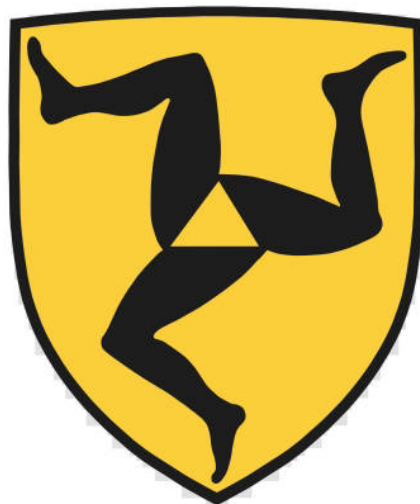


UMWELTBERICHT

zum

**Bebauungsplan O 53 - Weidach Nordost
mit integriertem Grünordnungsplan
in der Fassung vom 05.08.2014**



Freiflächenplanung
Dipl. Ing. FH Landespflege Cornelius Wintergerst
Baumgarten 124 a, 87637 Eisenberg

INHALTE / ÜBERSICHT

- A. ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG**
 - B. RAHMENBEDINGUNGEN UND PLANUNGSVORGABEN**
 - C. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES**
 - D. KONZEPTION UND ZIELE AUS STÄDTEBAULICHER UND LANDSCHAFTSPLANERISCHER SICHT**
 - E. GESTALTERISCHE ZIELE DER GRÜNORDNUNG**
-
- 1. EINLEITUNG**
 - 2. BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHL. DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**
 - 3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**
 - 4. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN**
 - 5. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN**
 - 6. BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN**
 - 7. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)**
 - 8. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

A. ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG

Die Stadt Füssen beabsichtigt im Nordosten das Baugebiet zu erweitern. Im wirksamen Flächennutzungsplan ist die Fläche als Wohnbaufläche dargestellt, nur nach Norden überschreitet der Geltungsbereich geringfügig die dargestellte Wohnbaufläche.

Der Stadtrat von Füssen hat am 28.05.2013 die Aufstellung eines Bebauungsplanes beschlossen. Mit dem Beschluss soll die bauplanungsrechtliche Voraussetzung für die geplante Erweiterung des Wohngebietes geschaffen und damit eine geordnete städtebauliche Entwicklung erreicht werden.

B. RAHMENBEDINGUNGEN UND PLANUNGSVORGABEN

Landesplanerische Vorgaben

Landesentwicklungsprogramm / Regionalplan Region Allgäu(16)

Gemäß Regionalplan der Region Allgäu (16) ist die Stadt Füssen Mittelzentrum mit folgenden regionalplanerische Funktionen: Mittelpunktfunktion, Kur und Tourismus sowie Kultur. Weiterhin ist die Stadt Ausgangs- bzw. Endpunkt der überregionalen Entwicklungsachse nach Kempten und der regionalen Entwicklungsachsen nach Marktoberdorf und nach Halblech. Die Stadt gehört zum Alpengebiet und zum Ausschlussgebiet für raumbedeutsame Windenergieanlagen.

Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Die Stadt Füssen hat einen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, der mit Bescheid Nr. 420-4621-201.1 der Regierung von Schwaben vom 14.12.1988 genehmigt und durch Bekanntmachung am 02.01.1989 rechtswirksam wurde. Der Flächennutzungsplan wurde durch die Ortsplanungsstelle der Regierung von Schwaben und der Landschaftsplan durch den Landschaftsarchitekten

W. Blendermann, Eurasburg ausgearbeitet.

Im Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Wohnbaufläche dargestellt.

Der Bebauungsplan wurde somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Schutzgebiete nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz ausgewiesen. Kartierte Biotope sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Wie aus der anschließenden Bestandsaufnahme ersichtlich wird, sind für die Erweiterung zum Teil Waldflächen betroffen, für deren Rodung ein gesonderter Antrag zu stellen ist.

C. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGBIETES

Der Bebauungsplan O 53 – Weidach Nordost liegt im Nordosten der Stadt Füssen, angrenzend an den Bebauungsplan O 4 – Weidach Ost.

Der Geltungsbereich lt. PLanzeichnung beträgt ca. 4,79 ha.

Das Gebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden: landwirtschaftlich genutzte Flächen
- im Osten: landwirtschaftliche Flächen, kleiner Waldbereich
- im Süden das bebaute Bebauungsplangebiet O 4 – Weidach Ost
- im Westen Weidachstraße

Flächenbilanz:

Gebäude:	1390 m ²
Asphalt:	1950 m ²
Pflaster:	30 m ²
Kiesweg:	562 m ²
befestigte Flächen:	3932 m²

Landwirtschaftlich genutzte Wiese:	30235 m ²
<u>vorh. Wald:</u>	<u>9650 m²</u>
Grünland und Wald	39885 m²

bestehende Bebauung: **3299 m²**

Geltungsbereich gesamt: **47116 m²**

D. KONZEPTION UND ZIELE AUS STÄDTEBAULICHER UND LANDSCHAFTSPLANERISCHER SICHT

- Deckung des allgemeinen Wohnungsbedarfs
- Städtebauliche Einbindung der vorhandenen und neuen Gebäude

E. GESTALTERISCHE ZIELE DER GRÜNORDNUNG

Architektonische und städtebauliche Funktion

- Gestaltungscomponenten zu Gebäuden und Bauwerken
- Begleitgrün zu den Erschließungsstraßen
- An der Nord- und Ostseite des Geltungsbereiches und die Festsetzung von Bäumen und Sträuchern auf privaten Grundstücken in den Randbereichen des Geltungsbereiches sollen zur Einbindung in die Landschaft beitragen.

Kleinklimatische Funktionen des Grüns

- Temperatenausgleich
- Wirkt der Aufheizung von Asphalt-, Beton- und Fassadenflächen entgegen (Schattenwurf des Blattwerkes)
- Klimatisierung durch Luftzirkulation (Auswirkung der physiologischen Prozesse im Baum)

Lufthygienische Funktion (vor allem wirksam in der unmittelbaren Umgebung)

- Bindung von Staubkernen und an den Schwebstoffen abgelagerten Schadstoffen (Abwaschen und Wegleitung durch Niederschläge)
- Verminderung des Kohlendioxydgehalts der Luft (infolge Umwandlung in Kohlehydrate)
- Sauerstoffanreicherung durch Photosynthese

1. EINLEITUNG

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes O 53 – Weidach Nordost werden die Entwicklungsziele auf eine bebauungsplanrechtliche Basis gestellt.

1.2 Einschlägige Fachgesetze, Fachpläne

Verordnungen und Gesetze, die bei der Aufstellung bei der Bauleitplanung für die Umwelt wichtig sind

BauGB § 1, Abs. 6 Nr. 7: Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege. BauGB § 1a: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. BauGB § 2, Abs. 4: Verpflichtung zur Erstellung eines Umweltberichts. BauGB § 2a: Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil zur Begründung des Flächennutzungsplanes. BauGB § 4c: Verpflichtung zur Überwachung der aufgeführten Umweltauswirkungen durch die Gemeinde. UVPG, Anlage 1, Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben. BNatSchG, § 18 bis 20: Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft, Verpflichtung zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich. BayNatSchG, Art 6, 6a und 6b: Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft, Verpflichtung zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich. BBodSchG, § 1: Verpflichtung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Funktionen des Bodens. Bundesimmissionsschutzgesetz (BimSchG) und die Verkehrslärmschutzverordnung. Bayerisches Abgrabungsgesetz Art. 6, Abs. 2 Nr. 4. BayWaldG nach Art. 9 Abs. Genehmigung für Rodungen

2. BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIESSLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Boden

Bestand:

Während der Eiszeit wurde das Planungsgebiet vom riesigen Lechgletscher überdeckt. Dieser Gletscher drückte dem ganzen Gebiet seinen Stempel auf. Er schuf die große Beckenlandschaft des Füssener Beckens – das Stammbecken des Lechgletschers, hobelte die vorhandenen Flyschformationen ab oder überdeckte sie und hinterließ eine vielfältige Moränenlandschaft mit kleinen eingelagerten Mooren und spät- und postglazialen Schottern im Bereich der Gletscherwasserabflußrinnen (Lechtal). Die Böden der Schotterflächen bestehen überwiegend aus Rendzinen, d. h. aus flachgründigen, steinreichen und humusarmen Verwitterungsböden. Die Hoch-, Übergangs- und Niedermoorböden liegen auf Seekreideablagerungen.

Beschreibung der Untergrundverhältnisse:

Gemäß der geologischen Karte ist oberflächennah mit fluviatilen postglazialen Kiesen (Niederterrassenschotter, Würm) zu rechnen.

Baubedingte Auswirkungen:

In das natürliche Bodengefüge wird beim Bau der Fahr- und Stellplatzflächen sowie beim Erstellen der Gebäude durch Umschichtung und Verdichtung bzw. Versiegelung eingegriffen.

Auswirkungen: hohe Erheblichkeit

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

sind mit geringer Erheblichkeit eingestuft.

Ergebnis:

Auf Grund der Versiegelungen und Erdbewegungen im Untergrund sind Umweltauswirkungen **mittlerer Erheblichkeit** für dieses Schutzgut zu erwarten.

2.2 Schutzgut Wasser

Bestand:

Im Planungsgebiet existieren keine Oberflächenwasser.

Grundwasserstand wird im Normalzustand ca. 782,00 m üNN sein, das entspricht der Einstauhöhe des Forggensees.

Die genauen Daten können aus dem hydrologischen Gutachten vom Büro GeoConsult aus Blaichach entnommen werden.

Den Grundwasserleiter bilden die Quartären Kiese.

Auswirkungen:

Durch die Versiegelung der Flächen im Bereich der Baukörper und der Stellplätze und Fahrwege wird die Funktion der Infiltration des Regenwassers in den Boden beeinträchtigt.

Ergebnis:

In Bezug auf die künftige Bebauung sind durch die Oberflächenversiegelung Einwirkungen auf das Oberflächenwasser in **mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

Einwirkungen auf das Grundwasser durch die Baukörper sind im neuen Baugebiet zu erwarten.

2.3 Schutzgut Klima und Luft

Bestand:

Die mittlere Niederschlagsmenge im Jahr beträgt zwischen 1.300 und 1.400 mm. Das Niederschlagsmaximum liegt bei 180 mm mittlerer Niederschlagsmenge/Monat in den Sommermonaten.

Die hohe Niederschlagsmenge steht im Zusammenhang mit der Stauwirkung der Alpen gegen die in diesem Zeitraum herrschenden Nord- bis Nordwestwinde.

Gegen Jahresende erfolgt zugleich mit einem Wechsel der Hauptwindrichtung nach West eine merkliche Verringerung der Niederschlagsmenge (ca. 70 mm). Im April ist wiederum die Hauptwindrichtung Nordwest, damit steigen die Niederschläge allmählich wieder zum Sommermaximum an.

Die mittlere Lufttemperatur liegt in Füssen zwischen 6 °C und 6,5 °C.

Auswirkungen:

Nur im kleinklimatischen Bereich sind Veränderungen durch eine künftige Bebauung zu erwarten. Kaltluftströme und Ventilationsbahnen werden durch die erweiterte Bebauung aufgrund der offenen Geländestruktur geringfügig beeinträchtigt.

Ergebnis:

Die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind daher insgesamt als **gering erheblich** einzustufen.

2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestand:

Im Bereich des künftigen Bebauungsplanes wird der größte Teil der Fläche intensiv landwirtschaftlich genutzt und stellt nur einen eingeschränkten Lebensraum für Kleinsäuger und Insekten dar.

Laubwald bedeckt ca. 1/5 des Geltungsbereiches. Dieser Bereich stellt einen wichtigen Lebensraum für Vögel, Kleinsäuger und Insekten dar.

Im Geltungsbereich sind keine Biotopflächen vorhanden.

Vorh. Vegetation:

Ø Angaben bei Bäumen Stammdurchmesser in cm in 1,00 m Höhe gemessen.

Zuweg Aquarienfreunde:

Thujahecke 2,00 m hoch, Haselnuss 6,00 m hoch, 3 Eschen Ø 40-50 cm, Hainbuche 8-stämmig Ø 20-30 cm, Weißdorn Ø 10 cm, Bergahorn Zwiesel Ø 20 + 20 cm, Bergahorn 3-stämmig Ø 20-30 cm, Hainbuche Zwiesel Ø 20-30 cm, Bergahorn 4-stämmig Ø 20-30 cm, Bergahorn 3-stämmig Ø 30-35 cm, Hainbuche Zwiesel Ø 35-40 cm, Esche Ø 30 cm, Esche Zwiesel Ø 30 + 35 cm, Esche Zwiesel Ø 45 + 50 cm, Esche Ø 50 cm, Weißdorn Ø 35 cm, Esche Zwiesel Ø 20 + 25 cm, Hainbuche 10-stämmig Ø 10-30 cm, Haselnuss 6,00 m hoch, Pappel Ø 110 cm, 3 Pappeln Ø 80-90 cm

Weg nach Norden (Feldweg):

links: Bergahorn Ø 30 cm, Esche Ø 30 cm, Bergahorn 3-stämmig Ø 20-30 cm, Ahornsämlinge 5-6 m hoch

Am Vereinsheim: 3 Bergahorn Ø 20-30 cm, Esche Ø 30 cm

rechts: Pappelgruppe 6 Stämme Ø 80-120 cm, Hainbuche Ø 40 cm, Eschengruppe 9 Stämme Ø 30-60 cm, Sommerlinde Ø 30 cm, Winterlinde Ø 35 cm, Winterlinde Ø 35 cm, Spitzahorn Ø 35 cm,

Nördlicher Rand nach Osten:

2 Rote Kastanien Ø 20-35 cm, 2 Roßkastanien Ø 30-40 cm, 6 Birken Ø 20-40 cm, geschlossener Bestand mit Winterlinden, Holunder, Traubenkirsche, Bergahorn und Eschen, ca. 15-25 m hoch

Ostseite:

Geschlossener Bestand 10-20 m hoch mit Bergahorn, Holunder, Pappel, Weide, vorwiegend Bergahorn

Südseite:

Bergahorn mehrstämmig 25 m hoch, Eschensämlinge 15 m hoch, geschlossener Bestand mit Bergahorn, Weide, Hartriegel und Holunder, Haselnuss 5-6 m hoch, Pappel Ø 100 cm, Esche Ø 35 cm, Bergahorn mehrstämmig Ø 15-20 cm

Westlich von Vereinsheim:

Bergahorn Ø 40 cm

Nord-West:

Spitzahorn 'Schwedleri', 2 Fichten 10 m hoch, 2 Salweiden 6-7 m hoch, 1 Trauerweide 7 m hoch

Wald innen beim E-Werk-Kasten:

Holunder, Eschen, Bergahorn-Sämlinge, vorwiegend große Schwarzpappeln Ø 80-100 cm, Eschen Ø 40-60 cm

Weg durch den Wald:

Traubenkirsche, Holunder, Brennnessel, Salweide, 50 % Eschen Ø 10-30 cm, Linden Ø 40-50 cm, vereinzelt Ulmen Ø 20-30 cm, 10 % Bergahorn Ø 30-40 cm, ca. 20 große Ulmen, vereinzelt Vogelbeere Ø 10-20 cm, alle nicht erhaltenswert

Erhaltenswerte Bäume im Plangebiet:

Folgende erhaltenswerte Bäume werden gerodet, weil sie im künftigen Bereich der Erschließung bzw. Bebauung stehen würden:

1 Spitzahorn Stamm Ø 35 cm, 2 Birken Stamm Ø 40 cm, 1 Birke Stamm Ø 30 cm

1 Winterlinde Stamm Ø 35 cm

Westlich vom Vereinsheim: 1 Bergahorn Stamm Ø 40 cm

Im Waldgebiet: 3 Bergahorn Stamm Ø 40-50 cm, 2 Linden Stamm Ø 40-50 cm

Als Ausgleich für diese Bäume werden im Wald der Stadt Füssen 10 Alt- und Biotopbäume dauerhaft unter Schutz gestellt.

Auswirkungen:

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere/Pflanzen sind Auswirkungen **hoher Erheblichkeit** zu erwarten.

2.5 Schutzgut Mensch (Erholung)

Bestand:

Im Geltungsbereich sind keine Anlagen für Erholungszwecke vorhanden (Wanderwege etc.).

Auswirkungen:

- keine -

Ergebnis:

Die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Erholung sind insgesamt als **gering erheblich** einzustufen.

2.6 Schutzgut Mensch (Lärm)

Bestand:

Lärmbelästigung wegen des Durchgangsverkehres auf der Weidachstraße

Auswirkungen:

Die Lärmbelastung wird durch die zusätzlichen Zufahrtswege geringfügig vermehrt. Während der Bauzeit werden die Anwohner durch Maschinenlärm gestört.

Ergebnis:

Die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Lärm sind daher insgesamt als **gering erheblich** einzustufen.

2.7 Schutzgut Landschaft

Bestand:

Standörtlich gesehen ist das Gebiet der südlichen Lechvorberge in besonders starkem Maß durch eine Vielzahl von kleinen und größeren Mooren gekennzeichnet. Hier liegen eingebettet in Moränensenken und in Bereichen verlandeter ehemaliger Seen floristisch und auch faunistisch sehr wertvolle Feuchtbiotope.

Dieser besonders vielfältige Teilbereich des Ostallgäuer Alpenvorlandes ist ferner geprägt durch eine vielfältig gegliederte und gekammerte, harmonisch wirkende Landschaft mit weiten Wiesenflächen, vielfältig verzahnten Waldrändern, zahlreichen Kuppen der Moränenhügel, Drumlins, gewässerreichen Talzügen, Streuwiesen, Moorflächen und Weihern.

Der Nordhangbereich zwischen Tegelberg und Niederer Bleick wurde seinerzeit nur teilweise in das NSG "Ammergebirge" einbezogen. Diese Bereiche, deren Sicherung als LSG angezeigt wäre, sind gekennzeichnet durch Mischwaldbestände an Steilhängen, Hutungen mit Magerrasenbeständen, zahlreiche Quellaustritte und Tobel. Sie sind durchsetzt mit Felswänden und Felsbändern. Von waldfreien Stellen aus bieten sich eindrucksvolle Ausblicke auf das Füssener Seengebiet, auf die Stadt Füssen, die Königsschlösser bei Schwangau und das Alpenvorland bis hin zum Ammersee und zu den Endmoränenwällen. (Auszug aus dem Regionalplan)

Auswirkungen:

Die landwirtschaftlich genutzte Wiese wird zu einem großen Teil durch die Wohnbebauung verändert. Durch die Rodung des Waldes fehlt ein landschaftsprägendes Element.

Ergebnis:

Bei einer künftigen Bebauung werden keine bestehenden Sichtachsen unterbrochen. Die Auswirkung auf das Schutzgut Landschaft wird als **gering erheblich** eingestuft.

2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand:

Im Planungsbereich befinden sich die alte Stadtgärtnerei mit Gewächshäusern und ein Vereinsgebäude für Aquarienfrende. Kulturgüter sind nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Die neue Stadtgärtnerei wird bereits an anderer Stelle aufgebaut.

Ergebnis:

Die Auswirkung auf die Sachgüter ist von **geringer Erheblichkeit**.

Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern:

Erhebliche negative Einflüsse durch die Wechselwirkungen der Schutzgüter werden nicht festgestellt.

3 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Ohne die Aufstellung des rechtswirksamen Bebauungsplanes würden die Teilflächen der Flurstücke Nr. 2821, 2822/1, 1623, 1626/1, 1626/2, 1626/3, 1626/4, 1626/5, 1626 und 1627 weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

Der Wald auf dem Flurstück 1623 (Teilfläche) könnte erhalten werden.

4 GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)**4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter****Schutzgut Boden**

Die natürliche Geländeoberfläche ist nach Möglichkeit zu erhalten und auf künstliche Böschungen zu verzichten. Flächen mit geringer Verkehrsbelastung sind wasser-durchlässig herzustellen. Bei der Erschließung und Bebauung sollen die topographischen Verhältnisse berücksichtigt werden, um die Bodenbewegungen auf das notwendigste Maß zu reduzieren. Der Oberboden (Humus) wird im Baubereich getrennt abgeschoben und zwischengelagert. Außerhalb der künftigen Bau- und Verkehrsflächen darf keine unnötige Bodenverdichtung durch Baumaschinen stattfinden.

Schutzgut Wasser

Sämtliches anfallendes Oberflächenwasser ist auf den Grundstücken über Geländemulden und Sickerrigolen abzuleiten.

Schutzgut Klima und Luft

Durch die Pflanzung von Bäumen und Feldgehölzen werden kleinklimatische Faktoren positiv beeinflusst: Temperatenausgleich durch Schattenwurf, Anreicherung trockener Luft mit Feuchtigkeit, Bindung von Staub und Schwebstoffen, Sauerstoffanreicherung durch Photosynthese, Windschutz.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch die Eingrünung mit Bäumen und Sträuchern werden zusätzlich Lebensräume für Kleinsäuger, Vögel und Insekten geschaffen.

Während der Bauarbeiten dürfen im Wurzelbereich der zu erhaltenden Gehölzbestände (Kronentraufe + 1,50 m) weder Baumaschinen noch Baumaterialien auch nur kurzfristig abgestellt bzw. gelagert werden. Die einschlägigen Fachnormen DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) sind anzuwenden und schon in der Ausschreibung bzw. bei der Auftragsvergabe zu berücksichtigen.

Bindungen für Bepflanzung von Bäumen und Sträuchern

Für alle Anpflanzungen sind die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzabstände einzuhalten. Die durch die Planzeichnung und Textfestsetzungen vorgeschriebenen Gehölzpflanzungen sind spätestens 1 Jahr nach Bauvollendung zu pflanzen.

Pflanzenauswahl:

Es können folgende Baumarten verwendet werden:

Artenliste Bäume 1. Wuchsordnung:

Mindestpflanzgröße Hochstamm 3xv.m.B. St-U 16-18

Acer pseudoplatanus	- Bergahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Fagus sylvatica	- Rotbuche
Prunus avium	- Vogelkirsche
Quercus robur	- Stieleiche
Tilia cordata	- Winterlinde
Tilia platyphyllos	- Sommerlinde

Artenliste Bäume 2. Wuchsordnung:

Mindestpflanzgröße Hochstamm oder Stammbusch 3xv.m.B. St-U 14-16
Bei geschlossenen Gehölzpflanzungen als Heister 2xv. 200-250 cm hoch

Acer campestre	- Feldahorn
Prunus padus	- Trauben-Kirsche
Sorbus aria	- Mehlbeere
Sorbus aucuparia	- Vogelbeere / Eberesche
Sorbus intermedia	- Schwedische Mehlbeere

Obstbäume: standortgerechte Hochstammsorten

Mindestpflanzgröße Hochstamm 3xv.o.B. St-U 12-14 cm

Apfel:	- Kaiser Wilhelm / Maunzenapfel Wettringer Taubenapfel
Birne:	- Gute Graue / Oberösterreichische Weinbirne, Alexander Lucas
Zwetschge:	- Hauszwetschge Wangenheimer Frühzwetschge

Artenliste Sträucher:

Mindestpflanzgröße v. Sträucher 3-5 Triebe 60-100 cm

Cornus sanguinea	- Hartriegel
Cornus mas	- Kornelkirsche
Corylus avellana	- Haselnuss
Ligustrum vulgare	- Gemeiner Liguster
Lonicera xylosteum	- Heckenkirsche
Prunus spinosa	- Schlehe
Rosa canina	- Hundsrose
Sambucus nigra	- schwarzer Holunder
Salix caprea	- Sal-Weide
Viburnum lantana	- Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	- Gemeiner Schneeball

Die Verwendung von Thujen und Scheinzypressen ist zu vermeiden

Artenliste Fassadenbegrünung:

Clematis vitalba	- Gemeine Waldrebe
Hedera helix	- Efeu
Polygonum aubertii	- Schlingknöterich
Parthenocissus quinquefolia	- Wilder Wein
Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'	- Wilder Wein Selbstklimmer

Schutzgut Mensch

Durch weitere Baum- und Strauchpflanzungen zur Eingrünung des Plangebietes soll der Sichtschutz im Nah- und Fernbereich verbessert werden.

Schutzgut Landschaft

Festlegungen zur Firsthöhe sowie gestalterische Festsetzungen zur Dachneigung, Farbgebung und Fassadengestaltung bzw. die Einschränkung von Werbeanlagen reduzieren die optisch wahrnehmbare Zusatzbelastung durch die geplante Bebauung.

Schutzgut Kultur und Sachgüter

- keine -

4.2 Ausgleich**Ausgleichsflächenbedarf:**

Die folgende Eingriffsbewertung und Ausgleichsermittlung erfolgt nach dem Verfahren des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (Ergänzte Fassung)“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, München, Januar 2003.

Festlegung der Kompensationsfaktoren allgemeines Wohngebiet:

Bereich WA 1 GRZ > 0,35

Der Ausgleichsfaktor: Kategorie I, Gebiete geringer Bedeutung, Typ A, hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad, Feld A I, 0,3 – 0,6

In diesem Bereich wird der Ausgleichsfaktor 0,45 gewählt, weil entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Schotterrasen oder Rasenpflaster) festgelegt sind.

Ausgleich Wald Kategorie II, Gebiete mittlerer Bedeutung, Typ A, hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad, Feld A II, oberer Wert 1,0

Bereich WA 2 GRZ ≤ 0,35

Der Ausgleichsfaktor: Kategorie I, Gebiete geringer Bedeutung, Typ B, niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad, Feld B 1, 0,2 - 0,5

Hier wird der Ausgleichsfaktor mit 0,35 veranschlagt, weil entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Schotterrasen oder Rasenpflaster) festgelegt sind.

Ausgleich Wald Kategorie II, Gebiete mittlerer Bedeutung, Typ B, hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad, Feld B II, oberer Wert 0,8

Die Ausgleichsfaktoren wurden der jeweiligen Nutzung zugeordnet (siehe Berechnungstabelle)

Nutzung		Aufteilung Nutzung	Ausgleichs- faktor	Ausgleichs- fläche
Allgemeines Wohngebiet WA 1	10595 m ²			
Abzug vorh. Gebäude	-1387 m ²			
Abzug vorh. Asphaltflächen	-1323 m ²			
Abzug vorh. Kieswege	-562 m ²			
Abzug vorh. Pflasterfläche	-30 m ²			
Abzug vorh. Wald	-650 m ²			
Ausgleich WA 1 Wiese	6643 m ²	6643 m ²	0,45	2989,35 m ²
Ausgleich Wald WA 1	650 m ²	650 m ²	1,00	650,00 m ²
Ausgleich Straßenraum Asphalt neu	500 m ²			
Schotterrasen / Bankett neu	100 m ²			
Allgemeines Wohngebiet WA 2	26149 m ²			
Abzug vorh. Asphaltflächen	-627 m ²			
Abzug vorh. Wald	-9000 m ²			
Abzug Grünfläche Bestand	-906 m ²			
Ausgleich WA 2 Wiese	15616 m ²	15616 m ²	0,35	5465,60 m ²
Ausgleich Wald WA 2	9000 m ²	9000 m ²	0,80	7200,00 m ²
Ausgleich Straßenraum Asphalt neu	4367 m ²			
Schotterrasen / Bankett neu	945 m ²			
Stichstraßen neu	259 m ²			
Allgemeines Wohngebiet WA 3	3299 m ²			
Bestandsfläche ohne Ausgleich				
Ausgleichsfläche gesamt				16304,95m ² 16310 m²

Nach der vorstehenden Berechnung entsteht durch die Aufstellung des Bebauungsplans ein Ausgleichsflächenbedarf von **1,631 ha**.

Die ausgewiesenen Ausgleichsflächen gemäß der Planzeichnung betragen **1,633 ha**.

Es ergibt sich dadurch ein Ausgleichsflächen-Guthaben von 0,002 ha.

Nachweis der Ausgleichsfläche:

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

Im Geltungsbereich werden keine Ausgleichsflächen geschaffen.

Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen)

Ausgleichsmaßnahmen:

Auf der Ausgleichsfläche wird aus der landwirtschaftlich intensiv genutzten Wiese ein Extensivgrünland entwickelt.

Im jetzigen Zustand wird die Wiese 4 bis 5 mal gemäht und entsprechend mit Gülle und Stickstoffdüngern bewirtschaftet.

Bei der Entwicklung zum Extensivgrünland soll diese Fläche durch eine 2-3 malige Mahd einschl. Schnittgutabfuhr ausgehagert werden. Es darf keinerlei Dünger aufgebracht werden, von einer Beweidung ist wegen der Eutrophierung (Dung durch die Tiere) abzusehen. Das Mähgut sollte zwischen Mahd und abräumen wenigstens 1 Tag am Ort liegenbleiben, damit Kleintiere das Mähgut verlassen können. Um die Artenvielfalt an Kräutern zu beschleunigen ist es empfehlenswert nach dem 2. Jahr der Aushagerung eine Nachsaat (RSM 8.1 für artenreiches Extensivgrünland) mit 6 g/m² auszubringen.

Östlich des Geltungsbereichs auf Teilflächen der Flurstücke 2822/1, 2821 und 1623 stehen **0,620 ha** zum Ausgleich zur Verfügung.

Bei der neuen Stadtgärtnerei stehen auf Teilflächen von den Flurstücken 4135 und 4136 (Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 03.06.2013) zum Ausgleich **0,173 ha** bereit.

Ausgleichsflächen südlich von Bad Faulenbach (Flurnummer 2712, 2712/2, 2709):

Derzeit werden die Flächen als Weideland für Rinder genutzt.

Wenn die derzeitige Nutzung weiterhin in der Art und Weise fortgeführt wird, muss mit einer Entwertung der ganzen Fläche gerechnet werden.

An einigen Stellen sind erhebliche Trittschäden zu erkennen, welche die ehemalige Vegetationsdecke bereits nachhaltig verändert haben. Ebenso werden vom Weidevieh bestimmte Pflanzen sehr selektiv genutzt, andere hingegen, wie die Rossminze, werden verschmäht. Diese können sich immer weiter verbreiten und damit die konkurrenzarmen, niedrig wüchsigen, Arten verdrängen.

Aufwertung der Flächen auf dem Flurstück 2712 (6790 m²) und auf dem Flurstück 2712/2 (680 m²):

Entwicklung zum Extensiv-Grünland durch Aushagerung, von einer Beweidung ist abzusehen und es darf keinerlei Dünger aufgebracht werden.

Auf diesen Flächen stehen insgesamt **0,530 ha** als Ausgleichsfläche zur Verfügung.

Aufwertung der Flächen auf dem Flurstück 2709 (Gesamtfläche 7860 m²):

Die intensive Beweidung durch Rinder soll durch eine extensive Beweidung (2 mal jährlich ca. 1 Woche) auf dieser Fläche ersetzt werden. Diese Fläche darf nicht mehr gedüngt werden.

Es stehen **0,210 ha** zur Verfügung.

Aufwertung durch Edellaubholz-Anpflanzung:

Im südlichen Bereich des Flurstückes werden auf einer Fläche von **0,100 ha** als Ergänzung zum bestehenden Wald vorwiegend Edellaubhölzer (Bergahorn) gepflanzt. Begleitend zu dieser Anpflanzung können Vogelkirsche, Vogelbeere und Mehlbeere verwendet werden.

Die Gesamtsumme der Ausgleichsflächen beträgt somit **1,633 ha**.

5 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

In diesem Falle werden alternative Standorte nicht in Betracht gezogen, weil im Stadtgebiet für eine umfangreiche Bebauung keine weiteren Flächen mehr zur Verfügung stehen.

6 BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Methodik / Schwierigkeiten

Für die Umweltprüfung (Luft, Wasser) wurden keine technischen Verfahren angewendet. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung der einzelnen Schutzgüter sowie als Datenquelle diente der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Füssen.

7 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

BauGB § 4c Fassung 2004

Im Planbereich sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten und daher sind keine Maßnahmen zur Überwachung erforderlich.

8 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Im Stadtteil Weidach, bei der alten Stadtgärtnerei, soll ein neues Wohngebiet entstehen. Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan als Allgemeines Wohngebiet (WA) eingetragen. Im Geltungsbereich sind weder Biotopflächen noch sonstige Schutzflächen vorhanden. Im Plangebiet sind teilweise bebaute Flächen und ca. 1/5 Laubwald vorhanden, die Wiese wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die geplante Bebauung gleicht sich in ihrer Art an das im Süden und Westen gelegene Wohngebiet an. Durch die festgesetzten Pflanzmaßnahmen von Bäumen und Sträuchern wird das neue Baugebiet harmonisch in die Landschaft eingebunden.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis bezogen auf die Erheblichkeit
<i>Boden</i>	hohe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittel
<i>Grundwasser</i>	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittel
<i>Oberflächenwasser</i>	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittel
<i>Klima/Luft</i>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	keine Aussage möglich	gering
<i>Tiere und Pflanzen</i>	hohe Erheblichkeit	hohe Erheblichkeit	hohe Erheblichkeit	hoch
<i>Mensch Erholung</i>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
<i>Mensch Lärmimmissionen</i>	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
<i>Landschaft</i>	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
<i>Kultur- und Sachgüter</i>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering

Die Auswirkungen der mit dem Bebauungsplan verbundenen Maßnahmen sind insgesamt durch die bestehende Darstellung und die Vermeidungsmaßnahmen von geringer bis mittlerer Erheblichkeit.

Füssen, den
Stadt Füssen

Baumgarten, den

.....
Iacob, Erster Bürgermeister

.....
C. Wintergerst, Dipl. Ing. FH Landespflege