

BEBAUUNGSPLAN  
„SCHIESSSTÄTÄCKER 5. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG“

BESCHLUSSFASSUNG

03.12.2019

PLÖSSER-ARCHITEKTEN GMBH  
Eckenerstrasse 65  
88046 Friedrichshafen  
Fon +49 (0) 75 41 | 38 09 - 0  
Fax +49 (0) 75 41 | 38 09 -29  
info@ploesser-architekten.de  
www.ploesser-architekten.de

**PLÖSSER**  
ARCHITEKTEN  
STADTPLANER

## INHALTSVERZEICHNIS

Beteiligte.....	2
Übersichtskarte.....	3
<b>TEIL 1 PLANTEIL</b>	
Bebauungsplan Lageplan M 1: 500.....	4
<b>TEIL 2 TEXTTEIL MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN</b> .....	5
2.1 RECHTSGRUNDLAGEN.....	6
2.2 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN.....	7
2.3 KENNZEICHNUNGEN, NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN.....	15
2.4 HINWEISE.....	16
2.5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN.....	22
2.6 PFLANZLISTE .....	25
<b>TEIL 3 BEGRÜNDUNG</b> .....	26
3.1 BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSINHALTE.....	26
3.2 BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN .....	32
3.3 GRÜNORDNUNGSPLAN UND ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG .....	33
3.4 SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG .....	35
3.5 BAUGRUND / ATLASTEN .....	37
3.6 ANHANG.....	39
Anhang 1    Grünordnungsplan mit Artenschutzrechtlicher Beurteilung, Artenschutzrechtlicher Ausnahmegenehmigung, Monitoringberichten .....	
Anhang 2    Schalltechnische Untersuchung.....	
Anhang 3    Übersicht der Änderungen zw. 2. und 3. BP-Entwurf .....	
Übersicht d. Änderungen zw. 3. BP-Entwurf u. Beschlussfassung .	
<b>ANLAGEN</b> .....	
Anlage 1    Flächenbilanz .....	
Anlage 2    Verwertungs- und Entsorgungskonzeption (HPC AG,22.03.2017) .....	
Anlage 3    Stellungnahme Altlasten (LRA Bodenseekreis, 15.11.2017) .....	
Anlage 4    Bericht zur Orientierenden Untersuchung des Altstandorts AS 06254 Ölumschlag/-unfall (HPC AG, 21.11.2017)) .....	

Stadt : Stadtverwaltung Markdorf  
Rathausplatz 1  
88677 Markdorf  
  
vertreten durch:  
Herrn Bürgermeister Georg Riedmann  
Tel. 0 75 42 – 500 -221

Bebauungsplan : Plösser-Architekten GmbH  
Architekten Stadtplaner  
Eckenerstrasse 65  
88046 Friedrichshafen

Dipl.- Ing. Werner Plösser Freier Architekt  
Tel. 0 75 41 – 38 09 -0 Fax 0 75 41 – 38 09 29  
E-Mail: info@ploesser-architekten.de  
www.ploesser-architekten.de

Grünordnungsplan, Bebauungsplan : 365° freiraum + umwelt  
Klosterstrasse 1  
88662 Überlingen

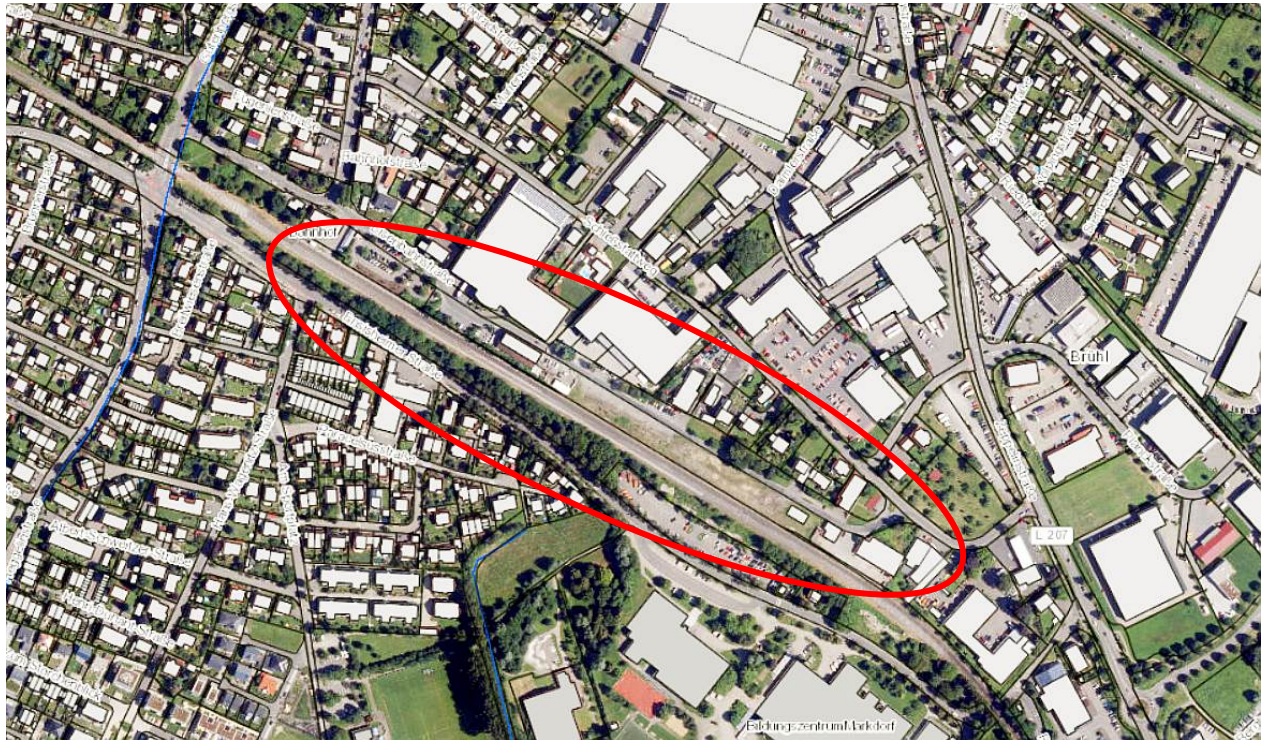
Dipl.-Ing. (FH) Bernadette Siemensmeyer  
Freie Landschaftsarchitektin bdla SRL  
Tel. 0 75 51 – 94 95 58 -4 Fax 0 75 51 – 94 95 58 -9  
E-Mail: b.siemensmeyer@365grad.com  
www.365grad.com

Artenschutzrechtliche Beurteilung : Wilfried Löderbusch  
Diplom-Biologe  
Reute 7  
88677 Markdorf

Schalltechnische Untersuchung : Ingenieurbüro  
Dipl.-Ing. Gabriele Schulze  
Lichtenbergstr. 35, 88677 Markdorf  
Tel: 0 75 44 – 913 – 198 Fax 0 75 44 – 913 -224

SoundPLAN GmbH  
Etwiesenberg 15, 71522 Backnang  
Tel: 0 71 91 – 91 44- 0 Fax 0 71 91 – 91 44 -24

Übersichtskarte o. M.



(Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst)

**TEIL 1      PLANTEIL**

LAGEPLAN M 1:500 MIT ZEICHENERKLÄRUNG

**TEIL 2      TEXTTEIL  
              MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN**

- 2.1           RECHTSGRUNDLAGEN
- 2.2           PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN
- 2.3           KENNZEICHNUNGEN, NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN
- 2.4           HINWEISE
- 2.5           ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN
- 2.6           PFLANZLISTE

## **2.1 RECHTSGRUNDLAGEN**

- 2.1.1 Baugesetzbuch (BauGB)  
i.d.F.d. Bekanntmachung vom 03.11.2017
- 2.1.2 Baunutzungsverordnung (BauNVO)  
neugefasst durch Bekanntmachung v. 21.11.2017
- 2.1.3 Planzeichenverordnung (PlanzV)  
vom 18.12.1990  
geändert 04.05.2017
- 2.1.4 Landesbauordnung (LBO) für Baden-Württemberg  
vom 05.03.2010  
zuletzt geändert 18.07.2019
- 2.1.5 Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO)  
i.d.F. vom 24.07.2000  
zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.06.2018 (GBl. S. 221) m.W.v.  
30.06.2018
- 2.1.6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)  
vom 29.07.2009  
zuletzt geändert 13.05.2019

## 2.2 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

2.2.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG § 9 (1) BauGB

2.2.1.1 GEWERBEGEBIET (GE) § 8 BauNVO

Die nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO im Gewerbegebiet als Ausnahme zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind im gesamten Geltungsbereich allgemein zulässig. (§ 1 Abs. 6 BauNVO). Auf die entsprechenden Schallschutzmaßnahmen wird hingewiesen. Es ist eine Wohnung je Betrieb zulässig. § 1 BauNVO

Die nach § 8 Abs. 2 BauNVO im Gewerbegebiet allgemein zulässigen Einzelhandelsbetriebe (Nr. 1) und die nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO im Gewerbegebiet als Ausnahme zulässigen Vergnügungsstätten sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeschlossen (§ 1 Abs. 5, Abs. 6 und Abs. 9 BauNVO).

2.2.1.2 GEWERBEGEBIET EINGESCHRÄNKT (GEe1 bis GEe5) § 8 BauNVO

Zulässig sind nur solche Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören. (§1 (4) BauNVO). § 1 BauNVO

Die nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO im Gewerbegebiet als Ausnahme zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind im gesamten Geltungsbereich allgemein zulässig. (§ 1 Abs. 6 BauNVO). Auf die entsprechenden Schallschutzmaßnahmen wird hingewiesen. Es ist eine Wohnung je Betrieb zulässig. § 1 BauNVO

Die nach § 8 Abs. 2 BauNVO im Gewerbegebiet allgemein zulässigen Einzelhandelsbetriebe (Nr. 1) und die nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO im Gewerbegebiet als Ausnahme zulässigen Vergnügungsstätten sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeschlossen (§ 1 Abs. 5, Abs. 6 und Abs. 9 BauNVO).



2.2.2 NUTZUNGSSCHABLONE

Art der Nutzung § 8 BauNVO	GH max. Gebäudehöhe in m über EFH (Fertigfußbodenhöhe - FFB)	§ 16 BauNVO
Grundflächenzahl § 19 BauNVO	--	
Bauweise § 22 BauNVO § 74 (1) Nr. 1 LBO	Dachform Dachneigung	

2.2.3 GRUNDFLÄCHENZAHL gemäß Planeintrag § 9 (1) Nr. 1 BauGB

2.2.4 BAUWEISE § 9 (1 Nr. 2) BauGB  
 o = offene Bauweise, max. Gebäudelänge 50 m § 22 (2) BauNVO  
 a = abweichende Bauweise, entsprechend offener Bauweise, jedoch Längenbeschränkung 100 m. § 22 (4) BauNVO

2.2.5 NEBENANLAGEN § 9 (1) Nr. 4+22 BauGB  
 Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO Abs. 1 – soweit sie Gebäude sind – sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. § 14 BauNVO  
 Anlagen für Tierhaltung sind nicht zulässig.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO Abs. 2 sind generell zulässig.

2.2.6 GARAGEN UND ÜBERDACHTE STELLPLÄTZE § 9 (1) Nr. 4+22 BauGB  
 Oberirdische Garagen und überdachte PKW-Stellplätze und Carports sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Stellplätze sind unter Beachtung der Grünflächen und Pflanzgebote auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. § 12 BauNVO  
 Dabei ist mit Stellplätzen ein Mindestabstand zur öffentlichen Verkehrsfläche von 1,50 m einzuhalten.  
 In den Gewerbegebieten GE und GEe werden die Anzahl und die Breite von Ein- und Ausfahrten begrenzt. Innerhalb dieser Gewerbegebiete ist je Grundstück die Anlegung einer Ein- und Ausfahrt mit einer Breite von max. 6,0 m zulässig. Als

Ausnahme können bei großen Grundstücken auch zwei Ein- und Ausfahrten mit jeweils Breiten von 6,0 m zugelassen werden.

- 2.2.7 BAUGRENZE § 23 BauNVO  
Gemäß Eintragungen im Lageplan
- 2.2.8 HAUPTVERSORGUNGSLEITUNGEN § 9 (1) Nr. 13 BauGB  
Bezeichnung gemäß Lageplan.  
Versorgungsleitungen sind ausschließlich unterirdisch zu verlegen.
- 2.2.9 GEH-FAHR-LEITUNGSRECHT § 9 (1) Nr. 21 BauGB  
G Gehrecht  
F Fahrrecht  
L Leitungsrecht  
gemäß Planeintrag, mit Nutzungshinweis  
a = zugunsten Anlieger  
e = zugunsten Erschließungsträger
- 2.2.10 MASSNAHMEN SOWIE FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM § 9 (1) Nr. 20 BauGB  
SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON  
NATUR UND LANDSCHAFT
- 2.2.10.1 Niederschlagswasser  
Das anfallende Oberflächenwasser von versiegelten Flächen und Dachflächen ist auf dem Grundstück zurückzuhalten. Hierfür ist ein Puffervolumen, z. B. in Form einer Zisterne, von 1,0 cbm/100 qm befestigter Fläche, Mindestgröße jedoch 3,0 cbm, auf dem Grundstück herzustellen. Die Ableitung in den Mischwasserkanal muss über eine selbsttätige, gedrosselte Entleerung erfolgen. Die Drosselung der Ableitmenge ist auf 0,5 – 1,0 l/sec zu begrenzen.
- Für die Herstellung der Retention und der Entwässerungskonzeption im Allgemeinen ist im Rahmen des Bauantragverfahrens eine Genehmigung bei der zuständigen Behörde des Landratsamtes zu beantragen.
- Die zu installierenden Zisternen können entweder nur zur Rückhaltung oder auch als kombinierte Variante mit zusätzlichem Brauchwasservolumen gewählt werden.
- Werden Regenwasserspeicher/Zisternen für den Betriebswasserbedarf installiert, sind diese der Gemeinde und dem Kreisgesundheitsamt, ergänzend zur Darstellung in den Bauvorlagen, schriftlich zu melden.

2.2.10.2 Für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen (z. B. Dachdeckungen, jedoch nicht Rinnen, Fallrohre, Geländer etc.) sind Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei unzulässig, sofern diese Oberflächen nicht mit geeigneten anderen Materialien (z. B. Kunststoff-Beschichtung) dauerhaft gegen Niederschlagswasser abgeschirmt werden.

2.2.10.3 Vergrämung der Zauneidechsen unter ökologischer Baubegleitung

Nach Herrichtung der Zauneidechsen-Ersatzhabitats auf den Maßnahmenflächen CEF 1 wurden auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen die vorhandenen eidechsenrelevanten Strukturen (Steine, Totholzhaufen, Baumaterial, Vegetation etc.) beseitigt. Die Beseitigung erfolgte stufenweise von West nach Ost, um ein Ausweichen der Eidechsen in Richtung der Ersatzhabitats zu ermöglichen. Die Arbeiten wurden im Sommerhalbjahr 2016 bei warmer Witterung und von Hand bzw. mit Freischneider und Motorsäge durchgeführt. Die Arbeiten erfolgten unter Anleitung einer ökologischen Baubegleitung.

Vor Beginn von Bau- oder Erdarbeiten ist der betroffene Bereich durch fachkundiges Personal erneut nach Zauneidechsen abzusuchen, aufgefundene Individuen sind auf die Ersatzhabitatsflächen umzusiedeln.

2.2.10.4 Verwendung insektenschonender, sparsamer Beleuchtung

Für die Außenbeleuchtung des Geländes sind insektenschonende, dimmbare Leuchtmittel nach neuestem Stand der Technik (z. B. LED) in nach unten strahlenden Lampenträgern zu verwenden (Beleuchtung mit möglichst niedriger Farbtemperatur, d.h. kleiner 3.000 K, warmweißes Licht). Die Leuchtkörper sind vollständig eingekoffert, der Lichtpunkt befindet sich im Gehäuse.

2.2.10.5 Verwendung offenporiger Beläge

PKW-Stellplätze sind unter Verwendung offenporiger Beläge (Rasenpflaster, Dränpflaster, Schotterrasen) versickerungsfähig anzulegen.

2.2.10.6 NATURNAHE GESTALTUNG DER AUSSENANLAGEN

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der Gewerbeflächen sind naturnah zu gestalten. Um ein Überleben von Zauneidechsen zu fördern, sollten Pflanzflächen nur

locker bepflanzt werden. Auf einen flächigen Einsatz von Bodendeckern, wie z. B. Cotoneaster, ist zu verzichten. Soweit möglich sollten in nicht störenden Randbereichen des Plangebiets baustellenbedingte Rohbodenflächen erhalten werden. Auf ungenutzten Flächen wird die Anlage von kleinen Steinhaufen oder Holzstapeln empfohlen.

- 2.2.11 FLÄCHEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN  
ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN UND  
SONSTIGEN GEFAHREN IM SINNE DES BUNDES-  
IMMISSIONSSCHUTZGESETZES SOWIE DIE ZUM SCHUTZ VOR  
SOLCHEN EINWIRKUNGEN ODER ZUR VERMEIDUNG ODER  
MINDERUNG SOLCHER EINWIRKUNGEN ZU TREFFENDEN  
BAULICHEN UND SONSTIGEN TECHNISCHEN VORKEHRUNGEN.

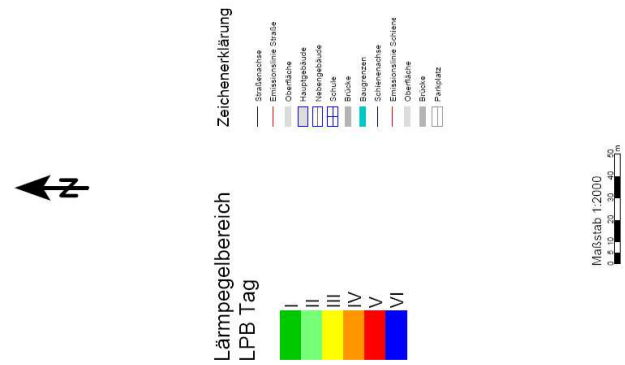
§ 9 (1) Nr. 24 BauGB

- 2.2.11.1 Festlegung von Lärmpegelbereichen für Verkehrslärm  
Die Anforderungen an die Luftschalldämmung entsprechend DIN 4109:1989-11 sind zu beachten. Für Aufenthaltsräume am Tag sind die Anforderungen an Lärmpegelbereich IV gemäß Karte unter Punkt 2.2.11.4 zu erfüllen. Die Karte unter Punkt 2.2.11.5 legt die Lärmpegelbereiche IV bis VI für Schlafräume in der Nacht fest. An den von Lärmpegelbereich IV bis VI betroffenen Gebäudefronten mit schutzbedürftigen Räumen muss das resultierende Schalldämm-Maß  $R'_{w,res}$  der Außenbauteile gemäß Tabelle 8 der DIN 4109:1989-11 eingehalten werden. Das erforderliche resultierende Schalldämm-Maß  $R'_{w,res}$  ist gegebenenfalls anhand der Tabelle 9 der DIN 4109:1989-11 zu korrigieren.

- 2.2.11.2  
Von dem Lärmpegelbereich IV am Tag (siehe Punkt 2.2.11.4) und den Lärmpegelbereichen IV bis VI in der Nacht (siehe Punkt 2.2.11.5) kann abgewichen werden, sofern ein schalltechnischer Nachweis geführt wird, dass an konkreten Gebäudefassaden ein geringerer Lärmpegelbereich nach DIN 4109:1989-11 ausreichend ist.

- 2.2.11.3 Schutzbedürftige Räume, deren einzige natürliche Belüftungsmöglichkeiten an Fassaden mit Lärmpegelbereich III bis VI liegen, sind mit mechanischen, schallgedämmten Belüftungseinrichtungen auszustatten.  
Der Nachweis ist im Rahmen des baurechtlichen Verfahrens zu erbringen.

2.2.11.4 Lärmpegelbereiche Tag in 5 m über Gelände

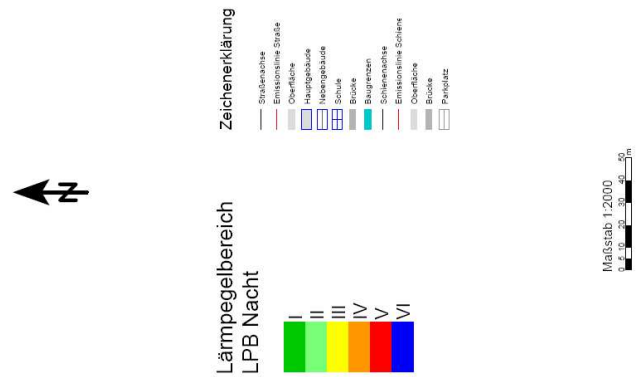



<b>Stadt Markdorf</b>		<p>                 Dr.-Ing. Sabine Schütz                  Verkehrsplanung, GIS                  83077 Markdorf                  info@stb-verkehrsplanung.de                  Tel.: 07544 913 188                  Fax: 07544 913 224             </p>
Bebauungsplan "Schießstättacker 5. Änderung und Erweiterung"		
Schienen-, Straßen und P+R-Parken Prognose 2025 Lärmpegelbereich LPB Tag in 5 m über Gelände		
Anlage 1	Maßstab 1:2.000	06.05.2019

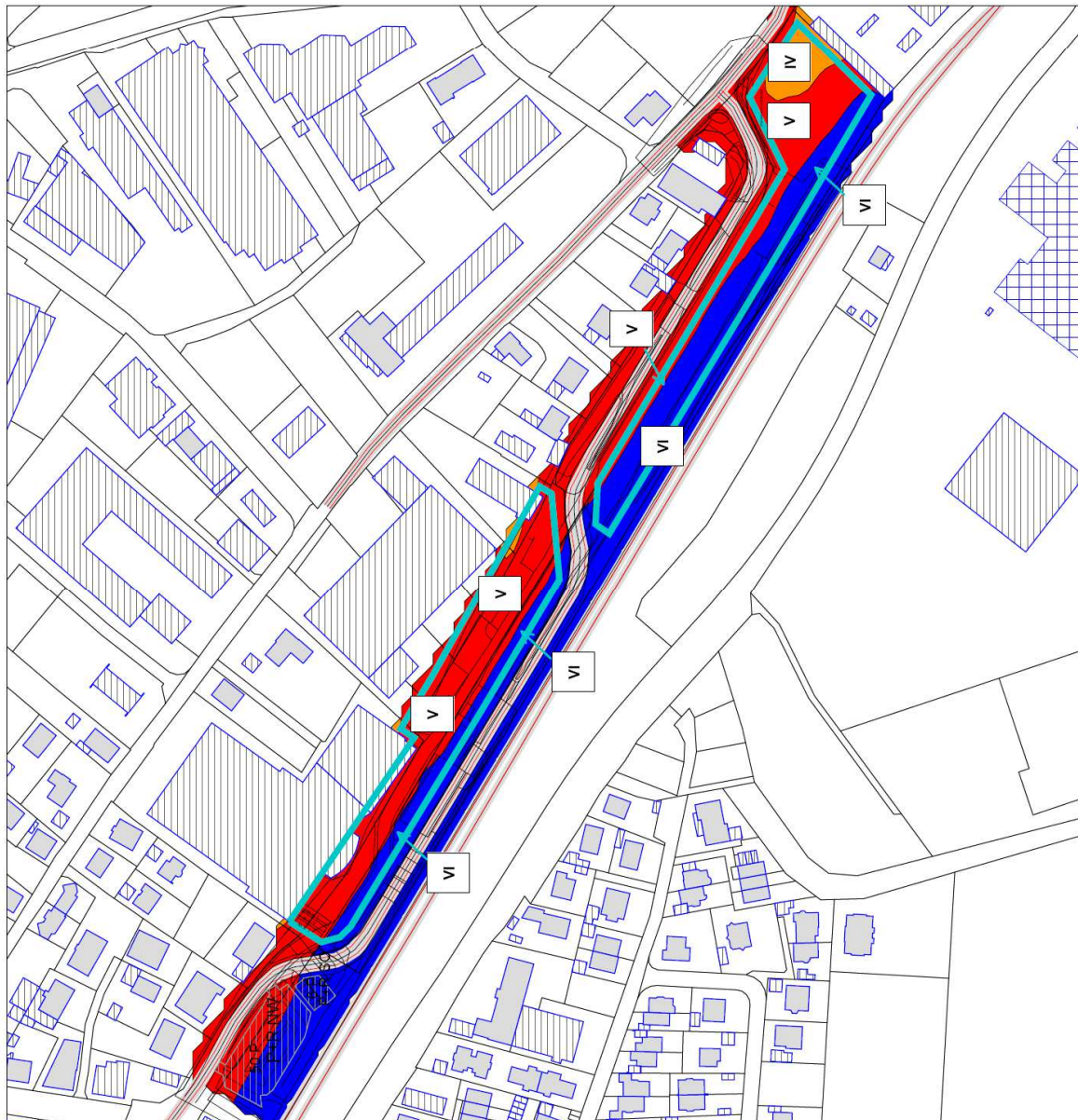




2.2.11.5 Lärmpegelbereich Nacht in 5 m über Gelände



<b>Stadt Markdorf</b>	
<b>Bebauungsplan "Schießstättacker 5. Änderung und Erweiterung"</b>	
Schiene, Straßen und P+R, Prognose 2025 Lärmpegelbereich LPB Nacht in 5 m über Gelände	
Anlage 2	Maßstab 1:2.000 06.05.2019
	
Dipl.-Ing. Gabriele Schütz Verkehrsplanung 88877 Markdorf info@schuetzverkehrsplanung.de Tel. 07544 913 188 Fax: 07544 913 224	



- 2.2.12 FLÄCHEN ZUM ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN  
Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern. § 9 (19) Nr. 25a+b  
Bau GB
- 2.2.12.1 Pflanzung von Laubbäumen  
Nördlich der Eisenbahnstraße sind klein- bis mittelkronige, stadtklimafeste und standortgerechte Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Baumarten können frei aus der Pflanzliste unter Punkt 2.6 gewählt werden. Pflanzqualität: HmB, StU 14-16. Abgehende Bäume sind gleichwertig zu ersetzen. Lage gemäß Lageplan, Abweichungen sind in begründetem Einzelfall zulässig.
- 2.2.12.2 Durchgrünung der Stellplätze  
Private Kfz-Stellplätze sind mit Bäumen der Pflanzliste zu überstellen.  
Richtwert: mind. 1 Baum je 10 Stellplätze
- 2.2.12.3 Naturnahe Gestaltung der Außenanlagen  
Die öffentlichen Grünflächen sind als extensive Wiesen zu entwickeln. Mahd 2-3x jährlich mit Abfuhr des Mahdgutes.
- 2.2.12.4 Die Pflanzgebote sind innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Gebäude bzw. Anlagen auszuführen. Nach Realisierung sind die Grünflächen regelmäßig zu pflegen. Abgängige Pflanzen sind zu ersetzen.
- 2.2.13 HÖHENLAGE DER VERKEHRSFLÄCHEN UND DER GEBÄUDE  
Die Höhenlage der Verkehrsflächen ist bei der Ausführung der Hochbauten zu beachten. Die Baugrundstücke und die Gebäude sind höhenmäßig an die Verkehrsflächen durch Auffüllungen und Abgrabungen anzugleichen.  
Die Erdgeschossfertigfußbodenhöhe (EFH) darf max. 0,5 m über der mittleren Höhe der zugehörigen Erschließungsstraßen liegen. § 9 (2) BauGB  
§ 16 (3) BauNVO
- 2.2.14 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS gemäß Lageplan § 9 (7) BauGB

#### 2.2.15 AUFHEBUNG BESTEHENDER FESTSETZUNGEN

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Schießstattäcker 5. Änderung und Erweiterung“ bisher gültigen Festsetzungen und Vorschriften des Bebauungsplanes „Schießstattäcker“ und des Bebauungsplans „Schießstattäcker – Obstgroßmarkt Widemann + Späth“ werden mit Inkrafttreten des vorliegenden Bebauungsplanes aufgehoben.

### **2.3 KENNZEICHNUNGEN, NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN**

#### 2.3.1 TEILFLÄCHEN

§ 9 (6) BauGB

der durch diesen Bebauungsplan und dessen Festsetzungen betroffenen geltenden Bebauungspläne gemäß Lageplan.

#### 2.3.2 STANDORTE FÜR DIE ÖFFENTLICHE STRASSEN- UND FUSSWEGEBELEUCHTUNG

§ 126 BauGB

Zur Errichtung von Beleuchtungskörpern (Mastleuchten) sind Standorte auch auf privaten Grundstücken erforderlich. Die notwendigen Fundamente, Leitungsführungen und der Beleuchtungskörper selbst sind vom Anlieger ohne Entschädigung zu dulden.

Diese Festsetzung gilt für eine Fläche von 0,50 x 0,50 m, gemessen ab Grundstücksgrenze entlang der öffentlichen Verkehrsflächen.



## 2.4 HINWEISE

### 2.4.1 SCHUTZ DES OBERBODENS

Oberboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie wesentlicher anderer Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und wiederzuverwenden. Er darf lediglich zu Rekultivierungs- und Bodenverbesserungszwecken verwendet werden. Dies gilt nur soweit es sich um unbelastetes Material nach VwV Bodenverwertung handelt.

### 2.4.2 BODENFUNDE

Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z. B. Mauern, Gruben, Brandschichten) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z. B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Dienstszitz Hemmenhofen, Fischersteig 9, 78343 Gaienhofen, Tel. 07735/93777-122), Dr. Richard Vogt, E-Mail: richard.vogt@rps.bwl.de bzw. Dr. Renate Ebersbach, E-Mail: renaete.ebersbach@rps.bwl.de, Tel. 07735/93777-114, unverzüglich zu benachrichtigen. Auf § 20 DSchG wird verwiesen.

### 2.4.3 GEOLOGISCHES GUTACHTEN

Zur Gründungsbeurteilung ist die Erstellung eines Bauvorhabenbezogenen geologischen und bautechnischen Gutachtens zwingend erforderlich.

### 2.4.4 ALTLASTEN

Aufgrund von Bodenuntersuchungen sind bei geplanten Bauvorhaben folgende Sachverhalte zu berücksichtigen:

- Im bestehenden Straßenbereich der Eisenbahnstraße ist mit teerhaltigem Straßenaufbruch zu rechnen, der als gefährlicher Abfall zu entsorgen ist.
- In der Kiestragschicht der Eisenbahnstraße liegen entsorgungsrelevante Untergrundverunreinigungen durch PAK mit Schadstoffgehalten bis Z2-Zuordnungswert gem. VwV Bodenverwertung vor.
- Bei Aushubarbeiten ist abschnittsweise mit Auffüllungen aus Bauschutt-, Gleisschotter- und Straßenaufbruchresten zu rechnen.
- Lokal bestehen im ehem. Gleisbereich/Ölumschlagplatz geringmächtige Auffüllungen mit Schadstoffgehalten

über den Z2-Zuordnungswerten gem. VwV Bodenverwertung.

- Aus den Ergebnissen folgt jedoch, dass der wesentliche Teil der Auffüllung des umgelagerten Geschiebemergels keine relevanten Schadstoffgehalte aufweist.

Überschreitungen der Vorsorge- oder Z0-Werte führen zu einer Entsorgungsrelevanz des Bodenmaterials, was im Falle von Baumaßnahmen mit Mehrkosten im Vergleich zu natürlichem Boden verbunden sein kann. Hiermit muss bei den Tiefbauarbeiten gerechnet werden.

Eine Fachbauleitung Altlasten ist zur fachgutachterlichen Überwachung sämtlicher Aushubarbeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplans einzusetzen. Bei allen Aushubarbeiten ist das anfallende Aushubmaterial in Abhängigkeit der Vor-Ort-Befunde bzw. der Materialzusammensetzung auf Anweisung des Fachbauleiters zu separieren, in Mieten bereitzustellen und zur Klärung der Entsorgung repräsentativ zu beproben sowie laborchemisch zu untersuchen.

Ebenso sind für die Ausführungsplanung von Straßen, baulichen Einrichtungen oder Gebäuden evtl. erforderliche Einrichtungen für Kontroll- oder Sanierungsmaßnahmen des Grundwassers vorzusehen.

Sämtliche Entsorgungspfade sind mit dem Landratsamt Bodenseekreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz bzw. Umweltamt vor der Abfuhr abzustimmen.

Der Grundsatz der Abfallverwertung vor der Abfallbeseitigung (Deponierung) ist zu beachten, soweit er wirtschaftlich zu vertreten ist.

Aufgrund natürlicher oder anthropogener Heterogenitäten der Untergrundbeschaffenheit (vgl. u. a. Kap. 2.1) sind kleinräumige Abweichungen von den beschriebenen örtlichen Verhältnissen nicht auszuschließen. Auf vorgemerkten Standorten können in Einzelfällen auch außerhalb von räumlich lokalisierbaren Verdachtsbereichen Bodenbelastungen bestehen. Bei Erdarbeiten ist deshalb sorgfältig auf Auffälligkeiten zu achten und in Zweifelsfällen die Fachbauleitung Altlasten hinzuzuziehen.

#### 2.4.5 GEWINNUNG VON ERDWÄRME

Sollte die Gewinnung von Erdwärme mittels Erdwärmesondeanlagen vorgesehen sein, sind aus hydrogeologischer Sicht keine Bedenken vorzubringen. Beim Bau von Erdwärmesonden muss jedoch gewährleistet sein, dass eine Beeinträchtigung

des Grundwassers ausgeschlossen werden kann. Da im gesamten Plangebiet ein hoher Grundwasserstand vorliegt, ist die jeweilige Bemessungshöhe des Grundwasserspiegels zu ermitteln. Ein Zufluss von der Erdoberfläche und ein stockwerksübergreifender Grundwasserfluss im Ringraum der Bohrung müssen durch eine Ringraumabdichtung verhindert werden. Der Dichtigkeitsnachweis der Ringraumverpressung ist für den Grundwasserschutz bei Anlagen in Siedlungsgebieten von großer Bedeutung, da hier die Gefahr groß ist, dass oberflächennahe Verunreinigungen über undichte Ringraumverfüllungen ins Grundwasser gelangen.

Für die Herstellung und Nutzung von Erdwärmesonden ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 108 Abs. 4 Wassergesetz (WG) erforderlich.

#### 2.4.6 NADELGEHÖLZE

Nicht standortgerechte Nadelgehölze, wie Tanne, Fichte und Thuja, dürfen nicht verwendet werden.

#### 2.4.7 GRUNDWASSER

Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (gesättigter Bereich), so ist dieser Aufschluss nach § 49 Abs. 2 und 3 Wasserhaushaltsgesetz für Baden-Württemberg (WHG) in Verbindung mit § 37 Abs. 4 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) unverzüglich beim Landratsamt Bodenseekreis - Amt für Wasser- und Bodenschutz - anzuzeigen.

Eine Wasserhaltung während der Bauzeit (Grundwasserabsenkung) bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen ist.

Unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels sind Drainagen zur dauerhaften Regulierung des Grundwassers mit dauernder Ableitung / Absenkung des Grundwassers im Sinne des § 9 WHG nicht zulässig.

Bauwerksteile im Grundwasser- und Grundwasserschwankungsbereich sind druckwasserdicht nach DIN 18 195, Teil 6, Abschnitt 8 oder als weiße Wanne auszuführen.

Kanal- und Leitungsgräben unterhalb des Grundwasserspiegels sind so mit Sperrriegeln zu versehen, dass über die Gräben kein Grundwasser abgeführt wird.

Das Einbringen von Stoffen in das Grundwasser stellt eine Benutzung eines Gewässers gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 Wasserhaushaltsge-

setz (WHG) dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 Abs. 1 WHG.

#### 2.4.8 STRASSENBELEUCHTUNG

Entlang der öffentlichen Strassen und Wege sind auf den privaten Grundstücksflächen in einem Geländestreifen von 0,5 m Standorte für Straßenbeleuchtung sowie Anlagen und Einrichtungen für die Stromversorgung zu dulden.

#### 2.4.9 SCHMUTZWASSER

Schmutzwasser ist auf allen Grundstücken dem öffentlichen Kanal zuzuführen.

#### 2.4.10 BETRIEBSVERKEHR

Zur Entlastung der öffentlichen Verkehrsflächen und aus Immissionsschutzgründen ist der betriebsinterne Liefer- und Parkierungsverkehr über das Betriebsgrundstück zu führen.

#### 2.4.11 RODUNG VON GEHÖLZEN

Die Rodung von Gehölzen ist außerhalb der Vogelbrutzeit, also vom 01. Oktober bis zum 29. Februar, auszuführen.

#### 2.4.12 FACHGERECHTER UMGANG MIT GEFAHRENSTOFFEN UND ABFALL

Durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang entsprechend den anerkannten Regeln der Technik mit Öl-, Schmier- und Treibstoffen sowie regelmäßiger Wartung der Baumaschinen sind jegliche Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers zu vermeiden. Handhabung von Gefahrenstoffen und Abfall nach einschlägigen Fachnormen. Siehe auch Kap. 2.4.4 Altlasten.

#### 2.4.13 PFLANZUNGEN IM NACHBARBEREICH VON BAHNANLAGEN

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Bepflanzungen sind daher nach Bahn-Richtlinie 882 „Handbuch Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle“ zu planen und herzustellen. Die erforderlichen Richtlinienmodule 882.0210 bis 882.0230 und 882.0332 bis 882.0333 können bei folgender Stelle bezogen werden: DB Kommunikationstechnik GmbH, Medien- und Kommunikationsdienste, Logistikcenter (T.CVM 4), Kriegsstraße 136, 76133 Karlsruhe, Tel.: 0721-938-5965, Mail: dzd-bestellservice@deutschebahn.com.

Die Anpflanzungen im Grenzbereich entlang der Bahnanlagen sind so zu gestalten, dass ein Überhang nach § 910 BGB vermieden wird und die Vorgaben des Nachbarrechtes eingehalten sind. Die Pflanzung darf zu keinem Zeitpunkt die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes gefährden.

#### 2.4.14 BAUMAßNAHMEN IM UMFELD DER BAHNLINIE

Bei Baumaßnahmen im Umfeld der Bahnlinie ist die Deutsche Bahn AG frühzeitig zu beteiligen, da hier bei der Bauausführung ggf. Bedingungen zur sicheren Durchführung des Bau- sowie Bahnbetriebes zu beachten sind. Da auch bahneigene Kabel und Leitungen außerhalb von Bahngelände verlegt sein können, ist rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme eine Kabel- und Leitungsprüfung durchzuführen. Alle Beteiligungen und Anfragen sind an die folgende Stelle zu richten: Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, FS.R-SW-L(A), Bahnhofstraße 5, 76137 Karlsruhe.

#### 2.4.15 RICHTFUNKTRASSE

Durch das Plangebiet führen zwei Richtfunkverbindungen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG hindurch, die Fresnelzone der Richtfunkverbindungen 509556180, 509556181 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 10m und 40m über Grund. Alle geplanten Konstruktionen und notwendige Baukräne dürfen nicht in die Richtfunktrassen ragen und müssen daher einen horizontalen Schutzkorridor zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen von mindestens +/-20 m und einen vertikalen Schutzabstand zur Mittellinie von mindestens +/-10 m einhalten. Der Schutzabstand der Richtfunktrasse ist nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt. Insbesondere in der Bauphase ist darauf zu achten, dass keinerlei Konstruktionen oder Baukräne in die Richtfunktrasse ragen.

#### 2.4.16 BEPFLANZUNGEN ÜBER UNTERIRDISCHEN VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN

Durch die geplanten Bepflanzungen entlang der Gehwege dürfen die bestehenden bzw. geplanten Anlagen der Netze BW GmbH nicht gefährdet werden. Eventuell notwendige Schutzmaßnahmen gehen zu Lasten des Verursachers. Das „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ (2013, Hrsg. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) ist zu beachten.

- 2.4.17 RISIKOGEBIETE AUSSERHALB VON ÜBERSCHWEMMUNGS-  
GEBIETEN IM SINNE DES § 78 ABS. 1 WASSERHAUSHALTSGESETZ  
Ausweislich der Hochwassergefahrenkarte, Stand 28.06.2017  
sind im Geltungsbereich HQextrem-Überflutungsflächen vor-  
handen. Diese sind im Bebauungsplan gemäß §9 Abs. 6a  
BauGB nachrichtlich dargestellt. HQextrem-Überflutungsflächen  
werden nur bei extremen Hochwasserereignissen, d.h. statistisch  
seltener als alle 100 Jahre überflutet.

## 2.5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

### 2.5.1 ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN

§ 74 (1) Nr. 1 LBO

#### 2.5.1.1 DACHFORM

Zulässig sind Flachdächer (FD), sowie geneigte Dächer bis 10° Dachneigung (GD).

#### 2.5.1.2 Spiegelnde oder grell farbige Dacheindeckungen und Außenwandverkleidungen sind nicht zulässig. Ausgenommen sind Verglasungen und techn. Einrichtungen wie z. B. Solarkollektoren.

#### 2.5.1.3 DACHBEGRÜNUNG VON FLACHDÄCHERN

Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 10° Dachneigung sind extensiv zu begrünen. Eine Kombination mit Anlagen zur Nutzung solarer Energie beider Systeme ist möglich und wird empfohlen. Die Bewässerung der Dachbegrünung sollte ausschließlich mit Niederschlagswasser erfolgen. Substratstärke der Dachbegrünung mindestens 10 cm.

### 2.5.2 ANFORDERUNGEN AN WERBEANLAGEN UND AUTOMATEN

Bei Anbringung von Werbeanlagen am Gebäude ist dies nur unterhalb der Traufe / Gebäudeoberkante und in einer Größe von max. 3,0 qm zulässig (Gesamtaußenmaß). Je Fassadenseite ist eine Werbeanlage zulässig, an der Zugangsseite sind zwei Anlagen zulässig.

Freistehende Werbeanlagen sind nur als Sammelwerbeanlagen (1 Anlage für alle Betriebe eines Grundstücks) und in einer Größe von max. 3,00 m Höhe und insgesamt 3,00 qm zulässig.

Unzulässig ist die Verwendung von Blink-, Lauf- oder Wechsellichtreklame.

Für etwaige beleuchtete Außenwerbung sind insektenschonende Leuchtmittel nach neuestem Stand der Technik (z.B. LED) mit möglichst niedriger Farbtemperatur, d.h. kleiner 3.000 K und warmweißem Licht zu verwenden. Die Leuchtkörper sind vollständig eingekoffert, der Lichtpunkt befindet sich im Gehäuse.

### 2.5.3 NIEDERSPANNUNGSFREILEITUNGEN

§ 74 (1) Nr. 5 LBO

sind nicht zulässig, sofern nicht andere gesetzliche Vorschriften entgegenstehen und sofern sie nicht temporären Versuchseinrichtungen dienen.

- 2.5.4 ANFORDERUNGEN AN DIE GESTALTUNG UND NUTZUNG DER UNBEBAUTEN FLÄCHEN, DER BEBAUTEN GRUNDSTÜCKE SOWIE ÜBER NOTWENDIGKEIT ODER ZULÄSSIGKEIT VON EINFRIEDIGUNGEN § 74 (1) Nr. 3LBO
- 2.5.4.1 STELLPLÄTZE  
sind mit wasserdurchlässigem Belag anzulegen. Zulässig sind zum Beispiel Schotterrasen, Betonrasensteine oder Pflasterflächen mit Rasenfugen. Zufahrten und Fahrgassen sind hiervon ausgenommen.
- 2.5.4.2 EINFRIEDIGUNGEN  
Zulässig sind:  
Zäune aus Pfosten und Stabgitterzäunen bis zu einer Höhe von 2,0 m über Gelände.  
Entlang der öffentlichen Erschließungsfläche ist ein Abstand von mind. 0,5 m einzuhalten.  
Entlang den Grundstücksgrenzen zur Eisenbahnlinie wird ein 2,0 m hoher Stabgitterzaun zur Wahrung der Verkehrssicherungspflicht gemäß den Grundsätzen des §823 BGB festgesetzt. Der Zaun ist mit Kletterpflanzen dauerhaft zu begrünen. Je 1 m Zaunlänge ist dabei eine Pflanze zu verwenden. Die Pflanzung ist fachgerecht zu pflegen. Bei Abgang ist adäquater Ersatz zu pflanzen. Geeignete Arten sind: *Clematis terniflora* (paniculata) (Oktober-Waldrebe), *Evonymus fortunei* (Kletterspindel), *Hedera helix* (Efeu), *Lonicera spec.* (Immergrünes Geißblatt).
- 2.5.5 WANDHÖHEN (WH) / GEBÄUDEHÖHEN (GH) § 74 (1) Nr. 1 LBO
- 2.5.5.1 Die festgesetzten Gebäudehöhen beziehen sich auf die Fertigfußbodenhöhe des Erdgeschoßes.  
Der obere Wandabschluss regelt sich nach § 5 LBO.
- 2.5.5.2 Überschreitungen der Gebäudehöhe bis zu 2,0 m Höhe für technische Einrichtungen, Maschinenhäuser und Anlagen der Haustechnik sind als Ausnahme zulässig, wenn sie je Gebäude nicht mehr als 10 % der Gebäudegrundfläche betragen.  
Bei Flachdächern bis 3° darf die max. zulässige Gebäudehöhe mit Anlagen zur Solarenergienutzung um max. 0,70 m überschritten werden. Vom Dachrand ist mit diesen Anlagen allseitig ein Abstand von mind. 2,00 m einzuhalten.



Bei stärker geneigten Dächern sind Anlagen zur Solarenergienutzung als integrierte Dachanlage auszuführen oder im Abstand von max. 0,25 m zur Dachfläche und in derselben Neigung wie die Dachfläche herzustellen.

2.5.6 GENEHMIGUNGSPFLICHT, ERGÄNZUNG DES BAUANTRAGS

§ 74 (1) Nr. 7 LBO

2.5.6.1 Die vorgesehene Gestaltung und Bepflanzung der Freianlagen ist in einem Freiflächengestaltungsplan zusammen mit dem Bauantrag bzw. der Kenntnissgabe des Bauvorhabens vorzulegen. Darin ist auch die Ableitung des Niederschlagswassers darzustellen.

## 2.6 PFLANZLISTE

### 2.6.1 PFLANZUNG VON LAUBBÄUMEN

(stadtklimafeste Arten auf Basis der GALK Straßenbaumliste)

Pflanzqualität: Hochstamm mit Ballen, Stammumfang mindestens 14 – 16 cm

Acer compestre ‚Elsrijk‘	Feldahorn
Acer platanoides ‚Allershausen‘	Spitzahorn
Acer platanoides ‚Cleveland‘	Spitzahorn
Acer platanoides ‚Olmsted‘	Spitzahorn
Alnus x spaethii	Purpurerle
Carpinus betulus ‚Fastigiata‘	Pyramiden-Hainbuche
Corylus colurna	Baumhasel
Prunus avium ‚Plena‘	Gefülltblühende Vogelkirsche
Prunus padus ‚Schloss Tiefurt‘	Traubenkirsche
Quercus robur ‚Fastigiata Koster‘	Säulen-Eiche
Tilia cordata ‚Greenspire‘/‚Rancho‘	Stadtlinde (Honigtau, nicht auf Parkplätzen)
Tilia tomentosa ‚Szeleste‘/‚Brabant‘	Silberlinde (kein Honigtau)
Tilia x europaea ‚Pallida‘	Kaiserlinde (Honigtau, nicht auf Parkplätzen)

## **TEIL 3      BEGRÜNDUNG**

- 3.1      BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSINHALTE
- 3.2      BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN
- 3.3      GRÜNORDNUNGSPLAN UND ARTENSCHUTZRECHTLICHE  
          BEURTEILUNG
- 3.4      SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
- 3.5      BAUGRUND / ALTLASTEN
- 3.6      ANHÄNGE

### 3.1 BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSINHALTE

#### 3.1.1 LAGE DES PLANGEBIETS

Das Plangebiet befindet sich östlich des Bahnhofs und erstreckt sich entlang der Eisenbahnstraße zwischen Bahnlinie und bestehender Gewerbe- bzw. Mischnutzung. Das ehemalige Bahngelände zwischen der Eisenbahnstraße und der Bahnlinie konnte von der Stadt Markdorf erworben werden. Vorhandene Gebäude wurden zum Teil abgebrochen, das Gelände liegt derzeit brach.

Der Bebauungsplan mit einer Gesamtfläche von ca. 23.600 qm greift in einer Fläche von rd. 9.750 qm in den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Schießstattäcker“ (1992) und in den Geltungsbereich des VEP „Obstgroßmarkt Wiedemann+Späth“ (1998) ein. Die Erweiterungsfläche beträgt ca. 13.900 qm.

#### 3.1.2 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Aufgrund zahlreicher Nachfragen ortsansässiger Gewerbebetriebe sollen mit dem Bebauungsplan zusätzliche Gewerbeflächen angeboten werden. Im westlichen Bereich des Plangebiets werden dabei den bestehenden Gewerbebetrieben Erweiterungsflächen angeboten, im östlichen Bereich entstehen Flächen für die zusätzliche Ansiedlung von Gewerbebetrieben, insbesondere kleine und mittelgroße Betriebe. Zu diesem Zweck wird die Trasse der Eisenbahnstraße verlegt und über den Bebauungsplan planungsrechtlich abgesichert.

#### 3.1.3 BEBAUUNGSPLANVERFAHREN

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach §13a BauGB durchgeführt, eine Umweltprüfung und ein Umweltbericht sind damit nicht erforderlich. Ebenso sind die durch den Bebauungsplan verursachten Eingriffe nicht auszugleichen. Für die Wahl des Verfahrens nach §13a BauGB ist maßgebend, dass die anrechenbare Grundfläche innerhalb des Planbereichs nach § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung weniger als 20.000 qm beträgt.

#### 3.1.4 ANDERE PLANUNGEN

##### Landesentwicklungsplan (LEP)

Ziele des Landesentwicklungsplans des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg von 2002 sind durch den Bebauungsplan nicht berührt.

##### Regionalplan

Im Regionalplan Bodensee-Oberschwaben von 1996 sind für das Plangebiet keine Aussagen getroffen.

### Flächennutzungsplan

Die Fortschreibung 2025 des Flächennutzungsplans des Gemeindeverwaltungsverbandes Markdorf ist seit dem 05. April 2014 rechtskräftig. Darin wird das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt und der Bebauungsplan kann damit als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden.

### Bestehende Bebauungspläne

Zur Umsetzung der Ziele des Bebauungsplans sind Eingriffe in den seit 1992 rechtskräftigen Bebauungsplan Schießstattäcker und in den Vorhaben- und Erschließungsplan „Schießstattäcker – Obstgroßmarkt Wiedemann + Späth“ von 1998 erforderlich. Im westlichen Bereich sind dabei überwiegend Gewerbegebietsflächen betroffen, denen durch die Verlegung der Eisenbahnstraße eine direkte Erweiterungsmöglichkeit geboten wird. Im östlichen Bereich dient der Eingriff der teilweisen Verschiebung und Neutrassierung der Eisenbahnstraße auf gemeindeeigenen Flächen sowie der Herstellung von Gewerbeflächen südlich der Eisenbahnstraße.

### 3.1.5 ALTERNATIVE BEBAUUNGSKONZEPTE

Im Vorentwurfsstadium wurden alternative Konzepte für den Verlauf der Eisenbahnstraße geprüft. Eine zunächst geplante Verlegung der Eisenbahnstraße auf die komplette Länge entlang des Bahngeländes wurde verworfen, weil damit die Erweiterung des Gewerbegebietes unmittelbar an die nördlich angrenzende Mischgebietsnutzung angestoßen wäre und die in diesem Bereich teilweise vorhandenen Grundstückszufahrten hätten aufgegeben werden müssen.

Im Rahmen der 1. Entwurfs offenlage wurde von der Firma Obstgroßmarkt Markdorf Wiedemann und Späth GmbH & Co. eine weitere Verschiebung der Eisenbahnstraße in südliche Richtung und die Verlegung des Gehweges von der Nordseite auf die Südseite der Eisenbahnstraße vorgeschlagen. Dies dient der Optimierung der Betriebsabläufe der Firma, insbesondere beim Be- und Entladen, sowie einer Verbesserung der Verkehrssicherheit im öffentlichen Straßenraum. Durch die Verschiebung der Trassenlage entfallen die ursprünglich geplanten 18 öffentlichen Stellplätze entlang der Eisenbahnstraße.

Der ansässigen Firma Wälischmiller Engineering GmbH soll aus betrieblichen Gesichtspunkten die Überbauung des neuen Abwassersammlers ermöglicht werden, welcher bisher außerhalb zweier Baufenster lag. Hierzu werden die beiden nördlichen Bauquartiere zusammengelegt und die Baugrenzen entsprechend angepasst und somit eine Überbauung der Abwasserleitung und des Schachtbauwerks ermöglicht. Zur Sicherung der Zugänglichkeit zur Abwasserleitung und zum Abwassersammler wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für den Entsorgungsträger in einer Breite von 3,5 m festgesetzt.

Zunächst wollte sich die Stadt die Möglichkeit offen halten, auf dem bestehenden Parkplatz am Bahnhof ein Parkhaus mit einer Höhe von 15 m zu errichten. Hierfür wurde zum 2. Bebauungsplan-Entwurf ein entsprechendes Baufenster eingefügt.

Die Planungen zum Parkhaus wurden zwischenzeitlich verworfen. Die für das Parkhaus vorgesehene Fläche wurde aus dem Geltungsbereich herausgenommen und dieser entsprechend verkleinert (von 2,56 auf 2,36 ha).

### 3.1.6 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

#### Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des Plangebiets wird grundsätzlich Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgelegt.

Die nach § 8 (3) als Ausnahme zugelassenen Wohnungen für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind zulässig, jedoch nur eine Wohnung je Betrieb. Auf die damit verbundenen Lärmschutzmaßnahmen zur Einhaltung der zulässigen Pegelwerte, insbesondere nachts, wird ausdrücklich verwiesen.

Die nach § 8 (2) allgemein zulässigen Einzelhandelsbetriebe sind nicht zulässig, da die Ansiedlung, auch wenn sie nicht zentrenrelevant sind, nicht im öffentlichen Interesse ist. Der Ausschluss entspricht dem von der Stadt Markdorf am 11. Oktober 2011 beschlossenen Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept vom August 2011.

Die nach § 8 (3) als Ausnahme zugelassenen Vergnügungsstätten sind nicht zulässig, da mit dem Bebauungsplan die Erweiterung und Neuausrichtung von Gewerbebetrieben im eigenen Sinne ermöglicht werden soll.

Im Bereich der nördlich der Eisenbahnstraße angrenzenden Mischgebietsnutzung wird zum Schutz der dort vorhandenen Wohnnutzung ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) festgesetzt mit der Maßgabe, dass die zulässige Nutzung die Wohnnutzung nicht wesentlich stören darf und damit den Emissionswerten eines Mischgebiets (MI) entspricht.

#### Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Festlegung einer Grundflächenzahl und einer absoluten Gebäudehöhe, die unabhängig von der Dachform einzuhalten ist. Die Festlegung der Gebäudehöhe erfolgt dabei differenziert von 10,00 m bzw. 15,00 m im Westen, 10,00 m gegenüber dem bestehenden Mischgebiet und 12,00 m nach Osten zum bestehenden Gewerbegebiet, danach ansteigend auf 20,00 m.

#### Bauweise

Als Bauweise wird generell eine abweichende Bauweise als offene Bauweise mit einer Längenbeschränkung von 100,00 m festgesetzt. Gegenüber der bestehenden Mischgebietsnutzung im Osten des Plangebiets wird die offene Bauweise festgesetzt, bei der eine Längenbeschränkung von 50,00 m gilt.

#### Nebenanlagen

Untergeordnete Nebenanlagen sind entsprechend der Formulierung der Baunutzungsverordnung zulässig. Nicht zulässig sind jedoch Einrichtungen und Anlagen der Tierhaltung, da diese nicht dem Zweck des Baugebiets dienen.

#### Baugrenzen

Um den bestehenden Gewerbebetrieben im westlichen Teil des Plangebiets eine Erweiterungsmöglichkeit zu bieten, werden die bestehenden Baugrenzen des Bebauungsplans Schießstattacker und der VEP „Obstgroßmarkt Widemann + Späth“ durch den Bebauungsplan aufgehoben.

#### Verkehrsflächen

Im Plangebiet sind ausschließlich öffentliche Verkehrsflächen festgelegt. Die Eisenbahnstraße erhält die für ein Gewerbegebiet angemessene Ausbaubreite von 6,50 m zuzüglich Randstreifen und Gehweg. Aufgrund des Geländeverlaufs sind im östlichen Bereich zur Herstellung der Eisenbahnstraße Böschungsbefestigungen erforderlich.

#### Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

In der Mitte des Plangebiets wird ein bestehender Abwasserkanal neu hergestellt und in diesem Zuge geringfügig verschoben. Der Bereich des Kanals wird als Leitungsrecht abgesichert und damit dauerhaft zugänglich gemacht. Zur Sicherung der 20 KV-Leitungen der Netze BW wurden entsprechende Leitungsrechte in den Bebauungsplan aufgenommen. Bestehende Zufahrten innerhalb der öffentlichen Grünfläche nördlich der Eisenbahnstraße werden über ein Geh- und Fahrrecht abgesichert.

#### Grünflächen

Im östlichen Bereich wird die Fläche zwischen Eisenbahnstraße und bestehendem Mischgebiet vollständig als öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Bestehende Zufahrten werden jeweils über ein Geh- und Fahrrecht abgesichert.

Es wird eine durchgehende Hochstammpflanzung als Straßenbegleitgrün auf der Nordseite der östlichen Eisenbahnstraße festgesetzt.

### 3.1.7 ENTWÄSSERUNG, ERSCHLIESSUNG

Die Grundstücksentwässerung im Plangebiet erfolgt über ein Mischsystem, da eine zentrale Versickerung oder die Herstellung eines Trennsystems mit verhältnismäßigem Aufwand nicht möglich ist.

Für anfallendes Regenwasser aus versiegelten Flächen muss auf dem Grundstück eine Wasserrückhaltung über eine Zisterne mit mindestens 3 cbm Rückhaltevolumen und gedrosselter Entleerung in den Mischwasserkanal hergestellt werden. Zum Schutz vor Schadstoffeintrag sind unbeschichtete Metalloberflächen, die großflächig mit dem Niederschlagswasser in Berührung kommen, ausgeschlossen.

Das Baugebiet wird an das vorhandene städtische Wasserversorgungsnetz angebunden und von zwei Seiten eingespeist. Die Löschwasserversorgung ist durch eine ent-

sprechende Dimensionierung der Wasserleitungen in Verbindung mit einer ausreichenden Anzahl von Überflurhydranten sichergestellt.

### 3.1.8 BODENORDNUNG

Die für die Herstellung der öffentlichen Straßenverkehrs- und Grünflächen notwendigen Grundstücksflächen befinden sich im Eigentum der Stadt Markdorf. Die übrigen Flächen, insbesondere im Bereich der Erweiterungsflächen für das bestehende Gewerbegebiet, werden durch Grundstücksvereinbarungen gesichert.



## 3.2 BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN

### 3.2.1 GEBÄUDEHÖHE

Auf die Festlegung einer Geschosshöhe wird verzichtet, da in einem Gewerbegebiet die Zahl der Vollgeschosse eher untergeordnete Bedeutung hat. Stattdessen wird die max. zulässige Gebäudehöhe als Maximalwert über Erdgeschoßfußbodenhöhe festgesetzt.

### 3.2.2 DACHFORM

Um innerhalb der zulässigen Gesamtgebäudehöhe einen größtmöglichen Gestaltungsspielraum für unterschiedliche funktionelle Anforderungen zu ermöglichen, sind sowohl Flachdächer als auch leicht geneigte Dächer zulässig. .

### 3.2.3 FASSADEN UND DACHGESTALTUNG

Zum Schutz der bestehenden Nachbarbebauung vor Beeinträchtigungen und zum Schutz des Ortsbilds sind grellfarbige oder stark reflektierende Materialien für die Fassadengestaltung unzulässig.

Zur Verringerung und Verzögerung des Oberflächenwasserabflusses ist die extensive Begrünung der Dächer (untergeordnete Bauteile ausgenommen) vorgeschrieben. Sofern Anlagen der Solarenergienutzung installiert werden, ist eine Reduzierung der Dachbegrünung und eine Kombination beider Einrichtungen möglich.

Zur Reduzierung des Schadstoffeintrags in das Entwässerungssystem ist die Verwendung unbeschichteter Metalle für die Entwässerungseinrichtungen unzulässig.

### 3.2.4 GESTALTUNG UNBEBAUTER FLÄCHEN

Zur Reduzierung der Bodenversiegelung und zur Reduzierung der Eingriffe in den Oberflächenwasserhaushalt sind Beläge von Stellplätzen in offenporigen Belägen herzustellen (z. B. Rasenpflaster, Dränpflaster).

Unbebaute und für Nebenanlagen nicht genutzte Grundstücksflächen sind naturnah zu gestalten. Dies gilt insbesondere für die öffentlichen Grünflächen, jedoch auch für die nicht überbauten privaten Grundstücksflächen. Damit soll ein Lebens- und Rückzugsraum für Kleintiere, insbesondere die im Gebiet vorkommenden streng geschützten Zauneidechsen erhalten bzw. geschaffen werden.

### 3.3 GRÜNORDNUNGSPLAN UND ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEURTEILUNG (s. auch Anhang 1)

#### VORBEMERKUNG

Da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13 a handelt, wird auf eine detaillierte Flächenbilanz verzichtet. Eine artenschutzrechtliche Prüfung ist jedoch erforderlich. Die Naturgüter werden verbal beschrieben und die möglichen Konflikte analysiert. Über die Umweltanalyse hinaus wird ein Grünordnungsplan erstellt, um eine entsprechende Gestaltung des Gebietes zu erzielen.

#### METHODE

Die Auswirkungen der Planung auf alle umweltrechtlichen Belange inklusive deren Wechselwirkungen werden analysiert und in Text und Plan dargestellt.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird nicht abgearbeitet, es werden jedoch Aussagen zur Durchgrünung des Plangebiets getroffen und Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen erarbeitet.

Die Belange des Artenschutzes gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz werden beachtet und durch entsprechende Schutzmaßnahmen gesichert.

Aus den gewonnenen Erkenntnissen werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, sowie zum Artenschutz abgeleitet.

#### VERMEIDUNGSMABNAHMEN

- Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall (Textteil).
- Vergrämung der Zauneidechsen unter ökologischer Baubegleitung (siehe Maßnahmen zum Artenschutz).
- Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall (Textteil).
- Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit (Hinweis im Textteil).

#### MINIMIERUNGSMABNAHMEN:

- Rückhaltung des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers (Textteil).
- Verwendung offener Beläge (Textteil).
- Verwendung insektenschonender sparsamer Beleuchtung (Textteil).
- Pflanzgebot für Laubbäume (Plandarstellung und Pflanzliste).
- Dachbegrünung von Flachdächern (Textteil).
- Naturnahe Gestaltung der Außenanlagen (Textteil).
- Begrünung des Stabgitterzaunes entlang Bahnlinie mit Kletterpflanzen (Textteil).

#### MASSNAHMEN ZUM ARTENSCHUTZ:

Im Plangebiet wurde auf einer zentralen ungenutzten Fläche die streng geschützte Zauneidechse in einer Populationsgröße von etwa 40 – 60 Tieren festgestellt. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen wurde eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) erforderlich. Damit wurde im Umfeld der zu überbauenden Fläche ein geeignetes Ersatzhabitat geschaffen, es entstanden etwa 0,3 ha für Eidechsen neu besiedelbare Fläche, die in unmittelbarem räumlichen und funktionellen Zusammenhang mit der überplanten Fläche steht. Diese Maßnahme wurde im Frühjahr 2016 unter ökologischer Baubegleitung umgesetzt.

Der Erfolg der ausgeführten Maßnahme wird durch einen durch die Stadt Markdorf beauftragten Fachgutachter nach 1, 2 und 5 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft, dem RP Tübingen (höhere Naturschutzbehörde) wird jeweils zum Jahresende ein Zwischenstandsbericht zur Erfolgskontrolle übersandt. Der Erfolg der Artenschutzmaßnahme ist nach Ablauf von 5 Jahren in Abstimmung mit dem RP-Tübingen zu bewerten. Bei mangelndem Erfolg sind zusätzliche Maßnahmen zu planen und umzusetzen.

Unbebaute und für Nebenanlagen nicht genutzte Grundstücksflächen sind eidechsenfreundlich zu gestalten. Damit soll ein Lebens- und Rückzugsraum für die im Gebiet vorkommenden streng geschützten Zauneidechsen erhalten bzw. geschaffen werden. Die Festsetzung ist erforderlich, da sie als Nebenbestimmung in der Entscheidung des Regierungspräsidiums Tübingen zur artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung vom 18.02.2016 enthalten ist.

### 3.4 SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG (s. auch Anhang 2)

#### 3.4.1 AUSGANGSSITUATION UND AUFGABENSTELLUNG

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan des Ingenieurbüros Schulze, Markdorf, werden

- die Lärmeinwirkungen durch Verkehrslärmquellen auf die schützenswerten Nutzungen ermittelt und Festlegungen für den passiven Schallschutz getroffen.
- Ansprüche auf Schallschutz aufgrund des erheblichen baulichen Eingriffs durch die Verlegung der Eisenbahnstraße geprüft.
- Empfehlungen für Festsetzungen für die künftigen gewerblichen Nutzungen innerhalb des Bebauungsplangebietes ausgesprochen.

#### 3.4.2 ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNGEN

##### Verkehrslärm

Aus den Lärmeinwirkungen der Verkehrslärmquellen Straßen, Schiene und Parken auf dem P+R-Platz entstehen im Prognosejahr 2025 innerhalb der Baugrenzen des Bebauungsplans hohe Lärmimmissionen, die zu deutlichen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18 005 für Gewerbegebiete von 65 dBA am Tag, und 55 dBA in der Nacht führen.

Bewegungen von Güterzügen in Prognosejahr 2025 führen dazu, dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 60 dBA in der Nacht großflächig überschritten wird. Es wurde deshalb vom Schallgutachter angeregt, im Plangebiet auf Wohnen, auch Betriebswohnungen im Gewerbegebiet, ganz zu verzichten. Auf Wunsch der Stadt Markdorf wird davon jedoch abgesehen.

Zur Konzeption passiver Schallschutzmaßnahmen werden Lärmpegelbereiche nach DIN 4109:1989-11 im Bebauungsplan festgeschrieben. Diese Lärmpegelbereiche für Tag- und Nachtwerte sind Bestandteil der planungsrechtlichen Festsetzungen.

Dies führt zu Festlegungen für den passiven Schallschutz durch Schalldämmung der Außenbauteile und zum Einbau von Belüftungseinrichtungen für Aufenthaltsräume. Es wird außerdem empfohlen, schutzbedürftige Räume an den leiseren Gebäudeseiten anzuordnen.

Beim Neubau und der wesentlichen Änderung von Straßen ist sicherzustellen, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung eingehalten werden. Die Verlegung der Eisenbahnstraße stellt einen erheblichen baulichen Eingriff dar. Die Prüfung ergibt jedoch, dass keine wesentliche Änderung vorliegt. Ansprüche auf Schallschutz für die Nachbarschaft entstehen deshalb nicht.

### Gewerbelärm

Um die Belange des Gewerbelärms analysieren zu können, wurde zunächst eine Untersuchung der bestehenden Geräuschsituation durchgeführt. Dabei konnte festgestellt werden, dass zwischen den heute bestehenden Betrieben und der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung kein Lärmkonflikt erkennbar ist. Eine Ausnahme stellt das Gebäude Eisenbahnstraße 2/1 unmittelbar neben der Lieferzone des Obstgroßhandels dar. Jedoch sind auch hier der Immissionsrichtwert und die zulässigen kurzzeitigen Spitzenpegel noch eingehalten.

Die Unterschreitung der Anforderungen der TA-Lärm durch die bestehenden Betriebe lässt noch ausreichend Spielraum für künftige Betriebserweiterungen und Ansiedlungen von neuem Gewerbe, so dass eine prinzipielle Eignung des Gebietes für die Ausweisung GE bzw. GEe gegeben ist.

Von einer üblicherweise praktizierten Geräuschkontingentierung für den Gewerbelärm wird in diesem Fall abgesehen, weil auch ohne Geräuschkontingentierung die Ansiedlung neuer Betriebe problemlos funktionieren wird und weil aufgrund der besonderen Gegebenheiten (Betriebe liegen teilweise innerhalb und außerhalb der Kontingentierungsfläche) Bedenken bezüglich der Rechtsicherheit bestehen.

Da die TA Lärm in jedem Fall gilt und im Rahmen der Genehmigungsplanung des jeweiligen Betriebes ein entsprechender Nachweis zu führen ist, ist die Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen gewährleistet.

Durch die Unterteilung in GE- und GEe-Flächen wird bereits ordnend in die zukünftige Besiedlung der Grundstücke eingegriffen.

Spezielle Festsetzungen zum Aspekt des Gewerbelärms sind daher im Bebauungsplan nicht erforderlich.

### 3.5 BAUGRUND / ALTLASTEN (s. auch Anlagen 2-4)

#### 3.5.1 AUSGANGSLAGE

Im Auftrag der Stadt Markdorf wurde ein Fachgutachten zur Baugrunduntersuchung für die Verlegung der Eisenbahnstraße und die Planung des Abwassersammlers von der Enzisheimer Straße zur Eisenbahnstraße beauftragt.

Eine ergänzende Untersuchung betrifft einen Altlastenstandort Ölumschlag-/Ölunfall Eisenbahnstraße.

#### 3.5.2 ERGEBNIS DER BAUGRUNDUNTERSUCHUNG

Im gesamten Untersuchungsbereich wurden künstliche Auffüllungen mit von Nordost nach Südwest zunehmender Mächtigkeit von 1,00 m bis 5,00 m, stellenweise bis 7,00 m angetroffen. Die darunterliegenden Auelehme enthalten Torfanteile oder organische Bestandteile.

Bei einem Neubau der Straße werden Zusatzmaßnahmen wie z. B. Bodenverbesserungen mit Kalk- oder Bodenaustausch sowie lokale Bewehrungsmaßnahmen notwendig.

Für Kanalbaumaßnahmen kann ein Verbau und eine Wasserhaltung erforderlich werden.

Eine Flachgründung für Gebäude bei organischen Böden im Untergrund führt dazu, dass das Bauwerk durch nachträgliche Setzungen beeinträchtigt wird. Gebäude müssen daher biegesteif ausgebildet werden und mögliche Schiefstellungen in Kauf genommen werden. Gegebenenfalls muss eine Pfahlgründung erfolgen.

In jedem Fall ist eine Untergrunderkundung für die Grundstücke im Zuge der Planung von Bauwerken zwingend notwendig. Es erfolgen entsprechende Hinweise im Textteil des Bebauungsplans.

#### 3.5.3 ERGEBNIS ALTLASTUNTERSUCHUNG

Im bestehenden Straßenbereich ist mit teerhaltigem Straßenaufbruch zu rechnen, der als gefährlicher Abfall zu entsorgen ist.

In der Kiestragschicht der Eisenbahnstraße liegen entsorgungsrelevante Verunreinigungen durch PAK mit Schadstoffgehalten bis Z 2 gemäß VwV Bodenverwertung.

Lokal bestehen im ehemaligen Gleisbereich geringmächtige Auffüllungen mit Schadstoffgehalten bis Z 2 gemäß VwV-Bodenverwertung.

Aus den Untersuchungsergebnissen folgt jedoch, dass der wesentliche Teil des umgelagerten Geschiebemergels keine relevanten Schadstoffgehalte aufweist.

Die weiteren Altlastenuntersuchungen des Altstandorts „Ölumschlag/Ölunfall Eisenbahnstraße“ erfolgen im Auftrag des Landratsamts Bodenseekreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz. Hierzu liegt ein Bericht zur Orientierenden Untersuchung, Wirkungs-

pfad Boden - Grundwasser des Ingenieurbüros HPC AG, Ravensburg vom 21.11.2017 vor (s. Anlage 4). Das Ergebnis der Untersuchung wird in der Aktennotiz des zuständigen Sachbearbeiters im Landratsamt vom 15.11.2017 (s. Anlage 3) wie folgt bewertet:

**Fazit:**

Deutliche MKW-Verunreinigungen im Feststoff sind auf die oberflächennahe Auffüllung beschränkt und nehmen zur Tiefe hin ab. Es ist anzunehmen, dass der Schadstoffeintrag von der Oberfläche her erfolgte und eine Verlagerung mobiler Schadstoffanteile zur Tiefe hin erfolgte. Da der Grundwasserflurabstand bei durchschnittlich 8 bis 10 m u. GOK liegt und die tiefere Auffüllung aus umgelagertem, vielfach bindigem Geschiebelehm besteht, der bereichsweise von Auelehmen unterlagert wird, führt die in RKB 4 gemessene Prüfwertüberschreitung für den Schadstoffparameter PAK nicht zu maßgeblichen Frachten im Grundwasserabstrom. Die im Rahmen der orientierenden Erkundung durchgeführte Frachtabschätzung ist als überschlägige Abschätzung zu verstehen und entspricht nicht dem Niveau einer Frachtabschätzung, die im Rahmen einer näheren Erkundung durchgeführt wird. Die auf dem Beweismiveau der orientierenden Erkundung durchgeführte Abschätzung der Emissionen ergab Frachten, die deutlich unter 1 % der zulässigen täglichen Frachten des Orientierungswerteerlasses liegen. Die Überschreitung des Prüfwertes im Schadensbereich kann deshalb außer Betracht bleiben. Eine Beeinträchtigung, d.h. eine bereits verwirklichte und noch anhaltende Grundwassergefährdung liegt vor. Die durchgeführten Untersuchungen und die geringen Schadstofffrachten führen jedoch nicht zu einem Handlungsbedarf zur Abwehr der Gefährdung. Auch im Hinblick auf die künftige Entwicklung ist derzeit keine so nachteilige Veränderung der Verhältnisse zu erkennen und zu erwarten, dass Maßnahmen zur Sicherung oder Sanierung des Schadens erforderlich werden. Es besteht kein weiterer Untersuchungsbedarf.

Der Altstandort wird auf **B -Gefahrenlage hinnehmbar** bewertet.

Unabhängig von dieser Einschätzung wird seitens des Landratsamts Bodenseekreis eine fachgutachtliche Überwachung sämtlicher Aushubarbeiten im Bebauungsplanbereich gefordert (Fachbauleitung Altlasten). Es erfolgt ein entsprechender Hinweis im Bebauungsplan. Ebenso sind für die Ausführungsplanung von Straßen, baulichen Einrichtungen oder Gebäuden evtl. erforderliche Einrichtungen für Kontroll- oder Sanierungsmaßnahmen des Grundwassers vorzusehen. Es erfolgt ein entsprechender Hinweis im Bebauungsplan.

Durch die Altlastenuntersuchungen sind jedoch keine Einschränkungen auf die Durchführbarkeit des Bebauungsplans zu erwarten.

Auf die Stellungnahme des LRA Bodenseekreis zur Altlastenuntersuchung der HPC AG vom 15.11.2017 in Anlage 3 des Bebauungsplans wird verwiesen.

### 3.6 ANHANG

- Anhang 1 Grünordnungsplan mit:  
Artenschutzrechtliche Beurteilung vom September 2015,  
Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung (2016), Monitoringbe-  
richte (2017, 2018)
- Anhang 2 Schalltechnische Untersuchung vom Juli 2019 (Schulze Verkehrsplanun-  
gen, SoundPLAN GmbH)
- Anhang 3 Übersicht der Änderungen zwischen 2. und 3. Entwurf des BP  
Übersicht der Änderungen zwischen 3. Entwurf und Beschlussfassung  
des BP



## ANHANG 3

### ÜBERSICHT DER ÄNDERUNGEN zwischen 2. und 3. Entwurf des BP

#### TEIL 1 PLANTEIL

- Verkleinerung des Geltungsbereichs
- Entfall der Nummerierung der GE
- Anpassung der Nutzungsschablonen
- Geplantes Parkhaus auf Fläche des P+R-Platzes beim Bhf wird nicht verwirklicht.
- Aufnahme von 2 Leitungsrechten zugunsten Erschließungsträger
- Trennung des Baufensters GEE1 in GEE1 und GEE2 durch Nutzungsgrenze
- Senkung der maximalen Gebäudehöhe im GEE1 von 15,00 auf 10,00 m
- Neu-Nummerierung der GEE in GEE1 bis GEE5
- Änderung/Ergänzung der Verfahrensvermerke
- Nachrichtliche Aufnahme einer Richtfunktrasse

#### TEIL 2 TEXTTEIL MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN

- 2.2.1.1 Gewerbegebiet (GE1) mit Zweckbest. Parkplatz/Parkhaus entfällt
- 2.2.1 Neunummerierung der Festsetzungen
- 2.2.1.1+2 Ergänzung zu Betriebsleiterwohnungen
- 2.2.10.6 Gestaltung der privaten Grünflächen
- 2.2.11 Schallrelevante Festsetzungen u. Lärmpegelbereiche Tag/Nacht aktualisiert
- 2.4.7 Hinweise zum Grundwasser ergänzt
- 2.4.11 Wort „Höhlen“ entfernt
- 2.4.15 Hinweis zu Richtfunktrasse
- 2.4.16 Hinweis auf Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen
- 2.5.2 ÖBV: Festsetzung zu beleuchteten Außenwerbung ergänzt
- 2.5.4.2 ÖBV: Waldrebe in Pflanzempfehlungen zu Kletterpflanzen ergänzt

#### TEIL 3 BEGRÜNDUNG

- 3.1.1 neue Flächengrößen
- 3.1.5 Alternative Bebauungskonzepte: Planänderungen ggü. 2. Entwurf ergänzt
- Geh-,Fahr-,Leitungsrechte: Aufnahme von 2 Leitungsrechten f. Erschließungsträger
- Nachrichtliche Aufnahme einer Richtfunktrasse
- 3.3 Grünordnungsplan: Text aktualisiert
- 3.4.2 Schalltechnische Untersuchung: Aktualisierung wg. Entfall Parkhaus

### ÜBERSICHT DER ÄNDERUNGEN zwischen 3. Entwurf und Beschlussfassung des BP

#### TEIL 1 PLANTEIL

- Verbreiterung eines Geh- und Fahrrechtes zugunsten des Anliegers Flst. 3075/2
- Nachrichtliche Darstellung der Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (HQ-Extrem-Überschwemmungsflächen)

#### TEIL 2 TEXTTEIL MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN

- 2.4.17 Ergänzung Hinweis zu Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten (HQ-Extrem-Überschwemmungsfläche)

Aufgestellt,

Markdorf,

Plösser

**PLÖSSER**

ARCHITEKTEN  
STADTPLANER

Riedmann, Bürgermeister

## **ANLAGEN**

- Anlage 1 Flächenbilanz
- Anlage 2 Verwertungs- und Entsorgungskonzeption (HPC AG, 22.03.2017)
- Anlage 3 Stellungnahme Altlasten (LRA Bodenseekreis, 15.11.2017)
- Anlage 4 Baugrundgutachten: Bericht zur Orientierenden Untersuchung des Altstandorts AS 06254 Ölumschlag/-unfall (HPC AG, 21.11.2017)

ANLAGE 1 FLÄCHENBILANZ

1	Gesamtfläche im Geltungsbereich	23.625 qm	<b>100 %</b>
	davon		
1.1	Fläche im Bereich des best. Bebauungsplans „Schießstattäcker“	9.750 qm	41,0 %
1.2	Erweiterungsfläche Gewerbegebiet	13.875 qm	59,0 %
2	Öffentliche Flächen		
2.1	Öffentliche Verkehrsflächen Straßen, Wege	6.000 qm	
2.2	Öffentliche Grünflächen	1.500 qm	
	Gesamt	7.500 qm	<b>32 %</b>
3	Private Flächen		
3.1	Private Grünflächen	3.225 qm	
3.2	Nettobauland	12.900 qm	
	Gesamt	16.125 qm	<b>68 %</b>

ANLAGE 2 Verwertungs- und Entsorgungskonzeption  
Ingenieurbüro HPC AG vom 22.03.2017

ANLAGE 3 STELLUNGNAHME  
zu den Ergebnissen der Altlastenuntersuchung des Alt-  
standorts Ölumschlag / Ölunfall Eisenbahnstraße.  
Landratsamt Bodenseekreis vom 15.11.2017

ANLAGE 4 BAUGRUNDGUTACHTEN  
Bericht zur Orientierenden Untersuchung des Altstandorts  
AS 06254 Ölumschlag/-unfall  
Ingenieurbüro HPC AG vom 21.11.2017