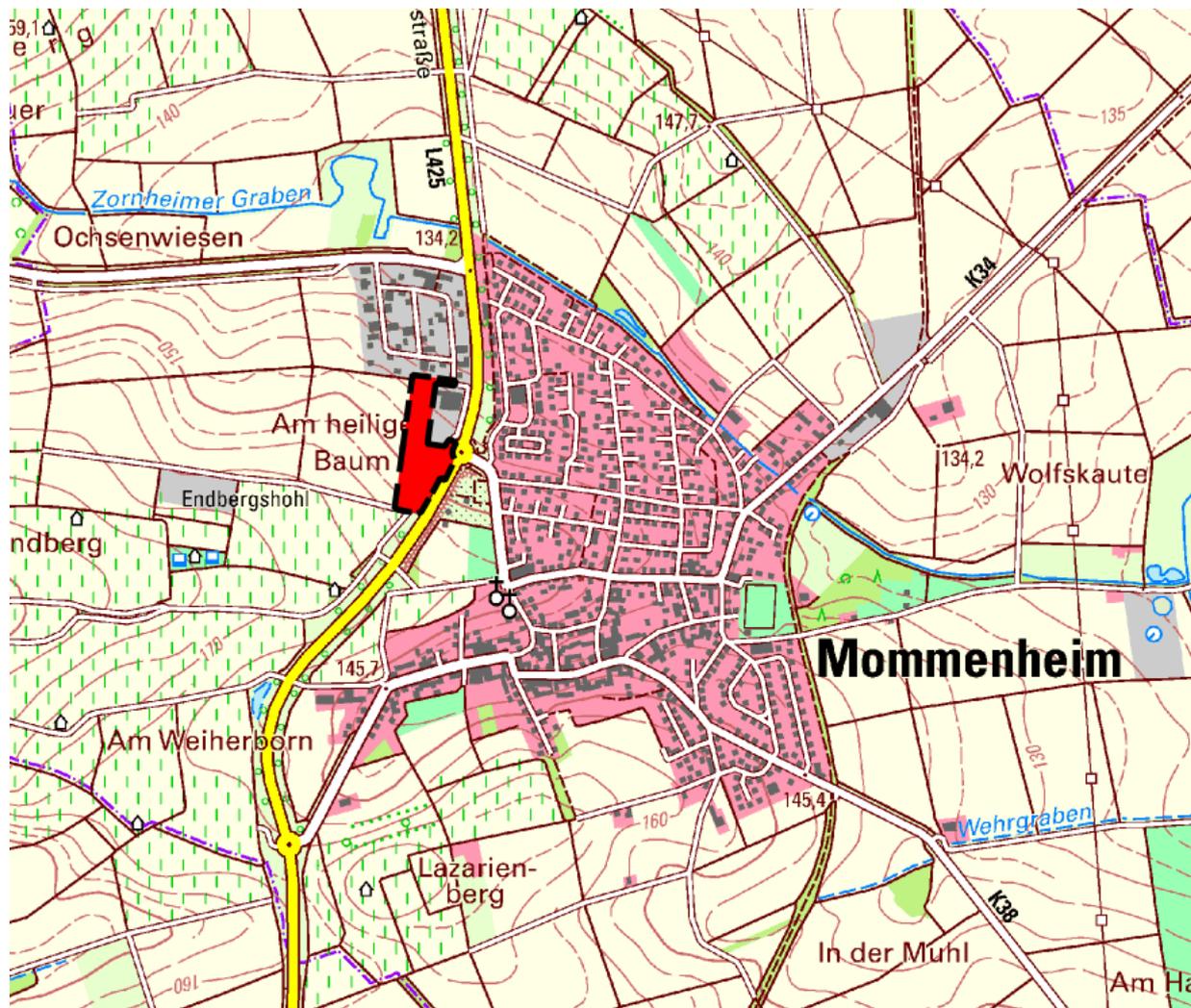


Abbildung 1: Lage der Geltungsbereiche im Raum (Abbildung unmaßstäblich, Bebauungsplan Lay1 rot eingefärbt, Flächennutzungsplanänderung mit schwarzer Strichlinie umrandet, Quelle der TK25: ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP<2022>, dl-de/by-2-0, www.lverm-geo.rlp.de [Daten bearbeitet].)

Zur angemessenen Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für beide Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese sind in einem Umweltbericht gemäß den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht stellt somit die Ergebnisse der Umweltprüfung dar, die in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Ziel der Bebauungsplanung ist die planungsrechtliche Sicherung eines Gewerbegebietes in verkehrsgünstiger Lage an der L 425 zur Deckung des Bedarfs an gewerblichen Bauflächen, der in den bestehenden Gewerbegebieten nicht mehr gedeckt werden kann. Neben der Bedarfsdeckung von Interessenbekundungen örtlicher Gewerbetreibenden zur Eigenentwicklung, bezweckt die Ortsgemeinde Mommenheim mit der Ausweisung des Gewerbegebietes die zielorientierte Umsiedlung eines derzeit im Innenbereich befindlichen Lebensmittelmarktes.

1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Es werden folgende umweltprüfungsrelevante Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen:

Gewerbegebiete

Festsetzungen zur Bauweise wurden nicht getroffen. Das Maß der baulichen Nutzung sowie die zulässigen Überschreitungen der Grundflächen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind in Tabelle 1 dargestellt. Innerhalb der Gewerbegebiete GE-1 und GE-2 sind maximale Gebäudehöhe von 8,0 m (bei Flachdachbauten) oder 11,0 m (bei geneigten Dächern) zulässig. Innerhalb des Gewerbegebietes GE-3 ist eine maximale Gebäudehöhe von 11,0 m (bei Flachdachbauten) oder 14,0 m (bei geneigten Dächern) zulässig.

Verkehrsflächen

Die äußere Erschließung erfolgt über den bestehenden Kreisverkehrsplatz an der L 425 über den der bereits bestehende Einkaufsmarkt erschlossen wird. Dieser neue Anbindungspunkt integriert zudem die bestehende Radwegeverbindung in Richtung Selzen.

Eine innere Erschließung ist erfolgt über die zeichnerisch festgesetzte Straßenverkehrsfläche. Das GE-3 wird über ein Geh- und Fahrrecht, das auf der GE-2 Fläche zeichnerisch festgesetzt wird, erschlossen.

Das bestehende Wirtschaftswegenetz entlang der Geltungsbereichsgrenzen wird durch Festsetzung von Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“ planungsrechtlich gesichert.

Entwässerungsanlagen

Auf Grundlage eines Entwässerungskonzeptes wird im Norden des Geltungsbereiches eine ca. 1.400 m² große Fläche für ein Regenrückhaltebecken für die Versickerung des auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers festgesetzt. Dieses wird für ein 20-jährliches Regenereignis bemessen.

Öffentliche Grünflächen

Am Westrand des Gebiets wird eine ca. 870 m² große Öffentliche Grünfläche mit Überlagerung für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Diese Fläche dient dem naturschutzfachlichen Ausgleich und wird als Randeingrünung entwickelt.

Weitere öffentliche Grünflächen bilden die Verkehrsbegleitgrünflächen.

Sonstige umweltfachliche Festsetzungen

Es wurden nachstehende umweltfachliche Festsetzungen getroffen:

- Festsetzung von Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB in den Gebieten GE-2 und GE-3.
- Externe Ausgleichsmaßnahmen

Das Plangebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Vorbelastungen bestehen durch das Wegenetz und die Verkehrsflächen im Bereich der Anbindung des vorhandenen Einkaufsmarkt an den Kreisverkehrsplatz.



Abbildung 2: Luftbild mit Darstellung des Geltungsbereiches (Abbildung unmaßstäblich, Quelle des DOP: ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP<2022>, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet].)

Unter Zugrundelegung der getroffenen Festsetzungen ergibt sich nachstehende Versiegelungsbilanz als Maßstab für den Bedarf an Grund und Boden:

Tabelle 1: Flächen- und Versiegelungsbilanz

lfd.-Nr	Festsetzungen / resultierende Versiegelungen	Fläche [m²]
I	Gewerbegebiet GE-1	4.720
I.1	Versiegelung resultierend aus festgesetzter Grundflächenzahl (GRZ = 0,7)	3.304
I.2	maximale Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO (10 % bis GRZ 0,8)	330
I.3	resultierende Versiegelung	3.634
II	Gewerbegebiet GE-2	7.120
II.1	davon Flächen mit Anpflanzbindung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB	1.550
II.2	Versiegelung resultierend aus festgesetzter Grundfläche (GR = 2.700)	2.700
II.3	maximale Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO (50 %)	2.870
II.4	resultierende Versiegelung	5.570
III	Gewerbegebiet GE-3	3.450
III.1	davon Flächen mit Anpflanzbindung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB	310
III.2	Versiegelung resultierend aus festgesetzter Grundflächenzahl (GRZ = 0,7)	2.415
III.3	maximale Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO (10 % bis GRZ 0,8)	242
III.4	resultierende Versiegelung	2.657
IV	Straßenverkehrsflächen	2.370
V	Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Wirtschaftsweg	1.230
VI	Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg	510
VII	Öffentliche Grünflächen Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün	1.600
VIII	Öffentliche Grünflächen Zweckbestimmung Randeingrünung	870
IX	Regenrückhaltebecken	1.400
X	Größe des Geltungsbereiches <i>lfd.-Nr. I bis VIII</i>	23.270
XI	Planungsrechtlich ermöglichte Versiegelung <i>lfd.-Nr. I.3 + II</i>	14.741
XII	Planungsrechtlich bereits mögliche Versiegelung innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplans "SO Einkaufsmarkt" ca. 280 m ² (bestehende Einfahrt zum Einkaufsmarkt)	280
XII	Vorbelastung bestehende Versiegelungen (Wirtschaftsweg entlang der L425)	220
XIV	resultierende Neuversiegelung durch den Bebauungsplan (gerundet)	14.240

Wie der Tabelle zu entnehmen ist, werden durch die Bebauungsplanung Neuversiegelungen in der Größenordnung von ca. 14.240 m² planungsrechtlich ermöglicht.

1.4 Angaben zur Bau- und Betriebsphase

Die Baufelder des Geltungsbereiches stellen sich überwiegend als strukturarme Ackerflächen dar. Vor Baubeginn ist gemäß den Vorgaben der einschlägigen Bodenschutznormen der Oberboden abzuschleppen, fachgerecht zu lagern und einer Wiederverwertung zuzuführen. Kleinflächige Rodungsarbeiten werden im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches sowie zur verkehrlichen Anbindung an den bestehenden Einkaufsmarkt erforderlich. Aus artenschutzrechtlichen Gründen ist das Abschleppen des Oberbodens nur außerhalb der Vegetationsperiode respektive außerhalb der Vogelbrutzeit der Felder zulässig.

Nach Rechtskraft des Bebauungsplans erfolgen die Umlegung des Baugebietes und die Bildung der Parzellen, die dann an Gewerbebetriebe vergeben werden. Parallel dazu erfolgen die ersten Voruntersuchungen zur Kampfmittelfreiheit durch eine geomagnetische Prospektion, die ggf. auch Hinweise zu einem nie auszuschließenden Vorkommen von Bodendenkmälern liefern wird. Die städtebauliche Entwicklung der Gewerbegebiete stellt eine klassische Angebotsplanung dar.

In Hinblick auf die Betriebsphase im Sinne einer dauerhaften gewerblichen und gemischten Nutzung können vor dem Hintergrund der Angebotsbebauungsplanung lediglich allgemeine Angaben gemacht werden. Zur Beurteilung möglicher betriebsbedingter Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser sowie Klima/Luft wurden ein Artenschutzgutachten und ein Baugrundgutachten sowie Fachplanungen (Entwässerungskonzept) erstellt, die der Auswirkungsprognose in Kapitel 4 zugrunde liegen.

1.5 Planerische Ziele und Vorgaben

1.5.1 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden

Im Folgenden erfolgt eine stichwortartige Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen, Fachplänen und sonstigen Werken festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind. Zudem wird erläutert, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Fachgesetz, Fachplan oder sonstiges Werk	<u>Ziele des Umweltschutzes</u> und deren Berücksichtigung
<u>FACHGESETZE</u>	
Baugesetzbuch (BauGB)	<p><u>Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)</u></p> <p><u>Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich in der Abwägung (§ 1a Abs. 3 BauGB)</u> Anwendung der Eingriffsregelung und Berücksichtigung in der Abwägung.</p> <p><u>Berücksichtigung des Klimaschutzes in der Bauleitplanung – Klimaschutzklausel (§ 1a Abs. 5 BauGB)</u> Festsetzung von öffentlichen Grünflächen sowie durch die Pflanzung von 18 Stück Einzelbäumen am West- und Südrand und in den Grünflächen.</p>

Fachgesetz, Fachplan oder sonstiges Werk	<u>Ziele des Umweltschutzes</u> und deren Berücksichtigung
Landes- / Bundesnaturschutzgesetz (LNatSchG/BNatSchG)	<u>Schutz der biologischen Vielfalt und Schutz der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts</u> Anwendung der Eingriffsregelung und Berücksichtigung in der Abwägung. Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags. Festsetzung von Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB. Festsetzung von Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB.
Landeswassergesetz (LWG) / Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	<u>Schutz der Gewässer durch nachhaltige Bewirtschaftung</u> Beachtung der Vorgaben hinsichtlich Versickerung oder Verwertung von Niederschlagswasser durch Erstellung eines Entwässerungskonzeptes und Festsetzung einer Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB.
Denkmalschutzgesetz	<u>Erhalt und Pflege der Kulturdenkmäler</u> Keine Kulturdenkmäler innerhalb des Geltungsbereiches. Auf die gesetzlichen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes wird in den textlichen Festsetzungen unter „Allgemeine Hinweise“ hingewiesen.
<u>FACHPLÄNE</u>	
Landschaftsplanung	Der Landschaftsplan (BHM Planungsgesellschaft mbH, 2019) stellt für den Geltungsbereich folgende Maßnahme dar: <ul style="list-style-type: none"> – Erhalt fruchtbarer Böden in landwirtschaftlicher Nutzung – Sicherung der siedlungsnahen Erholungseignung

1.5.2 Schutzgebiete/-objekte

Das Plangebiet berührt keine Schutzgebiete naturschutz-, wasser- und denkmalschutzrechtlicher Art.

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung

In den nachfolgenden Kapiteln erfolgen die für das geplante Vorhaben zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 2 a der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes des Plangebietes und der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Schutzgut	Basisszenario	Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung	Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung
Menschen, menschliche Gesundheit	<p>Der Geltungsbereich wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Die nächstgelegenen Flächen mit Wohnfunktion befinden sich östlich der L 425 in einer Entfernung von ca. 120 m.</p> <p>Der Raum weist auf Grund der Lage an der L 425 und der gewerblichen Nutzung im Norden für die Erholungsnutzung eine untergeordnete Bedeutung auf.</p> <p>Entlang der L 425 verläuft ein Radweg in Richtung Selzen.</p>	keine absehbar	<p><u>Baubedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - erhöhter LKW-Anteil und andere durch die Bauarbeiten entstehende Emissionen, wie z. B. Baustellenlärm, Luftschadstoffe, Stäube und Erschütterungen. Die Auswirkungen sind temporär und bei Beachtung der geltenden Vorschriften sowie der Durchführung gemäß dem Stand der Technik als nicht erheblich zu bezeichnen. <p><u>Anlagebedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine absehbar <p><u>Betriebsbedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachteilige Auswirkungen auf die Erholungseignung des Landschaftsraums sind nicht zu konstatieren, da keine infrastrukturellen Erholungseinrichtungen beansprucht werden. Die Radwegeverbindung bleibt aufrechterhalten, so dass Auswirkungen ausgeschlossen werden können. 	Sicherung der bestehenden Radwegeverbindung nach Selzen.

Schutzgut	Basisszenario	Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung	Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung
<p>Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt</p>	<p>Keine geschützten Biotope im Geltungsbereich vorhanden. Der Geltungsbereich wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Gehölze finden sich allenfalls im Norden des Gebietes (Randeingrünung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Am Heiligen Baum“). Auf Grund der angrenzenden gewerblichen Nutzung ist hier von einem Vorkommen ubiquitären Vogelarten auszugehen. Es wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag durch das Büro BG Natur erstellt. Auf die Unterlage wird verwiesen. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchung wurde ein Vorkommen der gefährdeten Feldlerche festgestellt. Die Kartierung des streng geschützten Feldhamsters war ohne Befund. Sonstige planungsrelevanten Arten (gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Arten, gefährdete europäische Vogelarten) wurden nicht nachgewiesen. Insgesamt weist der Geltungsbereich eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auf.</p>	<p>keine absehbar</p>	<p><u>Baubedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verlust von Ackerflächen in der Größenordnung von ca. 2 ha als Lebensraum für die Feldlerche. - Baubedingt ist im Zuge der Baufeldfreimachung ohne Vermeidungsmaßnahmen eine Störung/Tötung von Individuen der Feldlerche möglich. - Kleinflächiger Verlust von Siedlungsgehölzen in der Größenordnung von ca. 420 m² <p><u>Anlagebedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Es werden zusätzliche Grünstrukturen im Plangebiet entstehen, die kurz- bis mittelfristig als Lebensraum für ubiquitäre Vogelarten zur Verfügung stehen werden. <p><u>Betriebsbedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine absehbar 	<p>Durchführung von Rodungsarbeiten gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Vegetationsperiode zum Schutz von Vögeln und Feldermäusen, d.h. die Rodungsarbeiten sind nur im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. des Folgejahres zulässig. Beginn der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Avifauna, d.h. der Abtrag von Oberboden und die Modellierung ist nur im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. des Folgejahres zulässig und Vergrämung durch Offenhaltung der Fläche. Anlage eines 2.000 m² großen Blühstreifens als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme und CEF-Maßnahme zur Wahrung der ökologischen Funktion für die Feldlerche Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen und Flächen mit Anpflanzbindung auf den gewerblichen Bauflächen, dadurch Schaffung von Lebensräumen für Vögel, Insekten und Kleinsäuger. Externe Kompensationsflächen</p>

Schutzgut	Basisszenario	Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung	Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung
<p>Fläche/Böden</p>	<p>Im Geltungsbereich stehen Böden, die einen sehr hohen Funktionserfüllungsgrad der natürlichen Bodenfunktionen aufweisen, an. Es überwiegen Lehme mit einem sehr hohen Ertragspotenzial.</p> <p>Vorbelastung durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung infolge stofflicher Einträge durch Dünger und Pflanzenschutzmittel (PSM).</p> <p>Es sind keine Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt.</p>	<p>Fortführung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung samt stofflicher Einträge durch Dünger und Pflanzenschutzmittel (PSM) in die Böden.</p>	<p>Es werden Flächen durch die Vorhaben unmittelbar durch Versiegelung und Überbauung verändert. Andererseits ergeben sich Flächenumwandlungen durch naturschutzfachlich begründet Ausgleichsmaßnahmen.</p> <p><u>Baubedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen der natürlich gewachsenen Bodenstruktur durch Bodenverdichtungen und temporäre Bodenversiegelungen sowie Risiken des Schadstoffeintrags beim Einsatz der Baumaschinen. Die Auswirkungen sind temporär und bei Beachtung der geltenden Vorschriften sowie der Durchführung gemäß dem Stand der Technik als nicht erheblich zu bezeichnen. <p><u>Anlagebedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Neuversiegelung und Verlust von anthropogen überprägten Böden im Umfang von ca. 14.240 m². - Verlust der Lebensraumfunktion für Pflanzen, der Funktion des Bodens im Wasserhaushalt sowie die Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. <p>Der Verlust von Böden ist im naturwissenschaftlichen Sinne nicht ausgleichbar und somit als erheblich zu konstatieren.</p> <p><u>Betriebsbedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine erheblichen Beeinträchtigungen absehbar 	<p>Schutz des Bodens während der Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kein Befahren der Flächen sowie Ablagern von Baustoffen außerhalb des Baufeldes. - Getrennter Ausbau, Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens gemäß DIN 18915 - Säuberung und Tiefenlockerung (mind. 30 cm) der bauseits beanspruchten Flächen. <p>Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen und Flächen mit Anpflanzbindung auf den gewerblichen Bauflächen, dadurch Teilerhalt der Bodenfunktionen.</p>

Schutzgut	Basisszenario	Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung	Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung
Wasser	<p>Lage in der großräumigen Grundwasserlandschaft der tertiären Mergel und Tone mit einer sehr geringen Grundwasserneubildungsrate.</p> <p>Grundwasserüberdeckung bzw. Schutzwirkung gegenüber Schadstoffeinträgen: günstig</p> <p>Lage außerhalb von Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebieten</p> <p>Keine Fließ- und Stillgewässer vorhanden</p>	<p>Fortführung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung samt stofflicher Einträge durch Dünger und Pflanzenschutzmittel (PSM) in die Böden mit Auswaschungen in das Grundwasser.</p> <p>Aufgrund der günstigen Grundwasserüberdeckung von untergeordneter Bedeutung.</p>	<p><u>Baubedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Risiken des Schadstoffeintrags in das Grundwasser beim Einsatz der Baumaschinen. Die Auswirkungen sind temporär und bei Beachtung der geltenden Vorschriften sowie der Durchführung gemäß dem Stand der Technik als nicht erheblich zu bezeichnen. <p><u>Anlagebedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verlust der Versickerungs- und Wasserrückhaltevermögens in der Größenordnung von ca. 14.240 m². - Verringerung der Grundwasserneubildung und einer Abflussverschärfung <p><u>Betriebsbedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine erheblichen Beeinträchtigungen absehbar. 	<p>Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen und Flächen mit Anpflanzbindung auf den gewerblichen Bauflächen, dadurch Teilerhalt der Bodenfunktionen im Wasserkreislauf.</p> <p>Bewirtschaftung des Oberflächenwasser auf der festgesetzten Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB.</p>

Schutzgut	Basisszenario	Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung	Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung
Klima/Luft	Die unversiegelten Flächen des Plangebietes stellen Kaltluftproduktionsflächen dar, deren Kaltluft durch die Neigungsverhältnisse in nördliche Richtung abfließt. Unter Berücksichtigung des im ländlichen Raum reichlich vorhandenen Angebotes an Kaltluftentstehungsflächen besitzen die Flächen im Untersuchungsgebiet eine mittlere Bedeutung für die Kaltluftproduktion	Die unversiegelten Flächen des Plangebietes stellen weiterhin Kaltluftproduktionsflächen dar.	<p>Eine Anfälligkeit der durch den Bebauungsplan planungsrechtlich ermöglichten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels lässt sich nicht ableiten. Zwar wird eine Zunahme von Starkregenereignissen prognostiziert; die Starkregenkarte des LfU weist für den Geltungsbereich jedoch nur kleinflächige Sturzflutentstehungsgebiete mit geringer Abflusskonzentration auf.</p> <p><u>Baubedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - erhöhter LKW-Anteil und andere durch die Bauarbeiten entstehende Emissionen, wie z. B. Luftschadstoffe. Die Auswirkungen sind temporär und bei Beachtung der geltenden Vorschriften sowie der Durchführung gemäß dem Stand der Technik als nicht erheblich zu bezeichnen. <p><u>Anlagebedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhöhung der Wärmebelastung im Plangebiet durch den Verlust von Kaltluft produzierenden Freiflächen sowie durch erhöhte Abstrahlungswerte von Wänden und Belägen. - Es werden zusätzliche Grünstrukturen im Plangebiet entstehen, die kurz- bis mittelfristig bioklimatisch günstig wirken und die zu erwartenden Beeinträchtigungen ausgleichen <p><u>Betriebsbedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhöhung der Wärmebelastung im Plangebiet durch Windverfrachtung von Emissionen aus zusätzlichem Verkehr. 	<p>Schaffung klimatisch wirksamer Strukturen durch Bepflanzung/Begrünung der Öffentlichen Grünflächen und Flächen mit Anpflanzgeboten.</p> <p>Förderung der Durchlüftung durch Beschränkung der Baudichte mittels Festsetzung der offenen Bauweise.</p>

Schutzgut	Basisszenario	Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung	Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung
Landschaft	Landschaftsbild: geprägt durch die vorherrschende landwirtschaftliche Nutzung, Ackerbau Eigenart: gering Vielfalt: gering Vorbelastung: L 425, Einkaufsmarkt Bewertung: gering	keine absehbar	<p><u>Baubedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - erhöhter LKW-Anteil und andere durch die Bauarbeiten entstehende Emissionen, wie z. B. Lärm. - Die Auswirkungen sind temporär und bei Beachtung der geltenden Vorschriften sowie der Durchführung gemäß dem Stand der Technik als nicht erheblich zu bezeichnen, zumal keine besondere Erholungseignung gegeben ist. <p><u>Anlagebedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Geringfügige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Erweiterung in den freien Landschaftsraum. - Einsehbarkeit bzw. Außenwirkung ist auf den Nahsichtbereich beschränkt - Es werden zusätzliche Grünstrukturen als Randeingrünung entstehen, die zu erwartenden (geringen) Beeinträchtigungen ausgleichen <p><u>Betriebsbedingte Auswirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - erhöhter Kfz-Anteil und dadurch mehr Verkehrslärm. - Aufgrund der geringen Erholungseignung von untergeordneter Bedeutung. 	Festsetzung von Öffentlichen Grünflächen und Flächen mit Anpflanzbindung an den westlichen und südlichen Rändern des Geltungsbereichs. Begrenzung der Außenwirkung durch restriktive Vorgaben zur Gesamthöhe baulicher Anlagen.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturgüter im Sinne von Bau- und Bodendenkmälern sind nicht gelistet. Entlang der L 425 verläuft eine überörtliche Wasserleitung.	keine absehbar	Die im Gebiet vorkommenden Wasserleitung werden gesichert. Die gemäß § 22 LStrG einzuhaltende Bauverbotszone wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.	-
Wechselwirkungen	Nachteilige Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.			

2.2 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB)

Grundsätzlich sind mögliche Umweltauswirkungen im Hinblick auf Emissionen, Abfälle und Abwässer erst auf Ebene des einzelfallbezogenen Zulassungsverfahrens hinreichend konkret ermittelbar. Auf Ebene der Angebotsbebauungsplanung können lediglich allgemeine Angaben gemacht werden.

Emissionen

Während der Bauzeit kommt es zu einem erhöhtem LKW-Anteil und andere durch die Bauarbeiten entstehende Emissionen, wie z. B. Baustellenlärm, Luftschadstoffe, Stäube und Erschütterungen. Es entsteht zusätzlicher Baustellenverkehr durch die Lkw-Fahrten, die im Zuge der Hangsicherungsmaßnahme entstehen. Die Auswirkungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt und bei Beachtung der geltenden Vorschriften sowie der Durchführung gemäß dem Stand der Technik als nicht erheblich für die angrenzenden Wohnbauflächen zu bezeichnen.

Es werden im Bebauungsplan Besondere Wohngebiete und Gewerbegebiete mit Nutzungsbeschränkungen festgesetzt. Es sind keine Anlagen oder Betriebe zulässig, von denen erhebliche Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung) zu erwarten sind.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen

Baubedingt anfallende Abfälle, wie beispielsweise Boden, Steine, Baggergut, Bitumengemische, Beton, Holz, Glas, Kunststoffe fallen in Abhängigkeit des Bauablaufs in den üblichen Mengen an und werden durch die jeweiligen Baufirmen entsorgt bzw. dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger überlassen. In der Regel kann ein Großteil der anfallenden Bauabfälle der Wiederverwendung oder Aufbereitung zugeführt werden.

Betriebsbedingt fallen Abfälle aus Privathaushalten in den haushaltsüblichen Mengen an. Wesentliche Bestandteile sind Hausrestabfälle, Papier, Verpackungen, Bioabfälle sowie Sperrmüll. Die Abfallentsorgung erfolgt gemäß dem Abfallwirtschaftskonzept der Stadt Mainz.

Sachgerechter Umgang mit Abwässern

Da das anfallende Niederschlagswasser vollständig im Gebiet bewirtschaftet und dem Grundwasser wieder zugeführt werden kann, sind keine Abflussverschärfung und keine Beeinträchtigung für den Gewässerhaushalt zu erwarten.

Anfallendes Schmutzwasser wird an die vorhandene Kanalisation angeschlossen. Dabei ist auf Vorhabenebene zu prüfen, ob auf Grund der Menge und Verschmutzung des Abwassers vor Einleitung in das öffentliche Kanalnetz mit zentraler Kläranlage entsprechende – ab einer Menge von 8 m³/Tag gemäß § 58 WHG i.V.m. §§ 61, 62 LWG genehmigungspflichtige – Vorbehandlungsanlagen erforderlich sind. Bei Einhaltung der wasserrechtlichen Normen ist der sachgerechte Umgang mit Abwässern gewährleistet.

2.3 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB)

Auf eine verbindliche Festsetzung von PV-Anlagen im Baugebiet wurde verzichtet, da diese auf Dächern von Gewerbeneubauten mit mehr als 100 qm Nutzfläche ab dem 01.01.2023 auf Grundlage des Landessolargesetz ohnehin verbindlich umzusetzen ist.

2.4 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis d BauGB)

Wechselwirkungen zwischen der Planung und Natura 2000 Gebieten können ausgeschlossen werden.

Die Wechselwirkungen im Zuge von Baumaßnahmen, die durch die Planung ermöglicht werden, beziehen sich im Wesentlichen auf die Flächeninanspruchnahme mit der Folge der Bodenzerstörung durch Überbauung bzw. Versiegelung und somit primär auf den Bodenhaushalt. Hierdurch werden Wechselwirkungen auf den Wasserhaushalt, auf Lebensräume (Pflanzen und Tiere), auf das lokale Klima (Mikro-, Kleinklima) sowie auf die Landschaft und letztlich auch auf den Menschen ausgelöst; die hier jedoch – über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern genannten Beeinträchtigungen hinaus - insgesamt von geringer Bedeutung sind.

Weitere Wechselwirkungen sind aus den genannten Wirkungen auf den Wasserhaushalt abzuleiten, die ebenfalls Lebensräume (Pflanzen und Tiere), das lokale Klima (Mikro-, Kleinklima) sowie letztlich auch den Menschen betreffen. Die neu ermöglichte Flächenversiegelung führt zu einer Verschlechterung der bioklimatischen Luftqualität – insbesondere in den Sommermonaten – und wirkt sich somit auch auf den Menschen sowie auf Tiere und Pflanzen aus. All diese Wechselwirkungen sind hier jedoch – über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern genannten Beeinträchtigungen hinaus – insgesamt von geringer Bedeutung und werden durch Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen verringert und durch Maßnahmen zum Ausgleich kompensiert. Infolge der erläuterten sehr geringen biologischen Vielfalt im Plangebiet und der vergleichsweise geringen Anzahl seltener oder gefährdeter Arten ist die Beeinträchtigung der Biotopdiversität durch die Planung als äußerst gering zu bezeichnen; erhebliche Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind nicht festzustellen.

2.5 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)

Betriebsbereiche nach der Störfallverordnung (12. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – 12. BImSchV) sind im ländlichen um Mommenheim nicht vorhanden, so dass Auswirkungen von schweren Unfällen im Sinne der Seveso-III-Richtlinie auf das Plangebiet auszuschließen sind (MUEEF 2022c). Das Plangebiet befindet sich gemäß Kartenserver des LANDESAMTES FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ (2022) innerhalb der Erdbebenzone 0 (Untergrundklasse S. Gebiete mit relativ flachgründigen Sedimentbecken). Neu entstehende Bauwerke (Hochbauten) sind entsprechend der Vorgaben der DIN-4149 erdbebensicher zu bauen.

Durch die Bauleitplanung lassen sich unter Zugrundelegung der getroffenen Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung keine besondere Anfälligkeit für Unfälle und Katastrophen, deren Auswirkungen in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit erhebliche nachteilige Folgen für die Umwelt haben könnten, ableiten.

2.6 Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Vorhaben innerhalb benachbarter Gebiete sind nicht bekannt bzw. innerhalb dieser Gebiete bestehen keine relevanten Umweltprobleme. Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz liegen nicht vor.

3 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zum Ausgleich

3.1 Schutzgutbezogene Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Schutzgut Tiere

Avifauna

Gemäß Artenschutzgutachten ist der Verlust von Ackerflächen als Lebensraumverlust für die Feldlerche zu werten. Aus gutachterlicher Sicht wird in Anlehnung an GARNIEL & MIERWALD 2020 eine verkehrabhängige reduzierte Besiedlung von 100 m entlang der Landesstraße in Ansatz gebracht.

Der Kompensationsbedarf beträgt nach Aussage des Artenschutzgutachters 2.000 m², die Maßnahme muss als vorgezogene Maßnahme (CEF) vor dem Eingriff wirksam sein.

Schutzgut Pflanzen

Die Ackerflächen sind anthropogen überprägt, häufigen Störungen und Beeinträchtigungen ausgesetzt, leicht ersetzbar und weisen eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auf. Für diesen Biotoptyp lässt sich kein Ausgleichserfordernis ableiten.

Die Beanspruchung des Siedlungsgehölzes in der Größenordnung von ca. 420 m² ist im Verhältnis 1:1 auszugleichen.

Schutzgüter Boden – Wasser – Klima/Luft

Gemäß Tabelle 1 werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Versiegelungen in einer Größenordnung von 14.240 m² planungsrechtlich ermöglicht. Bei einem Ausgleichsverhältnis von 1:1 beträgt der Kompensationsbedarf für die Schutzgüter Boden – Wasser – Klima/Luft 14.240 m².

Schutzgut Landschaft

Es werden keine landschaftsbildprägenden Biotope beansprucht. Dementsprechend lässt sich kein Ausgleichserfordernis ableiten.

Rechtskräftige Ausgleichsflächen

Es werden 510 m² Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung (Flur 1, Flurstück 252) des rechtskräftigen Bebauungsplans „Am Heiligen Baum“ beansprucht. Diese Fläche ist zu kompensieren und dem rechtskräftigen Bebauungsplan zuzuordnen.

3.2 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

- Sicherung der bestehenden Radwegeverbindung nach Selzen.

Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- Durchführung von Rodungsarbeiten gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Vegetationsperiode zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen, d.h. die Rodungsarbeiten sind nur im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. des Folgejahres zulässig.
- Beginn der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Avifauna, d.h. der Abtrag von Oberboden und die Modellierung ist nur im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. des Folgejahres zulässig.
- Beachtung der Vorgaben der DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ sowie der RAS-LP4.
- Schaffung neuer Lebensräume für Tiere und Pflanzen im Plangebiet durch:
 - Bepflanzung/Begrünung der Öffentlichen Grünflächen sowie der Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB zur Schaffung einer Randeingrünung im Süden des Gebietes,

Schutzgut Boden/Fläche

- Schutz des Bodens während der Bauphase:
 - Kein Befahren der Flächen sowie Ablagern von Baustoffen außerhalb des Baufeldes. Anwendung der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und RAS-LP4; Vegetationsschutz durch Stellen eines Bauzaunes (oder gleichwertig), Vorhalten während der gesamten Bauzeit
 - Getrennter Ausbau, Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens gemäß DIN 18915
 - Säuberung und Tiefenlockerung (mind. 30 cm) der bauseits beanspruchten Flächen.

Schutzgut Wasser

- Das auf den Verkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser wird auf der festgesetzten Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB bewirtschaftet.

Schutzgüter Klima/Luft

- Schaffung klimatisch wirksamer Strukturen durch Bepflanzung/Begrünung der Flächen mit Anpflanzgeboten.
- Förderung der Durchlüftung durch Beschränkung der Baudichte mittels Festsetzung der offenen Bauweise.

Schutzgut Landschaft

- Schaffung einer Randeingrünung im Westen und Süden
- Begrenzung der Gebäudehöhe.
- Vorgaben zu einer standortangepassten, unauffälligen Gestaltung von Dacheindeckungen.
- Restriktive Festsetzungen zu Werbeanlagen zur Vermeidung unpassender Außenwirkungen.
- Ausschluss greller Fassaden und Außenwände zur Wahrung des Freiraumschutzes.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- Sicherung der vorhandenen Leitung durch Geh-, Fahr- und Leitungsrechte
- Beachtung des Arbeitsblatts DVGW GW 125 - Baumpflanzungen im Bereich von unterirdischen Versorgungsanlagen zur Vermeidung direkter Schädigungen der vorhandenen oder geplanter Leitungen
- Beachtung der Bestimmungen des Gesetzes zum Schutze der Kulturdenkmäler (Denkmalschutzgesetz) und den sich daraus ergebenden Meldepflichten bei zutage kommenden archäologischen Funden

3.3 Ausgleichsmaßnahmen

3.3.1 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches

Im Bereich des zukünftigen Siedlungsrandes soll der im westlichen Plangebiet eine Ortsrandeingrünung hergestellt werden, um das Plangebiet in den umliegenden Landschaftsraum einzubinden.

Die zu realisierende Randeingrünung umfasst die Öffentliche Grünfläche mit Überlagernder Festsetzung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.

Damit können die Eingriffe in Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung (Flur 1, Flurstück 252) des rechtskräftigen Bebauungsplans „Am Heiligen Baum“ in der Größenordnung von 510 m² kompensiert werden, die verbleibenden 360 m² werden zu 100% als Kompensation für die Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen sowie Boden/Fläche angerechnet (siehe Kapitel 3.4).

Die Pflanzmaßnahmen werden zudem zur Belebung und inneren Durchgrünung des Plangebietes beitragen und damit vor allem Beeinträchtigungen des Lokalklimas und des Landschaftsbildes am Siedlungsrand mindern. Des Weiteren erfolgt eine Aufwertung der Bodenfunktionen sowie eine Regeneration des Bodens durch Aufgabe der intensiven ackerbaulichen Nutzung.

Die genannten Flächen sollten somit unter Beachtung der in Kapitel 3.5 beschriebenen Pflanzenlisten und Mindestqualitäten für Pflanzfestsetzungen wie folgt bepflanzt werden:

Innerhalb der Fläche ist ein hochstämmiger standortgerechter Baum mit einem Stammumfang von mindestens 18/20, gemessen in einem Meter Höhe, zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Die Fläche ist zudem zu 50 % mit landschafts- und standortgerechten geeigneten Sträuchern und Bäumen II. Ordnung und zu 50 % mit einer Wiesenfläche zu bepflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

- Mahd des Grünlandes in den ersten 5 Jahren zunächst 2 x pro Jahr in der zweiten Junihälfte, zweite etwa ab der zweiten Augushälfte, ab dem 6. Jahr 1 x pro Jahr Ende August / Anfang September, ggf. Durchführung von Schröpfungsschnitten zur Verdrängung von unerwünschten einjährigen Kräutern und Gräsern.
- Abtransport des Mahdgutes zur Aushagerung der Fläche
- Verzicht auf Düngung und Bioziden (Herbizide, Insektizide, Fungizide etc.)
- Die Pflegearbeiten der Gehölz- und Baumpflanzung erfolgen gemäß DIN 18916 und 18919 und umfassen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zwei Pflegegänge pro Pflegejahr und beinhalten das Freihalten der Baumscheiben von Bewuchs, das Wässern der Pflanzungen, den Ersatz bei Ausfall, die Kontrolle und das Nachbessern der Pfähle und Bindungen, ggf. das Lockern zu enger Bindungen. Kontrolle auf Schädlingsbefall.

3.3.2 Externe Maßnahmen

Geltungsbereich B	
Gemarkung: Mommenheim Flur: 12 Flurstück: 333	Flächengröße: 6.896 m ² Derzeitige Nutzung: Acker
Notwendigkeit von:	<input type="checkbox"/> Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahmen
Titel der Maßnahme:	Umwandlung von Ackerflächen in extensives Grünland und Baumpflanzungen
Ziel/Begründung der Maßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> - Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden - Aufwertung der Bodenfunktionen und Regeneration des Bodens durch Extensivierung. - Schutz des Wasserhaushalts und des natürlichen Wasserrückhaltevermögens durch Extensivierung der Bodennutzung. 	
Beschreibung der Maßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> - Vor Beginn der Ausführung ist die Lage der Transportleitung der RMR sowie der zugehörige Schutzstreifen (beidseits der Leitung 5 m) einzumessen. <p><u>Teilfläche Nord – Fläche nördlich des Schutzstreifens</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bodenvorbereitung: Grubbern und anschließendes, zweimaliges Eggen der Fläche - Einsaat mit autochthonem und naturtreuem Saatgut gemäß den „Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut“ (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., 2014). Sollte eine Verfügbarkeit des Mahdgutes nachweislich nicht gegeben sein, kann alternativ die Einsaat mit Regiosaatgutmischung einer blütenreichen Regio-Saatgutmischung (Ursprungsgebiet 9 - Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland) idealerweise im Zeitraum von Februar bis Mai oder Ende August bis Anfang Oktober erfolgen. - Auf der Fläche sind locker verteilt 15 Bäume gemäß Pflanzliste (siehe Abbildung) zu pflanzen. Der Pflanzabstand untereinander soll ca. 10 m betragen. - Alle Pflanzungen sind mit einem Wildverbisschutz zu versehen. - Die Regelungen des Landesnachbarrechtsgesetzes sind zu beachten. <p><u>Teilfläche Süd – Fläche südlich des Schutzstreifens</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Fläche wird als Sukzessionsfläche sich selbst überlassen. 	
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:	
<p><u>Teilfläche Nord – Fläche nördlich des Schutzstreifens</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahd des Grünlandes in den ersten 5 Jahren zunächst 2 x pro Jahr in der zweiten Junihälfte, zweite etwa ab der zweiten Augusthälfte, ab dem 6. Jahr 1 x pro Jahr Ende August / Anfang September, ggf. Durchführung von Schröpfschnitten zur Verdrängung von unerwünschten einjährigen Kräutern und Gräsern. - Abtransport des Mahdgutes zur Aushagerung der Fläche - Verzicht auf Düngung und Bioziden (Herbizide, Insektizide, Fungizide etc.) - Die Pflegearbeiten der Baumpflanzung erfolgen gemäß DIN 18916 und 18919 und umfassen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zwei Pflegegänge pro Pflegejahr und beinhalten das Freihalten der Baumscheiben von Bewuchs, das Wässern der Pflanzungen, den Ersatz bei Ausfall, die Kontrolle und das Nachbessern der Pfähle und Bindungen, ggf. das Lockern zu enger Bindungen. Kontrolle auf Schädlingsbefall. <p><u>Teilfläche Süd – Fläche südlich des Schutzstreifens</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Entlang des Schutzstreifens ist ein Streifen von ca. 5 m im 5-jährlichen Rhythmus zu mähen. 	

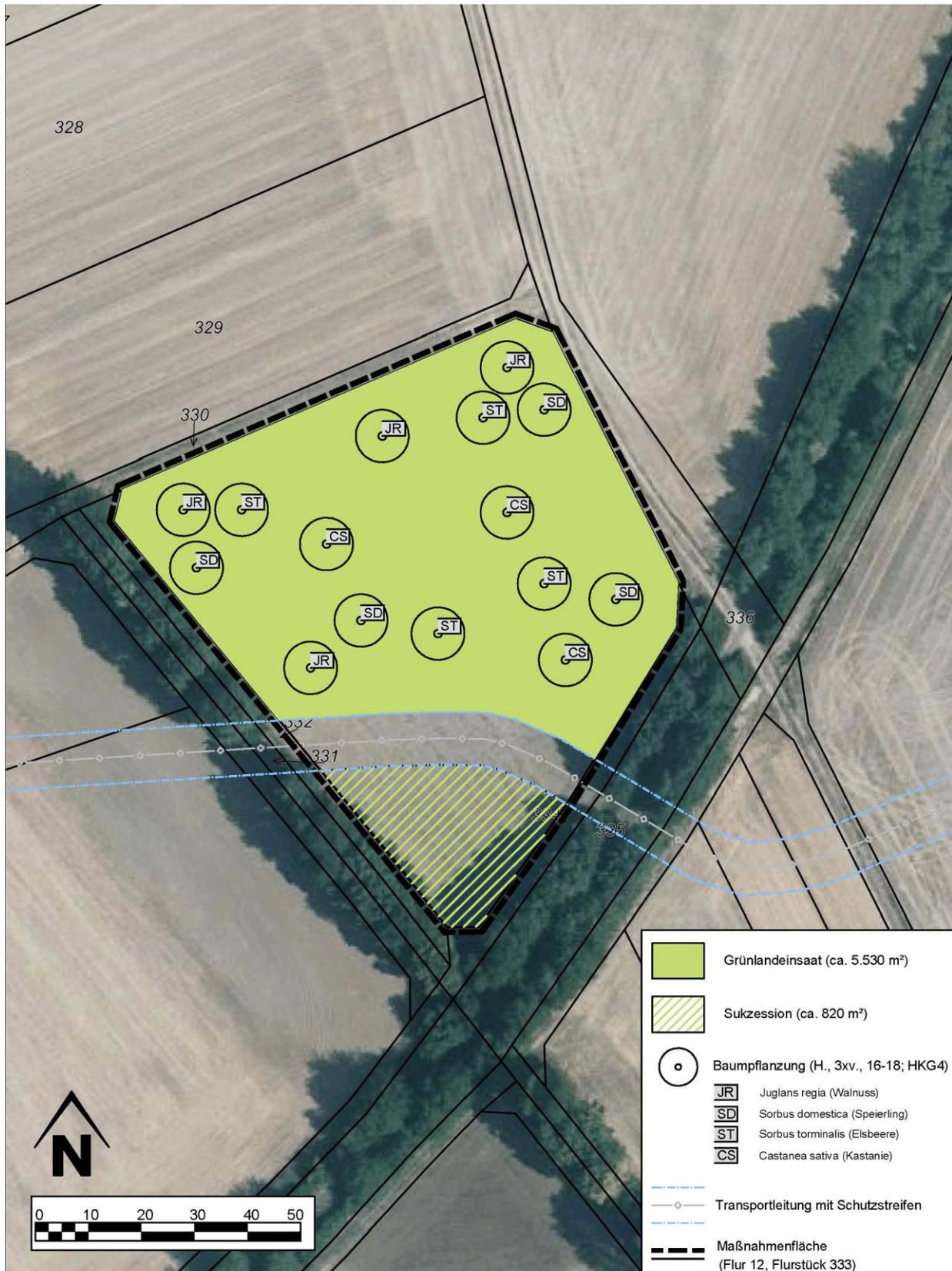


Abbildung 3: Maßnahmenplan Geltungsbereich B (Abbildung unmaßstäblich; Quelle Likar und DOP40: ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP <2022>, dl-de/by-2-0, <http://www.lvermgeo.rlp.de> [Daten bearbeitet])

Geltungsbereich C	
Gemarkung: Mommenheim Flur: 9 Flurstück: 226 und 227	Flächengröße: 4.516 m ² Derzeitige Nutzung: Acker
Notwendigkeit von:	<input type="checkbox"/> Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahmen
Titel der Maßnahme:	Sukzession mit randlichen Blühstreifen
Ziel/Begründung der Maßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung strukturreicher Lebensräume für Vogelarten der Feldflur, Kompensation der Lebensraumverluste der Vogelarten der Feldflur. - Aufwertung der Bodenfunktionen und Regeneration des Bodens durch Extensivierung. - Schutz des Wasserhaushalts und des natürlichen Wasserrückhaltevermögens durch Extensivierung der Bodennutzung. 	
Beschreibung der Maßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> - Bodenvorbereitung: Grubbern und anschließendes, zweimaliges Eggen der Fläche (sofern die Fläche nicht bereits so vom Landwirt übergeben wurde). - Einsaat eines umlaufenden 4 m breiten Blühstreifen mit autochthonem und naturtreuem Saatgut gemäß den „Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut“ (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., 2014) mit einem Kräuteranteil von 90%. Sollte eine Verfügbarkeit des Mahdgutes nachweislich nicht gegeben sein, kann alternativ die Einsaat mit Regiosaatgutmischung einer blütenreichen Regio-Saatgutmischung (Ursprungsgebiet 9 - Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland) idealerweise im Zeitraum von Februar bis Mai oder Ende August bis Anfang Oktober erfolgen. - Die Innenflächen werden der natürlichen Sukzession überlassen 	
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:	
<ul style="list-style-type: none"> - Mahd des Blühstreifens 1 x pro Jahr Ende August / Anfang September, ggf. Durchführung von Schröpfungsschnitten zur Verdrängung von unerwünschten einjährigen Kräutern und Gräsern. - Abtransport des Mahdgutes zur Aushagerung der Fläche, die Flächen sollten nicht gemulcht werden. - Verzicht auf Düngung und Bioziden (Herbizide, Insektizide, Fungizide etc.) 	



Abbildung 4: Maßnahmenplan Geltungsbereich C (Abbildung unmaßstäblich; Quelle Likar und DOP40: ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP <2022>, dl-de/by-2-0, <http://www.lvermgeo.rlp.de> [Daten bearbeitet])

3.3.3 CEF-Maßnahmen

Geltungsbereich D	
Gemarkung: Mommenheim Flur: 13 Flurstück: 77	Flächengröße: 3.065 m ² Derzeitige Nutzung: Acker
Notwendigkeit von:	<input checked="" type="checkbox"/> CEF <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahmen
Titel der Maßnahme:	Schaffung eines Blühstreifens
Ziel/Begründung der Maßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung strukturreicher Lebensräume für Vogelarten der Feldflur, Kompensation der Lebensraumverluste der Vogelarten der Feldflur. - Entwicklung von Brut- und Nahrungshabitaten für die Feldlerche durch Schaffung von Anflugmöglichkeiten im Getreide sowie blüten- und insektenreichen Randstrukturen in Form von Blüh-, und Brachestreifen bzw. -flächen. - Aufwertung der Bodenfunktionen und Regeneration des Bodens durch Extensivierung. - Schutz des Wasserhaushalts und des natürlichen Wasserrückhaltevermögens durch Extensivierung der Bodennutzung. 	
Beschreibung der Maßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> - Bodenvorbereitung: Grubbern und anschließendes, zweimaliges Eggen der Fläche (sofern die Fläche nicht bereits so vom Landwirt übergeben wurde). - Einsaat der Blühstreifen mit autochthonem und naturtreuem Saatgut gemäß den „Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut“ (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., 2014) mit einem Kräuteranteil von 90%. Sollte eine Verfügbarkeit des Mahdgutes nachweislich nicht gegeben sein, kann alternativ die Einsaat mit Regiosaatgutmischung einer blütenreichen Regio-Saatgutmischung (Ursprungsgebiet 9 - Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland) idealerweise im Zeitraum von Februar bis Mai oder Ende August bis Anfang Oktober erfolgen. - Die Blühstreifen sollen einseitig 2 m Schwarzbrache enthalten. 	
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:	
<ul style="list-style-type: none"> - Mahd des Grünlandes 1 x pro Jahr Ende August / Anfang September, ggf. Durchführung von Schröpfschnitten zur Verdrängung von unerwünschten einjährigen Kräutern und Gräsern. - Abtransport des Mahdgutes zur Aushagerung der Fläche, die Flächen sollten nicht gemulcht werden. - Die Schwarzbrachen sind jährlich umzubrechen. - Verzicht auf Düngung und Bioziden (Herbizide, Insektizide, Fungizide etc.) 	



Abbildung 5: Maßnahmenplan Geltungsbereich D – CEF-Maßnahmenfläche (Abbildung unmaßstäblich; Quelle Likar und DOP40: ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP <2022>, dl-de/by-2-0, <http://www.lvermgeo.rlp.de> [Daten bearbeitet])

3.4 Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung

Bei Umsetzung der in Kapitel 3.3 aufgeführten Kompensationsmaßnahmen ergibt sich die nachfolgende Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung:

Betroffenes Schutzgut bzw. Funktion	Kompensationsbedarf		Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen		Zeitlicher Ausgleichserfolg	Verbleibender Kompensationsbedarf
	Umfang	Art	Umfang	Art		
Schutzgut Pflanzen						
<i>Verlust von bedingt wertvollen Biotopstrukturen</i>	510 m ²	Beanspruchung von Öffentlicher Grünfläche mit der Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung (Flur 1, Flurstück 252) des rechtskräftigen Bebauungsplans „Am Heiligen Baum“.	360 m ²	Anteilig Anpflanzung von Gehölzen auf der 870 m ² großen Öffentlichen Grünfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Am Westrand.	<u>ausgeglichen</u> > 10 Jahre	–
			6.350 m ²	Anteilig 15 Baumpflanzungen auf der Externen Ausgleichsfläche Geltungsbereich B – Umwandlung von Ackerflächen in extensives Grünland und Baumpflanzungen	<u>ausgeglichen</u> > 10 Jahre	–
Schutzgut Tiere						
<i>Verlust von Lebensraum der Feldlerche</i>	ca. 20.000 m ²	Verlust von ackerbaulich genutzten Flächen	3.065 m ²	Der Kompensationsbedarf beträgt nach Aussage des Artenschutzgutachters 2.000 m ² . Die Entwicklung von Brut- und Nahrungshabitaten für die Feldlerche erfolgt durch Schaffung von Anflugmöglichkeiten im Getreide sowie blüten- und insektenreichen Randstrukturen in Form von Blüh-, und Brachestreifen bzw. -flächen innerhalb des Geltungsbereichs C. Aber auch die Blühstreifen und die Sukzessionsfläche innerhalb des Geltungsbereichs B können diese Funktionen kurz- bis mittelfristig erfüllen	sofort	-

Betroffenes Schutzgut bzw. Funktion	Kompensationsbedarf		Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen		Zeitlicher Ausgleichserfolg	Verbleibender Kompensationsbedarf
	Umfang	Art	Umfang	Art		
Schutzgüter Boden – Wasser – Klima/Luft						
<i>Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuversiegelung, Verlust der Versickerungs- und Wasserrückhaltefähigkeit sowie Verlust von Kaltluftproduktionsflächen, Reduzierung des Luftaustausches am Siedlungsrand</i>	14.240 m ²	Beanspruchung von Böden und Freiflächen durch Neuversiegelung	360 m ²	Anteilig Anpflanzung von Gehölzen auf der 870 m ² großen Öffentlichen Grünfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Am Westrand.	<u>ausgeglichen</u> > 10 Jahre	13.380 m ²
			6.350 m ²	Externe Ausgleichsfläche Geltungsbereich B – Umwandlung von Ackerflächen in extensives Grünland und Baumpflanzungen	<u>ausgeglichen</u> > 10 Jahre	7.530 m ²
			4.516 m ²	Externe Ausgleichsfläche Geltungsbereich C – Sukzession mit randlichen Blühstreifen	<u>ausgeglichen</u> > 10 Jahre	3.014 m ²
			3.065 m ²	Externe Ausgleichsfläche Geltungsbereich D – Schaffung eines Blühstreifen	<u>ausgeglichen</u> > 10 Jahre	-51 m ² (Überhang)
			$\Sigma =$ 14.291 m ²			
Rechtskräftige Ausgleichsflächen						
<i>Beanspruchung von Flächen, die dem Ausgleich anderer Bauleitpläne dienen.</i>	510 m ²	Beanspruchung von Öffentlicher Grünfläche mit der Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung (Flur 1, Flurstück 252) des rechtskräftigen Bebauungsplans „Am Heiligen Baum“.	510 m ²	Anteilig Anpflanzung von Gehölzen auf der 870 m ² großen Öffentlichen Grünfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Am Westrand.	<u>ausgeglichen</u> > 10 Jahre	–

3.5 Pflanzenliste und Mindestqualitäten für Pflanzfestsetzungen im öffentlichen und privaten Raum

Mindestqualitäten Bäume und Sträucher:

Folgende Pflanzqualitäten sind mindestens erforderlich:

- Bäume I. Ordnung: Hochstamm, 3 mal verpflanzt, Stammumfang 18-20 cm
- Bäume II. Ordnung: Heister, 2 mal verpflanzt, 150-175 cm hoch
- Obstbäume: Hochstamm auf Sämlingsunterlage, Stammumfang ab 7 cm, Stammhöhe 160-180 cm
- Sträucher: 2-mal verpflanzt, 60-100 cm hoch.

Grundsätzlich sind vor dem Hintergrund des § 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG nur gebietseigene Gehölze aus dem Herkunftsgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ entsprechend des „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“, des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2012, zu pflanzen.

Für Pflanzungen im Straßenrandbereich und im Randbereich von Stellplätzen wird die Verwendung stadtklimatoleranter Laubbaum-Arten empfohlen, die in der GALK-Straßenbaumliste zur Verwendung auf Straßen- und Parkplatz-Flächen als „geeignet“ oder „gut geeignet“ für diese Standorte empfohlen werden, sofern sie als Hochstamm erhältlich sind und eine Mindestgröße von 8 m (nach den Angaben dieser Liste) erreichen.

Bei Baumpflanzungen im Straßenrandbereich und im Randbereich von Stellplätzen muss die durchwurzelbare Vegetationstragschicht entsprechend den Anforderungen der „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2: Standortvorbereitung für Neupflanzungen, Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweise und Substrate“ der „Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL)“ von 2004 mindestens 12 m³ umfassen.

Mindestqualität Saatgut:

Das Saatgut hat den Anforderungen der FLL-Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut, Ausgabe 2014 zu entsprechen und hat aus der Herkunftsregion 9 „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ bzw. dem Produktionsraum 6 „Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrhein und angrenzend“ gemäß der Gebietseinteilung des Arbeitskreises „Regiosaatgut“ der Universität Hannover zu stammen.

Pflanzenliste:

Bäume I. Ordnung:

Aesculus hippocastanum – Rosskastanie
Fagus sylvatica – Rotbuche
Fraxinus excelsior – Esche
Juglans regia – Walnuss
Quercus robur – Stieleiche
Tilia cordata – Winterlinde
Tilia platyphyllos – Sommerlinde
Ulmus carpiniifolia – Feldulme

Bäume II. Ordnung

Acer campestre – Feldahorn
Betula pendula – Sandbirke
Carpinus betulus – Hainbuche
Cydonia oblonga – Quitte
Malus sylvestris – Wildapfel
Mespilus germanica – Mispel
Populus tremula – Espe
Prunus avium – Vogelkirsche
Prunus padus – Traubenkirsche
Pyrus pyraister – Wildbirne
Sorbus aria – Mehlbeere
Sorbus aucuparia – Eberesche
Sorbus domestica – Speierling
Sorbus torminalis – Elsbeere

Obstbäume:

Äpfel (möglichst Sämling; vorzugsweise Saatgut der Sorten 'Grahams Jubiläum' und 'Bittenfelder')

Berlepsch	Graue französische Renette	Prinzenapfel
Bohnapfel	Gravensteiner	Purpurroter Cousinol
Bolkenapfel	Halberstädter Jungfernapfel	Rheinischer Bohnapfel
Schöner von Boskoop	Herrnapfel	Rheinischer Winterrambour
Brauner Metapfel	Hauxapfel	Rote Sternrenette
Brettacher	Heuchelheimer Schneeapfel	Roter Bellfleur
Breuhahn	Jakob Lebel	Roter Boskoop
Charlamowsky	Kaiser Wilhelm	Roter Eiserapfel
Danziger Kantapfel	Pfirsichroter Sommerapfel	Roter Triescher Weinapfel
Gacks Apfel	Landsberger Renette	Schafnase
Geflammtter Kardinal	Minister v. Hammerstein	Schöner von Nordhausen
Gelber Edelapfel	Oldenburg	Signe Tillisch
Gewürzluiken	Ontario	Weißer Wintertafelapfel
Goldrenette von Blenheim	Parkers Pepping	Zuccalmaglios Renette
Goldparmäne		

Birnen (möglichst Sämling; vorzugsweise Saatgut der 'Kirchensaller Mostbirne')

Alexander Lucas	Bosc's Flaschenbirne	Clapps Liebling
Gellerts Butterbirne	Gute Graue	Gute Luise
Pastorenbirne	Weiler'sche Mostbirne	Williams Christ

Pflaumen (möglichst Sämling auf *Prunus myrobalana*-Unterlage)

Bühlers Frühzwetschge	Graf Althans	Hauszwetsche
Lützelsachser	Ortenauer	Zimmers Frühzwetschge
Wangenheimer		

Kirschen (möglichst auf Vogelkirschensämling)

Büttners rote Knorpelkirsche	Frühe Rote Meckenheimer	Geisepitter
Große Prinzess-Kirsche	Hausmüllers Mitteldicke	Hedelfinger Riesenkirsche
Schneiders Späte Knorpelkirsche	Unterländer	

Mirabellen, Renekloden (möglichst Sämling auf *Prunus myrobalana*-Unterlage)

Große Grüne Reneklode	Nancymirabelle	Reneklode aus Oullins
-----------------------	----------------	-----------------------

Sträucher:

<i>Berberis vulgaris</i> – Berberitze	<i>Rhamnus cathartica</i> – Kreuzdorn
<i>Cornus mas</i> – Kornelkirsche	<i>Rhamnus frangula</i> – Faulbaum
<i>Cornus sanguinea</i> – Roter Hartriegel	<i>Ribes alpinum</i> – Johannisbeere
<i>Corylus avellana</i> – Hasel	<i>Rosa arvensis</i> – Feldrose
<i>Crataegus monogyna</i> – Eingriff. Weißdorn	<i>Rosa canina</i> – Hundsröse
<i>Ligustrum vulgare</i> – Rainweide	<i>Rosa rubiginosa</i> – Weinrose
<i>Lonicera xylosteum</i> – Heckenkirsche	<i>Rosa pimpinellifolia</i> – Bibernelle
<i>Prunus mahaleb</i> – Weichselkirsche	<i>Sambucus nigra</i> – Holunder
<i>Prunus spinosa</i> – Schlehe	<i>Viburnum lantana</i> – Schneeball

Fassadenbegrünung:

<i>Campsis div. spec.</i> – Klettertrompete	<i>Lonicera div. spec.</i> – Geißblatt
<i>Clematis div. spec.</i> – Waldrebe	<i>Parthenocissus div. spec.</i> – Wilder Wein
<i>Hedera helix</i> – Efeu	<i>Vitis vinifera</i> – Wein
<i>Humulus lupulus</i> – Hopfen	<i>Wisteria div. spec.</i> – Blauregen
<i>Hydrangea petiolaris</i> – Kletterhortensie	

Dachbegrünung:

<i>Sedum album</i> – Weißer Mauerpfeffer	<i>Hieracium pilosella</i> – Kleines Habichtskraut
<i>Sedum montanum</i> – Berg-Mauerpfeffer	<i>Jasione montana</i> – Berg-Sandglöckchen
<i>Sedum reflexum</i> – Tripmadam	<i>Koeleria macrantha</i> – Schillergras
<i>Sedum sexangulare</i> – Milder Mauerpfeffer	<i>Melica ciliata</i> – Wimpern-Perlgras
<i>Euphorbia cyparissias</i> – Zypressen-Wolfsmilch	<i>Petrorhagia prolifera</i> – Felsennelke
<i>Festuca ovina</i> – Schafschwingel	<i>Thymus serpyllum</i> – Thymian
<i>Helianthemum nummularia</i> – Sonnenröschen	

4 Ergebnis der Prüfung von in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten hinsichtlich der grundsätzlichen Standortfrage sind auf der Ebene der Flächennutzungsplanung zu betrachten. Das geplante Gewerbegebiet entspricht den Darstellungen des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Rhein-Selz.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten, die im Rahmen der Erörterungen des Vorentwurfes sowie des Entwurfes in den gemeindlichen Gremien in Betracht kamen und entsprechend erörtert wurden (so z. B. unterschiedliche Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, gestalterische Vorgaben u. a.), wurden letztlich verworfen. Die in der Begründung erläuterten Planungsziele der Gemeinde ließen sich nach Auffassung der Entscheidungsträger am besten mit den nun gewählten Festsetzungen verwirklichen, die im Einzelnen alle in der Begründung erläutert sind; zur entsprechenden Abwägung dieser Parameter sei auch auf die Beschlussvorlagen zu den entsprechenden Sitzungen sowie auf die dazu erfolgten Niederschriften verwiesen.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Technische Verfahren wurden – mit Ausnahme von Flächenbilanzierungen in den gängigen CAD- und GIS-Anwendungen – bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht angewandt. Die Bestandsbeschreibung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen basiert auf eigenständigen Fachgutachten (Artenschutzgutachten) sowie auf den im Rahmen der Ortsbegehungen und der Auswertung planungsrelevanter Vorgaben gewonnenen Erkenntnissen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, sonstige technische Lücken oder fehlende Kenntnisse bei der Zusammenstellung des abwägungsrelevanten Materials wurden nicht festgestellt. Die verfügbaren Unterlagen reichten aus, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter im Hinblick auf eine sachgerechte Abwägung ermitteln, beschreiben und bewerten zu können.

5.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Das Monitoring nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB erfasst gemäß Ziffer 3b) schwerpunktmäßig die nicht vorhergesehenen „*erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Bauleitplanung auf die Umwelt*“. § 4c Satz 1 BauGB sieht vor, dass die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten. Maßnahmen zur Überwachung sind demzufolge nicht abzuleiten.

Gegenstand der Überwachung ist seit der umfassenden BauGB-Änderung im Jahre 2017 auch die Durchführung von Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 (Ausgleichsmaßnahmen) und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 (vertragliche Regelungen und sonstige Maßnahmen auf gemeindeeigenen Grundstücken). Mit der Erstreckung des Monitorings auch auf Ausgleichsmaßnahmen wurde jedoch keine Verpflichtung zur generellen Vollzugskontrolle – die der Bauaufsicht obliegt – eingeführt.

Darüber hinaus ist davon ausgehen, dass die Ortsgemeinde von unerwarteten Auswirkungen durch die Fachbehörden im Rahmen von deren bestehenden Überwachungssystemen und der Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB Mitteilung erhält.

5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Die Ortsgemeinde Mommenheim beabsichtigt (VG Rhein-Selz, Kreis Mainz-Bingen) beabsichtigt im Westen der Gemarkung die Aufstellung eines Bebauungsplanes. Ziel der Bebauungsplanung ist die planungsrechtliche Sicherung eines Gewerbegebietes in verkehrsgünstiger Lage an der L 425 zur Deckung des Bedarfs an gewerblichen Bauflächen, der in den bestehenden Gewerbegebieten nicht mehr gedeckt werden kann. Neben der Bedarfsdeckung von Interessenbekundungen örtlicher Gewerbetreibenden zur Eigenentwicklung, bezweckt die Ortsgemeinde Mommenheim mit der Ausweisung des Gewerbegebietes die zielorientierte Umsiedlung eines derzeit im Innenbereich befindlichen Lebensmittelmarktes.

Zur Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes des Plangebietes wurden die für die Planung eigens erstellten Fachgutachten sowie Grundlagendaten ausgewertet. Zur artenschutzrechtlichen Beurteilung wurden eine Artenschutzrechtliche Prüfung durch das Büro BG Natur erstellt. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden wurde ein Baugrundgutachten mit orientierender Bodenuntersuchung erstellt. Darüber hinaus wurden die öffentlich zugänglichen Umweltdaten der jeweiligen Fachämter ausgewertet.

Die Böden im Geltungsbereich werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Die Umsetzung des Bebauungsplans ist unter Zugrundelegung der Vorbelastung mit einer Neuversiegelung von ca. 14.240 m² verbunden, dabei kommt es zu einem Verlust der Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere sowie der Funktion des Bodens im Wasserhaushalt. Der Verlust von Böden ist im naturwissenschaftlichen Sinne nicht ausgleichbar und somit als erheblich einzustufen.

Innerhalb des Geltungsbereiches wurde die gefährdete Feldlerche erfasst. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist daher eine vorgezogene Schaffung von Ersatzlebensräumen als CEF-Maßnahme erforderlich, die als Geltungsbereich D festgesetzt wird. Sonstige Planungsrelevante Arten wurden nicht nachgewiesen, insgesamt weist der Geltungsbereich eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auf.

Besonders und streng geschützte Pflanzenarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden, auch wurden kein pauschal geschützten Biotop gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG erfasst.

Für die Schutzgüter Menschen, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter verbleiben unter Zugrundelegung zahlreicher Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Im Geltungsbereich stehen Böden, die einen sehr hohen Funktionserfüllungsgrad der natürlichen Bodenfunktionen aufweisen, an. Hinsichtlich des Kompensationsbedarfs sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden in der Größenordnung von ca. 14.240 m² maßgeblich. Die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Tiere (Verlust von Lebensraum für die Feldlerche) sowie Pflanzen (Verlust von ca. 510 m² Gehölzen) werden im Sinne eines multifunktionalen Kompensationsansatzes durch die festgesetzten Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches sowie den externen Kompensationsmaßnahmen in den Geltungsbereichen B, C und D ausgeglichen.

5.4 Referenzliste der Quellen

Die schutzgutbezogenen Bestandserfassungen erfolgen unter Zugrundelegung vorhandener Daten- und Unterlagenmaterialien sowie den Fachinformationen der übergeordneten Behörden. Dabei wurden im Wesentlichen folgende Grundlagendaten ausgewertet:

- GARNIEL & MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Kiel/Bonn.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ (1998): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Oppenheim.
- LVERM GEO – LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION RHEINLAND-PFALZ (2005): Topographische Karte 1:50.000 mit Wanderwegen Mainz und Rheinhessen, 4. Auflage. Koblenz.
- LGB – LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ (2022): Kartenviewer, Internetseite: http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19, zuletzt aufgerufen am 11.11.2022. Mainz.
- MKUEM – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (2022a): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz. Internetseite: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/, zuletzt aufgerufen am 11.11.2022. Mainz.
- MKUEM – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (2022b): geoexplorer Wasser. Internetseite: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>, zuletzt aufgerufen am 11.11.2022. Mainz.
- MKUEM MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (2022c): Überwachungsplan Rheinland-Pfalz zur Umsetzung eines Überwachungsprogramms für Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung in Rheinland-Pfalz durch die Struktur- und Genehmigungsdirektionen Nord und Süd. Internetseite: https://mkuem.rlp.de/fileadmin/mulewf/Themen/Umweltschutz/Industrieanlagen/Inspektionsplan_Stoerfall_2022.pdf, zuletzt aufgerufen am 11.11.2022. Mainz.
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT RHEINHESSEN-NAHE (2022): Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2014. Druckexemplar Gesamtfortschreibung ROP 2014 mit 2. Teilfortschreibung des ROP 2014 für die Sachgebiete Siedlungsentwicklung und -struktur sowie für das Sachgebiet Rohstoffsicherung in der Fassung der Teilfortschreibung vom 20.06.2016. Mainz.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ, LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT (Hrsg., 1999): Planung Vernetzter Biotopsysteme. Bereich Landkreis Mainz-Bingen und Kreisfreie Stadt Mainz, Oppenheim.