Sitzungsunterlagen

Sitzung des Gemeinderats
25.07.2022

Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente
Einladung öffentlich 5
Vorlagendokumente
TOP Ö 3 Feuerwehrsatzung
Vorlage 2022/092 7
TOP Ö 4 GG Am Bahnhof
Vorlage 2022/080 9
TOP Ö 5 Bebauungsplanvorentwurf „Breite“ Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen
Vorlage 2022/078 15
01 - B-Plan - zeichnerischer Teil 2022/078 19
02 - B-Plan - schriftlicher Teil 2022/078 21
03 - Begründung zum B-Plan-Vorentwurf 2022/078 33
04 - Umweltbericht mit Grünordnungsplan 2022/078 43
05 - Anlage U1 - Eingriffs-Ausgleichsbilanz 2022/078 93
06 - Anlage U2 - Bestandsplan 2022/078 99
07 - Anlage U3 - GOP - Maßnahmenplan 2022/078 101
08 - Potenzialabschätzung - Artenschutz 2022/078 103
TOP Ö 6 Modernisierung ländlicher Wege, Wassertalweg - Vergabe der Bauarbeiten
Vorlage 2022/079 109
TOP Ö 7 Abänderung der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zur Schaffung einer gemeinsamen Stelle für das Archivwesen
Vorlage 2022/082 111

Stadt Laichingen

Einladung
zu einer Sitzung
des Gemeinderats

Sitzungstermin:	Uhrzeit	Ort:
25.07.2022	18:30	Delauhalle, Delaustraße 21, 89150 Laichingen-Feldstetten

Tagesordnung – öffentlich

1. Bürgerfragen

2. Aktuelle Informationen der Freiwilligen Feuerwehr Laichingen

3. Erlass einer Feuerwehrsatzung

4. Gewerbegebiet Am Bahnhof, Machtolsheim - Baubeschluss

5. Bebauungsplanvorentwurf „Breite" , Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen
   - Aufstellungsbeschluss -
   - Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung -

6. Modernisierung ländlicher Wege, Wassertalweg - Vergabe der Bauarbeiten

7. Abänderung der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zur Schaffung einer gemeinsamen Stelle für das Archivwesen

8. Bekanntgaben und Anfragen

gez. Klaus Kaufmann
Bürgermeister

Stadt Laichingen

BU-Nr.:	2022/092
AZ:	
Datum:	13.07.2022
Amt:	SG 1 Stadtkämmerei, Kasse
Bearbeiter/in:	

Beratungsunterlage für:	Sitzungstermin:	Öffentlichkeitsstatus:	Zuständigkeit:
Gemeinderat	25.07.2022	öffentlich	Entscheidung

Erlass einer Feuerwehrsatzung

Sachverhalt:

Durch die Erfahrungen aus der Corona Pandemie, mit den einhergehenden Beschränkungen für Präsenzveranstaltungen, wird die bisherige Feuerwehrsatzung aus dem Jahr 2020 angepasst.
Hierbei wurde die Möglichkeit geschaffen, Versammlungen, Beschlüsse und Wahlen bei schwerwiegenden Gründen in digitaler Form durchzuführen.

Die Verwaltung hat den vorliegenden Entwurf zusammen mit dem Feuerwehrausschuss beraten und empfiehlt dem Gemeinderat die Zustimmung.

Vertagungsfähig: nein

Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat beschließt den beiliegenden Entwurf der Feuerwehrsatzung als Satzung.

gez. Klaus Kaufmann
Bürgermeister

Anlagen:

Entwurf Feuerwehrsatzung 2022

Stadt Laichingen

BU-Nr.:	2022/080
AZ:	
Datum:	12.07.2022
Amt:	Amt für Bauwesen, Umwelt und Stadtentwicklung (ABUS)
Bearbeiter/in:	Herr Braun

Beratungsunterlage für:	Sitzungstermin:	Öffentlichkeitsstatus:	Zuständigkeit:
Gemeinderat	25.07.2022	öffentlich	Entscheidung

Gewerbegebiet Am Bahnhof, Machtolsheim - Baubeschluss

Sachverhalt:

1 Allgemeines

Der erste Aufstellungsbeschluss für das gesamte Gewerbegebiet „Am Bahnhof“ in Machtolsheim (einschließlich Industriestraße) wurde am 24.11.1986 gefasst. Der nördliche Teil des Plangebiets ist erschlossen und nahezu komplett bebaut.

Für den südlichen Teil des Gewerbegebiets wurde bereits im Jahr 2012 eine Vorplanung sowie eine Entwurfsplanung erstellt. Parallel dazu wurde der Bebauungsplan erneut öffentlich ausgelegt. Am 15.10.2012 fasste der Gemeinderat den Satzungsbeschluss gemäß § 10 (1) BauGB für den Bebauungsplan.

Die Umsetzung der Maßnahme wurde aus verschiedenen Gründen immer wieder verschoben. Die Planung wurde nun fortgeführt, aktualisiert sowie die Kosten fortgeschrieben und eine detaillierte Ausführungsplanung erstellt.

Die Baumaßnahmen für den Tiefbau (Kanal und Wasser sowie Kabelbauarbeiten) und den Vollausbau der Straßen und Wege erstrecken sich auf das Gebiet südlich der Heerstraße bis zur Rosengasse.

Für die angrenzenden Straßen- und Asphaltbeläge (Rosengasse) wurde eine Asphaltuntersuchung durchgeführt. Hierfür wurden mehrere Bohrkerne in diesem Gebiet entnommen. Gemäß Ingenieur- und Hydrogeologisches Büro GmbH weisen die untersuchten Bohrkerne kein teerhaltiges Material auf.

Außerdem wurde eine Baugrunduntersuchung des Untergrundes durchgeführt. Der untersuchte Alblehm entspricht aufgrund des erhöhten Arsen-Gehaltes nach der VwV dem Zuordnungswert Z2. Die angetroffenen Böden sind ohne eine zusätzliche Aufbereitung nicht für den Wiedereinbau im Kanalgraben geeignet. Da eine Aufbereitung des steinig-blockigen und des hochplastischen Bodens mit Bindemittel aufwendig und schwierig ist, sollte für die Verfüllung der Leitungsgräben auch die Verwendung von geeignetem Fremdmaterial in Betracht gezogen werden.

Auf dem Erdplanum (Alblehm) der Erschließungsstraße wird das erforderliche Verformungsmodul von $E_{v2} \geq 45$ MN/m² nicht erreicht. Die Kosten für den notwendigen Bodenaustausch wurden in der Kostenberechnung berücksichtigt.

2 Straßenbau Straße „A“: „Am Bahndamm“

Die neue Straße „A“ soll gemäß Beschluss des Gemeinderats vom 18.12.2017 den Namen „Am Bahndamm“ erhalten und führt als Stichstraße mit Wendeanlage von der Heerstraße Richtung Süden. Sie verläuft am südwestlichen Rand des Plangebiets und hat eine Länge von ca. 183 m. Die Breite der geplanten Straße beträgt 6,50 m, zuzüglich 1,50 m Gehweg auf der östlichen Straßenseite. Als Randeinfassung sind Granitleistensteine B 6 (12 x 25 – 28) mit gefaster Kante vorgesehen, der Gehwegrand wird durch Rabattensteine T 8 x 20 eingefasst.
Die Fahrbahn wird mit einem bituminösen Fahrbahnaufbau gemäß Belastungsklasse Bk 3,2 der RStO befestigt und mit einer 8 cm dicken Asphalttragschicht, 6 cm dicken Binderschicht und 4 cm dicken Asphaltdeckschicht ausgeführt.

Am Ende dieser Stichstraße ist eine Wendeanlage mit einem Durchmesser von 24,5 m und einer Mittelinsel geplant. Der Gehweg wird von der Wendeanlage bis zur bisherigen Rosengasse mit einer Breite von 1,50 m in Richtung Süden weitergeführt.

Die einseitige Querneigung ist Richtung Westen gerichtet, so dass die Straßenentwässerung über Straßeneinläufe mit breiten Aufsätzen erfolgen kann.

Die Anpassung des angrenzenden Geländes ist beidseits mit 50 cm breiten Banketten und geringen Böschungen mit einer Böschungsneigung von 1:1,5 vorgesehen. Die Gradiente orientiert sich am bestehenden Gelände.

3 Straßenbau Straßen „B“: „Am Spielbühl“

Die neue Straßen „B“ sollen gemäß Beschluss des Gemeinderats vom 18.12.2017 den Namen „Am Spielbühl“ erhalten. Sie erschließen den südöstlichen Bereich des Plangebiets und erhalten einen gemeinsamen Anschluss an die Rosengasse (neu: „Am Kirchsteig“). Der Verlauf orientiert sich an den bestehenden Grundstücksgrenzen. Die südliche Stichstraße ist mit einer 5,0 m breiten Fahrbahn und einer 12 m breiten Wendeanlage geplant. Die Richtung Norden führende Stichstraße wird mit einer Fahrbahnbreite von 3,0 m gebaut. Gehwege sind für die beiden Stichstraßen aufgrund der kurzen Länge von ca. 23 m bzw. ca. 80 m keine vorgesehen. Als Randeinfassung sind Granitleistensteine B 6 (12 x 25 – 28) mit gefaster Kante geplant.

Die Fahrbahnen werden mit einem bituminösen Fahrbahnaufbau befestigt und mit einer 10 cm dicken Asphalttragschicht und einer 4 cm dicken Asphaltdeckschicht ausgeführt.

Die Querneigung wird einseitig vorgesehen, die Entwässerung erfolgt über Straßeneinläufe mit breiten Aufsätzen.

Die Anpassung des angrenzenden Geländes ist beidseits mit 50 cm breiten Banketten und geringen Böschungen (1:1,5) bzw. mit Angleichungen an die Privatflächen vorgesehen. Die Gradiente orientiert sich am bestehenden Gelände.

4 Bisherige Rosengasse und künftiger Feldweg „Am Kirchsteig“

Im Rahmen der Kanal- und Wasserleitungs- sowie der Kabelbauarbeiten wird der Feldweg gemäß dem Bestand wieder Instand gesetzt.

5 Straßenbeleuchtung

Im Zuge der Baumaßnahme wird auch die Straßenbeleuchtung geplant und ausgebaut. Hierfür werden neue Kabel im Gehweg bzw. entlang des Fahrbahnrands verlegt. Der Anschluss an die bestehende Straßenbeleuchtung ist vorgesehen. Das Gebiet soll auch mit LED-Leuchten gemäß der sonstigen Straßenbeleuchtung der Stadt Laichingen ausgestattet werden. Die Lichtpunkthöhe der Leuchten ist mit 6,0 m geplant.

6 Breitbandausbau

Gemäß dem Gemeinderatsbeschluss werden im Zuge des Vollausbaus auch die Leitungen (Leerrohre) des kommunalen Breitbandnetzes entsprechend dem Allgemeinen Breitbandplan im Gehweg oder entlang des Fahrbahnrandes verlegt und die erforderlichen Straßenquerungen erstellt.

Die Allgemeine Breitbandplanung wird mit der Weißen-Flecken-Planung abgeglichen und ggf. angepasst.

7 Kanalisation

Die Mischwasserableitung im Gewerbegebiet “Am Bahnhof“ erfolgt über eine neu zu verlegende Abwasserkanalisation DN 250 bis DN 800, die im Kreuzungsbereich Heerstraße / „Am Bahndamm“ bei Schacht K0300156 an den bestehenden Sammler zum RÜB Machtolsheim angeschlossen wird.

Aufgrund der hydraulischen Auslastung der Kanalisation in der südöstlichen Rosengasse wurde die Kanalisation im Gewerbegebiet “Am Bahnhof“ so dimensioniert, dass im Endausbau auch die Erweiterung “Nordwestlicher Ortsrand“ über das Gewerbegebiet “Am Bahnhof“ abgeleitet werden kann.

Für Kanäle bis DN 300 (DN 315) werden Kunststoffrohre aus PP verwendet. Kanäle größer DN 300 werden aus Stahlbetonrohren hergestellt.

Für die Kanäle bis DN 500 / DN 700 werden Fertigteilschächte DN 1000 / DN 1200 verwendet. Für die Kanäle DN 800 sind angeformte Schächte DN 1000 mit Krümmer vorgesehen.

Die großen Kontrollschächte mit mehreren Zuläufen und mit Dimensionswechsel sind als Fertigteilschächte geplant.

Die geplanten Hausanschlüsse orientieren sich an der bisher bekannten Aufteilung der Grundstücke und den Angaben der Kaufinteressenten. Diese werden kurz vor der Ausführung nochmals abgestimmt und ggf. angepasst.

8 Wasserversorgung

Die Trink- und Löschwasserleitung für das Gewerbegebiet “Am Bahnhof“ erfolgt im Ringschluss über eine neu zu verlegende Wasserleitung DN 100 bis DN 150, die an die bestehenden Wasserleitungen in der Heerstraße und in der Rosengasse angeschlossen wird. Hierfür sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Anschluss am bestehenden Schacht W40726001 in der Heerstraße
- Neubau Wasserschacht W11 und Umbau der Leitungsführung im Bereich der südlichen Rosengasse

Die Wasserversorgung in der Straße „Am Bahndamm“ und in der bisherigen Rosengasse erfolgt mit duktilen Gussleitungen DN 150 GGG. In den Stichstraßen “Am Spielbühl“ werden duktile Gussleitungen DN 100 GGG verlegt.

Die bestehende Wasserleitung von Schacht W40726004 (Heerstraße) bis WY0539002 wird nach der Realisierung des Ringschlusses nicht mehr für die öffentliche Wasserversorgung benötigt und dient lediglich noch der Versorgung des Firmengeländes der Firma Mayer GmbH und deren Mieter.

Auch die geplanten Wasser-Hausanschlüsse orientieren sich an der bisher bekannten Aufteilung der Grundstücke und den Angaben der Kaufinteressenten. Diese werden kurz vor der Ausführung nochmals abgestimmt und ggf. angepasst.

Zur ordnungsgemäßen Löschwasserbereitstellung des Gewerbegebiets “Am Bahnhof“ mit der Erweiterung “Nordwestlicher Ortsrand“ ist in der südöstlichen Rosengasse die bestehende Graugussleitung DN 80 bzw. DN 90 auf DN 150 auszuwechseln. Dies soll im Zuge des Ausbaus der Rosengasse realisiert werden.

9 Maßnahmen anderer Erschließungsträger

Die anderen Erschließungsträger (Deutsche Telekom, sdt.net AG, Netze-Gesellschaft Südwest, Albwerk Geislingen) wurden über die geplante Maßnahme informiert. Die Details werden im Zuge der weiteren Planung und Umsetzung der Maßnahme noch abgestimmt.

10 Ausführungszeitraum

Die Bauarbeiten für die Gesamtmaßnahme sollen kurzfristig ausgeschrieben werden, so dass eine Umsetzung der Maßnahme ab Oktober 2022 möglich ist. Die gesamte Maßnahme soll bis Ende Oktober 2023 abgeschlossen sein.

11 Kosten

Für die Maßnahme entstehen nach der Kostenberechnung folgende Kosten:

- Straßenbau (7 / 5410 0100 / 803 / 7872 0000) einschließlich Beleuchtung (7 / 5410 0200 / 803 / 7872 0000)		900.000,00 €
- Ausbau kommunales Breitbandnetz (7 / 5360 0100 / 803 / 7872 0000)		67.500,00 €
- Kanalisation (7 / 5100 0000 / 803 / 7872 0000) (einschließlich Grundstücksanschlüssen)		1.040.000,00 €
- Wasserleitung (7 / 4110 0000 / 803 / 7872 0000) (einschließlich Grundstücksanschlüssen)	netto	435.000,00 €
Gesamt:		**2.442.500,00 €**

In den Kosten sind die Baunebenkosten enthalten.

Finanzielle Auswirkungen:		2.442.500,00 €
Aufwand/Auszahlung:	einmalig	
	jährliche Folgekosten	€
Ertrag/Einzahlung:	einmalig	€
	jährlich	€
Mittelbereitstellung:	Kostenstelle/Sachkonto: **siehe oben … / 803 / …**	
im laufenden Haushaltsjahr:		1.247.500,00 €
in Vorjahren/Folgejahren:		105.000,00 €
		+ 1.090.000,00 €
Über-/Außerplanmäßig:		--- €
Planungszeitraum:	2022 bis 2023	
Vertagungsfähig:	nein	

Beschlussvorschlag:

a) Der Gemeinderat stimmt der Planung des Gewerbegebietes einschließlich den Kanalisationsarbeiten, der Arbeiten für die Wasserversorgung, für die Straßenbeleuchtung und für das Breitbandnetz entsprechend der o. g. Sachdarstellung zu.

b) Die Verwaltung wird beauftragt, die Bauarbeiten öffentlich auszuschreiben.

gez. Klaus Kaufmann
Bürgermeister

Anlagen:

Anlage 1 - Lageplan 3. Straßenbau
Anlage 2 - Lageplan 4. Kanal und Wasser

Stadt Laichingen

BU-Nr.:	2022/078
AZ:	621.41
Datum:	01.07.2022
Amt:	SG 3 Umweltschutz und Stadtentwicklung
Bearbeiter/in:	Herr Hascher

Beratungsunterlage für:	Sitzungstermin:	Öffentlichkeitsstatus:	Zuständigkeit:
Gemeinderat	25.07.2022	öffentlich	Entscheidung

Bebauungsplanvorentwurf „Breite" , Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen
- Aufstellungsbeschluss -
- Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung -

Sachverhalt:

Ziel der Planung

Mit dem Bebauungsplan werden die planungs- und bauordnungsrechtlichen Grundlagen zur Arrondierung der bestehenden Gewerbeflächen am östlichen Siedlungsrand von Laichingen geschaffen.

Die Stadt beabsichtigt innerhalb des Bebauungsplanes ein Gewerbegebiet auszuweisen. Es liegen konkrete Anfragen ortsansässiger Gewerbebetriebe nach weiterem Gewerbebauland vor.

Geltungsbereich

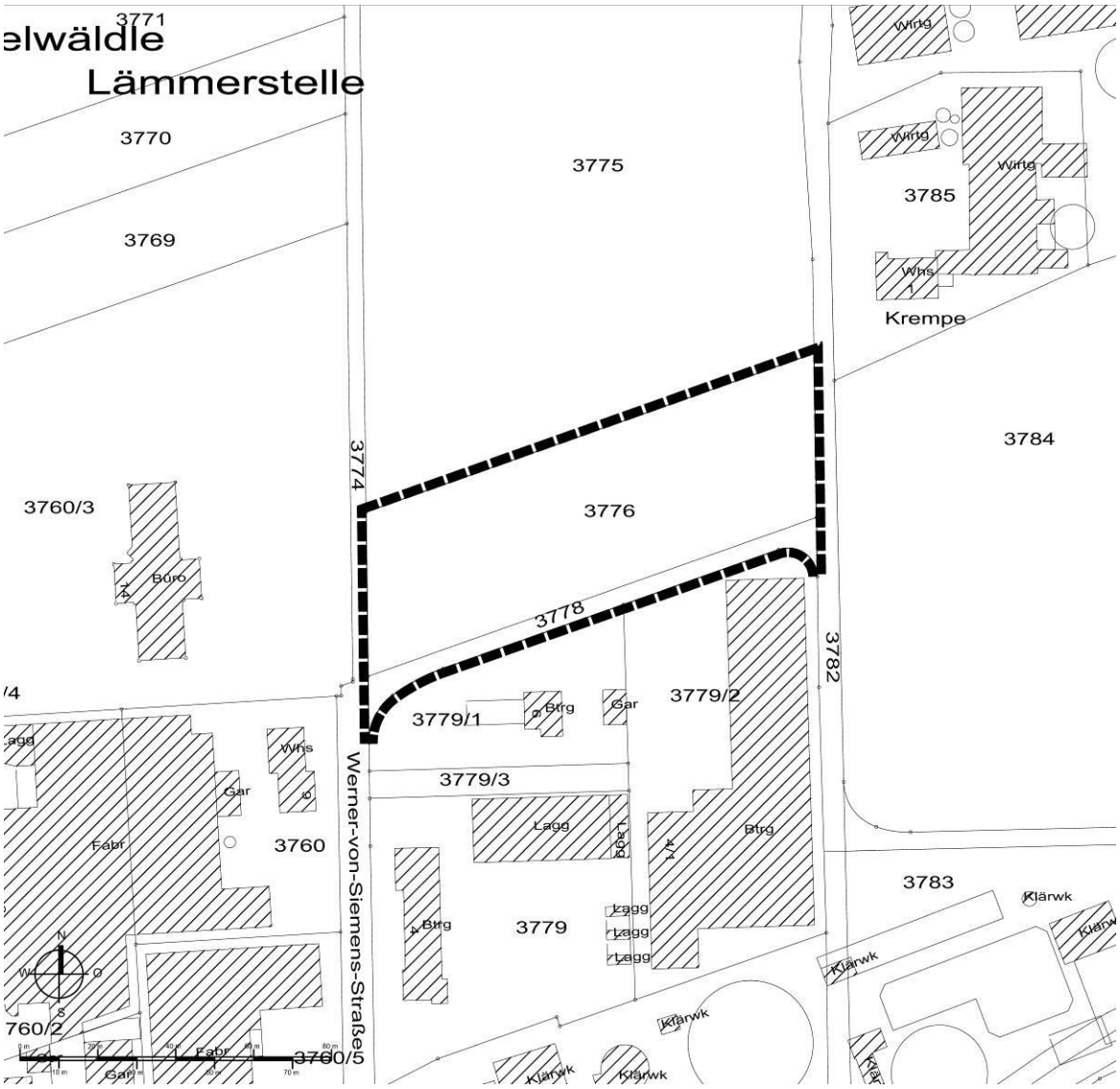
Das Plangebiet befindet sich am östlichen Siedlungsrand der Kernstadt Laichingen.

Der angrenzende Bestand ist geprägt durch Gewerbebetriebe.

Auf dem nordöstlich angrenzenden Grundstück befindet sich ein Aussiedlerhof.

Der Geltungsbereich umfasst in dieser Abgrenzung ca. 0,55 ha und beinhaltet die Flurstücke Nr. 3776 und 3778.

Das Plangebiet wird wie in der nachfolgenden Planzeichnung dargestellt begrenzt:



<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>		€
Aufwand/Auszahlung:	einmalig	40.000,00 €
	jährliche Folgekosten	€
Ertrag/Einzahlung:	einmalig	€
	jährlich	€
<u>Mittelbereitstellung:</u>	<u>Kostenstelle/Sachkonto:</u>	
im laufenden Haushaltsjahr:	5110 0000 / 4291 0000	40.000,00 €
in Vorjahren/Folgejahren:		€
Über-/Außerplanmäßig:		€
Planungszeitraum:	2021 bis 2022	
Vertagungsfähig:	nein	

Beschlussvorschlag:

Zur Einleitung des Bebauungsplanverfahrens „Breite“, Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen und des Verfahrens zu den Örtlichen Bauvorschriften „Breite“, Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen, wird beschlossen:

a) Für den in der Planzeichnung vom 25.07.2022 dargestellten Bereich wird nach § 2 Abs. 1 BauGB der Bebauungsplan „Breite“, Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen und die Satzung zu den Örtlichen Bauvorschriften „Breite“, Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen, gemäß § 74 Abs. 7 LBO aufgestellt.

b) Der Vorentwurf des Bebauungsplans „Breite“, Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A vom 25.07.2022) und dem Schriftlichen Teil (Teil B 1. vom 25.07.2022) werden mit der Begründung vom 25.07.2022 gebilligt.

c) Der Vorentwurf der Örtlichen Bauvorschriften „Breite“, Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A vom 25.07.2022) und dem Schriftlichen Teil, (Teil B 2. vom 25.07.2022) werden mit Begründung vom 25.07.2022 gebilligt.

d) Zur Darlegung und Erörterung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung wird aufgrund des § 3 (1) BauGB eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Im Rahmen dieser frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wird jedermann die Gelegenheit gegeben die Planung mit Vertretern der Verwaltung zu erörtern und sich zu der Planung zu äußern.

e) Gemäß § 4 (1) BauGB wird eine frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange durchgeführt. Im Rahmen dieser frühzeitigen Behördenbe-teiligung werden diese von den Planungen unterrichtet und zur Äußerung aufgefordert.

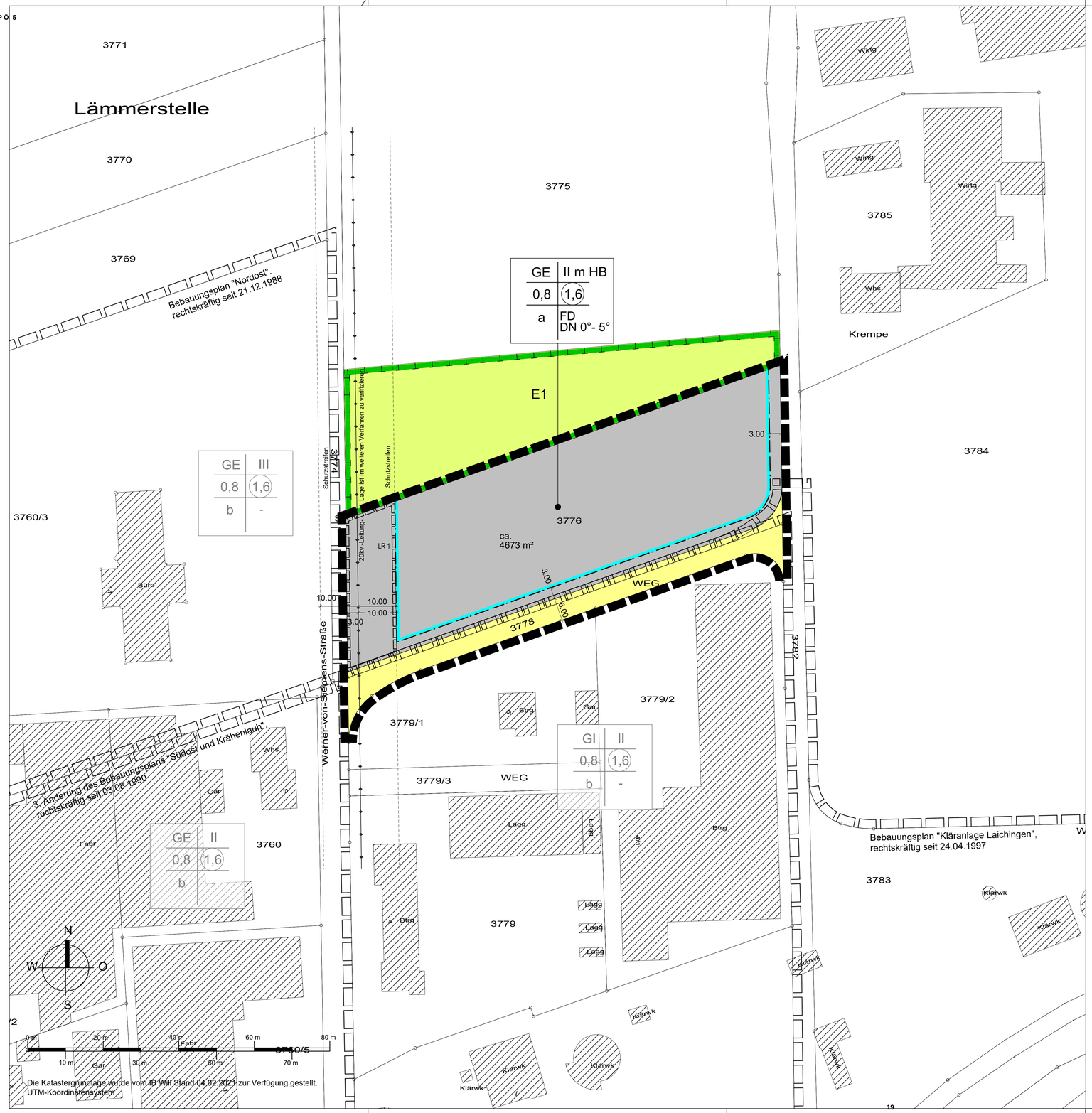
f) Dieser Beschluss des Gemeinderats ist öffentlich bekannt zu machen.

gez. Klaus Kaufmann
Bürgermeister

Anlagen:

01 - B-Plan - zeichnerischer Teil
02 - B-Plan - schriftlicher Teil
03 - Begründung zum B-Plan-Vorentwurf
04 - Umweltbericht mit Grünordnungsplan
05 - Anlage U1 - Eingriffs-Ausgleichsbilanz
06 - Anlage U2 - Bestandsplan

07 - Anlage U3 - GOP - Maßnahmenplan
08 - Potenzialabschätzung - Artenschutz



PLANZEICHNUNG (TEIL A)

ZEICHENERKLÄRUNG

1. Festsetzungen zum Bebauungsplan

GE	Gewerbegebiete (§ 9 (1) 1 BauGB und § 8 BauNVO)
II m HB	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß mit Höhenbeschränkung siehe schriftlicher Teil (§ 9 (1) 1 BauGB, §§ 16 (2) 3 und 20 (1) BauNVO)
0,8	Grundflächenzahl (GRZ) (§ 9 (1) 1 BauGB, §§ 16 (2) 1 und 19 BauNVO)
1,6	Geschossflächenzahl (GFZ) (§ 9 (1) 1 BauGB, §§ 16 (2) 2 und 20 (2) BauNVO)
a	Abweichende Bauweise (siehe schriftlicher Teil) (§ 9 (1) 2 BauGB und § 22 (4) BauNVO)
	Baugrenze (§ 9 (1) 2 BauGB und § 23 (3) BauNVO)
	Straßenverkehrsflächen (§ 9 (1) 11 BauGB)
E1	Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB) Zweckbestimmung: Externe Ausgleichsmaßnahme (§ 9 (7) BauGB)
LR 1	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 (1) 21 BauGB) LR 1= Leitungsrecht zugunsten des Leitungsträgers
	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 (7) BauGB)

2. Örtliche Bauvorschriften

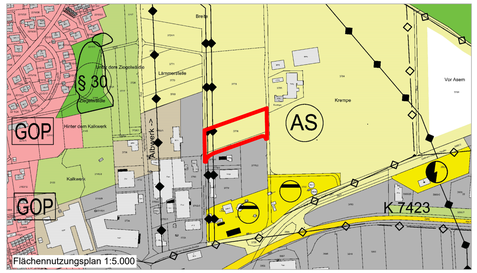
FD	Flachdach (§ 74 (1) LBO)
0°- 5°	Dachneigung (§ 74 (1) LBO)
	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der Örtlichen Bauvorschriften (§ 74 (6) LBO)

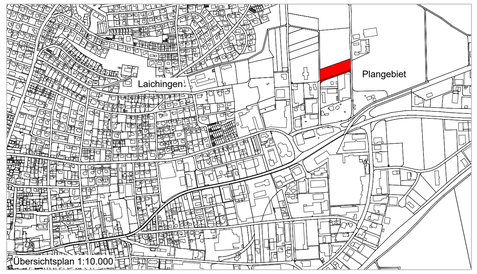
3. Erläuterungen der Nutzungsschablone

Art der Nutzung	Zahl d. Vollgeschosse	
Grundflächenzahl	Geschossflächenzahl	Nutzungsschablone
Bauweise	Dachform/ Dachneigung	

4. Darstellungen ohne Normencharakter

Btrg B	Bestehende Gebäude
	Bestehende Grundstücksgrenze
3776	Flurstücksnummer
	Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplans
	20KV Mittelspannungsleitung Schutzstreifen





"Breite"

Stadt Laichingen
Gemarkung Laichingen

VORENTWURF
M 1: 500

1. BEBAUUNGSPLAN
2. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Der Bebauungsplan und die Örtlichen Bauvorschriften bestehen aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Schriftlichen Teil (Teil B)

Aufstellungsbeschluss gem. § 2 (1) BauGB	25.07.2022
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB	
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB	
Auslegungsbeschluss	
Öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplanes mit Begründung gem. § 3 (2) BauGB	
Satzungsbeschluss des Gemeinderats gem. § 10 (1) BauGB	
Das Genehmigungsverfahren gem § 10 (2) BauGB wurde durch das Landratsamt mit Erlass Nr. abgeschlossen.	
Ausgefertigt: Der textliche und zeichnerische Inhalt dieses Bebauungsplanes und der Örtlichen Bauvorschriften stimmen mit dem Satzungsbeschluss überein. Das Verfahren wurde ordnungsgemäß durchgeführt.	Laichingen, den Bürgermeister Klaus Kaufmann
Durch ortsübliche Bekanntmachung am: ist der Bebauungsplan in Kraft getreten.	Laichingen, den Bürgermeister Klaus Kaufmann

KÜN-PL 1478		25.07.2022	2

KÜNSTER
Architektur und Stadtplanung
Dipl.-Ing. Clemens Künster Regierungsbaumeister Freier Architekt und Stadtplaner SRL Ulm Reutlingen
Bismarckstraße 25 72764 Reutlingen Tel 07121 9499-50 Fax 07121 9499-530 www.kuenster.de mail@kuenster.de

H/B = 594 / 970 (0.58m²)

SCHRIFTLICHER TEIL (TEIL B) Vorentwurf

1. Bebauungsplan „Breite"

Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen, Alb-Donau-Kreis

Der Bebauungsplan besteht aus der Planzeichnung (Teil A) und dem schriftlichen Teil (Teil B 1.). Der Geltungsbereich wird durch das entsprechende Planzeichen in der Planzeichnung (Teil A) begrenzt. Lageplan M 1 : 500

Für die Festsetzungen zum Bebauungsplan gelten:

Baugesetzbuch (BauGB)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674).

- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)**
  in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

- **Planzeichenverordnung (PlanZV)**
  in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

Bisherige Festsetzungen:
Mit in Kraft treten dieses Bebauungsplanes treten im Geltungsbereich des Bebauungsplans alle bisherigen textlichen Festsetzungen außer Kraft.

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

1. Festsetzungen zum Bebauungsplan (§ 9 BauGB und BauNVO)

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) 1 BauGB) und § 1 (2) BauNVO)

1.1.1 Gewerbegebiete (GE) (§ 8 BauNVO)
Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

1.1.1.1 Zulässig sind:
- Gewerbebetriebe aller Art und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Lagerhäuser und Lagerplätze.

1.1.1.2 Nicht zulässig sind:
Folgende in § 8 (1) BauNVO zulässigen Nutzungen sind gemäß § 1 (5) BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans und damit unzulässig:
- Einzelhandelsbetriebe.

Folgende in § 8 (2) BauNVO genannten allgemein zulässigen Nutzungen sind gemäß § 1 (6) 1 BauNVO nicht zulässig:
- Tankstellen,

- Anlagen für sportliche Zwecke.

Folgende in § 8 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind gemäß § 1 (6) 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans und damit unzulässig:
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.
- Vergnügungsstätten.

1.1.1.2 Ausnahmsweise können zugelassen werden:
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) 1 BauGB und §§ 16 – 21a BauNVO)

1.2.1 Grundflächenzahl (§ 9 (1) 1 BauGB und § 19 BauNVO)
- siehe Einschrieb in der Planzeichnung -

1.2.2 Geschoßflächenzahl (§ 16 u. 20 BauNVO)
- siehe Einschrieb in der Planzeichnung –

1.2.3 Zahl der Vollgeschosse (§9 (1) 1 BauGB und §16 (2) BauNVO)
– siehe Einschrieb im Lageplan –

1.2.4 Höhe baulicher Anlagen (§ 9 (1) 1 BauGB und § 18 BauNVO)
Die Gebäudehöhe ist beschränkt.

Flachdächer:
max. Gebäudehöhe (GH max) 10,00m

Die Gebäudehöhe wird gemessen von der tatsächlichen Erdgeschossrohfußbodenhöhe (EFH) bis zur höchsten Stelle der Dachfläche.

Ausnahmsweise ist eine Überschreitung der angegebenen Höchstgrenze der Gebäudehöhe (GH max. über NHN) um bis zu 3,0 m mit untergeordneten, technisch notwendigen Aufbauten (wie Fahrstuhltürme, Lüftungsbauten) zulässig.

1.3 Bauweise (§ 9 (1) 2 BauGB u. § 22 BauNVO)
- siehe Einschrieb in der Planzeichnung -

a = abweichende Bauweise - Gebäudelänge nicht begrenzt.

1.4 Nebenanlagen (§ 9 (1) 4 BauGB, § 14 BauNVO u. § 9 (1) 4 BauGB)
Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, soweit es sich um Gebäude handelt, sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die nach § 14 (2) BauNVO der Ver- und Entsorgung dienenden Nebenanlagen sind allgemein innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, jedoch nicht innerhalb der Pflanzgebotsflächen, zulässig.

1.5 Garagen und Stellplätze (§ 9 (1) 4 BauGB)
Garagen und überdachte Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Vor Garagentoren ist zur Verkehrsfläche ein Abstand von mindestens 5,00m (Stauraum) einzuhalten. Stellplätze sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

1.6 Leitungsrechte und Führung von Versorgungsanlagen und Versorgungsleitungen (§ 9 (1) 13 BauGB und § 21 BauGB)
LR 1 zugunsten des Energieversorgungsunternehmens

Nutzungen auf den Leitungsrechten sind im Baugenehmigungsverfahren mit dem jeweiligen Leitungsträger abzustimmen.

Neue Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen.

1.7 Flächen für die Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 (1) 14 BauGB)
Das anfallende, nicht verunreinigte Niederschlagswasser der Dach-, Hof- und Belagsflächen muss getrennt vom übrigen Schmutzwasser auf dem eigenen Grundstück zur Versickerung gebracht werden (Mulden- oder Flächenversickerung). Versickerungsmulden sind mit einer durchwurzelbaren Bodenschicht von mindestens 30 cm anzudecken. Wird das Niederschlagswasser auf dem Grundstück versickert, hat der Grundstückseigentümer dafür Sorge zu tragen, dass die angrenzenden Grundstücke nicht beeinträchtigt werden. Falls die Versickerungsfähigkeit nachweislich nicht möglich ist, ist das Niederschlagswasser in bewirtschafteten Zisternen zurückzuhalten und mit gedrosseltem Überlauf an den Mischkanal anzuschließen.
Die abschließende fachliche Beurteilung des Grads der Verunreinigung und Belastung des Niederschlagswassers bzw. die Beurteilung, welche Flächen überhaupt für die dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung geeignet sind, erfolgt unter Berücksichtigung des konkreten Einzelvorhabens im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

1.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB),

Maßnahme 1 – Beschränkung der Beleuchtung
Zur Minderung von Störungen von Tieren ist die Beleuchtung der Gebäude und Freiflächen mit Full-cut-off-Leuchten mit asymmetrischen Planflächenstrahlern auszubilden, sodass die Lichtverteilung auf die zu beleuchtenden Objekte (Weg, Plätze) beschränkt und Streulicht weitgehend vermieden wird. Die Flächen sind grundsätzlich von oben nach unten zu beleuchten, die Lichtpunkthöhe darf maximal 4 m betragen. Die Beleuchtung ist mit einer zeit- oder sensorgesteuerten Abschaltungsvorrichtung oder Dimmfunktion auszustatten und die Beleuchtungsstärke angepasst an die jeweiligen Erfordernisse so gering wie möglich zu halten. Die Gehäuse sind staubdicht auszuführen, um ein Eindringen von Insekten zu verhindern und die Oberflächentemperatur des Leuchtengehäuses darf 40 °C nicht übersteigen. Als insektenfreundliche Leuchtmittel sind Natriumdampf-Niederdrucklampen oder warmweiße LED-Leuchten mit max. 3 000 Kelvin und geringen Blauanteilen zu verwenden. Ultraviolette und infrarote Strahlung sind zu vermeiden.

Maßnahme 2 – Schonender Umgang mit Böden
Der humose Oberboden ist vor Baubeginn auf allen baubedingt in Anspruch zu nehmenden Flächen abzuschieben und getrennt in Bodenmieten zu lagern. Der humusfreie

Erdaushub sollte abseits des Baubetriebes in Mieten zwischengelagert werden. Es darf keine Vermischung von Oberboden und Erdaushub (humusfreier Unterboden) erfolgen. Ein Befahren der Bodenlager ist zu vermeiden.
Erdarbeiten sollen bei trockener Witterung und trockenem, bröseligem Boden ausgeführt werden. Der günstigste Bodenzustand ist die halbfeste und feste Konsistenz, die nach DIN 4022 und DIN 18915, Blatt 1 geschätzt oder nach DIN 18122, Teil 1 (Konsistenzzahl Ic ≥ 1), ermittelt werden kann. Der halbfeste Zustand ist gegeben, wenn der Boden bröckelt und nicht klebt oder schmiert.
Böden im Bereich der nicht zu bebauenden Flächen, die baubedingt beeinträchtigt werden, sind nach Beendigung der Baumaßnahme fachgerecht wiederherzustellen. Ggf. ist eine Tiefenlockerung des Bodens vorzunehmen.

1.9 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) 25a BauGB)

Pflanzgebot 1: Bäume
Zur Begrünung sind Baumpflanzungen umzusetzen. Es sind vier Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 16 - 18 cm zu pflanzen. Es sind Arten der Pflanzliste 1 zu verwenden.

Pflanzliste 1

Feld-Ahorn	*Acer campestre*
Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*
Hainbuche	*Carpinus betulus*
Vogel-Kirsche	*Prunus avium*
Winter-Linde	*Tilia cordata*

Die Pflanzgruben sind mit einem Volumen von mindestens 16 m³ durchwurzelbarem Boden einzuplanen. Für die offene, dauerhaft luft- und wasserdurchlässige Fläche (Baumscheibe) um den Stamm herum sind mindestens 6 m² vorzusehen. Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen, abgängige Bäume sind zu ersetzen.

1.10 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen
Zuordnungsfestsetzung für Ausgleichsflächen und -maßnahmen
(§ 9 Abs. 1a BauGB)

E1 – Anlage einer Hochstaudenflur mit Gehölzen
Es sind planexterne Maßnahmen zur Kompensation der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Boden notwendig. Hierfür ist vorgesehen auf dem angrenzenden Flurstück 3775 Gmk. Laichingen eine Ausgleichsmaßnahme umzusetzen. Diese ist am südlichen Ende des planexternen Grundstücks mit einer Größe von 2 800 m² umzusetzen. Hier ist auf 70 % der Fläche eine artenreiche Hochstaudenflur anzusäen. Es ist autochthones Saatgut zu verwenden. Nach erfolgreicher Bestandsentwicklung ist die Fläche einmal im Jahr (vorzugsweise im Frühjahr oder alternativ im Spätherbst) zu mähen und das Schnittgut abzuräumen. Das Mulchen der Fläche ist nicht gestattet. Weiterhin sind auf 30 % der Fläche Gebüsche oder Hecken mittlerer Standorte zu entwickeln. Es sind Arten der Pflanzliste 2 zu verwenden. Je nach Wüchsigkeit ist die Pflanzung des Gebüschs bzw. der Hecke alle 10 Jahre abschnittsweise auf den Stock zusetzen, einzelne Überhälter können stehen gelassen werden.

Pflanzliste 2

Berg-Ahorn	*Acer pseudoplatanus*
Feld-Ahorn	*Acer campestre*
Hainbuche	*Carpinus betulus*
Roter Hartriegel	*Cornus sanguinea*
Gewöhnliche Hasel	*Corylus avellana*
Eingriffliger Weißdorn	*Crataegus monogyna*
Liguster	*Ligustrum vulgare*
Vogelkirsche	*Prunus avium*
Schlehe	*Prunus spinosa*
Hunds-Rose	*Rosa canina*
Wolliger Schneeball	*Viburnum lantana*

Des Weiteren sind im Bereich der artenreichen Hochstaudenflur insgesamt vier Bäume zu pflanzen. Diese sind mit einem Stammdurchmesser von 14 – 16 cm zu setzten. Es sind Arten der Pflanzliste 3 zu verwenden. Alle Pflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und abgängige Bäume zu ersetzten.

Pflanzliste 3

Mehlbeere	*Sorbus aria*
Ebersche	*Sorbus aucuparia*
Elsbeere	*Sorbus torminalis*
Feld-Ahorn	*Acer campestre*
Winter-Linde	*Tilia cordata*

E2 - Auftrag von Oberboden auf einer Ackerfläche
Der bei den Erschließungsarbeiten anfallende Oberboden der Ackerflächen im Umfang von 3 935 m² ist fachgerecht und getrennt von sonstigem Bodenaushub abzutragen und möglichst ohne Zwischenlagerung auf einer noch zu konkretisierenden Ackerfläche aufzutragen. Für den Oberbodenauftrag ist bei der zuständigen Behörde eine Auffüllgenehmigung zu beantragen.
Gemäß der Bodenkarte 1 : 50 000 der LGRB (2022) wird von einer Mächtigkeit von 30 cm des Oberbodens und somit von ca. 1 180 m³ Boden ausgegangen. Der Oberbodenauftrag erfolgt in einer Mächtigkeit von 0,2 m, der Auftrag findet somit auf einer Fläche von ca. 5.900 m² statt.

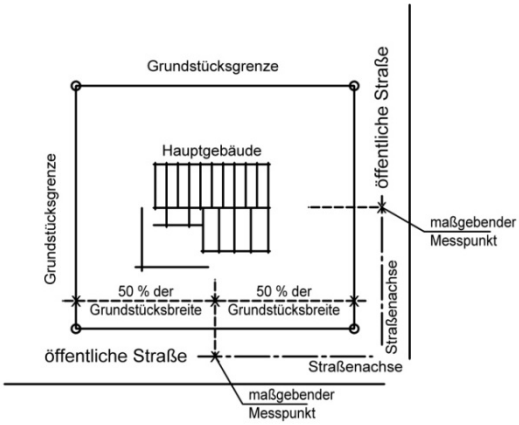
1.11 Flächen zur Herstellung des Straßenkörpers (§ 9 (1) 26 BauGB)

Zur Herstellung des Straßenkörpers sind in den an öffentlichen Verkehrsflächen angrenzenden Grundstücken Randeinfassungen mit unterirdischen Stützbauwerken (Hinterbeton für Randsteine bzw. Stellplatten) entlang der Grundstücksgrenze in einer Breite von 0,3 m und einer Tiefe von ca. 0,5 m zu dulden.

1.12 Höhenlage von Gebäuden (§ 9 (3) BauGB)

Die Erdgeschossrohfußbodenhöhe (EFH) darf max. 0,5 m über der öffentlichen Straße liegen, gemessen an der Bezugshöhe.

Die Bezugshöhe (Skizze: maßgebender Messpunkt) für die Erdgeschossrohfußbodenhöhe (EFH) ist die Höhe der Straßenachse in der Mitte des Grundstücks. Bei Eckgrundstücken darf die höhere Bezugshöhe gewählt werden.
Bei der Ermittlung der Bezugshöhen ist von einer maximalen Grundstückslänge von 25,00 m auszugehen. Bei längeren Grundstücken ist mit der Maximallänge von der seitlichen Grundstücksgrenze ausgehend zu messen, auf der der überwiegende Teil der Grundrissfläche des Gebäudes liegt.



Eine abweichende EFH kann zugelassen werden, sofern die Grundstückssituation dies erfordert. Hierzu ist mit dem Bauantrag ein Nachweis vorzulegen. Die EFH und der geplante Geländeverlauf sind in den Eingabeplänen maßstäblich im Schnitt und in NN-Höhen darzustellen.

2. Hinweise

2.1 Grundwasserschutz

Das Plangebiet liegt im rechtsverbindlich festgesetzten Wasserschutzgebiet “Blaubeuren/Gerhausen“ (Weitere Schutzzone, Zone III A). Die Verbote der Rechtsverordnung vom 03.12.2003 sind zu beachten. Das Lagern, Abfüllen oder Umschlagen wassergefährdender Stoffe ist verboten, sofern nicht geeignete Schutzmaßnahmen entsprechend den Vorschriften der “Verordnung des Umweltministeriums über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung wassergefährdende Stoffe - VAwS)“ vom 11.02.1994 in der jeweils geltenden Fassung angewendet werden und eine Gefährdung des Grundwassers nicht zu befürchten ist. Innerhalb dieses Gebietes sind Grundwasserentnahmen zur Wärmenutzungen sowie die Errichtung von Erdwärmesonden nicht zulässig. Erdwärmekollektoren ohne Kontakt zum Grundwasser und außerhalb von Wasserschutzgebieten können als flache Erdaufschlüsse anzeigefrei errichtet werden. Ausnahme innerhalb eines Wasserschutzgebietes sind Erdwärmekollektoren anzeigepflichtig. Auskünfte erteilt der Fachdienst Umwelt- und Arbeitsschutz beim Landratsamt Alb-Donau-Kreis.

2.2 Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes (BBodSchG vom 01.03.1999, und LBodSchAG vom 14.12.2004) wird verwiesen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Grundsätze des sparsamen und schonenden Umgangs mit Boden sind zu beachten. Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und zu schützen und wieder zu verwenden.

2.3 Erdaushub

Humoser Oberboden und Unterboden sind voneinander getrennt auszubauen, zu lagern und entsprechend dem Bauvorhaben wieder einzubauen. Fallen große Mengen Bodenaushub an oder solcher, der sich nicht zum Massenausgleich eignet (zum Beispiel felsiges Material), so ist eine Wiederverwertung auf anderen Flächen vor einer Deponierung zu prüfen. Zur Auffüllung ist ausschließlich natürlich anstehendes oder bereits verwendetes nicht verunreinigtes Bodenmaterial zugelassen. Die Auffüllung darf nur mit Materialien erfolgen, bei denen gewährleistet ist, dass sie unbelastet sind.

2.4 Altlasten

Werden bei den Aushubarbeiten Verunreinigungen des Bodens festgestellt (z.B. Müllrückstände, Verfärbungen des Bodens, auffälliger Geruch o.ä.) ist das Landratsamt Alb-Donau-Kreis umgehend zu benachrichtigen.

2.5 Landwirtschaft

Die Gemeinde liegt im ländlichen Raum, deshalb ist mit gelegentlichen Geruchs-, Staub- und Lärmbelästigung sowie Erschütterungen aus der Landwirtschaft zu rechnen.

2.6 Geothermie

Erdwärmesonden und Grundwasserentnahmen für den Betrieb von Wärmepumpen für die Gebäudebeheizung sind generell beim Landratsamt Alb-Donau-Kreis anzuzeigen. Grundwasserentnahmen dürfen zudem nur mit einer wasserrechtlichen Erlaubnis betrieben werden. Auskünfte erteilt der Fachdienst Umwelt- und Arbeitsschutz beim Landratsamt Alb-Donau-Kreis.

2.7 Immissionsschutz – stationäre Geräte

Stationäre Geräte und Energieerzeugungsanlagen, insbesondere Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsanlagen, Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke, sind so anzuordnen, dass die Ausrichtung der Gebläse und Lüftungsöffnungen nicht zu Wohn-, Schlaf- und Terrassenbereichen benachbarter Wohngebäude und Nachbargrundstücke erfolgt. Sie sind erforderlichenfalls mit zusätzlichen Schalldämmmaßnahmen auszuführen.
Die Geräte sind in den Bauvorlagen (Lageplan, Schnitte, Ansichten) darzustellen.
Bei der Aufstellung von stationären Geräten (z.B. Luftwärmepumpen) ist der LAI - Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten (Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke) vom 28.08.2013, aktualisiert am 24.03.2020, zu beachten.
Der Leitfaden ist unter folgendem Link abrufbar:
https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/leitfaden_verbesserung_schutz_gegen_laerm_bei_stat_geraete_1588594414.pdf

2.8 Denkmalschutz (Archäologische Fundstellen)

Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten o.ä.) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart (Abt. 8) unverzüglich zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen. Auf § 20 DSchG wird verwiesen.

3. Empfehlungen

3.1 Fassadenbegrünung

Es wird empfohlen, fensterlose Mauern, Brandwände, Einfriedungsmauern u.ä. durch Rank-, Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen

.

SCHRIFTLICHER TEIL (TEIL B)

Vorentwurf

2. Örtliche Bauvorschriften „Breite"

Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen, Alb-Donau-Kreis

Die örtlichen Bauvorschriften bestehen aus der Planzeichnung (Teil A) und dem schriftlichen Teil (Teil B 2.).
Der Geltungsbereich wird durch das entsprechende Planzeichen in der Planzeichnung (Teil A) begrenzt. Lageplan M 1 : 500

Für die Örtlichen Bauvorschriften gelten:

- **Landesbauordnung (LBO)**
  in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2010 (GBl. S. 357, berichtigt S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313).

Bisherige Festsetzungen:
Mit in Kraft treten dieser Örtlichen Bauvorschriften treten im Geltungsbereich alle bisherigen Örtlichen Bauvorschriften außer Kraft.

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

1. Dachform und Dachneigung (§ 74 (1) LBO)
- siehe Einschrieb in der Planzeichnung -

2. Dachdeckung (§ 74 (1) 1 LBO)
Unbeschichtete Dacheindeckungen aus Zink, Blei, Kupfer und anderen unbeschichteten Metallen sind nicht zulässig.
Auf untergeordneten Dachflächen wie Gauben, Eingangsüberdachungen und untergeordnete Bauteile wie Fallrohre, Dachrinnen, Verwahrungen, etc. sind Metalldeckungen zulässig.
Auf dem Dach sind Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie zulässig. Von diesen dürfen keine Reflexionen auf die Kreisstraße K7423 oder auf angrenzende Gebäude ausgehen und dürfen die Gebäudehöhe (Attika) um maximal 0,8 m überschreiten.
Flachdächer sind auf mindestens 50% der Dachfläche extensiv zu begrünen.
In Bereichen von Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie (z.B. Photovoltaikanlagen), Lüftungseinrichtungen oder anderen technisch notwendigen Anlagen ist keine Dachbegrünung vorgeschrieben.

3. Gestaltung der baulichen Anlagen (§ 74 (1) 1 LBO)
Für Fassadenverkleidungen dürfen reflektierende oder leuchtende Materialien nicht verwendet werden.
Unbeschichtete Fassadenverkleidungen aus Zink, Blei, Kupfer und anderen unbeschichteten Metallen sind nicht zulässig.

4. Einfriedigungen (§ 74 (1) 3 LBO)

Einfriedigungen sind nur in Form von Maschendraht- oder Gitterdrahtzäunen und nur bis zu einer Höhe von maximal 2,00 m plus Übersteigschutz zulässig. Sie müssen von landwirtschaftlichen Wegen und Flächen mindestens 0,50 m Abstand einhalten. Der Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 0,50 m betragen. Die Einzäunung ist ohne Sockel auszuführen.
Ansonsten sind die Regelungen der §§ 11, 12 und 16 NRG BW (Nachbarrechtsgesetz für Baden- Württemberg) zu Toten und Lebenden Einfriedigungen zu beachten.

5. Versorgungsleitungen (74 (1) 5 LBO)

Die Verkabelung der Elektroanschlüsse ist bei sämtlichen Gebäuden zwingend. Dachständer und Freileitungen sind nicht zugelassen.
Neue Strom- und Fernmeldeleitungen sind unterirdisch zu verlegen.

6. Werbeanlagen (§ 74 (1) 2 LBO)

Werbeanlagen dürfen nur am Gebäude angebracht werden und die Gebäudehöhe nicht überschreiten.
Die maximale Fläche der Werbeanlagen darf insgesamt 30 m² pro Grundstück/Firma in Summe nicht überschreiten.
Laufbilder oder wechselnde Lichtfolgen sind nicht zulässig. Sogenannte „Booster“ (Lichteffekte, die in den Himmel ragen, z.B. Laser) sind nicht erlaubt.
Pro Grundstück sind maximal 3 Fahnenmasten zulässig.

Ausnahmsweise darf pro Grundstück eine freistehende Werbeanlage errichtet werden, wenn ihre Höhe die Hälfte der zulässigen Gebäudehöhe nicht überschreitet und nicht größer als 6 m² ist.

7. Belagsflächen/ Freiflächen (§ 74 (1) 3 LBO)

Ausschließlich als PKW- Stellplatzbereiche genutzte Bereiche sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie z.B. Rasenpflaster, Dränpflaster, Pflaster mit breiten Rasenfugen, Schotterrasen oder wassergebundenen Decken zu befestigen. Hofflächen sind wasserundurchlässig (Asphalt, Beton) zu befestigen und an den Mischwasserkanal anzuschließen.

8. Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern (§ 74 (3) 1 LBO)

Das geplante Gelände der Grundstücke ist zwischen Gebäude und Erschließungsstraßen an das Straßenniveau anzugleichen. Abweichungen sind ausnahmsweise zulässig, sofern es die besondere Topographie erfordert.
Notwendige Abgrabungen und Stützmauern sind an Grundstücksgrenzen nur bis zu einer Höhe von 1,50 m zulässig.
Notwendige Auffüllung dürfen nur mit Erdmaterial erfolgen, welches den Vorgaben der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial (VwV Boden) entspricht.

Die Regelungen nach §10 NRG (Nachbarrechtsgesetz für Baden- Württemberg) und § 6 LBO sind zu beachten.

Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern sind in den Eingabeplänen maßstäblich im Schnitt und in NN-Höhen darzustellen.

Ausnahmen sind bei besonderen topographischen Verhältnissen und an den Grundstücksgrenzen in Abstimmung mit dem Nachbarn möglich.

9. Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 (3) 2 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen folgende Örtliche Bauvorschriften verstößt:

1. Dachneigung
2. Dachdeckung
3. Gestaltung der baulichen Anlagen
4. Einfriedigungen
5. Versorgungsleitungen
6. Werbeanlagen
7. Belagsflächen/ Freiflächen
8. Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern

Reutlingen, den 25.07.2022

Clemens Künster
Dipl.-Ing. Regierungsbaumeister
Freier Architekt + Stadtplaner SRL

Laichingen, den 25.07.2022

Klaus Kaufmann
Bürgermeister

VERFAHRENSVERMERKE

1. Bebauungsplan „Breite“

und

2. Örtliche Bauvorschriften „Breite“

Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen, Alb-Donau-Kreis

Aufstellungsbeschluss	25.07.2022
- Öffentliche Bekanntmachung	
Billigungsbeschluss	
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	
- Öffentliche Bekanntmachung	
- Einsichtnahme und Erörterung	
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	
Auslegungsbeschluss	
- Öffentliche Bekanntmachung	
- Öffentliche Auslegung	
Satzungsbeschluss	
Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften	

Ausgefertigt:
Der textliche und zeichnerische Inhalt dieses Bebauungsplanes und der Örtlichen Bauvorschriften stimmen mit dem Satzungsbeschluss überein. Das Verfahren wurde ordnungsgemäß durchgeführt.

Laichingen, den _____

Bürgermeister Klaus Kaufmann

Ortsübliche Bekanntmachung _____

Damit wurde der Bebauungsplan und die Örtlichen Bauvorschriften rechtsverbindlich

Laichingen, den _____

Bürgermeister Klaus Kaufmann

Begründung

Bebauungsplan „Breite“

Stadt Laichingen, Gemarkung Laichingen, Alb-Donau-Kreis

Inhaltsverzeichnis

1. Angaben zur Stadt
2. Ziel und Zweck der Planung
2.1 Bedarf

3. Verfahren

4. Überörtliche Planungen
4.1 Landesentwicklungsplan
4.2 Regionalplan

5. Örtliche Planungen
5.1 Flächennutzungsplan

6. Angaben zum Plangebiet
6.1 Geltungsbereich des Bebauungsplans
6.2 Örtliche Rahmenbedingungen

7. Umweltverträglichkeit
7.1 Umweltbericht und Habitatpotenzialanalyse
7.2 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

8. Geruchsemissionen

9. Städtebauliche Konzeption
9.1 Verkehrskonzept
9.2 Bau- und Nutzungsstruktur

10. Maßnahmen zur Verwirklichung
10.1 Wasserversorgung
10.2 Schmutzwasserableitung / Entwässerung
10.3 Stromversorgung
10.4 Müllentsorgung
10.5 Altlasten
10.6 Fernmeldetechnische Versorgung

11. Auswirkungen des Bebauungsplanes
11.1 Soziale Auswirkungen
11.2 Städtebauliche Auswirkungen
11.3 Ökonomische, finanzielle und fiskalische Auswirkungen

12. Festsetzungen zum Bebauungsplan
12.1 Art der baulichen Nutzung
12.2 Maß der baulichen Nutzung
12.3 Bauweise

13. Örtliche Bauvorschriften
13.1 Dachform, Dachneigung und Dacheindeckung

14. Flächenbilanz

Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung (Anlage 1)

1. Angaben zur Stadt

Die Stadt Laichingen gehört zum Alb-Donau-Kreis. Zu der Stadt Laichingen zählen außerdem die Stadtteile Feldstetten, Suppingen und Machtolsheim.
Die Einwohnerzahl im 3. Quartal 2021 beträgt für Laichingen insgesamt 12.157 Einwohner. (Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg)
Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich auf der Gemarkung Laichingen.

2. Ziel und Zweck der Planung

Mit dem Bebauungsplan werden die planungs- und bauordnungsrechtlichen Grundlagen zur Arrondierung der bestehenden Gewerbeflächen am östlichen Siedlungsrand von Laichingen geschaffen.
Die Stadt beabsichtigt innerhalb des Bebauungsplanes ein Gewerbegebiet auszuweisen. Es liegen konkrete Anfragen ortsansässiger Gewerbebetriebe nach weiterem Gewerbebauland vor.

2.1 Bedarf

Der Bedarf begründet sich auf die Anfragen der ortsansässigen Gewerbebetriebe, die teilwiese direkt angrenzend an das Plangebiet ihren Betrieb führen und Erweiterungsflächen benötigen. Die Stadt benötigt daher dringend weitere gewerbliche Bauflächen, da die letzten wesentlichen Restflächen mit den Baugrundstücken (Flst. 3910/13 und 3910/14) im nahegelegenen Industriegebiet Ost vor kurzem veräußert wurden.
Die Stadt hat in anderen Gewerbegebieten keine gewerblichen Bauflächen mehr.
Im Moment ist die Stadt dabei, das Industriegebiet Süd mit einer Größe ca. 14,9 ha zu entwickeln. Die Flächen werden aber frühestens in der mittelfristigen Perspektive baureif sein.
Um die örtliche Nachfrage kurzfristig bedienen zu können, ist es erforderlich, die Arrondierungsfläche im Gebiet „Breite“ zu aktivieren.

3. Verfahren

Der Bebauungsplan wird als qualifizierter Bebauungsplan aufgestellt. Gemäß § 30 (1) BauGB werden die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubare Grundstücksfläche sowie die öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt. Er wird im Regelverfahren durchgeführt.

4. Überörtliche Planungen

4.1 Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan ordnet die Stadt Laichingen dem „ländlichen Raum im engeren Sinne“ zu und formuliert folgende allgemeine Ziele und Grundsätze (Quelle: LEP 2002, Kap. 2.4.3):

- Der ländliche Raum im engeren Sinne weist mit seinem hohen Freiraumanteil ein weithin agrarisch geprägtes Landschaftsbild auf.
- Die Entwicklungskonzeption des Landesentwicklungsplans für den Ländlichen Raum im engeren Sinne ist darauf ausgerichtet, einerseits ein ausreichendes qualitativ angemessenes Angebot an nichtlandwirtschaftlichen Arbeitsplätzen zu sichern oder zu schaffen, und den agrar- und wirtschaftsstrukturellen Wandel sozial verträglich bewältigen zu können, andererseits aber auch die Grundlagen für den Fortbestand einer leistungsfähigen und umweltgerechten Land- und Forstwirtschaft zu sichern.
- Der ländliche Raum im engeren Sinne ist so zu entwickeln, dass günstige Wohnstandortbedingungen ressourcenschonend genutzt, ausreichende attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort be-

reitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige funktionsfähige Freiräume gesichert werden.

- Durch die hohe Erholungs-, Freizeit- und Umweltqualität vielerorts gegebenen günstigen Wohnstandortbedingungen sind zu sichern, für die weitere Siedlungsentwicklung Flächen sparend, orts- und landschaftsgerecht zu nutzen und im Standortwettbewerb als Vorteil gezielt einzusetzen.
- Laichingen wird im Landesentwicklungsplan 2002 zusammen mit der Stadt Blaubeuren als Mittelzentrum eingestuft und hat damit Zentralitätsfunktion.

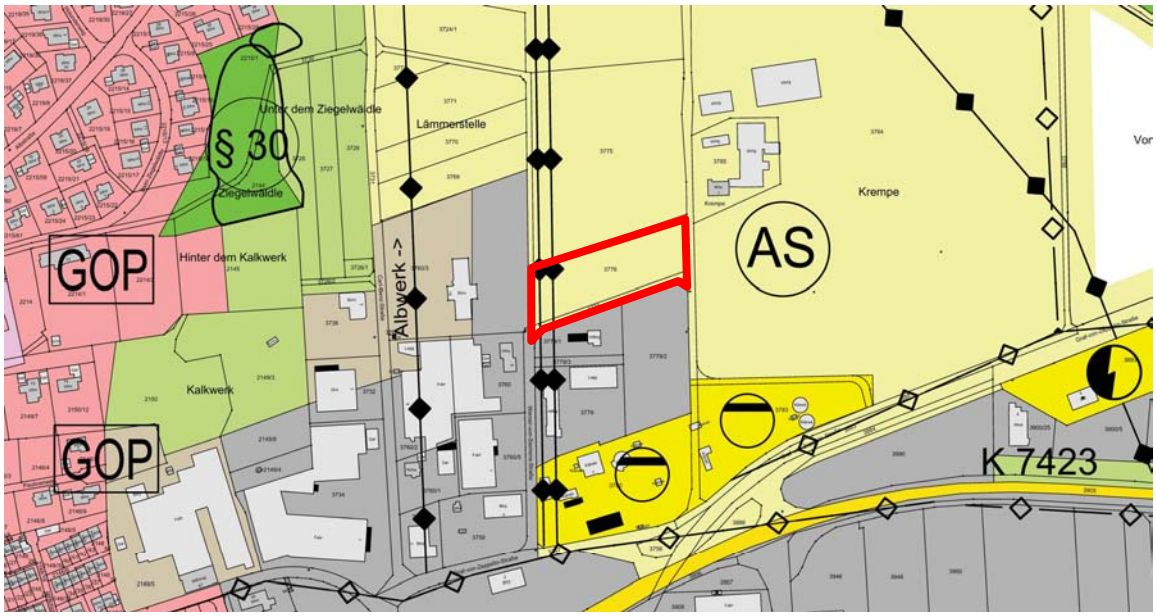
4.2 Regionalplan

Im Regionalplan Donau-Iller werden zum ländlichen und strukturschwachen Raum folgende allgemeine Aussagen gemacht:
Der ländliche Raum der Region Donau-Iller soll mit seiner Funktionsfähigkeit gesichert und insbesondere in den dünnbesiedelten Randbereichen durch Verbesserung der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Verhältnisse gesichert und gestärkt werden.
Der gültige Regionalplan 1987 stellt in Karte 2 und 3 das Plangebiet als Siedlungsfläche dar.
Im Entwurf der Gesamtfortschreibung des Regionalplanes 2019 ist für den Bereich des Plangebietes Siedlungsfläche eingezeichnet.

5. Örtliche Planungen

5.1 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Laichinger Alb weist derzeit innerhalb des Geltungsbereiches Flächen für die Landwirtschaft, aus.
Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.
Der GVV Laichinger Alb wird das Verfahren zur Änderung des FNP in der Sitzung am 13. Oktober 2022 mit dem Aufstellungsbeschluss eröffnen.



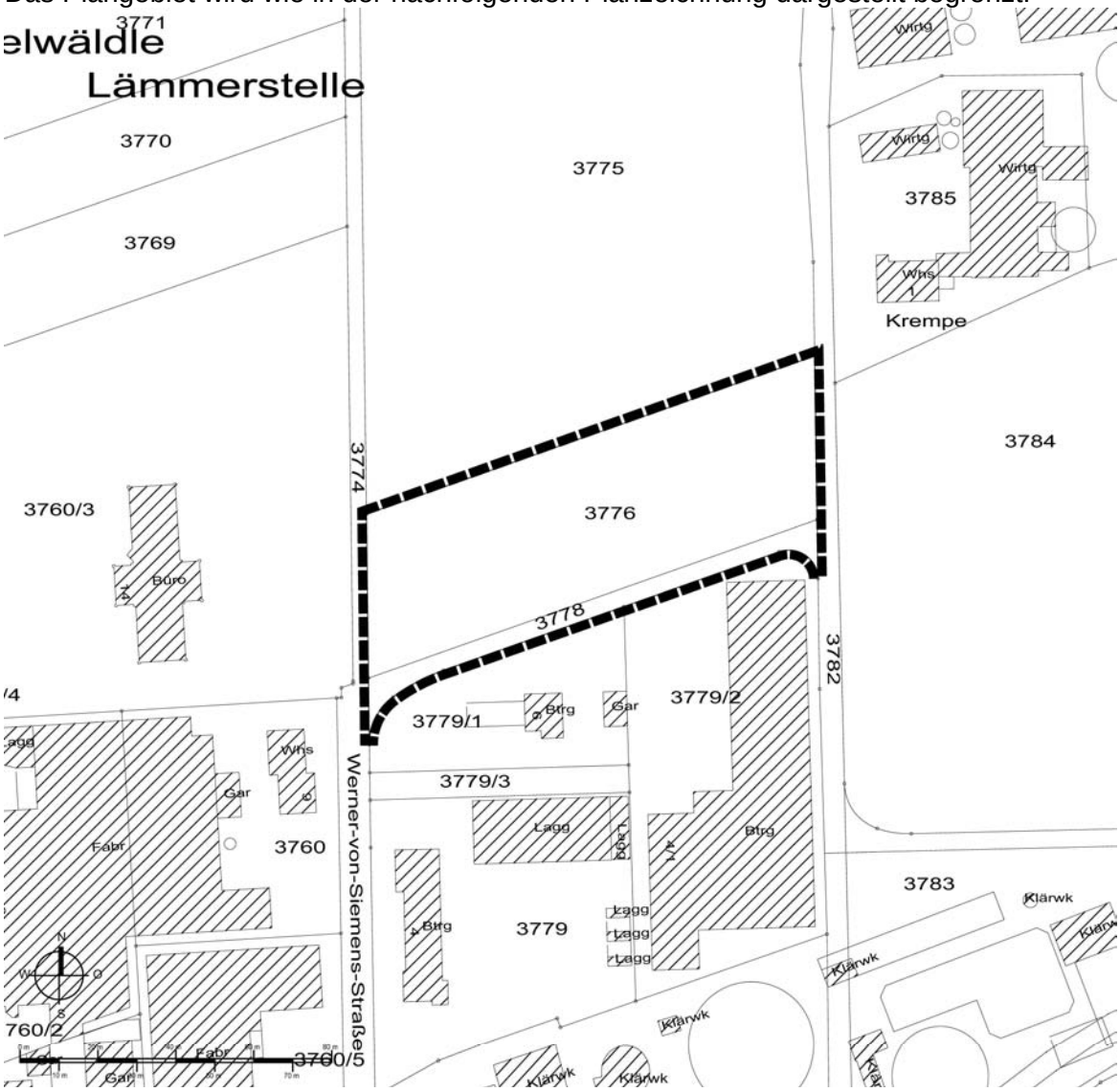
Auszug Flächennutzungsplan Gemeindeverwaltungsverbandes „Laichinger Alb“ (unmaßstäblich)

6. Angaben zum Plangebiet

6.1 Geltungsbereich des Bebauungsplans

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Siedlungsrand der Kernstadt Laichingen.
Der angrenzende Bestand ist geprägt durch Gewerbebetriebe.
Auf dem nordöstlich angrenzenden Grundstück befindet sich ein Aussiedlerhof.
Der Geltungsbereich umfasst in dieser Abgrenzung ca. 0,55 ha und beinhaltet die Flurstücke Nr. 3776 und 3778.

Das Plangebiet wird wie in der nachfolgenden Planzeichnung dargestellt begrenzt:



6.2 Örtliche Rahmenbedingungen

Im Süden grenzt an das Plangebiet der bestehende Bebauungsplan *„Kläranlage Laichingen“ rechtskräftig seit 24.04.1997* an, der dort ein Industriegebiet festlegt. Die nördlich des Plangebiets angrenzenden Flächen werde als Ackerflächen intensiv bewirtschaftet. Westlich grenzt das Plangebiet an den bestehenden Bebauungsplan *„Nordost“ rechtskräftig seit 21.12.1988*. Östlich des Plangebietes befinden sich ebenfalls intensiv bewirtschaftete Ackerflächen und ein landwirtschaftliches Anwesen.
Die Fläche fällt von Westen nach Osten leicht ab.

7. Umweltverträglichkeit

7.1 Umweltbericht und Habitatpotenzialanalyse

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde der Umweltbericht erstellt und eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Aus dem Ergebnis der Habitatpotentialanalyse vom Mai 2022 wird folgendes zitiert:

Vögel

Innerhalb des Plangebiets sind aufgrund der Habitatausstattung und der vorhandenen Offenlandbeeinträchtigungen keine Fortpflanzungsstätten von Vogelarten zu erwarten. Eine Bebauung des Plangebiets führt aufgrund der Anordnung der in der Umgebung bereits vorhandenen Vertikalstrukturen auch in der Umgebung nicht zu Beeinträchtigungen für Offenlandvogelarten. Die Bedeutung als Nahrungsgebiet für Vögel ist sehr gering, in der Umgebung sind große, vergleichbare Ackerflächen vorhanden. Für die Artengruppe Vögel sind dementsprechend keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Säugetiere

Für Fledermäuse besteht im Plangebiet und der Umgebung eine geringe Eignung als Jagdgebiet.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Beeinträchtigungen durch eine Bebauung des Plangebiets sind nicht zu erwarten.

Pflanzenarten

Ein Vorkommen geschützter Arten in der Ackerbegleitflora – insbesondere Bromu grossus – wird aufgrund der intensiven Bewirtschaftung (2022 Raps) ausgeschlossen.

Aus dem Ergebnis des Entwurfes des Umweltberichtes vom 30.06.2022 wird folgendes zitiert:

Durch die geplante Bebauung kommt es zu Veränderungen der Umweltsituation. Die Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter sowie die vorgesehenen Maßnahmen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Die Grenz-, Richt- und Orientierungswerte des Lärmschutzes sowie Geruchs- und Luftbelastungswerte werden voraussichtlich für das Gewerbegebiet sowie die angrenzenden Flächen eingehalten.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Die geplante Bebauung führt zu einem Verlust von Biotoptypen. Dieser kann durch Pflanzgebote teilweise innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Die Kompensation der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen erfolgt durch planexterne Maßnahmen.

Boden

Durch die Versiegelung kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden. Eine Minderung erfolgt durch den schonenden Umgang mit dem Boden sowie die teilweise Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen. Der Ausgleich des verbleibenden Kompensationsdefizits erfolgt teilweise durch einen Oberbodenauftrag. Die Kompensation der verbleibenden Beeinträchtigungen erfolgt schutzgutübergreifend.

Wasser

Das anfallende Niederschlagswasser wird vor Ort zurückgehalten oder versickert, eine Erhöhung des Oberflächenabflusses ist daher nicht zu erwarten, auch die Grundwasserneubildung wird hierdurch nicht beeinträchtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser können hierdurch vermieden werden. Es kommt zu keinen erhebli-

chen Umweltauswirkungen. Durch Pflanzgebote und Dachbegrünung erfolgt eine Durchgrünung des Gewerbegebiets.

Klima, Luft
Es kommt zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen. Durch Pflanzgebote und Dachbegrünung erfolgt eine Durchgrünung des Gewerbegebiets.

Landschaft
Umweltauswirkungen ergeben sich aufgrund der neuen Baukörper. Durch Pflanzmaßnahmen und Dachbegrünung erfolgt eine Ein- und Durchgrünung des Gewerbegebiets. Gehölzpflanzungen innerhalb der Ausgleisfläche nördlich des Geltungsbereichs binden das Gewerbegebiet in die Landschaft ein.

Kultur- und sonstige Sachgüter
Es ist nicht von erheblichen Umweltauswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter durch das geplante Vorhaben auszugehen.
…
Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich werden nachstehend zusammengefasst aufgeführt. Zudem sind planexterne Maßnahmen zum Ausgleich des Kompensationsdefizits notwendig. Diese Maßnahmen werden im Laufe des weiteren Verfahrens ergänzt.
- *Beschränkung der Beleuchtung*
- *Schonender Umgang mit Böden*
- *Verwendung von wasserdurchlässigen Flächenbefestigungen sowie Rückhaltung von Niederschlagswasser*
- *Dachbegrünung*
- *Baumpflanzungen*
- *Anlage einer Hochstaudenflur mit Gehölzen*
- *Auftrag von Oberboden auf einer Ackerfläche*

7.2 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Um die möglichen Eingriffe in den Naturhaushalt festzustellen wurde eine Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung erstellt. Als externe Ausgleichsmaßnahme ist die Entwicklung einer Hochstaudenflur mit Gehölzen auf dem nördlich an das Plangebiet angrenzenden Flurstück vorgesehen.

8. Geruchsemissionen

Vom Landratsamt Alb-Donau-Kreis - Fachdienst Landwirtschaft wurde bereits im März 2021 eine Berechnung der Geruchsemissionen zur landwirtschaftlichen Hofstelle östlich des Plangebietes erstellt.
Auf dem Flst. 3776 sind demnach keine über das zulässige Maß hinausgehenden Immissionen zu erwarten.
Die zulässige Geruchsstundenhäufigkeit von max. 15 % für ein Gewerbegebiet wird eingehalten.
Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht ist eine ständige Arbeitsstätte auf dem Flst. 3776 demnach zulässig. Die Berechnungen werden derzeit für das Gebiet und den angrenzenden Bereich nochmals vom Landratsamt geprüft.

9. Städtebauliche Konzeption

9.1 Verkehrskonzept

Das Plangebiet wird über die bestehende Werner-von-Siemens-Straße im Westen und den angrenzenden Weg Flst. 3778 im Süden als Verlängerung erschlossen.

9.2 Bau- und Nutzungsstruktur

Innerhalb des Plangebietes sind zukünftig zwei Vollgeschosse zulässig. Die Höhe baulicher Anlagen sind über die maximale Gebäudehöhe begrenzt.

10. Maßnahmen zur Verwirklichung

10.1 Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trink-, Brauch-, und Feuerlöschwasser wird gemäß der Verordnung über "Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVB WasserV)" vom 20.06.1980 gewährleistet.

10.2 Schmutzwasserableitung / Entwässerung

Eine Ableitung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt wie im Bestand über die Werner-von-Siemens-Straße und den angrenzenden Weg. Im Zuge des Ausbaus dieses Weges wird die Wasserversorgung und die Entwässerung ergänzt.
Die Regenwasserableitung neuer Gebäude erfolgt über dezentrale Mulden-Rigolen-Systeme. Der Notüberlauf der jeweiligen Systeme muss schadlos abgeleitet werden.
Eine verlässliche Angabe zur Größe der Mulden-Rigolen-Systeme kann erst anhand eines Baugrundgutachtens im Baugenehmigungsverfahren getroffen werden.
Eine Reduzierung der benötigten Größe kann mittels Dachbegrünung erreicht werden. Sollte mittels eines Baugrundgutachtens festgestellt werden, dass eine Versickerung auf dem eigenen Grundstück nicht möglich ist, so ist zur Retention des anfallenden Niederschlagswassers von Dachflächen der Bau von ökologischen Entwässerungssystemen (bewirtschaftete Zisterne) mit Anschluss an das bestehende Kanalsystem vorgeschrieben.

10.3 Stromversorgung

Die Stromversorgung wird durch das zuständige Energieversorgungsunternehmen zur Verfügung gestellt.

10.4 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung wird durch die Abfallwirtschaftskonzepte der Stadt Laichingen und des Alb-Donau-Kreises gewährleistet.

10.5 Altlasten

Sollten im Zuge der Baumaßnahmen Verunreinigungen des Bodens aufgefunden werden, wird unverzüglich nach den gesetzlichen Vorschriften verfahren.

10.6 Fernmeldetechnische Versorgung

Die fernmeldetechnische Versorgung ist gewährleistet. Die Fernsprechleitungen werden aufgrund der vorhandenen Gegebenheiten unterirdisch geführt. Im Zuge der Erschließungsplanung werden kostengünstige Lösungen für die Verlegung der Leitungen gesucht.

11. Auswirkungen des Bebauungsplanes

11.1 Soziale Auswirkungen

Durch die Ansiedlung weiterer Unternehmen und Betriebserweiterungen bestehender Betriebe werden zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen.

11.2 Städtebauliche Auswirkungen

Die Erschließung des Gewerbegebiets führt zu einer Arrondierung des Ortsrandes des Stadtteils Laichingen.

Die Erschließung des Gewerbegebiets im Gewann „Breite“ in Richtung Norden führt zu einer Veränderung des Landschaftbildes. Durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen nördlich des Plangebietes wird das Gebiet landschaftlich in die Umgebung eingebunden.

11.3 Ökonomische, finanzielle und fiskalische Auswirkungen

Mit der Erstellung der Verkehrsflächen und technischen Einrichtungen (Wasserversorgung, Entwässerung, Beleuchtung) werden Betriebs- und Unterhaltskosten anfallen, die im Finanzhaushalt der Stadt als kontinuierliche Ausgaben berücksichtigt werden müssen.
Die Ansiedlung weiterer Unternehmen im Gemeindegebiet lassen Einnahmen aus Gewerbe- und Grundsteuer erwarten.
Generell hängen die fiskalischen Auswirkungen von der Größe des zu erschließenden Gebietes und den daraus resultierenden Erschließungskosten, dem Verhältnis von Wachstum (Einwohner- und Unternehmenszuwachs) und den stadtinternen Umverteilungsprozessen (Wanderung, Betriebsverlagerung) ab.

12. Festsetzungen zum Bebauungsplan

12.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Gewerbegebiet (GE) nach § 8 der Baunutzungsverordnung festgesetzt. Diese Gebietsart ermöglicht den vorhandenen Interessenten die Ausübung der von ihnen angestrebten Nutzungen.
Im Gewerbegebiet werden Vergnügungsstätten und Tankstellen ausgeschlossen, um die vorhandene Struktur durch diese Nutzungen nicht zu beeinträchtigen. Anlagen für sportliche Zwecke werden generell ausgeschlossen um Konflikte mit den bestehenden Gewerbebetrieben zur vermeiden.
Einzelhandelsbetriebe werden ausgeschlossen um die Agglomeration von Einzelhandelsbetrieben in nicht integrierter Lage auszuschließen.

12.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Anlagen wird durch die Grundflächenzahl, die Geschoßflächenzahl, die Zahl der Vollgeschosse und die maximal zulässigen Gebäudehöhen ausreichend bestimmt. Durch diese Vorgaben ist gewährleistet, dass sich die künftige Bebauung in Größe und Kubatur entsprechend der bestehenden Gebäude in der Umgebung einfügt.

12.3 Bauweise

Im Rahmen der überbaubaren Grundstücksfläche sind die Gebäudelängen im Rahmen der offenen Bauweise zulässig.

13. Örtliche Bauvorschriften

13.1 Dachform, Dachneigung und Dacheindeckung

Zur besseren Einbindung in das Landschafts- und Siedlungsbild sind Festsetzungen zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen getroffen. Zur Retention des Niederschlagswassers wird eine Dachbegrünung vorgeschrieben.
Bei der Dachdeckung der Gebäude dürfen mit Rücksicht auf die exponierte Lage des Gebiets am Ortsrand und in der Nähe der Kreisstraße K7423 für Solaranlagen keine reflektierenden Materialien verwendet werden.
Um eine zweckmäßige gewerbliche Bebauung zu ermöglichen werden Flachdachgebäude zugelassen.

14. Flächenbilanz

Räumlicher Geltungsbereich	ca.	0,55	ha	100,0 %
Baufläche (GE)	ca.	0,47	ha	85,5 %
Straßenverkehrsfläche	ca.	0,08	ha	14,5 %

Reutlingen, den 25.07.2022

Clemens Künster
Dipl.-Ing. Regierungsbaumeister
Freier Architekt + Stadtplaner SRL

Laichingen, den 25.07.2022

Klaus Kaufmann
Bürgermeister

Umweltbericht mit Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Breite“ in Laichingen

menz umweltplanung

Stand 30.06.2022

Auftraggeber

Künster Architektur + Stadtplanung

Bearbeiterin

Rosa Witty
Hannah Kälber

www.menz-umweltplanung.de
info@menz-umweltplanung.de

Magazinplatz 1
72072 Tübingen

Tel 07071 - 440235

Inhalt

1 Aufgabenstellung 6

2 Beschreibung des Vorhabens (Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes) 6

3 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes 6

3.1 Fachgesetze 6

3.2 Pläne und Programme 14

3.3 Schutzgebiete 14

4 Methodik der Umweltprüfung 15

5 Umweltauswirkungen 20

5.1 Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt 20

5.1.1 Bestand 20

5.1.2 Bewertung/Prognose der Auswirkungen 21

5.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 22

5.2.1 Untersuchungsmethoden 22

5.2.2 Zielartenkonzept, Biotopverbund 22

5.2.3 Biotoptypen und Vegetation 22

5.2.4 Europäische Vogelarten 23

5.2.5 Arten der FFH-Richtlinie Anhänge II und IV 23

5.2.5.1 Fledermäuse 23

5.2.5.2 Dicke Trespe (*Bromus grossus*) 23

5.2.6 Bewertung 23

5.2.7 Prognose der Auswirkungen 24

5.2.8 Artenschutzrechtliche Auswirkungen 25

5.2.8.1 Europäische Vogelarten 25

5.2.8.2 Arten der FFH-Richtlinie 25

5.2.9 Überprüfung der Betroffenheiten im Sinne des Umweltschadensgesetzes 25

5.3 Boden 26

5.3.1 Bodentypen und Bodenarten 26

5.3.2 Fläche 26

5.3.3 Archivfunktion 26

5.3.4 Bewertung 28

5.3.5 Prognose der Auswirkungen 28

5.4 Wasser 29

5.4.1 Grundwasser 29
5.4.2 Oberflächenwasser 29
5.4.3 Bewertung 30
5.4.4 Prognose der Auswirkungen 30
5.5. Klima/Luft 30
5.5.1 Bestand 30
5.5.2 Bewertung 33
5.5.3 Prognose der Auswirkungen 33
5.6 Landschaft 33
5.6.1 Bestand 34
5.6.2 Bewertung 34
5.6.3 Prognose der Auswirkungen 34
5.7 Kultur- und sonstige Sachgüter 35
5.7.1 Bestand 35
5.7.2 Prognose der Auswirkungen 35
5.8 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels und für Risiken von schweren Unfällen und Katastrophen 35
6 Maßnahmen 38
6.1 Maßnahmenübersicht 38
6.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation, Maßnahmen des Artenschutzes 39
7 Eingriffs-Ausgleichbilanz 42
7.1 Flächeninanspruchnahme 43
7.2 Kompensationsbedarf 43
7.2.1 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 43
7.2.2 Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt 44
7.2.3 Schutzgüter Landschaft und Erholung, Wohnumfeld, Kulturgüter 44
7.3 Fazit 44
8 Prüfung von Alternativen 45
9 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen 45
10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 45
11 Literatur/Quellen 48

Anlagen
U1 Erläuterungsbericht
U2 Bestandsplan
U3 Maßnahmenplan

Anhang
1 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Datengrundlage Abbildungen und Pläne (sofern nicht abweichend gekennzeichnet):
Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

1 Aufgabenstellung

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes ist für Bauleitpläne nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch eine Umweltprüfung durchzuführen. In dieser werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Die zu beachtenden Schutzgüter in der Bauleitplanung sind in § 1 Abs. 6 Punkt 7 BauGB beschrieben (siehe auch Kapitel 3.1).

Der Umweltbericht stellt somit den zentralen Teil der Umweltprüfung dar und ist die Grundlage für die Öffentlichkeitsbeteiligung sowie für die Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. Er ist selbständiger Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Die Bestandteile des Umweltberichts sind in Anlage 1 zum Baugesetzbuch geregelt. Danach sind neben der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auch Angaben zu geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen gefordert. Die Entwicklung dieser Maßnahmen erfolgt, soweit es sich um Maßnahmen der Freiraumgestaltung und des Naturschutzes im weitesten Sinne handelt, im Grünordnungsplan. Sie werden dort im weiteren Verfahren detailliert dargestellt und begründet. Der vorliegende Bericht fasst beide Instrumente (Umweltbericht und Grünordnungsplan) zusammen.

2 Beschreibung des Vorhabens (Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes)

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Breite“ sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Ausweisung eines Gewerbegebiets geschaffen werden. Das geplante Gewerbegebiet inklusive Verkehrsfläche umfasst eine Fläche von ca. 0,5485 ha. Der räumliche Geltungsbereich befindet sich am nordöstlichen Ortsrand der Gemeinde Laichingen. Die Grundfläche beträgt 0,8. Die Zahl der Vollgeschosse ist 2 mit einer Geschossflächenzahl von 1,6. Die Erschließung erfolgt über einen im Süden des Geltungsbereichs bestehenden Weg (Flurstück 3778), welcher die Werner-von-Siemens-Straße und den östlich des Geltungsbereichs verlaufenden Wirtschaftsweg (Flurstück 3782) verbindet.

3 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

3.1 Fachgesetze

Die Ziele des Umweltschutzes sind als Umweltstandards in einschlägigen Fachgesetzen sowie Plänen und Programmen festgelegt. Sie dienen als rechtlicher Bewertungsrahmen zur Berücksichtigung der Umweltbelange in der Bauleitplanung. Nachfolgend werden die für den vorliegenden Bebauungsplan maßgeblichen Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung genannt.

Baugesetzbuch (BauGB)
§ 1 Abs. 5 BauGB: „Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt (...) gewährleisten.“

(...) „Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.“

§ 1 Abs. 6 BauGB: „Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

1. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (...)

5. (...) die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (...)

7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere
   a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, (...)
   c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
   d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
   e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
   f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, (...)
   i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
   j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i“

§ 1a BauGB: „(2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeit der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für

Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen. (…)

(3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.“

(5) Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.“

Berücksichtigung:
Die Umweltbelange werden durch den Umweltbericht herausgearbeitet und sollen in der Abwägung Berücksichtigung finden. Zum Ausgleich nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen werden ggf. Maßnahmen ergriffen. Im Grünordnungsplan werden Maßnahmen zur Klimaanpassung vorgeschlagen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
§ 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege
"(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind: der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

(2) Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,

2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,

3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten: bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen: Naturgüter, die sich nicht erneuern sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,

2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen,

3. Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen,

4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu,

5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,

6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

(4) Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,

2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

(5) Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern."

§ 13 Allgemeiner Grundsatz
"Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren."

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten
"(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 währen 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.

(…)

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach §17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen

Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.“

Berücksichtigung:
Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die Belange des Artenschutzes werden im Rahmen der Beschreibung der Umweltauswirkungen und Maßnahmen (Kapitel 5) berücksichtigt. Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange wurde eine Habitatpotenzialanalyse durchgeführt, um eine mögliche Betroffenheit von Arten zu ermitteln und um ggf. Maßnahmen zum Schutz dieser Arten zu ergreifen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
§ 78 (1) In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich in Bauleitplänen oder in sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch untersagt. Satz 1 gilt nicht, wenn die Ausweisung ausschließlich der Verbesserung des Hochwasserschutzes dient, sowie für Bauleitpläne für Häfen und Werften.

(2) Die zuständige Behörde kann abweichend von Absatz 1 Satz 1 die Ausweisung neuer Baugebiete ausnahmsweise zulassen, wenn

1. keine anderen Möglichkeiten der Siedlungsentwicklung bestehen oder geschaffen werden können,
2. das neu auszuweisende Gebiet unmittelbar an ein bestehendes Baugebiet angrenzt,
3. eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden nicht zu erwarten sind,
4. der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstandes nicht nachteilig beeinflusst werden,
5. die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,
6. der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt wird,
7. keine nachteiligen Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger zu erwarten sind,
8. die Belange der Hochwasservorsorge beachtet sind und
9. die Bauvorhaben so errichtet werden, dass bei dem Bemessungshochwasser nach § 76 Absatz 2 Satz 1, das der Festsetzung des Überschwemmungsgebietes zugrunde liegt, keine baulichen Schäden zu erwarten sind.

Bei der Prüfung der Voraussetzungen des Satzes 1 Nummer 3 bis 8 sind auch die Auswirkungen auf die Nachbarschaft zu berücksichtigen.

(3) In festgesetzten Überschwemmungsgebieten hat die Gemeinde bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für die Gebiete, die nach § 30 Absatz 1 und 2 oder § 34 des Baugesetzbuches

zu beurteilen sind, in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches insbesondere zu berücksichtigen:

1. die Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger,
2. die Vermeidung einer Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes und
3. die hochwasserangepasste Errichtung von Bauvorhaben.

(…)

(4) In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuches untersagt. Satz 1 gilt nicht für Maßnahmen des Gewässerausbaus, des Baus von Deichen und Dämmen, der Gewässer- und Deichunterhaltung und des Hochwasserschutzes sowie des Messwesens.

§ 78b (1) Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten sind Gebiete, für die nach § 74 Absatz 2 Gefahrenkarten zu erstellen sind und die nicht nach § 76 Absatz 2 oder Absatz 3 als Überschwemmungsgebiete festgesetzt sind oder vorläufig gesichert sind; dies gilt nicht für Gebiete, die überwiegend von den Gezeiten beeinflusst sind, soweit durch Landesrecht nichts anderes bestimmt ist. Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gilt Folgendes:

1. bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Absatz 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete sind insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen; dies gilt für Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches entsprechend;
2. außerhalb der von Nummer 1 erfassten Gebiete sollen bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist; bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des betroffenen Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden.

Wassergesetz Baden-Württemberg (WG)
§ 12 (3): „Das natürliche Wasserrückhaltevermögen ist zu erhalten. Besteht kein natürliches Wasserrückhaltevermögen oder reicht dieses nicht aus, ist es zu verbessern. Der Wasserabfluss darf nur aus wichtigem Grund, insbesondere zum Schutz von Siedlungsbereichen vor Hochwasser, beschleunigt werden (…)

(5): „Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche sind die Belange der Grundwasserneubildung, der Gewässerökologie und des Hochwasserschutzes zu berücksichtigen.“

Berücksichtigung:
Zur Minderung der Beeinträchtigungen erfolgt eine Dachbegrünung bis 20° Dachneigung. Des Weiteren soll für die Flächen, welche ausschließlich als PKW-Stellplätze genutzt werden, wasserdurchlässige Materialien verwendet werden.

Bundes - Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
§ 1 BBodSchG: „Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“

Berücksichtigung:
Die geplante Bebauung geht zwangsläufig mit Verlusten der natürlichen Bodenfunktionen einher. Hierfür ist eine entsprechende Kompensation vorgesehen.

3.2 Pläne und Programme

Regionalplan
Der rechtskräftige Regionalplan, sowie die Gesamtfortschreibung des Regionalplans der Region Donau-Iller enthalten keine Festsetzungen für das geplante Baugebiet (REGIONALVERBAND DONAU-ILLER 1987, 2019).

Flächennutzungsplan
Der Geltungsbereich ist im Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Im Süden und Westen des Geltungsbereichs schließt ein Gewerbegebiet an. Nordöstlich des Geltungsbereichs besteht ein Aussiedlerhof.

Berücksichtigung:
Es wird eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren durchgeführt.

3.3 Schutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Schutzzone III und IIIA des Wasserschutzgebiets 201 Blaubeuren/Gerhausen. Weitere Schutzgebiete sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht ausgewiesen. Westlich des Plangebiets liegen am östlichen Ortsrand die geschützten Offenlandbiotope „Alter Steinbruch von Laichingen“ und „Feldgehölze am

nordöstlichen Ortsrand von Laichingen“ wie auch das geschützte Waldbiotop „Strukturreicher Waldbestand im nordöstlichen Laichingen“.

Berücksichtigung:
Die Auflagen innerhalb des Wasserschutzgebiets werden berücksichtigt. Beeinträchtigungen der geschützten Biotope westlich des Geltungsbereichs sind nicht zu erwarten.

4 Methodik der Umweltprüfung

Erhebungen
Grundlage der Umweltprüfung sind örtliche Bestandsaufnahmen und Auswertungen allgemein verfügbarer Unterlagen wie Luftbilder, geologische, klimatologische und topographische Daten. Zur Klärung von Beeinträchtigungen der Pflanzenwelt wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Für das Schutzgut Fauna wurde eine Habitatpotenzialanalyse zur Ermittlung möglicher Betroffenheiten durchgeführt. Detaillierte Methodenbeschreibungen zur Bestandsaufnahme finden sich in Kapitel 5 ff. Die Datengrundlagen zur Beurteilung der Beeinträchtigungen sind als ausreichend zu werten.

Beurteilung der Umweltauswirkungen
Die Umweltprüfung verzichtet auf einheitliche ordinale Bewertungen zu allen Schutzgütern, da ein Vergleich zwischen den Schutzgütern im vorliegenden Fall auch ohne diese methodische Vereinheitlichung möglich ist. Die jeweilige Bestandsbeschreibung zu den Schutzgütern gibt einen zusammenfassenden Überblick. Die betroffenen Schutzgüter werden im Hinblick auf ihre Bedeutung betrachtet und den zu erwartenden Belastungen gegenübergestellt. Die Wirkungsprognosen erfolgen verbal-argumentativ unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen.

Die Definition erheblicher Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch erfolgte anhand der Parameter Umfang der Belastung, Bedeutung und Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter und ggf. auftretende irreversible (nicht ausgleichbare) Schäden. Dabei werden Umweltauswirkungen dann als erheblich eingestuft, wenn sie entscheidungserheblich sind. So werden Auswirkungen, die zwingende Maßnahmen zur Schadensabwehr, die nicht der Abwägung zugänglich sind, erfordern, wie z. B. Lärmschutzmaßnahmen bei Überschreitung von Grenzwerten, als erheblich eingestuft. Ebenfalls erheblich sind Auswirkungen, die nicht ausgeglichen werden können. Dabei wird auf die Unterscheidung zwischen Ausgleichbarkeit und Ersatz im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 15 Abs. 2 BNatSchG) zurückgegriffen. Nicht oder schwer ausgleichbare Beeinträchtigungen werden generell als erhebliche Umweltauswirkungen eingestuft.

Wechselwirkungen
Auf räumliche und funktionale Beziehungen zwischen einzelnen Elementen eines Schutzguts und die funktionalen Beziehungen zwischen den Schutzgütern wird in den folgenden Kapiteln (z.T. auch durch Querverweise) hingewiesen. Enge Wechselwirkungen bestehen im vorliegenden Fall zwischen den Schutzgütern Boden und Wasserhaushalt, da durch die Versiegelung die Grundwasserneubildung reduziert wird. Der Grundwasserhaushalt wiederum steht in Beziehung mit Flora und Fauna sowie dem Schutzgut menschliche Gesundheit.

Bei der Prognose der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bereits berücksichtigt.

Berücksichtigung der Eingriffsregelung
Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG wird im Rahmen des Umweltberichts und Grünordnungsplans zum Bebauungsplan „Breite“ berücksichtigt.

Wesentliches Ziel der Konfliktanalyse im Umweltbericht und Grünordnungsplan ist die Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt, die einen Eingriffstatbestand im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG darstellen.

Das Maßnahmenkonzept im Umweltbericht und Grünordnungsplan soll gewährleisten, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild durch geeignete Maßnahmen vermieden oder gemindert bzw. nicht reduzierbare Beeinträchtigungen kompensiert werden.

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation sind in Kapitel 6 des vorliegenden Berichts aufgeführt.

Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange
Im vorliegenden Bericht werden die artenschutzrechtlich relevanten Sachverhalte in Verbindung mit dem geplanten Bebauungsplan in Kapitel 5.2.6 dargestellt. Die in Verbindung mit dem Artenschutzrecht erforderlich werdenden Maßnahmen werden in Kapitel 6 ausführlich dargestellt. In den vorliegenden Erläuterungen werden die Maßnahmen hinsichtlich ihrer Wirkung für die betroffenen Arten beschrieben.

Die naturschutzfachlichen Angaben wurden so aufgebaut, dass eine schrittweise Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange möglich ist. Dabei waren folgende Fragen zu klären:

1. Welche Arten können durch das Vorhaben betroffen sein?
2. Wie wirkt das Vorhaben auf diese Arten?
3. Treten Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ein?
4. Sind im Falle von 3. die Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 8 erfüllt?

Zu 3. und 4. ergeben sich jeweils weitere Fragestellungen, die je nach betroffener Art beantwortet werden müssen. Daher werden sämtliche betroffene Arten einzeln beschrieben. In Ausnahmefällen ist es möglich, Arten zu sogenannten ökologischen Gilden zusammenzufassen. Dies erfolgt für Arten des gleichen oder ähnlichen Anspruchstyps, die durch gleiche Vorhabenswirkungen und an gleicher Stelle betroffen sind. Außerdem müssen der Erhaltungszustand und die Gefährdungssituation für die Arten einer Gilde ähnlich sein. In der Regel werden daher nur weit verbreitete Arten zu Gilden zusammengefasst.

Grundsätzlich unterliegen alle besonders geschützten Arten den Regelungen des § 44 BNatSchG. Das Schutzregime unterscheidet jedoch unterschiedliche Schutzkategorien, sodass sich unterschiedliche Rechtsfolgen ergeben. Die untenstehende Matrix (Tab. 1) stellt den Zusammenhang zwischen den nach unterschiedlichen Rechtsgrundlagen besonders geschützten Arten und den jeweils zu beachtenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen her.

Das strengere Schutzregime des § 44 ist auf folgende Gruppen anzuwenden:

- Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie
- Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie
- Arten, die im Bestand gefährdet sind, für die die Bundesrepublik eine hohe Schutzverantwortung besitzt und die per Rechtsverordnung nach nationalem Recht geschützt sind.

Für alle weiteren besonders geschützten Arten greift die Legalausnahme des § 44 Abs. 5 Satz 5. Das setzt jedoch voraus, dass für diese Arten eine angemessene Berücksichtigung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 13, 14 und 15 BNatSchG stattfindet. Dies geschieht durch die indikatorische Berücksichtigung wertgebender Artengruppen und der festgestellten besonders geschützten Arten im Rahmen des Umweltberichts und Grünordnungsplans.

Unter dem Aspekt der Umwelthaftung gem. Umweltschadengesetz und § 19 BNatSchG sind weitere europäisch geschützte Arten zu beachten (z. B. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie). Diese Arten werden ebenfalls im Umweltbericht berücksichtigt.

Tab. 1: Schutzstatus und daraus resultierende Bestimmungen des § 44 BNatSchG (rot umrandet: Prüfgegenstand der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei Zulassungsentscheidungen zu Eingriffen n. § 15 BNatSchG [z.B. Planfeststellung] oder Bebauungsplänen; gestrichelt: zurzeit nicht anzuwenden, da RVO nicht vorliegt).

Gliederung der besonders geschützten Arten	**Anzuwendende Regelungen des besonderen Artenschutzes**					
	Töten/ Verletzen § 44 (1) 1.	**Störung** § 44 (1) 2.	**Fortpflanzungs- u. Ruhestätte** § 44 (1) 3.	**Pflanzen** entnehmen, Standorte beschädigen od. zerstören § 44 (1) 4.	Kein Verb. n. § 44 (1) 3. u. 4. wenn **ökolog. Funktion** weiterhin gewährleistet § 44 (5) S. 2	Generelle Freistellung bei n. § 15 zul. **Eingriffen** und **Vorhaben** n. § 18 (2) S. 1[1)] § 44 (5) S. 5
Streng gesch. Art n. Anh. IV FFH-RL	X	X	X	X	X	
Europäische Vogelart nach VSR	X	X	X		X	
Nach RVO zu § 54 (1) 2. im Bestand gefährdete Arten für die hohe Schutzverantwortung der BRD besteht (Verantwortungsarten)	X		X	X	X	
Streng gesch. Art n. Anh. A EG-VO	X	X	X	X		X
National streng gesch. Art n. Anl. 1 Sp. 3 BArtSchVO	X	X	X	X		X
Arten n. Anhang B EG-VO	X	-	X	X		X
Arten n. Anl. 1, Sp. 2 BArtSchVO (national besonders geschützt)	X	-	X	X		X

[1)] **Vorhaben** n. § 18 (2) 1 BNatSchG:
- Vorhaben in geltenden Bebauungsplänen nach § 30 BauGB
- Vorhaben innerhalb in Aufstellung befindlicher B-Pläne nach § 33 BauGB
- Vorhaben im Innenbereich nach § 34 BauGB

Bezüglich der **Pflanzenarten** nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

- **Beschädigen oder Zerstören** von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beeinträchtigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

  Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Bezüglich der **Tierarten** nach Anhang IV a) FFH-RL und der **Europäischen Vogelarten** nach VS-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- **Verletzung oder Tötung** von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

- **Erhebliches Stören** von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Eine Störung ist erheblich, wenn Sie zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

- **Beschädigung oder Zerstörung** von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Umwelthaftung
Nach Inkrafttreten des Umweltschadensgesetzes (USchadG) im Jahr 2007 besteht in Verbindung mit weiterführenden Regelungen im BNatSchG, WHG und BBodSchG die Verpflichtung zur Vermeidung von Umweltschäden, soweit diese nicht in Verbindung mit der Vorhabenszulassung zuvor ermittelt, berücksichtigt und ausdrücklich zugelassen wurden. Als Umweltschaden gem. § 2 USchadG gelten:

- Schäden an Gewässern (§ 90 WHG)
- Schädigungen des Bodens durch Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen von denen Gefahren für die menschliche Gesundheit ausgehen (§ 2 Abs. 2 BBodSchG).
- Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen (Biodiversitätsschäden) (§ 19 BNatSchG)

Im vorliegenden Fall sind nur die Biodiversitätsschäden nach § 19 BNatSchG relevant. Zu betrachten sind:

- Arten des Art. 4 Abs. 2 EG-VogelSchRL (Zugvögel mit besonderer Schutzerfordernis)[1]
- Arten des Anhang I EG-VogelSchRL (also nicht alle europ. Vogelarten)
- Arten der Anhänge II und IV FFH-RL

- Lebensräume der Arten des Anhang II FFH-RL
- Lebensräume der oben genannten geschützten Vogelarten
- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten des Anhang IV FFH-RL

Das Umweltschadensgesetz zielt daher auch auf den Schutz von Arten und Lebensräumen ab, für die nach europäischem Recht von den Mitgliedsstaaten Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete ausgewiesen werden müssen. Dabei ist der Schutz allerdings nicht auf gemeldete oder gelistete Gebiete begrenzt, sondern besteht „ungeachtet ihres

[1] Welche Arten dies sind, wird von den Mitgliedsstaaten unter Berücksichtigung der Schutzerfordernisse festgelegt. Für Bad.-Württ. sind die Arten durch MLR & LUBW (2014) veröffentlicht.

Vorkommens innerhalb oder außerhalb eines Natura 2000-Gebietes“ (SCHUMACHER 2011).

Nach § 19 Abs. 1 BNatSchG „ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes“ der oben genannten Arten und Lebensräume hat, eine Schädigung im Sinne des Umweltschadengesetzes. Im Gegensatz zu den Regelungen des § 44 ff BNatSchG ist somit für jede Beeinträchtigung die Frage nach der Erheblichkeit zu stellen. Zur Beurteilung der Erheblichkeit sind die im Anhang I der Umwelthaftungsrichtlinie enthaltenen Kriterien heranzuziehen.

5 Umweltauswirkungen

5.1 Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

5.1.1 Bestand

Betroffenheiten des Menschen entstehen zum einen indirekt durch Auswirkungen auf andere Schutzgüter des Naturhaushalts, die Lebensgrundlage des Menschen sind. Solche Auswirkungen werden unter dem jeweiligen Schutzgut beschrieben. Als eigenständige Schutzgüter besonders zu betrachten sind die Gesundheit des Menschen und Bedingungen seiner Lebensqualität im umweltrelevanten Sinn (vgl. GASSNER et al.2010). Hierzu zählen die Situation im Wohnumfeld sowie die menschliche Gesundheit beeinträchtigende Störungen wie Lärm- und Luftbelastungen sowie Belastungen durch elektromagnetische Felder.

Lärm
Der Geltungsbereich grenzt im Süden und Westen an bestehende Gewerbeflächen an. Im Westen schließt in ca. 50 m Entfernung ein Mischgebiet an. Auf den Geltungsbereich wirken Lärmimmissionen durch den Verkehr und die gewerbliche Nutzung ein. Auch ausgehend von dem nordöstlich des Geltungsbereichs bestehenden Aussiedlerhof sind Lärmemissionen zu erwarten.

Luftbelastungen
Ein wesentlicher umweltbezogener Aspekt der menschlichen Gesundheit ist die Belastung des Freiraums mit Luftschadstoffen. Tab. 2 zeigt die für das Untersuchungsgebiet gegebene Vorbelastung mit Luftschadstoffen für einige quellenstarke Leitkomponenten. Zusätzlich sind durch die nordwestlich angrenzende Schweinehaltung weitere Luft- und Geruchsbelastungen zu erwarten. Diese wurden im März 2021 durch das Landratsamt Alb-Donau-Kreis – Fachdienst Landwirtschaft geprüft und für den Geltungsbereich lagen die Geruchsstundenhäufigkeit innerhalb des gesetzlichen Rahmens (max. 15 % für Gewerbegebiete). Aktuell werden die Luft – und Geruchsbelastungswerte nochmals durch das Landratsamt Alb-Donau-Kreis – Fachdienst Landwirtschaft geprüft.

Tab. 2: Vorbelastung ausgewählter Leitkomponenten von Luftschadstoffen.

Schadstoffkomponente	Grenzwert 39. BImSchV	Vorbelastung 2016 Planungsgebiet (LUBW 2022a)	Prognose 2025 Planungsgebiet (LUBW 2022a)
Stickoxide (NO_2) Jahresmittel [µg/m³]	40	13	9
Feinstaub (PM_{10}) Jahresmittel [µg/m³]	40	12	11
(PM_{10}) Anzahlt Tage > 50 µg/m³	35	1	1
Ozon (O_3) - Jahresmittel [µg/m³]	-	62	62

5.1.2 Bewertung/Prognose der Auswirkungen

Lärm
Für Misch- und Gewerbegebiete gelten die in Tab. 3 aufgeführten Grenz-, Richt- und Orientierungswerte des Lärmschutzes.

Tab. 3: Grenz- und Richtwerte Lärmimmissionen.

Nutzung	Orientierungswert DIN 18005		Richtwert TA Lärm		Grenzwert 16. BImSchV	
	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Misch- und Dorfgebiet	60	50/45	60	45	64	54
Gewerbegebiet	65	55/50	65	50	69	59

Es ist nicht davon auszugehen, dass die Grenz-, Richt- und Orientierungswerte des Immissionsschutzes innerhalb des Geltungsbereichs überschritten werden. Da es sich bei den an den Geltungsbereich direkt angrenzenden Flächen ebenfalls um Gewerbeflächen handelt, ist nicht davon auszugehen, dass die geplante Gewerbenutzung zu einer erheblichen Beeinträchtigung der umliegenden Flächen führt.

Luftbelastungen
Der Beurteilungswert gem. der 39. BImSchV beträgt für Feinstaub- (PM_{10}) und Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2) jeweils 40 µg/m³. Diese Werte werden mit 12 bzw. 13 µg/m³ deutlich unterschritten. Eine deutliche Zusatzbelastung ist durch die nordöstlich angrenzende Schweinehaltung laut des Landratsamtes Alb-Donau-Kreis – Fachdienst Landwirtschaft nicht zu erwarten.

Klimaanpassung
Vor dem Hintergrund der Klimaveränderungen ist mit zunehmender sommerlicher Wärmebelastung zu rechnen. Dies wird in Kapitel 5.5.3 näher erläutert und Maßnahmen zur Klimaanpassung beschrieben.

Fazit:
Die Grenz-, Richt- und Orientierungswerte des Lärmschutzes wie auch die Luft- und Geruchsbelastungswerte werden voraussichtlich für das Gewerbegebiet eingehalten.

5.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

5.2.1 Untersuchungsmethoden

Durch die erweiterten artenschutzrechtlichen Bestimmungen und die Bestimmungen zur Umwelthaftung ist es erforderlich, die Betroffenheit der freilebenden Tier- und Pflanzenwelt zu beurteilen. Hierfür wurde eine Habitatpotenzialanalyse durchgeführt.

5.2.2 Zielartenkonzept, Biotopverbund

Nach dem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW 2013) hat die Gemeinde Laichingen eine besondere Schutzverantwortung für folgende Anspruchstypen:

- Ackergebiete mit Standort- und Klimagunst aus tierökologischer Sicht
- Kalkfelsen, Kalkschotterflächen
- Kalkmagerrasen
- Mittleres Grünland

Die Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereichs werden den Ackergebieten mit Standort- und Klimagunst aus tierökologischer Sicht zugeordnet. Das Vorhandensein der Anspruchstypen im Geltungsbereich ist als Hinweis auf mögliche Entwicklungspotenziale, nicht als bestehende Habitatpotenzialfläche zu verstehen (GEIßLER-STROBEL et al. 2009). Die Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereichs weisen keine besonderen Strukturen auf, die auf eine Besiedelung durch spezifische Zielarten der Äcker hinweisen. Weitere Anspruchstypen kommen innerhalb des Geltungsbereichs nicht vor.

Das Gebiet liegt weder im Kern- noch im Suchraum eines Biotopverbunds (LUBW 2020).

5.2.3 Biotoptypen und Vegetation

Die im Gebiet vorkommenden Biotoptypen wurden am 25.05.2022 unter Verwendung des Kartierschlüssels der LUBW (BREUNIG et al. 2018) erfasst. Der Geltungsbereich wird überwiegend als Acker genutzt. Im Süden des Geltungsbereichs verläuft eine asphaltierte Straße. Nördlich und östlich des Geltungsbereichs schließen weitere Ackerflächen an. Westlich des Geltungsbereichs befindet sich eine zur bestehenden

Gewerbebebauung gehörige Grünfläche mit einzelnen Bäumen, im Süden besteht ebenfalls ein Gewerbebetrieb.

Streng geschützte Pflanzenarten wurden innerhalb des Geltungsbereiches nicht festgestellt. Zum Zeitpunkt der Begehung war der Acker mit Raps bestellt und es wird ein Vorkommen geschützter Arten der Ackerbegleitflora auf Grund der intensiven Bewirtschaftung ausgeschlossen.

5.2.4 Europäische Vogelarten

Die Habitatsstrukturen innerhalb des Geltungsbereichs und die vorhandenen Beeinträchtigungen des Offenlandes durch die umliegende Bebauung lassen keine Fortpflanzungsstätten von Vögeln erwarten (SCHECK 2022). Laut SCHECK (2022) ist ein Vorkommen der Feldlerche in den umliegenden Ackerflächen nicht auszuschließen.

In der Umgebung des Plangebiets sind in geringem Umfang Vorkommen von Siedlungsvogelarten sowie von Gehölzbrütern möglich. Die angrenzenden Gewerbeflächen bieten aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der sehr technischen Gebäude nur geringes Potenzial für Gebäudebrüter. Im westlich angrenzenden Grundstück mit kleinen Gehölzgruppen (Fichten und einzelne Laubbäume) sind anspruchslose Gehölzbrüter möglich. (SCHECK 2022, S. 5)

5.2.5 Arten der FFH-Richtlinie Anhänge II und IV

5.2.5.1 Fledermäuse

Das Gebiet weist eine geringe Eignung als Jagdgebiet von Fledermäusen auf. Außerdem sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich vorhanden (SCHECK 2022).

5.2.5.2 Dicke Trespe (*Bromus grossus*)

Die Dicke Trespe (*Bromus grossus)* ist im Geltungsbereich aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht zu erwarten (SCHECK 2022).

5.2.6 Bewertung

Biotoptypen und Arten
Das Untersuchungsgebiet wird hinsichtlich seiner Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz bewertet. Tab. 4 zeigt die Bewertung der einzelnen Biotoptypen des Gebiets (= kleinste bewertete räumliche Einheit) unter Berücksichtigung der Bedeutung der Tierlebensraumkomplexe. Die Habitate von Tieren entsprechen nicht unbedingt den Abgrenzungen der Biotoptypen, sie können über diese hinausgehen oder umfassen ggf. verschiedene Biotoptypen.

Tab. 4: Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet.

Bedeutung	Erläuterung/ wesentliche Kriterien der Tierlebensraumkomplexe	Biotoptypen im Untersuchungsgebiet
hervorragend **6**	--	Kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor
sehr hoch **5**	--	Kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor
hoch **4**	--	Kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor
mäßig **3**	Umliegende Ackerflächen: Potenzieller Lebensraum der Feldlerche Einzelbäume: Mögliches Vorkommen anspruchsloser Gehölzbrüter	- Einzelbäume
gering **2**	--	- Acker - Zierrasen
sehr gering **1**	--	- Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastruktur

5.2.7 Prognose der Auswirkungen

Es ist davon auszugehen, dass auf einem Großteil der Fläche innerhalb des Geltungsbereiches die Vegetation beseitigt wird. Es kommt zum Verlust von Ackerflächen.

Artenschutzrechtliche Konflikte, die sich im Rahmen der geplanten Bebauung ergeben, sind in Kapitel 5.2.9 aufgeführt.

Maßnahmen
Folgende Maßnahmen sind zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich vorgesehen (genauere Erläuterungen siehe Kapitel 6):

- Beschränkung der Beleuchtung (Maßnahme 1)
- Dachbegrünung (Maßnahme 4)
- Baumpflanzungen (Maßnahme 5)
- Anlage einer Hochstaudenflur mit Gehölzen (Maßnahme 6)

5.2.8 Artenschutzrechtliche Auswirkungen

5.2.8.1 Europäische Vogelarten

„Innerhalb des Plangebiets sind aufgrund der Habitatausstattung und der vorhandenen Offenlandbeeinträchtigungen keine Fortpflanzungsstätten von Vogelarten zu erwarten. Eine Bebauung des Plangebiets führt aufgrund der Anordnung der in der Umgebung bereits vorhandenen Vertikalstrukturen auch in der Umgebung nicht zu Beeinträchtigungen für Offenlandvogelarten. Die Bedeutung als Nahrungsgebiet für Vögel ist sehr gering, in der Umgebung sind große, vergleichbare Ackerflächen vorhanden. Für die Artengruppe Vögel sind dementsprechend keine Beeinträchtigungen zu erwarten.“ (SCHECK 2022, S. 5).

5.2.8.2 Arten der FFH-Richtlinie

„Für Fledermäuse besteht im Plangebiet und der Umgebung eine geringe Eignung als Jagdgebiet. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Beeinträchtigungen durch eine Bebauung des Plangebiets sind nicht zu erwarten.“ (SCHECK 2022, S. 5).

5.2.9 Überprüfung der Betroffenheiten im Sinne des Umweltschadensgesetzes

Nach § 19 BNatSchG gilt die Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen als Umweltschaden im Sinne des USchadG. Zu diesen Arten zählen die Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und die Vogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Vogelschutzrichtlinie. Zu den natürlichen Lebensräumen zählen die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie sowie die Lebensräume der oben genannten Arten und die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten. Eine Schädigung liegt auch außerhalb der FFH- und Vogelschutzgebiete vor.

Wird jedoch ein Projekt in einem Verfahren zugelassen, bei dem in einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG oder, wenn dies nicht erforderlich ist, im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 13-15 BNatSchG und einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG mögliche Auswirkungen auf diese Arten und Lebensräume beachtet wurden, liegt keine Schädigung im Sinne des UschadG vor.

Im vorliegenden Fall sind die entsprechenden Prüfungen durchgeführt worden. Sämtliche Schädigungen wurden beachtet. Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb von ausgewiesenen FFH- und Vogelschutzgebieten.

Eine Schädigung im Sinne des UschadG liegt daher nicht vor.

<u>Fazit:</u>
Es wurde eine Habitatpotenzialanalyse durchgeführt. Beeinträchtigungen von Arten sind nicht zu erwarten. Zur Kompensation der weiteren

erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt werden zusätzliche noch zu konkretisierende Maßnahmen notwendig.

5.3 Boden

5.3.1 Bodentypen und Bodenarten

Gemäß der Bodenkarte 1:50 000 des LGRB (2022) hat sich innerhalb des Geltungsbereichs ein Kolluvium über Terra fusca, Kolluvium über Parabraunerde, sowie mittel tiefes bis tiefes, teilweise kalkhaltiges Kolluvium aus holozäne Abschwemmmassen über Fließerden gebildet. Es handelt sich hierbei um tiefgründige, stellenweise mäßig tiefgründige Böden mit guter Durchwurzelbarkeit, mittel humosen Oberboden und schwach bis mittel humosen Unterboden. Vorherrschende Bodenart ist ein schluffiger Ton.

5.3.2 Fläche

Nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 8.9.2017 BGBl. I S. 3370) sind die möglichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens zu beschreiben. Es ist die Art anzugeben, in der die Schutzgüter betroffen sind. Neu zu betrachten ist hierbei das Schutzgut Fläche. Dabei soll das Ziel, einen Beitrag zur Rückführung der täglichen Flächeninanspruchnahme von Siedlungs- und Verkehrsflächen insgesamt auf einen Orientierungswert von 30 ha/Tag bundesweit im Jahr 2030 zu bewirken, Berücksichtigung finden. Für Baden-Württemberg leitet sich daraus für 2030 ein Zielwert von 3 Hektar pro Tag ab. Langfristiges Ziel für Baden-Württemberg ist die Netto-Null (LUBW 2022b). Der Geltungsbereich liegt am nordöstlichen Ortsrand von Laichingen und weist eine Fläche von insgesamt ca. 0,5485 ha auf. Ein Teil der Fläche ist bereits ein völlig versiegelter Weg (ca. 0,0615 ha). Der Großteil der Fläche wird bisher ackerbaulich genutzt (ca. 0,487 ha).

Flächeninanspruchnahme durch Siedlungs- und Verkehrsfläche
Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsflächen stieg in der Gemeinde Laichingen von 954 ha (13,7 % der Bodenfläche insg.) im Jahr 2017 auf 969 ha (13,9 % der Bodenfläche insg.) im Jahr 2020 (STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2021). Im Gemeindegebiet beträgt der Freiraumverlust pro Kopf im Jahr 2020 4,64 m²/Jahr und liegt damit unter dem durchschnittlichen Verlust pro Kopf im Jahr 2020 im Landkreis Alb-Donau-Kreis von 5,02 m²/Jahr (IÖR MONITOR 2022).

5.3.3 Archivfunktion

In Böden und in geologischen Aufschlüssen hat die Erd- und Landschaftsgeschichte oder die Kulturgeschichte Spuren hinterlassen. Diese Zeugnisse sind dort archiviert und abzulesen. Böden sind nach den §§ 1 und 2 BBodSchG zum Schutz der Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte vor Beeinträchtigungen zu schützen. Erd-

und naturgeschichtliche Bildungen, die über den rein bodenkundlichen Bereich hinausgehen, sind, sofern sie Träger von Bodenfunktionen sind, miteingeschlossen. Geotope stellen die bedeutendsten Aufschlüsse und Landschaftsformen dar. Die Funktion der Böden als Natur- und Kulturgeschichte wird nach dem Leitfaden der LUBW (2008) bewertet (Tab. 5). Als Datengrundlage dient die Bodenkarte im Maßstab 1:50 000 (LGRB 2021).

Tab. 5: Böden mit besonderer Bedeutung als Archive der Natur- und Kulturgeschichte im Untersuchungsgebiet (USG).

Wertgebende Eigenschaft	**Landesweite Übersicht Typen von Archivböden (LUBW 2008)**	**Böden im USG**
Archiv für Naturgeschichte		
besondere Bedeutung für die Bodengenese	Paläoböden: Terra rossa, fersialitische und ferralitische Böden; fossile Parabraunerde	kommen im USG nicht vor
regionale oder überregionale Seltenheit einer Bodenform	holozäne Bodenbildungen: Kalkanmoorgley Moorstagnogley, Moorgley, Anmoorgley Bändchenpodsol, Bändchenstagnogley, Ockererde Schwarzerde (Tschernosem) Humusbraunerde Lockerbraunerde Vertisol-Pelosol	kommen im USG nicht vor
besondere Bedeutung für die Erd- und Landschaftsgeschichte, Geologie, Mineralogie oder Paläontologie	Spezielle Ausgangssubstrate basische und ultrabasische Magmatite und Metamorphite, eisenreiche Sedimentgesteine (z. B. Ostreenkalke im Mitteljura), Vulkanite (Basalte und Tuffe), Kalktuffe, Seekreide und Mudde, Bohnerzton Grabungsschutzgebiet Fossilfundstellen	kommen im USG nicht vor
	Spezielle landschaftsprägende morphologische Elemente und Landschaftsgeschichte alpine Moränen, Endmoränen der Schwarzwaldvereisung „ältere“ (pliozäne, pleistozäne) Flussablagerungen „jüngere“ (holozäne) Flussterrassen holozäne Flugsande	kommen im USG nicht vor
Archiv für Natur- und Kulturgeschichte		
hoher Informationswert für Bodenkunde, Bodenschutz und Landschaftsgeschichte	Standorte von Bodenmessnetzen Moore	kommen im USG nicht vor
Kulturgeschichte		
Besonderheit der Siedlungs- und Landnutzungsgeschichte	Urkunden historischer Agrarkulturtechniken (z.B. Wölbäcker) überdeckte Urkunden kultureller Entwicklung (Objekte der Archäologie)	sind im UG nicht bekannt

5.3.4 Bewertung

Die nachstehende Bewertung der Böden erfolgt anhand der Bodenkarte des LGRB (2022).

Der Boden innerhalb des Geltungsbereichs mit der Flurstück 3776 weist in den Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ und „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ eine mittlere (Wertstufe 2), sowie bei der Funktion „Filter und Puffer für Schadstoffe“ eine hohe (Wertstufe 3) Bedeutung auf. Daraus ergibt sich eine mittlere bis hohe Gesamtbewertung des Bodens (Wertstufe 2,83). Die versiegelte Straße im Süden des Geltungsbereichs weist keine Bodenfunktionen auf.

5.3.5 Prognose der Auswirkungen

Boden
Aufgrund der Versiegelung durch die geplante Bebauung kommt es zu einem Verlust von Böden mit mittlerer bis hoher Bewertung der Bodenfunktionen auf einer Fläche von ca. 0,487 ha.

Fläche
Auf ca. 0,487 ha erfolgt eine Umwandlung der Flächennutzung von landwirtschaftlicher Fläche hin zu einem Gewerbegebiet. Es werden bisher unversiegelte Flächen bebaut oder anderweitig versiegelt und anthropogen beeinträchtigt.

Maßnahmen
Zur Minderung der baubedingten Beeinträchtigungen der Böden werden Maßnahmen zum schonenden Umgang mit Böden festgesetzt. (Maßnahme 2). Der bei den Erschließungsarbeiten anfallende Oberboden wird auf einer planexternen Ackerfläche aufgebracht (Maßnahme 7). Zur Kompensation der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen erfolgt schutzgutübergreifend durch die Anlage eines Saumstreifens und Gehölzpflanzungen nördlich des Geltungsbereichs (Maßnahme 6).

<u>Fazit:</u>
Durch die Versiegelung kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden. Eine Minderung erfolgt durch den schonenden Umgang mit dem Boden. Der Ausgleich erfolgt teilweise durch einen Oberbodenauftrag. Die Kompensation der verbleibenden Beeinträchtigungen erfolgt schutzgutübergreifend durch die Anlage eines Saumstreifens und Gehölzpflanzungen

5.4 Wasser

5.4.1 Grundwasser

Innerhalb des Geltungsbereichs steht die hydrologische Einheit der Massenkalk-Formation an. Es handelt sich hierbei um einen Karstgrundwasserleiter. Die Massenkalk-Formation wird von Verwitterungs-/Umlagerungsbildung überdeckt. Je nach lithologischer Ausbildung handelt es sich hierbei um einen Porengrundwasserleiter oder um eine Deckschicht (LGRB 2022).

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Schutzzone III und IIIA des Wasserschutzgebiets 201 Blaubeuren/Gerhausen.

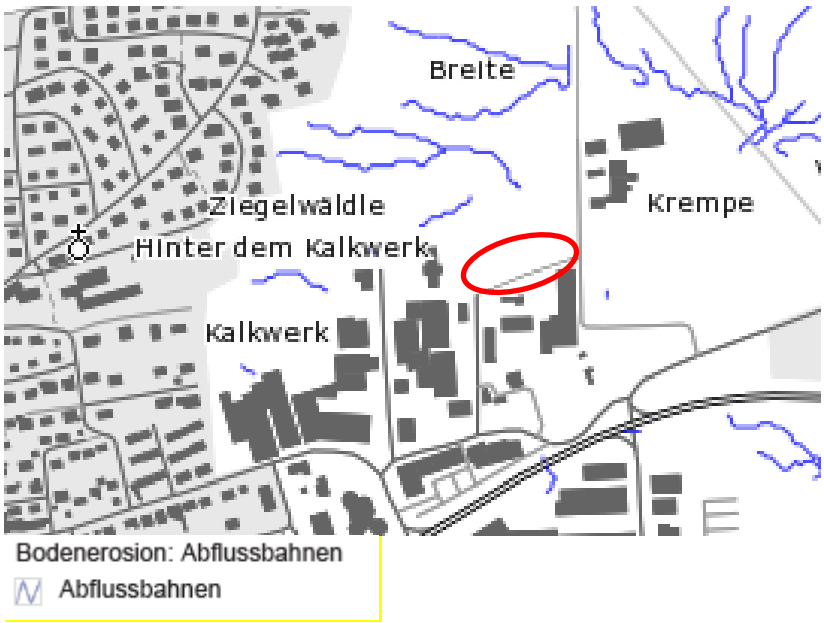
5.4.2 Oberflächenwasser

Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich kommen keine Oberflächengewässer vor.

Hochwassersituation
Im Geltungsbereich sind keine Überflutungsflächen. Mit einer Hochwassergefahr ist nicht zu rechnen.

Starkregen
Von den höher gelegenen nördlichen Flächen verlaufen bei Starkregen bevorzugte Wasserabflussbahnen in Richtung des Geltungsbereichs (LGRB 2022, vgl. Abb. 1). Eine besondere Bodenerosionsgefährdung der Böden bei Starkregen liegt hier aufgrund der nur schwachen Hangneigung nicht vor, da die Hangneigungen gering sind.

Abb. 1: Bodenerosionsgefährdung und Abflussbahnen bei Starkregen (Rote Umrandung: Lage des Geltungsbereichs) (LGRB 2022).



5.4.3 Bewertung

Die Massenkalk-Formation weist eine hohe bis mittlere Durchlässigkeit und eine sehr hohe bis mittlere Ergiebigkeit auf. Die Verwitterungs-/Umlagerungsbildung weist je nach lithologischer Ausbildung eine meist geringe Durchlässigkeit und Ergiebigkeit (Porengrundwasserleiter) oder eine stark wechselnde Porendurchlässigkeit und mäßige bis sehr geringe Ergiebigkeit (Deckschicht) auf.

5.4.4 Prognose der Auswirkungen

Durch die Neuversiegelung von ca. 3 935 m² wird die Grundwasserneubildungsrate reduziert. Darüber hinaus kommt es zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss. Eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund der überwiegend geringen Durchlässigkeit und der geringen Größe des Gebiets nicht zu erwarten.

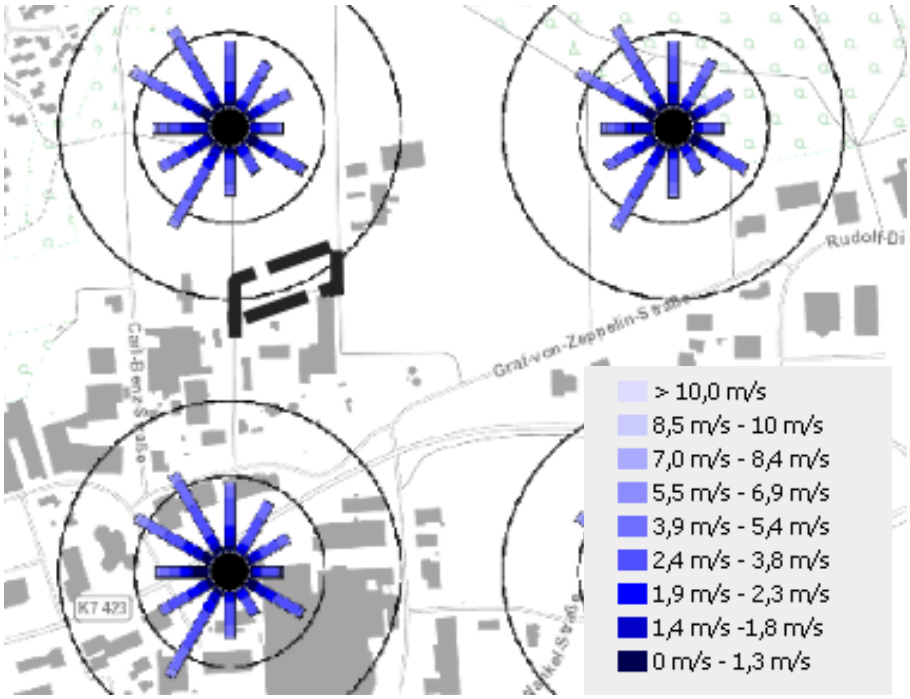
Maßnahmen
Zur Minderung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt durch Versiegelung sind Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Das unverschmutzte Niederschlagswasser des Geltungsbereichs (vorwiegend Abflüsse von den Dachflächen und unbelasteten Hofflächen) ist getrennt vom Schmutzwasser zu fassen und innerhalb des Geltungsbereichs zurückzuhalten (Maßnahme 3). Des Weiteren sind Flachdächer zu begrünen (Maßnahme 4). Fazit:
Das anfallende Niederschlagswasser wird vor Ort zurückgehalten, eine Erhöhung des Oberflächenabflusses ist daher nicht zu erwarten, auch die Grundwasserneubildung wird nicht beeinträchtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser können hierdurch vermieden werden.

5.5. Klima/Luft

5.5.1 Bestand

Im Planungsraum herrschen Inversionen an bis zu 75 Tagen im Jahr vor. An ca. 12,6 bis 17,5 Tagen im Sommerhalbjahr ist mit Wärmebelastungen zu rechnen. Die Durchlüftung ist als gut einzustufen (LUBW 2006). Der Wind weht überwiegend aus nordöstlicher Richtung (siehe Abb. 2).

Abb. 2: Synthetische Windstatistik im Planungsraum (LUBW 2022a), die abgebildeten Windrosen zeigen die Richtung der großräumigen Luftbewegungen sowie die Häufigkeitsverteilung der Windgeschwindigkeiten. Der Geltungsbereich ist mittels einer gestrichelten Linie hervorgehoben.



In Folge des Klimawandels ist mit einer stärkeren sommerlichen Erwärmung, milderen Wintern und höheren Jahresniederschlägen zu rechnen. Die Niederschlagsverteilung erfährt eine Erhöhung im Sommer und Herbst, während die Niederschläge im Winter und Frühjahr abnehmen werden. Das Ausmaß dieser Veränderungen hängt von einer zukünftigen Reduktion der die Veränderungen antreibenden Treibhausgasemissionen ab. Grundlage der Prognose in den Klimamodellen zur künftigen Entwicklung verschiedener Klimaparameter sind vom Weltklimarat veröffentlichte Emissionsszenarien (IPCC 2014) von denen das sog. „Zwei-Grad-Szenario“ RCP 2.6 die Entwicklung bei erfolgreichen Anstrengungen zur Reduktion der Treibhausgase auf das Niveau des Pariser Klimaschutzabkommens darstellt und das Szenario RCP 8.5 die Entwicklung bei unvermindertem Ausstoß von Treibhausgasen aufzeigt. Tab. 6 gibt einen Überblick der Veränderung einiger Leitparameter für den Raum.

Tab. 6: Veränderung verschiedener klimatischer Leitparameter bei verschiedenen Emissionsszenarien im 10-jährigen Mittel, Zahlen in () zeigen die prognostizierte Schwankungsbreite (Datengrundlage: Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung 2022).

Parameter	Beobachtung bis 2010	Szenario RCP 2.6 bis 2050	Szenario RCP 8.5 bis 2050
Anzahl heißer Tage (maximale Tages-temperatur ≥ 30 °C)	2,8 (0,2-7,9)	3,6 (-0,1-5,7)	7,5 (1,1-20,9)
Anzahl schwüler Tage	1 (0,0-3,4)	4,1 (1,6-14,0)	10,2 (5,7-24,2)
Anzahl Tage mit Stark-niederschlag	4,1 (2,3-7,6)	6,2 (4,4-8,4)	5,7 (3,4-9,6)

Ein Anstieg der Jahresdurchschnittstemperatur um 0,7 °C (RCP 2.6) bzw. 1,4 °C (RCP 8.5) bis 2050 führt zu einer Erhöhung der mittleren Anzahl der heißen Tage im Raum[2] um 0,8 bis 4,7 Tage. Die Anzahl schwüler Tage nimmt um 3,1 bis 9,2 Tage zu und die Tage mit Starkniederschlägen erhöhen sich im ungünstigen Fall auf 6,2. Bei einem Verfehlen der Klimaschutzziele ist mit einem deutlichen Anstieg gesundheitsgefährdender Wärmebelastungen zu rechnen.

Auf den Acker- und Grünlandflächen um Laichingen entsteht in Strahlungsnächten Kaltluft und sammelt sich großräumig nördlich von Laichingen, um dann in östliche Richtung abzufließen. Der Wald „Asem“ wird hierbei überwiegend nördlich umflossen, ein kleinerer Teil des Kaltluftstroms fließt jedoch auch südlich des Waldstücks in Richtung des Gewerbegebiets östlich von Laichigen ab. Aufgrund der sanft hügeligen Topografie und dem bestehenden Gewerbegebiet staut sich die Kaltluft hier teilweise auf, ehe diese in östliche Richtung weiter fließt (SCHWAB 2015). Auch der Geltungsbereich ist als Kaltluftentstehungsfläche anzusehen.

Globalstrahlung
Die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung ist ein Maß für die energetische Nutzbarkeit der Sonne. Sie liegt im geplanten Gebiet bei 1 110 kWh/m² (bei horizontalen Flächen), die Werte liegen je nach Region in Baden-Württemberg zwischen 1 048 und 1 197 kWh/m² (LUBW 2021a). Damit ist das Gebiet für die Nutzung von Solarenergie geeignet.

[2] Die Prognosedaten beziehen auf den Alb-Donau-Kreis, der aufgrund der räumlichen Lage für Laichingen hinsichtlich der klimatischen Bedingungen repräsentativ ist.

5.5.2 Bewertung

Die Bildung von Inversionen befindet sich im gesamten Vorhabengebiet im geringen Häufigkeitsbereich, die Anzahl der Tage mit sommerlichen Wärmebelastungen liegt im mittleren Bereich. Der großräumige Kaltluftstrom weist eine hohe siedlungsklimatische Relevanz auf. Der Geltungsbereich selbst ist aufgrund vergleichsweise geringer Größe nicht von besonderer Bedeutung für die Kaltluftproduktion.

Hinsichtlich der Verletzlichkeit gegenüber Phänomenen des Klimawandels wird für die Themenfelder Mensch, Wirtschaft, Gebäude, Infrastruktur und Siedlungsgrün für den Landkreis von einer mittleren Gesamtvulnerabilität in naher Zukunft (bis 2050) ausgegangen (MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT 2015).

5.5.3 Prognose der Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung ist im direkten Vorhabensbereich mit einer stärkeren Aufheizung zu rechnen, da sich die Gebäude und Straßen stärker aufheizen als der bisherige Pflanzenbewuchs.

Durch die geplante Bebauung kommt es zu einem kleinräumigen Verlust von Kaltluftentstehungsflächen. Aufgrund der geringen Größe des Baugebietes ist nicht davon auszugehen, dass dies zu erheblichen Beeinträchtigungen der großräumigen Kaltluftleitbahn führt. Der Kaltluststrom wird im Umfeld des Geltungsbereichs bereits durch die bestehende Gewerbebebauug sowie die Topografie im Abfluss gehemmt. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass die geplante Bebauung zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Kaltluftstroms führt.

Maßnahmen
Zur Durchgrünung des Baugebiets werden eine Dachbegrünung für Flachdächer (Maßnahme 4) sowie weitere Baumpflanzungen (Maßnahme 5) festgesetzt.

Fazit:
Es kommt zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen. Eine Durchgrünung des Geltungsbereichs erfolgt durch die Neupflanzung von Gehölzen und Dachbegrünung.

5.6 Landschaft

Die vorangegangenen Aspekte sind zu einem großen Teil Funktionen der Landschaft. Üblicherweise wird unter dem Oberbegriff „Landschaft“ deren visuelle Ausprägung (Landschaftsbild) und Eignung als Erholungsraum betrachtet.

5.6.1 Bestand

Landschaftsbild
Das geplante Gewerbegebiet liegt im Naturraum „Mittlere Kuppenalb“. Typische Elemente dieses Naturraums sind Laub- und Laubmischwälder, kleinräumige und reichstrukturierte Offenlandbereiche, Kalkmagerrasen und Burgen (ILPÖ/IER 1999). Innerhalb des Geltungsbereichs oder unmittelbar angrenzend kommen keine wertgebenden Elemente des Naturraums vor.

Das geplante Baugebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand von Laichingen und wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Im Süden und Westen grenzen Gewerbegebiet und Mischgebiet an, im Nordosten ein Aussiedlerhof. Westlich befindet sich des Weiteren eine kleine bewaldete Anhöhe. Hinter dieser schließt ein Wohngebiet an. Die Landschaft nördlich und östlich des Geltungsbereichs ist sanft hügelig und wird überwiegend durch Ackerflächen geprägt. Ca. 300 m östlich des Geltungsbereichs schließt ein Waldstück „Asem“ an.

Sichtbeziehungen bestehen vom Geltungsbereich zum Naherholungsgebiet „Laichinger Eichberg“ sowie dem östlich gelegenen Wald „Asem“. Die bestehende Bebauung, die Topografie und der Waldbestand schränken die Fernsicht ein. Hinter dem „Laichinger Eichberg“ sind Windräder am Horizont zu erkennen. Des Weiteren verläuft eine Stromleitung unmittelbar westlich des Geltungsbereichs. Eine weitere Stromleitung sowie die Silos des Aussiedlerhofes stehen in Sichtbeziehung zum Planbereich.

Erholung
Ca. 150 m südlich des Geltungsbereichs verläuft entlang der Graf-von-Zeppelin-Straße ein Rad und Wanderweg. Innerhalb des Geltungsbereichs oder unmittelbar angrenzend bestehen keine Rad- und Wanderwege. Auch sonstige erholungsrelevante Strukturen sind hier nicht vorhanden.

5.6.2 Bewertung

Der Geltungsbereich hat eine mäßige Bedeutung bzw. Landschaftsbildqualität und eine mäßige Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen des Landschaftsbilds, da das Gebiet direkt an bestehende Gewerbegebiete anschließt.

5.6.3 Prognose der Auswirkungen

Visuelle Veränderungen ergeben sich aufgrund der Erweiterung der Bebauung nach Norden. Diese sind insbesondere aus der näheren Umgebung wahrnehmbar. Durch Pflanzung von Bäumen innerhalb des Plangebiets sowie eine Dachbegrünung kann eine landschaftsgerechte Einbindung des Baugebiets in die Landschaft erfolgen.

Maßnahmen

Zur Ein- und Durchgrünung des Gewerbegebiets erfolgt die Festsetzung einer Dachbegrünung für Flachdächer (Maßnahme 4) sowie die Pflanzung von Bäumen (Maßnahme 5). Zusätzlich erfolgt im Rahmen der Maßnahme 6 unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs die Entwicklung einer Hochstaudenflur mit Gehölzen (Maßnahme 6).

Fazit:
Es ergeben sich aufgrund der neuen Baukörper visuelle Veränderungen. Durch Pflanzgebote und sonstige Ausgleichsmaßnahmen erfolgt eine landschaftsgerechte Einbindung des geplanten Baugebiets.

5.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

5.7.1 Bestand

Angesichts der Ökosystem-orientierten Schutzrichtung des UVPG sind unter Kultur- und sonstigen Sachgütern „vornehmlich geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart“ gemeint (ERBGUTH & SCHINK 1992).

Innerhalb des Untersuchungsgebiets sind keine archäologischen Fundstellen oder Kulturdenkmale bekannt.

5.7.2 Prognose der Auswirkungen

Die geplante Bebauung passt sich in Höhe und Abmessungen an die bestehende Bebauung an und werden im Zusammenhang mit dieser wahrgenommen. Sichtbeziehungen werden nicht erheblich beeinträchtigt. Zur Eingliederung nach Norden in die Landschaft werden Begrünungsmaßnahmen ergriffen.

Sollten sich während der Bauarbeiten archäologische Funde oder Befunde ergeben, ist umgehend die zuständige Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen.

Fazit:
Es ist nicht von erheblichen Umweltauswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter durch das geplante Vorhaben auszugehen.

5.8 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels und für Risiken von schweren Unfällen und Katastrophen

Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
Extreme Wetterereignisse wie Starkregenereignisse, die zu Überschwemmungen, Unterspülungen oder Erdrutschen führen können, sowie Hitzewellen, die sich z. B. auf Bauwerke und den Betrieb des Geltungsbereichs „Breite“ auswirken können, sind unter Umständen

Auslöser für Störfälle, schwere Unfälle oder Katastrophen. Extreme Wetterereignisse betreffen das Thema Klimaanpassung.

Im Umweltbericht werden die Auswirkungen infolge der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels betrachtet. Für die konkrete Planung sind im Grundsatz die verfügbaren technischen Standards maßgeblich, bei deren Einhaltung keine entscheidungserheblichen Risiken verbleiben. Im Umweltbericht sind deshalb die relevanten Vorsorge- und Notfallmaßnahmen in Bezug auf die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Klimawandelfolgen beschrieben (Kap. 6).

Die Gefährdung gegenüber extremer Hitze wird in Kapitel 5.5 Klima/Klimaanpassung behandelt.

Die Gefährdung gegenüber Starkniederschlägen und Schlammeintrag (erosionsempfindliche Böden) wird in Kapitel 5.4.2 Oberflächenwasser behandelt

Risiken von Unfällen und Katastrophen
Hierbei sind solche Umweltauswirkungen darzustellen, die durch schwere Unfälle und Katastrophen vernünftigerweise vorhersehbar sind. Entsprechende Risiken, insbesondere für die menschliche Gesundheit, für Natur und Landschaft und das kulturelle Erbe, sind durch Maßnahmen zu vermeiden.

Die in Bezug auf Risiken vorgesehenen Vorsorge- und Notfallmaßnahmen werden in Kapitel 6 beschrieben.

Unfälle/ Störfälle in Industrieanlagen
Die IE-Anlagenstandorte und/oder Seveso III-Betriebsbereiche im Umfeld des Geltungsbereichs sind auf vorhersehbare Risiken durch Störfälle in Bezug auf den Planbereich zu prüfen:

Im Verzeichnis der Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung (LUBW 2022), Stand 16.05.2022, RP Tübingen, sind im Umfeld folgende Betriebe aufgeführt:

- Westfalen AG, Westfalen Industriegase GmbH, 89150 Laichingen, Rudolf-Diesel-Str. 17

Im Verzeichnis der IE-Anlagen mit Risikostufe (LUBW 2022), Stand 16.05.2022, RP Tübingen, sind im Umfeld des Geltungsbereichs folgende Betriebe aufgeführt:

- Deponie Laichingen-Suppingen Unter Kaltenbuch, 89150 Laichingen
- Holder GmbH Oberflächentechnik, 89150 Laichingen, Gottlieb-Daimler-Str. 6

Sonstige Unfallrisiken
Die Ferngasleitungen und Hochspannungs-Stromleitungen 110 KV sind auf vorhersehbare Risiken in Bezug auf den Geltungsbereich zu prüfen:

- Die Gashochdruckfernleitung verläuft im Norden der Stadt Laichingen mit einigem Abstand zum Ortsrand von West nach Ost, auf Höhe des Aussiedlerhofs „Krempe“ verläuft die Gashochdruckfernleitung weiter von Nord nach Süd bis zur Graf-von-Zeppelin-Straße, dort treffen die genannte Gashochdruckfernleitung und die von Nord-Osten kommende Gashochdruckfernleitung (entlang Carl-Zeiss-Straße und Rudolf-Diesel-Straße) aufeinander, von zweit genannter Gashochdruckfernleitung verläuft ab der Rudolf-Diesel-Straße eine Teil weiter in Richtung Süden und quert die L 230
- Die Hochspannungs-Stromleitung verläuft am östlichen Rand Laichingens von Norden kommend zum Umspannungswerk im Gewerbegebiet im Osten Laichingens und quert anschließend die Geislinger Str. und die L 230 in Richtung Süden

Einen Hinweis auf mögliche Katastrophen durch Erdbeben gibt die Karte der Erbebenzonen und Geologischen Untergrundklassen für Baden-Württemberg 1:350 000 des LRGB (2005). Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Erdbebenzone 0, in der gemäß des zugrunde gelegten Gefährdungsniveaus rechnerisch Intensitäten 6 bis > 6,5 zu erwarten sind.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit und die potenzielle Schadenshöhe bzw. zu ergreifende Vorsorge- und Notfallmaßnahmen sind durch Fachplaner und -behörden zu ermitteln.

Die möglichen Gefahren bestehen laut der Ingenieurgeologischen Gefahrenhinweiskarte 1:50 000 (IGHK50 LGRB 2022, vgl. Abb. 3) im Untersuchungsgebiet großflächig durch jahreszeitliche Volumenänderungen. Hier sind Baugrundsetzungen und -hebungen im Bereich der tonig-schluffigen Lockergesteine des Unteren und Mittleren Juras möglich, die infolge bei Austrocknung schrumpfen und Quellen bei Wiederbefeuchtung entstehen.

Abb. 3: Ingenieurgeologische Gefahrenhinweiskarte (LGRB 2022).

6 Maßnahmen

6.1 Maßnahmenübersicht

Zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen wurden Maßnahmen entwickelt. Diese sind in nachstehender Tab. 7aufgeführt.

Tab. 7: Maßnahmenübersicht.

Maßnahme Nr.	Maßnahme (Kurztitel)	Kategorie[1)]
1	Beschränkung der Beleuchtung	V
2	Schonender Umgang mit Böden	M
3	Verwendung von wasserdurchlässigen Flächenbefestigungen sowie Rückhaltung von Niederschlagswasser	V, M
4	Dachbegrünung	M
5	Baumpflanzungen	A
6	Anlage einer Hochstaudenflur mit Gehölzen	A
7	Auftrag von Oberboden auf einer Ackerfläche	A

[1)]: M= Minderungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme; V§44=Vermeidungsmaßnahme nach § 44 BNatSchG

6.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation, Maßnahmen des Artenschutzes

Maßnahme 1 V – Beschränkung der Beleuchtung
(Rechtsverbindliche Sicherung erfolgt im Rahmen der Baugenehmigung oder durch einen städtebaulichen Vertrag)

Zur Minderung von Störungen von Tieren ist die Beleuchtung der Gebäude und Freiflächen mit Full-cut-off-Leuchten mit asymmetrischen Planflächenstrahlern auszubilden, sodass die Lichtverteilung auf die zu beleuchtenden Objekte (Weg, Plätze) beschränkt und Streulicht weitgehend vermieden wird. Die Flächen sind grundsätzlich von oben nach unten zu beleuchten, die Lichtpunkthöhe darf maximal 4 m betragen. Die Beleuchtung ist mit einer zeit- oder sensorgesteuerten Abschaltungsvorrichtung oder Dimmfunktion auszustatten und die Beleuchtungsstärke angepasst an die jeweiligen Erfordernisse so gering wie möglich zu halten. Die Gehäuse sind staubdicht auszuführen, um ein Eindringen von Insekten zu verhindern und die Oberflächentemperatur des Leuchtengehäuses darf 40 °C nicht übersteigen. Als insektenfreundliche Leuchtmittel sind Natriumdampf-Niederdrucklampen oder warmweiße LED-Leuchten mit max. 3 000 Kelvin und geringen Blauanteilen zu verwenden. Ultraviolette und infrarote Strahlung sind zu vermeiden.

Maßnahme 2 M – Schonender Umgang mit Böden
(Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Der humose Oberboden ist vor Baubeginn auf allen baubedingt in Anspruch zu nehmenden Flächen abzuschieben und getrennt in Bodenmieten zu lagern. Der humusfreie Erdaushub sollte abseits des Baubetriebes in Mieten zwischengelagert werden. Es darf keine Vermischung von Oberboden und Erdaushub (humusfreier Unterboden) erfolgen. Ein Befahren der Bodenlager ist zu vermeiden.

Erdarbeiten sollen bei trockener Witterung und trockenem, bröseligem Boden ausgeführt werden. Der günstigste Bodenzustand ist die halbfeste und feste Konsistenz, die nach DIN 4022 und DIN 18915, Blatt 1 geschätzt oder nach DIN 18122, Teil 1 (Konsistenzzahl $I_c \geq 1$), ermittelt werden kann. Der halbfeste Zustand ist gegeben, wenn der Boden bröckelt und nicht klebt oder schmiert.

Böden im Bereich der nicht zu bebauenden Flächen, die baubedingt beeinträchtigt werden, sind nach Beendigung der Baumaßnahme fachgerecht wiederherzustellen. Ggf. ist eine Tiefenlockerung des Bodens vorzunehmen.

Maßnahme 3 V, M – Verwendung von wasserdurchlässigen Flächenbefestigungen sowie Rückhaltung von Niederschlagswasser
(Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB und § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Zur Minderung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt sind unbelastete Stellplätze, Parkierungsflächen, Platzbefestigungen und Wege mit wasserdurchlässigen oder -zurückhaltenden Belägen wie z. B. Schotterrasen, Pflasterflächen mit wasserdurchlässigen Fugenanteilen, offenporigen Belägen oder Rasengittersteinen herzustellen.

Das anfallende, nicht verunreinigte Niederschlagswasser der Dach-, Hof- und Belagsflächen muss getrennt vom übrigen Schmutzwasser auf dem eigenen Grundstück zur Versickerung gebracht werden (Mulden- oder Flächenversickerung). Versickerungsmulden sind mit einer durchwurzelbaren Bodenschicht von mindestens 30 cm anzudecken. Wird das Niederschlagswasser auf dem Grundstück versickert, hat der Grundstückseigentümer dafür Sorge zu tragen, dass die angrenzenden Grundstücke nicht beeinträchtigt werden. Falls die Versickerungsfähigkeit nachweislich nicht möglich ist, ist das Niederschlagswasser in bewirtschafteten Zisternen zurückzuhalten und mit gedrosseltem Überlauf an den Mischkanal anzuschließen.

Maßnahme 4 M – Dachbegrünung
(Festsetzung nach § 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis 20° sind extensiv (Mindestaufbau 8 cm) auf min. 50 % der Fläche zu begrünen. Dabei sind die FLL-Richtlinien (Forschungsgesellschaft Landesentwicklung und Landschaftsbau) für Dachbegrünungen in der neuesten Fassung zu beachten.

Maßnahme 5 A – Baumpflanzungen
(Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Zur Begrünung sind Baumpflanzungen umzusetzen. Es sind vier Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 16 - 18 cm zu pflanzen. Es sind Arten der Pflanzliste 1 zu verwenden.

<u>Pflanzliste 1</u>

Feld-Ahorn	*Acer campestre*
Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*
Hainbuche	*Carpinus betulus*
Vogel-Kirsche	*Prunus avium*
Winter-Linde	*Tilia cordata*

Die Pflanzgruben sind mit einem Volumen von mindestens 16 m³ durchwurzelbarem Boden einzuplanen. Für die offene, dauerhaft luft-

und wasserdurchlässige Fläche (Baumscheibe) um den Stamm herum sind mindestens 6 m² vorzusehen. Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen, abgängige Bäume sind zu ersetzen.

Maßnahme 6 A – Anlage einer Hochstaudenflur mit Gehölzen
(Rechtsverbindliche Sicherung erfolgt im Rahmen der Baugenehmigung oder durch einen städtebaulichen Vertrag)

Es sind planexterne Maßnahmen zur Kompensation der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Boden notwendig. Hierfür ist vorgesehen auf dem angrenzenden Flurstück 3775 Gmk. Laichingen eine Ausgleichsmaßnahme umzusetzen. Diese ist am südlichen Ende des planexternen Grundstücks mit einer Größe von 2 800 m^2 umzusetzen. Hier ist auf 70 % der Fläche eine artenreiche Hochstaudenflur anzusäen. Es ist autochthones Saatgut zu verwenden. Nach erfolgreicher Bestandsentwicklung ist die Fläche einmal im Jahr (vorzugsweise im Frühjahr oder alternativ im Spätherbst) zu mähen und das Schnittgut abzuräumen. Das Mulchen der Fläche ist nicht gestattet. Weiterhin sind auf 30 % der Fläche Gebüsche oder Hecken mittlerer Standorte zu entwickeln. Es sind Arten der Pflanzliste 2 zu verwenden. Je nach Wüchsigkeit ist die Pflanzung des Gebüschs bzw. der Hecke alle 10 Jahre abschnittsweise auf den Stock zusetzen, einzelne Überhälter können stehen gelassen werden.

Pflanzliste 2

Berg-Ahorn	*Acer pseudoplatanus*
Feld-Ahorn	*Acer campestre*
Hainbuche	*Carpinus betulus*
Roter Hartriegel	*Cornus sanguinea*
Gewöhnliche Hasel	*Corylus avellana*
Eingriffliger Weißdorn	*Crataegus monogyna*
Liguster	*Ligustrum vulgare*
Vogelkirsche	*Prunus avium*
Schlehe	*Prunus spinosa*
Hunds-Rose	*Rosa canina*
Wolliger Schneeball	*Viburnum lantana*

Des Weiteren sind im Bereich der artenreichen Hochstaudenflur insgesamt vier Bäume zu pflanzen. Diese sind mit einem Stammdurchmesser von 14 – 16 cm zu setzten. Es sind Arten der Pflanzliste 3 zu verwenden. Alle Pflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und abgängige Bäume zu ersetzten.

Pflanzliste 3

Mehlbeere	*Sorbus aria*
Ebersche	*Sorbus aucuparia*
Elsbeere	*Sorbus torminalis*
Feld-Ahorn	*Acer campestre*
Winter-Linde	*Tilia cordata*

Maßnahme 7 A - Auftrag von Oberboden auf einer Ackerfläche
(Rechtsverbindliche Sicherung erfolgt im Rahmen der Baugenehmigung oder durch einen städtebaulichen Vertrag)

Der bei den Erschließungsarbeiten anfallende Oberboden der Ackerflächen im Umfang von 3 935 m² ist fachgerecht und getrennt von sonstigem Bodenaushub abzutragen und möglichst ohne Zwischenlagerung auf einer noch zu konkretisierenden Ackerfläche aufzutragen. Für den Oberbodenauftrag ist bei der zuständigen Behörde eine Auffüllgenehmigung zu beantragen.

Gemäß der Bodenkarte 1 : 50 000 der LGRB (2022) wird von einer Mächtigkeit von 30 cm des Oberbodens und somit von ca. 1 180 m³ Boden ausgegangen. Der Oberbodenauftrag erfolgt in einer Mächtigkeit von 0,2 m, der Auftrag findet somit auf einer Fläche von ca. 5 900 m² statt.

7 Eingriffs-Ausgleichbilanz

Durch die Ausweisung des Gewerbegebiets „Breite“ kommt es zu Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild, die durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausreichend reduziert werden können, sodass Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. Ausführliche Beschreibungen der Maßnahmen finden sich in den vorangegangenen Kapiteln.

Die Quantifizierung der Beeinträchtigungen des Bodens und der Biotope erfolgt nach der Bewertungsmethode der Ökokontoverordnung (ÖKVO 2010).

Um den Nachweis führen zu können, dass die vorgesehenen Maßnahmen zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen ausreichen, erfolgte eine Bewertung des Ausgangszustandes und des Zielzustandes nach der Ökokontoverordnung ÖKVO (2010) (siehe Anhang 1).

7.1 Flächeninanspruchnahme

Der Bilanz liegt der Entwurf des Bebauungsplans zugrunde. Der Flächenbedarf innerhalb des Geltungsbereiches gliedert sich wie folgt:

Tab. 8: Flächeninanspruchnahme.

Versiegelte Flächen	**ca. m²**
Versiegelung im Bereich des Gewerbegebietes	3 740
Versiegelung durch Verkehrsflächen und Gehwege	810
gesamt	4 550
abzüglich bestehender versiegelter Flächen	615
Neuversiegelung gesamt	**3 935**

Sonstige Flächen	**ca. m²**
Private Grünfläche	935

7.2 Kompensationsbedarf

7.2.1 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Beeinträchtigungsumfang
Durch das geplante Gewerbegebiet „Breite“ kommt es zu Beeinträchtigungen von Biotoptypen. Es tritt ein Biotopwertverlust von 11 805 Ökopunkten ein.

Vermeidung/Minderung
Beeinträchtigungen von Tieren durch Lichtemissionen werden im Rahmen der Maßnahme 1 gemindert. Zudem wird eine Dachbegrünung für Flachdächer festgesetzt.

Ausgleich
Auf den Grünflächen des Geltungsbereichs werden insgesamt 8 Einzelbäume gepflanzt. Dies führt zu einem Wertgewinn von 5 248 ÖP.

Es ergibt sich folgender reduzierter Ausgleichsbedarf:

-11 805 ÖP + 5 248 ÖP = -6 557 ÖP

Das verbleibende Kompensationsdefizit von -6 557 ÖP wird durch noch eine schutzgutübergreifende Maßnahme (Maßnahme 6) auf dem Flurstück 3775 mit einer Fläche von 2 800 m^2 ausgeglichen.

7.2.2 Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt

Beeinträchtigungsumfang
Aufgrund der geplanten Bebauung kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen durch Versiegelungen im Umfang von 3 935 m². Dies entspricht einem Wertverlust von insgesamt 51 388 Ökopunkten.

Vermeidung/Minderung
Es sind Maßnahmen zur Minderung von baubedingten Bodenbeeinträchtigungen vorgesehen (Maßnahme 2). Zur Minderung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt sind Stellplätze, Parkierungsflächen, Platzbefestigungen und Wege mit wasserdurchlässigen oder -zurückhaltenden Belägen herzustellen und das unbelastete Niederschlagswasser ist innerhalb des Geltungsbereichs zurückzuhalten oder zu versickern (Maßnahme 3). Zudem wird eine Dachbegrünung für Flachdächer festgesetzt (Maßnahme 4).

Ausgleich
Der im Bereich der Erschließungsstraßen anfallende Oberboden wird auf einer geeigneten Ackerfläche aufgebracht. Hierdurch ergibt sich ein Wertgewinn von 23 600 ÖP (Maßnahme 7).

Es ergibt sich folgender reduzierter Ausgleichsbedarf:

-51 388 ÖP + 23 600 ÖP = -27 788 ÖP

Das verbleibende Kompensationsdefizit von -27 788 ÖP wird schutzgutübergreifend durch die planexterne Maßnahme auf dem Flurstück 3775 mit einer Fläche von 2 800 m^2 ausgeglichen. Die Maßnahme der Anlage einer Hochstaudenflur mit Gehölzen (Maßnahme 6) ergibt insgesamt einen Wertgewinn 34 240 Ökopunkten mittels der Pflanzungen eines Gebüschs oder einer Hecke mittlerer Standorte, einer artenreichen Hochstaudenflur und vier Bäumen.

7.2.3 Schutzgüter Landschaft und Erholung, Wohnumfeld, Kulturgüter

Für diese Schutzgüter ist ein quantitativer Vergleich nicht möglich. Die vor allem visuellen Beeinträchtigungen werden durch Eingrünungsmaßnahmen (Maßnahme 5) so weit kompensiert, dass eine landschaftsgerechte Einbindung des geplanten Gewerbegebiets erreicht wird.

7.3 Fazit

Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen auf das unbedingt erforderliche Maß gesenkt. Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen werden durch planinterne sowie durch planexterne Maßnahmen im Bereich der Gemarkung Laichingen vollständig kompensiert.

8 Prüfung von Alternativen

Das Baugebiet wird nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Alternativenprüfung liegt nicht vor. Um die Nachfrage nach einem Gewerbestandort kurzfristig bedienen zu können, wurde das Gebiet aufgrund der Lage angrenzend an ein bestehendes Gewerbegebiet ausgewählt.

9 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen „um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln“ und ggf. Gegenmaßnahmen ergreifen zu können.

Die Überwachungspflicht setzt also ein, wenn **Umweltauswirkungen erheblich** sind, und es sind insbesondere **unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen** zu betrachten. § 4c BauGB spricht nicht die Kontrolle des Vollzugs des Bauleitplans an, dies ist nach wie vor Aufgabe der Bauaufsichtsbehörde (BUSSE et al. 2005).

Im vorliegenden Fall sind aufgrund der Neubebauung erhebliche Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere sowie das Landschaftsbild prognostiziert worden. Prognoseunsicherheiten bestehen diesbezüglich nicht, da allgemein anerkannt ist, dass im Zuge der Versiegelung die Bodenfunktionen erheblich beeinträchtigt werden. Eine Überwachung dieser Auswirkungen ist nicht erforderlich.

Die Überwachung der Umsetzung sowie der dauerhaften Funktionsfähigkeit der vorgesehenen Maßnahmen ist Aufgabe der Gemeinde und wird als selbstverständlich vorausgesetzt.

10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch die geplante Bebauung kommt es zu Veränderungen der Umweltsituation. Die Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter sowie die vorgesehenen Maßnahmen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt
Die Grenz-, Richt- und Orientierungswerte des Lärmschutzes sowie Geruchs- und Luftbelastungswerte werden voraussichtlich für das Gewerbegebiet sowie die angrenzenden Flächen eingehalten.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Die geplante Bebauung führt zu einem Verlust von Biotoptypen. Dieser kann durch Pflanzgebote teilweise innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Die Kompensation der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen erfolgt durch planexterne Maßnahmen.

Boden
Durch die Versiegelung kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden. Eine Minderung erfolgt durch den schonenden Umgang mit dem Boden sowie die teilweise Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen. Der Ausgleich des verbleibenden Kompensationsdefizits erfolgt teilweise durch einen Oberbodenauftrag. Die Kompensation der verbleibenden Beeinträchtigungen erfolgt schutzgutübergreifend.

Wasser
Das anfallende Niederschlagswasser wird vor Ort zurückgehalten oder versickert, eine Erhöhung des Oberflächenabflusses ist daher nicht zu erwarten, auch die Grundwasserneubildung wird hierdurch nicht beeinträchtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser können hierdurch vermieden werden.

Klima, Luft
Es kommt zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen. Durch Pflanzgebote und Dachbegrünung erfolgt eine Durchgrünung des Gewerbegebiets.

Landschaft
Umweltauswirkungen ergeben sich aufgrund der neuen Baukörper. Durch Pflanzmaßnahmen und Dachbegrünung erfolgt eine Ein- und Durchgrünung des Gewerbegebiets. Gehölzpflanzungen innerhalb der Ausgleisfläche nördlich des Geltungsbereichs binden das Gewerbegebiet in die Landschaft ein.

Kultur- und sonstige Sachgüter
Es ist nicht von erheblichen Umweltauswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter durch das geplante Vorhaben auszugehen.

Wechselwirkungen
Auf räumliche und funktionale Beziehungen zwischen einzelnen Elementen eines Schutzguts und die funktionalen Beziehungen zwischen den Schutzgütern wurde in den vorangegangenen Abschnitten hingewiesen. Darüber hinaus sind keine Wechselwirkungen zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung ist auf der Fläche die Beibehaltung der bisherigen Nutzung anzunehmen, sodass sich voraussichtlich der Umweltzustand nicht wesentlich ändert.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich werden nachstehend zusammengefasst aufgeführt**.** Zudem sind planexterne Maßnahmen zum Ausgleich des Kompensationsdefizits notwendig. Diese Maßnahmen werden im Laufe des weiteren Verfahrens ergänzt.

- Beschränkung der Beleuchtung
- Schonender Umgang mit Böden
- Verwendung von wasserdurchlässigen Flächenbefestigungen sowie Rückhaltung von Niederschlagswasser
- Dachbegrünung
- Baumpflanzungen
- Anlage einer Hochstaudenflur mit Gehölzen
- Auftrag von Oberboden auf einer Ackerfläche

Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen
Die Überwachung der Umsetzung sowie der dauerhaften Funktionsfähigkeit der vorgesehenen Maßnahmen ist Aufgabe der Stadt Laichingen.

11 Literatur/Quellen

Breunig, T.; Demuth, S.; Grüttner, A.; Wahl, A.; Dümas, J.; Gerstner, H.; Schwandner, J. (2018): Arten, Biotope Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Hrsg: LUBW, Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, 5., ergänzte und überarbeitete Auflage. Karlsruhe.

Busse, J., Drinberger, F., Pröbstl, U., Schmid, W. (2005): Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung. Ratgeber für Planer und Verwaltung. – Hüthig Jehle Rehm Verlag, Heidelberg, 316 S.

DIN 18005: Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002

DIN 18005: Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung; Juli 2002

DIN 4109-1, Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen, 2018-01.

Erbguth, W., Schink, A. (1992): Kommentar zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung. – Verlag C.H. Beck, München, 566 S.

Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung, Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. – C.F. Müller Verlag, Heidelberg, 480 S.

Geißler-Strobel, S., Jooß, R., Trautner, J., Hermann, G. und Kaule, G. (2009): Leitfaden zum Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg. In: LUBW (Hrsg.) (2009): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg – Planungswerkzeug zur Erstellung eines kommunalen Zielarten- und Maßnahmenkonzepts Fauna.

IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change (2014): Klimaänderung 2014: Synthesebericht. Beitrag der Arbeitsgruppen I, II und III zum Fünften Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC) [Hauptautoren, R.K. Pachauri und L.A. Meyer (Hrsg.)]. IPCC, Genf, Schweiz. Deutsche Übersetzung durch Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle, Bonn, 2016.

ILPÖ/IER Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart/Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (1999): Materialien zum Landschaftsrahmenprogramm – Naturraumsteckbrief Naturraum Nr. 094 Mittlere Kuppenalb.

IÖR-Monitor (2022): Monitor der Siedlungs- und Freiraumentwicklung https://monitor.ioer.de, „Verlust von Freiraumfläche pro Einwohner 2018“, Gebietsauswahl Gemeine Laichingen und Landkreis Alb-Donau abgerufen am 09.05.2022.

KOMPASS-Karten GmbH (2022): Interaktive Online Wanderkarten (zuletzt aufgerufen am 09.05.2022).

LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg) (2005): Karte der Erbebenzonen und Geologischen Untergrundklassen für Baden-Württemberg 1:350 000.

LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg) (2022): Bodenkarte 1:50000, hydrogeologische Karte 1:50000, Ingenieurgeologische Gefahrenhinweiskarte, Geodaten des Landeserdbebendienstes – www.maps.lgrb-bw.de, zul. aufgerufen am 09.05.2022.

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2006): Klimaatlas Baden-Württemberg. – DVD Karlsruhe.LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden- Württemberg (2008): Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte. Bodenschutz 20, Karlsruhe.

LUBW Landesanstalt für Umwelt Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe.

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2013): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK). Planungswerkzeug zur Erstellung eines kommunalen Zielarten- und Maßnahmenkonzepts – Fauna. http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/ public/abt5/zak/ (abgefragt am 03.09.2018).

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2014b): Liste der Vogelarten in Baden-Württemberg für die Vogelschutzgebiete ausgewiesen wurden. – <www.lubw.baden-wuerttemberg.de//Vogelarten2> zuletzt aufgerufen am 14.07.2014.

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.; 2020): Fachplan landesweiter Biotopverbund. Karlsruhe.

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2022a): Daten und Kartendienst der LUBW (UDO). http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml (zuletzt aufgerufen am 09.05.2022).

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2022b): Flächeninanspruchnahme https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/boden/flaecheninanspruchnahme, zuletzt aufgerufen 09.05.2022.

MLR Ministerium für Ernährung und ländlichen Raum Baden-Württemberg & LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2014): Im Portrait - die Arten der EU Vogelschutzrichtlinie. 2. Auflage. 144 S.

ÖKVO (Ökokonto-Verordnung) (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto- Verordnung – ÖKVO) vom 28.12.2010.

Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (Hrsg., 2021): Internetportal KlimafolgenOnline. - Gemeinschaftsprodukt des Potsdam-Insti-

tuts für Klimafolgenforschung e. V. und der WetterOnline Meteorologische Dienstleistungen GmbH. - http://www.klimafolgenonline.com, zul. aufgerufen 11.11.2021.

Regionalverband Donau-Iller (Hrsg.) (1987): Region Donau-Iller. Regionalplan.

Regionalverband Donau-Iller (2019): Regionalplan – Gesamtfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller. Entwurf zur Anhörung gemäß Beschluss der Verbandsversammlung vom 23.09.2019.

Scheck, J. (2022): Potenzialabschätzung Artenschutz - Bebauungsplan „Breite“, Stadt Laichingen. Dipl-Biol. Scheck - Landschaft | Mensch | Natur, Tuttlingen.

Schumacher, J. (2011): Kommentar zu § 19 BNatSchG.- in: Schumacher, J., Fischer-Hüftle, P. (HRSG.): Kommentar zum Bundesnaturschutzgesetz, 1041 S. Kohlhammer, Stuttgart.

Schwab, A. (2015): Regionale Klimaanalyse Donau-Iller - Wissenschaftliche Abschlussarbeit. In: Regionalverband Donau-Iller (Hrsg.) (2015): Grundlagen zur Gesamtfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2021): Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche Gemeinde Laichingen (Kreis Alb-Donau) https://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/GebietFlaeche/01515310.tab?R=GS425071 (abgerufen 09.05.2022).

Eingriffs- Ausgleichsbilanz

Innerhalb des Geltungsbereiches können folgende Flächennutzungen unterschieden werden:

Verkehrsfläche	810	m²
Gewerbefläche	4.675	m²
gesamt	**5.485**	**m²**

Der Berechnung der Art der **Flächeninanspruchnahme** innerhalb des Gewerbegebietes wird die zulässige Höchstversiegelung durch Bebauung zugrunde gelegt, die durch die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 vorgegeben wird.

Flächeninanspruchnahme innerhalb des ausgewiesenen Dorfgebietes

Bebauung	4.675 m²	x	1 ≈	3.740	m²
Grünfläche	4.675 m²	x	0 ≈	935	m²
Gesamt				4.675	m²

Berechnung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden

Bewertung Ausgangszustand					
Ausgangsfläche	**Bewertungs-klassen Akiwas/ Fipu/ Natbod*[1]**	**Gesamt-bewertung**	**Größe [m²]**	**Ökopunkte**	**Wert vorher [ÖP]**
Versiegelte Flächen	0 / 0 / 0	0	615	0	0
Kolluvium über Terra fusca	2,5 / 3,5 / 2,5	2,83	4.870	11,32	55.128
Summe			**5.485**		**55.128**

Bewertung Zielzustand					
Planungsfläche	**Bewertungs-klassen Akiwas/ Fipu/ Natbod*[1]**	**Gesamt-bewertung**	**Größe [m²]**	**Ökopunkte**	**Wert nachher [ÖP]**
Versiegelte Fläche durch Verkehrsfläche	0 / 0 / 0	0	810	0	0
Versiegelte Fläche durch Bebauung	0 / 0 / 0	0	3.740	0	0
Private Grünfläche	1 / 1 / 1	1	935	4	3.740
Summe			**5.485**		**3.740**

Wertveränderung (ÖP)	**-51.388**

*[1] Akiwas = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Fipu = Filter und Puffer für Schadstoffe, Natbod = natürliche Bodenfruchtbarkeit

Berechnung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (Biotopwerte)

Bewertung Ausgangszustand				
LUBW Nr.	**Ausgangsfläche**	**Größe [m²]**	**Ökopunkte**	**Wert vorher [ÖP]**
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4.870	4	19.480
60.21	völlig versiegelte Straße	615	1	615
Gesamtsumme Bestand [ÖP]		**5.485**		**20.095**

Bewertung Zielzustand				
LUBW Nr.	**Planungsfläche**	**Größe [m²]**	**Ökopunkte**	**Wert nachher [ÖP]**
60.10	Versiegelte Fläche durch Bebauung	3.740	1	3.740
60.21	Versiegelte Fläche durch Verkehrsfläche	810	1	810
33.80	Zierrasen	935	4	3.740
Summe Zielzustand		**5.485**		**8.290**

Wertveränderung (ÖP)	**-11.805**

Berechnung des Wertgewinns für Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

Maßnahmen Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bewertung Ausgangszustand					
Maß-nahme	**LUBW Nr.**	**Ausgangsfläche**	**Größe [m²]**	**Ökopunkte**	**Wert vorher [ÖP]**
6	37.11	Acker	2.800	4	11.200
Gesamtsumme Ausgangsbiotope [ÖP]					**11.200**

Bewertung Zielzustand					
Maß-nahme	**LUBW Nr.**	**Planungsfläche**	**Größe [m²]**	**Ökopunkte**	**Wert nachher [ÖP]**
6	35.41	Artenreiche Hochstaudenflur	1.960	16	31.360
6	42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	840	19	15.960
Zwischensumme			2.800		47.320

Maß-nahme	**LUBW Nr.**	**Maßnahme**	**Anzahl**	**Stamm-umfang [cm]**	**Ökopunkte**	**Wert vorher [ÖP]**
6	45.30c	Baumpflanzungen auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen*[2]	4	80	4	1.280
5	45.30a	Baumpflanzungen auf geringwertigen Biotoptypen*[3]	4	82	8	2.624
Summe						**3.904**

Maß-nahme	**Maßnahme**	**Größe [m²]**	**Aufwertung [ÖP/m²)**	**Wert-gewinn [ÖP]**
7	Oberbodenauftrag *[4]	5.900	4	23.600
Summe		5.900		**23.600**

*[2] Stammumfang nach 25 Jahren. Annahme: Pflanzumfang 15 cm + 65 cm Zuwachs (sonstige Laubbäume)

*[3] Stammumfang nach 25 Jahren. Annahme: Pflanzumfang 17 cm + 65 cm Zuwachs (sonstige Laubbäume)

*[4] Innerhalb des Geltungsbereichs fällt Oberboden im Umfang von ca. 1 180 m³ an. Dieser wird in einer Mächtigkeit von 0,2 m auf einer Ackerfläche ausgebracht.

Wertgewinn Maßnahmen

Maßnahme 5	2.624	ÖP
Maßnahme 6	37.400	ÖP
Maßnahme 7	23.600	ÖP
Gesamt	**63.624**	**ÖP**

Gesamtbilanz

Wertveränderung Boden im Geltungsbereich	-51.388	ÖP
Wertveränderung Biotope im Geltungsbereich	-11.805	ÖP
Gesamtverlust	-63.193	ÖP
Wertgewinn durch Maßnahmen	63.624	ÖP
Defizit(-)/Überschuss	**431**	**ÖP**

Berechnungsgrundlage:
Ökokontoverordnung vom 19.12.2010

Landesanstalt für Umwelt Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe.

Gehölzarme Biotoptypen

- Zierrasen 33.80
- Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation 37.11

Siedlungs- und Infrastrukturflächen

- Von Bauwerken bestandene Fläche 60.10
- Straße, Weg oder Platz, völlig versiegelt 60.21
- Grasweg 60.25

Gehölzbestände und Gebüsche

- Baumreihe, Einzelbäume 45.00

Flächennutzungsplan

- A Aussiedlerhof
- G Gewerbliche Bauflächen

Schutzgebiete

- WSG Der gesamte Kartenausschnitt liegt in der Schutzzone III des WSG

Maßstab 1 : 1 000

0 20 40 60 80 100

Grundlagen:
ALK, Orthofotos @Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19.
Daten aus dem räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Link: http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de

Bestandsplan

menz umweltplanung

Magazinplatz 1 . 72072 Tübingen
Tel. 07071 . 440235
Fax 07071 . 440236

info@menz-umweltplanung.de
www.menz-umweltplanung.de

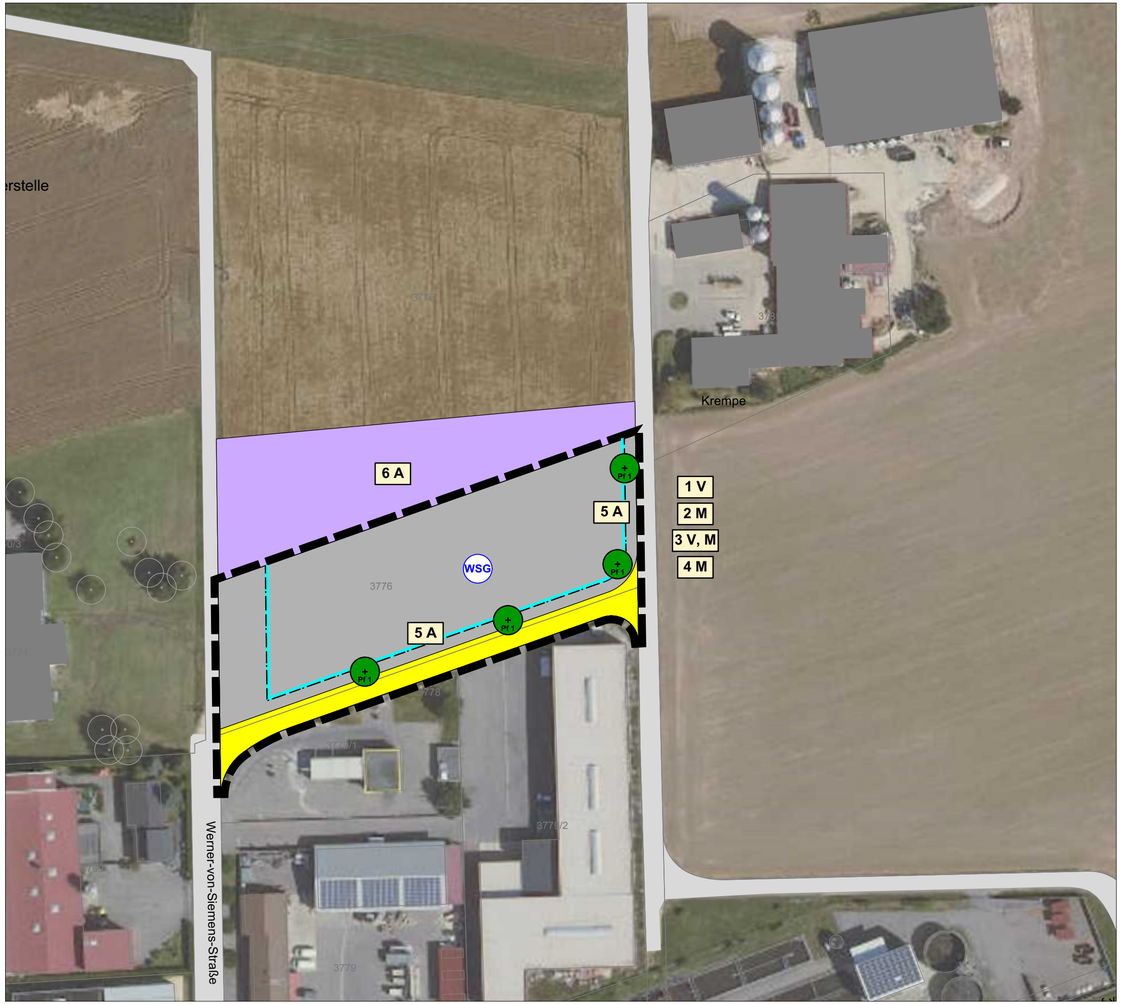
Stadt Laichingen

Bebauungsplan "Breite"

Umweltbericht und Grünordnungsplan

Anlage	U2	
Plan	1	
	Datum	Zeichen
bearbeitet	01.06.2022	wi, kä
gezeichnet	01.06.2022	mu
geprüft		
Maßstab	1 : 1 000	

22032 Bestandsplan.vwx 22032



Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) 25a BauGB

Pf 1 — Im Geltungsbereich sind großkronige Einzelbaumhochstämme zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
Es sind die Arten der Pflanzliste 1 zu verwenden.
Die Lage der Bäume ist variabel.

Dachbegrünung

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Anlage einer Hochstaudenflur mit Gehölzen

Geplante Bebauung

Geltungsbereich des Bebauungsplans

Baugrenze

Verkehrsfläche

GE — Gewerbegebiet

Maßnahmenkennung

2 A
- Maßnahmentyp
- Nr. Einzelmaßnahme

Erläuterung Maßnahmentyp

V	Vermeidungsmaßnahme
A	Ausgleichsmaßnahme
M	Minderungsmaßnahme

Maßnahmennummer und Beschreibung

1 V	Beschränkung der Beleuchtung
2 M	Schonender Umgang mit Böden
3 V, M	Verwendung von wasserdurchlässigen Flächenbefestigungen sowie Rückhaltung von Niederschlagswasser
4 M	Dachbegrünung
5 A	Baumpflanzungen
6 A	Anlage einer Hochstaudenflur mit Gehölzen
7 A	Auftrag von Oberboden auf einer Ackerfläche (planextern)

Bestand

Bäume

von Bauwerken bestandene Fläche

Straße, Weg oder Platz

Schutzgebiete

WSG — Der gesamte Kartenausschnitt liegt in der Schutzzone III des WSG

Maßstab 1 : 1 000

0 20 40 60 80 100

Grundlagen:
ALK©Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19.
Link: http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de

Maßnahmenplan

menz umweltplanung
Magazinplatz 1 . 72072 Tübingen
Tel. 07071 . 440235
Fax 07071 . 440236
info@menz-umweltplanung.de
www.menz-umweltplanung.de

Stadt Laichingen	Anlage	U3	
	Plan	1	
		Datum	Zeichen
Bebauungsplan "Breite"	bearbeitet	22.06.2022	wi, kä
	gezeichnet	22.06.2022	mu
	geprüft		
Umweltbericht und Grünordnungsplan	Maßstab	1 : 1 000	

22032 GOP Maßnahmenplan.vwx 22032

Potenzialabschätzung Artenschutz

Bebauungsplan „Breite“, Stadt Laichingen

Mai 2022

Auftraggeber:
Künster Architektur + Stadtplanung
Bismarckstraße 25
72764 Reutlingen

Auftragnehmer:
Dipl.-Biol. Scheck
Landschaft | Mensch | Natur
Dipl.-Biol. Jonas Scheck
Schwenninger Str. 5
78532 Tuttlingen

Inhalt

Zusammenfassung 3

Zugriffsverbote nach dem Bundesnaturschutzgesetz 3

Methodik 3

Plangebiet und Umgebung 4

Habitatpotenziale und zu erwartende Konflikte 4

Potenziell betroffene Artengruppen, artenschutzrechtliche Beurteilung 5

Protokoll der Geländebegehung 5

Zusammenfassung

In Laichingen wurde für den Bebauungsplan „Breite“ eine Übersichtsbegehung zur Abschätzung artenschutzrechtlicher Belange beauftragt. Es handelt sich um eine Ackerfläche, die an ein bestehendes Gewerbegebiet angrenzt. Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist das Vorhaben weitgehend konfliktfrei.

Zugriffsverbote nach dem Bundesnaturschutzgesetz

Nach §44 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) ist es verboten, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten (Tötungsverbot, §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Des Weiteren ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich zu stören (Störungsverbot, §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Arten zu zerstören oder zu beschädigen (Beschädigungsverbot, §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Das Beschädigungsverbot gilt auch für die Standorte der besonders geschützten Pflanzenarten. Insgesamt gilt, dass sich der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population nicht verschlechtern darf.

Methodik

Die Beurteilung des Plangebiets erfolgte mittels einer Ortsbegehung am 25. März 2022. Ein Abgrenzungsplan stand zur Verfügung. Als weitere Informationsquelle wurde der LUBW Daten- und Kartendienst (RIPS, www.lubw.de) genutzt. Da nur eine Begehung erfolgte, basieren die Angaben im Wesentlichen auf einer Habitatanalyse.

Plangebiet und Umgebung

Das Plangebiet ist eben und umfasst neben einer Ackerfläche eine asphaltierte Straße am Südrand. Die Ackerfläche ist Teil eines größeren Bewirtschaftungsschlages. Im westlichen Teil quert eine Freileitung in Nord-Süd-Richtung das Plangebiet.

Angrenzend an das Plangebiet setzt sich im Norden die Ackerfläche fort, im Nordosten liegt ein Landwirtschaftsbetrieb, im Osten eine weitere Ackerfläche, im Süden Gewerbegebiet und im Westen eine Grünfläche mit einer frei stehenden Fichtengruppe um ein Firmengebäude.

Innerhalb und in der Umgebung des Plangebiets liegen keine geschützten Landschaftsteile.

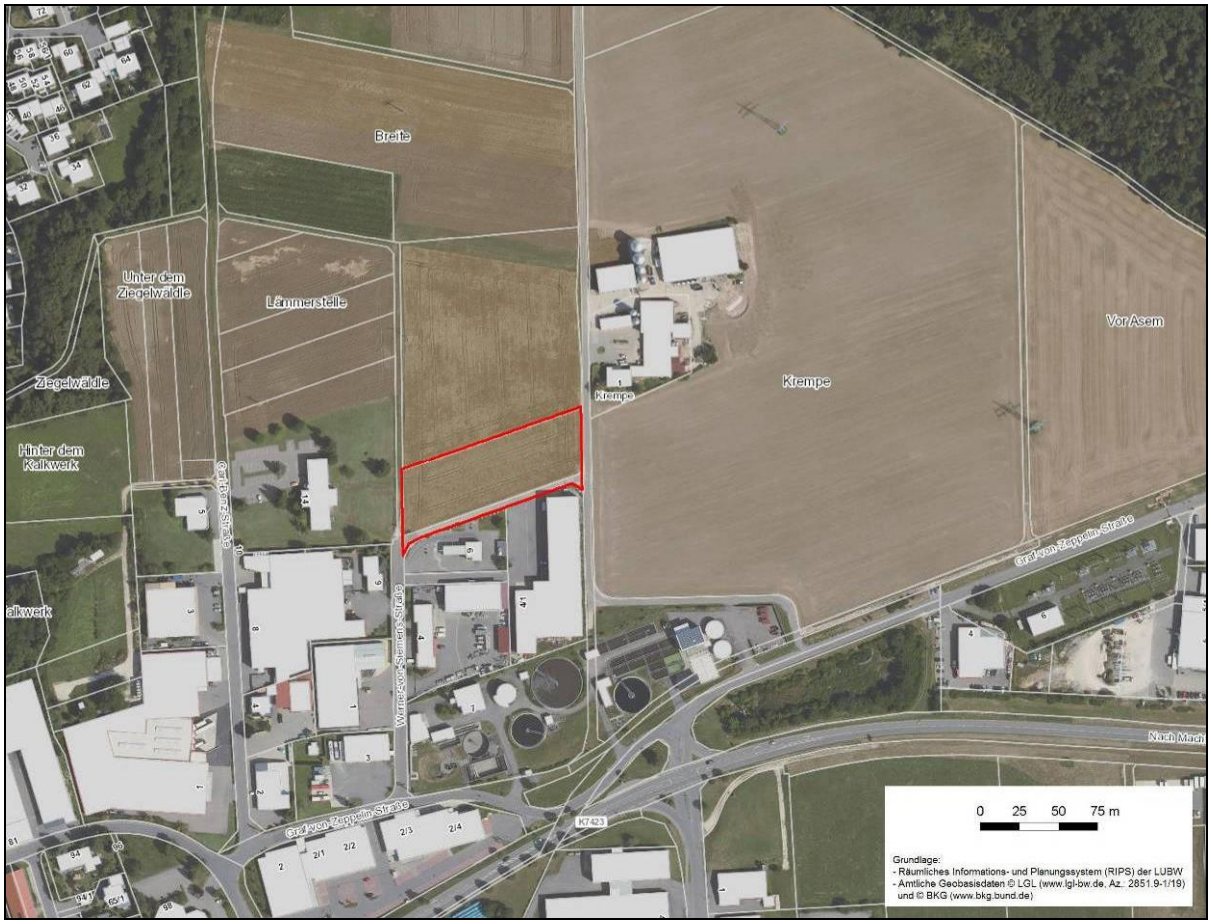


Abbildung 1 Darstellung der Planfläche im Luftbild. Das Plangebiet ist rot umrandet. Luftbild LUBW Daten- und Kartendienst.

Habitatpotenziale und zu erwartende Konflikte

<u>Ackerfläche</u>

Die Ackerfläche liegt am Rand einer aus mehreren Bewirtschaftungseinheiten bestehenden Ackerlandschaft, die zwischen dem Siedlungsgebiet von Laichingen und einem Waldbereich im Nordosten liegt. Zum Begehungszeitpunkt war die Fläche mit Raps bestellt. Nordöstlich des Plangebiets liegt ein landwirtschaftlicher Betrieb. Damit ist für das Plangebiet selbst die Situation für Offenlandvogelarten bereits soweit beeinträchtigt, dass keine Vorkommen zu erwarten sind. In der Umgebung ist die Feldlerche *(Alauda arvensis)* als Brutvogel nicht auszuschließen, berücksichtigt man jedoch die bereits vorhandenen Vertikalstrukturen im Umfeld des Plangebiets, so entsteht

praktisch kein weiterer Lebensraumverlust. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen sind daher sehr gering, Revierverluste oder Revierverschiebungen sind nicht zu erwarten.

Abbildung 2 Ackerfläche im Plangebiet, Blickrichtung Nordost.

Umgebung

In der Umgebung des Plangebiets sind in geringem Umfang Vorkommen von Siedlungsvogelarten sowie von Gehölzbrütern möglich. Die angrenzenden Gewerbeflächen bieten aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der sehr technischen Gebäude nur geringes Potenzial für Gebäudebrüter. Im westlich angrenzenden Grundstück mit kleinen Gehölzgruppen (Fichten und einzelne Laubbäume) sind anspruchslose Gehölzbrüter möglich.

Potenziell betroffene Artengruppen, artenschutzrechtliche Beurteilung

Vögel

Innerhalb des Plangebiets sind aufgrund der Habitatausstattung und der vorhandenen Offenlandbeeinträchtigungen keine Fortpflanzungsstätten von Vogelarten zu erwarten. Eine Bebauung des Plangebiets führt aufgrund der Anordnung der in der Umgebung bereits vorhandenen Vertikalstrukturen auch in der Umgebung nicht zu Beeinträchtigungen für Offenlandvogelarten. Die Bedeutung als Nahrungsgebiet für Vögel ist sehr gering, in der Umgebung sind große, vergleichbare Ackerflächen vorhanden. Für die Artengruppe Vögel sind dementsprechend keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Säugetiere

Für Fledermäuse besteht im Plangebiet und der Umgebung eine geringe Eignung als Jagdgebiet. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Beeinträchtigungen durch eine Bebauung des Plangebiets sind nicht zu erwarten.

Pflanzenarten

Ein Vorkommen geschützter Arten in der Ackerbegleitflora – insbesondere *Bromus grossus* - wird aufgrund der intensiven Bewirtschaftung (2022 Raps) ausgeschlossen.

Protokoll der Geländebegehung

Übersichtsbegehung

25.03.2022, ca. 13:15-13:30 Uhr; Wetter: sonnig, 18°C, Wind 1 O

Durchführende Person: Dipl.-Biol. J. Scheck

Stadt Laichingen

BU-Nr.:	2022/079
AZ:	
Datum:	07.07.2022
Amt:	Amt für Bauwesen, Umwelt und Stadtentwicklung (ABUS)
Bearbeiter/in:	Herr Burkhardt

Beratungsunterlage für:	Sitzungstermin:	Öffentlichkeitsstatus:	Zuständigkeit:
Gemeinderat	25.07.2022	öffentlich	Entscheidung

Modernisierung ländlicher Wege, Wassertalweg - Vergabe der Bauarbeiten

Sachverhalt:

In der öffentlichen Sitzung am 09.05.2022 hat der Gemeinderat den Baubeschluss gefasst und die Verwaltung ermächtigt, die Bauarbeiten öffentlich auszuschreiben (siehe BU-Nr. 2022/053).

Die Bauarbeiten wurden in der Zwischenzeit öffentlich ausgeschrieben.

Es sind vier Angebote eingegangen. Die Angebote wurden sowohl rechnerisch als auch hinsichtlich der Angemessenheit der Angebotssumme überprüft. Drei Angebote sind als vollständig und gültig zu bewerten, ein Angebot musste nach § 16 Abs.1 Nr. 2 i.V.m. § 13 Abs. 1 Nr. 1 VOB/A von der weiteren Wertung ausgeschlossen werden. Die ausgeschlossene Offerte enthielt nicht das wirtschaftlichste Angebot.

Das Ergebnis der Prüfung kann der Anlage 1 entnommen werden.

Die Verwaltung empfiehlt die Vergabe an die günstigste Bieterin mit dem wirtschaftlichsten Angebot. Die Firma ist bekannt und hat in den letzten Jahren die Feldwegeunterhaltungen sowie den Radweglückenschluss Laichingen - Westerheim für die Stadt Laichingen ausgeführt.

Die Arbeiten sollen im September / Oktober 2022 ausgeführt werden.

Aus dem als Anlage 2 beigefügtem Kostenkontrollblatt ist ersichtlich, dass das Angebot dem geplanten Kostenrahmen entspricht.

Im Kostenvoranschlag sind die Baunebenkosten und Rückstellungen enthalten.

Finanzielle Auswirkungen:		202.000,00 €
Aufwand/Auszahlung:	Einmalig	202.000,00 €
	jährliche Folgekosten	--- €
Finanzierung:	Eigenmittel	134.000,00 €
Zuschüsse:	Zuwendungsbescheid LGL	62.000,00 €

Mittelbereitstellung:	Kostenstelle/Sachkonto: 5410 0110 / 4212 0000	
im laufenden Haushaltsjahr:		230.000,00 €
in Vorjahren/Folgejahren:		--- €
Über-/Außerplanmäßig:		--- €
Ausführungszeitraum:	09.2022 bis 10.2022	

Vertagungsfähig: nein

Beschlussvorschlag:

a) Die Straßen- und Feldwegearbeiten werden an die Firma Heim Bau GmbH & Co. KG, Boschstraße 12-14, 89079 Ulm zum Angebotspreis von *brutto 156.656,24 Euro* vergeben.

b) Die Verwaltung wird ermächtigt, einen entsprechenden Bauvertrag abzuschließen

gez. Klaus Kaufmann
Bürgermeister

Anlagen:

Anlage 1 Angebotsübersicht und Vergabevorschlag
Anlage 2 Kostenkontrollblatt

Stadt Laichingen

BU-Nr.:	2022/082
AZ:	
Datum:	12.07.2022
Amt:	Hauptamt
Bearbeiter/in:	Herr Binder

Beratungsunterlage für:	Sitzungstermin:	Öffentlichkeitsstatus:	Zuständigkeit:
Gemeinderat	25.07.2022	öffentlich	Entscheidung

Abänderung der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zur Schaffung einer gemein-samen Stelle für das Archivwesen

Sachverhalt:

Die bereits beschlossene öffentlich-rechtliche Vereinbarung zur Schaffung einer gemeinsamen Stelle für das Archivwesen mit Dornstadt und Blaustein wurde von der Kommunalaufsicht dahingehend bemängelt, dass eine Regelung für jede Kommune zur Kündigung nicht festgeschrieben wurde.
Der beigefügte Entwurf wurde mit der Kommunalaufsicht abgestimmt und enthält nun in § 5 die geforderte Regelung.
Eine Genehmigung für diesen Entwurf wurde uns von der Kommunalaufsicht bereits versichert.

Finanzielle Auswirkungen: Keine

Vertagungsfähig: nein

Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat stimmt der Abänderung über die öffentlich-rechtliche-Vereinbarung über die Zusammenarbeit zwischen der Stadt Blaustein, der Gemeinde Dornstadt und der Stadt Laichingen beim kommunalen Archivwesen entsprechend dem beigefügten Entwurf zu.

gez. Klaus Kaufmann
Bürgermeister

Anlagen:

Fachkraft Archiv Entwurf Vereinbarung.Änderung Juli 2022