UMWELTBERICHT

ZUM BEBAUUNGSPLAN

“SCHLATT I ÄNDERUNG 3“,

Stand: 25.04.2016 / 14.06.2016

LANDKREIS BIBERACH
STADT LAUPHEIM

UMWELTBERICHT
ZUM BEBAUUNGSPLAN
“SCHLATT I ÄNDERUNG 3“

AUFTRAGGEBER:

Stadt Laupheim
Baudezernat - Stadtplanung
Postfach 1161
88461 Laupheim

BEARBEITUNG:

Karin Schmid
Dipl. Ing. Landespflege (FH)
Panoramaweg 5
88441 Mittelbiberach

Tel.: 07351-802367
Mobil: 0175-2254235
Mail: schmid@luf-plan.de

aufgestellt: 25.04.2016 / 14.06.2016

Karin Schmid

Karin Schmid

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
1.	**EINLEITUNG**	**1**
1.1	Allgemeines	1
1.2	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	1
1.3	Ziele des Umweltschutzes	3
1.4	Methodik	4
2.	**BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT**	**4**
2.1	Mensch	4
2.2	Pflanzen und Tiere	5
2.3	Boden	6
2.4	Wasser	8
2.5	Klima	8
2.6	Orts- und Landschaftsbild	9
2.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	9
3.	**BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS (PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG)**	**9**
3.1	Mensch	9
3.2	Pflanzen und Tiere	10
3.3	Boden	11
3.4	Wasser	11
3.5	Klima	12
3.6	Orts- und Landschaftsbild	12
3.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	12
3.8	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	12

4. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN 13

4.1 Art und Ausmaß von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen 13

4.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen für Naturhaushalt und Landschaft 13

4.3 Maßnahmen zur Verringerung von Eingriffen für Naturhaushalt und Landschaft 13

4.4 Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaft 14

4.5 Anwendung der Eingriffsregelung (nach § 1 a BauGB) 15

5. ÜBERSICHT ÜBER DIE WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ANDERWEITIGEN LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN 17

5.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 17

6. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELT-AUSWIRKUNGEN (MONITORING) 17

7. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 17

8. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS 21

ANHANG

- **Pflanzlisten**

1. EINLEITUNG

1.1 Allgemeines

Mit dem am 20. Juli 2004 in Kraft getretenen Europarechtsanpassungs-Gesetz-Bau ist auch das BauGB erheblich geändert worden. Anlass war die Umsetzung der EU-Richtlinie über die Umweltprüfung bei Plänen und Programmen.

Die Umweltprüfung gilt für alle Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen.
Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie in einem sogenannten „Umweltbericht“ (§ 2a BauGB) den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vor. Der Umweltbericht ist damit ein zentrales Instrument und unverzichtbarer Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf.

Darüber hinaus sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten (Monitoring).
Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation ab, und werden von der Gemeinde festgelegt (§2 Abs. 4 Satz 1 BauGB).

1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

(*Quelle:27.01.2016, Begründung zum Bebauungsplan, Stadt Laupheim, Baudezernat – Stadtplanung):*

<u>Anlass der Planung</u>

Der Bebauungsplan „Schlatt I, Änderung 2“ sieht für eine Fläche im Nordwesten des Geltungsbereichs bisher eine Kindertagesstätte vor. Diese wurde jedoch an anderer Stelle verortet, sodass die Fläche nun neu überplant und einer anderen Nutzung zugeführt werden kann.

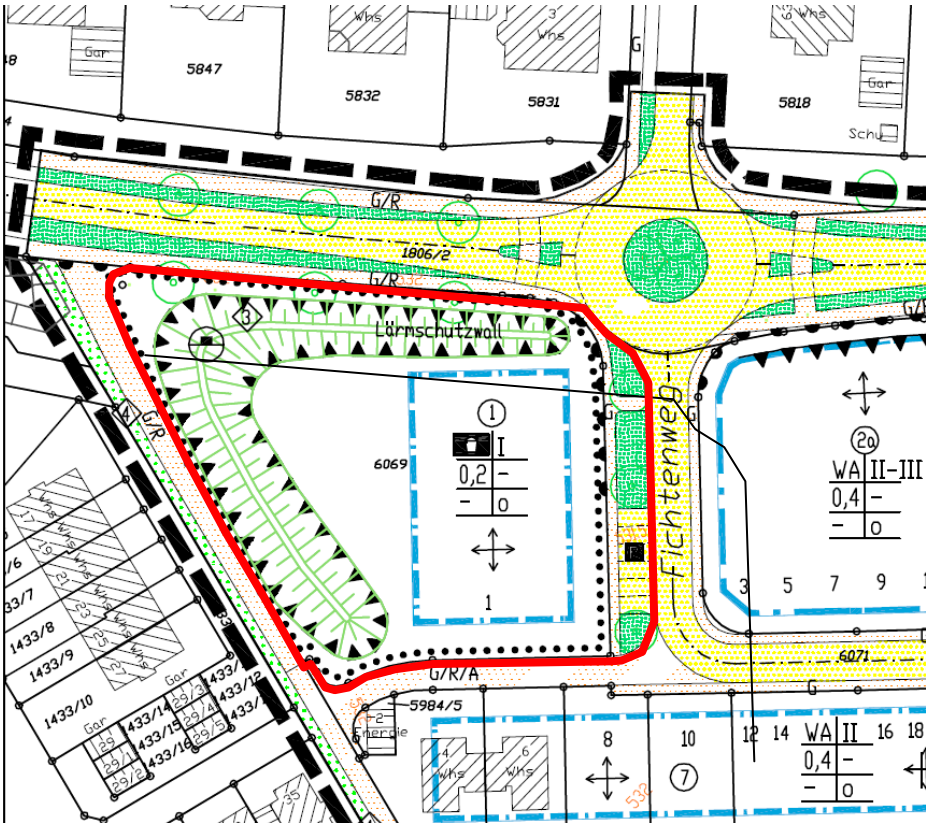
Vorgesehen ist, unter anderem angesichts der hohen Nachfrage nach Wohnraum, eine künftige Bebauung des Areals mit Geschosswohnungsbau zu ermöglichen.

Für die geplante Nutzungsänderung ist eine Anpassung des Bebauungsplans im Bereich von FlNr. 6069, Gemarkung Laupheim, notwendig.

Die Änderung bezieht sich auf den nordwestlichen Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Schlatt I Änderung 2.“

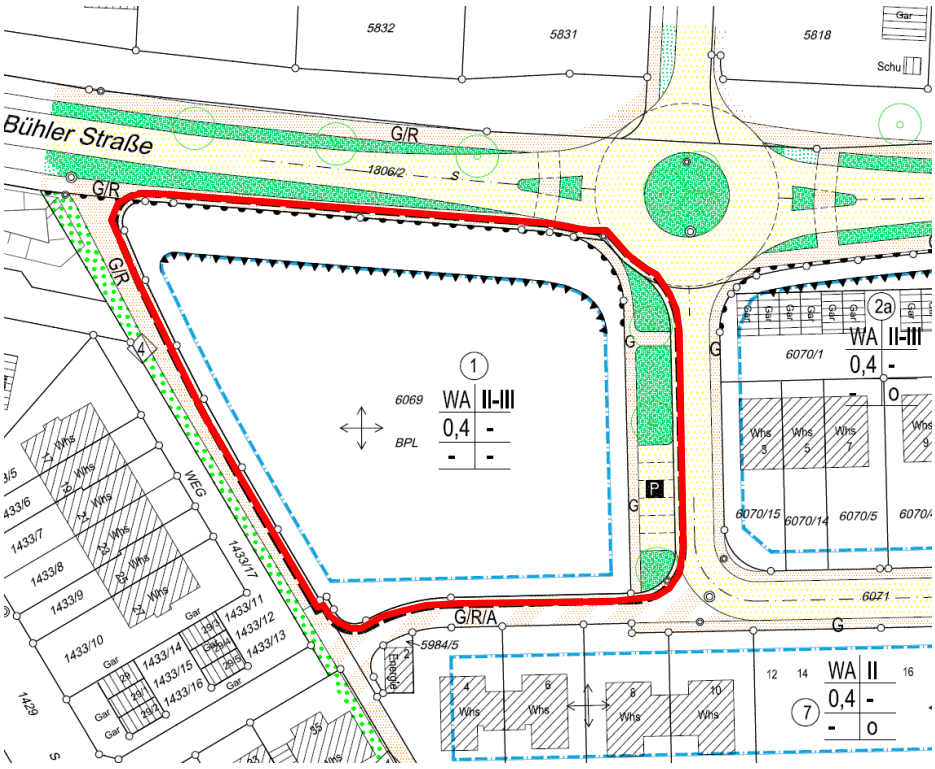
Auf der Fläche ist bisher die Errichtung eines Kindergartens vorgesehen. Da dieser bereits an anderer Stelle realisiert wurde, ist eine neue Nutzungsausweisung sinnvoll.

Die Fläche liegt derzeit brach und wird temporär von Anwohnern als Stellplatz für private PKW genutzt.



Plankonzept

Vorgesehen sind die Aufhebung der Ausweisung der bisherigen Nutzung „Kindergarten“ und die Eintragung eines allgemeinen Wohngebietes (WA). Die Art und das Maß der baulichen Nutzung orientieren sich an der umliegenden Bebauung entlang der Bühler Straße. Die Bauweise ist frei gestellt, um auch Geschosswohnungsbau zu ermöglichen. Die Erschließung erfolgt über den Fichtenweg.



Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Zum ursprünglichen Bebauungsplanverfahren „Schlatt I“ wurde 1998 eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Da es sich jetzt lediglich um eine Änderung des bestehenden Bebauungsplanes handelt, kann auf eine umfangreichere Prüfung verzichtet werden.

Eine genauere Untersuchung und insbesondere die Bilanzierung erfolgen nur auf den sich durch die geänderte Planung betroffenen Flächen (ca. 0,34 ha).

1.3 Ziele des Umweltschutzes

Regionalplan Donau-Iller

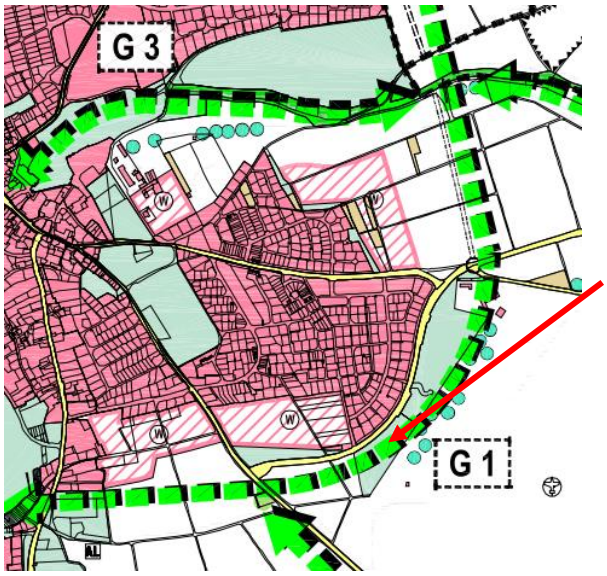
Als regionalplanerische Vorgabe ist gegenwärtig der Regionalplan Donau-Iller von 1987 (mit Teilfortschreibung 2009) zu berücksichtigen.

Die Stadt Laupheim ist als Mittelzentrum ausgewiesen, und liegt innerhalb der Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung zwischen dem Mittelzentrum Biberach a.d.Riß und dem Oberzentrum Ulm / Neu Ulm.

Flächennutzungsplan

Die Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Verwaltungsgemeinschaft Laupheim, für die Gemeinden Laupheim, Achstetten, Burgrieden und Mietingen wurde 2006 genehmigt. Der Flächennutzungsplan weist die Fläche als Wohngebiet aus, sodass eine Änderung auf Grund des Bebauungsplans „Schlatt I Änderung 3“ nicht erforderlich ist.

Landschaftsplan



Der Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Laupheim ist Bestandteil der Fortschreibung des Flächennutzungsplans.
Der Landschaftsplan sieht den südlichsten Bereich als Suchräume für Ausgleichsflächen vor (L 04 entlang Südtangente, Grünzug entlang Ortsrand Sport und Spielflächen). Der Übergangsbereich von Siedlung und Heeresflugplatz im Osten hat die Funktion eines übergeordneten Grünzuges (G1: Nordtangente, Osttangente, Südtangente bis Rottum: Freihalten für Grüngürtel Ortsrandeingrünung)

Auszug aus dem Landschaftsplan (Karte: Grünstrukturen und Grünverbindungen, Stand 10.03.2006)

Schutzgebiete

Im Bebauungsplanbereich sind keine Schutzgebiete oder besonders geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) vorhanden.

1.4 Methodik

Der Umweltbericht lässt sich in seiner inhaltlichen Ablaufdimension in drei Phasen strukturieren (vgl. BECHMANN in HdUVP).

a) Systembeschreibung:	Beschreibung des Vorhabens sowie der Ausgangssituation der Umwelt.
b) Wirkungsabschätzung:	Einschätzung der zu erwartenden ökologischen Folgewirkungen des Vorhabens.
c) Bewertung:	Beurteilende Einstufung der zu erwartenden Folgewirkungen (u.a. Beeinträchtigungen).

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT

2.1 Mensch

Siedlungsstruktur

Das Plangebiet befindet sich im Osten Laupheims. Das gesamte Bebauungsplangebiet wird durch die Bühler Straße und den Heeresflugplatz begrenzt. Die westliche Abgrenzung verläuft entlang des Ahornweges sowie dem Geh- und Radweg entlang des Baugebietes „Kleines Kreuzle IV“.

Nutzungsstruktur

Die zu überplanende Fläche liegt derzeit brach und wird nur temporär von Anwohnern als Stellplatz für private PKW genutzt.

Fremdenverkehr und Erholung

Durch die Vorbelastung bestehend aus der relativ stark befahrenen Bühler Straße im Norden und der umliegenden direkt anschließenden Wohnbebauung, kommt der siedlungsnahen Erholung (Spazieren, Radfahren, usw.) keine große Bedeutung zu. Lediglich die gute Anbindung an das Geh- und Radwegenetz ist hervorzuheben.

Dem Plangebiet kann hinsichtlich der Erholungseignung damit insgesamt eine **geringe Bedeutung** zugewiesen werden.

2.2 Pflanzen und Tiere

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Naturraum „Flachland der unteren Riß“. Die potentielle natürliche Vegetation stellt dabei einen „Waldmeister- bzw. Perlgras-Buchenwald.“

Die derzeitige Vegetation weicht von der potentiell natürlichen Vegetation deutlich ab. Das weitere Umfeld ist geprägt von Wohnbebauung mit entsprechender Verkehrsanbindung, öffentlichen Grünflächen, landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen und dem Heeresflugplatz.

Im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete oder besonders geschützten Biotope (§ 30 BNatSchG).

Die Fläche liegt derzeit brach und wird nur temporär von Anwohnern als Stellplatz für private PKW genutzt.

Im Norden grenzt direkt ein Geh- und Radweg und die Bühler Straße an.
Im Westen verläuft ebenfalls ein Geh- und Radweg und im Süden grenzt eine Wohnstraße an

Im Osten bilden Gehweg, Stellplätze und Straßenbegleitgrün den Übergang zur Fichtenstraße und der bestehenden Wohnbebauung.

Aufgrund der Strukturarmut und der Lage im innerörtlichen Bereich, ist mit besonders oder streng geschützten Arten nicht zu rechnen. Somit ist die Fläche aus naturschutzfachlicher Sicht insgesamt von vergleichsweise **geringer Bedeutung** und damit gegenüber einer zukünftigen Bebauung entsprechend **gering empfindlich**.

2.3 Boden

Das Untersuchungsgebiet liegt im Naturraum „Flachland der unteren Riß“ (Donau-Iller-Lech-Platte) auf einem risseiszeitliche Moränenrücken. Gesteine der tertiären Molasse bilden den Untergrund, darüber befinden sich Moränenablagerungen der Risseiszeit, Verwitterungskiese, Moränensande und eine quartäre Lößlehmdecke. Die Schichtung weist jedoch lokal große Unterschiede auf.

Darstellung des Erfüllungsgrades der Bodenfunktionen

Gemäß § 1 des Bodenschutzgesetzes Baden-Württemberg und des Bundesbodenschutzgesetzes ist der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen und Tiere, insbesondere in seinen Funktionen als „Lebensraum für Bodenorganismen“, „Standort für die natürliche Vegetation“ und „Standort für Kulturpflanzen“, als „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, als „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie als „Archiv der Landschaft und Kulturgeschichte“ zu erhalten und vor Belastungen zu schützen.

Nachfolgend werden die Böden des Plangebietes hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit als Träger der verschiedenen Bodenfunktionen bewertet. Die Bewertungsmethodik richtet sich dabei nach dem Leitfaden Heft 23 LUBW (2010) „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit - Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren.

Danach werden die Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit in nunmehr fünf Funktionen bewertet und in einem 5-stufigen System klassifiziert klassifiziert (vergl. LUBW Heft 24, Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, 2012).

Für das eigentliche Plangebiet liegen keine Bodendaten vor, da der Bereich innerhalb eines rechtskräftigen Bebauungsplanes liegt.
Zudem befanden sich auf den östlich des Finkenweges liegenden Flächen Altlasten, die nach einer erkundenden Untersuchung in Zusammenarbeit mit dem Wasserwirtschaftsamt analysiert und fachgerecht entsorgt worden sind.

In Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt wurde das Plangebiet wie folgt bewertet:

Bodenart	NV	NB	WA	FP	LU	Gesamt
sL 3 LöD	1	2	2	2	1	2

Legende

NV = Standort für die natürliche Vegetation
NB = Natürliche Bodenfruchtbarkeit
WA= Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
FP = Filter und Puffer für Schadstoffe
LU = Landschaftsgeschichtliche Urkunde

0 = keine Funktionserfüllung (versiegelte Flächen)
1 = geringe Funktionserfüllung
2 = mittlere Funktionserfüllung
3 = hohe Funktionserfüllung
4 = sehr hohe Funktionserfüllung

Bewertung

1. Standort für die natürliche Vegetation

Bestimmendes Element ist die Ausprägung der Standorteigenschaften wie z.B. Wasserhaushalt, Nährstoffangebot und Hemerobie. Die sandigen Lößlehmböden des Plangebietes sind insgesamt Standorte mäßiger Funktionserfüllung.

2. Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Bestimmendes Element ist die Ertragsfähigkeit der Fläche. Das Plangebiet liegt derzeit brach, daraus ergeben sich Standorte mittlerer Funktionserfüllung.

3. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

Bestimmende Elemente sind die Aufnahme von Niederschlagswasser und die Abflussverzögerung bzw. – verminderung (mögliche Speicherleistung).
Die sandigen Lößlehmböden des Plangebietes besitzen mittlere Kapazitäten zur Rückhaltung von Niederschlagswasser, so dass Standorte mit einem mittleren Erfüllungsgrad vorliegen.

4. Filter und Puffer für Schadstoffe

Bestimmendes Element ist die Mobilität für Schadstoffe. Im Plangebiet sind mit dem Auftreten von sandigen Lößlehmböden Standorte mit mittleren Erfüllungsgrad verbreitet.

5. Landschaftsgeschichtliche Urkunde

Bestimmende Elemente für den Wert eines Bodens als
- „naturgeschichtliche Urkunde“ sind z.B. die Seltenheit oder die wissenschaftliche Bedeutung eines Bodens

- „kulturgeschichtliche Urkunde“ sind z.B. Zeugnisse spezieller Bewirtschaftungsformen, die im Sinne der Landeskunde schützenswert sind.

Innerhalb des Plangebietes finden sich keine Bodenmerkmale, die als „Landschaftsgeschichtliche Urkunde“ zugewiesen werden können.

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass im Plangebiet Böden mit einem insgesamt mittleren Erfüllungsgrad (sL 3 LöD) verbreitet sind. Bei einer Gesamt-Wertstufe 2 entspricht dies 8 Ökopunkten/m² (ÖKVO).

Gegenüber Verlust sind diese entsprechend **mittel empfindlich**.

2.4 Wasser

Innerhalb des eigentlichen Plangebietes sind keine Oberflächengewässer anzutreffen.

Das Plangebiet besitzt insgesamt eine **geringe Bedeutung** für das Schutzgut Wasser.

2.5 Klima

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von etwa 531 müNN. Großräumig gibt es im Verwaltungsraum Laupheim nur geringe klimatische Unterschiede und so sind auch die Temperaturen überwiegend einheitlich (Quelle: Klimaatlas Baden-Württemberg, Landschaftsplan Verwaltungsraum Laupheim, climate-data.org):

- im Jahresdurchschnitt liegen sie bei ca. 8,2 °C;
- im kältesten Monat Januar bei ca. – 1,3 °C;
- im wärmsten Monat Juli bei ca. 17,6 °C.

Die mittlere Anzahl von Sommertagen mit einer Höchsttemperatur von mind. 25 °C beträgt ca. 25 Tage, während die durchschnittliche frostfreie Zeit ca. 170 Tage andauert.

Die jährliche Niederschlagsmenge erreicht im Planungsgebiet rund 800 mm.

Bei der Häufigkeit der Windrichtungen herrschen deutlich Winde aus südwestlicher Richtung vor (27,2 %), am seltensten sind Süd-Ost- und Nord-Westwinde. Windstille 8 %.

Insgesamt besitzt das Plangebiet eine **geringe Bedeutung** für das Schutzgut Klima.

2.6 Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Rand der Stadt Laupheim, liegt auf etwa 531 müNN und kann als relativ ebene Fläche bezeichnet werden.
Nördlich verläuft die Bühler Straße (K 7518).
Das eigentliche Plangebiet mit den umliegenden bestehenden Wohnbebauungen stellt eine überwiegend strukturarmen Fläche dar, lediglich die bestehenden Gehölze entlang der Bühler Straße sind strukturgebend.
Somit erreicht das Plangebiet nur eine **geringe Bedeutung** für das Orts- und Landschaftsbild von Laupheim

2.7 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine Kultur- oder Sachgüter.

Das Plangebiet besitzt somit eine **geringe Bedeutung** für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

3. BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS (PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG)

3.1 Mensch

Nutzung

Der Bebauungsplan „Schlatt I, Änderung 2“ sah bisher für das Plangebiet eine Kindertagesstätte mit Grünflächen und Lärmschutzwall im Norden und Westen vor.

Vorgesehen sind die Aufhebung der Ausweisung der bisherigen Nutzung „Kindergarten“ und die Eintragung eines allgemeinen Wohngebietes (WA).
Der Lärmschutzwall im Norden und Westen entfällt komplett.

Durch die geplante Änderung wird die noch verfügbare Wohnbaufläche um 3.155 m² (Nettobauland) erhöht. In Verbindung mit dem Wegfall von Grünflächen ist mit einer zusätzlichen Versiegelung von 670 m² zur ursprünglichen Planung zu rechnen.

Lärm

Die Erschließung erfolgt über den Fichtenweg. Die verkehrlichen Auswirkungen sind für die vorhandene Bebauung zumutbar und führen zu keiner negativen Beeinträchtigung des vorhandenen Wohnumfeldes.

An den gekennzeichneten Bereichen sind Aufenthalts- und Schlafräume oberhalb des Erdgeschosses mit Lärmschutzfenstern gemäß DIN 4109 auszustatten.
Das Plangebiet liegt im Nahbereich des militärischen Flugplatzes Laupheim. Mit Lärmimmissionen durch den Flugbetrieb ist bei Tag und Nacht zu rechnen.

Eine wesentliche Veränderung der Immissionsbelastung ist nicht zu erwarten.

Insgesamt kann der Eingriff in das Schutzgut Mensch als **geringe bis mittlere Beeinträchtigung** eingestuft werden.

3.2 Pflanzen und Tiere

Infolge der geplanten Bebauung kommt es zu einer Inanspruchnahme von Flächen. Die Flächen besitzen aus naturschutzfachlicher Sicht derzeit nur eine untergeordnete Rolle.

Rechtliche Grundlagen:

§ 44 BNatSchG, Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten:

Verbotstatbestände

(1) „Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.
   (Zugriffsverbote).

Zum allgemeinem Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen sind folgende allgemeine Vermeidungsmaßnahmen zur Reduzierung der Eingriffe zu beachten:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten (März bis Ende August) zur Vermeidung der Tötung von Brutvögeln (v.a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen.
- Um Einzelbäume und Gehölze innerhalb der bauzeitlich beanspruchten Flächen zu erhalten, werden sie gemäß DIN 18.920 vor Bodenverdichtung im Wurzelbereich und vor Stammverletzungen geschützt.

Durch den Wegfall des Lärmschutzwalles kommt es zu einer Reduzierung der Grünflächen und der straßenbegleitenden Baumpflanzung im Norden um 3 Stück (sind noch nicht gepflanzt).

Grünkonzept

Um das Straßenbild der Bühler Straße weiter zu führen und das Vorhaben städtebaulich in die bestehende Bebauung einzugliedern, wird eine Begrünung entlang der Bühler Straße festgesetzt. Zu diesem Zweck hat das Baufenster einen Abstand von 7,0 m zur Flurstücksgrenze. Dieser Bereich ist intensiv zu begrünen und mit standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen. Stellplätze und Garagen dürfen hier nicht errichten werden. Des Weiteren sind Einfriedungen des Grundstücks nur in Form von Hecken oder begrünten Zäunen zur Bühler Straße erfolgen. Hierdurch wird das Erscheinungsbild des Straßenzuges aufgenommen und weiter geführt.

Somit muss mit **nachhaltigen Beeinträchtigungen nicht** gerechnet werden.

3.3 Boden

Durch das geplante Vorhaben kommt es zu einer Inanspruchnahme von Boden. Infolge der Errichtung von Gebäuden wird eine Fläche von ca. 0,158 ha versiegelt, dies entspricht einer zusätzlichen Versiegelung zur ursprünglichen Planung um 0,067 ha.
Im Plangebiet sind Böden mit mittlerem Erfüllungsgrades der Bodenfunktionen (gem. § 1BodSchG) betroffen.

Der geplante Eingriff stellt damit insgesamt einen erheblichen Eingriff dar, da mit der Inanspruchnahme (Bodenverlust, Bodenversiegelung) die Bodenfunktionen gem. § 1 BodSchG verloren gehen.

Neben dem sparsamen und schonendem Umgang mit Grund und Boden (§ 1a BauGB), sieht die Planung auch Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verbesserung von Bodenfunktionen vor (z.B. Oberbodenauftrag, Bodenlockerung).

Somit muss durch das vergleichsweise geringe Ausmaß der Neuversiegelung insgesamt mit **nachhaltigen Beeinträchtigungen nicht gerechnet** werden.

3.4 Wasser

Die Beseitigung des Abwassers erfolgt im Trennsystem.

Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser ist über ein eigenes Leitungsnetz über auf den Grundstücken zu errichtenden Zisternen in den Regenwasserkanal zu leiten.

Es wird empfohlen, einen möglichst großen Anteil des anfallenden Regenwassers auf dem eigenen Grundstück über Mulden / Rigolen zu verrieseln.

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser kann somit ebenfalls als **geringe Beeinträchtigung** eingestuft werden.

3.5 Klima

Da das Plangebiet in seiner Gesamtheit für die Frisch- und Kaltluftversorgung für Laupheim nicht von Bedeutung ist, können **nachhaltige Beeinträchtigungen ausgeschlossen** werden.

3.6 Orts- und Landschaftsbild

Um das Straßenbild der Bühler Straße weiter zu führen und das Vorhaben städtebaulich in die bestehende Bebauung einzugliedern, wird eine Begrünung entlang der Bühler Straße festgesetzt. Zu diesem Zweck hat das Baufenster einen Abstand von 7,0 m zur Flurstücksgrenze. Dieser Bereich ist intensiv zu begrünen und mit standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen. Stellplätze und Garagen dürfen hier nicht errichten werden. Des Weiteren sind Einfriedungen des Grundstücks nur in Form von Hecken oder begrünten Zäunen zur Bühler Straße erfolgen. Hierdurch wird das Erscheinungsbild des Straßenzuges aufgenommen und weiter geführt.

Da es sich bei dem Plangebiet um einen bereits vorbelasteten Bereich, umgrenzt von bestehenden Wohngebieten und angrenzend an die Bühler Straße handelt, kann der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild insgesamt als **geringe Beeinträchtigung** eingestuft werden.

3.7 Kultur- und Sachgüter

Durch das Bauvorhaben werden **keine** Kultur- und Sachgüter **beeinträchtigt.**

3.8 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der geplanten Änderung greift der rechtskräftige Bebauungsplan „Schlatt I Änderung 2“.
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans als Wohngebiet (WA) dargestellt. Dies entspricht der vorgesehenen Nutzung.

4. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN

§ 19 BNatSchG und §1 BauGB:
„Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.“

4.1 Art und Ausmaß von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen

Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind im Zuge der Durchführung des Bebauungsplanes „Schlatt I Änderung 3“, insgesamt **nicht zu erwarten**.

4.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaft

Definition: Unter **Vermeidung** sind alle Handlungen zu verstehen, die darauf abzielen, Beeinträchtigungen überhaupt nicht entstehen zu lassen, d. h. ein Vorhaben planerisch und technisch so zu optimieren, dass die möglichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben weitestgehend minimiert werden.
Die teilweise Vermeidung von Beeinträchtigungen wird als **Minimierung** bezeichnet (nach LANA - Gutachten, Teil III).

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
  § 1a BauGB.
- Die vorgesehene Bebauung soll sich in die Landschaft einbinden.
- Erhalt des vorhandenen Straßenbegleitgrüns

4.3 Maßnahmen zur Verringerung von Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaft

- Eine Reduzierung von Erdmassenbewegungen ist prinzipiell anzustreben.
- Auf Untergrundverdichtungen ist soweit als möglich zu verzichten.
- Es sollte möglichst wenig Erdaushub-Überschuss anfallen und dieser im Kerngebiet wiederverwertet werden.
  Nach Abschluss der Bauarbeiten wird eine Lockerung des Bodens empfohlen.

- Nicht überbaute Abstell-, Lagerflächen und Stellplätze sowie Zufahrten und Wege sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu versehen.
  Alle sonstigen nicht überbauten und nicht für die Bewirtschaftung notwendigen Grundstücksflächen sind zu begrünen.
  § 74 (1) LBO

- Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser ist über ein eigenes Leitungsnetz über auf den Grundstücken zu errichtenden Zisternen in den Regenwasserkanal zu leiten. Das Fassungsvermögen der Zisterne muss mindestens 5 m³ betragen. Es ist eine teilweise Zwangs-entleerung vorzusehen.
- § 74 (3) LBO

- Zäune: Holzzaun oder Maschendraht-/Stahlmattenzaun; Höhe maximal 1,0 m. Hecken: maximal 1,40 m Höhe, an Einmündungen und Grundstückszufahrten 0,80 m, auf privaten Grünflächen nur standortgerechte heimische Sträucher. Sichtschutzwände: maximal 6,0 m Länge und bis zu einer Höhe von maximal 1,80 m. Von befahrbaren Verkehrsflächen ist zwingend ein Abstand von 0,50 m einzuhalten.
  § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB

- Auf den Privatflächen ist je 300 m² Grundstücksfläche mindestens ein einheimischer hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen.
  (vgl. Pflanzliste 2 + 3 im Anhang).
  § 9 Abs.1 Nr.25a BauGB

- Optische Aufwertung durch Fassadenbegrünung
  (vgl. Pflanzliste Nr. 4 im Anhang).
  § 74 (1) LBO; § 9 Abs.1 Nr.25a BauGB

- Es wird empfohlen, die flach geneigten Dachflächen (z.B. von Garagen) extensiv zu begrünen
  § 74 (1) LBO; § 9 Abs.1 Nr.25a BauGB

- Zudem ist eine Insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden (Natriumdampflampen oder LED-Leuchten).

4.4 Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaft

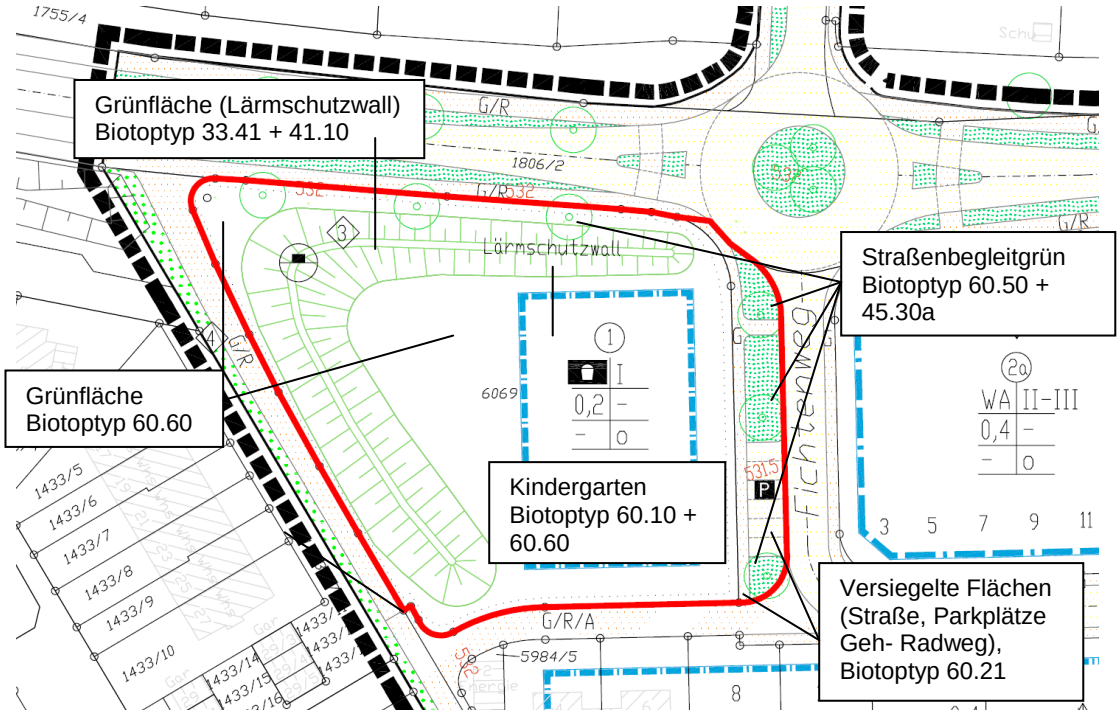
§ 15 BNatSchG :
(2) „Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege aus-zugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).
Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.
Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

4.5 Anwendung der Eingriffsregelung (nach § 1 a BauGB)

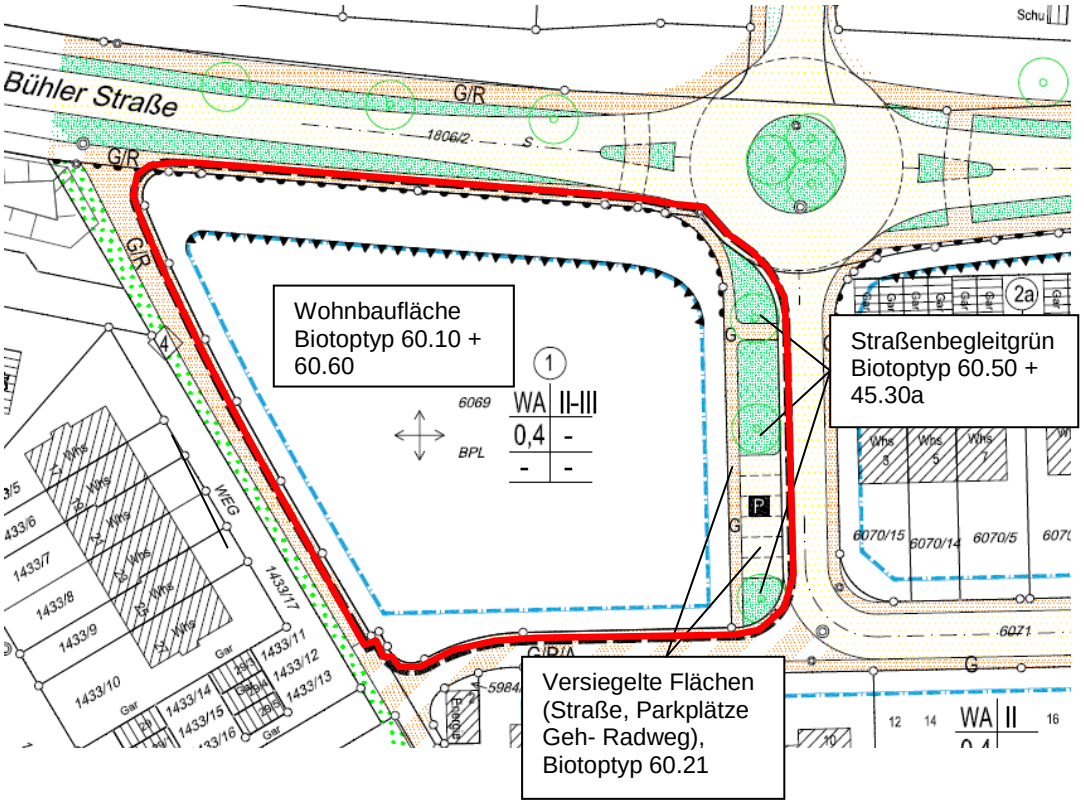
Wirkungen des Vorhabens:

Eine genauere Untersuchung und insbesondere die Bilanzierung erfolgen nur auf den sich durch die geänderte Planung betroffenen, rot umrandeten Flächen (ca. 3,44 ha).

Bestand (B-Plan „Schatt I Änderung 2):



Planung (B-Plan „Schlatt I Änderung 3)



Als Grundlage der nachfolgenden Bilanzierung diente das Bewertungsschema der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO vom 01. April 2011)

	Biotop-Typ-Nr.	Fläche m²	Wert-punkte pro m²	Wert-punkte	Differenz
Bestand					
Gebäude + Nebenanlagen					
Nettobauland: 3.155 m² x 0,3 (GRZ)	60.10	947	1	947	
Verkehrsflächen, versiegelt	60.21	163	1	163	
Grünfläche (Kindergarten)	60.60	1.227	6	7.362	
Grünfläche (Lärmschutzwall, Fettwiese) *	33.41	736	9	6.624	
Grünfläche (Lärmschutzwall, Gehölze) *	41.10	245	10	2.450	
Verkehrsgrün	60.50	127	4	508	
Neupflanzung Bäume (Straße)					
Stammumf. 10+60 cm x 8 Punkte x 6 St	45.30a			3.360	
		3.445		**21.414**	
Planung					
Gebäude + Nebenanlagen					
Nettobauland: 3.155 m² x 0,5 (GRZ)	60.10	1.577	1	1.577	
Verkehrsflächen, versiegelt	60.21	163	1	163	
Grünfläche privat (Hausgarten)	60.60	1.578	6	9.468	
Verkehrsgrün	60.50	127	4	508	
Neupflanzung Bäume (Straße)					
Stammumf. 10+60 cm x 8 Punkte x 3 St	45.30a			1.680	
		3.445		**13.396**	**-8.018**

* Abwertung um je 4 Punkte, da die Flächen direkt an Verkehrsflächen angrenzen

Bodenbewertung:

Nutzung	Bewertungs-klassen Boden-funktionen	Wertstufe Gesamt-bewertung	Öko-Punkte pro m²	Fläche m²	Wert-punkte	Differenz
Bestand						
versiegelt	0-0-0	0,000	0,00	1.110	0	
Verkehrsgrün	1-1-2	1,333	5,33	127	677	
Grünfläche	2-2-2	2,000	8,00	2.208	17.664	
			Gesamt	3.445	18.341	
Planung						
versiegelt	0-0-0	0,000	0,00	1.740	0	
Verkehrsgrün	1-1-2	1,333	5,33	127	677	
Grünfläche	2-2-2	2,000	8,00	1.578	12.624	
			Gesamt	3.445	13.301	**-5.040**

Wertpunkte Boden -8.018

Wertpunkte nach Eingriff -5.040

Defizit -13.058

5. ÜBERSICHT ÜBER DIE WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ANDERWEITIGEN LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN

5.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Auf der Fläche ist bisher die Errichtung eines Kindergartens vorgesehen. Da dieser bereits an anderer Stelle realisiert wurde, ist eine neue Nutzungsausweisung (WA) sinnvoll.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten liegen deshalb derzeit nicht vor.

6. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Zukünftig haben Kommunen zu überwachen, ob und in welchem Umfang erhebliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung ihrer Planung eintreten (§ 4c BauGB). Dies dient im Wesentlichen der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen, um durch geeignete Gegenmaßnahmen Abhilfe zu schaffen.

Die verbleibenden Gehölzstrukturen sind während der Bauarbeiten zu schützten.

Die Entwicklung der geplanten Gehölzstrukturenstrukturen ist in bestimmten Abständen zu überprüfen. Ggf. müssen Ergänzungspflanzungen vorgenommen werden.

7. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Untersuchungsgebiet des Bebauungsplanes „Schlatt 1 Änderung 3“ befindet sich im östlichen Bereich von Laupheim.

Der Bebauungsplan „Schlatt I, Änderung 2“ sah bisher für eine Fläche im Nordwesten des Geltungsbereichs eine Kindertagesstätte vor; diese wurde jedoch an anderer Stelle verortet, so dass die Fläche nun neu überplant werden kann.

Vorgesehen sind die Aufhebung der Ausweisung der bisherigen Nutzung „Kindergarten“ und die Eintragung eines allgemeinen Wohngebietes (WA).
Der Lärmschutzwall im Norden und Westen entfällt komplett.

Durch die geplante Änderung werden rund 3.155 m² Wohnbaufläche verfügbar. In Verbindung mit dem Wegfall von Grünflächen ist mit einer zusätzlichen Versiegelung von ca. 630 m² zur ursprünglichen Planung zu rechnen.

Schutzgut Boden:

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Inanspruchnahme von Boden. Im Plangebiet sind Böden mit mittlerem Erfüllungsgrades der Bodenfunktionen (gem. § 1BodSchG) betroffen.

Der geplante Eingriff stellt damit insgesamt einen erheblichen Eingriff dar, da mit der Inanspruchnahme (Bodenverlust, Bodenversiegelung) die Bodenfunktionen gem. § 1 BodSchG verloren gehen.

Neben dem sparsamen und schonendem Umgang mit Grund und Boden (§ 1a BauGB), sieht die Planung auch Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verbesserung von Bodenfunktionen vor (z.B. Oberbodenauftrag, Bodenlockerung).

Somit muss durch das vergleichsweise geringe Ausmaß der Neuversiegelung insgesamt mit nachhaltigen Beeinträchtigungen nicht gerechnet werden.

Schutzgut Pflanzen und Tiere:

Aufgrund der Strukturarmut und der Lage im innerörtlichen Bereich, ist mit besonders oder streng geschützten Arten nicht zu rechnen. Somit ist die Fläche aus naturschutzfachlicher Sicht insgesamt von vergleichsweise geringer Bedeutung und damit gegenüber einer zukünftigen Bebauung entsprechend gering empfindlich.

Durch den Wegfall des Lärmschutzwalles kommt es zu einer Reduzierung der Grünflächen und der straßenbegleitenden Baumpflanzung im Norden um 3 Stück (sind noch nicht gepflanzt).

Zum allgemeinem Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen sind folgende allgemeine Vermeidungsmaßnahmen zur Reduzierung der Eingriffe zu beachten:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten (März bis Ende August) zur Vermeidung der Tötung von Brutvögeln (v.a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen.
- Um Einzelbäume und Gehölze innerhalb der bauzeitlich beanspruchten Flächen zu erhalten, werden sie gemäß DIN 18.920 vor Bodenverdichtung im Wurzelbereich und vor Stammverletzungen geschützt.

Für die übrigen Schutzgüter ist insgesamt mit geringen bis mittleren Beeinträchtigungen zu rechnen.

Somit ergibt sich aus der Biotopwertdifferenz zwischen Bestand und Planung in der Gesamtbilanz ein Defizit von **- 13.058 Punkten.**

Ausgleichskonzept

Um die noch verbleibenden Eingriffsfolgen zu kompensieren, wird eine Fläche außerhalb des Plangebietes herangezogen.

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan „Schlatt III Teil 2+3“ liegende öffentliche Grünfläche (Flst. 1378) wurde nach den Vorgaben des Ausgleichskonzeptes extensiviert und den Lärmschutzwall bepflanzt.

Tabelle 19: Bewertung der Biotoptypen nach dem Eingriff

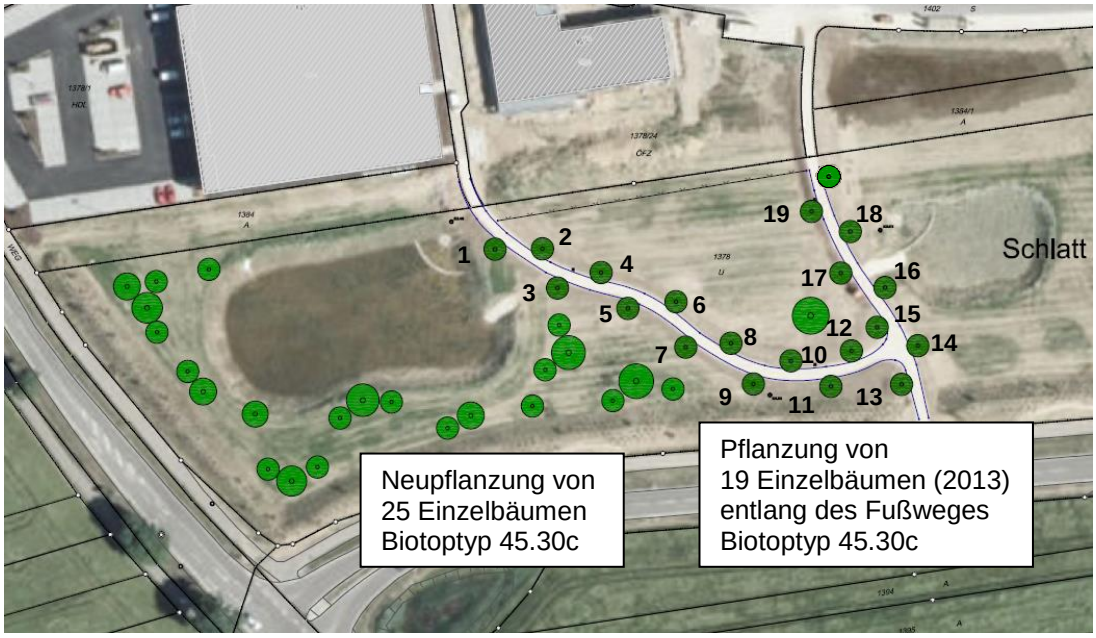
Biotoptyp nach dem Eingriff		Biotop-grundwert x	Flächenan-teil m² =	Ökopunkte
41.20	Feldhecke mittlerer Standorte	14	956	13.384
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	21	5.209	109.389
60.10	von Bauwerken bestandene Flächen	1	11.339	11.339
60.60	Garten/ private Grünflächen	6	10.024	60.144
60.60	Grünflächen Verkehr	4	956	3.824
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	2.955	2.955
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	2	1.569	3.138
	Summe		**33.008**	**204.173**
	Gesamtwert nach dem Eingriff			**204.173**

Tabelle 26: Planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Nr.	Ausgleichsmaßnahme
A 1	Pflanzgebot 1 ▪ Anlage und Ansaat von Retentionsbecken, Ansaat mit Biotopwiese Regio-Mischung 4 für Feuchtwiese, Herkunftsregion 17 'Südl. Alpenvorland' (kräuterreiche Biotopwiese, verfütterbar), extensive Pflege ▪ Ansaat der umgebenden Grünflächen mit der RSM 8.1 Var. 1 (kräuterreiche Biotopwiese, verfütterbar), extensive Pflege, Pflanzung von Bäumen II. Ordnung
A 2	Pflanzgebot 2 ▪ Bepflanzung Lärmschutzwall und Pflanzstreifen südlich des Einkaufsmarktes (Bepflanzung 50 %, Ansaat 50% mit der RSM 8.1 Var. 1 (kräuterreiche Biotopwiese, verfütterbar), extensive Pflege

(siehe Umweltbericht: Rau Landschaftsarchitekten vom 14.06.2012)

Im Zuge der Pflanzmaßnahmen 2013 wurden beidseitig entlang des Fußweges zusätzlich 19 Bäume (Acer campestre) gepflanzt, die bisher noch nicht bilanziert wurden. Geplant sind nun weitere Baumpflanzungen im Bereich der westlichen Retentionsfläche (25 Stück). Da die Fläche im Bereich der Einflugschneise des Heeresflugplatzes liegt, sind nur Bäume II. Ordnung zulässig (siehe Pflanzliste 5 im Anhang).



Bewertung Biotoptypen

	Biotop-Typ-Nr.	Fläche m²	Wert-punkte pro m²	Wert-punkte	Differenz
Bestand					
Magerwiese	33.43			0	
				0	
Planung					
Baumpflanzung (2013), 19 Stück	45.30c			5.700	
Stammumf. 15+60 cm x 4 Punkte x 19 St					
Baumpflanzung geplant, 25 Stück	45.30c			7.500	
Stammumf. 15+60 cm x 4 Punkte x 25 St					
				13.200	**13.200**

Durch die Maßnahme ergibt sich eine Aufwertung um **+13.200 Ökopunkte.** Somit ergibt sich ein Guthaben von **+ 142 Ökopunkten.**

Fazit:

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch den Bebauungsplan „Schlatt I Änderung 3“ unter Beachtung der landschafts-pflegerischen Maßnahmen, artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 BNatSchG nicht zu verzeichnen sind, und somit insgesamt **keine erheblichen Auswirkungen** zu erwarten sind.

8. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

BECSEI, THOMAS(1995): Landschaftsplan Verwaltungsgemeinschaft Laupheim, geändert und fortgeschrieben März 2006

DEUTSCHER WETTERDIENST (1953): Klima-Atlas von Baden-Württemberg, Bad Kissingen

DR. KLAUS-JÜRGEN MAIER (2010) Faunistische Erfassung auf dem Gelände des Heeresflugplatzes Laupheim

GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG:
(2002) Geologische Übersichtskarte von Baden-Württemberg
M 1 : 1 000 000
(1998) Geowissenschaftliche Übersichtskarten von Baden-Württemberg

LANDESSTELLE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE BADEN-WÜRTTEMBERG (1993): Die potentielle natürliche Vegetation von Baden – Württemberg.

LFU (2004): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung.- Karlsruhe.

LFU (2002) Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg

LUBW (2014): Kartenservice: Alle Schutzgebiete

MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN – WÜRTTEMBERG (1991): Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächen-inanspruchnahmen.- Geol. Landesamt Baden-Württemberg, Freiburg.

ÖKVO (2011) ÖKOKONTO-VERORDNUNG BADEN-WÜRTTEMBERG Verordnung des Ministeriums für Umwelt Naturschutz und Verkehr

REGIONALVERBAND DONAU-ILLER
(1987) Regionalplan Donau-Iller
(2009) Teilfortschreibung Regionalplan Donau Iller

STADT LAUPHEIM (1998): Umweltverträglichkeitsprüfung „Schlatt I“

STADT LAUPHEIM (2005): Begründung zum Bebauungsplan „Schlatt 1 Änderung 2“

STADT LAUPHEIM (2005): Festsetzungen zum Bebauungsplan „Schlatt 1 Änderung 2“

STADT LAUPHEIM (2016): Begründung zum Bebauungsplan „Schlatt 1 Änderung 3“

STADT LAUPHEIM (2016): Festsetzungen zum Bebauungsplan „Schlatt 1 Änderung 3“

ANHANG

Pflanzlisten

Pflanzliste 1

Straßenbaum, empfohlene Pflanzgröße: Hochstamm 14/16

Acer platanoides	Spitzahorn
Tilia cordata	Winterlinde
Quercus robur	Stil-Eiche
o.ä.	

Pflanzliste 2

Freiwachsende, heckenartige Gehölzstrukturen für öffentliche und private Grünflächen mit Biotopverbundfunktion entlang von Grundstücksgrenzen; empfohlene Pflanzgröße: verpflanzt 100-150

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Haselnussstrauch
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Prununs avium	Gemeine Kirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Pyrus communis	Wildbirne
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Pflanzliste 3

Regionaltypische Obsthochstämme für private Grünflächen; empfohlene Pflanzgröße: Hochstamm 8/10

Äpfel	Birnen	Zwetschgen
Bohnapfel	Bartholomäusbirne	Hauszwetschge
Glockenapfel	Fasslesbirne	Lukas Frühzwetschge
Goldparmäne	Junkersbirne	Schöne aus Löwen
Jakob Fischer	Schweizer Wasserbirne	Bühler Zwetschge
Maunzenapfel	Palmischbirne	o.ä.
Schwäbischer Rosenapfel	o.ä.	

Pflanzliste 4

Fassadenbegrünung

Clematis in Sorten	Waldrebe
Hedera hibernica	Inländischer Efeu
Lonicera in Sorten	Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein
Parthenocissus tricuspidata ‘Veitchii’	Wilder Wein
Rosa spec.	Kletterrose
o.ä.	

Pflanzliste 5

Baumpflanzungen auf Ausgleichsfläche Flst. 1378
empfohlene Pflanzgröße: Hochstamm 14/16

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvester	Holzapfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus mahaleb	Steinweichsel
Pyrus communis	Wildbirne
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Tilia cordata ‘Rancho’	Kleinkronige Winterlinde