

GRÜNORDNUNGSPLAN

Textteil

Bebauungsplan gemäß § 10 BauGB

Allgemeines Wohngebiet (WA)

“Langmatt”

in Sulzburg

Entwurf - Satzungsfassung
21.07.2005

Auftraggeber : Stadt Sulzburg
Hauptstr. 60
79295 Sulzburg

VERFASSER: Büro für Garten- und Landschaftsplanung
Dipl. Ing. P. Jenne
Baslerstraße 9
79189 Bad Krozingen

Bearbeitet: 10. Oktober 2003 We/Je
Überarbeitet: 26. August 2004 We/Je
Überarbeitet: 30. Dezember 2004 /Je
Überarbeitet: 08. Juni 2005/Je
Überarbeitet: 24. Juni 2005/Je

1. Einleitung / Projekthinweise

Die Stadt Sulzburg beabsichtigt mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes mit einer Gesamtgröße von ca. 3,6 ha die Realisierung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) im Gewann Langmatt, welche in der derzeitigen 3. Änderung des FNP 2003 als Wohnbaufläche und Grünfläche ausgewiesen ist. (GVV Müllheim-Badenweiler auf den Gemarkungen Müllheim, Auggen, Badenweiler und Sulzburg).

Für die planrechtliche Absicherung dieser Bebauung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes nach § 10 BauGB mit Grünordnungsplan (GOP) inklusive der naturschutzrechtlichen Eingriffs- Ausgleichsregelung nach § 1a BauGB bzw. § 21 BNatSchG (ehemals § 8a BNatSchG) erforderlich.

Ein Teil der ca. 3,44 ha großen Fläche war bereits im Flächennutzungsplan 1978 bzw. 1994 als Sondergebiet „Kurhotel“ ausgewiesen.

Gegen die Ausweisung von Baugebieten auf Teilflächen (ca. 50 %) der Langmatt für Sondernutzungen bestanden damals erhebliche Bedenken, sodass diese Bebauung unter landschaftsplanerischer Sicht nicht empfohlen werden konnte!

Wesentliche Ablehnungsgründe ergaben sich durch die Folgen:

- Des Verlustes von Erholungs- und Freiflächenfunktionen der letzten frei zugänglichen Wiese im östlichen Stadtgebiet.
- Der Störung des Übergangs zwischen Siedlung und Wald (harmonische Landschaftsbeziehung, Siedlung-Wiese-Waldrand-Wald)
- Der Zerstörung eines bedeutenden Lebensraumes für die Tier- und Pflanzenwelt und schützenswerter Landschaft (Feuchtgebiet)
- Beseitigung kleinklimatisch bedeutender Kaltluftproduktionsfläche.

Empfohlen wurde Erhaltung, Schutz und Entwicklung dieses Landschaftskomplexes als stadtnahe Erholungsfreifläche mit wichtiger Biotopfunktion, z.B. Anlage eines Weihers, extensive Beweidung etc.

Diese Bedenken wurden bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes 1994 eingehend erörtert und sind in die Abwägung miteingeflossen. Vor allem aus Gründen fehlender Alternativflächen in Sulzburg behielt die Stadt Sulzburg diese Ausweisung bei. Im Zuge der 3. Änderung des FNP wurde diese Ausweisung nunmehr in ein Wohngebiet mit Grünflächen umgewidmet.

Der im Landschaftsplan 1991 aufgestellte landschaftsplanerische Beitrag zur Langmatt wurde zur 3. FNP-Änderung 2003 ergänzt und aktualisiert und kann in wesentlichen Teilen gegenwärtig als Grundlage beigezogen werden, was die Einschätzung und Bewertung der Langmatt als Freifläche und deren Wert für die natürlichen Schutzgüter betrifft.

Zusammenfassend kann hierzu festgehalten werden, daß trotz zwischenzeitlicher Nutzungsintensivierung der Beweidung und gleichzeitiger Nutzungsaufgabe von Teilflächen (Sukzession ehemaliger Obst- und Gartenflächen) von hoher Bedeutung und Empfindlichkeit dieses Landschaftskomplexes in Bezug auf die genannten Funktionen auszugehen ist.

Allerdings gilt dies in vergleichbarem Maße auch für den größten Teil der einzigen, in Sulzburg noch verbliebenen Alternativfläche „Kapellenmattenweg“,

welche zudem erheblich größere Nachteile in der Erschließung erwarten lässt.

Vorschläge der Landschaftsplanung 2003:

Aufgrund der bereits im FNP 1978 und 1994 beschlossenen Inanspruchnahme als Sonderbaufläche sowie der fehlenden Alternativflächen für Wohnbau ist aus landschaftsplanerischer Sicht die geplante Umwidmung der Fläche „Langmatt“ als Wohnbaufläche nicht grundsätzlich in Frage zu stellen. Vielmehr müssen intensive Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sowie umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe in Betracht gezogen werden.

Im Grünordnungsplan zum Baugebiet Langmatt werden durch Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten im städtebaulichen Konzept und Festsetzung umfangreicher Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich von Eingriffen die geplante Bebauung in ihren Umweltauswirkungen wesentlich entschärft.

1.1 Naturschutzrechtliche Restriktionen:

In der Gebietsinformation der europäischen Natura 2000-Gebiete vom März 2001 wurde im Bereich Sulzburg als Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-Richtlinie das Gebiet Nr. 8112-302 Markgräfler Hügelland unter Schutz gestellt. Dieses Gebiet grenzt ca. 400 m südwestlich des geplanten Baugebietes 'Langmatt' an bereits bebaute Siedlungsflächen an. Hierdurch ergaben sich keine Erheblichkeitsbeziehungen zwischen geplantem Baugebiet und FFH-Gebiet.

Im nun seit 2004 vorliegenden FFH-Nachmeldevorschlag indessen, wurde dieses Gebiet um das potenzielle FFH-Gebiet Nr. 8211-341 Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen ergänzt, so dass sich Erheblichkeitsbeziehungen aufgrund einer geringfügigen Überschneidung mit dem Geltungsbereich des geplanten Baugebietes 'Langmatt' in Sulzburg ergeben, welche in einer FFH-Erheblichkeitsabschätzung untersucht werden (Anhang).

Im Baugebiet wurden §24a- Biotope kartiert (*Nr. 8112315-702 Nasswiese; Nr. 8112315-700 Schlankseggenried; Nr. 8112-315-701 Feldgehölz und Feldhecke*) die sich jedoch zu einem großen Teil in Bauflächen befinden welche seit 1978 im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche „Kurhotel“ ausgewiesen sind. Laut § 67 NatSchG gilt der §24a nicht für Flächen, die in einem vor dem 01. Januar 1987 genehmigten Flächennutzungsplan als Baufläche dargestellt sind. Daher werden die Biotopflächen innerhalb der ausgewiesenen Baufläche Sondergebiet „Kurhotel“ nach ihrem tatsächlichen Zustand kartiert und bewertet.

Für die übrigen nach § 24a-geschützten Biotope sind Ausnahmegenehmigungen nach dem Naturschutzgesetz erforderlich.

Weitere Informationen sind dem Bebauungsplan zu entnehmen.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung

2.1 Räumliche Situation

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtfläche von ca. 3,6 ha und umfasst die Flurstücke Nr. 211, 212 (teilweise), 239 (teilweise), 859/1, 859/2, 860/1 (teilweise), 860/2, 867, 868, 869, 870, 870/2, 871, 872, 873, 874, 891. Die Fläche liegt am südöstlichen Ortsrand von Sulzburg.

Das zum überwiegenden Teil als Viehweide mit Gehölzstrukturen und Feuchtbiotopen genutzte Gelände ist in Hanglage nach Norden ausgerichtet und steigt vom Talgrund vom Sulzbach bis zum Waldrand im Süden hin an. Im Westen grenzt eine Wohnbebauung an, im Osten reicht das geplante Baugebiet an bestehende Waldflächen. Am Oberhang zwischen den Waldrändern und der geplanten Bebauung bleiben unbebaute Grünlandstreifen erhalten und werden als Ausgleichsfläche innerhalb des B-Plangebietes ausgewiesen. Weitere Ausgleichsflächen liegen im Waldbereich im Osten und im Nordosten am Sulzbach, für welche zwischenzeitlich Umwandlungsanträge nach § 10 LwaldG in Grünflächen beantragt wurden (Umwandlung Wald zu Grünland mit Gehölzflächen).

2.2. Arten- und Lebensgemeinschaften

Im Gebiet befinden sich unterschiedliche Komplexe von Lebensraumtypen und Biotopen für Tier- und Pflanzenarten bzw. entsprechende Lebensgemeinschaften. Das Gebiet selbst ist strukturreich und Teile wurden als Feldgehölze und Feuchtflächen (§24a NatSchG) kartiert (siehe Kap. 1.).

Der Landschaftskomplex der Langmattwiesen insgesamt ist wegen seines Strukturreichtums und seiner Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt des Sulzbachtales insgesamt als hochwertig einzustufen. Da jedoch die Teillebensräume des Gebietes durch die Baumaßnahmen unterschiedlich betroffen sind, werden diese einer fünfstufigen Einzelbewertung nach Bunge und Storm („Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung“) angelehnt an Kaule („Arten- und Biotopschutz“) getrennt bewertet. In der zusammenfassenden Bewertung unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange (siehe Anhang) wird die Gesamtbewertung in die Abwägung eingestellt.

Die **Weideflächen** des Planungsgebietes werden aufgrund ihrer mäßig bis intensiven Nutzung (Koppelweidehaltung von Pferde und Rindern) mit z.T. starken Trittschäden und relativ einförmigem Grasbewuchs als Vegetationseinheit mit mittlerem ökologischen Wert für angepasste Tier- und Pflanzenarten eingestuft. Auf der Fettwiese bzw. -weide dominieren Gräser und Stauden frischer bis feuchter Standorte u.a Wolliges - Honiggras, Knaulgras, Glatthafer, Scharfer Hahnenfuß, Wiesen-Storchschnabel, Acker-Kratzdistel, Binsen, Wiesen-Labkraut.

Die heutige Weidefläche wurde früher bis zu den 90iger Jahren regelmäßig als 2-schürige Mähwiese oder teilweise als Mähweide mit eingestreuten Obstbäumen (klassische Zweinutzungsbewirtschaftung) genutzt und wies dabei eine deutlich größere Artenvielfalt von Blumen und Gräsern auf, als dies heute der Fall ist.

Mit der Intensivierung der Beweidung bzw. der Koppelhaltung von Vieh ging ein Teil dieser Vielfalt verloren und an etwas feuchteren Bereichen entwickelten sich teilweise gehölzbestandene Brachflächen, wie Brombeergebüsche und Eschenjungwuchs.

Eine vergleichende Nachkartierung im Führjahr 2005 und Bewertung nach der LFU-Biotop-Typenbewertung B.W. (Breunig) für Teile der Fläche die Einstufung:

- | | | |
|-------|---|-----------|
| 33.40 | - Wirtschaftswiese mittlerer Standorte | 13 Punkte |
| | - Für Teilflächen mit mäßig artenreicher Ausbildung | 16 Punkte |
| 33.50 | - Weide mittlerer Standorte | 13 Punkte |

Für die Bewertung mit 9 – 16 Punkten sind diesen Vegetationseinheiten eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung beigemessen, was die ursprüngliche Bewertung (siehe oben) bestätigt.

Die Weidefläche ist durch einen Zaun zweigeteilt. Entlang dieses Zaunes befindet sich eine Baumreihe aus mehrstämmigen Eschen, sowie im Süden dichtes Brombeergebüsch mit Eschenjungwuchs.

Weitere Einzelbäume, ältere Apfel-, Kirsch- und Birnbäume (Reste der Früheren Streuobstnutzung) sowie jüngere Eschen sind von mittlerer bis hoher Wertigkeit (vgl. Bestandsplan).

Innerhalb der Weidefläche befinden sich zwei alte markante Laubbäume (mehrstämmige Eiche und Esche), die aufgrund ihrer ökologischen aber auch landschaftsbildprägenden Funktion von sehr hoher Bedeutung sind.

Innerhalb der eingezäunten Weidefläche wurden darüber hinaus mehrere kleinflächige Feuchtstandorte gesondert erfasst und bewertet:

Teilweise entwickelten sich nach Aufgabe der früheren Mähnutzung bei zunehmend intensiveren Beweidung auf feuchten, stark durch Viehtritt beanspruchten Bereichen Oberflächenverdichtungen, welche zur stärkeren Entwicklung der heutzutage vorhandenen ,kleinflächigen Binsen und Seggenbeständen geführt hat, oder zumindest diese dadurch gefördert hat.

Vordem nahmen die Quellbereiche mit begleitender Feuchvegetation lediglich einen Bruchteil der jetzigen Ausdehnung ein.

In den Geländemulden des Hanges(vgl. Bestandsplan) bilden sich aufgrund von Hangwasseraustritten kleine, wechselfeuchte Quellbereiche die durch Arten der **Feucht- bzw. Nasswiesen** gekennzeichnet sind. Es dominieren Flatter- und Spitzblütige Binse, daneben Wolliges Honiggras, Wasser-Greiskraut oder Kriechender Hahnenfuß.

Des weiteren befinden sich am Hangfuß und an mehreren Stellen des unverbaubaren Oberhanges auf oberflächenverdichtetem, sumpfig quelligem Standort kleinere **Schlank-Seggenriede** ,in welchem neben der namensgebenden Art Mädesüß, Flatterbinse, Sumpfwidenröschen u.a. Arten der Nasswiesen vorkommen. Die Feuchtflächen im mittleren und oberen Teil des Baugebietes sowie die daran angrenzenden Wiesen- und Waldrandbereichen sind als potentielle Amphibienlebensräume anzusprechen. Konkrete Artenvorkommen (Erdkröte, Grasfrosch, Bergmolch) sind jedoch aufgrund fehlender Fortpflanzungsstätten im Gebiet selbst (Tümpel, Teiche, Gräben) nur zerstreut zu erwarten. (Nähere Ausführungen hierzu im Anhang.)

Der Zustand der Feuchtflächen entspricht weitgehend den Beschreibungen der §24a Kartierung (Nr. 8112315-702 Nasswiese, Nr. 8112315-700 Schlankseggenried).

Die Feuchtbiotope sind daher, unabhängig ob unter rechtlichem Schutz stehend (ca. 240qm), ökologisch von sehr hoher Bedeutung.

Des weiteren wurden innerhalb der eingezäunten Weidefläche zwei größere Gehölzflächen kartiert und gesondert bewertet:

Im Osten befindet sich eine sehr lückige **Feldhecke**, die vorwiegend aus

Haselstöcken, Eschenstangenholz und Brombeeren aufgebaut ist. Der Unterwuchs ist zum großen Teil aufgrund starker Beweidung nahezu vegetationsfrei. Der Feldhecke wurde eine mittlere ökologische Bedeutung zugeordnet. Das **Feldgehölz** im Westen besteht überwiegend aus Eschen-Stangenholz, welches sich aus einer brachgefallenen Streuobstwiese entwickelt hat. Lediglich randlich stehen noch einzelne größere Bäume (Kirschen) sowie einige Sträucher (überwiegend Hasel). Aufgrund des dicht stehenden Gehölzbestandes als auch der Nutzung durch Weidevieh ist auch hier kaum eine Krautschicht ausgebildet.

Der Zustand entspricht in großen Bereichen nicht mehr den Beschreibungen aus der §24a Kartierung (Nr. 8112-315-701 Feldgehölz und Feldhecke).

Dem Feldgehölz ist als bedeutendem Strukturelement dennoch eine hohe ökologische Bedeutung beigemessen.

Der Teil des Feldgehölzes, welcher außerhalb der alten FNP-Ausweisung liegt und rechtlich nach **§ 24a** unter Schutz steht (ca. 200 qm) wird als sehr hoch bewertet.

Im Westen begrenzt eine alte, regelmäßig genutzte **Obstbaumwiese** das Untersuchungsgebiet. Der zweireihig engstehende Baumbestand besteht überwiegend aus älteren Mirabellenbäumen (St. Ø 20 - 40 cm), dazwischen einzelne Zwetschgenbäume. Der Unterwuchs aus Gras- und Hochstaudenfluren wird gemulcht. Vereinzelt finden sich kleinflächig Brombeergebüsch oder einzelne Gehölzausschläge.

Die Obstbaumwiese bietet einen hochwertigen Lebensraum und Rückzugsmöglichkeiten für eine Reihe von Tier- und Pflanzenarten, v. a. um Vögel, Nagetiere und Insekten, die den Lebensraum als Brut-, Jagd-, Lebens- und Schutzraum benutzen.

Östlich des geplanten Baugebietes grenzen ca. 20 – 30jährige, monotone **Douglasien- und Fichtenaufforstungen** mit einem sehr schmalen Saum aus nitrophilen Holunder- und Brombeergestrüpp an. Diesen Forstflächen kann wegen der Arten- und Strukturarmut im Bestand lediglich eine mittlere ökologische Wertigkeit beigemessen werden. Südlich des Gebietes und kleinflächig südöstlich grenzen strauchreiche breite **Waldsäume** mit Hasel, Weiden, Holunder, Eschen und dahinterliegend unterholzreiche, lichte Buchen-, Tannen-, Douglasien-Hangwälder an. Die im B-Plan Gebiet befindlichen **Waldsäume** sind wegen ihres Arten- und Strukturereichtums mit hoher ökologischer Funktion zu bewerten.

Am Unterhang befindet sich unterhalb der Weide eine **verwilderte Gartenfläche** (Sukzessionsfläche). Zur angrenzenden Schotterstraße findet sich ein Gehölzstreifen aus Großsträuchern und Stangenholz mit Esche, Essigbaum, Bambus, Thuja und Hasel. Ansonsten überwiegen Altgras und nitrophile Hochstaudenfluren mit Brennesel, Winden Brombeergebüsch und einzelnen Gehölzausschlägen. Als Rückzugsraum zahlreicher Tierarten ist diese Garten-Sukzessionsfläche von mittlerer ökologischer Wertigkeit.

Innerhalb der Gartenfläche befindet sich ein alter markanter **Birnbaum** (St. Ø 80 cm), der aufgrund seiner ökologischen aber auch landschaftsbildprägenden Funktion von sehr hoher Bedeutung ist.

Der **Schotterweg** im Norden ist als befestigte Fläche nur von geringer ökologischer Bedeutung.

Zwischen Sulzbach und Asphaltweg finden sich drei neu bebaute Grundstücke, ein alter großer Gebäudekomplex mit Hoffläche. Die **Freiflächen im Umfeld der Gebäude** sind zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme insgesamt von eher geringer ökologischer Wertigkeit.

Auf einem schmalen Uferstreifen entlang des Fußwegs am Sulzbach stehen oberhalb der Uferbefestigung mit großen Blocksteinen ca. **10 Bäume als Baumreihe** (Walnuss, Bergahorn, Erlen), welche wegen der ortsbildprägenden Erscheinung als Komplex hochwertig zu bewerten sind

Der **asphaltiertes Straßenabschnitt** und die **Gebäude** sind aufgrund der Totalversiegelung des Bodens als Defizitflächen zu bewerten.

Bestandsbewertung der Biotoptypen im BP-Gelände nach Bunge u. Storm (Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung)

Viehweide	<u>Bewertung:</u> mittelwertiger Bereich
Sukzessionsfläche (Gartenfläche)	<u>Bewertung:</u> mittelwertiger Bereich
Quellbereiche	<u>Bewertung:</u> sehr hochwertiger Bereich
Feldgehölz	<u>Bewertung:</u> hochwertiger Bereich
Feldgehölz § 24a	<u>Bewertung:</u> Sehr hochwertiger Bereich
Feldhecke (Arten- und Strukturarm)	Bewertung: mittelwertiger Bereich
Obstbaumwiese	<u>Bewertung:</u> hochwertiger Bereich
Naturnaher Waldsaum	Bewertung: hochwertiger Bereich
Fichten- und Douglasien- Aufforstung (artenarm)	Bewertung: mittelwertiger Bereich
Schotterweg u. bebauter Bereich	<u>Bewertung:</u> geringwertiger Bereich
3 markante Einzelbäume (Birne, Eiche, Esche)	<u>Bewertung:</u> sehr hochwertig
10 Bäume als Baumreihe (Walnuß, Bergahorn, Erlen)	Bewertung Hochwertig
Asphaltweg u. Gebäude	<u>Bewertung:</u> Defizitbereich

2.3 Boden

Genauere bodenkundliche oder geologische Daten liegen dem Verfasser nicht vor. Als Grundlage dient der Landschaftsplan GVV Müllheim- Badenweiler, Gemarkung Sulzburg-Laufen, Büro für Garten- und Landschaftsplanung, Dipl. Ing. Peter Jenne, 1991).

Das Gebiet liegt im Gneisgebiet des Unteren Urgesteinsschwarzwald. Dort sind

vorwiegend die Gebirgsbraunerde mit lehmig-steinigem bis lehmig-grusigem Hangschutt vorhanden, welcher von einer mehr oder minder starken Löß- und Lößlehmschicht überdeckt ist. Der überwiegende Teil dieser Böden ist mäßig frisch bis mäßig trocken. Aufgrund der Morphologie des Geländes und der gegebenen Bodenverhältnisse eignet sich das Gebiet nur für eine Obst- und Grünlandnutzung.

Weitere Angaben zu den Bodenverhältnissen können dem geotechnischen Bericht der Ingenieurgruppe Geotechnik GbR, März 2003, entnommen werden.

Zur Erfassung von Schwermetallbelastungen im Boden durch die historische Bergbautätigkeit wurde im Planungsgebiet Untergrunduntersuchungen durchgeführt. Die Untersuchungen ergaben Schwermetallgehalte welche durch Überschwemmungen mit kontaminierten Schwarzwaldsedimenten entstanden. Die Ergebnisse der Untersuchung sind dem Gutachten der Ingenieurgesellschaft Dr. Eisele zu entnehmen.

2.4 Oberflächenwasser

Im Nordwesten grenzt der Sulzbach an das Baugebietes. Teile der Uferböschung befinden sich innerhalb des Gebiets. Der Sulzbach hat in diesem Bereich noch den Charakter eines Mittelgebirgsbaches. Die Ufervegetation ist gut ausgebildet, östlich des Baugebietes als § 24a - Biotop kartiert und als Teil der FFH-Nachmeldegebietsliste 2004 der NATURA 2000- Gebiete geschützt.

Das eigentliche Planungsgebiet im Bachauenbereich ist zwar als potentiell Überschwemmungsgebiet anzusprechen, die Hochwassergefahr wird jedoch aufgrund der Morphologie des Gewässers als gering eingeschätzt. Überflutungen der Fläche in jüngerer Zeit sind nicht bekannt.

Im Gelände befinden sich Feuchtbereiche wie Schlankseggenriede und Quellbereiche. Aufgrund der geringen Durchlässigkeit der Deckschicht und Oberflächenverdichtungen durch Vieh, tritt das Niederschlagswasser in diesen Bereichen als Schichtwasser an die Oberfläche.

2.5 Grundwasser

Genauere Angaben über die Grundwassersituation liegen dem Verfasser nicht vor. Es ist davon auszugehen, dass am Hangfuß das Grundwasser bis zur Geländeoberkante (Abhängig vom Sulzbach) und im Hangbereich zeitlich und örtlich unterschiedlich schichtweise bis zur Geländeoberkante ansteigen kann. Bei Messungen durch das Ingenieurbüro Geotechnik GbR schwankte der Grundwasserflurabstand zwischen ca. 1,50 m und 4,00 m an unterschiedlichen Messstellen.

Weitere Angaben zu den Bodenverhältnissen können dem geotechnischen Bericht der Ingenieurgruppe Geotechnik GbR, März 2003, entnommen werden.

2.6 Luft und Geländeklima

Der Untersuchungsraum hat ein mildes, ausgeglichenes Schwarzwaldklima der unteren Höhestufe (Schonklima). Die Stadt Sulzburg besitzt das Prädikat „Luftkurort“. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 9 - 10° C. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 950-1000 mm. Die Hauptwindströme kommen aus dem Nordwesten und Westen, und werden abends durch den lokalen Bergabwind relativ stark überlagert, sodass nachts südliche Windströmungen vorherrschen. Dem Gebiet ist eine mittlere bis hohe Bedeutung als Kaltluftentstehungsfläche beizumessen, was allerdings für alle Hangbereiche des Sulzbachtales zutrifft.

2.7 Landschaftsbild / Erholungsfunktionen / Wohnfunktionen

Das Gebiet ist eines der letzten offenen Landschaftsbereiche im Süden von Sulzburg. Die durch die Bewirtschaftung offengehaltenen Bereiche sind aufgrund der Topographie gut einsehbar, ortsrandprägend und haben eine sehr hohe Bedeutung.

Das Gelände ist aufgrund der Nutzung als Viehweide zum größten Teil eingezäunt und daher nur eingeschränkt direkt für die Naherholung zugänglich und nutzbar. Im Winter wird die Hangwiese als Rodelbahn genutzt.

2.8 Denkmalschutz

Das ehemalige Mühlengebäude (Obertalstr. 22, Flst.Nr.211) ist ein Kulturdenkmal / Baudenkmal gem. § 2 DSchG.

Der ehemalige Mühlenkanal, im Gelände nur noch teilweise als schmale Stufe am Hang erkennbar, ist ein Kulturdenkmal / Baudenkmal gem. § 2 DSchG; er bildet mit dem Mühlengebäude eine Sachgesamtheit.

Im Bereich der Mühle bestand offenbar im 10. – 12. Jahrhundert eine Poche im Zusammenhang mit dem Silberbergbau. Bei der Mühle wurden Reste von Mühlsteinen gefunden, die charakteristische Riefen vom Mahlen von Erz aufwiesen. Auch diese mittelalterliche Erzpoche ist ein Bodendenkmal nach § 2 DSchG.

2.9 Zusammenfassende Bestandserfassung und Bewertung

Sehr hohe Bedeutung kann dem Planungsgebiet im Hinblick auf die Arten- und Lebensgemeinschaften und dem Landschaftsbild beigemessen werden. Hohe Bedeutung kommen dem Schutz von Oberflächen- und Grundwasser sowie dem Denkmalschutz zu. Die Bedeutung der Fläche im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit für andere Funktionen des Naturhaushaltes sind als geringmittel einzuschätzen.

3. Konfliktanalyse

3.1 Vorhabensbeschreibung

Bei der Projektbeschreibung wird auf die detaillierten Angaben in der Begründung des Bebauungsplanes verwiesen.

3.2 Flächenvergleich und ökologische Wertigkeit (nach digitalen Grundlagen ermittelt) Beanspruchte § 24a-Biotope werden mit dem Faktor 1:2 bewertet.

3.2.1 **Bestand**

Nr.	Nutzung	Bestand in m ²	Wertigkeit
1.	Intensiv genutzte Wiese	20.520	Mittel
2.	Feuchtbereiche	1.550(-240 m ²)	Sehr hoch
a)	Röhrichtbestände und Riede, Schlankseggenried, (8112-315-0700)		
b)	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche 8112-315-0702 8112-315-0700; 8112-315-0702		
c)	Teilbereich Schlankseggenried § 24a-Biotop Nr. 8112-315-700 (Faktor 1:2)	(+2x240=480m ²)	
3.	Gehölze		
	Feldgehölz und Feldhecke		
a)	Teilbereich Feldhecke	368	Mittel
b)	Teilbereich Feldgehölz	1.060	Hoch
c)	Teilbereich Feldgehölz § 24a-Biotop Nr. 8112-315-701 (Faktor 1:2)	200(x2 =400 m ²)	Sehr hoch
4.	Sukzession/ehemaliger Garten	1.220	Mittel
5.	Sonstige Gehölzflächen (Waldsäume, Ufergehölz)	1.977	Hoch
6.	Fichten- und Douglasienforste	1.445	mittel
7.	Obstwiese	1.980	Hoch
8.	Lager- und Hoffläche	2.170	Gering
9.	Gebäude	840	Defizit
10.	Schotterweg	460	Gering
11.	Asphaltweg	610	Defizit
	Summe	34.400	

3.2.2 Planung

Nr.	Nutzung	Planung in m ²	Wertigkeit
1.	Allgemeines Wohngebiet (WA) GRZ 0.4 14.630 m ²		
	a. Max. Versiegelung auf ca. 50% d.Grundstücksfläche	7.315	Defizit
	b. Privaten Grünflächen mit Pflanzgeboten (Gärten)	7.315	Mittel
2.	Ökologische Ausgleichsfläche F1	3.200 (inkl. 400 m ² Ersatz für entfallene § 24a Biotope)	Hoch
3.	Ökologische Ausgleichsfläche F2	930	Hoch
4.	Ökologische Ausgleichsfläche F3 10.660 m ²		
	a. Erhalt von Feuchtbereichen	830	Sehr hoch
	b. Anlage von Retentionsbereichen und Pflanzmaßnahmen	9.830 (inkl. 480 m ² Ersatz für entfallene § 24a Biotope)	Hoch
5.	Ökologische Ausgleichsfläche F4	1.200	Hoch
6.	Erschließungsstraße	2.420	Defizit
7.	Fußweg (unversiegelt)	500	Gering
8.	Sonstige öffentliche Grünfläche ohne Festsetzung	560	Mittel
9.	Sonstige private Grünfläche ohne Festsetzung	240	Mittel
	Summe	34.400	

Übersicht	Bestand in m ²	Flächenanteil in %	Planung in m ²	Flächenanteil in %	Abweichung in %
Sehr hochwertige Flächen	1.750	5,1	830	2,4	- 2,7
hochwertige Flächen	5.017	14,6	15.220	44,2	+ 29,6
mittelwertige Flächen	23.553	68,5	8.115	23,6	- 44,9
geringwertige Flächen	2.630	7,6	500	1,5	- 6,1
Defizitbereiche	1.450	4,2	9.735	28,3	+ 24,1
Summe	34.400	100,0	34.400	100,0	0

3.3 Quantifizierbare Auswirkungen auf die Umwelt

Durch das geplante Baugebiet findet auf ca. 8.300 m² der Fläche eine zusätzliche Versiegelung oder Bebauung statt (Worst-Case-Annahme). Dies findet vor allem auf bislang landwirtschaftlich intensiv (Weide/Koppelfläche, Obstbaumwiese) genutzten Flächen, durch Bebauung oder Lagernutzungen bereits vorbelasteten Flächen, aber auch auf wertvollen Biotopflächen (Feldgehölz, Feldhecke, Schlankseggenriede und Quellbereich) statt.

Die angrenzenden Wald- und Auebereiche sowie größere Grünlandbereiche bleiben unverbaut und werden als Grün- und Ausgleichsflächen ausgewiesen.

Nach rein quantitativen Vergleichsansätzen steht der Zunahme von Flächen mit ökologischen Defiziten in Höhe von ca. 8.300 m² und einem Verlust von ökologisch sehr hochwertigen Flächen von ca. 920 m² eine Zunahme von ökologisch hochwertigen Flächen in Höhe von ca. 10.200 m² gegenüber.

Neuen Bauflächen (inkl. Erschließungsstraßen) von insgesamt ca. 1,3 ha und bereits bebauten, vorbelasteten Bauflächen (inkl. Erschließungsstraßen) von ca. 0,4 ha stehen unbebaubare öffentliche Grün- und Ausgleichsflächen von ca. 1,6 ha gegenüber.

Für die entfallenden 440 m² § 24a Biotop wird ein Ersatz im Faktor 1:2 erbracht, d.h. Schaffung von 880 m² hochwertiger Fläche. Diese Flächen sind in den o. g. 1,6 ha ökologischen Ausgleichsmaßnahmen enthalten.

Die Flächenvergleiche werden im folgenden durch eine Betrachtung der nicht quantifizierbaren Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ergänzt, welche ebenso in die Abwägung ordnungsgemäß mit einzustellen sind.

3.4 Spezielle Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter

Das angewandte Bewertungsverfahren ermöglicht einen quantifizierbaren Flächenvergleich der Landschaft vor und nach der Erschließung und Bebauung des Plangebietes. Auswirkungen insbesondere auf den Boden- und Wasserschutz, sowie temporäre Störungen durch die Erschließung des Baugebietes und die Baumaßnahmen auf die Schutzgüter lassen sich nicht eindeutig quantifizieren. Diese werden nachfolgend argumentativ erläutert und sind in die Abwägung einzustellen.

3.4.1 Arten- und Lebensgemeinschaften (weitergehende Angaben siehe Anhang zum GOP!)

- Tangierung potenzielles FFH-Schutzgebiet (FFH-Nachmeldevorschlag 2004)
- Verlust von sehr hochwertigen Schlankseggenrieden und Quellbereichen (kleinflächig § 24a-Biotop, ca. 240 m²)
- Verlust von 3 sehr hochwertigen Einzelbäumen (Birne, Esche, Eiche).
- Verlust von hoch- mittelwertigen Feldgehölzen und Einzelbäumen (kleinflächig § 24a-Biotop, ca. 200 m²)
- Verlust einer hochwertigen Obstwiese.
- Verlust von mittelwertigen, intensiv beweideten Grünland- und Sukzessionsflächen.

- Pflanzung von 10 Straßenbäumen, 30 Obstbäumen, 8 heimischen Bäumen und 200 heimischen Sträuchern.
- Die Waldflächen (Umwandlungsantrag gestellt!) und Teile der Obstwiesen innerhalb des Baugebiets bleiben erhalten, die Waldflächen werden durch Aushieb- und Pflanzmaßnahmen in Feldgehölze mit Grünland umgewandelt und ökologisch aufgewertet.
- Schaffung naturnaher Retentionsmulden und 4 Amphibientümpel mit begleitenden Schlankseggen- und Binsenrieden.
- Vernetzung potentieller Amphibien- und Kleintierlebensräumen im Gebiet durch Freihaltung natürlicher und naturnah gestalteter Wanderkorridore. Schaffung ökologischer Kleinstrukturen, z.B. Stein- und Schotterbereiche.

3.4.2 Boden

- Die Bodenfunktionen werden durch die Befestigung und Bebauung eingeschränkt, oder gehen vollständig verloren.
- In den begrünten Bereichen bleiben die Bodenfunktionen erhalten. Der abgeschobene Mutterboden wird soweit wie möglich wiederverwendet.

3.4.3 Grund- u. Oberflächenwasser

- Beeinträchtigung und Zerstörung von kleinflächigen Quell- und Hangwasserbereichen.
- Beeinträchtigung der GW-Neubildung durch fehlende Funktionen auf vollversiegelten Flächen und Einschränkung der Funktionen auf befestigten, wasserdurchlässigen Flächen.
- Neuschaffung naturnaher Retentions- und Abflussflächen

3.4.4 Landschaftsbild und Erholung

- Freiflächenfunktionen für die naturnahe Erholung und Freizeit (z.B. Schlittenhang) werden z.T. eingeschränkt, Alternativflächen sind im Sulzbachtal vorhanden (Schlößleberg, Bubenberg, Kastellberg)
- Die dauerhafte Anlage der Baukörper und oberirdischen Erschließungseinrichtungen sind im gegebenen Landschaftsbild je nach Blickbeziehung und landschaftlicher Einbindung gut sichtbar.
- Durch die Gebäudestellung des geplanten Baugebietes sollen die Folgen auf das Landschafts- und Ortsbild sowie der vorhandenen Konflikte des bestehenden Baugebietes abgemildert werden. Durch zusätzliche Festsetzungen von Pflanzmaßnahmen sollen die Baukörper und das Baugebiet möglichst harmonisch in die Landschaft eingefügt werden.
- Die Durchgängigkeit des Baugebietes bleibt über die Haupteinschließungsstrasse sowie Fußwege zur Landschaft erhalten bzw. werden z.T. verbessert.

3.4.5 Klima

- Durch die geplante Bebauung des Gebietes sind keine wesentliche Beeinträchtigung des Kleinklimas zu erwarten. Der Verlust von Kaltluftproduktionsflächen ist im Verhältnis zum gesamten Talraum als geringmittel einzuschätzen.

3.4.6 Denkmalschutz

Die wesentlichen Teile des Kultur/Baudenkmales, das ehemalige Mühlengebäude wird erhalten.

Die Geländestufe des ehemaligen Mühlkanals wird, sofern außerhalb der Baugrundstücke und Straßen liegend, im Gelände erhalten, im wesentlichen jedoch durch Bau- und Erschließungsmaßnahmen beansprucht.

3.5 Zusammenfassung der Konfliktanalyse

Konfliktschwerpunkte ergeben sich in Bezug auf das geplante Wohngebiet (WA) durch den Verlust von mittel - hochwertigen Arten- und Lebensgemeinschaften und Bodenfunktionen, sowie Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Weitere Konflikte sind für die Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser und für Teile eines Kulturdenkmals zu erwarten.

Für das Schutzgut Klima und Erholung sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Neuen Bauflächen (inkl. Erschließungsstraßen) von insgesamt ca. 1,3 ha und bereits bebauten, vorbelasteten Bauflächen (inkl. Erschließungsstraßen) von ca. 0,4 ha stehen unbebaubare Grün- und Ausgleichsflächen von ca. 1,6 ha gegenüber.

Für die Bauflächen sowie den Grün- und Ausgleichsflächen sind nachfolgend bebauungsplanrechtliche Ausweisungen, Bindungen und Festsetzungen zuzuordnen.

4. Kompensation / Grünplanerische Festsetzungen im Bebauungsplan

4.1 Allgemeine Hinweise zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

4.1.1 Hinweise

- Die Flächeninanspruchnahme hinsichtlich Gebäudestellung ist optimiert. Dies ist zwar nicht quantifizierbar, wirkt sich jedoch auf den nicht in Anspruch genommenen Flächen durch Erhalt ihrer Naturhaushalt-Funktionen aus, insbesondere im Sinne der Bodenschutzklausel des § 1 Abs. 5 BauGB.
- Bei der Flächeninanspruchnahme wurde z.T. auf bereits bebaute, vorbelastete Flächen zurückgegriffen, ein Teil der Erschließungsstraßen sind hierbei vorhanden.
- Die Geländestufe des ehemaligen Mühlkanals (Bau-/Kulturdenkmal) wird, sofern außerhalb von Baugrundstücken und Straßen liegend, im Gelände erhalten.
- Einfriedung:
Maschendraht und Drahtzäune sind nur mit Heckenhinterpflanzung zulässig.
Die Verwendung von Stacheldraht ist nicht zulässig.
Das Pflanzen von Nadelgehölzhecken als Einfriedigung (mit Ausnahme von Eiben) ist nicht zulässig.
- Gestaltung und Nutzung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke:
Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sind zu begrünen bzw. gärtnerisch anzulegen.
- Vorhandene wertvolle Bäume außerhalb des Baufensters sollen erhalten werden und können auf die Festsetzung nach Pkt. 4.4 angerechnet werden.
- Vorgesehen ist die ökologische und landschaftsgerechte Aufwertung der öffentlichen Grundstücke und Grünflächen durch geplante ökologische Ausgleichsmaßnahmen mit standortgerechten Pflanzmaßnahmen, Einsaaten und Feuchtgebietsgestaltungsmaßnahmen im Gelände.
Ökologische und landschaftliche Aufwertung des verbleibenden Grünlandes und der angrenzenden, zur Umwandlung in Feldgehölz und Grünland vorgesehenen Fichtenaufforstungen.
Mittels grünplanerische Festsetzungen in den unbebaubaren Teilflächen der Baugrundstücke werden diese zur ökologischen Aufwertung von Freiflächen und zur landschaftlichen Einbindung des Baugebietes beigezogen.
Inanspruchgenommene § 24a-Biotope sind art- und wertgleich im Flächenverhältnis von 1:2 wiederherzustellen und zu ersetzen.

4.1.2 Bodenschutz

- Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen auf den verbleibenden Grünflächen (Mutterbodenschutz, Bepflanzung bzw. Begrünung).
- Das Planungsgebiet befindet sich in einem durch historische Bergbautätigkeit beeinflussten Gebiet. Die Untersuchungen ergaben Schwermetallgehalte, welche durch Überschwemmungen mit kontaminierten Schwarzwald-sedimenten entstanden.

- Beabsichtigte dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser könnten deswegen im Einzelfall problematisch sein und möglicherweise sogar einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß §§ 2, 3, 7, WHG, 16 WG i.V.m §3 der Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr vom 22.03.1999 bedürfen.
- Ferner ist der Erdaushub auf den Grundstücken separat zu lagern.
- Dieser Erdaushub kann mit Ausnahmen von Nutzgärten und Kinderspielflächen zu landschaftsbaulichen und landschaftsgestalterischen Maßnahmen (z.B. Grünflächen, Geländemodellierungen) innerhalb des räumlichen Geltungsbereich verwendet werden.
- Überschussmassen sind zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Entsorgung vor einer entsprechenden Verwertung bzw. Deponierung andernorts auf Schwermetalle zu untersuchen. Für die Zuordnung zu einer bestimmten Deponie ist in diesem Fall der eluierbare Schadstoffanteil zu bestimmen. Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist kontaminierter Erdaushub innerhalb der Baumaßnahmen einzuebnen und dauerhaft zu sichern.
- Im Bereich von möglichen Kinderspielflächen und Haus- bzw. Nutzgärten wird aus Gründen des vorsorgenden Gesundheitsschutzes angeregt, den vorhandenen Oberboden auszutauschen bzw. mit mindestens 30 cm unbelastetem Boden zu überdecken.

4.1.3 **Gefährdungsbereich Wald (Empfehlung)**

Umwandlung der Fichtenwaldfläche in private Grünfläche (E1 Fläche) außerhalb des Geltungsbereiches (Umwandlung forstrechtlich zwischenzeitlich beantragt!).

Ausstockung der Fichtenaufforstung,
Pflanzung von heimischen Sträuchern zur Herstellung einer waldrandartigen, strukturierten, laubholzreichen Gehölzfläche (50 %) mit Grünland- und Hochstaudensaumanteilen (ca. 50 %).
Pflanzung von ca. 250 heimischen Sträuchern und Kleinbäumen
Dauerhafte Pflege als gestufter Waldsaum bis 15 m Höhe.

Nachfolgende grünplanerische, ökologische bzw. gestalterische Maßnahmen innerhalb des geplanten Baugebietes sind als rechtsverbindliche Festsetzungen im Bebauungsplan aufzunehmen:

4.2 **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft** (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

- PKW- Stellplatzflächen und Wege sind in einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung (z.B. Schotterrasen, wassergebundene Decke, Rasenfugenpflaster, Rasengitter) auszuführen.
- Kupfer-, zink- oder bleigedekte Dächer sind im Plangebiet nur zulässig, wenn diese beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind, so dass keine Kontamination des Bodens durch Metallionen zu erwarten ist.
- Straßen- und Grundstückseinfassungen sind Kleintier- und Amphibiengerecht (Überkletterbare Niedrig-, Rund- oder Schrägborde) auszuführen, Hochborde sind nicht zulässig.
- Für die Straßenbeleuchtung sind insektenfreundliche Natriumdampf-Niederdrucklampen zu verwenden.

- Die notwendigen Rohrleitungen durch die Erschließungsstraßen zur Ableitung des Hangwassers von Süden nach Norden über die öffentlichen Grünflächen F 4, sind mindestens mit einem Durchmesser von 0,4 m (DN 400) zu dimensionieren und als Durchgang für Amphibien, ohne Hindernisse, auszuführen.
- In den ökologischen Ausgleichsflächen ist autochthones Pflanzenmaterial zu verwenden.
- **Ausgleichsfläche F1**
Entnahme der vorgewachsenen Douglasien unter Erhaltung vorhandener Laubgehölze.
Aufbau mehrstufiger, laubholzreicher Gehölzsaum unter Berücksichtigung vorhandenen Bestandes.
Pflanzgebot von ca. 500 heimischen Sträuchern und Kleinbäumen lt. Pflanzenliste.
Dauerhafte Pflege als gestuftes, waldsaumartiges Feldgehölz bis 15 m Höhe. (ca.400 qm Ersatz für § 24a-Biotop Feldgehölz Nr.8112-315-701)
- **Ausgleichsfläche F2**
Erhalt und dauerhafte Pflege der Obstbestände im Westen. Abgängige Obstbäume sind durch Obstbäume der Pflanzenliste (im Anhang) zu ersetzen.
- **Ausgleichsfläche (F3 Fläche):**
Anpflanzung von heimischen, standortgerechten Obstgehölzen auf öffentlichen Grünflächen zur Entwicklung einer landschaftscharakteristischen Streuobstwiese und Erhalt der Grünlandflächen. Es sind 30 Obstbäume zu pflanzen. Größe und Art siehe Pflanzenliste im Anhang.
Gewässerrandstreifen und Pufferfläche zu Sulzbach und FFH-Biotop.
Anlage von naturnah gestalteten Retentionsbereichen und Gestaltung als Feucht-Biotop mit 6 kleinen wechselfeuchten Tümpeln und Amphibienlaichbiotopen (je ca. 30-70 qm)
Pflanzung von ca.100 Seggen- und Binsenrhizomen aus Bestand in den neuen Feuchtbereichen.
Extensive Bewirtschaftung der Grünlandfläche mittels Mahd oder Viehbeweidung. Die Düngung der Fläche ist auf ein Minimum zu reduzieren. (ca.480 qm Ersatz für § 24a-Biotop Schlankseggenried Nr.8112-315-700)
(Detaillierte Erläuterung siehe Anhang zum GOP)
- **Ausgleichsfläche (F4 Fläche):**
Anlage eines Grünstreifens und eines naturnahen Wassergrabens zur Ableitung des Hangwassers durch das Baugebiet zum Sulzbach und zur Biotopvernetzung (Biotopvernetzungslinie).
Ergänzung mit ca. 100 m² Stein- und Blocksätzen (Kleinbiotop)
Anpflanzung von heimischen, standortgerechten Gehölzen zur Durchgrünung des Baugebietes. Es sind mind. 8 Bäume und 200 heimische Sträucher zu pflanzen.
Größe und Art siehe Pflanzenliste im Anhang.

4.3 Grünordnerische Festsetzungen für Pflanzbindungen nach § 9 (1) Nr. 25b u. Abs. 6 BauGB:

- Erhalt von Bäumen und Sträuchern (**Uferbepflanzung**) entlang des Sulzbaches.
- Bei Abgang oder Fällung eines Baumes ist als Ersatz ein vergleichbarer Laubbaum gemäß der Pflanzenliste im Anhang nachzupflanzen.

4.4 Grünordnerische Festsetzungen für Pflanzgebote nach § 9 (1) Nr. 25a u. Abs. 6 BauGB:

- **Im Wohngebiet** (WA) sind je angefangene 300 m² Grundstücksfläche mindestens ein heimischer, hochstämmiger Baum (2. Ordnung) und 10 einheimische Sträucher zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Folgende Verteilung ist zu beachten: Max. 1 Nadelbaum je 4 Laubbäume, 3 Nadelsträucher je 10 Laubsträucher
Größe und Art siehe Pflanzenliste im Anhang.
- Werden **private Stellplätze ohne Überdachung** geschaffen, so ist für je 3 Stellplätze 1 klein- bis mittelkroniger Baum vorzusehen, wobei die Mindestbaumscheibe 3 m² zu betragen hat. Zusätzlich ist eine Unterpflanzung mit Deckgehölzen, Kleingehölzen oder Stauden vorzunehmen. Diese Pflanzungen können auf die o.g. Festsetzungen angerechnet werden.
- Pflanzung von **10 Straßenbäumen auf Privatgrundstücken** auf den im Bebauungsplan festgesetzten Bereichen. Größe und Art siehe Pflanzenliste im Anhang. Diese Pflanzungen können auf die o. g. Festsetzungen angerechnet werden
Bei Abgang oder Fällung eines Gehölzes ist als Ersatz ein vergleichbarer Baum oder Strauch gemäß der Pflanzenliste im Anhang nachzupflanzen.

5. Zusammenfassende „Eingriffs-Ausgleichs“- Bewertung gemäß § 8a BNatSchG:

Das geplante Baugebiet „Langmatt“ in Sulzburg wird bislang hauptsächlich landwirtschaftlich als Koppel- und Weidefläche sowie als obstbaumbeständiges Garten- und Grabeland genutzt. Teile der Flächen sind brachgefallen, andere Teile vernässt. Angrenzend befinden sich Waldflächen mit standortfremden Nadelholzaufforstungen, z.T. auch mit naturnahen Waldrandbereichen, für welche forstrechtliche Umwandlungsanträge zu Grünland mit Feldgehölzen beantragt wurden.

Im Norden sind Teile des Baugebietes bereits bebaut.

Naturhaushaltfunktionen mit mittlerer, hoher und sehr hoher Bedeutung betreffen Arten- und Lebensgemeinschaften, das Landschaftsbild, den Boden und den Wasserhaushalt des Gebietes, sowie dem Denkmalschutz.

Insgesamt weist das Gebiet eine hohe Bedeutung und Empfindlichkeit der gesetzlichen Schutzgüter auf, sodass von einem hohen Konfliktpotential bei einer baulichen Nutzung als Wohnbaufläche auszugehen ist.

Wesentliche Konfliktpunkte sind die Flächeninanspruchnahme und Flächenversiegelungen, die trotz aller geplanten Minimierungs- u. Vermeidungsmaßnahmen verbleiben. Als weiteres ist der Bau von Gebäuden im bisher unverbauten Landschaftsbereich zu nennen.

Den neuen Bauflächen (inkl. Erschließungsstraßen) von insgesamt ca. 1,3 ha und bereits bebauten, vorbelasteten Bauflächen (inkl. Erschließungsstraßen) von ca. 0,4 ha stehen unbebaubare Grün- und Ausgleichsflächen von ca. 1,6 ha gegenüber

Rechtliche Restriktionen bezüglich der kartierten § 24a-Biotope existieren gemäß § 67 NatSchG für den größten Teil nicht, bzw. sind für 2 Teilbereiche durch Ausnahmegenehmigung mit einem festgesetzten art- und wertgleichen Ersatz im Flächenverhältnis 1:2 überwindbar.

Bei der vorgesehenen Bebauung der Langmatt in Sulzburg können unter der Maßgabe der getroffenen grünplanerischen Festsetzungen die direkten und indirekten Einwirkungen des geplanten Vorhabens auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes “Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen (8211-341) als unerheblich eingeschätzt werden.

Für einige geschützte FFH-Arten können aufgrund der geplanten ökologischen Ausgleichsmaßnahmen Verbesserungen der Lebensräume erreicht werden

Festsetzungen zu Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

- Rückhaltung und offene Ableitung des Oberflächen- und Hangwassers in öffentlichen Grünflächen.
- Erhaltung und dauerhafte Pflege von vorhandenen Grünland und Streuobstbereichen im Gebiet
- Ausweisung von Abstandsflächen und Grünflächen in höherem Umfang zu benachbarten, ökologisch empfindlichen Bereichen, z.B. zum Sulzbach, derzeitigen Waldrand und hangaufwärts gelegenen Wiesenflächen.
- Minimierung von Zerschneidungswirkungen potenzieller Amphibienvorkommen
- Durchgrünung und Auflockerung des geplanten Baugebietes.
- Anpassung von Bauformen und Baumassen an bestehende Bebauung und an Landschaftsraum.
- Einbeziehung des Wegenetzes, z.B. von Fußwegen für die Naherholung und Vernetzung mit dem örtlichen Spazier- und Wandernetz.

Festsetzungen von Ausgleichsmaßnahmen:

- Ökologische und landschaftliche Aufwertung der Abstands- und Grünflächen als Feuchtplächen (Retentionsbereiche, offene Wassergräben) und als Streuobstwiesen.
- Schaffung ökologischer Kleinstrukturen und Laichhabitats für potenzielle Amphibienvorkommen.
- Umgestaltung und ökologische Aufwertung angrenzender Nadelholzaufforstungen zu laubholzreichen Gehölz- und Grünlandflächen
- Ökologische Aufwertung der Ausgleichsflächen (Feuchtplächen, Streuobstpflanzung) und dauerhafte Sicherung durch Mahd bzw. mäßige Beweidung.

Die genannten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden, soweit möglich im Sinne des Vermeidungsgebotes vermieden oder verringert und die notwendigen dargestellten Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Mit den dargestellten Maßnahmen ist eine Kompensation der Eingriffe innerhalb des Baugebietes gegeben.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind auch geeignet, die Eingriffe des Baugebietes im Landschaftsraum und die dadurch bedingten Einschränkungen von Naturhaushaltfunktionen, insbesondere auf die Tier- und Pflanzenwelt des Gebietes zu kompensieren. Für die im Gebiet vorkommenden Amphibienarten und für die Amphibienarten, für die das Gebiet potenzieller Lebensraum darstellt, werden Eingriffe soweit als möglich vermieden oder vermindert, gewisse Lebensraumansprüche z.B. Fortpflanzungsstätten und Kleinstrukturen sogar verbessert.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen stellen eine naturschutzrechtliche Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft dar.

Die Belange der Umwelt sind in der dargestellten Form im Sinne des § 21 BNatSchG (ehemals § 8a BNatSchG) und § 1a BauGB hinsichtlich der geplanten Bebauung abzuwägen.

Pflanzenliste für Pflanzgebote gemäß 4.4.1

Mindestgrößen zur Festsetzung der Baum- bzw. Strauchgrößen:

- Bäume: 3 x verpflanzt, Hochstämme, Stammumfang 10-12cm
- Sträucher: 2 x verpflanzt, 60-100cm

Zusammensetzung:

Bei Verwendung von Nadelgehölzen ist maximal ein Nadelbaum bzw. Strauch je 10 Laubgehölze zulässig.

Bäume:

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitz- Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Populus tremula	Zitterpappel
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus avium	Wildkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Ulmus minor	Feldulme
Ulmus glabra	Bergulme
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Juglans regia	Walnuss
Sorbus aucuparia	Eberesche

Standorttypische Obsthochstamm-Sorten: Kirschen:

- Schauenburger späte Kirsche
- Hedelfinger Riesenkirsche
- Markgräfler Kracher
- Dollenseppler

Zwetschgen:

- Nancy-Mirabelle
- Wagenstadts Schnapspflaume
- Hauszwetschge
- Wagenheims Frühzwetsche

Äpfel:

- Zieglerapfel
- Brettacher
- Bohnapfel
- Bittenfelder
- Graue Herbstrenette
- Jakob Fischer
- Jakob Lebel

Birnen:

- Schweizer Wasserbirne
- Pastorenbirne

Sträucher:

Corylus avellana	Hasel
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Crataegus laevigata	Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rosa canina	Hundsrose
Salix ssp.	Weidenarten
Salix caprea	Salweide
Salix cinerea	Grauweide
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rhamnus frangula	Faulbaum
Ribes alpinum	Johannisbeere
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Traubenholunder

Bäume für die Parkplatz- und Straßenbepflanzung

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitz- Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus laevigata	Weißdorn
Fraxinus excelsior	Esche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winterlinde

Rank- und Klettergewächse für Einfriedungen: z.B.

Clematis vitalba	Waldrebe
Humulus lupulus	Hopfen
Hedera helix	Efeu
Lonicera caprifolium	Jelängerjelier
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein
Parthenocissus tricuspidata	Wilder Wein Selbstklimmer

Gutachterliche Abschätzung
der Einwirkungen des geplanten Baugebietes “Langmatt”
auf das Gebiet des FFH-Nachmeldevorschlags 2004

(Nr. 8211-341)
Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen

Bebauungsgebiet “Langmatt” in Sulzburg

Auftraggeber: Stadt Sulzburg
Hauptstraße 60
79295 Sulzburg

Verfasser: Büro für Garten- und Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. Peter Jenne
Basler Straße 9
79189 Bad Krozingen

Einwirkungen des geplanten Baugebietes Langmatt Sulzburg auf das potentielle FFH-Gebiet "Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen (Nr. 8211-341)"

In der Gebietsinformation der europäischen Natura 2000-Gebiete vom März 2001 wurde im Bereich Sulzburg als Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-Richtlinie das Gebiet Nr. 8112-302 Markgräfler Hügelland unter Schutz gestellt. Dieses Gebiet grenzt ca. 400 m südwestlich des geplanten Baugebietes 'Langmatt' an bereits bebaute Siedlungsflächen an (SOS-Kinderdorf, Baugebiet Bannholz, Baugebiet Klosterwaldstraße u.a.). Hierdurch ergaben sich keine Erheblichkeitsbeziehungen zwischen geplantem Baugebiet und FFH-Gebiet.

Im nun seit 2004 vorliegenden FFH-Nachmeldevorschlag indessen, wurde dieses Gebiet um das potenzielle FFH-Gebiet Nr. 8211-341 Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen ergänzt, so dass sich Erheblichkeitsbeziehungen aufgrund der, einer zwar geringfügigen, Überschneidung mit dem Geltungsbereich des geplanten Baugebietes 'Langmatt' in Sulzburg ergeben könnten, welche hier in einer FFH-Erheblichkeitsabschätzung untersucht werden.

Es sind deshalb die direkten oder indirekten Einwirkungen des Baugebietes auf die Erhaltungsziele des potentiellen FFH-Gebietes (Natura 2000) darzulegen und eine Einschätzung der Erheblichkeit zu treffen.

Situation:

Das ca. 3,6 ha große Wohnbaugebiet wird im äußersten nordöstlichen Bereich entlang des Sulzbaches vom potenziellen FFH-Gebiet (Gesamtgröße 2.061,7 ha) in einem nicht ganz klar abgrenzbaren Umfang (ca. 500 m²) auf einer Länge von ca. 100 m tangiert. Es handelt sich dabei um den äußersten westlichen Abschnitt der im gesamten Sulzbachtal zum Schutz vorgesehenen Sulzbachau, welche als FFH-Gebiet bis zu 800 m weit in die bebaute Ortschaft hineinragt.

Als prioritäre Lebensräume (Anhang I FFH-Richtlinie), welche im Sulzbachtal relevant sind, sind zu nennen "Schlucht- und Hangmischwälder" sowie "Auenwälder mit Erle, Esche, Weide".

Als prioritäre Pflanzen- und Tierart (Anhang II FFH-Richtlinie) wird ein Tagfalter, die Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*) aufgeführt. Daneben werden weitere, geschützte Arten, wie der Hirschkäfer, Gelbbauchunke, Große Hufeisennase, Wimper- und Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr und der prächtige Dünnpfarn genannt.

Erhaltungsziele FFH:

Die Erhaltungsziele eines FFH-Gebietes müssen darauf ausgerichtet sein, die in Anhang I der Richtlinie aufgelisteten Lebensräume sowie die in Anhang II aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die in dem entsprechenden Gebiet vorkommen, in einem "günstigen Erhaltungszustand" zu erhalten oder wiederherzustellen (vgl. § 19 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG).

Lebensraum:

Angrenzend an Lebensräume des potenziellen FFH-Gebietes (Auenwälder mit Erle, Esche, Weide) wird ein Baugebiet von ca. 3,44 ha geplant, erschlossen und bebaut. Im B-Plan ist in der Kontaktzone zum FFH-Gebiet die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche als ökologische Ausgleichsfläche (F3) vorgesehen mit der Widmung:

"Anpflanzung von heimischen, standortgerechten Obstgehölzen auf öffentlichen Grünflächen zur Entwicklung einer

landschaftscharakteristischen Streuobstwiese und Erhalt der Grünlandflächen” sowie “Anlage von naturnah gestalteten Retentionsbereichen und Gestaltung als wechselfeuchte Biotope”.

Hierdurch entsteht ein 10 – 20 m breiter Gewässerschutz- und Pufferstreifen zwischen den geplanten Erschließungseinrichtungen (Straße, Fußwege und Bauflächen) und der geschützten Sulzbachau. Das FFH-Gebiet ist damit nicht direkt von der Baumaßnahme beeinträchtigt. Da die geschützte Bachgalerie und das Gewässer selbst außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegen, werden keine Eingriffe durch Erschließungsmaßnahmen im dortigen Bestand vorgenommen. Durch die Pufferfunktion des Gewässerschutzstreifens und der ausgewiesenen Grünfläche sind auch keine indirekten erheblichen Beeinträchtigungen für den Lebensraum zu erwarten.

Die Einwirkungen des Baugebietes auf die angrenzenden Lebensräume des potenziellen Baugebietes können damit als unerheblich eingeschätzt werden.

Tierarten:

Ein Vorkommen der prioritären Tierart **Spanische Flagge** setzt das Vorhandensein von geeigneten Lebensräumen (lichte Wälder, Kahlschlagflächen, besonnte Waldränder) voraus, mit blüten- und hochstaudenreicher Pflanzenwelt als Nahrungspflanzen der Schmetterlinge. Im Teilgebiet des FFH-Schutzgebietes, das an das Baugebiet angrenzt, ist dies nicht in ausreichendem Maße gegeben. Dennoch kann diese Tierart gelegentlich außerhalb ihres eigentlichen Verbreitungsgebietes auch an Hochstauden in Gartenflächen im Sulzbachtal beobachtet werden. Durch das Baugebiet selbst werden keine Lebensräume der Spanischen Flagge direkt beansprucht, sondern durch die geplanten Waldrand- und Feuchtgebietsgestaltungen auf den ausgewiesenen Ausgleichsflächen des GOP sogar noch verbessert, da hierdurch walddnahe Hochstaudenfluren gefördert werden.

Die Vorkommen des **Hirschkäfers** und des **prächtigen Dünnfarns** sind auf Waldflächen beschränkt, welche das Sulzbachtal und angrenzende Höhen umfangreich bedecken. Im Baugebiet oder im angrenzenden Teil des FFH-Gebietes sind keine Lebensräume dieser Arten vorzufinden.

Die geschützten Fledermausarten bevorzugen alle lichte, naturnahe Wälder, wobei insbesondere **Großhufeisennase**, **Bechstein-** und **Wimperfledermaus** bevorzugt entlang von Gewässern jagen, z.T. auch auf Wiesen, Gärten und Parks. Das **Großmausohr** lebt auch gerne in Ortschaften. Sehr empfindlich reagieren Fledermäuse auf Störungen der Sommer- und Winterquartiere, welche in Höhlen, Dachstühlen oder Baumhöhlen zu finden sind. In den geplanten Neubauf Flächen sind derartige Quartiere nicht vorhanden, so dass eine Störung oder Beeinträchtigung hierdurch nicht zu erwarten ist. Die Jagdreviere dieser Tierarten werden durch die Bebauung des Grünlandes nur unwesentlich eingeschränkt, da die Tiere nicht ausschließlich an Grünland als Jagdrevier gebunden sind, und die Reviere am Gewässer, am Waldrand und im Wald sowie in den Gärten der Umgebung uneingeschränkt zur Verfügung stehen.

Auf Anregung der Unteren Naturschutzbehörde wurde im Juni 2005 das Gebiet nachkartiert. Um auszuschließen, dass sich im Bereich der Obstwiese wider Erwarten doch Fledermausquartiere befinden, wurden die Bäume nach geeigneten Höhlen abgesucht. In Frage kamen lediglich alte Bäume mit einer gewissen Stamm- und Astdicke und Baum- bzw. Asthöhlen ab ca. 2,50 m über Erdboden, da Fledermäuse nur in gewissen Flughöhen die Quartiere anfliegen (Konkurrenz gegen Singvögel, Insekten und Kleinsäuger). Es wurden im überbaubaren Teil des Baugebietes hierbei 14 Bäume erfasst, insbesondere alte, abgängige Obstbäume (4 Birnen, 5 Kirschen, 1 Apfel) sowie 2 Weiden, 1 Esche und 1 Eiche. Nur bei den Weiden konnten Hohlräume und Stammhöhlen erfasst werden, wobei diese knapp über Erdboden bis zu 1,50 m über Gelände vorzufinden waren. Auch An- und Abflugbewegungen in der Dämmerung an diesen Bäumen waren nicht feststellbar. Es muss davon ausgegangen werden, dass in der Wiese selbst keine geeigneten Fledermausquartiere existieren.

Die **Gelbbauchunke** bevorzugt als Lebensraum das Hügelland und das untere Bergland. Sie ist in Südwestdeutschland verbreitet, kommt jedoch außerhalb der im Markgräflerland bekannten Vorkommen (Lehm- und Kiesgruben, Truppenübungsplatz Müllheim) eher zerstreut vor. Sie bevorzugt pflanzenreiche Tümpel und ganz kahle Pfützen, jedoch selten größere Gewässer mit Dauerstau. Sie lebt am Wasser und überwintert im Boden. Aufgrund dieser Habitatsansprüche kommt eine Gelbbauchunkenpopulation im Grünlandgebiet an der Langmatt und in der Sulzbachau nicht vor und wird daher auch nicht beeinträchtigt. Sie ist jedoch ca. 1 km südlich im Fliederbachtal nachgewiesen und war bis in die Neunziger Jahre in den Tümpeln am Rückhaltebecken Fliederbach und angrenzenden Gartentümpeln recht häufig.

Im Zuge von externen Ausgleichsmaßnahmen zum Baugebiet 'Bannholz' in Sulzburg wurde Ende 2003 im Fliederbachtal ein neues Kleingewässer mit ständiger Wasserversorgung als Laichgewässer für die Gelbbauchunke u. a. Amphibienarten angelegt. Eine Neubesiedelung konnte im 1. Jahr noch nicht festgestellt werden.

Durch die geplanten Feuchtgebietsgestaltungen auf den ausgewiesenen Ausgleichsflächen des GOP zum Baugebiet "Langmatt" können die Lebensraumverhältnisse dieser Art durch Neubau von mehreren kleinen Gewässern (wechselfeuchte Tümpel je ca. 30 – 70 m² Größe und Gräben, z.T. mit unbewachsenen Untergrund) und Erhaltung bzw. Neuschaffung begleitender Strukturen, wie Grünlandoffenhaltung, Streuobst, Strauchgruppen, Wald- und naturnahe Waldrandgestaltung im Gebiet verbessert werden, so dass sich möglicherweise eine Population hier entwickeln kann..

Sonstige Aspekte: Weitere Einfluss-Faktoren betrifft vor allem Falter- und andere Insektenarten durch die Zunahme von künstlichen Lichtquellen auf das angrenzende Waldgebiet. Dies ist bei der Straßenbeleuchtung durch Festsetzung von UV-Lichtarmen Natriumdampf-Hochdrucklampen zu vermindern.

Zusammenfassung Bei der vorgesehenen Bebauung der Langmatt in Sulzburg können unter der Maßgabe der getroffenen grünplanerischen Festsetzungen die direkten und indirekten Einwirkungen des geplanten Vorhabens

auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen (8211-341) als unerheblich eingeschätzt werden.

Für bestimmte Arten können aufgrund der geplanten ökologischen Ausgleichsmaßnahmen Verbesserungen der Lebensräume erwartet werden.

Sonstige artenschutzrechtliche Aspekte/Amphibienvorkommen:

Bebauungsgebiet “Langmatt” in Sulzburg

Auftraggeber: Stadt Sulzburg
Hauptstraße 60
79295 Sulzburg

Verfasser: Büro für Garten- und Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. Peter Jenne
Basler Straße 9
79189 Bad Krozingen

Die Grünlandfläche Langmatt wurde bereits bei der 2. Änderung der Flächennutzungsplanung (1994) durch Voruntersuchungen des begleitenden Landschaftsplanes (Jenne 1991) erfasst und im "Anhang zum Landschaftsplan 1991 'Wertvolle Elemente' – Biotoperfassungsbogen" dokumentiert. Dabei konnten keine Amphibienpopulationen festgestellt werden. Selbst für die ansonsten anspruchslosen Grasfrösche ("Graspfütenlaicher") wurden bisher in den Feuchtwiesen und Vernässungen der Langmatt keine oder nur vereinzelte Laichversuche beobachtet. Lediglich eine kleine Grasfroschpopulation und vereinzelte Molche laichen regelmäßig ca. 200 m östlich des Baugebietes in einem kleinen tümpelartigen Grabenrest. Aufgrund der kleinflächig vorkommenden Feuchtgebiete (vernässte Rinnen mit Binsen- und Seggenfluren, am Oberhang kleinflächige Hochstauden) wurden Empfehlungen für die Ausgestaltung von Feuchtflächen (z.B. Anlage von Tümpeln) empfohlen, um die Flächen als Lebensraum für Amphibien aufzuwerten.

Durch den "Pflege- und Entwicklungsplan für den Amphibienlebensraum Sulzburg" (Lauer 2003 im Auftrag der UNB Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald) PEP wird die Langmatt als geeigneter Sommerlebensraum für Amphibien untersucht, und hierbei das Fehlen von Fortpflanzungsgewässer als Grundlage für die Etablierung von Amphibienpopulationen festgestellt. Infolge wurde die Anlage mehrerer kleiner Gewässer dort vorgeschlagen (siehe Suchraum für Gewässer PEP), wobei diese sich an den Habitatansprüchen der im Gebiet nicht nachweisbaren Arten, Gelbbauchunke (siehe FFH-Erheblichkeitsabschätzung) und Geburtsshelferkröte, orientieren sollen.

Die Arten Erdkröte, Grasfrosch und Bergmolch sind im gesamten Sulzbachtal, so auch im Langmattgebiet, verbreitet. Diese Arten sind im Sulzbachtal nicht akut gefährdet (siehe auch PEP), da Fortpflanzungsgewässer existieren (Naturschwimmbad, Jusa-Weiher, Fischteich im Fliederbachtal, Weiher am Malteserbrunnen, sowie zahlreiche kleinere Gewässer im Wald) und die Sommerlebensräume nicht ausschließlich an Grünland gebunden sind, sondern alle strukturreichen Biotope, wie den Wald, Waldrandzonen, Kultur- und Grünland und die Gärten des Siedlungsraumes umfassen. Selbst die eher den Waldflächen und Seitengewässer des Sulzbaches zuzuordnenden gefleckt streifigen Feuersalamander kommen in Gärten der Umgebung vor, sofern geeignete Bedingungen vorzufinden sind. In diversen kleineren Gartenteichen und Tümpeln laichen Bergmolche und Grasfrösche, gelegentlich auch Erdkröten. Ebenfalls im gesamten Kulturland ist deswegen auch die sich hauptsächlich von Amphibien ernährende Ringelnatter vorzufinden.

Aufgrund der Verteilung von Fortpflanzungsgewässern und den großflächigen, vielfach auch unzerschnittenen Sommerlebensräumen im Sulzbachtal kann im gesamten Sulzbachtal von Amphibienvorkommen ausgegangen werden, wobei sich die Vorkommen mit zunehmender Distanz von den Fortpflanzungsgewässern und ihrer arttypischen Mobilität stark zerstreuen. Eine solche Streuung von Amphibien ist wegen des Fehlens geeigneter größerer Fortpflanzungsgewässer auch für die genannten Arten im Bereich Langmatt vorauszusetzen, was sich auch mit den festgestellten Beobachtungen der verschiedenen Beiträge und Untersuchungen deckt.

Aufgrund der Streuung von Amphibien im Gebiet lassen sich für den engeren Planungsraum auch keine gezielten oder konzentrierten Migrationen feststellen.

Bei zwei Begehungen am 30.03.2005 und 04.06.2005 auf den Langmattwiesen, wurden neben einer ergänzenden Grünlandkartierung nach Amphibienbeständen gesucht. Am 30.03.2005 konnten an einer vernässten Stelle im Unterhang lediglich 1 Laichballen des Grasfrosches gefunden werden. Diese Stelle war am 04.06.2005 völlig trocken gefallen. Zu diesem Zeitpunkt war lediglich die westliche Geländesenke mit Binsen- und Seggenried in kleinem Umfang vernässt. Das Ried war allerdings so dicht bewachsen, dass keine Amphibienlaichmöglichkeiten gegeben waren. Adulte Tiere konnten bei keinem der Termine festgestellt werden.

Maßnahmen für den Amphibienschutz im Baugebiet Langmatt:

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen in den potentiellen Amphibienlebensraum Langmatt durch das Baugebiet werden vorgesehen:

- Erhaltung einer Grünlandfläche mit Strukturreichem Waldrand und Streuobstwiese von ca. 1,5 ha im Bebauungsplangebiet um Amphibienlebensraum zu sichern.
- Schaffung eines Korridors durch die geplante offene Wasserführung vom Oberhang durch das Baugebiet zur Sulzbachau, um Zerschneidungswirkungen für Kleintiere und Amphibien zu vermindern.
- Festsetzungen im Bebauungsplan zur Vermeidung von Wanderbarrieren oder Fallen für Kleintiere und Amphibien an Straßenrändern, Grundstückseinfassungen, Straßenentwässerungen.
- Ausweisung einer ca. 1.300 m² großen Grünfläche entlang der Sulzbachau zur Erhaltung eines Wanderkorridors am Talgrund.
- Freihaltung und ökologische Aufwertung von Waldrändern zur Verbesserung von potenziellen Migrationswegen am Rande des Baugebietes.

Als Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft durch das Baugebiet Langmatt sind u. a. auch Maßnahmen im B-Plan festgesetzt, welche der Verbesserung des Lebensraumes für Amphibien u. a. Tierarten dienen sollen:

- Ausgleich für die Beseitigung wertvoller Feuchtwiesenbereiche (Seggen- und Binsenriede, z.T. § 24a-Biotop) durch Neuschaffung von Feuchtplächen (Retentionsmulden) und 4 naturnah gestalteten, wechselfeuchten Tümpeln (je ca. 30 – 70 m²).

Hierbei wird quer zum Hang ein zur Bewirtschaftung des Grünlandes und der Obstwiese vorgesehener Grasweg geringfügig (ca. 0,5 m) erhöht, so dass ein Rückstaubereich längs des Weges je nach topographischer Geländesituation mit Mulden oder Tümpel angelegt wird. Mindestens 2 der Tümpel sind mit Steinplatten in der Sohle und geringer Lehm-Sand-Überschüttung (ca. 5 – 10 cm stark) weitgehend vegetationsfrei zu halten (Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke). Die übrigen Feuchtplächen sollten zur Entwicklung der typischen Binsen- und Seggenfluren, sowie kleinflächiger Hochstaudenfluren entwickelt werden (Auspflanzen von ca. 100 Seggen- und Binsenrhizomen aus Bestand), so dass in diesen Vernässungszonen Laichmöglichkeiten für Molche und Grasfrösche entstehen.

- Festsetzungen von begleitenden Pflanzmaßnahmen, z.B. gruppenartige Strauchpflanzungen entlang der Retentions- und Wasserableitungsmulden, Streuobstbäume gruppenartig in trockeneren Wiesenbereichen, Umwandlung von Fichtenmonokulturen in standortgerechte Gehölzflächen und Grünland sowie dauerhafte Pflege des Grünlandes, der Gehölzränder, der Streuobstbäume und der Feuchtplächen. Diese Maßnahmen dienen dazu, die Lebensraumfunktion für Amphibien u. a. Tierarten im Umfeld des Baugebietes langfristig zu verbessern und zu sichern.
- Entlang der Retentionsmulde sowie entlang des Wasserableitungsgrabens sind kleinflächige Schotter- und Steinschüttungen (gesamt ca. 100 m²) als Kleinbiotope, z.B. als Unterschlupf für Geburtshelferkröten vorgesehen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind geeignet, die Eingriffe des Baugebietes im Landschaftsraum und die dadurch bedingten Einschränkungen von Naturhaushaltfunktionen, insbesondere auf die Tier- und Pflanzenwelt des Gebietes zu kompensieren. Für die im Gebiet vorkommenden Amphibienarten und für die Amphibienarten, für die das Gebiet potenzieller Lebensraum darstellt, werden Eingriffe soweit als möglich vermieden oder vermindert, gewisse Lebensraumansprüche z.B. Fortpflanzungsstätten und Kleinstrukturen sogar verbessert.