

Stadt Freyung



Umweltbericht

18. Änderung Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Auftraggeber:

Stadt Freyung
vertreten durch 1. Bürgermeister
Dr. Olaf Heinrich
Rathausplatz 1
94078 Freyung

Tel.: +49 8551 588-111
Fax: +49 8551 588-211
E-Mail: info@freyung.de

Auftragnehmer:

Logo verde
Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH
Isargestade 736
84028 Landshut

Tel.: +49 871 89090
Fax: +49 871 89008
E-Mail: kulak@logoverde.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. (FH) Ralph Kulak,
Landschaftsarchitekt BDLA | Stadtplaner

M.A. TUM Franz Hilger
Landschaftsarchitekt | Stadtplaner

Umfang:

73 Seiten
10 Abbildungen
4 Anhänge

Datum: 17.11.2017
geändert: 12.03.2018

Verfahrensstand: § 3.2, § 4.2 BauGB

Dieser Bericht darf nur in seiner Gesamtheit, einschließlich aller Anlagen, vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung von Auszügen bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH.

Inhaltsverzeichnis

I	EINLEITUNG	6	3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	38
1	Grundlagen	7			
1.1	Beauftragung	7			
1.2	Gesetzliche Grundlagen	7	3.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	38
2	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	8	3.2	Eingriffsberechnung und Ausgleichsbedarf	40
3	Beschreibung des Vorhabens	9	3.3	Ausgleich nach BNatSchG	41
3.1	Angaben zum Standort	9	3.4	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	41
3.2	Art und Umfang des Vorhabens	11	3.5	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans	41
4	Übergeordnete Planungen/ vorbereitende Bauleitplanung	12	4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	43
4.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern	12	5	Allgemein verständliche Zusammenfassung	47
4.2	Flächennutzungsplan Stadt Freyung	12	III	ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG	48
4.3	Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Freyung-Grafenau	12	IV	VERZEICHNISSE	49
II	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	14	V	ANHANG	52
1	Bestandsaufnahme	15			
1.1	Aktuelle Nutzungen	15			
1.2	Schutzgüter des Naturhaushaltes	15			
2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands	22			
2.1	Bei Durchführung der Planung	22			
2.2	Bei Nichtdurchführung der Planung	35			
2.3	Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter	36			
2.4	Berücksichtigung der Umweltbelange in der Planung	37			

1 Grundlagen

1.1 Beauftragung

Das Büro Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH, Landshut wurde von der Stadt Freyung mit der Erstellung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan und den entsprechenden Fachgutachten beauftragt. Weiterhin wurde die Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan im Parallelverfahren beauftragt.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Umweltprüfung

„Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. [...] Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. [...]“ (§ 2 Abs. 4 BauGB)

Die Umweltprüfung ist in die bestehenden Verfahrensschritte der Bauleitplanung integriert. Sie ist als Regelverfahren für grundsätzlich alle Bauleitpläne ausgestaltet und zur Vereinheitlichung der bislang nebeneinander stehenden planungsrechtlichen Umweltverfahren (Umweltverträglichkeitsprüfung, Verträglichkeitsprüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) genutzt worden.

Umweltbericht

Im Umweltbericht sind die „aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.“ (§ 2a BauGB)

Er dient im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) und der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) der Informationspflicht der Gemeinde.

2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Die Stadt Freyung beabsichtigt den Bebauungsplan „Westspange Freyung“, nach § 2 Abs. 1 BauGB, aufzustellen.

Ziel ist die Ausweisung einer innerörtlichen Ortskernumfahrung im Bereich zwischen der Grafenauer Straße (St.2630) und der Passauer Straße (St2132) als Ortsstraße (siehe Abbildung 1). Gemischte Bauformen für Wohnen und gewerbliche Nutzungen kennzeichnen das städtebauliche Umfeld.

Bei der Westspange Freyung handelt es sich weitgehend um einen bestandsorientierten Ausbau des vorhandenen Straßennetzes zur Entlastung des Stadtzentrums.

Da der Bebauungsplan „Westspange Freyung“ nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplans entspricht, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes, gemäß § 8 Abs. 3 BauGB, im Rahmen der 18. Änderung mittels Deckblatt angepasst.

Die externen Ausgleichsflächen zum Bebauungsplan auf Fl.Nr. 920/6 der Gemarkung Ahornöd sind von der Flächennutzungsplanänderung nicht betroffen, da sich deren dargestellte Flächennutzung nicht ändert.

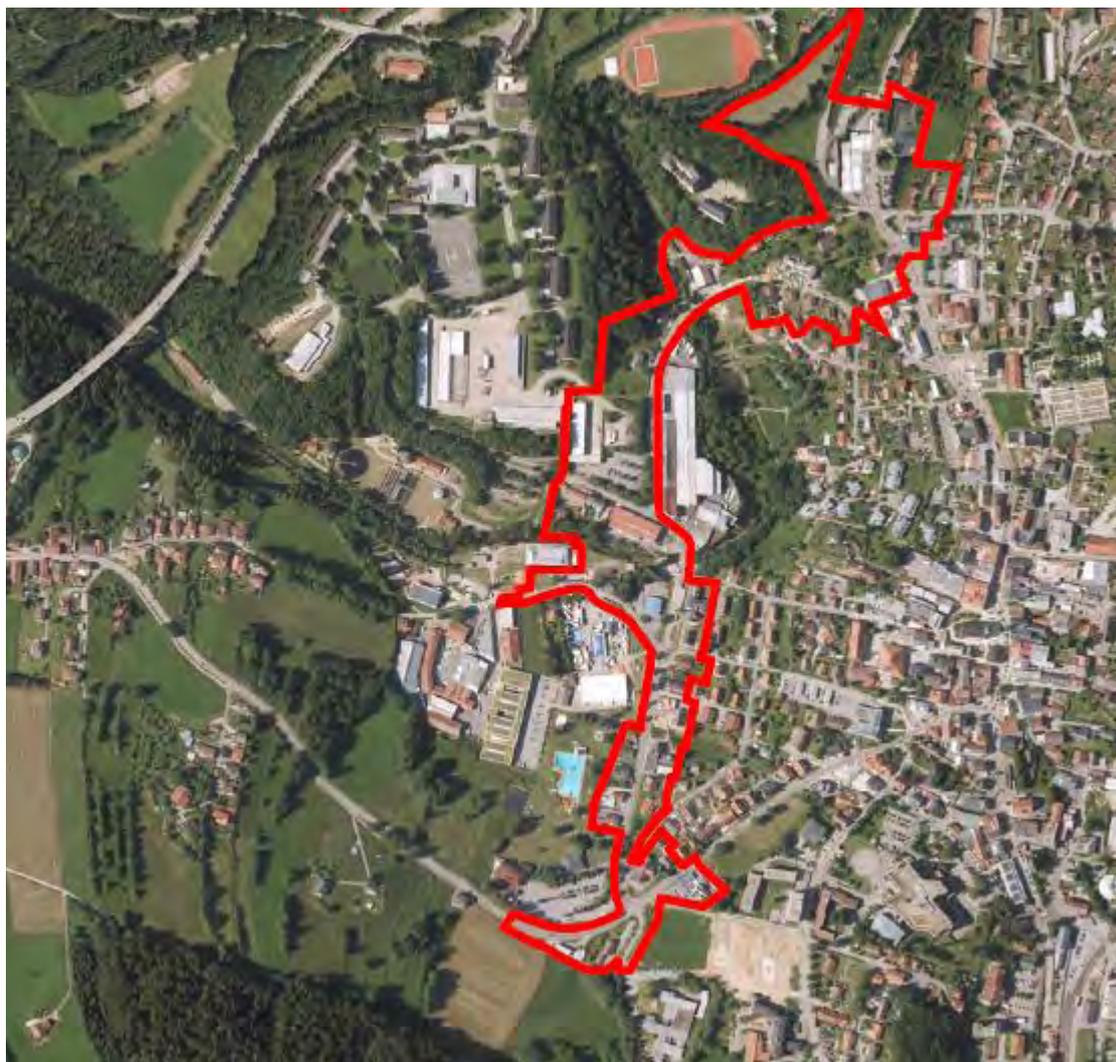


Abb. 1: Umgriff 18. Änderung Flächennutzungsplan, Luftbild aus [1]

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Angaben zum Standort

3.1.1 Räumliche Abgrenzung

Die Grundstücke Flurnummer 808 Tfl., 808/13 Tfl., 808/14, 808/22, 808/23, 808/24, 808/25, 808/26, 809, 829/1, 830, 842 Tfl., 920 Tfl. und 1067 Tfl. der Gemarkung Ahornöd, die Grundstücke Flurnummer 58/2 Tfl., 58/34 Tfl., 58/40 Tfl., 195/6, 195/10, 196 Tfl., 198 Tfl., 198/2, 204/31, 204/32, 204/33, 204/34, 204/38, 204/39, 204/40, 204/45 Tfl., 223, 223/4, 223/5, 223/8, 223/9, 224/1, 225 Tfl., 225/6, 225/7, 225/8, 225/9, 225/10, 225/13, 228 Tfl., 229 Tfl., 229/1 Tfl., 229/8, 229/9, 229/10, 229/17, 229/18, 229/20, 229/21,

229/23, 229/29, 235/7, 235/10, 235/13, 236/6, 236/7, 236/8 Tfl. 238/2, 239/3, 240 Tfl., 241/17, 241/18, 241/19, 241/25, 247 Tfl., 247/2, 247/3, 247/8, 247/9, 254, 256/2 und 256/4 der Gemarkung Freyung, die Grundstücke Flurnummer 407 Tfl., 407/1 Tfl., 407/4 Tfl., 407/5 Tfl., 407/6 Tfl. und 410 Tfl. der Gemarkung Ort sowie die Grundstücke Flurnummer 1 Tfl., 3, 4, 5, 6, 9/2, 9/11, 10, 12, 13, 16 Tfl., 18 Tfl., 18/2 Tfl., 18/13 Tfl., 22/3, 22/4, 22/5 und 24 Tfl. der Gemarkung Wolfstein bilden den Geltungsbereich der 18. Änderung des Flächennutzungsplans (siehe Abb. 2).

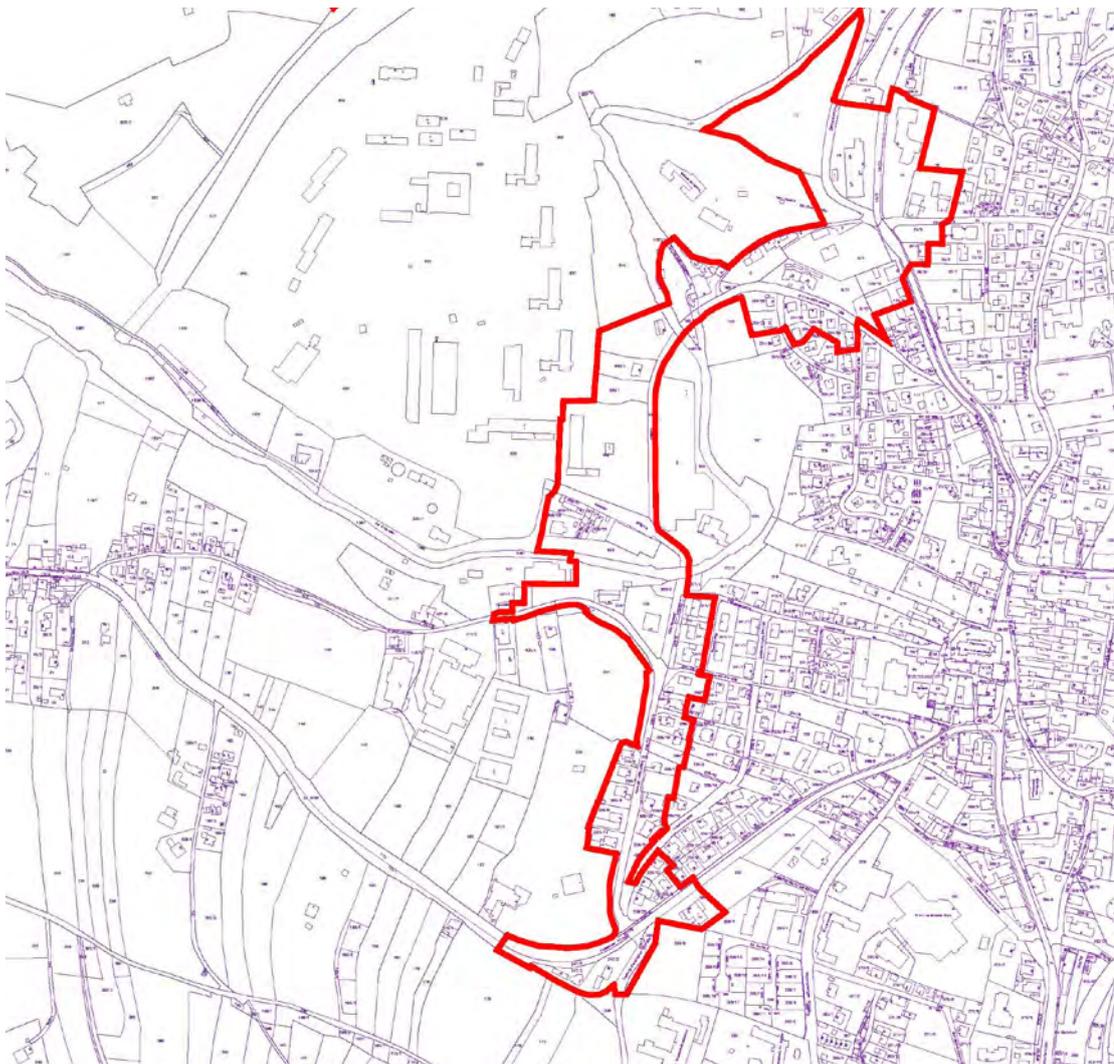


Abb. 2: Flurkarte mit Umgriff 18. Änderung Flächennutzungsplan

Der Planungsumgriff der 18. Änderung des Flächennutzungsplans liegt westlich des Ortskerns der Stadt Freyung und umfasst ca. 146.848 m². Der Bebauungs- und Grünordnungsplan umfasst neben dem eigentlichen Trassenverlauf und internen Ausgleichsflächen darüber hinaus auch externe Ausgleichsflächen und umfasst daher ca. 153.845 m².

Der Geltungsbereich tangiert keine benachbarten Gemeinden.

Im Planungsumgriff befinden sich Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete, das Sondergebiet „Bundeswehr“ sowie Verkehrs-, Gemeinbedarfs und Grünflächen. Der Saußbach durchschneidet das Gebiet zweifach nördlich und südlich des Betriebsgeländes der Karl Bachl GmbH & Co. KG. Kleinere Teilbereiche im Süden des Geltungsbereichs werden landwirtschaftlich genutzt.

3.1.2 Abgrenzung der Untersuchungsräume

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung folgende Gutachten erstellt bzw. der Bearbeitung zugrunde gelegt:

- Dorsch Gruppe Dorsch International Consultants GmbH: Aktualisierung Verkehrsmodell Freyung Schlussbericht, Stand Juli 2012. München 2012
- Dorsch Gruppe Dorsch International Consultants GmbH: Modellauswertung – Prognose der Spitzenstundenbelastungen der Anschlussknoten der Westspange im Planfall Nr. 2, Stand Juni 2016. München 2016
- Ingenieurbüro Wolf GmbH: Erläuterungsbericht zum Entwurf, Stand 28.08.2015. Grafenau 2015
- hooock farny ingenieure GbR: Immissionsschutztechnisches Gutachten Bebauungsplan Westspange Freyung, Stand 02.11.2017, geändert 27.04.2018. Landshut 2018
- Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH mit Percas Fauna: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) Bebauungsplan Westspange Freyung, Stand 01.08.2016, geändert 11.10.2017 und 25.04.2018. Landshut / Schönsee 2018

3.2 Art und Umfang des Vorhabens

Um im gesamten Stadtgebiet gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen und weiter zu verbessern sind Maßnahmen der Infrastruktur- und Siedlungsentwicklung erforderlich.

Die Westspange Freyung ist ein wesentlicher Bestandteil dieser Entwicklungsmaßnahmen und trägt wesentlich zur verkehrlichen Entlastung und Aufwertung des Stadtzentrums bei.

Der Bebauungsplan „Westspange Freyung“ soll hierfür die planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen. Da der Bebauungsplan „Westspange Freyung“ nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplans entspricht, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes angepasst.

Für die Straßentrasse der Ortsstraße ist eine Nutzung als öffentliche Verkehrsflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB vorgesehen.

Abseits der Straßentrasse der Westspange dient die Änderung des Flächennutzungsplans lediglich der Anpassung der rechtskräftigen Fassung des Flächennutzungsplans an die bestehende Nutzungsstrukturen.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) sowie eine Bestandsanalyse des Baumbestandes im Forstgarten veranlasst.

Die Auswirkungen des Vorhabens haben gesamtökologisch gesehen mäßige Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Trotz vorgesehener Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Sinne des BNatSchG verbleibt ein naturschutzrechtlicher Eingriff. Der naturschutzrechtliche Eingriff wurde gemäß Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ermittelt, er beträgt 12.391 m².

Zudem wird in 1.275 m² einer bestehenden naturnahen Hecke (geschützt nach Art. 16 BayNatSchG) an der Ostgrenze der Fl.Nr. 920 Gemarkung Ahornöd eingegriffen. Im Bereich des Forstgartens ist die Fällung von 28 Bäumen erforderlich.

4 Übergeordnete Planungen / vorbereitende Bauleitplanung

4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 22.08.2013 / 21.02.2018) und Regionalplan Donau-Wald (RP, Stand 26.07.2014)

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Verbindliche Ziele der Raumordnung in Bayern enthalten das Landesentwicklungsprogramm sowie der Regionalplan.

Art und Umfang der Anpassungspflicht hängen dabei von der Konkretetheit der Ziele ab.

Für die Darstellung der einschlägigen planungsbezogenen Grundsätze und Ziele des LEP und RP wird auf die Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplans verwiesen.

4.2 Flächennutzungsplan Stadt Freyung (FNP, Stand: 29.07.2002)

Ziel des Flächennutzungsplans (FNP) ist nach §5 BauGB *neben dem Grundsatz der geordneten städtebaulichen Entwicklung, (...) eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung (zu) gewährleisten und dazu bei(zu)tragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern.*

aus [2]

Für die Darstellung der Inhalte des rechtskräftigen Flächennutzungsplans wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verweisen.

Da der Bebauungsplan „Westspange Freyung“ nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplans entspricht, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes, gemäß § 8 Abs. 3 BauGB, im Rahmen der 18. Änderung mittels Deckblatt angepasst.

Die externen Ausgleichsflächen auf Fl.Nr. 920/6 der Gemarkung Ahornöd sind von der Flächennutzungsplanänderung nicht betroffen.

4.3 Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Freyung-Grafenau (ABSP; Stand: März 1999)

Das ABSP stellt den Gesamtrahmen aller für den Arten- und Biotopschutz erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Es ermöglicht eine fachlich abgestimmte Darstellung und Umsetzung der Ziele des Naturschutzes.

Im ABSP des Landkreises Freyung-Grafenau bestehen folgende Eintragungen für das Planungsgebiet:

Der Saußbach wird als überregional bedeutsamer Lebensraum sowie als bayernweite Verbundachse für Gewässer und regionale Verbundachse für Feuchtgebiete gekennzeichnet, welche zu erhalten und zu optimieren ist.

Als regional bedeutsamer Lebensraum ist zudem der Schlossberg Wolfstein gekennzeichnet.

aus [3]

II BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

1 Bestandsaufnahme

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens ist es zunächst erforderlich den Ausgangszustand zu erfassen und zu bewerten. Die Bestandsaufnahme sowie die Beurteilungen werden im Folgenden anhand der Schutzgüter dargestellt.

1.1 Aktuelle Nutzungen

Die Trasse verläuft durch ein bestehendes Siedlungsgebiet im Westen der Ortslage Freyung.

Im Planungsgebiet befinden sich daher sowohl bauliche Strukturen, Grünanlagen und Infrastruktureinrichtungen als auch naturnahe Grünflächen oder land- und forstwirtschaftliche Flächen.

Bezüglich der Flächennutzung der Bebauung in und um den Planungsumgriff sind Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete, das Sondergebiet „Bundeswehr“ sowie Gemeinbedarfsflächen und Flächen für Versorgungsanlagen zu unterscheiden.

Die Verkehrsinfrastruktur ist im wesentlichen gekennzeichnet durch die Passauer Straße, die Zuppinger Straße, den Hammer, den Mittermühlenweg und die Grafenauer Straße, welche zur Westspange ausgebaut werden sollen.

Der Beginn der Ausbaustrecke befindet sich am nördlichen Ortseingang an der Grafenauer Straße (St 2630). Nördlich der Einmündung der Westspange befinden sich ein Autohaus mit Tankstelle sowie das Landratsamt Freyung-Grafenau und Wohnnutzung. Nach Durchquerung des Forstgartens schließt die Trasse der Westspange an den Mittermühlenweg mit bestehender Wohnbebauung und einer Pension an. Im weiteren Verlauf führt die Ortsstraße zwischen der Kaserne am Goldenen Steig und dem Kunststoffwerk der Fa. Bachl hindurch, um anschließend nach Querung des Saußbachs über ein Gewerbegebiet (u.a. TÜV) in die Zuppinger Straße (überwiegend Wohnbebauung) und schließlich in die Passauer Straße (St 2132) zu münden.

1.2 Schutzgüter des Naturhaushaltes

1.2.1 Schutzgut Mensch

Lärm

Im Bestand bestehen bereits Lärmvorbela- stungen durch die bestehenden Erschlie- ßungsstraßen.

Für die 41 maßgeblichen, im schalltech- nischen Gutachten untersuchten Immissi- onsorte bestehen derzeit Lärmbelastungen zwischen maximal 63,9 dB (A) tags (Immis- sionsort 2, Büronutzung Grafenauer Str. 45, Gebietscharakter Mischgebiet) und minimal 41,6 dB(A) tags (Immissionsort 22, Wohn- haus Zuppinger Str. 26, Gebietscharakter Gewerbegebiet). Nachts bestehen maximale Belastungen von 54,2 dB(A) (Immissionsort 4, Wohn- und Geschäftshaus Grafenauer Str. 40, Gebietscharakter Mischgebiet) und minimale Belastungen von 33,2 dB(A) (Im- missionsort 22, Wohnhaus Zuppinger Str. 26, Gebietscharakter Gewerbegebiet).

aus [4]

Verkehr

Die geplante Westspange knüpft im Süden an die Passauer Straße und im Norden an die Grafenauer Straße an. Das Verkehrsauf- kommen an den beiden Knotenpunkten wur- de i n 2016 durch die Dorsch Gruppe detail- liert erfasst.

Dabei ergaben die Zählungen, dass am Knotenpunkt Grafenauer Straße (St 2630) / Königsfeld / Schloßstraße 3.986 Kfz/24h in Richtung B 12 und 3.517 Kfz/24h nach Wald- kirchen passieren.

Am Knotenpunkt Pasauer Straße / Zuppin- ger Straße bewegten sich 3.647 Kfz/24h in Richtung B12 und 4.875 Kfz/24h nach Wald- kirchen .

Der Schwerverkehrsanteil im Rahmen der Zählungen nicht ermittelt werden. Der Schwerverkehrsanteil wurde daher mit 0,5% angenommen.

aus [5]

Für den Stadtplatz wurde in 2012 eine Verkehrsbelastung von 9.900 Kfz/24h ermittelt.

aus [6]

1.2.2 Schutzgut Pflanze

Das Bearbeitungsgebiet zeichnet sich durch einen hohen Anteil an zusammenhängenden Grün- und Freiflächen aus.

Neben den Grünflächen entlang des Saußbachs sind hier der Schlossberg, der Forstgarten, der Auenpark und der Festplatz zu nennen. Mit Ausnahme des Forstgartens werden diese Flächen jedoch lediglich vom Planungsumgriff tangiert.

Bei den Grünflächen im Planungsumgriff handelt es sich um intensiv und extensiv genutztes Grünland, Straßenbegleitgrün, Schotter(rasen)flächen, strukturarme Zier- und Nutzgärten, strukturreiche Gärten und Parkanlagen, Siedlungsgehölze, Feldgehölze und Hecken, naturnah aufgebaute Wälder und naturnahe Bachabschnitte mit begleitenden Gehölzstrukturen.

Im Vorhabensgebiet befinden sich folgende Biotope:

Biotop Nr. 7147-0093 Gehölzbestände auf dem Schloßberg Wolfstein und auf der Saußbachleite in Freyung

Die Teilfläche Nr. 7147-0093-001 umfasst ca. 21.184 m².

Es handelt sich um kleine Waldbestände auf felsigen Hängen. In der Baumschicht finden sich meist Bergahorn, Buche, Fichte, Esche, Birke, Stieleiche, u.a., am westlichen Hang der Teilfläche 1 dominieren Spitzahorn und Linde. Im Eingangsbereich zum Schloß besteht eine alte Kastanien-Gruppe (Alter der Bäume bis ca. 100 jährig). Insgesamt handelt es sich um einen relativ gut gestuften Bestand. In der Strauchschicht sind meist ältere Exemplare von Hasel, Holunder und Brombeere vorhanden. In der nitophilen Krautschicht überwiegen größere Gruppen Giersch, Schöllkraut, Stinkstorchnabel,

Gefleckte Taubnessel, Seegrassesegge, Farne, Waldreitgras, vereinzelt Waldgeißart und Bergtrodelblume. Felsen sind mit Moosen überzogen, vereinzelt auch mit Tüpfelfarn. Im südwestlichen Hangbereich des Schloßberges sind größere Bereiche mit Immergrün bestanden.

Die Gehölzbestände werden von schmalen Wanderwegen durchzogen und stellen ein potentiell wertvolles Brut- und Nahrungshabitat für Vögel, Fledermäuse, Kleinsäuger dar.

Biotop Nr. 7147-0084 Ausgeprägter Gehölzsaum am Saußbach westlich und nordöstlich von Freyung

Die Teilflächen Nr. 7147-0084-006 / 7147-0084-007 / 7147-0084-008 umfassen ca. 27.871 / 10.923 / 23.262 m².

Der Saußbach stellt einen schnellfließenden, mäandrierenden Bachlauf, mit z.T. ausgeprägter Dynamik und noch naturnahem Verlauf dar. Es finden sich kleine Auskolkungen, Uferabbrüche, unterspülte Ufer, kleine kiesige Ablagerungen.

Der Gehölzsaum ist überwiegend beidseitig ausgeprägt. Dominierende Baumart ist die Erle, bis ca. 30 jährig, meist mehrstämmig, in den engen Talbereichen z.T. von angrenzendem Waldbestand bzw. Aufforstungen bedrängt. Im tief eingeschnittenem Unterlauf besteht ein nur lockerer Gehölzsaum mit Schluchtwald-Charakter, dominierende Baumarten sind Bergahorn, Bergulme, Esche, Grau- und Schwarzerle, Vogelbeere, bis ca. 40/60 jährig mit fließendem Übergang in Buchen-Tannen-Fichten-Wald auf den steileren Einhängen. In der lockeren Strauchschicht mit Hasel, Himbeere und Brombeere findet sich vereinzelt auch die Alpenheckenrose. Zwischen den Gehölzen sind qualitätvolle, artenreiche Krautsäume mit Eisenhut-Hahnenfuß, Waldgeißbart, Hainsternmiere, Sumpfdotterblume, Wiesenraute, Mädesüß, Bachbunze, Weißer Pestwurz, Geschecktem Eisenhut, Farnen, Rauhem Kälberkropf, u.a. entstanden. Die Flächen stellen ein potentiell wertvolles Brut-, Nahrungs- und Aufenthaltshabitat für Fische,

Wasserinsekten, Amphibien, Libellen, Vögel, Schmetterlinge, u.a. dar.

aus [1]

Im Bereich der externen Ausgleichsflächen auf Fl.Nr. 920/6 Gemarkung Ahornöd finden sich zudem folgende Biotope:

Biotop Nr. 7147-0055 Hecken, Feldgehölze und meist magere Grasfluren in der Umgebung von Ahornöd

Die betroffene Teilfläche Nr. 7147-0055-016 umfasst ca. 1.202 m².

Es handelt sich um Lesesteinriegel mit Hecken, Gebüsch und mageren Grasfluren, bzw. Magerrasen, z.T. mit der Hangneigung verlaufend. In der Baumschicht dominiert Eschen-Hasel-Eichen-Gebüsch, mit teils dichten, teils lockeren Abschnitten. In der Krautschicht findet sich Giersch, Brennessel, Drahtschmiele, Blaubeere, u.a., in den gehölzfreien Abschnitten Blaubeere, Drahtschmiele, Kleine Bibernelle, Kleiner Ampfer, Blutwurz, u.a..

aus [1]

Für das Planungsgebiet liegt eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH mit Percas Fauna vor.

Bezüglich der Pflanzenarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie ergibt sich aus §44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 folgendes Verbot:

„Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.“

Die Auswertung der verfügbaren Grundlagen für das Untersuchungsgebiet und die Kartierung erbrachten keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Auf Grund der vorhandenen Biotopstruktur und standörtlicher Gegebenheiten können Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

Vorhabensbedingte Schädigungen relevanter Arten können deshalb mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

aus [7]

1.2.3 Schutzgut Tier

Das Untersuchungsgebiet liegt in keinem FFH- oder Vogelschutzgebiet.

aus [1]

Für das Planungsgebiet liegt eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH mit Percas Fauna vor. In der saP werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (die europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) sowie der Verantwortungsarten nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Zudem werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Nachfolgend werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt, auf das Gutachten wird verwiesen:

Von den acht prüfungsrelevanten Säugetierarten (ohne Fledermäuse) fanden sich Nachweise des Fischotters (*Lutra lutra*) und des Bibers (*Castor fiber*) im Bereich der südlichen Saußbachbrücke.

Im Rahmen der Kartierungen wurden im Untersuchungsgebiet Erhebungen der Fledermäuse mithilfe eines Bat-Detektors durchgeführt. Von den 22 prüfungsrelevanten Fledermausarten in Bayern konnten 4 Arten (*Eptesicus nilssonii*, *Myotis daubentonii*, *Myotis myotis*, *Pipistrellus pipistrellus*) und eine Gattung (*Plecotus* sp.) festgestellt werden. Insgesamt sind aus dem Landkreis Nachweise von 17 Arten bekannt.

Es konnten keine prüfungsrelevanten Reptilien-, Libellen- oder Schmetterlingsarten nachgewiesen werden.

Im Rahmen der Erhebungen zum o.g. Vorhaben wurden im Jahr 2015 und 2016 insgesamt 23 Vogelarten nachgewiesen, von denen drei Arten (*Troglodytes troglodytes*, *Turdus merula*, *Turdus pilaris*) als prüfungsrelevant einzustufen sind.

aus [7]

1.2.4 Schutzgut Boden

Im Bearbeitungsumgriff finden sich sowohl versiegelte Standorte (Verkehrs-, Siedlungsflächen) als auch unversiegelte Standorte (Grünflächen mit und ohne Gehölzbestand, Wasserflächen, landwirtschaftliche Flächen). Den Grünflächen kommt eine hohe Bedeutung als Filter, Puffer und Ausgleichskörper im Wasserkreislauf zu. Eine ungehinderte Versickerung von Niederschlagswasser ist gewährleistet.

Die Geologie des Planungsgebiets ist gekennzeichnet durch Vorkommen von Palitgestein (blastoklastisches Gestein, mit Hornblende und großen Kalifeldspat-Einsprenglingen). Zudem ist migmatischer Cordierit-Sillimanit-Gneis und mittelkörniger Granit (einzelne Kalifeldspat-Einsprenglinge, durchsetzt von metatektischem Cordierit-Sillimanit-Gneis) vorzufinden. Eine Besonderheit stellen die Vorkommen des sogenannten Mylonitgesteins aus der Störungszone des Bayerischen Pfahls (Pfahl-Mylonit) dar.

Im Planungsgebiet finden sich fast ausschließlich Braunerdeböden aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis). Im Bereich des Saußbachtals sind Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Sand (Talsediment) entstanden. Örtlich sind an steilen Talhängen Bodenkomplexe mit vorherrschend Braunerde (podsolig), gering verbreitet Ranker und Regosol aus Grussand bis Grus (Granit oder Gneis) aufzufinden.

Es gibt keine Anzeichen für ein Vorkommen von Altlasten in den Flächen.

aus [8]

1.2.5 Schutzgut Wasser

Im Planungsgebiet ist mit Ausnahme des Saußbachs kein natürliches Oberflächengewässer vorhanden. Der Bachlauf stellt ein Fließgewässer III. Ordnung dar, die Gewässergüte liegt bei I bis II. Das Wasser ist weich bis sehr weich. Entlang des Bachlaufs finden sich 5 Triebwerke.

In der Talmulde des Saußbachs ist eine erhöhter Grundwasserstand festzustellen. Das Grundwasser korrespondiert mit dem Wasserstand des Bachlauf.

Wegen des geringen Wasserspeichervermögens des Untergrundes der Hanglagen können starke Abflussereignisse bei Starkniederschlag oder Schneeschmelze in sehr kurzer Zeit auftreten. Daher ist entlang des Saußbachs ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Eine gewisse Speicherfunktion für Grundwasser besteht vor allem in den grundwasserbeeinflussten Böden der Tallagen. Die Gesteine des Untergrundes der Hanglagen sind nur geringfügig wasserwegsam.

aus Erläuterungsbericht zu [2]

Im Planungsumgriff befinden sich keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete. Von der Planung ebenfalls nicht betroffen sind gewässerabhängige FFH- und SPA-Gebiete.

aus [8]

Die Richtlinie 2000/60/EG („Wasser-rahmenrichtlinie“) ist zu beachten.

1.2.6 Schutzgut Luft

Gerüche

Im Einwirkungsbereich des Plangebiets bestehen Vorbelastungen durch die Kläranlage zwischen Hammer und B12.

Luftschadstoffe

Im Einwirkungsbereich des Plangebiets bestehen Vorbelastungen im Bereich der bestehenden Verkehrswege und der an den Planungsumgriff im Osten angrenzenden Gewerbeflächen der Firma Bachl GmbH & Co. KG.

1.2.7 Schutzgut Klima

Das Planungsgebiet liegt im Klimabezirk Bayerischer Wald, welcher durch mäßig warme Sommer und kalte Winter gekennzeichnet ist. Die Stadt Freyung liegt sowohl im Einfluss der Westwindzone als auch der kontinentalen Wetterzone.

Das Klima ist daher feucht und kühl. Die Jahresmitteltemperaturen liegen je nach Höhenlage zwischen 5 und 6°C. Die Vegetationsperiode beginnt am 30. März bis 10. April und endet am 20. Oktober. Die Jahresniederschläge liegen im langjährigen Mittel zwischen 1.000 und 1.200 mm mit Niederschlagsmaximum im Juli.

aus Erläuterungsbericht zu [2]

Die unversiegelten Standorte im Planungsumgriff sind durch die überheizungsregulierende Wirkung und die resultierenden ausgleichenden Effekte auf den Temperaturverlauf der näheren Umgebung wertvoll für das Kleinklima.

Aktuell ist kein Klimagutachten für das Bearbeitungsgebiet veranlasst.

1.2.8 Schutzgut Landschaftsbild

Der Standort liegt in der Haupteinheit „D63 Oberpfälzer- und Bayerischer Wald“ mit der Einheit „408 Passauer Abteiland und Neuburger Wald“.

aus [9]

Die Topographie im Planungsumgriff ist geprägt vom Tal des Saußbachs mit den rahmenden Hangleiten. Das Gelände fällt von den Anschlusspunkten an der Passauer Straße bzw. an der Grafenauer Straße deutlich in Richtung des Saußbachtals ab, wodurch eine trogartige Struktur entsteht. Das Saußbachtal bildet ein weitgehend ebenes Plateau aus. Der Bachlauf kreuzt den Planungsumgriff zweifach. Östlich des Planungsgebiets befindet sich die Altstadt der Ortslage Freyung.

Die Ausgleichsflächen in Ahornöd befinden sich auf einer Hügelkuppe zwischen Hochholz und der Bundesstraße B12.

Das Gebiet liegt im Naturpark Bayerischer Wald.

Der Schlossberg Wolfstein wurde durch das Landratsamt Freyung-Grafenau über die mit Schreiben der Regierung von Niederbayern vom 05.07.1983 Nr. 82-632-27 genehmigte Verordnung vom 18.07.1983 als Landschaftsbestandteil geschützt (siehe Abb. 3).

Zweck der Unterschutzstellung ist es, den Schlossberg Wolfstein wegen seiner Bedeutung als

- ortsprägendes und gliederndes Grünelement im innerstädtischen Bereich,
- kulturhistorisches Denkmal,
- Lebensraum bedrohter Tiere und Pflanzen

zu erhalten.

aus [10]

1.2.9 Schutzgut Sach- und Kultur- güter

Im Planungsumgriff finden sich 3 Baudenkmäler im Bereich des Forstamtes:

Baudenkmal Nr. D-2-72-118-71 Forstamt

Es handelt es sich um einen zweigeschossigen Satteldachbau mit Kniestock und Granitquadermauerwerk mit Ziegelgliederungen.

Verfahrensstand: Benehmen hergestellt

Baudenkmal Nr. D-2-72-118-71 Stall, Remise (Landwirtschaft)

Es handelt es sich um einen eineinhalbgeschossigen Satteldachbau mit Granitquadermauerwerk mit Ziegelgliederungen.

Verfahrensstand: Benehmen hergestellt

Baudenkmal Nr. D-2-72-118-21 Heiligenhäuschen

Es handelt es sich um einen kleinen Walm-dachbau mit beidseitigen Bildnischen aus der Mitte des 18. Jahrhunderts mit Ausstattung.

Verfahrensstand: Benehmen hergestellt

Neben den genannten Baudenkmalern tangiert der Planungsumgriff das Bodendenkmal Nr. D-2-7147-0064. Es handelt sich um untertägige Befunde und Funde des Mittelalters und der frühen Neuzeit im Bereich des Schlosses Wolfstein.

Verfahrensstand: Benehmen nicht hergestellt
aus [11]

Im Planungsumgriff befinden sich aufgrund bestehender Bauwerke und Verkehrswege sowie sonstiger Infrastruktureinrichtungen zahlreiche Sachgüter.

1.2.10 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die Böden sind teilweise durch Bauwerke und Verkehrswege versiegelt. Auf unversiegelten Flächen sind die Bodenfunktionen und damit die Versickerung von Niederschlagswasser und die Grundwasserneubildung nicht beeinträchtigt.

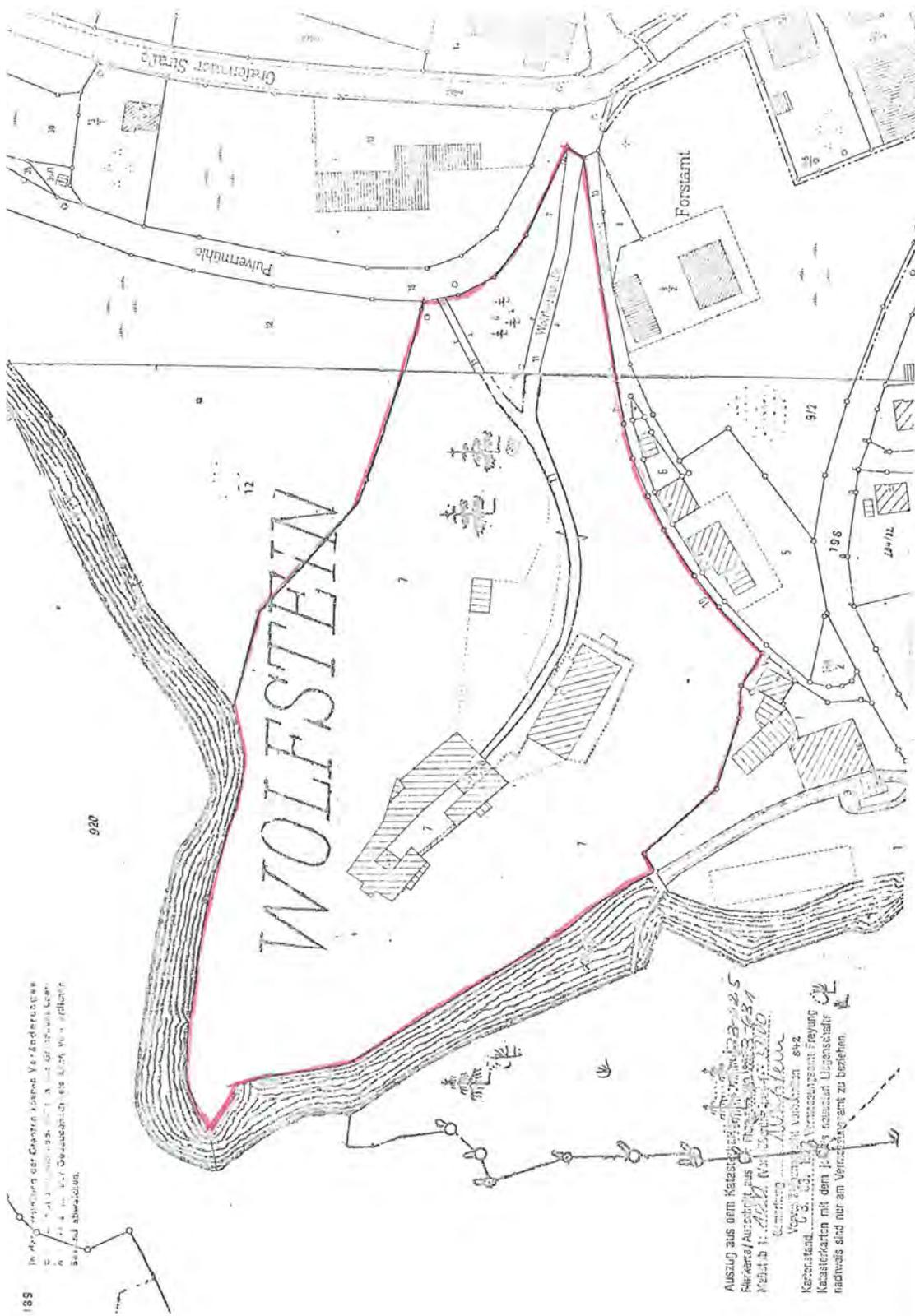


Abb. 3: Umgriff geschützter Landschaftsbestandteil „Schlossberg Wolfstein“, aus [10]

2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

2.1 Bei Durchführung der Planung

2.1.1 Schutzgut Mensch

Lärm

Für das geplante Vorhaben wurde durch die hooock farny ingenieure GbR eine schalltechnische Beurteilung erstellt. Nachfolgend werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt, auf das Gutachten, welches Bestandteil der Aufstellungsunterlagen zum Bauungsplan ist, wird verwiesen:

Der geplante Neubau der Westspange durch die Stadt Freyung ist nach den Vorgaben der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) abschnittsweise als erheblicher baulicher Eingriff in einen öffentlichen Verkehrsweg bzw. als Neubau einer öffentlichen Straße zu werten. Somit war zu prüfen, ob die Anforderungen der 16. BImSchV an den schutzbedürftigen Nutzungen entlang des Ausbau- bzw. Neubauabschnitts nach Realisierung der Westspange eingehalten werden.

Zu diesem Zweck wurden durch das Sachverständigenbüro hooock farny ingenieure, Am Alten Viehmarkt 5, 84028 Landshut, Schallausbreitungsberechnungen zur Prognose der Verkehrslärmbeurteilungspegel in der Bestands- und Planungssituation durchgeführt. Die Berechnungen erfolgten nach den Vorgaben der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS 90“ auf Grundlage derjenigen Verkehrsbelastungen, die im Verkehrsgutachten Freyung der Dorsch Gruppe vom April 2016 für den Prognose-Nullfall (Verkehrsaufkommen im Prognosejahr 2025 ohne Realisierung der Westspange) und den Prognose-Planfall (Verkehrsaufkommen im Prognosejahr 2025 nach Realisierung der Westspange) angegeben sind. Berücksichtigt wurde dabei auch der geplante Umbau der Kreuzung Zuppinger Straße / Passauer Straße (St 2132) / Ludwig-Penzkofer-Straße zu einem Kreisverkehr mit vier Ästen.

Über ein Vergleich der ermittelten Beurteilungspegel im Prognose-Nullfall und im Prognose-Planfall wurde geprüft, ob der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) erhöht wird oder der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird oder der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird.

Im Ergebnis war festzustellen, dass die Beurteilungspegel an nahezu allen schutzbedürftigen Nutzungen durch die geplanten Straßenbaumaßnahmen um mindestens 3 dB(A) erhöht werden. Während an den Wohnnutzungen am Mittermühlenweg und an der Saußbachstraße deutliche Pegelzunahmen um bis zu 12 dB(A) zu verzeichnen sind, bewegen sich die Pegelerhöhungen an den Wohngebäuden an der Zuppinger Straße in einer Größenordnung von etwa 5 dB(A). Einzig an den maßgeblichen Immissionsorten an der Grafenauer Straße sind keine bzw. keine relevanten Pegelzunahmen zu erwarten.

Weil damit der Tatbestand einer wesentlichen Änderung im Sinne der 16. BImSchV erfüllt wird, wurden in einem nächsten Schritt die für den Prognose-Planfall ermittelten Beurteilungspegel mit den jeweils einzuhaltenden Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV verglichen, um zu klären, ob dem Grunde nach Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen besteht. Diese Prüfung ergab, dass an den in Tabelle 1 dargestellten schutzbedürftigen Nutzungen aufgrund von Grenzwertüberschreitungen während der Tag- oder Nachtzeit die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind.

Nutzungen, an denen ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach besteht				
Nr.	Anschrift	Fl.Nr.	Nutzung	Schutzanspruch
1	Schloßsteig 1	9/2	Euregio, Schulamt	Mischgebiet (MI)
2	Mittermühlenweg 3	204/39	Wohnen	Wohngebiet (WA)
3	Mittermühlenweg 5	204/38	Wohnen	Wohngebiet (WA)
4	Mittermühlenweg 10	9/11	Wohnen	Wohngebiet (WA)
5	Mittermühlenweg 12	9/11	Wohnen	Wohngebiet (WA)
6	Mittermühlenweg 16	1	Wohnen	Mischgebiet (MI)
7	Saußbachstraße 15	204/32	Wohnen	Wohngebiet (WA)
8	Saußbachstraße 20	204/33	Wohnen	Wohngebiet (WA)
9	Hammer 2	241/17	Wohnen	Wohngebiet (WA)
10	Ludwig-Haydn-Straße 21	239/3	Wohnen	Wohngebiet (WA)
11	Zuppinger Straße 20	238/2	Wohnen	Wohngebiet (WA)
12	Zuppinger Straße 18	236/7	Wohnen	Mischgebiet (MI)
13	Zuppinger Straße 16	235/10	Wohnen	Mischgebiet (MI)
14	Zuppinger Straße 15	225/6	Wohnen	Mischgebiet (MI)
15	Zuppinger Straße 14	229/17	Büroräume	Mischgebiet (MI)
16	Zuppinger Straße 13	225/7	Wohnen	Mischgebiet (MI)
17	Zuppinger Straße 11	225/8	Wohnen	Mischgebiet (MI)
18	Zuppinger Straße 9	225/9	Wohnen	Mischgebiet (MI)
19	Zuppinger Straße 7	225/10	Wohnen	Mischgebiet (MI)
20	Lusenstraße 20	229/18	Wohnen	Mischgebiet (MI)
21	Lusenstraße 22	229/20	Wohnen	Mischgebiet (MI)
22	Lusenstraße 29	229/23	Mischnutzung	Mischgebiet (MI)

Tab. 1: Anspruchsvoraussetzungen schutzbedürftiger Nutzungen für Schallschutz, aus [4]

Nachdem die ermittelten Grenzwertüberschreitungen unter den vorliegenden örtlichen Gegebenheiten nicht durch aktive Schallschutzmaßnahmen bekämpft werden können (u.a. keine durchgängige Realisierung von Lärmschutzwänden möglich, da die Zufahrt zu den Grundstücken gewahrt bleiben muss, unverhältnismäßige Längen- und Höhenentwicklung nötig, um Beurteilungspegel auf Höhe der Obergeschosse zu mindern), wurden für alle von Grenzwertüberschreitungen betroffenen schutzbedürftigen Aufenthaltsräume die nach der 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) erforderlichen baulichen Schutzmaßnahmen festgelegt. Zu diesem Zweck fanden im April und Mai 2017 Wohnungs- bzw. Hausbesichtigungen statt, um die Schalldämmungen der relevanten Außenbauteile von Aufenthaltsräumen gutachterlich abzuschätzen. Nach Berechnung der Innenpegel in diesen Räumen wurden die für eine Einhaltung der Schallschutzanforderungen

notwendigen passiven Schutzmaßnahmen (in der Regel Einbau von ausreichend dimensionierten Schallschutzfenstern) gemäß den Vorgaben der 24. BImSchV entwickelt. Die nachfolgende Tabelle 2 zeigt im Überblick, welche bewerteten Bau-Schalldämm-Maße die neuen bzw. auszutauschenden Fenster und Türen der betroffenen Räume im eingebauten Zustand jeweils erfüllen müssen.

Einzelne Wohnungen (z.B. Zuppinger Straße 16) waren für den Gutachter nicht zugänglich, sodass hier keine Begehungen stattfinden konnten, wohingegen die Fenster der relevanten Aufenthaltsräume verschiedener Wohngebäude (z.B. „Lusenstraße 20“) bereits höherwertig ausgeführt sind und daher keiner Ertüchtigung bedürfen.

aus [4]

Übersicht über die Berechnungsergebnisse in Anwendung der 24. BImSchV					
Nr.	Anschrift	Wohnung	Nutzung	Anzahl	R' _w [dB]
1	Mittermühlenweg 3	OG	Gastraum Westen	1	33
2	Mittermühlenweg 5	EG	Wohnraum/Küche	2	35
		OG	Schlafräum	1	35
		OG	Hobbyraum	1	35
		OG	Hobbyraum	1	35
3	Mittermühlenweg 10	Whg 1/EG	Wohnraum/Küche	3	33
		Whg 2/EG	Wohnraum/Küche	5	33
		Whg 2/EG	Kinderzimmer 2	1	33
		Whg 3/OG1	Wohnraum/Küche	4	33
		Whg 4/OG1	Wohnraum/Küche	5	33
		Whg 4/OG1	Kinderzimmer 1	1	33
		Whg 5/OG2	Wohnraum/Küche	4	33
		Whg 6/OG2	Wohnraum/Küche	5	33
		Whg 6/OG2	Kinderzimmer	1	33
		Whg 7/OG3	Wohnzimmer	2	33
		Whg 8/OG3	Wohnraum/Küche	2	33
4	Mittermühlenweg 12	Whg 1/EG	Wohnraum/Küche	5	33
		Whg 1/EG	Kinderzimmer 2 (West)	1	33
		Whg 2/EG	Wohnraum/Küche	3	33
		Whg 3/OG1	Wohnraum/Küche	5	33
		Whg 3/OG1	Kinderzimmer 1	1	33
		Whg 4/OG1	Wohnraum/Küche	4	33
		Whg 5/OG2	Wohnraum/Küche	5	33
		Whg 5/OG2	Kinderzimmer 1	1	33
		Whg 6/OG2	Wohnraum/Küche	4	33
		Whg 7/OG3	Wohnraum/Küche	2	33
		Whg 8/OG3	Wohnzimmer	2	33
5	Saußbachstraße 20	EG	Schlafräum	1	35
		OG	Schlafräum	1	35
6	Zuppinger Straße 11	OG	Kinderzimmer	1	39
7	Zuppinger Straße 7	OG	Schlafräum	1	35
8	Lusenstraße 29	OG	Kinderzimmer	2	37

Tab. 2: Bau-Schalldämm-Maße Fenster und Türen im eingebauten Zustand, aus [4]

Anlagenlärm

Die bestehende Straßentrasse des Hammer wird beginnend am Saußbachübergang (inkl. Brückenanlage) bis zum Schnittpunkt des Hammer mit der Westspange zur Privatfläche umgewidmet und dem Betriebsgelände der Fa. Bachl zugeordnet. Die Verlegung der Westspange aus dem Betriebsgelände heraus bedingt somit eine Eigentumsänderung, jedoch keine signifikante Änderung im Betriebsablauf und somit keine signifikante Änderung der Lärmbelastung gegenüber der Bestandssituation.

Für mögliche bauliche Entwicklungen auf dem Betriebsgelände sind in den nachgeordneten Genehmigungsverfahren (Bauantrags- / BImSchG-Verfahren) Nachweise gemäß der TA Lärm zu erbringen.

Derartige Nachweise sind bei zukünftiger baulicher Entwicklung in den nachgeordneten Genehmigungsverfahren (Bauantrags- / BImSchG-Verfahren) auch für Grundstück Fl.Nr. 407, Gemarkung Ort (Zuppinger-Gelände), Grundstück Fl.Nr. 22/3, Gemarkung Wolfstein (derzeit öffentlicher Parkplatz), und Grundstück Fl.Nr. 229/17, Gemarkung Frey-

ung, zu erbringen. Derzeit bestehen keine Baubegehren oder Planungsvorhaben.

Für die bereits genehmigten öffentlichen Stellplätze an der Pulvermühle (Fl.Nr. 12 Tfl., Gemarkung Wolfstein) sowie die geplanten Stellplätze am Forstamt ist ein Ausschluss der Nachtnutzung vorgesehen.

Für den Brodinger Parkplatz (Fl.Nr. 225 Tfl., Gemarkung Freyung) ist im Zuge des Ausbaus der Westspange eine geringfügige Nordverschiebung der Zufahrt von der Zupinger Straße aus geplant.

Auf Grundstück Fl.Nr. 9/11, Gemarkung Wolfstein, ist eine Anpassung der bestehenden privaten Stellplätze im östlichen Teil des Grundstücks erforderlich. Diese werden durch eine Stützmauer gegenüber dem Straßenkörper der Westspange freigestellt.

Eine weitere bauliche Anpassung erfolgt im Bereich des Autohauses Michael Krammer (Fl.Nr. 13, Gemarkung Wolfstein). Hier werden bestehende Stellplätze dem infolge des Ausbaus der Westspange veränderten Straßenverlauf der Pulvermühle angepasst.

Ansonsten erfolgen keine Veränderungen an den bestehenden öffentlichen oder privaten Stellplätzen.

Körperschall

§ 4c BauGB schreibt die Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen vor, die aufgrund der Umsetzung eines Bauleitplans eintreten können (siehe Kapitel II 3.5). Daher sind bezüglich schlecht prognostizierbarer Einwirkungen wie z.B. Körperschall durch Gebäudeanregung mit stärkeren Schwingungen und abstrahlender sekundärer Luftschall (DIN 4150 Erschütterungseinwirkungen im Bauwesen T2 - Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) Einzelfallprüfungen auf Hinweise von Behörden und der Öffentlichkeit durchzuführen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Einwirkungen von Körperschall und abstrahlender sekundärer Luftschall wurden im Rahmen der Untersuchungen zur verbindlichen Bauleitplanung insofern

als nicht prüfungsrelevant eingestuft, als für derartige Einwirkungen insbesondere bei Schienenverkehrswegen oder hoch frequentierten Straßen mit hohem Schwerverkehrsanteil und hohen zulässigen Geschwindigkeiten Grenzwertüberschreitungen festzustellen sind. Im Falle der Westspange handelt es sich um eine Ortsstraße mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h bzw. 30 km/h in Brückenbereichen. Der Schwerverkehrsanteil wird wie bereits dargestellt mit nur 0,5%, die zu erwartende Verkehrsbelastung mit 6000 bis 7300 Kfz/24h bezogen auf den Prognosehorizont 2025 angenommen. Insbesondere bei den recht nahe an der Straßentrasse befindlichen Gebäuden auf Fl.Nr. 808/23 Gemarkung Ahornöd ist somit nur eine Geschwindigkeit von 30 km/h zulässig. Ein langsames Fahren in diesem Bereich wird zudem durch den unmittelbar südlich der neuen Saußbachbrücke scharf abknickenden Straßenverlauf der Westspange begünstigt. Somit sind nach erster Abschätzung keine Grenzwertüberschreitungen im Plangebiet zu erwarten.

Störfallvorsorge

Bei dem Betriebsgelände des Kunststoffwerks der Fa. Karl Bachl handelt es sich um einen Betriebsbereich der unteren Klasse im Sinne der Störfallverordnung - 12. BImSchV. Es ist daher zu prüfen, ob aufgrund der Maßnahmen das Risiko eines schweren Unfalls vergrößert oder Folgen eines solchen Unfalls verschlimmert werden können.

Durch Verlegung der Westspange aus dem Betriebsgelände der Fa. Bachl heraus kann im Bereich des Störfallbetriebs eine erhebliche Risikominderung erzielt werden, da der öffentliche Straßenverkehr nicht mehr das Betriebsgelände quert. Die Unfallgefahr im Bereich des Kunststoffwerks sinkt somit deutlich. Auch entlang des südlichen Betriebsgeländes rückt die Trasse der Westspange gegenüber der Bestandssituation von den Betriebshallen ab. Entlang des nördlichen Betriebsgeländes verläuft die Westspange auf der bereits bestehenden Trasse des Hammer.

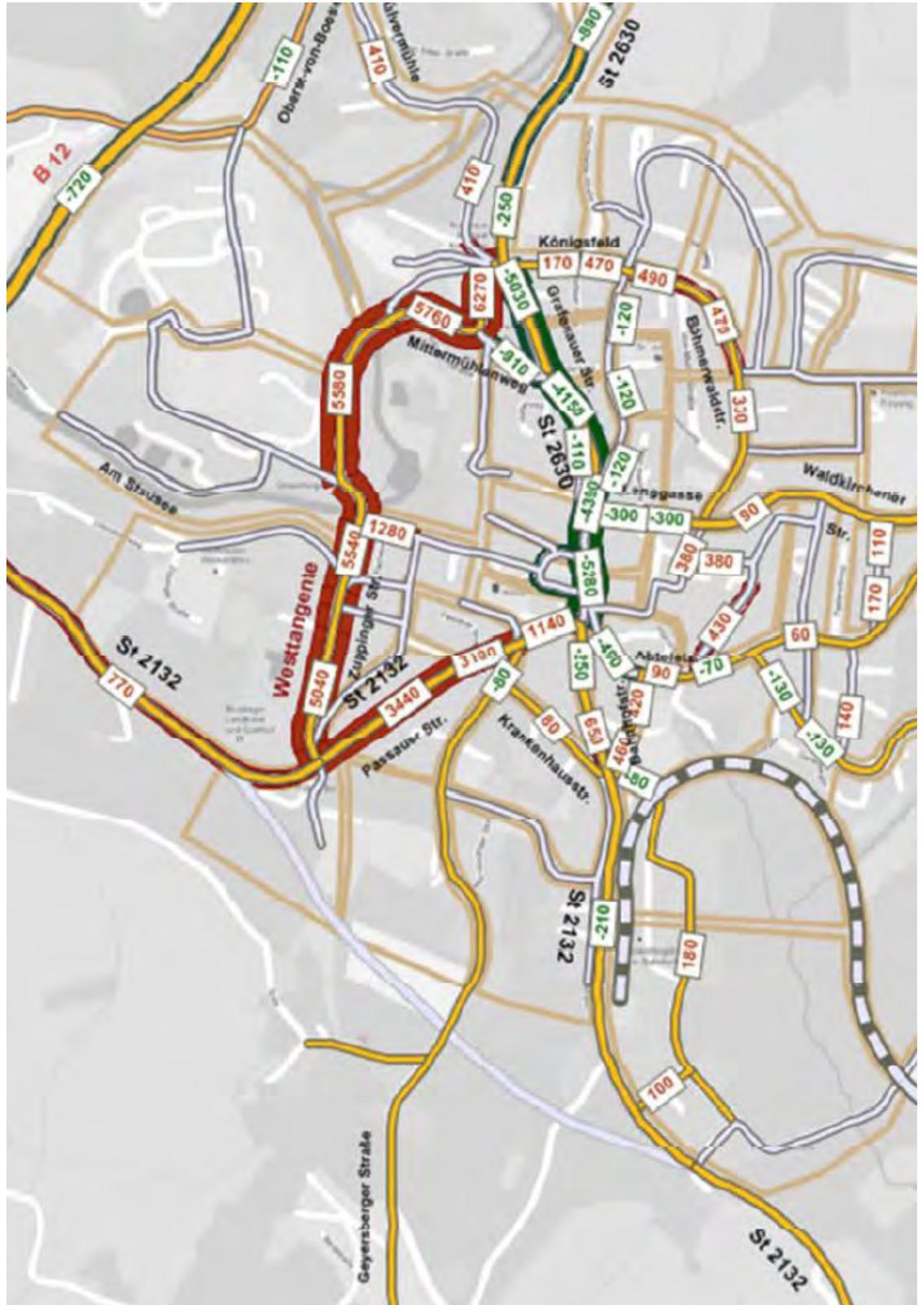


Abb. 4: Differenzabbildung bei Ausbau Westspange, aus [6]

Für den Störfallbetrieb Bachl besteht ein Konzept zur Verhinderung von Störfällen gemäß § 8 StörfallV (3. Fortschreibung), Stand 11. März 2016, erstellt durch ECONOVA Ingenieure + Berater GmbH, aktualisiert durch Eura-Projekt GmbH.

Hierin werden neben allgemeinen Angaben zu Betrieb und Umgebung betriebliche und umgebungsbedingte Gefahrenquellen, Eingriffe Unbefugter sowie Gefahrenbereiche aufgezeigt und hinsichtlich möglicher Auswirkungen analysiert.

Hierbei wurde u.a. das Risiko durch Unfälle mit der Folge von Explosionen auf den benachbarten öffentlichen Straßen berücksichtigt, etwa Unfälle mit Gefahrguttransporten, welche zu Gefahrenlagen auf dem Betriebsgelände führen können.

Basierend auf der Gefahrenanalyse wurde ein Sicherheitsmanagementsystem entwickelt und im Sicherheitsmanagementhandbuch, Stand 01. Januar 2004, erstellt durch ECONOVA Ingenieure + Berater GmbH, niedergelegt. Das Sicherheitsmanagementsystem gilt für alle Bereiche und Prozesse, die mit Stoffen, die dem Geltungsbereich der Störfallverordnung unterliegen, in Berührung kommen.

Dies ist zum Einen der Produktionsprozess zur Herstellung der Produkte, bei denen oben genannte Stoffe zum Einsatz kommen. Dieser umfasst den gesamten Bereich von der Vorbereitung der Bestellung der entsprechenden Produkte bis zum Versand der Fertigprodukte und Entsorgung von Abfällen.

Zum Anderen handelt es sich um Prozesse die den Eingriff in Produktionsanlagen bedeuten, dies können Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, aber auch vorgesehene Neu-, Um- und Erweiterungsbauten sein.

Das Sicherheitskonzept berücksichtigt u.a. folgende Maßnahmenkomplexe:

- Verantwortlichkeiten und personelle/betriebliche Organisation
- Personalschulung und -qualifikation
- Unterweisung der Arbeitnehmer über das Verhalten bei Störfällen
- Fortlaufende Ermittlung und Bewertung

der Gefahren von Störfällen im bestimmungsgemäßen und nicht bestimmungsgemäßen Betrieb

- Überwachung, Wartungsarbeiten
- Reparaturarbeiten
- Wiederkehrende Sachverständigenprüfungen
- Sichere Durchführung von Änderungen
- Planung für Notfälle
- Überwachung der Leistungsfähigkeit des Sicherheitsmanagementsystems

Im Rahmen eines Monitorings nimmt die Stadt Freyung an den regelmäßigen Inspektionsbegehungen des Landratsamts und weiterer TöB im Betriebsumfeld der Fa. Bachl teil. Ziel ist die Prüfung gegebenenfalls erforderlicher Ergänzungen des Konzepts zur Verhinderung von Störfällen und die Festlegung relevanter baulicher oder organisatorischer Maßnahmen zur Gefahrenabwehr. Zu prüfen ist im Zusammenhang mit der Westspange insbesondere eine potentielle Gefahrenezunahme im 50 m-Sicherheitsbereich um das Firmengelände.

Weitere Betriebsbereiche, die in den Geltungsbereich der 12. BImSchV fallen, existieren in der näheren Umgebung nicht.

Verkehr

Infolge der Verkehrswirksamkeit der ausgebauten Westspange wird der Stadtplatz um bis zu 5.300 Kfz/24h entlastet.

Verkehrszunahmen sind zu verzeichnen in der Passauer Straße um bis zu 3.400 Kfz/24h und der Böhmerwaldstraße um bis zu 500 Kfz/24h.

Hervorzuheben sind hier die Entlastungswirkungen im Bereich Stadtplatz. Sie entsprechen dem Ziel, dessen vielfältige Nutzungen vom Durchgangsverkehr zu entlasten. Außerdem verbessern sie die Leistungsfähigkeit an den beiden lichtsignalgeregelten Knotenpunkten nördlich und südlich des Stadtplatzes.

Einen anschaulichen Überblick über die Veränderung der Verkehrssituation gegenüber dem Prognose-Ohnefall ohne Verkehrswirksamkeit der Westspange ermöglicht die sogenannte Differenzabbildung (siehe Abb. 4).

Sie zeigt im Netzbezug das Ergebnis der Subtraktion der Streckenbelastungen im Prognose-Ohnefall von denen im Prognose-Planfall 2 (Ausbau Westspange). Rot dargestellt sind Streckenabschnitte mit einer Verkehrszunahme, grün dargestellt sind Strecken, deren Belastung sich gegenüber dem Analysefall verringern.

aus [6]

Blendwirkung

Bezüglich der Blendwirkung von Kfz-Scheinwerfern auf die schutzbedürftige Nachbarschaft durch den künftigen Verkehr ist nur derjenige Abschnitt der Westspange relevant, wo Steigungen von bis zu 13% auftreten (Bereich zwischen Grafenauer Straße und nördlichem Saußbachübergang).

Bei den Wohnhäusern Mittermühlenweg 3 (Fl.Nr. 204/39, Gemarkung Freyung) und Mittermühlenweg 5 (Fl.Nr. 204/38, Gemarkung Freyung) können Blendwirkungen nicht ausgeschlossen werden. Da der Bebauungsplan im Straßenbegleitgrün der genannten Grundstücke den Erhalt bzw. das Anpflanzen von Gehölzen vorsieht, können mögliche Sichtverbindungen im Bedarfsfall durch blickdichte, winter- bzw. immergrüne Gehölze unterbrochen werden.

Unzulässige Blendwirkungen sind im Rahmen eines Monitorings in Form von Ortsbegehungen zu prüfen, um gegebenenfalls weitere Maßnahmen festlegen zu können.

2.1.2 Schutzgut Pflanze

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im westlichen Teil in der Stadt Freyung. Die geplante Baumaßnahme ist zum größten Teil auf bereits vorhandenen Straßen vorgesehen. Im nördlichen Teil bei der Grafenauer Straße schneidet sie zunächst eine Parkfläche („Forstgarten“ oder „Forstamtsgarten“) mit älterem Baumbestand und überquert im Mittelteil und im südlichen Teil an zwei Stellen den biotopkartierten Saußbach.

Auf Grund der Planung können Baumfällungen im Bereich der neu anzulegenden Verbindung von Mittermühlenweg und Gra-

fenauer Straße im Bereich des Forstgartens nicht vermieden werden (siehe Anhang 2d und 2e). Darunter befinden sich auch potentielle Quartiersbäume für Fledermäuse.

Die Auswertung der Grundlagen für das Untersuchungsgebiet und die Kartierung erbrachten keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Aufgrund der vorhandener Biotopstruktur und standörtlicher Gegebenheiten können Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

Vorhabensbedingte Schädigungen relevanter Arten können deshalb mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

aus [7]

Auch Eingriffe in den Gehölzbestand am Schlossberg Wolfstein und am Saußbach lassen sich nicht vollständig vermeiden. Die Biotopeingriffe sind mit Faktor 1 auszugleichen.

Für bauliche Eingriffe in den geschützten Landschaftsbestandteil „Schlossberg Wolfstein“ wurde durch die Stadt Freyung mit Schreiben vom 26.07.2016 Antrag auf Befreiung gestellt. Die Eingriffsermittlung zum Bebauungsplan „Westspange Freyung“ dient als Grundlage für die Antragsentscheidung des Landratsamts Freyung-Grafenau. Hierzu wurde die Eingriffsermittlung sowie die vorangegangene Alternativenprüfung zur Trassenführung und zum Ausbau des Knotenpunkts an der Grafenauer Straße in einem Erläuterungsbericht zusammenfassend dargestellt und als Ergänzung zum Antrag eingereicht.

2.1.3 Schutzgut Tier

Nachfolgend werden zusammenfassend die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung der Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH mit Percas Fauna zu den Auswirkungen der Planung dargestellt, auf das Gutachten, welches Be-

standteil der Aufstellungsunterlagen zum Bebauungsplan ist, wird verwiesen:

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um innerstädtische Bereiche mit Grünanlagen. Besonders hochwertig sind dabei der kleine Park mit mittelalten bis alten Bäumen im Nordteil des Projektes sowie die beiden Querungen des Saußbaches, der ebenso wie die Gehölzbestände am Schlossberg und der Saußbachleite als biotopkartierte Flächen ausgewiesen sind.

Der geplante Straßenbau verläuft in großen Teilen auf bereits vorhandenen Trassen. Naturschutzfachlich relevante Bereiche bilden die Durchschneidung des Parks im Nordteil, sowie die beiden Querungen des Saußbaches, der hier auch biotopkartiert ist.

Die Bedeutung des Parks liegt vor allem im Vorkommen diverser Fledermausarten. Es wurde eine Reihe von potenziellen Quartierbäumen aufgenommen, die aber nach aktuellem Stand nicht von Fledermäusen genutzt werden. Wichtig ist das Parkgelände dennoch für Jagdflüge einiger der nachgewiesenen Arten. Es bestehen jedoch ausreichen Ausweichhabitate im näheren Umfeld, so dass mit keinem wesentlichen Einfluss auf lokale Vorkommen zu rechnen ist. Mögliche Gefährdungen durch das erhöhte Verkehrsaufkommen können hierbei ebenfalls relativiert werden, solange Geschwindigkeitsbegrenzungen berücksichtigt werden.

Von den beiden Querungen des Saußbaches ist vor allem die südlich gelegene von Bedeutung. Hier finden sich neben Nachweisen der Wasserfledermaus auch Nachweise der Wasseramsel, des Fischotters und des Bibers. Zudem ist im angrenzenden Bereich ein Dohlenvorkommen vorhanden. Für die Dohle ergibt sich hierbei nach Fertigstellung des Vorhabens sogar eine Besserung, da die Straße vom Brutgebäude abrückt. Vor allem während der Bauphase, aber auch durch das in Folge erhöhte Verkehrsaufkommen ist zunächst dennoch für beide Querungen ein Einfluss auf die genannten Arten denkbar. Dieser wird jedoch für alle genannten Arten als vernachlässigbar beurteilt, da es sich

um an menschliche Störungen gewohnte Arten handelt und zudem der Saußbach als Lebensraum relativ unberührt bleibt. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass die südliche Brücke so gebaut wird, dass Fischotter sie trockenen Fußes unterqueren können, wodurch Kollisionen vermieden werden. Mögliche Gefährdungen durch das erhöhte Verkehrsaufkommen können wie beschrieben relativiert werden, solange Geschwindigkeitsbegrenzungen berücksichtigt werden.

Die Durchschneidung der bestehenden Heckenstruktur entlang des Bundeswehrgeländes durch Umverlegung der bestehenden Straßen auf einen neuen Trassenverlauf ist im Hinblick auf die vorkommenden Arten wenig relevant. Dennoch könnte entlang der entstehenden Trasse im Rahmen der Grünordnung des Bebauungsplans die Pflanzung einer neuen Gehölzstruktur festgesetzt werden.

Für die relevanten Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV a) und b) der FFH-Richtlinie und die relevanten europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht einschlägig und eine Ausnahme von den Verboten des § 44 ist nicht erforderlich. Eine Umsetzung des Projektes ist aus naturschutzfachlicher Sicht möglich, solange die nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden:

Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen sind bei Baumaßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen. Das Baufeld ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. So sollen Lebensräume, welche an das Baufeld angrenzen, geschützt werden.

Zum Schutz der heckenbrütenden Vogelarten sind Rodungen außerhalb der in Art. 16 Abs. 1 BNatSchG genannten Brut-, Nist- und Aufzuchtzeiten (1. März bis 30. September) durchzuführen.

Zum Schutz baumbrütender Vogelarten und potenziell vorhandener Fledermausquartiere sind Baumfällungen im Oktober

durchzuführen. Unmittelbar vor Beginn der Fällarbeiten ist eine Überprüfung der Kronenbereiche der zu fällenden Bäume auf Vorkommen von Fledermausquartieren (Risse, Höhle, abstehende Rinde) durchzuführen. Dies kann beispielsweise mittels einer Hebebühne oder durch eine geeignete Drohne erfolgen.

Um potentiell verlorene Fledermausquartiere zu ersetzen, ist im südlichen Teilstück des Forstgartens ein Zwei-Kammer-Fledermausturm zu errichten. Vorzugsweise sind die An- und Abflugöffnung nach Süden zu orientieren und sollten nicht direkt der prallen Sonne ausgesetzt sein. Auf eine freie Anflugbahn ist zu achten. Es dürfen keine Äste vor die An- und Abflugöffnung ragen. Der Zwei-Kammer-Fledermausturm besteht beispielsweise aus witterungsbeständigem Lärchenholz. Durch die Zwei-Kammer-Technik werden den Fledermäusen unterschiedliche Klimabereiche angeboten. In der oberen Etage befindet sich ein gedämmtes Winterquartier, das mit dem darunterliegenden Sommerquartier verbunden ist. Durch zwei abnehmbare Klappen und herausnehmbare Parzellierungseinheiten kann eine Kontrolle der Fledermäuse vorgenommen werden. Der Turmkopf (Maße ca. 110x30x30 (H/B/T)) mit den beiden Kammern wird auf ein ca. 5,50 Meter langes, verzinktes Stahlrohr montiert.

Zum Schutz und zur Förderung der Wasseramsel sind Baumaßnahmen an der neu geplanten südlichen Brückenanlage über den Saußbach vor Beginn der Brutzeit im April oder nach dem Brutzeitende (ab Juli) zu beginnen, um eine Aufgabe einer bereits begonnenen Brut zu verhindern. Der Eintrag von Feinmaterial bzw. Sedimenten in das Flussbett ist zu minimieren, um die Nahrungsorganismen der Wasseramsel zu schützen.

Zum Schutz der Dohle sind die Bauarbeiten im Bereich Hammer erst nach der Brutzeit (Abwanderung der Jungvögel im Juli) zu beginnen. Kann diese Vorgabe nicht eingehalten werden, ist während der Brutzeit von April bis Juni in nördlicher Fortsetzung der bestehenden Baumhecke entlang der

Kaserne „Am Goldenen Steig“ eine Lärm- und Sichtschutzwand mit einer Höhe von 3-4 m anzubringen (Länge ca. 40 m), um Störungen während der Brutzeit zu minimieren.

Zur Förderung des Feldsperlings sind 5 Nistkästen für Höhlenbrüter (Lochdurchmesser 3,6 m) im Umfeld der Baumaßnahme in 2-4 m Höhe an der wetterabgewandten Seite von Bäumen oder Gebäuden anzubringen.

Um auch bei hohem Wasserstand eine Unterquerung der Brückenanlagen trockenen Fußes für den Fischotter zu ermöglichen und damit die Gefahr von Kollisionen auf der

Fahrbahn zu minimieren, sind „Bermen“ unter den neugeplanten Brücken anzubringen.

Durch Kontrollen vor Beginn der Baumaßnahme ist das Fehlen von Biberbauten im Untersuchungsgebiet erneut zu prüfen.

Zum Schutz von Fledermäusen entlang der Leitlinie Bach, speziell der Wasserfledermaus und der Zwergfledermaus, sowie des Fischotters ist eine Geschwindigkeitsbegrenzung max. 30km/h in Brückenbereichen erforderlich.

Die Höhe der Brückenbauwerke ist für saP-Arten nicht relevant, solange ein Unterfliegen der Anlagen, insbesondere für Fledermäuse, möglich ist. Für den Fischotter muss, wie vorausgehend beschrieben, ein Unterqueren trockenen Fußes möglich sein. Die als Biotop kartierten Gehölzstrukturen entlang des Saußbachs dienen als Leitstruktur insbesondere für Fledermäuse zum Durchlassbauwerk und sind zu erhalten.

Vermutlich erhöht sich durch das Bauvorhaben geringfügig die Anzahl verkehrsbedingter Kollisionsfälle, da gegenüber der Bestandssituation das Verkehrsaufkommen zunimmt. Es ist aber unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen nicht zu erwarten, dass dadurch potentiell betroffene lokale Populationen von in der saP betrachteten Arten gefährdet werden. Eine signifikante Erhöhung der Kollisionswahrscheinlichkeit

ergibt sich im Hinblick auf Vögel z.B. erst bei Geschwindigkeiten über 80 km/h.

Um die Anziehungswirkung auf Insekten und damit auch auf Fledermäuse im Straßenbereich zu minimieren, sind entlang der Westspange LED-Lampen zu verwenden.

Im Bereich der Bachquerungen ist gemäß den Festsetzungen der Grünordnung durch Planzeichen und Text eine Eingrünung mit einheimischen Gehölzen vorzusehen.

Die Eingrünung dient als Abschirmung und somit zur Beruhigung der Gewässerabschnitte im Hinblick auf Arten wie die Wasseramsel und den Feldsperling.

aus [7]

2.1.4 Schutzgut Boden

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans und der damit verbundenen Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren wurde das gesetzlich verankerte Ziel einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und der Vorrang der Innenentwicklung im Sinne der §§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 2 BauGB berücksichtigt.

So wird die geplante Ortsstraße zur Reduzierung des Flächenverbrauch weitestgehend durch den Ausbau bereits bestehender Straßenzüge hergestellt. Flächenverbrauch und Neuversiegelung können so auf ein erforderliches Mindestmaß reduziert werden.

Dennoch verändert sich der Versiegelungsgrad gegenüber dem Ausgangszustand geringfügig. Im Rahmen der Minimierungsmaßnahmen werden in der Satzung wasser-durchlässige Beläge z.B. auf Stellplatzflächen festgesetzt.

Bodenauf- und -abtrag können weitestgehend vermieden werden, sind jedoch in Teilflächen (v.a. Bereich „Forstgarten“) erforderlich. Dadurch wird in diesem Bereich der

Bodenaufbau gestört und die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt.

Es sind daher Maßnahmen des Bodenschutzes zu beachten:

Gem. § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Daher ist der belebte Oberboden vor Baubeginn jeder Maßnahme abzuheben, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Die Zwischenlagerung des Oberbodens muss in Mieten von max. 1,5 m Höhe und 4,0 m Breite erfolgen. Die Mieten dürfen nicht mit Maschinen befahren werden. Der Oberboden ist nach Möglichkeit auf dem Baugrundstück wieder zu verwenden bzw. gegebenenfalls einer landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Ist dies nicht möglich ist das überschüssige Bodenmaterial auf einer dafür zugelassenen Deponie zu beseitigen.

Sollte sich bei den Aushubarbeiten eine Kontamination des Bodens herausstellen, ist hinsichtlich der Entsorgung das Landratsamt Freyung-Grafenau zu verständigen. Der belastete Boden ist auf eine vom Landratsamt zu benennende Stelle zu entsorgen.

2.1.5 Schutzgut Wasser

Im Planungsumgriff steht folgendes Gewässer als ständig wasserführender Vorfluter zur Verfügung:

- Vorfluter: Nr. 1 Saußbach
- Mittelwasserabfluss [l/s]: 2.240
- Gewässertyp gemäß ATV-DVWK-M 153: kleiner Fluss
- Gewässerfolge: Saußbach, Wolfsteiner Ohe, Ilz, Donau

Der Saußbach ist als Gewässer II. Ordnung eingestuft.

Es entstehen insgesamt 5 Einleitungsstellen. Zwei Einleitungsstellen sind im Wasserrechtsantrag der Kläranlage Freyung vom 03. Juni 2013 bereits enthalten. Für die verbleibenden 3 Einleitungen wird ein Wasserrechtsverfahren durchgeführt. Behandlungsanlagen sind nicht erforderlich.

Die Entwässerung erfolgt gemäß den Richtlinien RAS-Ew. Das anfallende Oberflächenwasser der Entwässerungsgebiete wird über Bordsteine und Mulden gesammelt und einem geplanten Oberflächenwasserkanal zugeführt. Die Einleitung erfolgt in den Saußbach.

Die NWFreiV ist bei Niederschlagswasser von Straßen hier nicht einschlägig, daher wird im Zuge der Straßenplanung ein wasserrechtliches Verfahren beantragt. Details hinsichtlich Rückhalteanlagen bleiben dem Verfahren vorbehalten.

Die Versickerung des Oberflächenwassers vor Ort und damit auch die Grundwasserneubildung werden kleinräumig geringfügig beeinträchtigt. Im Rahmen der Minimierungsmaßnahmen werden in der Satzung zum Bebauungsplan wasserdurchlässige Beläge z.B. auf Stellplatzflächen festgesetzt. Das abfließende Oberflächenwasser wird dem Saußbach zugeführt.

Im Bereich des Saußbachs befindet sich ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet, welches im Zuge der Planung zu den Brückenbauwerken und den Straßenausbau berücksichtigt wurde. Die Brückentore bleiben im Unterbau und damit in der Breite und Anströmung unverändert. Es wird durch die Erneuerung der Überbauten nur die jeweilige Unterkante des Überbaus angehoben. Insofern treten hinsichtlich dem Hochwasserabflusses Verbesserungen ein.

Seit 1993 wurden am Saußbach, Pegel Linden dreimal Hochwasserabflüsse von 91 bis 127 m³/s und damit deutlich über dem HQ100 von 85 m³/s registriert. Dabei gab es in der Mittermühle keine Abflussprobleme. Das Hochwasserabflussgeschehen zeigt

deutlich, dass die beiden Brückentore ausreichend sind und hinsichtlich dem Abflussvermögen keine Verbesserung erfordern.

aus [12]

Durch die erforderliche Flächenversiegelung verändert sich kleinräumig der Wasserhaushalt.

2.1.6 Schutzgut Luft

Durch die Reduzierung des Verkehrsaufkommens im Stadtzentrum kann insbesondere die Leistungsfähigkeit der beiden lichtsignalgeregelten Knotenpunkte nördlich und südlich des Stadtplatzes verbessert und damit Stauungen reduziert werden. Die daher zu erwartende geringfügige Reduzierung der Feinstaubbelastung wird kleinräumig zur Luftverbesserung beitragen. Im Bereich der Neubautrasse ist eine geringfügige Mehrbelastung zu erwarten. Der Anschluss der Westspange an die Passauer Straße hingegen wird als Kreisverkehrsanlage ausgestaltet, lediglich der Anschluss an die Grafenauer Straße wird lichtsignalregelt angelegt.

Im Rahmen einer gutachterlichen Beurteilung zu den Auswirkungen der veränderten Straßenführung und streckenabschnittweisen Verkehrszunahme durch die hook farny ingenieure GbR wurde die Schadstoffimmissionssituation an der bestehenden Wohnnutzung im Einflussbereich der Westspange untersucht. Für den Bereich Passauer Straße / Zuppinger Straße von ca. 8.000 - 14.000 Kfz/d prognostiziert, was nur in speziellen Fällen von geschlossen bebauten, engen Straßenzügen zu Grenzwertüberschreitungen für Luftschadstoffe führt. Bei der vorliegenden, lückigen Bebauung und dem Abstand der Wohngebäude vom Straßenrand ist von einer guten Durchlüftung und damit von einer Unterschreitung aller verkehrsbedingten Luftschadstoffgrenzwerte auszugehen.

Zwischen den beiden Saußbachquerungen der Westspange wird ein Gewerbegebiet tangiert, für welches trotz der Nähe

einiger Produktionshallen der Fa. Bachl zur Straßentrasse von einer insgesamt hohen Durchlässigkeit und guter Durchlüftung ausgegangen werden kann. Grenzwertüberschreitungen sind nicht zu erwarten.

Nördlich des Saußbachs ist die Situation für die dort liegende Wohnbebauung hinsichtlich der guten Durchlüftung ähnlich zu beurteilen wie in der Zuppinger Straße. Es liegen zudem relativ geringe Verkehrsbelastungszahlen von 6.000 Kfz/d vor, weshalb der erhöhte Schadstoffausstoß auf der Steigungsstrecke bis zur Grafenauer Straße voraussichtlich nicht relevant ausfällt und zu keiner Überschreitung der Grenzwerte führt.

Inwieweit gewerbliche Vorbelastungen lokal zur Gesamtbelastung und damit evtl. zu einer Überschreitung der Feinstaubkonzentration beitragen, ist nicht bekannt und kann deshalb auch nicht abgeschätzt werden.

aus [4]

2.1.7 Schutzgut Klima

Den Erfordernissen des Klimaschutzes kann in dem von § 1a Abs. 5 BauGB vorgesehenen Maß Rechnung getragen werden. Bereits bei der Auswahl des Plangebiets sind Maßnahmen berücksichtigt worden, die der Anpassung an den Klimawandel dienen und diesem entgegenwirken.

Die Nutzung vorhandener Straßenzüge ermöglicht eine deutliche Reduzierung der Neuversiegelung und verhindert so kleinklimatisch weitere Aufheizungseffekte infolge zusätzlicher Asphaltflächen.

Durch die kleinflächig erforderliche Neuversiegelung ist im Vergleich zur Bestandssituation dennoch in Teilbereichen (v.a. Bereich Forstgarten) eine Veränderung des Strahlungshaushalts anzunehmen.

Im Rahmen der Grünordnung werden in der verbindlichen Bauleitplanung daher zur Minimierung straßenbegleitende Gehölzpflanzungen und Flächen für Straßenbegleitgrün festgesetzt.

2.1.8 Schutzgut Landschaftsbild

Durch die Planung entstehen keine signifikanten topographischen Veränderung durch Abgrabung oder Aufschüttung, da ein weitgehend bestandsorientierter Ausbau auf bestehenden Straßentrassen erfolgt.

Die randlichen Eingriffe in den geschützten Landschaftsbestandteil „Schlossberg Wolfstein“ sowie die Eingriffe in den „Forstamtsgarten“ werden auf das erforderliche Mindestmaß reduziert (siehe auch Kapitel II 2.1.9 und II 4).

Vorhandener Gehölzbestand und kartierte Biotope werden soweit möglich erhalten und tragen so zur Eingrünung der Neubautrasse bei.

Die Maßnahmen der Grünordnung dienen der optischen Einbindung der Westspange in den landschaftlichen Kontext. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die festgesetzte Gehölzpflanzung in nördlicher Verlängerung der bestehenden Heckenstruktur am östlichen Rand der Stellplatzflächen der Kaserne am Goldenen Steig sowie die Gehölzpflanzungen an den Saußbachübergängen am „Auenpark“. Die Gehölzpflanzungen schirmen den Park optisch gegenüber der Westspange ab und minimieren so die Auswirkungen der Trasse auf die Erholungsfunktion. Die Grünachse des Saußbachtals wird durch Aufwertung der Grünflächen auf Fl.Nr. 12 der Gemarkung Wolfstein im Rahmen des Ausgleichskonzepts gestärkt.

2.1.9 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Durch die Aufstellung des Bebauungsplan „Westspange Freyung“ entstehen neue Straßenverkehrsflächen mit dazugehörigen Brückenbauwerken. Dies stellt eine wertvolle Investition in die Infrastruktur der Stadt Freyung dar.

Das Bodendenkmal im Bereich des Schlosses Wolfstein wird nicht berührt. Die Baudenkmäler im Bereich Forstamt und Schloss Wolfstein sowie das Heiligenhäuschen an der Wolfkerstraße wurden im Rahmen der Stra-

ßenplanung berücksichtigt und sind von den Baumaßnahmen nicht unmittelbar betroffen.

Eine Verlegung der Pulvermühle, ein Eingriff in den Forstgarten mit Anpassung des bestehenden Geländes und damit verbunden eine geringfügige Anpassung der historischen Straßenführung sind jedoch für eine den einschlägigen Vorschriften und Richtlinien für den Straßenbau entsprechenden Planung und Ausführung des Knotenpunktes an der Grafenauer Straße unabdingbar.

Damit verbleibt auch ein unvermeidbarer, randlicher Eingriff in den geschützten Landschaftsbestandteil „Schlossberg Wolfstein“, weil die Straße zur Pulvermühle, insbesondere aufgrund der Bedeutung für die Feuerwehr, weiterhin an den Knoten an der Grafenauer Straße angeschlossen werden muss und die topographischen Verhältnisse eine anderweitige Trassenführung verhindern.

In Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege und der Unteren Denkmalschutzbehörde in Juli / August 2016 wurde im Rahmen der Möglichkeiten durch eine Umplanung des Bauentwurfs zur Straßenplanung eine Eingriffsminimierung erzielt.

Gegenüber der ursprünglichen Straßenplanung werden durch Umplanung der Bushaltestelle an der Grafenauer Straße die Eingriffe in den südlichen Teilbereich des Forstamtsgartens reduziert. Der nördliche Teilbereich des Forstamtsgartens wird in größtmöglichem Umfang erhalten und stellt mit einer Flächengröße von über 2.500 m² (ohne Grundfläche Gebäude) noch immer eine veritable, den Baudenkmalern direkt zugeordnete Freifläche dar. Hierfür wurden gegenüber dem ursprünglichen Bauentwurf 14 Stellplätze im Forstamtsgarten entnommen sowie die Breite der Zufahrtsstraße zum Forstamt von 4,5 auf 3,0 m reduziert und weitgehend auf bestehenden Böschungen geführt. Gemeinsam mit der südlichen Teilfläche werden über 3.400 m² des Forstamtsgartens erhalten. Der für Orts- und Landschaftsbild bedeutsame Baumbestand der Parkanlage wird, soweit bautechnisch möglich, als zu erhalten festgesetzt.

Auch der historischen Bedeutung des Stra-

ßenverlaufs wird Rechnung getragen. Hierzu entsteht um das Heiligenhäuschen am ehemaligen Kreuzungspunkt von Pulvermühle, Schlosssteig und Wolfkerstraße eine Grünfläche. Die Wolfkerstraße wird über den neuen Verlauf der Pulvermühle hinweg und im Bereich der Grünfläche bis zur Grafenauer Straße als gepflasterte Fläche in Breite des ehemaligen Straßenverlaufs fortgesetzt. Eingriffe in die Allee an der Wolfkerstraße werden weitestgehend vermieden und beschränken sich auf randliche Baumfällungen am östlichen Ende der Allee. Im Bereich des derzeitigen Kreuzungspunktes von Pulvermühle, Schlosssteig und Wolfkerstraße ist die gepflasterte Fläche nur als Fußweg nutzbar. Somit bleiben die Spuren der historischen Topographie und Straßenführung trotz Anpassung an die Bedürfnisse und Vorgaben moderner Straßenplanung vor Ort ablesbar. Die Auswirkungen der Eingriffe in den historisch bedeutsamen Bereich werden auf diese Weise vermindert.

Dem Bebauungsplan liegt die angepasste Straßenplanung zugrunde.

Durch die Planung wurde der Eingriff auf das zwingend notwendige Minimum reduziert. Auf die Alternativenprüfung in Kapitel II 4 wird verwiesen.

Die Stadt Freyung stellt daher einen Antrag auf Befreiung von der Verordnung über den geschützten Landschaftsbestandteil „Schlossberg Wolfstein“ gemäß § 5 Abs. 1 Buchstabe a) der Verordnung (Befreiung aufgrund überwiegender Gründe des allgemeinen Wohls).

2.1.10 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Vor allem der Wirkungspfad Boden - Wasser ist durch die geplante Neuversiegelung betroffen. Hieraus ergeben sich weitere Wechselwirkungen v.a. auf Pflanzen und Tiere sowie das Kleinklima. Die im Rahmen des Bebauungsplanes festgesetzten Minimierungsmaßnahmen und Maßnahmen der Grünordnung wirken diesen Wechselwirkungen gezielt entgegen.

2.2 Bei Nichtdurchführung der Planung

2.2.1 Schutzgut Mensch

Die Fläche wird weiterhin im bisherigen Umfang für den Straßenverkehr genutzt. Die Lärm- und Schadstoffbelastung durch den Straßenverkehr und bestehendes Gewerbe bleibt bestehen.

Eine Entlastung des Stadtzentrums vom Durchgangsverkehr kann nicht erfolgen.

2.2.2 Schutzgut Pflanze

Die Grünflächen des „Forstgartens“ sowie der geschützte Landschaftsbestandteil „Schloss Wolfstein“ und die kartierten Biotop im Planungsumgriff bleiben im derzeitigen Zustand erhalten und entwickeln sich weiter.

2.2.3 Schutzgut Tier

Das Planungsgebiet stellt ein Habitat für kommune Tierarten dar. Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich diese weiterentwickeln.

2.2.4 Schutzgut Boden

Die natürlichen Bodenfunktionen werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht weiter beeinträchtigt.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Die Grundwasserneubildung wird bei Nichtdurchführung der Planung nicht weiter beeinträchtigt.

2.2.6 Schutzgut Luft

Die aus dem Straßenverkehr, dem Betrieb der nahegelegenen Kläranlage und den bestehenden Gewerbeflächen resultierenden Luftbelastungen bleiben bestehen.

2.2.7 Schutzgut Luft und Klima

Die unversiegelten und begrünten Flächen tragen zur Entstehung von Kaltluft bei.

2.2.8 Schutzgut Landschaftsbild

Der geschützte Landschaftsbestandteil Schlossberg Wolfstein sowie der Forstgarten bleiben unverändert bestehen.

Vorhandener Gehölzbestand und kartierte Biotop bleiben erhalten.

2.2.9 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Die bestehenden baulichen Anlagen und Verkehrsflächen bleiben erhalten. Aufgrund vorhandener Schäden werden dennoch Sanierungsmaßnahmen erforderlich.

2.2.10 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Der Wirkungspfad Boden-Wasser ist im Bereich bisher unversiegelter Flächen intakt und von Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Die unversiegelten Flächen wirken kleinklimatisch Überhitzungseffekten entgegen. Der im Bereich von Grünflächen bestehende Gehölzbestand stellt einen Lebensraum für zahlreiche Tierarten dar.

2.3 Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Die beschriebenen Auswirkungen der Planung sind in Tabelle 3 zusammenfassend dargestellt. Das Vorhaben hat gesamtökologisch gesehen mäßige Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Schutzgut	Auswirkungen auf die Schutzgüter
Mensch - Lärm - Verkehr	mäßig hoch
Pflanze	gering
Tier	mäßig
Boden	gering
Wasser - Grundwasser - Oberflächenwasser	gering mäßig
Luft	mäßig
Klima - großräumig - kleinräumig	gering mäßig
Landschaftsbild	mäßig
Sach- und Kulturgüter	gering-mäßig

Tab. 3: Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

2.4 Berücksichtigung der Umweltbelange in der Planung

Im Rahmen der Planung wurden die übergeordneten Belange des LEP und RP soweit wie möglich berücksichtigt.

Die Stadt Freyung ist sich der besonderen Bedeutung der Belange von Natur und Landschaft bewusst.

Das Ziel der Erhaltung und Verbesserung der Naturgüter sowie die Bewahrung von Veränderungen mit mittelfristig nicht umkehrbaren Auswirkungen kann im Rahmen der Planung kleinräumig nicht berücksichtigt werden.

Die Verluste an Substanz und Funktionsfähigkeit des Bodens durch Versiegelung werden in der verbindlichen Bauleitplanung planerisch durch Festsetzungen zur Grünordnung minimiert.

Schützenswerte Landschaftsbestandteile und Lebensräume von Pflanzen und Tieren im Planungsumgriff konnten weitestgehend berücksichtigt werden.

Zudem werden interne und externe Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Laut § 13 Bundesnaturschutzgesetz sind „erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (...) vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.“

3.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

Im Rahmen der Alternativenprüfung zu möglichen Ortskernumfahrungen der Stadt Freyung sowie der Prüfung alternativer Trassenführungen der Westspange wurde eine bestandsorientierte Straßenführung gewählt, welche den Anforderungen einer Hauptverkehrsstraße genügt und dennoch eine möglichst geringe Neuversiegelung erfordert.

Der Bachlauf des Saußbachs ist während der Bauzeit zu schützen. Im Bereich des Bachlaufs sowie der angrenzenden Uferbereiche sind Baustraßen und Baustelleinrichtungen unzulässig.

Nachfolgend werden schutzgüterbezogen die berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen dargestellt.

Schutzgut Arten und Lebensräume:

- Reduzierung von Eingriffen in den geschützten Landschaftsbestandteil „Schlossberg Wolfstein“ und das kartierte Biotop auf die östliche Randzone
- Vermeidung mittelbarer Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten durch Isolation, Zerschneidung und Stoffeinträge
- Erhalt schutzwürdiger Gehölze, Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen sofern durch Trassenführung im Rahmen der Verkehrsplanung möglich
- Sicherung erhaltenswerter Bäume und Sträucher im Bereich von Baustellen
- Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen im Rahmen der Verkehrsplanung

Schutzgut Boden:

- Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens im Zuge des Verkehrswegebbaus
- Anpassung des Verkehrswegebbaus an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen
- sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch weitgehende Nutzung bestehender Verkehrsstrassen

Schutzgut Wasser:

- Vermeidung von Gewässerverfüllung, -verrohrung und -ausbau bei Brückensanierungen und Brückenneubau
- Vermeidung von Grundwasserabsenkungen infolge von Tiefbaumaßnahmen im Zuge des Verkehrswegebbaus
- Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer
- Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung

Schutzgut Landschaftsbild:

- Erhalt von Sichtbeziehungen und Ensemblewirkung im Bereich des Schlossbergs Wolfstein durch Anpassung der Verkehrsplanung in Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege
- weitgehende Vermeidung von Eingriffen in den geschützten Landschaftsbestandteil „Schlossberg Wolfstein“

3.1.2 Minimierungsmaßnahmen

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden Minimierungsmaßnahmen festgesetzt:

Bindungen für Bepflanzungen

Die durch Planzeichen festgesetzten Bäume, Gehölzgruppen und Flächen sind während der Bauzeit zu schützen und dauerhaft zu erhalten. Baustraßen und Baustelleinrichtungen in diesen Bereichen sind unzulässig.

Bei den gekennzeichneten Flächen handelt es sich um großflächige Gehölzbestände entlang des Saußbachs (Biotopkartierung)

und im Bereich des Schlosses Wolfstein (Biotopkartierung) sowie um naturnahe Heckenstrukturen im Bereich des Sondergebiets Bundeswehr.

Anpflanzungen

Im Rahmen der Grünordnung werden Einzelbaum- und Gehölzgruppenpflanzungen mit standortgerechten Baum- und Straucharten festgesetzt.

Straßenbegleitgrün

Die gemäß Planzeichnung als Straßenbegleitgrün gekennzeichneten Flächen sind als kräuterreiche Wiese anzulegen und zu entwickeln (Saatgut: RSM 2.4 Gebrauchsrasen – Kräuterrasen).

Grundstücksentwässerung

Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser privater Grundstücke ist dezentral zu versickern. Dazu ist das Niederschlagswasser soweit technisch möglich oberirdisch über die sogenannte belebte Oberbodenzone (begrünte Flächen, Sickermulden) oder alternativ in Rigolen zu versickern.

Maßnahmen gemäß spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP), Stand 11.10.2017

Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen sind bei Baumaßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen. Das Baufeld ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. So sollen Lebensräume, welche an das Baufeld angrenzen, geschützt werden.

Zum Schutz der heckenbrütenden Vogelarten sind Rodungen außerhalb der in Art. 16 Abs. 1 BayNatSchG genannten Brut-, Nist- und Aufzuchtzeiten (1. März bis 30. September) durchzuführen.

Zum Schutz baumbrütender Vogelarten und potenziell vorhandener Fledermausquartiere sind Baumfällungen im Oktober durchzuführen.

Unmittelbar vor Beginn der Fällarbeiten ist eine Überprüfung der Kronenbereiche der zu fällenden Bäume auf Vorkommen von Fledermausquartieren (Risse, Höhle,

abstehende Rinde) durchzuführen. Dies kann beispielsweise mittels einer Hebebühne oder durch eine geeignete Drohne erfolgen. Um potentiell verlorene Fledermausquartiere zu ersetzen, ist im südlichen Teilstück des Forstgartens ein Zwei-Kammer-Fledermausturm zu errichten. Vorzugsweise sind die An- und Abflugöffnung nach Süden zu orientieren und sollten nicht direkt der prallen Sonne ausgesetzt sein. Auf eine freie Anflugbahn ist zu achten. Es dürfen keine Äste vor die An- und Abflugöffnung ragen. Der Zwei-Kammer-Fledermausturm besteht beispielsweise aus witterungsbeständigem Lärchenholz. Durch die Zwei-Kammer-Technik werden den Fledermäusen unterschiedliche Klimabereiche angeboten. In der oberen Etage befindet sich ein gedämmtes Winterquartier, das mit dem darunterliegenden Sommerquartier verbunden ist. Durch zwei abnehmbare Klappen und herausnehmbare Parzellierungseinheiten kann eine Kontrolle der Fledermäuse vorgenommen werden. Der Turmkopf (Maße ca. 110x30x30 (H/B/T)) mit den beiden Kammern wird auf ein ca. 5,50 Meter langes, verzinktes Stahlrohr montiert.

Zum Schutz und zur Förderung der Wasseramsel sind Baumaßnahmen an der neu geplanten südlichen Brückenanlage über den Saußbach vor Beginn der Brutzeit im April oder nach dem Brutzeitende (ab Juli) zu beginnen, um eine Aufgabe einer bereits begonnenen Brut zu verhindern. Der Eintrag von Feinmaterial bzw. Sedimenten in das Flussbett ist zu minimieren, um die Nahrungsorganismen der Wasseramsel zu schützen.

Zum Schutz der Dohle sind die Bauarbeiten im Bereich Hammer erst nach der Brutzeit (Abwanderung der Jungvögel im Juli) zu beginnen.

Kann diese Vorgabe nicht eingehalten werden, ist während der Brutzeit von April bis Juni in nördlicher Fortsetzung der bestehenden Baumhecke entlang der Kaserne „Am Goldenen Steig“ eine Lärm- und Sichtschutzwand mit einer Höhe von 3-4 m anzubringen (Länge ca. 40 m), um Störungen während der Brutzeit zu minimieren.

Zur Förderung des Feldsperlings sind 5 Nistkästen für Höhlenbrüter (Lochdurchmesser 3,6 m) im Umfeld der Baumaßnahme in 2-4 m Höhe an der wetterabgewandten Seite von Bäumen oder Gebäuden anzubringen.

Um auch bei hohem Wasserstand eine Unterquerung der Brückenanlagen trockenen Fußes für den Fischotter zu ermöglichen und damit die Gefahr von Kollisionen auf der Fahrbahn zu minimieren, sind „Bermen“ unter den neugeplanten Brücken anzubringen.

Durch Kontrollen vor Beginn der Baumaßnahme ist das Fehlen von Biberbauten im Untersuchungsgebiet erneut zu prüfen.

Zum Schutz von Fledermäusen entlang der Leitlinie Bach, speziell der Wasserfledermaus und der Zwergfledermaus, sowie des Fischotters ist eine Geschwindigkeitsbegrenzung max. 30km/h in Brückenbereichen erforderlich. Die Höhe der Brückenbauwerke ist für saP-Arten nicht relevant, solange ein Unterfliegen der Anlagen, insbesondere für Fledermäuse, möglich ist. Für den Fischotter muss, wie vorausgehend beschrieben, ein Unterqueren trockenen Fußes möglich sein. Die als Biotop kartierten Gehölzstrukturen entlang des Saußbachs dienen als Leitstruktur insbesondere für Fledermäuse zum Durchlassbauwerk und sind zu erhalten. Vermutlich erhöht sich durch das Bauvorhaben geringfügig die Anzahl verkehrsbedingter Kollisionsfälle, da gegenüber der Bestandssituation das Verkehrsaufkommen zunimmt. Es ist aber unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen nicht zu erwarten, dass dadurch potentiell betroffene lokale Populationen von in der saP betrachteten Arten gefährdet werden. Eine signifikante Erhöhung der Kollisionswahrscheinlichkeit ergibt sich im Hinblick auf Vögel z.B. erst bei Geschwindigkeiten über 80 km/h.

Um die Anziehungswirkung auf Insekten und damit auch auf Fledermäuse im Straßenbereich zu minimieren, sind entlang der Westspange LED-Lampen zu verwenden.

Im Bereich der Bachquerungen ist gemäß den Festsetzungen der Grünordnung durch Planzeichen und Text eine Eingrünung mit einheimischen Gehölzen vorzusehen. Die Eingrünung dient als Abschirmung und somit zur Beruhigung der Gewässerabschnitte im Hinblick auf Arten wie die Wasseramsel und den Feldsperling.

aus [7]

3.2 Eingriffsberechnung und Ausgleichsbedarf

Für den durch die Planung entstehenden und nicht vermeidbaren Eingriff in die Schutzgüter Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima und Luft und Landschaftsbild ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleich nach BNatSchG erforderlich.

Der Berechnung des Eingriffs liegt der aktuelle Ausgangszustand der Flächen und ihre ökologische Wertigkeit zugrunde (siehe Anhänge 2a/b, 4a-d).

Die Berechnungen erfolgen nach dem Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen.

Das Bearbeitungsgebiet lässt sich unterschiedlichen Bestandskategorien zuordnen. Von Kategorie I unten und oben, Kategorie II unten und oben bis Kategorie III. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ergeben sich daher verschiedene Kompensationsfaktoren von 0,3, 0,5, 0,8 und 1,0 (siehe Anhang 2c). Als Grundlage für die Auswahl der Kompensationsfaktoren dient die Matrix zur Festlegung der erforderlichen Kompensationsfaktoren. Die Eingriffe sind Typ A „hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad“ zuzuordnen.

Durch den Bau der Westspange entsteht insgesamt ein Flächeneingriff von 12.391 m². Zudem wird in 1.275 m² einer bestehenden naturnahen Hecke (geschützt nach Art. 16 BayNatSchG) an der Ostgrenze der Fl.Nr. 920 Gemarkung Ahornöd eingegriffen. Im Bereich des Forstgartens ist die Fällung von 28 Bäumen erforderlich (siehe Anhang 2d).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ergibt sich hieraus ein Ausgleichsbedarf von 7.484 m² zuzüglich 1.275 m² Ausgleich für den Eingriff die naturnahe Hecke. Zudem ist die Ersatzpflanzung von 28 Bäumen erforderlich.

3.3 Ausgleich nach BNatSchG

Für den durch die Planung entstehenden Eingriff ist ein naturschutzfachlicher Ausgleich nach BNatSchG erforderlich.

Dabei stehen interne und externe Flächen zur Verfügung, welche für Ausgleichsmaßnahmen geeignet sind und für einen Ausgleich genutzt werden können.

3.4 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Der durch den Straßenbau entstehende Eingriff wird intern auf Grundstück Flurnummer 12 Tfl. der Gemarkung Wolfstein sowie extern auf Grundstück Flurnummer 920/6 Tfl. der Gemarkung Ahornöd ausgeglichen (siehe Anhang 3).

Die Ausgleichsmaßnahmen werden detailliert im Umweltbericht zum Bebauungsplan beschrieben.

3.5 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans

§ 4c BauGB schreibt vor, dass die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen überwachen müssen, die aufgrund der Umsetzung eines Bauleitplans eintreten können, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Folgende Monitoring-Maßnahmen sind für den Bebauungsplan „Westspange Freyung“ durch die Stadt Freyung oder Dritte vorzusehen:

Maßnahmen während der Bauphase / Bauantragsstellung

- Überwachung der abfallwirtschaftlichen, boden- und arbeitsschutzrechtlichen Belange
- Überwachung möglicher Grundwasser- und Oberflächengewässerbeeinträchtigungen
- Überprüfung möglicher Nachbarschaftsbeeinträchtigungen (z.B. Lärmbeeinträchtigungen)
- Überwachung der Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Minimierungsmaßnahmen
- Überwachung der Einhaltung des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen gem. DIN 18920 bzw. RAS-LP4
- Überwachung einer ungehinderten Zufahrt für Einsatzfahrzeuge (z.B. Feuerwehr) zu den anliegenden Grundstücken. Es wird hier insbesondere auf die Wolfsteiner Werkstätten und den Störfallbetrieb Bachl hingewiesen.
- Erstellung eines Sicherheitsaudit inkl. Audit zur Barrierefreiheit nach den „Empfehlungen für das Sicherheitsaudit für Straßen (ESAS) durch einen von der Stadt zu beauftragenden zertifizierten Auditor

- Teilnahme der Stadt Freyung an regelmäßigen Inspektionsbegehungen des Landratsamts mit Betriebsumfeld der Fa. Bachl Betriebsumfeld der Fa. Bachl zur Prüfung gegebenenfalls erforderlicher Ergänzungen des Konzepts zur Verhinderung von Störfällen und zur Festlegung relevanter baulicher oder organisatorischer Maßnahmen zur Gefahrenabwehr

Maßnahmen während der Betriebsphase

- Überwachung der Herstellung und der Wirksamkeit der festgesetzten naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen
- Überwachung der Einhaltung des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen gem. DIN 18920
- Überwachung der Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Minimierungsmaßnahmen
- Regelüberprüfung (Wasser, Luft, Abfall) durch Auswerten von Umweltinformationen der zuständigen Behörden
- Einzelfallprüfungen auf Hinweise von Behörden und der Öffentlichkeit
- Überwachung unzulässiger Blendwirkungen für die Wohnhäusern Mittermühlenweg 3 (Fl.Nr. 204/39, Gemarkung Freyung) und Mittermühlenweg 5 (Fl. Nr. 204/38, Gemarkung Freyung) mit Festlegung von gegebenenfalls ergänzend zur Schutzpflanzung erforderlichen Maßnahmen
- Teilnahme der Stadt Freyung an regelmäßigen Inspektionsbegehungen des Landratsamts mit Betriebsumfeld der Fa. Bachl Betriebsumfeld der Fa. Bachl zur Prüfung gegebenenfalls erforderlicher Ergänzungen des Konzepts zur Verhinderung von Störfällen und zur Festlegung relevanter baulicher oder organisatorischer Maßnahmen zur Gefahrenabwehr

4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans und der damit verbundenen Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren wurde das gesetzlich verankerte Ziel einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und der Vorrang der Innenentwicklung im Sinne der §§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 2 BauGB berücksichtigt.

Durch das Büro Dorsch Consult wurde im Jahr 2003 der Verkehrsentwicklungsplan (VEP) für die Kreisstadt Freyung erstellt. Um die Auswirkungen von baulichen und verkehrsorganisatorischen Maßnahmen quantifizieren zu können, wurde im Rahmen der Bearbeitung des VEP ein Verkehrssimulationsmodell aufgestellt, welches das Straßennetz der Stadt Freyung sowie das vorhandene Verkehrsaufkommen modellmäßig abbildet.

Auf Basis des in 2012 aktualisierten Modells und zusätzlichen Verkehrszählungen in 2016 wurde eine Verkehrsprognose zur Untersuchung unterschiedlicher Verkehrsführungsvarianten zur Entlastung der Innenstadt durchgeführt und geprüft. Auf die Gutachten wird verwiesen.

Im Ergebnis der modellhaften Verkehrsberechnungen ist zusammenfassend festzustellen, dass durch den Ausbau der Westspange eine nennenswerte Entlastung des Stadtplatzes vom (gebietsfremden) Durchgangsverkehr erfolgt. So wird der Stadtplatz infolge der Verkehrswirksamkeit der ausgebauten Westspange um bis zu 5.300 Kfz/24h entlastet.

Es wird daher empfohlen, den Ausbau der Westspange umzusetzen.

aus [6]

Die Nullvariante mit weiträumiger Umlenkung des Durchgangsverkehrs über die Bundesstraße B12 und Sperrung des Stadtplatzes ohne Ausbau der Westspange ist nicht funktionsfähig, weil der resultierende Zeitverlust von Verkehrsteilnehmern nicht akzeptiert wird. Es käme zu einer Verdrängung des Verkehrs in untergeordnete Erschließungsstraßen.

Wie in Kapitel 1.2 der Begründung beschrieben entspricht die Planung den Grundsätzen und Zielen des LEP und des RP.

Insbesondere der Grundsatz der flächensparenden Siedlungs- und Erschließungsformen wird unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten durch Um- und Ausbau bereits bestehender Straßenzüge berücksichtigt (LEP Kapitel 3 Punkt 3.1 (G)).

aus [13] und [14]

Den Erfordernissen des Klimaschutzes kann in dem von § 1a Abs. 5 BauGB vorgesehenen Maß Rechnung getragen werden. Bereits bei der Auswahl des Plangebiets sind Maßnahmen berücksichtigt worden, die der Anpassung an den Klimawandel dienen und diesem entgegenwirken.

Durch die Reduzierung des Verkehrsaufkommens im Stadtzentrum kann insbesondere die Leistungsfähigkeit der beiden lichtsignalgeregelten Knotenpunkte nördlich und südlich des Stadtplatzes verbessert und damit Stauungen reduziert werden. Die daher zu erwartende geringfügige Reduzierung der Feinstaubbelastung wird kleinräumig zum Klimaschutz beitragen.

Der Anschluss der Westspange an die Passauer Straße hingegen wird als Kreisverkehrsanlage ausgestaltet, lediglich der Anschluss an die Grafenauer Straße wird lichtsignalgerecht angelegt.

Im Rahmen der Grünordnung werden straßenbegleitende Gehölzpflanzungen und Flächen für Straßenbegleitgrün festgesetzt. Die Nutzung vorhandener Straßenzüge ermöglicht eine deutliche Reduzierung der Neuversiegelung und verhindert so kleinklimatisch weitere Aufheizungseffekte infolge zusätzlicher Asphaltflächen.

Alternativenprüfung Knotenpunktausbau
Grafenauer Straße (St 2630)

Aufgrund der kulturhistorischen Bedeutung des geschützten Landschaftsbestandteils „Schlossberg Wolfstein“ wurde insbesondere der Knotenpunkt an der Grafenauer Straße einer intensiven Alternativenprüfung unterzogen, um Eingriffe zu vermeiden oder zu minimieren.

Für den Knotenpunkt Grafenauer Straße wurden 2 unterschiedliche Knotenpunktformen untersucht. Durch die große Anzahl von 9 Knotenpunktsarmen (siehe Abbildung 5) und die bestehende topographische Situation ist die Gestaltung jedoch schwierig.

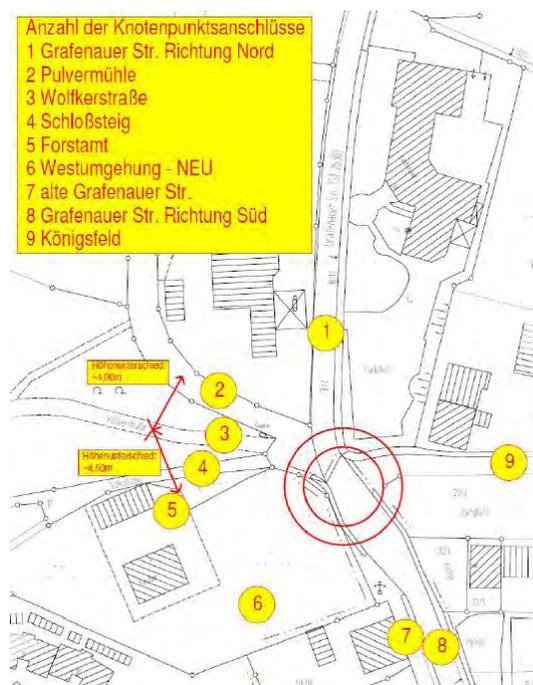


Abb. 5: Übersicht Knotenpunkts-anschlüsse Grafenauer Straße, aus [12]

Es wurden verschiedene Kreisverkehrsvarianten untersucht (siehe Abbildung 6), von denen aber keine funktionsfähig wäre, da durch die Höhenlage der bestehenden Straßen und die Geländeneigung jeweils nur 4 Knotenpunktsarme richtig an den Kreisverkehr angeschlossen werden könnten.

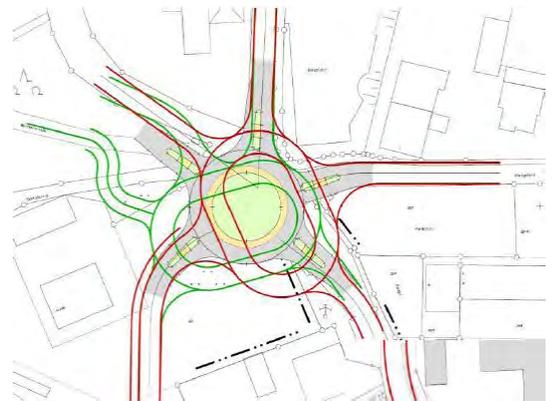


Abb. 6: Variantenprüfung Kreisverkehrsanlage Grafenauer Straße, aus [12]

Ohne den Anschluss Königsfeld wäre ein Kreisverkehr möglich (siehe Abbildung 7). Dieser Anschlussast stellt jedoch eine wichtige Verbindung zum Schulzentrum dar, und konnte deshalb nicht entfallen.

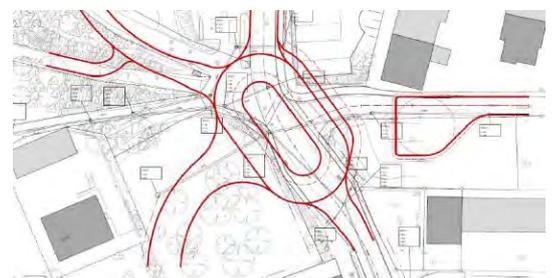


Abb. 7: Variantenprüfung Kreisverkehrsanlage ohne Anschluss Königsfeld, aus [12]

Als 2. Knotenpunktform wurde daher die Linksabbiegespur untersucht (siehe Abbildung 8). Eine Änderung der Durchgängigkeit der St 2630 wurde wegen der schlechten Sicht (Kuppe im Höhenplan genau am Kreuzungspunkt) wieder verworfen.



Abb. 8: Variantenprüfung Linksabbiegespur Grafenauer Straße, aus [12]

Gewählte Knotenpunktvariante (siehe Abbildung 9) ist daher die Linksabbiegespur auf der bestehenden Trasse. Durch die Verlegung der Anschlussäste 2 (Pulvermühle), 3 (Wolfkerstraße), 4 (Schloßsteig) und 5 (Forstamt) wurde die Zahl der Anschlussäste reduziert.



Abb. 9: Gewählte Knotenpunktgestaltung Grafenauer Straße (Stand Bauentwurf), aus [12]

aus [12]

In Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege und der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landratsamts Freyung-Grafenau wurde der Bauentwurf zur Straßenplanung im Juli / August 2016 für einen weitgehenden Erhalt der bestehenden Topographie, ortsbildprägender Blickbeziehungen und der kulturhistorisch bedeutsamen Straßenführung angepasst, um so der kulturellen Bedeutung des geschützten Landschaftsbestandteils Rechnung zu tragen (siehe Abbildung 10).



Abb. 10: Anpassung Knotenpunktgestaltung Grafenauer Straße, aus [16]

Hierzu wird auf die Erläuterungen in Kapitel II 2.1.9 verwiesen.

Unvermeidbarkeit des Eingriffs in den geschützten Landschaftsbestandteil

Sämtliche Anschlussäste mussten im Bereich des Knotens an der Grafenauer Straße wieder an das Verkehrswegenetz angebunden werden. Auch für die Straße zur Pulvermühle war die Auffassung nicht möglich. Es ist wegen der Lage des Feuerwehrhauses unvermeidbar, die Straße zur Pulvermühle wieder an die St 2630 und damit Stadtmitte anzubinden, da die Feuerwehrdienstleistenden auf dieser Straße im Einsatz zum Feuerwehrgerätehaus anfahren. Ein Umweg der anrückenden Einsatzkräfte über die Bundesstraße B12 ist, insbesondere aufgrund des damit verbundenen Zeitverlustes und der einzuhaltenden Hilfsfrist, nicht möglich. Topographisch und bezüglich der Verkehrsführung ist eine andere Anschlussstelle nicht möglich.

Die Anbindung der Straße zur Pulvermühle an den neuen Knoten wurde intensiv untersucht. Eine alternative Lösung ist nicht gegeben. Die Lösung, den Knoten mit einem Kreisverkehr mit 9 Armen auszubilden, hätte einen extremen Eingriff in den geschützten Landschaftsbestandteil, das dort kartierte Biotop und in das Bodendenkmal zur Folge gehabt. Daher wurde die Kreisverkehrslösung verworfen. Die gewählte Lösung stellt nach Auffassung des verantwortlichen Straßenplaners den kleinstmöglichen Eingriff im Bereich des geschützten Landschaftsbestandteils dar.

aus [16]

Die Stadt Freyung stellt daher einen Antrag auf Befreiung von der Verordnung über den geschützten Landschaftsbestandteil „Schlossberg Wolfstein“ gemäß § 5 Abs. 1 Buchstabe a) der Verordnung (Befreiung aufgrund überwiegender Gründe des allgemeinen Wohls).

Auf die Plausibilitätsprüfung in Kapitel 4 der Begründung wird verwiesen.

Es bestehen keine weiteren Planungsalternativen.

5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Dem Umweltbericht wird eine allgemein verständliche Zusammenfassung als eigenständiges Dokument beigefügt.

III ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG

Nach § 6a Abs. 1 BauGB ist dem Flächennutzungsplan „eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Flächennutzungsplan berücksichtigt wurden, und über die Gründe, aus denen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.“

Die zusammenfassende Erklärung wird nach Verfahrensabschluss als eigenständiges Dokument beigefügt.

IV VERZEICHNISSE

Quellenverzeichnis

- [1] Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz, aus: <http://fisnat.bayern.de/finweb>, abgerufen am 18.08.2016
- [2] Stadt Freyung: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, Stand 29.07.2002, genehmigt am 10.05.2004. Freyung 2004
- [3] Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.): Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Freyung-Grafenau, Stand März 1999. München 1999
- [4] hooock farny ingenieure GbR: Immissionsschutztechnisches Gutachten Bebauungsplan Westspange Freyung, Stand 02.11.2017, geändert 27.04.2018. Landshut 2018
- [5] Dorsch Gruppe Dorsch International Consultants GmbH: Verkehrsgutachten Freyung – Modellauswertung – Prognose der Spitzenstundenbelastungen der Anschlussknoten der Westspange im Planfall Nr. 2, Stand Juni 2016. München 2016
- [6] Dorsch Gruppe Dorsch International Consultants GmbH: Aktualisierung Verkehrsmodell Freyung Schlussbericht, Stand Juli 2012. München 2012
- [7] Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH mit Percas Fauna: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) Bebauungsplan Westspange Freyung, Stand 01.08.2016, geändert 11.10.2017 und 25.04.2018. Landshut / Schönsee 2018
- [8] Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.): UmweltAtlas Bayern, aus: <http://www.umweltatlas.bayern.de>, abgerufen am 30.08.2017
- [9] Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.): Karte der Naturraum-Haupteinheiten und Naturraum-Einheiten in Bayern, abgerufen am 30.08.2017
- [10] Landratsamt Freyung-Grafenau: Verordnung über den geschützten Landschaftsbestandteil „Schlossberg Wolfstein“, Stadt Freyung (Fl.Nr. 7, Gemarkung Wolfstein), Stand 18.07.1983, genehmigt mit Schreiben der Regierung von Niederbayern vom 05.07.1983. Freyung 1983
- [11] Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas, aus: http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik/AdnitKqWpOJ9Vv8QIzTT4QeD-LLgJ-TgZy2nDP9rKT3R9qMBJgEOn-SOnxvdiRWH5NKN4bZILLrhkJW642w-82q313Xm_FTGRipnxga0qVPgDq79V-IFgE7xL88oOlsym4C/Adnda/3Xmd7/kJW67, abgerufen am 30.08.2017
- [12] Ingenieurbüro Wolf GmbH: Erläuterungsbericht zum Entwurf, Stand 28.08.2015. Grafenau 2015
- [13] Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (Hrsg.) 2013: LEP Bayern 2013 - Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern vom 22.08.2013, in Kraft getreten am 01.09.2013. München 2013 mit Teilfortschreibung vom 21.02.2018, in Kraft getreten am 01.03.2018. München 2018
- [14] Planungsverband Donau-Wald (12) (Hrsg.): Textteil des Regionalplans 2014, aus: <http://www.region-donau-wald.de/cms/upload/Regionalplan/Gesamtausgabe/RP300416.pdf>, abgerufen am 18.08.2016
Tabe
- [15] Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.): Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Stand Januar 2003. München 2003
- [16] Ingenieurbüro Wolf GmbH: Stellungnahme zum Ausbau der Westspange zur Hauptverkehrsstraße, Stand 18.05.2018. Grafenau 2018

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Anspruchsvoraussetzungen schutzbedürftiger Nutzungen für Schallschutz, aus [4]

Tab. 2: Bau-Schalldämm-Maße Fenster und Türen im eingebauten Zustand, aus [4]

Tab. 3: Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Umgriff Bebauungsplan „Westspange Freyung“, Luftbild aus [1]

Abb. 2: Flurkarte mit Umgriff Bebauungsplan „Westspange Freyung“

Abb. 3: Umgriff geschützter Landschaftsbestandteil „Schlossberg Wolfstein“, aus [10]

Abb. 4: Differenzabbildung bei Ausbau Westspange, aus [6]

Abb. 5: Übersicht Knotenpunktanschlüsse Grafenauer Straße, aus [12]

Abb. 6: Variantenprüfung Kreisverkehrsanlage Grafenauer Straße, aus [12]

Abb. 7: Variantenprüfung Kreisverkehrsanlage ohne Anschluss Königsfeld, aus [12]

Abb. 8: Variantenprüfung Linksabbiegespur Grafenauer Straße, aus [12]

Abb. 9: Gewählte Knotenpunktgestaltung Grafenauer Straße (Stand Bauentwurf), aus [12]

Abb. 10: Anpassung Knotenpunktgestaltung Grafenauer Straße, aus [16]

V ANHANG

Anhang 1

18. Änderung Flächennutzungsplan o.M.,
Stand 12.03.2018 (Logo verde Ralph Kulak
Landschaftsarchitekten GmbH)

Anhang 2a

Bestandsbewertung Index a o.M., Stand
12.03.2018 (Logo verde Ralph Kulak Land-
schaftsarchitekten GmbH)

Anhang 2b

Erläuterung zur Bestandsbewertung, Stand
11.08.2017 (Logo verde Ralph Kulak Land-
schaftsarchitekten GmbH)

Anhang 2c

Eingriffsermittlung und Ausgleichsbedarf In-
dex a o.M., Stand 12.03.2018 (Logo verde
Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH)

Anhang 2d

Lageplan Baumbestandsaufnahme o.M.,
Stand 07.10.2016 (Logo verde Ralph Kulak
Landschaftsarchitekten GmbH)

Anhang 2e

Datenliste Baumbestand o.M., Stand
07.10.2016 (Logo verde Ralph Kulak Land-
schaftsarchitekten GmbH)

Anhang 3

Lageplan Ausgleichsflächen o.M., Stand
24.08.2017 (Logo verde Ralph Kulak Land-
schaftsarchitekten GmbH)

Anhang 4

Grundlagen zur Ermittlung des Eingriffs und
des Ausgleichsbedarfs

Anhang 1

Bebauungsplan „Westspange Freyung“ o.M., Stand 12.03.2018
(Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH)



Zeichenerklärung

Art der baulichen Nutzung

-  Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)
-  Mischgebiet (§ 6 BauNVO)
-  Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)
-  Gewerbegebiet, eingeschränkt nutzbar (§ 8 i.V. § 1 Abs. 4 BauNVO)
-  Sondergebiet sonstiger Art "Bundeswehr" (§ 11 BauNVO)
Bundeswehr

Flächen für den Gemeinbedarf

-  Gemeinbedarfsfläche
-  Feuerwehr
-  Rathaus, sonstige öffentliche Verwaltungen mit Bezeichnung
-  Behindertenwerkstätte und Förderschule
-  Landratsamt
-  Forstamt

Verkehrsflächen

-  Überörtliche Hauptverkehrsstraße
- St Staatsstraße
- GVSt Gemeindeverbindungsstraße
- OD  Ortsdurchfahrtsgrenze

-  Örtliche Straße

-  Ruhender Verkehr

Grünflächen

-  Öffentliche Grünflächen
-  Spielplatz

Wasserwirtschaft

-  Wasserflächen

Land- und Forstwirtschaft

-  Flächen für die Landwirtschaft
-  gliedernde, abschirmende, ortsgestaltende Freiflächen; Bach- und Wiesentäler; von Aufforstung, Christbaum-, Schmuckreisigkulturen und Bebauung freizuhalten

Hinweise

Verkehrsflächen

-  Überschreitung des zusätzlichen äquivalenten Flächenschallpegels entlang von Verkehrsanlagen

Ver- und Entsorgungsanlagen

-  Trafostation
- E Elektrizitätswerk

Hauptver- und -entsorgungsleitungen

-  Elektrische Hochspannungsleitung
-  Elektrische Hochspannungsleitung verkabelt
-  Hauptwasserleitung

Landschaftsschutz und Landschaftspflege

-  Biotop zu schützen und zu entwickeln
(links vor dem Schrägstrich: top. Karte: B1 = 7146, B2 = 7147, B3 = 7246, B4 = 72
rechts vor dem Schrägstrich: Biotopnummer der amtlichen Kartierung)

-  nach Art. 13d BayNatSchG geschützt, flächenhafte Biotop
Feuchtstandorte (Feuchtwiesen, Pfeiffengraswiesen, Hochstaudenflur, Schilfröhricht, Extensivgrünland, Reste v. Mähwiesen, Moore, Spirkentilz)

-  Bäume, Sträucher und Hecken, Ein- und Durchgrünung von Baugebieten
-  bildprägender Einzelbaum

Sonstige Planzeichen und Erläuterungen

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der 18. Änderung des Flächennutzungsplans

Nachrichtliche Übernahmen

Landschaftsschutz und Landschaftspflege

-  geschützter Landschaftsbestandteil (Art. 12 BayNatSchG)

Wasserwirtschaft

-  Grenze Überschwemmungsgebiet mit Bezeichnung
- Ü Überschwemmungsgebiet (§ 32 WHG)

Städtebauliche Sanierung und Denkmalschutz

-  Baudenkmal

Sonstige Planzeichen und Erläuterungen

-  Sicherheitsgrenze

Anhang 2a

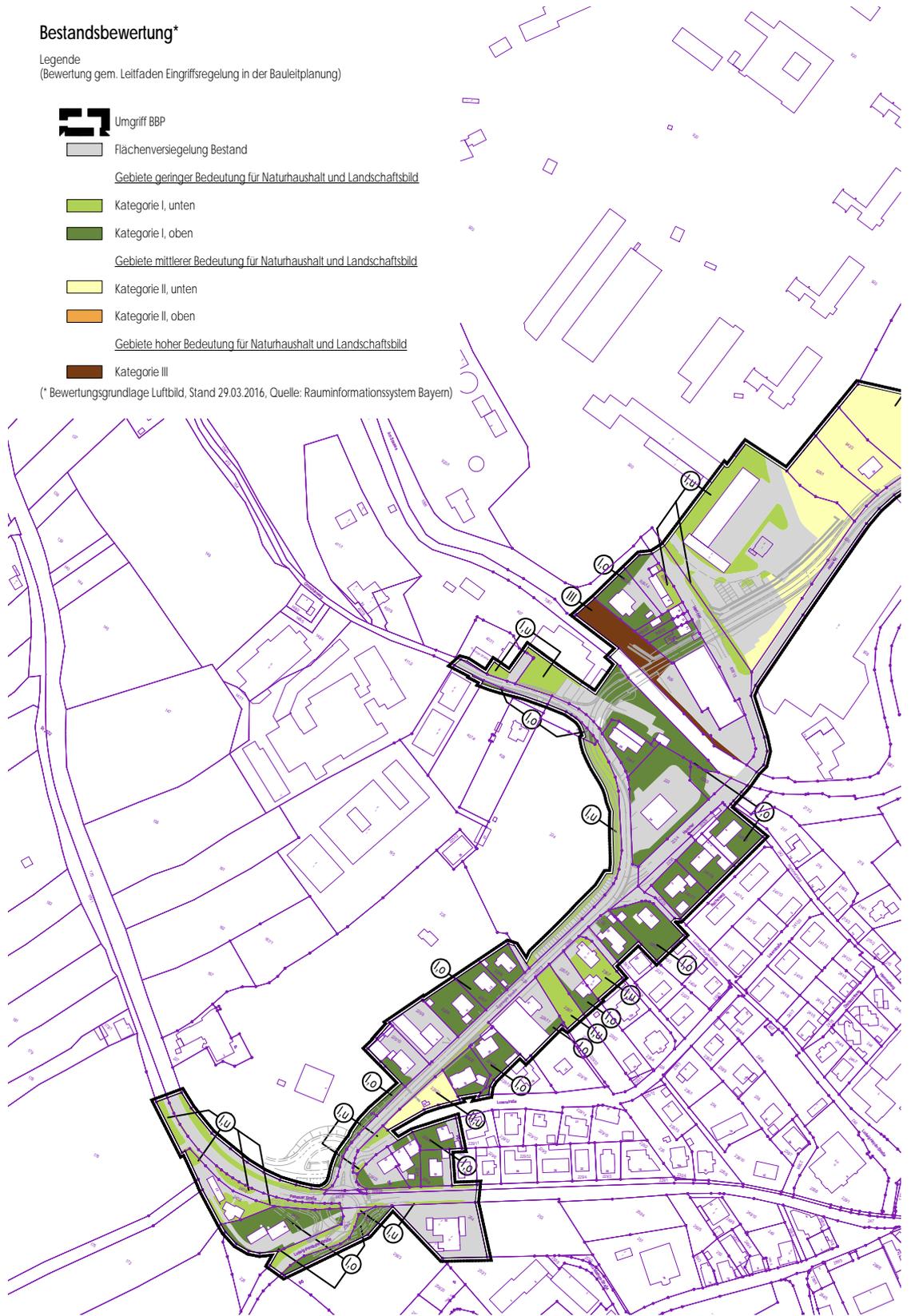
Bestandsbewertung Index a o.M., Stand 12.03.2018 (Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH)

Bestandsbewertung*

Legende
(Bewertung gem. Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

-  Umgriff BBP
-  Flächenversiegelung Bestand
- Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
-  Kategorie I, unten
-  Kategorie I, oben
- Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
-  Kategorie II, unten
-  Kategorie II, oben
- Gebiete hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
-  Kategorie III

(* Bewertungsgrundlage Luftbild, Stand 29.03.2016, Quelle: Rauminformationssystem Bayern)





Anhang 2b

Erläuterung zur Bestandsbewertung, Stand 11.08.2017 (Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH)

Schutzgut Arten- und Lebensräume	
<ul style="list-style-type: none"> • Straßenbegleitgrün bei regelmäßiger, intensiver Pflege • teilversiegelte Flächen, wie Schotter- und Sandflächen, Pflaster, wassergebundene Wege 	Kategorie I, unterer Wert
Schutzgut Boden	
<ul style="list-style-type: none"> • versiegelter Boden durch Asphalt, Beton, sonstige feste Beläge • befestigte Verkehrs- und Lagerflächen 	Kategorie I, unterer Wert
Schutzgut Wasser	
-	-
Schutzgut Klima und Luft	
<ul style="list-style-type: none"> • großflächig versiegelte Bodenbereiche 	Kategorie I, unterer Wert
Schutzgut Landschaftsbild	
<ul style="list-style-type: none"> • Ortsabrundungen und stark überprägte städtische Siedlungsteile 	Kategorie I, unterer Wert

Tab.: Einstufung nach den Bedeutungen der Schutzgüter (Flächen I, u)

Schutzgut Arten- und Lebensräume	
<ul style="list-style-type: none"> • strukturarme Zier- und Nutzgärten • Brachflächen (< 5 Jahre alt) 	Kategorie I, oberer Wert
Schutzgut Boden	
<ul style="list-style-type: none"> • anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen 	Kategorie II, unterer Wert
Schutzgut Wasser	
-	-
Schutzgut Klima und Luft	
<ul style="list-style-type: none"> • Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen 	Kategorie I, oberer Wert
Schutzgut Landschaftsbild	
<ul style="list-style-type: none"> • Ortsabrundungen und stark überprägte städtische Siedlungsteile 	Kategorie I, unterer Wert

Tab.: Einstufung nach den Bedeutungen der Schutzgüter (Flächen I, o)

Schutzgut Arten- und Lebensräume	
<ul style="list-style-type: none"> • extensiv gepflegtes Straßenbegleitgrün • Ruderalflächen • strukturreiche Gärten 	Kategorie II, unterer Wert
Schutzgut Boden	
<ul style="list-style-type: none"> • anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen 	Kategorie II, unterer Wert
Schutzgut Wasser	
-	-
Schutzgut Klima und Luft	
<ul style="list-style-type: none"> • Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen 	Kategorie I, oberer Wert
Schutzgut Landschaftsbild	
<ul style="list-style-type: none"> • bisherige Ortsrandbereiche mit bestehenden, eingewachsenen Eingrünungsstrukturen 	Kategorie II, unterer Wert

Tab.: Einstufung nach den Bedeutungen der Schutzgüter (Flächen II, u)

Schutzgut Arten- und Lebensräume	
<ul style="list-style-type: none"> • artenreiches oder extensiv genutztes Grünland 	Kategorie II, oberer Wert
Schutzgut Boden	
<ul style="list-style-type: none"> • anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen 	Kategorie II, unterer Wert
Schutzgut Wasser	
-	-
Schutzgut Klima und Luft	
<ul style="list-style-type: none"> • Flächen mit Klimaausgleichsfunktion für besiedelte Bereiche 	Kategorie III
Schutzgut Landschaftsbild	
<ul style="list-style-type: none"> • bisherige Ortsrandbereiche mit bestehenden, eingewachsenen Eingrünungsstrukturen 	Kategorie II, unterer Wert

Tab.: Einstufung nach den Bedeutungen der Schutzgüter (Flächen II, o)

Anhang 2b

Bestandsbewertung o.M., Stand 11.08.2017 (Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH)

Schutzgut Arten- und Lebensräume	
<ul style="list-style-type: none"> • artenreiche Waldränder • natürliche und naturnahe Fluss- und Bachabschnitte einschließlich ihrer Überschwemmungsgebiete 	Kategorie III
Schutzgut Boden	
<ul style="list-style-type: none"> • geringfügig veränderter, naturnaher Bodenaufbau 	Kategorie III
Schutzgut Wasser	
<ul style="list-style-type: none"> • Bereiche ohne Beeinträchtigung des Grundwasserstandes • Gebiet mit niedrigem, intaktem Grundwasserflurabstand • Bereiche hoher Bedeutung für die Grundwasser-Neubildung 	Kategorie III
Schutzgut Klima und Luft	
<ul style="list-style-type: none"> • klimatisch wirksame Luftaustauschbahnen • Flächen mit Klimaausgleichsfunktion für besiedelte Bereiche 	Kategorie III
Schutzgut Landschaftsbild	
<ul style="list-style-type: none"> • Bereiche mit natürlichen, landschaftsbildprägenden Oberflächenformen, weithin sichtbare Höhenrücken • Bereiche mit kulturhistorischen Landschaftselementen • landschaftsprägende Elemente wie Ufer, Waldränder usw. und Bereiche mit besonderer Erholungsfunktion 	Kategorie III

Tab.: Einstufung nach den Bedeutungen der Schutzgüter (Flächen III)

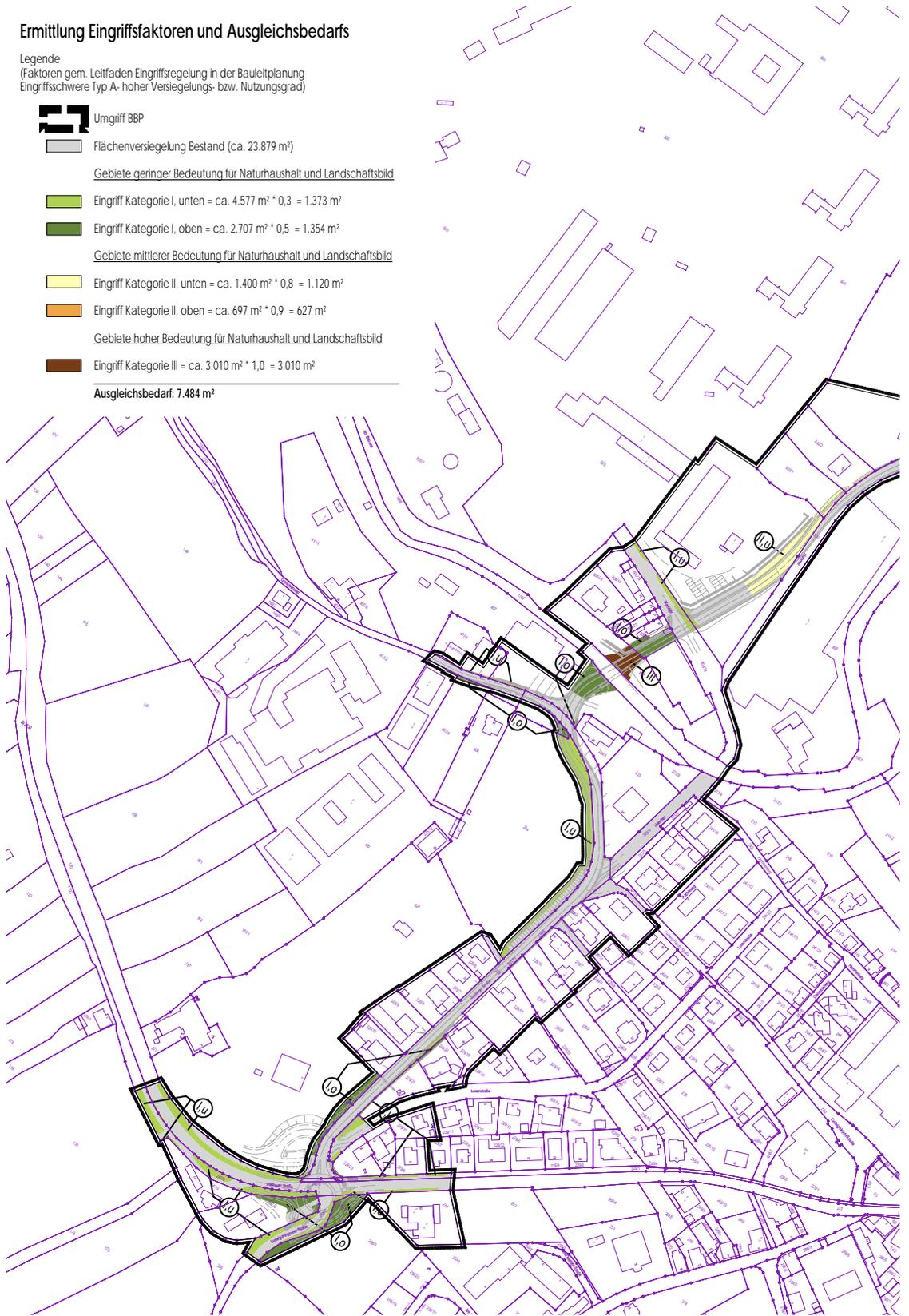
Anhang 2c

Eingriffsermittlung und Ausgleichsbedarf Index a o.M., Stand 12.03.2018 (Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH)

Ermittlung Eingriffsfaktoren und Ausgleichsbedarfs

Legende
(Faktoren gem. Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung
Eingriffsschwere Typ A- hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad)

-  Umgriff BBP
 -  Flächenversiegelung Bestand (ca. 23.879 m²)
 - Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
 -  Eingriff Kategorie I, unten = ca. 4.577 m² * 0,3 = 1.373 m²
 -  Eingriff Kategorie I, oben = ca. 2.707 m² * 0,5 = 1.354 m²
 - Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
 -  Eingriff Kategorie II, unten = ca. 1.400 m² * 0,8 = 1.120 m²
 -  Eingriff Kategorie II, oben = ca. 697 m² * 0,9 = 627 m²
 - Gebiete hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
 -  Eingriff Kategorie III = ca. 3.010 m² * 1,0 = 3.010 m²
- Ausgleichsbedarf: 7.484 m²**

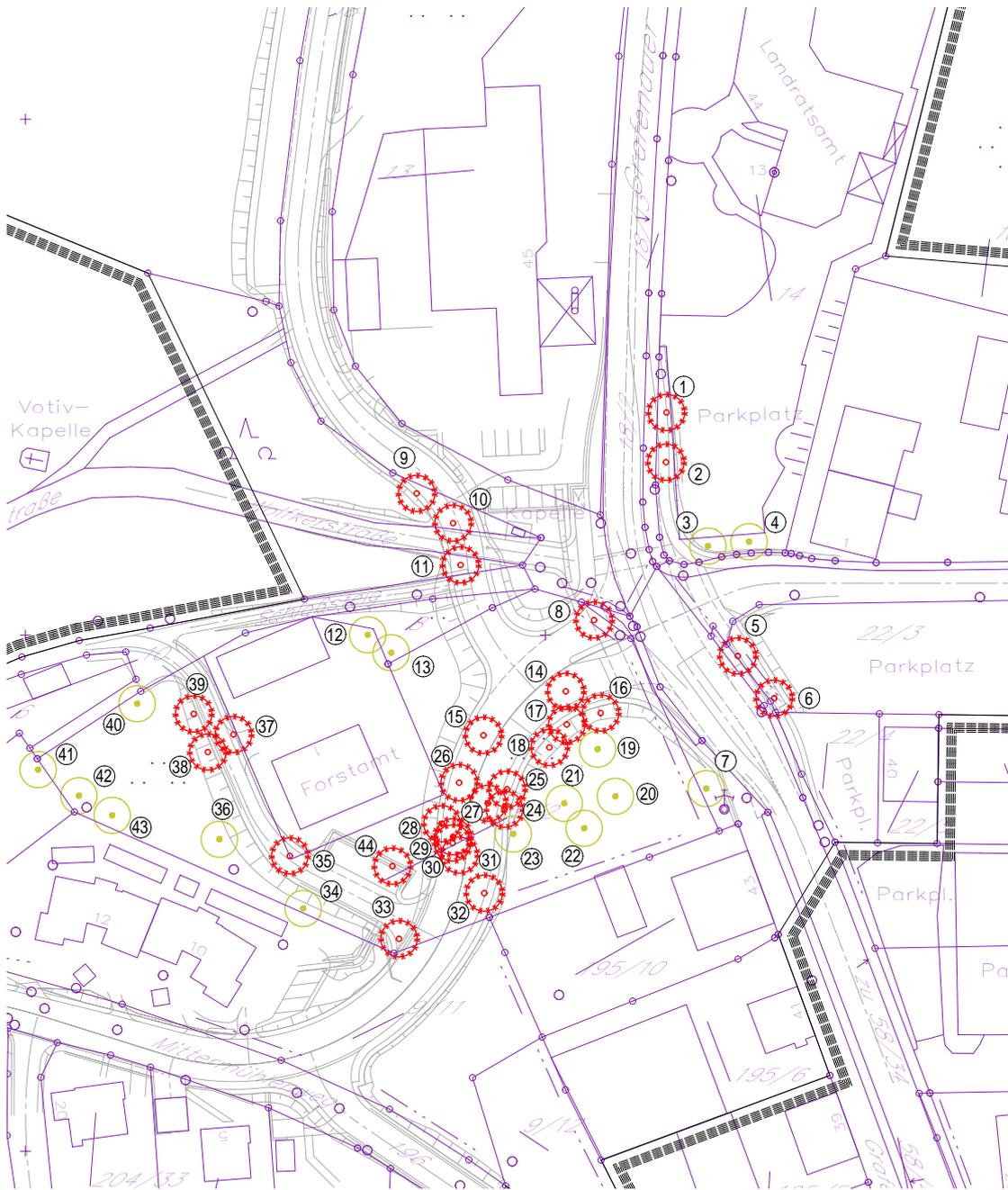




Anhang 2d

Lageplan Baumbestaufnahme o.M., Stand 07.10.2016 (Logo verde Ralph Kulak Land-
schaftsarchitekten GmbH)





Anhang 2e

Datenliste Baumbestand o.M., Stand 07.10.2016 (Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH)

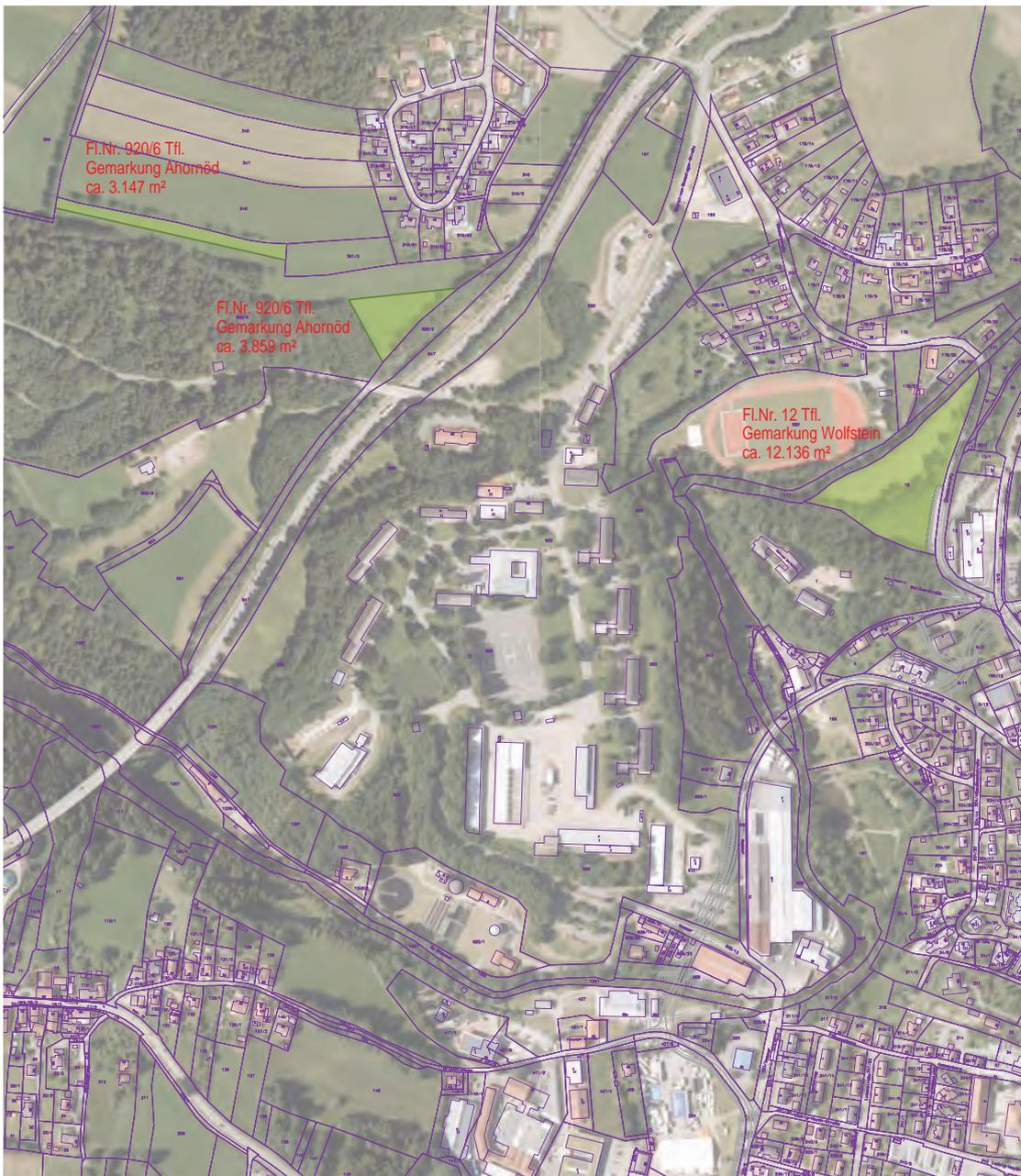
Baum-Nr.	Baumart	Stammumfang	Ø Krone (ca.)	Baumhöhe (ca.)	Altersklasse	Standort	Bemerkungen, Vitalität und Pflege	Bemerkungen, sonstiges
1	Acer pseudoplatanus - Bergahorn	0,7m	3,0m	5,0m	Hauptwuchs	unversiegelt, Verkehrsbegleitgrün	Krone von oben her verkahlend, hoher Totholzanteil, starker Flechtenbewuchs, vermutl. Frostschäden	
2	Acer pseudoplatanus - Bergahorn	0,7m	2,5m	5,0m	Hauptwuchs	unversiegelt, Verkehrsbegleitgrün	Krone von oben her verkahlend, hoher Totholzanteil, starker Flechtenbewuchs, vermutl. Frostschäden	
3	Acer pseudoplatanus - Bergahorn	0,7m	3,5m	7,5m	Hauptwuchs	unversiegelt, Verkehrsbegleitgrün, Hanglage	Krone von oben her verkahlend, hoher Totholzanteil, starker Flechtenbewuchs, vermutl. Frostschäden	
4	Acer pseudoplatanus - Bergahorn	0,7m	3,5m	7,0m	Hauptwuchs	unversiegelt, Verkehrsbegleitgrün, Hanglage	Krone von oben her verkahlend, hoher Totholzanteil, starker Flechtenbewuchs, vermutl. Frostschäden	
5	Quercus robur - Stieleiche	1,3m	5,0m	12,0m	Hauptwuchs- Reifephase	unversiegelt, nahe Bushaltestelle, Hanglage	gesunder Wuchs	
6	Acer pseudoplatanus - Bergahorn	0,7m	3,5m	7,0m	Hauptwuchs	unversiegelt, nahe Bushaltestelle, Hanglage	Krone von oben her verkahlend, hoher Totholzanteil, starker Flechtenbewuchs	
7	Tilia cordata - Winterlinde	1,1m	4,0m	15,0m	Hauptwuchs- Reifephase	unversiegelt, nahe Fußweg	gesunder Wuchs, schmale Krone	
8	Tilia cordata - Winterlinde	2,2m	8,0m	12,0-15,0m	Reifephase	unversiegelt, nahe Zaun/Fußweg	z.T. morsches Astwerk, starker Moos-/Flechtenbewuchs, vermutl. Blattpilz	Stammhöhlen, Sambucus nigra/Corylus avellana im Unterwuchs
9	Fraxinus excelsior - Gemeine Esche	2,1m (2-stämmig ab 3,0m)	8,0m	20,0m	Reifephase	unversiegelt, Verkehrsbegleitgrün	hoch aufgesteet, lichte Krone, geringer Totholzanteil	
10	Aesculus hippocastanum - Gewöhnliche Rosskastanie	1,2m	3,5m	12,0m	Hauptwuchs- Reifephase	unversiegelt, nahe Fußweg	einselige Krone, starker Flechtenbewuchs, Minierrottenbefall	
11	Tilia cordata - Winterlinde	1,1m	4,0m	12,0-15,0m	Reifephase	unversiegelt, nahe Fußweg	geringer Totholzanteil, starker Flechtenbewuchs, vermutl. Blattpilz	
12	Acer pseudoplatanus - Bergahorn	3,5m	7,0m	18,0m	Altersphase	unversiegelt, an Zufahrtsweg Forstgarten	z.T. morsches Astwerk, lichte Krone, vermutl. Blattpilz, Teilstamm gekappt ab 10,0m	Kronensicherung durch Gurtbandvertäufung mit Baum Nr. 13
13	Acer pseudoplatanus - Bergahorn	2,8m	7,0m	18,0m	Altersphase	unversiegelt, an Zufahrtsweg Forstgarten	z.T. morsches Astwerk, lichte Krone, vermutl. Blattpilz	Kronensicherung durch Gurtbandvertäufung mit Baum Nr. 12

14	Sorbus aucuparia - Ebersesche	1,8m (2-stämmig ab 1,5m)	5,0m	8,0-10,0m	Reifephase	unversiegelt	hoher Totholzanteil, kaum Blattwerk vorhanden, geringe Vitalität	Stammhöhlen
15	Salix caprea - Grauweide	0,7-1,3 (mehrstämmig ab 0,7m)	8,0-9,0m	10,0-12,0m	Reifephase- Altersphase	unversiegelt	geringer Totholzanteil, starker Moos-/ Fleubewuchs	
16	Prunus avium - Vogelkirsche	1,0m	3,0m	12,0m	Reifephase	unversiegelt	hoher Totholzanteil, lichte Krone	
17	Acer platanoides - Spitzahorn	2,3m (mehrstämmig ab 1,7m)	10,0m	16,0m	Reifephase- Altersphase	unversiegelt	gesunder Wuchs, z.T. morsches Astwerk, geringer Totholzanteil, starker Moos-/ Flechtenbewuchs	
18	Betula pendula - Hängebirke	1,7m	4,0m	10,0-12,0m	Reifephase	unversiegelt	morsches Astwerk, hoher Totholzanteil	
19	Acer platanoides - Spitzahorn	1,9m	9,0m	14,0-15,0m	Reifephase	unversiegelt	starker Moos-/ Flechtenbewuchs	
20	Tilia cordata - Winterlinde	1,8m	10,0m	15,0m	Reifephase	unversiegelt	gesunder Wuchs, starker Moos-/ Flechtenbewuchs	
21	Tilia cordata - Winterlinde	1,3m	10,0m	12,0m	Reifephase	unversiegelt	gesunder Wuchs, starker Moos-/ Flechtenbewuchs	
22	Tilia cordata - Winterlinde	1,8m	8,0m	15,0m	Reifephase	unversiegelt	gesunder Wuchs, starker Moos-/ Flechtenbewuchs	
23	Picea abies - Gemeine Fichte	2,9m	7,0m	18,0m	Reifephase- Altersphase	unversiegelt	gesunder Wuchs, geringer Totholzanteil	
24	Picea abies - Gemeine Fichte	1,9m	7,0m	16,0m	Reifephase	unversiegelt	gesunder Wuchs, geringer Totholzanteil	
25	Picea abies - Gemeine Fichte	2,3m	7,0m	16,0m	Reifephase- Altersphase	unversiegelt	gesunder Wuchs, geringer Totholzanteil	
26	Sorbus aucuparia - Ebersesche	0,7m (2-stämmig ab 1,5m)	3,0m	7,5m	Jungwuchs- Hauptwuchs	unversiegelt	kaum Blattwerk vorhanden, hoher Totholzanteil, geringe Vitalität	
27	Tilia cordata - Winterlinde	1,4m (2-stämmig ab 1,3m)	7,0m	12,0m	Hauptwuchs- Reifephase	unversiegelt	geringer Totholzanteil, einseitige Krone, starker Moos-/ Flechtenbewuchs	
28	Salix caprea - Grauweide	0,7/1,1m (2-stämmig ab 0,3m)	5,0m	12,0m	Hauptwuchs- Reifephase	unversiegelt	einseitige Krone, geringer Totholzanteil	
29	Tilia cordata - Winterlinde	0,6/1,0m (2-stämmig ab 0,1m)	3,0m	13,5m	Hauptwuchs	unversiegelt	dichtstehend zu Baum Nr. 30 und 31	
30	Tilia cordata - Winterlinde	0,6m	3,0m	13,5m	Hauptwuchs	unversiegelt	dichtstehend zu Baum Nr. 29 und 31	

31	Tilia cordata - Winterlinde	0,6/1,0m (2-stämmig ab 0,1m)	3,0m	13,5m	Hauptwuchs	unversiegelt	dichtstehend zu Baum Nr. 29 und 30	
32	Picea abies - Gemeine Fichte	1,2m	3,0m	15,0m	Hauptwuchs- Reifephase	unversiegelt, nahe Grundstücksgrenze/Zaun	gesunder Wuchs	Stammhöhlen
33	Sorbus aucuparia - Eberesche	1,2m	4,0m	7,5m	Hauptwuchs- Reifephase	unversiegelt, nahe Grundstücksgrenze/Zaun	kaum Blattwerk vorhanden, hoher Totholzanteil, geringe Vitalität	
34	Thuja plicata - Riesenlebensbaum	3,5m (mehrstämmig ab 1,2m)	4,0m	15,0m	Altersphase	unversiegelt, nahe Grundstücksgrenze/Zaun	gesunder Wuchs	
35	Sorbus aucuparia - Eberesche	1,25m	4,5m	10,0m	Hauptwuchs- Reifephase	unversiegelt, nahe Terrasse Forstamt	kaum Blattwerk vorhanden, hoher Totholzanteil, geringe Vitalität	
36	Prunus domestica subsp. Domestica - Echte Zwetschge	0,7/0,5m (2-stämmig ab 0,1m)	3,5m	4,0m	Hauptwuchs	unversiegelt	gesunder Wuchs	
37	Tilia cordata - Winterlinde	2,1m	8,0m	14,0m	Reifephase	unversiegelt, nahe Terrasse Forstamt	gesunder Wuchs, z.T. morsches Astwerk, starker Flechtenbewuchs	
38	Salix caprea - Grauweide	1,3-2,1m (mehrstämmig ab 0,2m)	10,0m	12,0m	Reifephase	unversiegelt	gesunder Wuchs, starker Moos- /Flechtenbewuchs, geringer Totholzanteil, z.T. morsches Astwerk	Stammhöhlen
39	Pyrus communis - Kulturbirne	1,2m	2,0m	6,5m	Reifephase	unversiegelt	geringer Totholzanteil, starker Rückschnitt	
40	Pyrus communis - Kulturbirne	2,5m	8,0m	10,0m	Altersphase	unversiegelt, nahe Zaun	starker Schädlingsbefall	
41	Alnus incana - Grauerle	2x1,2m (2-stämmig ab 0,8m)	5,0m	10,0m	Reifephase	unversiegelt, nahe Zaun	gesunder Wuchs	
42	Salix caprea - Grauweide	0,5-0,9m (3-stämmig ab 0,1m)	4,0m	6,5m	Hauptwuchs- Reifephase	unversiegelt, nahe Zaun	hoher Totholzanteil, starker Moos- /Flechtenbewuchs	
43	Prunus avium - Vogelkirsche	1,2m	3,0m	6,5m	Reifephase	unversiegelt, nahe Zaun	z.T. morsches Astwerk, starker Moosbewuchs	Asthöhlen, Stammgeschwür
44	Prunus domestica subsp. Domestica - Echte Zwetschge	0,1-0,9 (mehrstämmig ab 0,1m)	7,0m	7,0m	Reifephase	unversiegelt	gesunder Wuchs	

Anhang 3

Lageplan Ausgleichsflächen o.M., Stand 24.08.2017 (Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH)



Anhang 4

Grundlagen zur Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsbedarfs

Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie I)
(aus [15]; Liste 1a)

Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie I)	
Unterer Wert	Oberer Wert
<p>Arten und Lebensräume¹ naturferne u. anthropogen stark beeinflusste Biotoptypen ohne Vorkommen von Arten der Roten Listen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Straßenbegleitgrün bei regelmäßiger, intensiver Pflege • Intensivrasen, z. B. Sportanlagen • Baumschulen • teilversiegelte Flächen, wie Schotter- und Sandflächen, Pflaster, wassergebundene Wege 	<ul style="list-style-type: none"> • Gehölze (< 10 Jahre alt) • Ackerflächen • Intensiv genutztes Grünland, intensiv gepflegte Grünflächen • strukturarme Zier- und Nutzgärten, intensiv beanspruchte Gärten, Erwerbsgartenbau, junge Obstkulturen • Christbaumkulturen • Schnellwuchsplantagen • Reinbestände aus fremdländischen Baumarten (< 30 Jahre) • Brachflächen (< 5 Jahre alt) • naturfern ausgebaute Gewässer
<p>Boden²</p> <ul style="list-style-type: none"> • versiegelter Boden durch Gebäude, Mauern, Asphalt, Beton, sonstige feste Beläge • befestigte Verkehrs- und Lagerflächen, befestigte Sportflächen (z. B. Kunststoffbahnen) 	
<p>Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> • verrohrte Gewässer 	<ul style="list-style-type: none"> • naturfern ausgebaute Gewässer • Flächen mit dauerhaft abgesenktem Grundwasser • Flächen ohne Versickerungsleistung (verdichtete, schwer durchlässige Flächen)
<p>Klima und Luft</p> <ul style="list-style-type: none"> • großflächig versiegelte Bodenbereiche • Baulücken mit verdichtet bebautem Umfeld 	<ul style="list-style-type: none"> • Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen
<p>Landschaftsbild</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanierungsbereiche, Ortsabrundungen, vor allem bei stark überprägten dörflichen und städtischen Siedlungsteilen (heterogene Bauformen) • Industrie- und Gewerbegebiete ohne Eingrünung 	<ul style="list-style-type: none"> • ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaften

Sinngemäße Erweiterungen in dieser Liste sind möglich.

¹⁾ Soweit es sich um Waldflächen handelt, ist zu beachten, dass die Regelungen des Waldgesetzes für Bayern (BayWaldG) selbstständig neben der Eingriffsregelung zur Anwendung kommen. Erfordert ein Eingriff in Waldflächen nach dem Waldgesetz für Bayern Ersatzaufforstungen (vgl. Art. 9 BayWaldG), wird der forstliche Ausgleichsbedarf bei der Festlegung des Kompensationsumfangs (siehe Matrix Abb. 7) flächenmäßig angerechnet.

²⁾ Die Bebauung/Inanspruchnahme bereits versiegelter Flächen stellt i. d. R. keinen Eingriff dar.

Anhang 4

Grundlagen zur Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsbedarfs

Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie II)

(aus [15]; Liste 1b)

Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie II)	
Unterer Wert	Oberer Wert
<p>Arten und Lebensräume^{3/4/5} Flächen mit naturnahen und/oder extensiv genutzten Elementen</p> <ul style="list-style-type: none"> • nicht standortgemäße Erstaufforstungen und Wälder • Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten • Intensivrasen, z. B. Sportrasen • extensiv gepflegtes Straßenbegleitgrün • degradierte bzw. stark beeinträchtigte Feuchtlflächen und Magerstandorte • Ruderalflächen, Brachflächen (> 5 Jahre) • strukturreiche Gärten • Fließ- und Kleingewässer mit Uferverbauung 	<ul style="list-style-type: none"> • standortgemäße Erstaufforstungen • standortmäßige Wälder, soweit nicht in Liste 1c erfaßt • Niederwälder als historische Waldnutzungsform • Bauminseln, Feldgehölze, Hecken, Hohlwege • Obstwiesen (Baumbestand ≤ 30 Jahre) • artenreiches oder extensiv genutztes Grünland (magere/feuchte Wiesen und Weiden), soweit nicht in Liste 1c erfaßt • strukturreiche Gräben u. Versickerungsmulden • Vorkommen von landkreisbedeutsamen Tier- und Pflanzenarten ohne Arten d. Roten Listen
<p>Boden</p> <ul style="list-style-type: none"> • anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (z. B. Grünland, Gärten) ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen 	<ul style="list-style-type: none"> • Böden mit sehr hoher natürlicher Ertragsfunktion
<p>Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewässer mit mittlerer Gewässergüte • Gewässer mit veränderter Wasserführung/-stand • Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand • Eintragsrisiko von Nähr- und Schadstoffen vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> • Auenstandorte
<p>Klima und Luft</p> <ul style="list-style-type: none"> • gut durchlüftetes Gebiet im Randbereich von Luftaustauschbahnen 	
<p>Landschaftsbild</p> <ul style="list-style-type: none"> • bisherige Ortsrandbereiche mit bestehenden, eingewachsenen Eingrünungsstrukturen 	

Sinngemäße Erweiterungen in dieser Liste sind möglich.

³⁾ Soweit es sich um Waldflächen handelt, ist zu beachten, dass die Regelungen des Waldgesetzes für Bayern (BayWaldG) selbstständig neben der Eingriffsregelung zur Anwendung kommen. Erfordert ein Eingriff in Waldflächen nach dem Waldgesetz für Bayern Ersatzaufforstungen (vgl. Art. 9 BayWaldG), wird der forstliche Ausgleichsbedarf bei der Festlegung des Kompensationsumfangs (siehe Matrix Abb. 7) flächenmäßig angerechnet.

⁴⁾ Soweit es sich um gesetzlich geschützte Biotope gemäß Art. 13 d und 13 e BayNat SchG handelt, ist zu beachten, dass die hierfür geltenden besonderen Biotopschutzbestimmungen selbstständig neben der Eingriffsregelung zur Anwendung kommen. Bei Festsetzungen zu einer eventuellen Überbauung solcher Flächen muss deshalb die erforderliche Ausnahme zugelassen bzw. eine Befreiung erteilt werden.

⁵⁾ Siehe auch Teil D.

Anhang 4

Grundlagen zur Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsbedarfs

Gebiete hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie III)
(aus [15]; Liste 1c)

Gebiete hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie III)	
<p>Arten und Lebensräume^{67/68} naturnahe Biotop- und Nutzungstypen, wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • naturnah aufgebaute, standortgemäße Wälder mit hohem Anteil standortheimischer Baumarten sowie folgende Waldtypen: <ul style="list-style-type: none"> - Moor-, Bruch-, Sumpf- und Auwälder - Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte, Schlucht, Block- und Hangschuttwälder • Mittel- und Hutewälder als historische Waldnutzungsformen • ältere Gebüsch- und Heckenlandschaften, artenreiche Waldränder • alte Einzelhecken • Obstwiesen mit altem Obstbaumbestand (Streuobstwiesen > 30 Jahre) • Bereiche ehem. Weinberglagen u. -brachen • alte Landschaftsparks, strukturreiche Gärten mit naturnahen Elementen • offene Felsbildungen, alpine Rasen und Schneetälchen, Krummholzgebüsche und Hochstaudengesellschaften • Magerrasen, Heiden, Borstgrasrasen, offene Binnendünen, wärmeliebende Säume, offene natürliche Block- und Geröllhalden • Moore und Sümpfe, Röhrichte, seggen- oder binsenreiche Nass- und Feuchtwiesen, Pfeifengraswiesen und Quellbereiche • natürliche und naturnahe Fluss- und Bachabschnitte einschließlich ihrer Überschwemmungsgebiete sowie Verlandungsbereiche stehender Gewässer • ökologisch od. geomorphologisch bedeutsame Lebensstätten wie Höhlen, Dolinen, Toteislöcher, naturnahe Tümpel und Kleingewässer • Vorkommen von Arten der Roten Listen • Wiesenbrüter- und Weißstorchlebensräume gemäß Art. 13d (3) BayNatSchG • wichtige Biotopverbundachsen sowie Biotopentwicklungsflächen bei Böden mit vorrangiger Funktion für Arten- und Biotopschutz 	<p>Boden</p> <ul style="list-style-type: none"> • seltene Böden (z. B. Moorböden, Flugsande) • unbeeinflusster bzw. geringfügig veränderter, naturnaher Bodenaufbau • Böden mit vorrangiger Schutz-, Filter- und Pufferfunktion <p>Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewässer mit hoher Gewässergüte • nicht ausgebaute Fließ- und Stillgewässer • Bereiche ohne Beeinträchtigung des Grundwasserstandes • Gebiet mit niedrigem, intaktem Grundwasserflurabstand • Retentionsbereiche in den Auen • Bereiche hoher Bedeutung für die Grundwasser-Neubildung <p>Klima und Luft</p> <ul style="list-style-type: none"> • klimatisch wirksame Luftaustauschbahnen • Flächen mit Klimaausgleichsfunktion für besiedelte Bereiche <p>Landschaftsbild</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bereiche mit natürlichen, landschaftsbildprägenden Oberflächenformen, wie weithin sichtbare Höhenrücken, Kuppen, Hanglagen • Bereiche mit Ensemblewirkung (kleinräumig strukturierte Bereiche), z. B. Obstwiese am Ortsrand • historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG • Bereiche mit kulturhistorischen Landschaftselementen • Bereiche, die unmittelbar an flächenhafte Schutzgebiete nach dem III. Abschnitt BayNatSchG angrenzen • landschaftsprägende Elemente wie Ufer, Waldränder usw. und Bereiche mit besonderer Erholungseignung
<p>Sinn gemäße Erweiterungen in dieser Liste sind möglich.</p>	

⁶⁷⁾ Soweit es sich um Waldflächen handelt, ist zu beachten, dass die Regelungen des Waldgesetzes für Bayern (BayWaldG) selbstständig neben der Eingriffsregelung zur Anwendung kommen. Erfordert ein Eingriff in Waldflächen nach dem Waldgesetz für Bayern Ersatzaufforstungen (vgl. Art. 9 BayWaldG), wird der forstliche Ausgleichsbedarf bei der Festlegung des Kompensationsumfangs (siehe Matrix Abb. 7) flächenmäßig angerechnet.

⁷⁾ Soweit es sich um gesetzlich geschützte Biotope gemäß Art. 13 d und 13 e BayNat SchG handelt, ist zu beachten, dass die hierfür geltenden besonderen Biotopschutzbestimmungen selbstständig neben der Eingriffsregelung zur Anwendung kommen. Bei Festsetzungen zu einer eventuellen Überbauung solcher Flächen muss deshalb die erforderliche Ausnahme zugelassen bzw. eine Befreiung erteilt werden.

⁸⁾ Siehe auch Teil D.

Anhang 4

Grundlagen zur Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsbedarfs

Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren
(aus [15]; Abb. 7)

	Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere	
Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Typ A hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ > 0,35 od. entspr. Eingriffsschwere	Typ B niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ ≤ 0,35 od. entspr. Eingriffsschwere
Kategorie I Gebiete geringer Bedeutung: <ul style="list-style-type: none"> • Ackerflächen • Intensiv genutztes Grünland, intensiv gepflegte Grünflächen • Verrohrte Gewässer • Ausgeräumte Agrarlandschaften • ... (vgl. Liste 1 a) 	Feld A I 0,3 – 0,6	Feld B I 0,2 – 0,5 (In den Planungsfällen des vereinfachten Vorgehens gem. 3.1 ist dem Rechnung getragen)
Kategorie II Gebiete mittlerer Bedeutung: <ul style="list-style-type: none"> • Nicht standortgemäße Erstaufforstungen und Wälder • Bauminseln, Feldgehölze, Hecken, Hohlwege • Artenreiches oder extensiv genutztes Grünland, soweit nicht in Liste 1 c erfaßt • Auenstandorte • Bisherige Ortsrandbereiche mit eingewachsenen Grünstrukturen • ... (vgl. Liste 1 b) 	Feld A II 0,8 – 1,0	Feld B II 0,5 – 0,8 (In besonderen Fällen 0,2)*
Kategorie III Gebiete hoher Bedeutung: <ul style="list-style-type: none"> • Naturnah aufgebaute, standortgemäße Wälder mit hohem Anteil standortheimischer Baumarten • Ältere Gebüsch- und Heckenlandschaften, artenreiche Waldränder • Natürliche u. naturnahe Fluss- u. Bachabschnitte • Flächen mit Klimaausgleichsfunktion f. besiedelte Bereiche • Bereiche traditioneller Kulturlandschaften mit kulturhistorischen Landnutzungsformen • ... (vgl. Liste 1 c) 	Feld A III 1,0 – 3,0 (In Ausnahmefällen darüber)	Feld B III 1,0 – 3,0 (In Ausnahmefällen darüber)

* unterer Wert bei sonstigen Gebieten und Flächen, z. B. bei intensiv genutzten Spiel- und Sportplätzen mit nur teilweise versiegelten Flächen