

Stadt Friedrichshafen

Textteil / Örtliche Bauvorschriften zum Bebauungsplan Nr. 202 „ZF – Erweiterung FEZ“

12.05.2015

Inhaltsverzeichnis

Teil A: Textliche Festsetzungen	3
1. Rechtsgrundlagen:	3
2. Geltungsbereich:	3
3. Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB:	4
3.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB):.....	4
3.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB):	4
3.3 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB u. § 23 BauNVO).....	5
3.4 Von der Bebauung frei zu haltende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)	6
3.5 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)	6
3.6 Führung von Versorgungsanlagen und –leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB).....	6
3.7 Öffentliche und private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB).....	6
3.8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).....	7
3.9 Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	7
3.10 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).....	8
3.11 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB).....	9
3.12 Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)	9
3.13 Besonders gekennzeichnete Flächen (§ 9 Abs. 5 BauGB).....	9
Teil B: Satzung zur Regelung der örtlichen Bauvorschriften gemäß § 74 LBO 10	
1. Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen:	10
1.1 Dächer / Dachaufbauten / Dacheindeckungen / Solaranlagen:	10
1.2 Fassaden:	10
1.3 Gebäudehöhen:	11
2. Gestaltung unbebauter Grundstücksflächen:	11
3. Niederspannungsleitungen / Antennen:	11
4. Werbeanlagen:	11
Teil C: Hinweise	12

Teil A: Textliche Festsetzungen

1. Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) vom 23.09.2004
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) i.d.F. vom 05.03.2010
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009
- Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG) vom 13.12.2005
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 25.06.2005
- Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (LUVPG) vom 19.11.2002
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998
- Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999
- Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) vom 14.12.2004
- Wassergesetz (WG) für Baden-Württemberg vom 20.01.2005
- Bundesfernstraßengesetz (FStrG) vom 28.06.2007
- Straßengesetz Baden-Württemberg (StrG) vom 14.01.2014
- Gemeindeordnung (GemO) vom 24.07.2000
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 26.09.2002
- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12.06.1990
- 22. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) vom 04.06.2007
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998 (TA Lärm)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24.07.2002 (TA Luft)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RiLi) i. d. F. der Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997

2. Geltungsbereich:

Der Geltungsbereich ist im Lageplan vom 01.10.2014 festgelegt.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 202 „ZF – Erweiterung Forschungs- & Entwicklungszentrum“ beinhaltet einen Teil des bestehenden Werksgeländes der ZF, Werk 4 (Flst.-Nr. 77/4), einen Teil der Straßenparzelle 88/23 und die Fläche des jetzigen Parkplatzes P 45 (Flst.-Nr. 16/4). Das Plangebiet wird begrenzt im Westen durch die „Äußere Ailinger Straße“, im Süden durch die B31neu.

3. Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB:

3.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB):

Den Eintragungen im Planteil der Satzung entsprechend ist das Plangebiet festgesetzt als:

3.1.1 Gewerbegebiet (GE) nach § 8 BauNVO

3.1.2 Besondere Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung:

Für **alle Teilbereiche GE 1, GE 2 und GE 3** gelten folgende Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung:

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, dass folgende im GE nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Arten von Nutzungen hier nicht zulässig sind:

- Einzelhandelsbetriebe

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass folgende im GE nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Arten von Nutzungen hier nicht zulässig sind:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter
- Vergnügungsstätten.

3.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB):

Den Eintragungen im Planteil der Satzung entsprechend ist ...

3.2.1 ... im **Teilbereich GE1** die **Höhe baulicher Anlagen** (§ 16 BauNVO) mit maximal 426,23 m ü.NN.

Überschreitungen für untergeordnete Bauteile (Technische Aufbauten, Lüftungsanlagen, Lichtkuppeln, Treppenhäuser, Aufzugsüberfahrten) sind bis max. 5,0m im Einzelfall als Ausnahme nach § 16 Abs. 6 BauNVO zulässig, soweit keine luftfahrtrechtlichen Belange entgegenstehen.

Die Fläche aller Dachaufbauten darf maximal 50% der Flachdachfläche betragen.

3.2.2 ... **innerhalb des Teilbereichs GE1** die **Höhe baulicher Anlagen** (§ 16 BauNVO) für einen Abgaskamin mit einer maximalen Höhe von 439,14m ü.NN festgesetzt.

Zu Standort und Höhe ist ein Luftfahrtgutachten im konkreten Einzelfall erforderlich. Die Ausschöpfung der Maximalhöhe ist nur möglich, wenn eine Ausnahmegenehmigung der zuständigen Luftfahrtbehörde vorliegt.

- 3.2.3 ... im **Teilbereich GE2** die **Höhe baulicher Anlagen** (§ 16 BauNVO) mit maximal 426,23 m ü.NN festgesetzt.
Überschreitungen für untergeordnete Bauteile (Technische Aufbauten, Lüftungsanlagen, Lichtkuppeln, Treppenhäuser, Aufzugsüberfahrten) sind bis max. 5,0m im Einzelfall als Ausnahme nach § 16 Abs. 6 BauNVO zulässig, soweit keine luftfahrtrechtlichen Belange entgegenstehen.
Die Fläche aller Dachaufbauten darf maximal 50% der Flachdachfläche betragen.
- 3.2.4 ... im **Teilbereich GE3** die **Höhe baulicher Anlagen** (§ 16 BauNVO) mit maximal 424,40 m ü.NN festgesetzt.
Überschreitungen für untergeordnete Bauteile (Technische Aufbauten, Lüftungsanlagen, Lichtkuppeln, Treppenhäuser, Aufzugsüberfahrten) sind bis max. 5,0m im Einzelfall als Ausnahme nach § 16 Abs. 6 BauNVO zulässig, soweit keine luftfahrtrechtlichen Belange entgegenstehen.
- 3.2.5 ... im **Teilbereich GE1** die **zulässige Grundfläche** (§ 19 BauNVO) der baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Fläche mit 12.000 m² als Höchstgrenze festgesetzt.
- 3.2.6 ... im **Teilbereich GE2** die **zulässige Grundfläche** (§ 19 BauNVO) der baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Fläche mit 4.000 m² als Höchstgrenze festgesetzt.
- 3.2.7 ... im **Teilbereich GE3** die **zulässige Grundfläche** (§ 19 BauNVO) der baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Fläche mit 8.000 m² als Höchstgrenze festgesetzt.

3.3 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB u. § 23 BauNVO):

Den Eintragungen im Planteil der Satzung entsprechend ist ...

- 3.3.1 ... die überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen bestimmt.
- 3.3.2 ... ein Vor- oder Zurücktreten von untergeordneten Gebäudeteilen bis zu einer Größenordnung von max. 10,0m Breite und max. 2,0 m Tiefe zulässig.
- 3.3.3 ...als Teil des Teilgebiets GE1 ein Durchgang festgesetzt, der eine lichte Durchgangshöhe von 3,50m aufweisen muss.
- 3.3.4 ... innerhalb des Teilbereichs GE1 ein Baufeld festgelegt, innerhalb dessen auf einer maximalen Fläche von 25qm ein Abgaskamin mit einer maximalen Höhe von 439,14m ü. NN zulässig ist.

- 3.3.5 Entlang der Grenzen zum Ursprungsbebauungsplan Nr. 117/2 sind Auskragungen / Dachüberstände bestehender Gebäude bis zu 5,0m Tiefe zulässig.

3.4 Von der Bebauung frei zu haltende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB):

Den Eintragungen im Planteil der Satzung entsprechend ist ...

- 3.4.1 ... die jeweilige Abstandsfläche für Hochbauten gemäß § 9 Abs. 1 FStrG bzw. § 22 Abs. 1 StrG Baden-Württemberg von Bebauung frei zu halten. Auf diesen nicht überbaubaren Flächen dürfen auch Nebenanlagen i. S. der §§ 12 und 14 BauNVO, soweit sie Gebäude sind, nicht zugelassen werden (§ 12 Abs. 6 bzw. § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO).
- 3.4.2 Baumpflanzungen müssen einen Mindestabstand von 7,50m, gemessen vom äußeren Fahrbahnrand haben.

3.5 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB):

Den Eintragungen im Planteil der Satzung entsprechend sind ...

- 3.5.1 ... die öffentlichen / privaten Verkehrsflächen festgelegt: Öffentliche Verkehrsfläche / Geh- und Radweg, private Erschließungsflächen. Auf den öffentlichen Flächen sind alle dem Verkehr dienenden / untergeordneten Nutzungen zulässig (z. B. Stellplätze, Verkehrsgrün).
- 3.5.2 ... Ein- und Ausfahrtbereiche festgelegt.
Die Zufahrt zur Teilfläche GE 3 von der Allmansweiler Straße über den Grünstreifen darf durch maximal zwei Ein- und Ausfahrten mit jeweils maximal 10m Breite erfolgen.

3.6 Führung von Versorgungsanlagen und –leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB):

Die Führung von oberirdischen Versorgungsleitungen (einschl. Leitungen für Telekommunikation) ist unzulässig.

3.7 Öffentliche und private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB):

Den Eintragungen im Planteil der Satzung entsprechend sind ...

- 3.7.1 ... öffentliche Grünflächen festgesetzt: Verkehrsgrün / Verkehrsrandstreifen.
- 3.7.2 ... private Grünflächen festgesetzt.

3.8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB):

Nach den im Weiteren dargelegten Maßgaben sind folgende Flächen (gemäß den Eintragungen im Planteil der Satzung) und folgende Maßnahmen festgesetzt:

Zur Berücksichtigung der Umweltbelange werden innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Auf den im Planteil festgesetzten Pflanzgebieten sind standortgerechte Bäume bzw. Sträucher zu pflanzen, in ihrem Bestand zu erhalten bzw. bei Abgang zu ersetzen. Die entsprechende Pflanzliste ist zu berücksichtigen und als Orientierungsrahmen im Teil C unter Hinweisen beigelegt. Die genauen Standorte der Pflanzungen sind im Rahmen der Baugenehmigungsplanung festzulegen und dürfen um bis 5 m von den im Planteil des Bebauungsplans dargestellten Standorten abweichen.
- Auf den im Planteil festgesetzten Flächen zum Erhalt sind bestehende Bäume und Sträucher in ihrem Bestand zu erhalten bzw. bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.
- Die nicht überbaubaren und nicht befestigten privaten Grundstücksflächen sind naturnah anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Bei der Bepflanzung ist die entsprechende Pflanzliste im Teil C unter Hinweisen als Orientierungsrahmen zu berücksichtigen. Pro 2.000 qm überbauter Fläche ist mindestens 1 Baum 1. Ordnung zu pflanzen.
- Für jeden beseitigten Laubbaum ist ein Laubbaum 1. Ordnung zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.
- Die Befestigung von Stellplätzen und selten genutzten Zufahrten ist wasserdurchlässig herzustellen (z. B. Pflaster mit Rasenfuge, Rasengittersteine, Schotterterrassen, wassergebundene Beläge).
- Flachdächer und flach geneigte Dächer (bis 10° Neigung) sind extensiv zu begrünen; die hierfür erforderliche Substratschicht ist mit einer Stärke von mind. 10 cm auszuführen.
- Die Straßenbeleuchtung ist mit LED-Leuchtmitteln, Natriumdampf-Niederdrucklampen oder anderen insektenverträglichen Leuchtmitteln zu gestalten.

3.9 Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB):

Den Eintragungen im Planteil der Satzung entsprechend sind ...

3.9.1 ... Emissionskontingente festgesetzt.

Für die im Planteil dargestellten und nachfolgend beschriebenen Teilflächen TF 1 – TF 7 werden folgende Emissionskontingente festgelegt:

Zulässig sind nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche in ihrer Wirkung auf die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb der Gebiete mit dem Schutzanspruch eines Gewerbegebietes die folgenden Emissionskontingente LEK_i nach DIN 45691: 2006-12 weder tags (06:00 – 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 – 06:00 Uhr) überschreiten.

Teilflächen	$L_{EK,i}$ dB(A)/m ²		$L_{EK,zus,k,i}$ für Richtungssektoren k dB(A)					
	Tag	Nacht	Sektor A		Sektor B		Sektor C	
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
TF1	57	57	0	0	0	-3	7	2
TF2	59	60	0	0	1	-3	5	2
TF3	54	56	0	0	2	-3	6	0
TF4	59	55	0	0	-4	-2	1	4
TF5	55	55	0	0	0	-1	5	3
TF6	55	55	0	0	0	0	5	4
TF7	56	56	0	0	0	-2	4	3

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k LEK_i durch $LEK_i + LEK_{zus,k,i}$ zu ersetzen ist.

Die Anwendung der in Abschnitt 5 der DIN 45691: 2006-12 genannten Summation ist zulässig. Die Anwendung der darin genannten Relevanzgrenze wird ausgeschlossen.

3.9.2 ... Richtungssektoren festgesetzt

Zur eindeutigen Festlegung der Geräuschkontingente werden Richtungssektoren festgesetzt:

Für die Festlegung der Richtungssektoren wird folgender Bezugspunkt in Gauß-Krüger-Koordinaten definiert:

- Bezugspunkt: $x = 3536976,25$ m, $y = 5281069,69$ m.

Ausgehend davon sind im Planteil die folgenden Richtungssektoren gesondert dargestellt ($0^\circ =$ Nord):

- Richtungssektor A: 332° bis 0° und 0° bis 102° .
- Richtungssektor B: 102° bis 302° .
- Richtungssektor C: 302° bis 332° .

3.10 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB):

Den Eintragungen im Planteil der Satzung entsprechend ...

- 3.10.1 ... ist auf den Grundstücken im GE pro 2.000 qm Grundstücksfläche mindestens 1 Laubbaum 1. Ordnung gemäß Pflanzliste im Umweltbericht anzupflanzen, zu erhalten und ggf. bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.
- 3.10.2 ... sind auf dem 20m breiten von Bebauung freizuhaltenen Abstandstreifen Laubbäume 1. Ordnung mit einem Stammumfang von 18cm ge-

- mäß der Pflanzliste im Teil C unter Hinweisen zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.
- 3.10.3 Der Stammumfang für die anzupflanzenden Einzelbäume muss in 1 m Höhe mind.18 cm betragen.
- 3.10.4 Zu begründende Abweichungen von den im Planteil eingetragenen Anpflanzungs-Standorten sind nach Abstimmung mit dem Stadtplanungsamt um bis zu 5 m zulässig.

3.11 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB):

Den Eintragungen im Planteil der Satzung entsprechend sind die mit entsprechendem Planzeichen versehenen Einzelbäume dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Eventuelle Abgänge sind unverzüglich und gleichwertig nachzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

3.12 Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB):

Den Eintragungen im Planteil der Satzung entsprechend ist die Erdgeschoßfußbodenhöhe (EFH) der Gebäude als absolutes Maß über Normal-Null (ü.NN) und jeweils als Obergrenze festgesetzt. Ein Unterschreiten ist ausnahmsweise um bis zu 50 cm zulässig. Ein Überschreiten ist nicht zulässig.

3.13 Besonders gekennzeichnete Flächen (§ 9 Abs. 5 BauGB):

Im Planteil besonders gekennzeichnet sind Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Gemäß dem Ergebnis der gutachterlichen Altlastenuntersuchungen ist im gesamten Plangebiet mit teilweise erheblichen Schadstoffbelastungen zu rechnen. Bei Baumaßnahmen mit Bodeneingriffen ist daher prinzipiell die untere Bodenschutz- und Altlastenbehörde beim Landratsamt Bodenseekreis zu beteiligen und über eine qualifizierte Fachbauleitung die ordnungsgemäße Behandlung bzw. Entsorgung des belasteten Materials sicherzustellen.

Teil B: Satzung zur Regelung der örtlichen Bauvorschriften gemäß § 74 LBO-BW

Rechtsgrundlage:

Aufgrund von § 74 der Landesbauordnung von Baden-Württemberg (LBO) i. d. F. vom 08.08.1995 werden folgende örtliche Bauvorschriften zum Bebauungsplan Nr. 202 „ZF – Erweiterung FEZ“.

Im gesamten Plangebiet sind folgende örtliche Bauvorschriften zu beachten:

1. Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen:

1.1 Dächer / Dachaufbauten / Dacheindeckungen / Solaranlagen:

Gemäß Eintrag im Planteil der Satzung ...

- ... sind im Gesamtgebiet für die Gebäude nur Flachdächer zulässig. Diese sind mit einer extensiven Dachbegrünung gemäß der Dachbegrünungsrichtlinie (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Ausgabe 2008) zu versehen und dauerhaft zu erhalten. Aufbaudicke mind. 10 cm, Pflanzenauswahl gemäß Artenliste 3 in der Vorschlagsliste unter Hinweisen im Teil C.
- ... sind für Nebengebäude im Gesamtgebiet Flachdächer bzw. Pult- und Satteldächer mit einer Dachneigung bis max. 10° zulässig. Flachdächer sind mit einer extensiven Dachbegrünung gemäß der Dachbegrünungsrichtlinie (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Ausgabe 2008) zu versehen und dauerhaft zu erhalten.
Aufbaudicke mind. 10 cm, Pflanzenauswahl gemäß Artenliste 3 in der Vorschlagsliste unter Hinweisen im Teil C.

1.2 Fassaden:

- Grelle und phosphorisierende Farben sind aus stadtgestalterischen Gründen zu vermeiden.
- Die Blendwirkung der verwendeten Fassadenmaterialien ist im Hinblick auf benachbarte Wohnstrukturen bzw. aus Flugsicherheitsgründen zu prüfen und ggf. zu reduzieren.

1.3 Gebäudehöhen:

Den Eintragungen im Planteil der Satzung entsprechend sind die Gebäudehöhen als jeweilige Maximalwerte in Meter ü.NN festgesetzt.

Der oberste Gebäudehöhenpunkt bestimmt sich als Schnittpunkt der traufseitigen Außenwand mit der Dachdeckung.

2. Gestaltung unbebauter Grundstücksflächen:

Die unbebauten Flächen der Baugrundstücke, die nicht zur betrieblichen Erschließung der Gebäude erforderlich sind, sind gärtnerisch anzulegen. Für die Pflanzenauswahl sind insbesondere die Pflanzenarten aus der Pflanzliste im Teil C unter Hinweisen zu verwenden.

Im Rahmen des Bauantrages ist ein verbindlicher Freiflächengestaltungsplan zu erstellen.

Mit Grundstückseinfriedungen ist entlang der öffentlichen Straßen ein Abstand von mindestens 50 cm einzuhalten.

Wege, Stellplätze und selten genutzte Zufahrten sind, soweit betrieblich möglich, mit wasserdurchlässigen Belägen (wie z. B. in Split verlegte Pflasterungen mit Fuge, Drainfugenpflaster, Rasengittersteine, Kiesflächen, Schotterrasen, etc.) herzustellen.

3. Niederspannungsleitungen / Antennen:

Niederspannungsleitungen im Geltungsbereich der Satzung sind unterirdisch zu führen.

4. Werbeanlagen:

Unzulässig ist die Verwendung von Blinklichtern, laufenden Schriftbändern sowie im Wechsel oder in Stufen schaltbare Anlagen und Leuchtkästen.

Teil C: Hinweise

1. Archäologie

Dem Planungsareal südwestlich benachbart (Bereich ZF-Gelände an der Ehlersstraße u. Bereich Maierhöfle) sind ausgedehnte Reste eines römischen Gutshofs bekannt. Von den Parkplatzbereichen sind Hinweise auf römische Ziegeleien gegeben und im Bereich „Acheschle“/Ailinger Straße/Rotachbrücke wurde der Straßenkörper einer römischen Straße beobachtet. Die Ausdehnung der römischen Spuren ist unbekannt. Ein Ausgreifen auf das Planungsareal kann nicht ausgeschlossen werden. Angesichts der Überbauung und der Geländeumgestaltungen ist die Erhaltung archäologischer Substanz nicht abschätzbar.

Eine archäologische Begleitung von Erdbaumaßnahmen ist erforderlich.

Zu beachten ist Folgendes:

1. Erdbaumaßnahmen bedürfen der Begleitung durch die Archäologische Denkmalpflege.
2. Der vorgesehene Beginn von Erdarbeiten ist der Archäologischen Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Tübingen, Referat 26-Denkmalpflege mindestens 2 Wochen vor dem geplanten Termin schriftlich anzuzeigen.
3. Sollten sich archäologische Funde oder Befunde zeigen, ist die Möglichkeit zur fachgerechten Fundbergung und Dokumentation einzuräumen.
4. Auf die Regelungen des § 20 DSchG wird verwiesen.
*„Sollten bei Erdarbeiten **Funde** (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und **Befunde** (z. B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist die Archäologische Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Tübingen unverzüglich zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen.“*

2. Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes (BodSchG), insbesondere auf § 4, wird hingewiesen. Überschüssiger Bodenaushub ist, seiner Eignung entsprechend, einer Verwertung zuzuführen. Beim Umgang mit dem Bodenmaterial, das zu Rekultivierungszwecken eingesetzt werden soll, ist die DIN 19731 zu beachten. Im Bereich von Retentionsflächen und Versickerungsanlagen, sowie sonstiger Freiflächen dürfen Bodenarbeiten nur mit Kettenfahrzeugen mit einem maximalen Bodendruck von 4 N/cm² durchgeführt werden. Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Eingetretene Verdichtungen im Bereich unbebauter Flächen sind nach Ende der Bauarbeiten zu beseitigen. Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial ausgeschlossen sind. Werden im Zuge der Bauarbeiten wider Erwarten stoffliche Bodenbelastungen angetroffen, so ist unverzüglich das Amt für Wasser- und Bodenschutz des Landratsamtes Bodenseekreis zu benachrichtigen. Unbrauchbare und/oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und einer Aufbereitung oder geordneten Entsorgung zuzuführen.

3. Grundwasserschutz

Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden, so ist dieser Aufschluss nach § 37 Abs. 4 WG unverzüglich beim Landratsamt Bodenseekreis – Untere Wasserbehörde – anzuzeigen. Eine Wasserhaltung während der Bauzeit (Grundwasserabsenkung) bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen ist. Drainagen zur dauerhaften Regulierung des Grundwassers mit dauernder Ableitung/Absenkung des Grundwassers im Sinne des § 3 WHG sind nicht zulässig. Hinsichtlich der Herstellung und Nutzung von Erdwärmesonden ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 108 Abs. 4 WG erforderlich, die bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen ist. Um Beeinträchtigungen des Grundwassers zu vermeiden, ist der „Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Erdwärmesonden“ aus dem Jahr 2001 zu berücksichtigen. Ein stockwerksübergreifender Grundwasserfluss muss sicher verhindert werden.

4. Immissionsschutz

Bei der Genehmigung eines Vorhabens soll für maßgebliche Immissionsorte außerhalb der Gewerbegebiete und Sondergebiete sowie außerhalb angrenzender Gebiete mit dem Schutzanspruch eines Gewerbegebietes nachgewiesen werden, dass die durch das beantragte Vorhaben verursachten Beurteilungspegel die verfügbaren Immissionskontingente einhalten oder unterschreiten können. Dabei ist die Summenwirkung der Geräuschentwicklung durch das Vorhaben und ggf. durch bereits vorhandene Anlagen auf den betroffenen Emissionsbezugsflächen zu berücksichtigen. Die Ermittlung des Beurteilungspegels erfolgt unter Ansatz der zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich vorherrschenden Schallausbreitungsverhältnisse (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltenden Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (TA Lärm).

Für die inner- und außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Immissionsorte mit dem Schutzanspruch eines Gewerbegebietes gelten die Geräuschkontingente nicht. Die Beurteilung ist dort nach TA Lärm durchzuführen.

5. Vogelschutz

Baumaßnahmen wie Gehölzrodungen, Abschieben des Oberbodens usw. dürfen nur außerhalb der Brutperiode zwischen dem 01.10. und 28.02. durchgeführt werden. Fenster sollten zum Schutz gegen Vogelschlag mit für Vögel erkennbarem Glas ausgestattet werden gemäß Empfehlungen der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (H. Schmidt, P. Waldburger, D. Heynen, überarbeitete 2. Auflage 2012, Bezugsquelle: Schweizerische Vogelwarte, CH-6204 Sempach).

6. Luftverkehrsrechtliche Regelungen

Das Plangebiet liegt im Anflugsektor nach § 12 Abs. 3 Nr. 2a des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) und somit im Bauschutzbereich für den Verkehrsflughafen Friedrichshafen. Durch das beabsichtigte Maß der baulichen Nutzung mit den angegebenen maximalen Höhen baulicher Anlagen werden die Bezugshöhen des Bauschutzbereiches überschritten. Es ist daher eine luftrechtliche Zustimmung nach § 12 LuftVG in jedem Einzelfall im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erforderlich.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung von Kränen besteht daher nach §§ 12 und 15 LuftVG ebenfalls eine Zustimmungs- und Genehmigungspflicht.

7. Altlasten

Das jetzige Parkplatzgelände P 45 ist im Bodenschutz- und Altlastenkataster mit der Bezeichnung „Altablagerung Messeplatz P 8, Graf-Soden-Platz“ erfasst. Bei Eingriffen in den Untergrund ist anfallendes Aushubmaterial zu untersuchen und entsprechend den Untersuchungsergebnissen zu deklarieren und zu verwerten / entsorgen.

Gemäß dem Ergebnis der gutachterlichen Altlastenuntersuchungen ist im gesamten Plangebiet mit teilweise erheblichen Schadstoffbelastungen zu rechnen. Bei Bau-maßnahmen mit Bodeneingriffen ist daher prinzipiell die untere Bodenschutz- und Altlastenbehörde beim Landratsamt Bodenseekreis zu beteiligen und über eine qualifizierte Fachbauleitung die ordnungsgemäße Behandlung bzw. Entsorgung des belasteten Materials sicherzustellen.

8. Kampfmittel

Aufgrund der ausgedehnten Kampfhandlungen und schweren Bombardierungen, die während des zweiten Weltkriegs stattfanden, ist es ratsam, im Vorfeld von jeglichen Bau-maßnahmen – sofern nicht bereits erfolgt - eine Gefahrenverdachtserforschung in Form einer Auswertung von Luftbildern der Alliierten durchzuführen. Alle nicht vorab untersuchten Bauflächen sind daher als potenzielle Kampfmittelverdachtsflächen einzustufen.

Vor Baubeginn bzw. in der Planungsphase, sollte bei der zuständigen Behörde, dem „Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden- Württemberg“ eine multitemporale Luftbildauswertung der alliierten Luftbilder bis 1945 beantragt und durchgeführt werden, um eine genaue Aussage über die Kampfmittelbelastung der zu bebauenden Fläche treffen zu können. Diese Auswertung ist dann Grundlage für alle weiteren erforderlichen Maßnahmen in Bezug auf Kampfmittel.

Diese Auswertung kann beim Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden- Württemberg mittels eines Vordruckes beantragt werden. Die dafür benötigten Formulare können unter www.rp-stuttgart.de (-> Service -> Formulare und Merkblätter) gefunden werden.

9. Vorschlaglisten für PflanzungenVorbemerkung

Aus fachlicher Sicht sollen zur Eingrünung und Gestaltung des Gewerbegebietes bevorzugt heimische Pflanzenarten verwendet werden, soweit dies die zu erwartenden Standortbedingungen zulassen. Die Pflanzenliste enthält keine Arten, die feuerbrandgefährdet sind.

Artenliste 1 Verwendungsschwerpunkt:
 Äußere Eingrünung des Gewerbegebietes sowie Pflanzungen im Bereich von Grünflächen und Verkehrsgrün sowie auf privaten Freiflächen:

Bäume (Laubbäume 1. Ordnung)

Acer pseudoplatanus	- Bergahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Prunus avium	- Vogelkirsche
Quercus robur	- Stieleiche
Tilia cordata	- Winterlinde

Sträucher

Acer campestre	- Feldahorn
Cornus sanguinea	- Hartriegel
Corylus avellana	- Hasel
Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	- Liguster
Lonicera xylosteum	- Rote Heckenkirsche
Sambucus nigra	- Schwarzer Holunder

Artenliste 2

Kletterpflanzen

Auswahl und Verwendung geeigneter Arten im Sinne der „Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Fassadenbegrünungen mit Kletterpflanzen - Ausgabe 2008“ der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL)

Clematis spec.	- Waldrebe
Fallopia aubertii	- Schlingknöterich
Hedera helix	- Efeu
Hydrangea petiolaris	- Kletterhortensie
Lonicera spec.	- Jelängerjelierber
- z.B. Lonicera periclymenum	- Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia „Engelmannii“	- Wilder Wein
Parthenocissus tricuspidata „Veitchii“	- Wilder Wein

Artenliste 3

Extensive Dachbegrünung

Dachbegrünung: Arten für Extensivbegrünungen vom Typ "Sedum-Gras-Kraut-Begrünungen" und vom Typ "Sedum-Moos-Kraut-Begrünungen" im Sinne der "Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen - 7. Ausgabe 2008" der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL).

Sukkulente

Sedum acre	- Scharfer Mauerpfeffer
Sedum album - Sorten	- Weiße Fetthenne
Sedum rupestre	- Felsen-Fetthenne
Sedum spurium - Sorten	- Kaukasus-Fetthenne

Gräser

Carex humilis	- Erdsegge
Festuca ovina spec.	- Schaf-Schwingel
Poa compressa	- Plattthalm-Rispe
Poa pratensis angustifolia	- Schmalblättrige Wiesenrispe

Kräuter

Arenaria serpyllifolia	- Sandkraut
Campanula rotundifolia	- Rundblättrige Glockenblume
Dianthus carthusianorum	- Karthäuser-Nelke
Hieracium pilosella	- Kleines Habichtskraut
Potentilla verna	- Frühlings-Fingerkraut

Teucrium chamaedrys	- Edelgamander
Thymus serpyllum	- Thymian

Es können auch alternative Bauweisen zur Dachbegrünung (z. B. intensive Dachbegrünungen) gewählt werden.