

Straßenbauverwaltung Freistaat Bayern – Staatliches Bauamt Krumbach

Straße / Abschnittsnummer / Station: B 16 von ANr. 1220_0,655 bis ANr. 1220_1,380

B 16 Ausbau Munasenke nördlich Kleinkötz BA 2

PROJIS-Nr.:

UNTERLAGEN

zum

Feststellungsentwurf

nach §§17ff. FStrG i.V.m. Art.72ff. BayVwVfG

Erläuterungsbericht

Aufgestellt:
Staatliches Bauamt Krumbach



Weirather, Ltd. Baudirektor
Krumbach, den 30.03.2020



Inhaltsverzeichnis

1.	Darstellung der Baumaßnahme	6
1.1	Planerische Beschreibung	6
1.2	Straßenbauliche Beschreibung	7
1.3	Streckengestaltung	8
2.	Begründung des Vorhabens	8
2.1	Vorgeschichte der Planung	8
2.2	Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung	9
2.3	Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag	9
2.4	Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens	9
2.4.1	Ziele der Raumordnung	9
2.4.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse	10
2.4.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit	11
2.5	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	11
2.6	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses	11
3.	Vergleich der Varianten und Wahl der Linie	11
4.	Technische Gestaltung der Baumaßnahme	12
4.1	Ausbaustandard	12
4.1.1	Entwurfs- und Betriebsmerkmale	12
4.1.2	Vorgesehene Verkehrsqualität	13
4.1.3	Gewährleistung der Verkehrssicherheit	13
4.2	Bisherige / zukünftige Straßennetzgestaltung	14
4.3	Linienführung	14
4.3.1	Beschreibung des Trassenverlaufs	14
4.3.2	Zwangspunkte	14
4.3.3	Linienführung im Lageplan	14
4.3.4	Linienführung im Höhenplan	14
4.3.5	Räumliche Linienführung und Sichtweiten	14
4.4	Querschnittsgestaltung	15
4.4.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung	15
4.4.2	Fahrbahnbefestigung	15
4.4.3	Böschungsgestaltung	15
4.4.4	Hindernisse in Seitenräumen	15
4.5	Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten	15
4.5.1	Anordnung von Knotenpunkten	15
4.5.2	Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte	15



4.5.3	Führung Wegeverbindungen in Knotenpunkten, Querungsstellen, Zufahrten.....	15
4.6	Besondere Anlagen	16
4.7	Ingenieurbauwerke	16
4.8	Lärmschutzanlagen	16
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen.....	16
4.10	Leitungen.....	16
4.11	Baugrund / Erdarbeiten	17
4.12	Entwässerung.....	17
4.13	Straßenausstattung.....	17
5.	Angaben zu den Umweltauswirkungen.....	17
5.1	Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	17
5.1.1	Bestand.....	17
5.1.2	Umweltauswirkungen	18
5.2	Naturhaushalt	20
5.2.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	20
	<i>Biotopfunktion</i>	27
5.2.2	Umweltauswirkungen	30
5.3	Boden	33
5.3.1	Bestand.....	33
5.3.2	Umweltauswirkungen	34
5.4	Wasser	35
5.4.1	Bestand.....	35
5.4.2	Umweltauswirkungen	36
5.5	Landschaftsbild.....	36
5.5.1	Bestand.....	36
5.5.2	Umweltauswirkungen	38
5.6	Luft und Klima.....	38
5.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	38
5.7.1	Bestand.....	38
5.7.2	Auswirkungen	39
5.8	Wechselwirkungen.....	39
5.8.1	Bestand.....	39
5.8.2	Umweltauswirkungen	40
5.9	Artenschutz.....	40
5.9.1	Vögel.....	40
5.9.2	Fledermäuse	42
5.9.3	Artengruppe übrige Säugetiere	43



5.9.4	Kriechtiere.....	44
5.9.5	Lurche.....	45
5.9.6	Fische.....	46
5.9.7	Libellen.....	46
5.9.8	Käfer.....	46
5.9.9	Tag- und Nachtfalter.....	46
5.9.10	Schnecken und Muscheln.....	47
5.9.11	Gefäßpflanzen.....	47
5.10	Natura 2000-Gebiete.....	48
5.11	Weitere Schutzgebiete.....	48
6.	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Auswirkungen nach den Fachgesetzen.....	50
6.1	Lärmschutzmaßnahmen.....	50
6.2	Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen.....	50
6.3	Maßnahmen zum Gewässerschutz.....	50
6.4	Landschaftspflegerische Maßnahmen.....	50
6.4.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	50
6.4.2	Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange.....	52
6.4.3	Maßnahmenübersicht.....	54
	Monitoring und ökologische Baubegleitung (siehe auch unter Ziffer 5.9).....	57
6.4.4	Eingriffsregelung gem. §15 BNatSchG.....	58
6.4.5	Abstimmungsergebnisse mit den Behörden.....	58
6.5	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete.....	59
6.6	Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht.....	59
6.6.1	Waldrecht.....	59
7.	Kosten.....	60
8.	Verfahren.....	60
9.	Durchführung der Baumaßnahme.....	61
9.1	Bauabschnitte.....	61
9.2	Zeitliche Abwicklung.....	61
9.3	Grunderwerb.....	61
9.4	Verkehrsregelung während der Bauzeit.....	61
9.4.1	Allgemeinverkehr.....	61
9.4.2	Linienverkehr.....	61
9.4.3	Geh- und Radverkehr.....	62
9.5	Erschließung der Baustelle, Auswirkungen während der Bauzeit.....	62



Tabelle 1: B 16; Verkehrsmengen in Kfz/24h.....	10
Tabelle 2: Nachgewiesene Vogel-Arten.....	22
Tabelle 3: Potenziell vorkommende Vogel-Arten	23
Tabelle 4: Nachgewiesene Fledermaus-Arten	24
Tabelle 5: Weitere in der Region nachgewiesene Fledermaus-Arten.....	25
Tabelle 6: Maßnahmenübersicht	55



1. Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Planerische Beschreibung

Die Bundesstraße 16, die von der Bundesautobahn A 96 AS Mindelheim nach Donauwörth zur Bundesstraße 2 den Zuständigkeitsbereich des Staatlichen Bauamtes Krumbach durchquert, ist im nordwestlichen Landkreis Günzburg die wichtigste Nord-Süd-Verkehrsachse mit Anschluss an die Bundesautobahn A 8 über die Anschlussstelle Günzburg. Als überregional bedeutende Verbindungsachse von und zur Fernverkehrsachse BAB A 8 erfüllt die B 16 damit eine wichtige Funktion als Autobahnzubringer für die Mittelzentren Krumbach und Ichenhausen. Die B 16 ist der Straßenkategorie LS II, überregionale Verbindung, zuzuordnen. Die Baumaßnahme liegt im Zuge der Bundesstraße 16 von Füssen über Günzburg nach Ingolstadt zwischen ANr.1220_0,655 und ANr.1220_1,380.

Der Teilabschnitt der B 16 südlich der A 8 hat neben der überregionalen Verbindungsfunktion die Aufgabe, die direkt südlich der A 8 liegenden Industriestandorte, aber auch den gesamten südlichen Landkreis Günzburg an das Fernverkehrsstraßennetz anzubinden. Eine gut ausgebaute und funktionsfähige B 16 dient der Sicherung bestehender Wirtschaftsstrukturen und leistet einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen Weiterentwicklung.

Die B 16 ist mit mehr als 20.000 Kfz/24h im Bereich von Günzburg und knapp 14.000 Kfz/24h im Ausbaubereich die im gesamten Landkreis Günzburg am höchsten belastete Straße, was wiederum auf die Bedeutung dieser Achse für den Wirtschaftsraum schließen lässt.

Während die B 16 in weiten Teilen einen guten Ausbaustandard aufweist, befindet sie sich im Ausbaubereich in einem schlechten Zustand, da der unzureichende Unterbau im Zusammenhang mit einem unterdimensionierten Oberbau immer wieder zu akuten Ausbrüchen und Fahrbahnschäden auf der Straße führt, die im Rahmen von Sofortmaßnahmen durch die zuständige Straßenmeisterei behoben werden müssen. Diese Maßnahmen am Straßenkörper können jedoch der hohen Verkehrsbelastung nicht auf Dauer standhalten, so dass immer wieder mit Straßenschäden zu rechnen ist.

Wegen der zu erwartenden weiteren Verkehrszunahme aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung, aber auch zur Bewältigung der aktuell vorliegenden Verkehrsmengen ist ein verkehrssicherer Ausbau dringend erforderlich.



Der Ausbau des Teilabschnittes dieser regional und überregional bedeutsamen Fernstraße ist im derzeit gültigen Bedarfsplan 2030 für Bundesfernstraßen nicht als Maßnahme eingestellt.

Die Bundesrepublik Deutschland ist Straßenbaulastträger der B 16 sowie Kostenträger für die gesamte Maßnahme.

Vorhabensträger ist gemäß Auftragsverwaltung für Bundesstraßen der Freistaat Bayern, dieser wird vertreten durch das Staatliche Bauamt Krumbach.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Für den Ausbau wird ein Querschnitt mit 7,50 m Breite gewählt. Nach RAL wäre ein teilweise dreistreifiger Querschnitt RQ 11+ gemäß LS II / EKL 2 mit abschnittsweisen Überholmöglichkeiten vorgegeben. In Abhängigkeit von der durchgehenden Streckencharakteristik ist die Anwendung der EKL 3 mit einer Reduzierung der eigentlich dafür vorgesehenen befestigten Breite von 8,00 m auf 7,50 m (entspricht dem früheren RQ 10,5) zulässig und vertretbar. Die Anlage von Überholfahrstreifen ist wegen der Kürze des Ausbauabschnitts nicht möglich.

Die Länge der Baustrecke beträgt ca. 680 m.

Im Bereich der unmittelbaren Ortsdurchfahrt der Waldsiedlung findet der Ausbau auf Bestand statt. Vom nördlichen Ende der Waldsiedlung weiter in Richtung Norden bis zum Bauende mit Übergang auf die Bestandsstrecke der B 16 wird der Trassenverlauf nach Westen verschwenkt. Der Bestand wird in diesem Bereich zurückgebaut, d.h. die gebundenen Schichten werden entfernt, so dass nur die Kiesschichten mit dem Dammbauwerk zurückbleiben.

Die vorgesehene Streckencharakteristik ist zweistreifig. Die Linienführung der freien Strecke ist stetig und alle Einmündungen bzw. Kreuzungen werden höhengleich ausgeführt.

Die derzeit geschätzten Baukosten für den BA II liegen etwa bei 1.600.000,-- €

Die B 16 wird im Bereich der Waldsiedlung auf Bestand ausgebaut. Die Einmündungen werden beibehalten und bezüglich der Sichtweiten optimiert. Die Fußgängerschutzanlage in der Waldsiedlung sowie die Bushaltestelle in Fahrtrichtung Norden werden beibehalten. Nach dem nördlichen Ortsende der Waldsiedlung wird die Fahrbahn nach Westen verschwenkt (Verbesserung der Linienführung) bevor etwa auf Höhe Betriebszufahrt Legoland wieder der Anschluss an die B 16 hergestellt wird. Der auf der Ostseite der B 16 verlaufende und derzeit nur durch einen Hochbord von der Fahrbahn getrennte Geh- und Radweg wird lagemäßig beibehalten und erfährt durch die Vergrößerung des Abstandes zur dann verlegten Bundesstraße eine



deutliche Aufwertung, was vor allem im Hinblick auf den Touristenverkehr in Richtung Legoland positiv zu bewerten ist. Der Fahrbahnbelag der B 16 alt wird rückgebaut.

Durch den geplanten Ausbau kann die B 16 mit dem gewählten Querschnitt und den Änderungen in Grund- und Aufriss ihrer Verkehrsfunktion als regional bedeutsame Straßenverbindung wieder gerecht werden.

1.3 Streckengestaltung

Die Ausbaustrecke verläuft teilweise innerhalb eines bebauten Gebiets, teilweise durch ein Waldgebiet. Diese Strukturen werden durch den Ausbau nicht grundlegend verändert. Die Trasse wird innerhalb des Waldgebietes durch Eingrünung wieder in die umgebenden Strukturen eingebunden.

2. Begründung des Vorhabens

2.1 Vorgeschichte der Planung

Für den Ausbau der B 16 „Munasenke“ wurde im Jahr 2010 ein Vorentwurf angefertigt und mit Schreiben Gz: RvS-SG31-4353.B16-7/4/10 vom 24.11.2010 mit Gesamtkosten in Höhe von 1,775 Mio € genehmigt. Der Ausbau umfasste den Bereich vom nördlichen Ortsende von Kleinkötz bis zur Betriebseinfahrt des Parkplatzes Legoland und war komplett als Ausbau auf der Bestandsstrecke vorgesehen. Im Jahr 2016 wurde bereits der erste Bauabschnitt im Rahmen einer Erhaltungsmaßnahme mit Erneuerung der Fahrbahndecke und der Entwässerungsanlagen vom nördlichen Ortsende Kleinkötz bis zum Beginn der Waldsiedlung umgesetzt.

Die Planungen für den vorgesehenen 2. Bauabschnitt haben sich wesentlich problematischer gestaltet. Ein Ausbau auf Bestand hätte, wie bereits in der Vorentwurfsplanung berücksichtigt, den Ersatz des bestehenden Winterbachdurchlasses durch einen großzügigen Neubau an Ort und Stelle erfordert. Nach Vertiefungen der Untersuchungen im Zug der Bauvorbereitungen hätte dies nicht ohne negative Beeinträchtigungen des Winterbaches bzw. des östlich liegenden Sees durchgeführt werden können, da sich die Wasserhaltung mit daraus folgenden umfangreichen Eingriffen in den umgebenden Bewuchs äußerst kompliziert dargestellt hat. Die Beibehaltung des alten Durchlasses zur Gewährleistung des bestehenden Wasserregimes östlich der B 16 bedeutet nach Abwägung der Gefährdungspotentiale die bei Weitem bessere Alternative im Zusammenhang mit den naturschutzfachlichen und wasserwirtschaftlichen Belangen.

Daraus hat sich die Alternativplanung mit Neubau der Strecke westlich der Bestandsfahrbahn mit anschließender Auflassung der alten Strecke entwickelt.



Abstimmungen mit den Naturschutzbehörden sowie den Wasserwirtschaftsbehörden haben diese Auffassung bestätigt.

Zusätzlich lässt sich auf diese Art und Weise die Sperrung der Strecke zeitlich verkürzen, da sich der westlich liegende Neubau unter Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der B 16 bewerkstelligen lässt und die Sperrung nur für die Herstellung des nördlichen Anschlusses an die Bestandsstrecke der B 16 sowie den Ausbau der Ortsdurchfahrt Waldsiedlung erforderlich ist.

2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Für die Maßnahme wurde eine Vorprüfung nach § 3c UVPG (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz) durchgeführt. Die Regierung von Schwaben hat die vorgesehene Ausbaumaßnahme nach § 3c UVPG geprüft und festgestellt, dass voraussichtlich keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Das Ergebnis der Vorprüfung wurde öffentlich im Regierungsamtsblatt vom 13.06.2017 bekannt gemacht.

2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag

- Entfällt -

2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.4.1 Ziele der Raumordnung

Die Bundesstraße 16 hat laut Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) aus dem Jahr 2006 als Entwicklungsachse mit überregionaler Bedeutung eine wichtige Erschließungsfunktion für diesen allgemein ländlichen Raum.

Im Regionalplan der Region Donau-Iller (15) aus dem Jahr 1987 mit Fortschreibungen bis 2006 sowie im Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (LEP) ist Kötz als Kleinzentrum enthalten.

„Die zentralen Orte der Region Donau-Iller sollen so ausgebaut werden, dass sie die ihrer Einstufung entsprechenden Versorgungsaufgaben voll wahrnehmen können. Hierzu sollen insbesondere die Beseitigung städtebaulicher und funktionaler Mängel, angestrebt werden.“

Zur Gestaltung des Straßennetzes finden sich im Regionalplan folgende Ausführungen:

„Das Straßennetz der Region Donau-Iller soll im erforderlichen Umfang ergänzt und ausgebaut werden. Dabei soll auf eine Verbesserung der innerregionalen Erschließung, insbesondere der Anbindung des ländlichen Raumes an die Straßen mit großräumiger und überregionaler Bedeutung, auf eine Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Ortsdurchfahrten der vom Durchgangsverkehr belasteten Städte und Gemeinden hingewirkt werden.“ (B IX 2.1.1)



„Die Verbindung zwischen den benachbarten Mittelzentren Günzburg, Krumbach (Schwaben), Mindelheim einschließlich der Anschlüsse an das Autobahnnetz soll verbessert werden. Die B 16 ist die wichtigste innerregionale Verbindung in Nord-Süd-Richtung. Sie verknüpft eine Reihe von Mittelzentren untereinander und schließt Mittelschwaben an die A 8 und im Süden an die A 96 an. Ab dem Bauende der Ostumgehung Günzburg wird die B 16 bis Krumbach ausgebaut. ...“ (B IX 2.3.2)

All diese Entwicklungen gehen mit zusätzlichem Verkehr auf der B 16 einher und setzen ein leistungsfähiges Straßennetz voraus.

Mit dem geplanten Vorhaben wird den Zielen des Regionalplans der Region Donau-Iller (15) entsprochen.

2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Die B 16 weist im betreffenden Bereich eine überdurchschnittlich hohe Verkehrsbelastung auf. Die amtliche Straßenverkehrszählstelle Nr. 75279136 auf Höhe des Anschlusses zum Legoland ergab folgende Verkehrsmengen in Kfz/24h:

Tabelle 1: B 16; Verkehrsmengen in Kfz/24h

Nr. 75279136	1995	2000	2005	2010
Personenverkehr	10.149	11.389	11.689	11.977
Schwerverkehr	989	1.097	1.359	1.011
Gesamtverkehr	11.322	12.696	13.190	13.265

Nr. 75279141	2015
Personenverkehr	12.812
Schwerverkehr	1.071
Gesamtverkehr	13.883

Für die Strassenverkehrszählung im Jahr 2015 wurde die Zählstelle 75279136 weiter nördlich zwischen die AS Günzburg und den sog. Legodrive verlegt und gleichzeitig für den vorliegenden Streckenabschnitt eine neue Zählstelle nördlich Kleinkötz eingefügt (ZählStNr. 75279141). Hierbei wurde eine Gesamtverkehrsmenge von 13.883 Kfz/24h ermittelt. Es ergab sich eine anteilige Schwerverkehrsstärke von 1.071 Fz/24h sowie eine Stärke des Personenverkehrs von 12.812 Fz/24h.

Im Vergleich dazu betrug im Jahr 2015 die durchschnittliche Belastung der Bundesstraßen in Bayern 9.977 Kfz/24h.

Durch die Maßnahme selbst werden keine Veränderungen der Verkehrsmenge oder Verkehrszusammensetzung erzeugt.



2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Durch Herstellung einer ebenen und den Belastungen aus dem Verkehrsaufkommen entsprechenden Fahrbahn wird die Verkehrssicherheit erhöht. Durch den Ausbau werden die Gefahren, die aus plötzlich auftretenden Fahrbahnschäden entstehen, beseitigt. Insgesamt wird eine harmonischere Linienführung als im Bestand entstehen, für die jedoch auch eine Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit auf 70 km/h geplant ist.

Damit die künftigen, aufgrund der allgemeinen und der örtlichen Entwicklung höheren Verkehrsbelastungen auf der B 16 leistungsfähig und vor allem verkehrssicher abgewickelt werden können, sind an der Fahrbahn bauliche Maßnahmen notwendig.

Vorliegende Mängel der Trassierung in Lage und Höhe werden durch den Ausbau im Rahmen der Möglichkeiten gemäß den geltenden Richtlinien beseitigt.

Die Sichtverhältnisse werden sowohl für den fließenden Verkehr als auch für Einbieger aus dem nachgeordneten Straßen-/Wegenetz verbessert.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Durch den Ausbau der B 16 mit Herstellung einer ebenen Fahrbahnfläche lassen sich die Belästigungen aus dem Straßenverkehr für die Anwohner etwas reduzieren.

2.6 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Die Fahrbahn befindet sich in einem problematischen Zustand, da die immer wieder plötzlich auftretenden Ausbrüche zu Beeinträchtigungen führen und unter Umständen von den Verkehrsteilnehmer recht spät erkannt werden können. Zudem ist die Strecke hoch belastet und stellt die einzige leistungsfähige Verbindung des südlich der A 8 liegenden Landkreises Günzburg dar, womit ein hoher wirtschaftlicher Anspruch an diesen Verkehrsweg verbunden ist. Damit wird diese Maßnahme im überwiegend öffentlichen Interesse durchgeführt.

3. Vergleich der Varianten und Wahl der Linie

Wie unter 2.1 Vorgeschichte der Planung geschildert, stehen der Ausbau der Strecke auf Bestand oder der Neubau westlich der Bestandsstrecke im Bereich außerhalb der Waldsiedlung zur Wahl. Ein Ausbau auf Bestand, wie bereits in der Vorentwurfsplanung berücksichtigt, würde den Ersatz des bestehenden Winterbachdurchlasses durch einen großzügigen Neubau an Ort und Stelle erfordern. Nach vertieften Untersuchungen im Zug der Bauvorbereitungen für den ersten Bauabschnitt würde dies nicht ohne negative Beeinträchtigungen des Winterbaches bzw. des östlich



liegenden Sees durchgeführt werden können. Die im Zuge der Baumaßnahme notwendige Wasserhaltung mit daraus folgenden umfangreichen Eingriffen in den umgebenden Bewuchs wäre äußerst komplex und kostspielig. Die Beibehaltung des alten Durchlasses zur Gewährleistung des bestehenden Wasserregimes östlich der B 16 bedeutet nach Abwägung der Gefährdungspotentiale die bei Weitem bessere Alternative im Zusammenhang mit den naturschutzfachlichen und wasserwirtschaftlichen Belangen. Daraus ergibt sich die Alternativplanung mit Neubau der Strecke westlich der Bestandsfahrbahn und anschließendem Rückbau der alten Strecke. Diese Variante wird sowohl von den Naturschutzbehörden als auch den Wasserwirtschaftsbehörden als sinnvoller erachtet. Durch den Rückbau der Bestandstrasse und die naturschutzfachliche Aufwertung der frei werdenden Fläche würde die Neuversiegelung kompensiert werden.

Zusätzlich lässt sich auf diese Art und Weise die Sperrung der Strecke zeitlich verkürzen, da sich der westlich liegende Neubau unter Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der bestehenden B16 bewerkstelligen lässt. Somit ist die Sperrung nur für die Herstellung des nördlichen Anschlusses an die Bestandsstrecke der B 16 sowie den Ausbau der Ortsdurchfahrt Waldsiedlung erforderlich. Im Vorfeld wurde bereits mit den Naturschutz- und Wasserwirtschaftsbehörden eine Risikoabwägung vorgenommen. Zudem wurde mit der Forstverwaltung die grundsätzliche Möglichkeit der Rodung erörtert und die Aufforstungsverpflichtung festgelegt.

Nach Abwägung der Vor- und Nachteile der beschriebenen Ausbauvarianten wird der Lösung mit westlicher Verlegung der B 16 der Vorzug gegeben.

Weiträumige Alternativtrassen scheiden aufgrund topographischer und baulicher Zwänge aus. Im Westen grenzt das Betriebsgelände der Günz-Kompost Wertstoffe an die Bundesstraße 16 und im Osten die Parkplätze des Legoland Deutschland. Aufgrund der kurzen verfügbaren Streckenlänge außerhalb der Ortsdurchfahrt Waldsiedlung ist eine großräumige Verlegung nicht möglich.

4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Ausbaustandard

4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Die Ausbaustrecke der B 16 ist der Straßenkategorie LS II – überregionale Verbindung zuzuordnen.

Bei der Trassierung wurden die Richtlinien für die Anlage von Landstraßen RAL 2012 (Richtlinie für die Anlage von Landstraßen) beachtet.

Für die B 16 wurde entsprechend der derzeit zulässigen Höchstgeschwindigkeit als Planungsgeschwindigkeit $v = 70$ km/h gewählt, wobei die Planungsgeschwindigkeit nach RAL nicht mit der



zul. Höchstgeschwindigkeit gemäß StVO gleichzusetzen ist. Die Trassierungselemente wurden so weit möglich auf diese abgestimmt.

Als Querschnitt wurde entsprechend der nördlich und südlich anschließenden Streckenteile in Abweichung von der RAL 2012, die eigentlich einen RQ 11+ gemäß EKL 2 vorsieht, ein RQ 10,50 mit 7,50 m befestigter Fahrbahnbreite und jeweils 1,50 m Bankett gewählt. Auch im Einschnittsbereich wird die Bankettbreite von 1,50 m beibehalten, damit die Sichtverhältnisse so weit als möglich verbessert werden.

Die Knotenpunkte werden wie im Bestand vorhanden höhengleich ausgeführt. Verknüpfungen mit dem klassifizierten Straßennetz sind nicht vorhanden. An den Knotenpunkten werden Gemeindestraßen oder Feld-/Waldwege an die B 16 angeschlossen. Im Ausbaubereich liegt am südlichen Baubeginn eine Anforderungs-Fußgängerschutzanlage, die Fußgängern und Radfahrern die sichere Querung der Fahrbahn ermöglicht. Zudem findet hier die Verbindung des parallel zur B 16 verlaufenden Radweges statt, der von Kleinkötz kommend auf der westlichen und ab der Fußgängerschutzanlage auf der östlichen Straßenseite direkt neben der Fahrbahn der B 16 verläuft. Der Radweg wird an Ort und Stelle beibehalten und erfährt durch die Verlegung der Fahrbahn nach Westen ab dem nördlichen Ortsende der Waldsiedlung eine deutliche Aufwertung.

4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität

Durch den Ausbau der B 16 kann die Verkehrsqualität für den Kraftfahrzeugverkehr gesteigert werden.

Die bereits bestehende gute Geh- und Radwegverbindung erfährt durch das Abrücken von der B 16 im Außerortsbereich eine Aufwertung.

Die Bedingungen für den ÖPNV werden durch die Gestaltung der Bushaltestelle nach den geltenden Richtlinien und Ausstattung mit taktilen Elementen verbessert.

4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit

Insgesamt wird durch den Ausbau die Verkehrssicherheit erhöht. Dies betrifft einerseits den Kraftfahrzeugverkehr durch Verbesserung der Sichtweiten und Herstellung eines gleichmäßigen und fahrdynamisch günstigen Fahrbahnverlaufs. Durch die Verbreiterung der Fahrbahn von 6,00 m auf 7,50 m im Außerortsbereich wird der Begegnungsfall von Schwerverkehrsfahrzeugen sicherer. Andererseits wird die Verkehrssicherheit für den Radverkehr verbessert, da der derzeit direkt neben der sehr engen Fahrbahn verlaufende Radweg zukünftig mit großem Abstand zur B 16 verlaufen wird.



4.2 Bisherige / zukünftige Straßennetzgestaltung

4.3 Linienführung

4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Die Trasse bleibt im Bereich der Bebauung auf Bestand, während auf der freien Strecke vom Bestand in Richtung Westen abgewichen wird, bevor auf Höhe von Legoland wieder die bestehende Trasse der B 16 in Richtung A 8 erreicht wird. Die Gründe für die Trassenverlagerung sind unter Punkt 2.1 dargestellt.

4.3.2 Zwangspunkte

Als Zwangspunkte, die einzuhalten sind, gelten jeweils die Übergänge auf die Bestandstrasse sowie der Bereich der OD mit den Zufahrten, die lage- und höhenmäßig beibehalten werden müssen.

4.3.3 Linienführung im Lageplan

Die Linienführung wird entsprechend der Vorgaben der RAL hergestellt. Dadurch wird ein stetiger Linienverlauf erreicht. Im Bereich der Ortsdurchfahrt Waldsiedlung muss die bestehende Linienführung beibehalten werden.

4.3.4 Linienführung im Höhenplan

Die bestehende stark ausgeprägte Wanne im Verlauf der B 16, die dem Streckenteil auch die Bezeichnung „Munasenke“ eingebracht hat, wird etwas abgemildert. Insgesamt können die Defizite des Höhenverlaufs durch die neue Gradienten (Höhenverlauf) ausgeglichen werden.

4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten

Kreuzungen und Einmündungen werden wie bereits im Bestand plangleich wiederhergestellt. Auf die Optimierung der Anfahrtsichtweiten wird in diesem Zusammenhang besonders geachtet, sofern dies durch die Bestandssituation im Bereich der Waldsiedlung möglich ist.

Auch die Sichtweiten im fließenden Verkehr (Haltesicht) werden verbessert.



4.4 Querschnittsgestaltung

4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Als Querschnitt wurde entsprechend der nördlich und südlich anschließenden Streckenteile in Abweichung von der RAL 2012, die eigentlich einen RQ 11+ gemäß EKL 2 vorsieht, ein RQ 10,50 mit 7,50 m befestigter Fahrbahnbreite und jeweils 1,50 m Bankett gewählt. Auch im Einschnittsbereich wird die Bankettbreite von 1,50 m beibehalten, damit die Sichtverhältnisse so weit als möglich verbessert werden.

4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Der Oberbau wird gemäß der Verkehrsbelastung nach RStO 12 bemessen.

4.4.3 Böschungsgestaltung

Die Böschungen werden regelgemäß hergestellt.

4.4.4 Hindernisse in Seitenräumen

In den Seitenräumen befinden sich im Bereich der freien Strecke Hindernisse, da sich der Verlauf durch bewaldetes Gebiet bewegt. Allerdings kann wegen des Abstands der Bäume sowie wegen der Lage der Trasse im Einschnitt zunächst auf ein Rückhaltesystem verzichtet werden. Bei dem vorgesehenen Durchlass ergibt sich wiederum durch die Dammhöhe die Erfordernis von Schutzplanken mit entsprechenden Überstandslängen. Die Bemessung erfolgt gemäß der gültigen RPS.

4.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

4.5.1 Anordnung von Knotenpunkten

Knotenpunkte mit dem klassifizierten Straßennetz sind weder im Bestand vorhanden noch in der Planung erforderlich oder vorgesehen.

4.5.2 Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte

- Entfällt -

4.5.3 Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten

Die bestehenden Zufahrten und Wegeanschlüsse werden wieder hergestellt, wobei Augenmerk auf eine Verbesserung der Sichtverhältnisse gelegt wird.



4.6 Besondere Anlagen

- Entfällt -

4.7 Ingenieurbauwerke

Aufgrund naturschutzfachlicher Forderungen bzw. als Ergebnis der Abstimmung mit den Naturschutzbehörden wird zur Unterführung des Winterbaches ein faunendurchlässiger Wellstahldurchlass im Maulprofil hergestellt. Die Abmessungen betragen 2,57 m in der Höhe und 4,10 m in der Weite. Beidseitig werden Bermen angebracht, damit der Durchlass für Kleinsäuger durchwanderbar wird. Der Einbau des Durchlasses erfolgt im Spundwandkasten, wofür unter Umständen eine kurzfristige provisorische Verlegung des Winterbaches in diesem Bereich erforderlich ist.

4.8 Lärmschutzanlagen

Es sind keine Lärmschutzanlagen zur Lärmvorsorge, wie z.B. Wälle und/oder Wände erforderlich. Genauere Erläuterungen hierzu sind unter 5.1.2. zu finden.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Die B 16 ist im Ausbaubereich von Einrichtungen des ÖPNV tangiert. Die Bushaltestelle mit Haltebuchstabe in Fahrtrichtung Norden, die von der Baumaßnahme betroffen ist, wird wieder hergestellt und mit den entsprechenden Einrichtungen für die Barrierefreiheit ergänzt.

4.10 Leitungen

Im Ausbaubereich werden Leitungen der öffentlichen Versorgung berührt. Die betreffenden Trägerunternehmen wurden frühzeitig über die Ausbaumaßnahme informiert. Die Abstimmungen sind bereits angelaufen.



4.11 Baugrund / Erdarbeiten

Die Boden- und Grundwasserverhältnisse sind im Bereich des geplanten Durchlasses, der als Wellstahlprofil hergestellt wird, für die Gründung besonders zu beachten. Zur Herstellung des Durchlasses sowie für Bodenaustausch und zur Böschungssicherung sind Spundwandkästen mit Wasserhaltung erforderlich, deren Auswirkungen auf das Grundwasser nachgewiesen wurden (Unterlage 18).

4.12 Entwässerung

Das auf der Fahrbahnoberfläche anfallende Straßenabwasser wird über Mulden gesammelt und einer Vorreinigung zugeführt, bevor es über ein Rückhaltebecken der Vorflut Winterbach zugeführt wird. Der qualitative und quantitative Nachweis ist in Unterlage 18 enthalten.

4.13 Straßenausstattung

Verkehrsbeschilderung, Wegweisung und Fahrbahnmarkierung werden im Einzelnen mit der zuständigen Verkehrsbehörde abgestimmt. Die notwendigen Rückhaltesysteme im Bereich des Winterbaches sowie in Bereichen mit angrenzendem Baumbestand werden gemäß den geltenden Richtlinien (RPS 2012) bemessen und angeordnet.

5. Angaben zu den Umweltauswirkungen

5.1 Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

5.1.1 Bestand

Für die Darstellung und Beurteilung des Bestands wurde auf folgende Datengrundlagen zurückgegriffen:

- Flächennutzungsplan inkl. Änderungen und Landschaftsplan für die Gemeinde Kötz sowie die Stadt Günzburg
- Geländeerhebungen zum Landschaftsbild, Erholungseinrichtungen und Erholungsziel-
punkten (2010/2016/2017)



Die unmittelbar von der Bundesstraße durchzogene Waldsiedlung ist als Mischgebiet ausgewiesen. Die Bebauung mit Wohngebäuden und einzelnen gewerblichen Gebäuden reicht bis unmittelbar an die Fahrbahn.

Die Bedeutung der Wohnbebauung, unabhängig von ihrer Lage als Wohn- oder Mischgebiet, ist sehr hoch zu bewerten.

5.1.2 Umweltauswirkungen

Gemäß § 41 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist sicherzustellen, dass durch den Bau oder die wesentliche Änderung öffentlicher Straßen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Auf Grundlage von § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG legt die „16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)“ vom 12.06.1990 die Immissionsgrenzwerte für die zumutbaren Verkehrsgeräusche fest.

Nach § 1 Abs. 1 der 16. BImSchV gilt die Verordnung u. a. für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen. Der Geltungsbereich der wesentlichen Änderung ist in § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV näher definiert. So ist zum einen eine Änderung wesentlich, wenn eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr baulich erweitert wird. Zum anderen ist eine Änderung wesentlich, wenn durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht durch einen wesentlichen baulichen Eingriff erhöht wird, dies gilt jedoch nicht in Gewerbegebieten.

Beim Ausbau der B 16 nördlich Kleinkötz handelt es sich zunächst nicht um eine wesentliche Änderung einer Straße, da kein durchgehender Fahrstreifen hinzukommt. In einem nächsten Schritt muss geprüft werden, ob ein erheblicher baulicher Eingriff vorliegt. Im Bereich der Wohnbebauung (Waldsiedlung) findet durch den Ausbau auf Bestand keine Änderung statt, die als erheblicher baulicher Eingriff zu werten ist. Dies ist jedoch im anschließenden Bereich der freien Strecke durch die Verschwenkung der Fahrbahn nach Westen der Fall. Nun ist zu prüfen, ob



durch diesen erheblichen baulichen Eingriff die Beurteilungspegel um 3 dB(A) erhöht werden, so dass diese Änderung als wesentlich zu betrachten ist. Der Nachweis wurde durch den Vergleich von Nullfall (Bestand) und Planfall (Ausbau) geführt.

Grundlage der Berechnung waren die Werte zur Lärmberechnung des Verkehrsgutachtens zur Verlegung der Kreisstraße GZ 5 in Kleinkötz von der Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft GmbH vom 06.06.2016. Hierbei wurden die Prognosewerte für 2030 berücksichtigt.

Die Berechnungen mit den Eingangswerten sind der Unterlage 17 zu entnehmen.

Bei der Gegenüberstellung der Berechnungsergebnisse kann festgestellt werden, dass durch den Ausbau keine Erhöhung der Beurteilungspegel im Rahmen von 3 dB(A) (siehe Tabelle 1) stattfindet. Auch eine Überschreitung der Schwellenwerte von 70 bzw. 60 dB(A) bzw. eine Erhöhung dieser Werte haben die Berechnungen nicht ergeben (siehe Tabelle 2). Damit ist die Änderung nicht wesentlich. Ein Anspruch auf Maßnahmen der Lärmvorsorge ist somit nicht gegeben.

Vorbehaltlich eingestellter Haushaltsmittel kann jedoch bei Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte für die betroffenen Gebäude Lärmschutz in Form von Lärmschutzfenstern erfolgen. Für die Anwesen Siedlerstr. 1, Ringweg 1, Ringweg 3, Waldsiedlung 11 und Waldsiedlung 12 liegen sowohl im Bestand als auch im Ausbaufall Überschreitungen der Lärmsanierungsgrenzwerte vor (siehe Tabelle 3). Für diese Anwesen kann Lärmschutz durch Lärmsanierung als freiwillige Leistung des Straßenbaulastträgers gewährt werden. Für die Bemessung der Fenster werden die Lärmvorsorgegrenzwerte für die entsprechenden Nutzungsgebiete herangezogen.

Die Fahrbahnoberfläche wird zusätzlich mit einem lärmarmen Belag SMA LA 05/11 ausgebildet, der bei der Lärmberechnung jedoch über den zugelassenen Korrekturfaktor von -2dB(A) hinaus nicht in Ansatz gebracht wird.

Baubedingt sind vorübergehende Beeinträchtigungen der Wohnfunktion innerhalb der Waldsiedlung anzunehmen durch Lärm, Abgase, Erschütterungen, optische Wirkungen und Baustellenverkehr. Aufgrund des lediglich temporären Charakters der Wirkungen sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

Anlagebedingt sind kaum Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch zu erwarten, da weder Erholungsräume beeinträchtigt oder zerschnitten werden, noch Zerschneidungen der Feldflur und des bestehenden Wegenetzes entstehen. Lediglich die Tatsache, dass eine optisch Wohngebäude abschirmende, breite, frei wachsende Hecke nicht mehr oder nicht mehr in diesem Umfang nachgepflanzt werden kann, hat Auswirkungen auf das Ortsbild und auf einige Anwohner östlich



der Fahrbahn innerhalb der Waldsiedlung, welche nun auch während des Sommerhalbjahres freie Sicht auf die B 16 haben werden.

Betriebsbedingt sind mit dem Vorhaben für das Schutzgut Mensch vor allem Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen verbunden.

Allgemein:

Die Ausbaumaßnahme führt zu keiner Verschlechterung der gegebenen Situation, da mit ihr keine Erhöhung des Verkehrsaufkommens verbunden ist.

Vielmehr erleichtert der nun über weite Teile von der bestehenden und sehr stark befahrenen B 16 abgeschirmte Geh- und Radweg (durch Wald und Einschnitte) die Erreichbarkeit des Legolandes. Die Verkehrssicherheit für Radfahrer und Fußgänger wird erhöht, die Belastung durch Schadstoffe und Lärm für diese verringert. Der Erholungswert wird gesteigert, insbesondere durch die Aufwertung des denkmalgeschützten Bildstocks mit einer Sitzgelegenheit.

5.2 Naturhaushalt

5.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Allgemein:

Im Folgenden werden die im Planungsgebiet nachgewiesenen Tierarten aufgeführt. Der überwiegende Anteil der Tiere und Tierarten wurde dabei im Bezugsraum 2 vorgefunden. Vögel auf Futtersuche und brütend in Hecken sowie Fledermäuse jagend konnten jedoch auch in den Bezugsräumen 1 und 4 beobachtet werden.

Kriechtiere

Nachgewiesene Arten:

Ringelnatter (*Natrix natrix*) ein Weibchen im Frühjahr an einem Laub- und Schnittguthaufen am Westrand des UG, ein mittelgroßes Tier am Teich oberhalb der B 16.

Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) Kleine Population am Westrand des UG, Fortpflanzung 2015 und 2016 (Juvenile im Frühjahr und im Spätsommer).



Lurche

Nachgewiesene Arten:

Erdkröte (*Bufo bufo*) In der Nacht vom Ostersonntag zum Ostermontag über 30 überfahrene Tiere auf dem Abschnitt durch das Winterbachtal; einzelne Laichschnüre am südlichen Teichufer, insgesamt vermutlich mehr; Kaulquappen.

Grasfrosch (*Rana temporaria*) Ebenfalls 2-3 überfahrene Tiere; am Ostrand des UG, oberhalb des großen Teichs, teilweise schon außerhalb, mindestens 40-50 Laichballen, Kaulquappen.

Grümfrosch unbestimmt Kaulquappen im Teich

Seefrosch (*Rana ridibunda*) Rufer im Teich, 4 Käscherfänge; Kaulquappen.

Teichfrosch (*Pelyphylax kl. esculentus*) Rufer im Teich, 3 Käscherfänge.

Bergmolch (*Ichtyosaura alpestris*) mehrere Individuen im Teich

Neben dem Bergmolch sind auch Kammmolch-Vorkommen im Teich denkbar. Beobachtungen liegen zwar nicht vor, allerdings ist der Teich sehr unzugänglich, und Reusen wurden nicht eingesetzt. Da der Teich nicht verändert wird und es unwahrscheinlich ist, dass dessen Landlebensräume auf der Westseite der B 16 liegen (eine Querung der viel befahrenen Straße erscheint unwahrscheinlich), ist davon auszugehen, dass Kammmolche, falls tatsächlich vorhanden, dennoch nicht betroffen sind.

Laubfrosch und Gelbbauchunke (ASK 1994) konnten aktuell nicht mehr nachgewiesen werden. Dies dürfte daran liegen, dass durch die Biber-Stau-Aktivitäten alle Kleingewässer im UG Anschluss an den großen Teich und damit Kleinfische überall Zugang haben, sodass Laich dieser Arten schnell gefressen wird. Vorkommen weiter oben im Weiherbachtal, außerhalb des aktuellen UG, sind aber denkbar.

Darüber hinaus ist auch der Kleine Wasserfrosch (*Rana lessonae*) denkbar. Er lässt sich nur genetisch sicher vom Teichfrosch unterscheiden. Von den sieben gefangenen Tieren waren alle morphologisch (Fersenhöcker, Färbung, Längenverhältnisse Rumpf-Extremitäten) Teich- oder Seefrösche. Dennoch könnten theoretisch auch Kleine Wasserfrösche in geringer, bei dieser Untersuchung nicht nachweisbarer Individuenzahl zusammen mit dem Teichfrosch vorkommen.



Libellen

Entlang des Winterbachs und am Teich oberhalb der B 16 wurden mehrere seltene Libellen nachgewiesen; artenschutzrechtlich relevante Arten waren nicht dabei.

Tagfalter

Untersucht wurden nur artenschutzrelevante Arten, welche aber nicht nachgewiesen werden konnten.

Schnecken und Muscheln

Im Stubenweiherbach, nur wenige Kilometer östlich, gibt es **Bachmuscheln** (*Unio crassus*). Allerdings entwässert der Bach in die Mindel und nicht in die Günz. Bei Stichproben im Winterbach unterhalb des Teichs konnten nur Kleinmuscheln (*Pisidium / Sphaerium* sp.) gefunden werden. Dennoch sind Bachmuschel-Vorkommen im gesamten Bachlauf unterhalb nicht sicher auszuschließen.

Vögel – nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie

Insgesamt wurden 50 Vogel-Arten nachgewiesen (Tab. 3).

Tabelle 2: Nachgewiesene Vogel-Arten

Deutscher Art-name	RLBy	Sta-tus	Deutscher Artname	RLBy	Status
Amsel	-	C	Mäusebussard	-	A
Blässhuhn	-	C	Mehlschwalbe	3	N
Blaumeise	-	C	Mönchsgrasmücke	-	C
Bluthänfling	2	A	Rabenkrähe	-	B
Buchfink	-	C	Rauchschwalbe	V	N
Buntspecht	-	C	Reiherente	-	N
Eichelhäher	-	B	Ringeltaube	-	C
Eisvogel	3	N	Rotkehlchen	-	C
Elster	-	A	Schwarzspecht	-	N
Feldsperling	V	A	Singdrossel	-	C
Fitis	-	C	Sommergoldhähnchen	-	C



Deutscher Art-name	RLBy	Sta-tus	Deutscher Artname	RLBy	Status
Gartengrasmücke	-	C	Star	-	C
Gebirgsstelze	-	N	Stieglitz	V	C
Gimpel	-	C	Stockente	-	A
Girlitz	-	C	Sumpfmehse	-	C
Graureiher	V	N	Tannenmehse	-	C
Grauschnäpper	-	B	Teichhuhn	V	C
Grünfink	-	C	Türkentaube	-	C
Grünspecht	-	A	Turmfalke	-	C
Hausrotschwanz	-	(C)	Wacholderdrossel	-	C
Hausperling	V	(C)	Waldkauz	-	B
Kleiber	-	C	Weidenmehse	-	C
Kohlmeise	-	C	Wintergoldhähnchen	-	C
Krickente	2	Z	Zaunkönig	-	C
Kuckuck	V	A	Zilpzalp	-	C

- RLBy: Gefährdung nach neuer Roter Liste Bayern (RUDOLPH et al. 2016); zusätzlich angegeben ist der Status V = Vorwarnliste (kein Rote Liste-Status!). Status: C = sicher brütend, B = wahrscheinlich brütend, A = möglicherweise brütend, N = Nahrungsgast, Z = Zug-Beobachtung; () = außerhalb
Fett: gefährdete oder eher seltene Arten; siehe folgender Text.

Tabelle 3: Potenziell vorkommende Vogel-Arten

Deutscher Art-name	Art-	Wissenschaftlicher Artname	RLBy	Deutscher Art-name	Art-	Wissenschaftl. Art-name	RLBy
Grauspecht		<i>Picus canus</i>	3	Kleinspecht		<i>Dendrocopos minor</i>	V
Habicht		<i>Accipiter gentilis</i>	3	Knäkente		<i>Anas querquedula</i>	1
Haubenmehse		<i>Parus cristatus</i>	-	Misteldrossel		<i>Turdus viscivorus</i>	-
Höckerschwan		<i>Cygnus olor</i>	-	Mittelspecht		<i>Dendrocopos medius</i>	V
Hohltaube		<i>Columba oenas</i>	V	Trauerschnäpper		<i>Ficedula hypoleuca</i>	-
Kernbeißer		<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	Waldbaumläufer		<i>Certhia familiaris</i>	-



Artengruppe Fledermäuse

Es wurden drei Transekte begangen (vgl. Abb 4):

- T1: auf Geh-Radweg entlang B 16,
- T2: Anfang Industriestraße, dann quer übers Bachtal und entlang Waldrand,
- T3: in den Weg am Bildstock, dann nördlich durch den Wald

Dabei wurden vier Arten sowie zwei nicht zur Art bestimmbar Gattungen nachgewiesen (Tab. 1).

Tabelle 4: Nachgewiesene Fledermaus-Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung	Status	T1	T2	T3	Bemerkung
Abendsegler	<i>Nyctalus noctua</i>	RL By 3	Überflug	(x)			einmalig, außerhalb über Kleinkötz
Langohr-Art	<i>Plecotus</i> sp. (cf. <i>auritus</i>)	-	N		x	x	regelmäßig an den südlichen Waldrändern
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	N			x	einmal im Wald südlich der Deponie
Myotis-Art	<i>Myotis</i> sp.		N		x		drei Einzelbeobachtungen an der B 16
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	N				regelmäßig über Winterbach-Teich
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	N				regelmäßig am südlichen Waldrand und am Ortsrand (außerhalb)

Mehrere **Abendsegler** flogen an einem Abend über den nördlichen Teil von Kleinkötz.

Langohren waren regelmäßig entlang der südlichen Waldränder unterwegs; sehr wahrscheinlich dürfte es sich um Braune Langohren handeln, die unter anderem ein Quartier in der Kirche in Kleinkötz (ASK, Nachweis von 1992) haben.

Ein **Großes Mausohr** wurde einmal bei der Jagd in einem lichten Laub-Hochwald südlich der Deponie nachgewiesen. In der Region gibt es mehrere Wochenstuben in Kirchen-Dachstühlen, unter anderem ebenfalls in der Kirche in Kleinkötz (ASK 75270533, Nachweise von 1992), südlich des UG, sowie in der Kirche Deffingen.



Eine nicht näher bestimmbare **Myotis-Art** war vereinzelt entlang der Bundesstraße unterwegs bzw. querte die Straße, offenbar in größerer Höhe. Es könnte sich um eine Wasserfledermaus oder ein Mausohr gehandelt haben, eventuell auch um eine Kleine Bartfledermaus (s. u.). Auch hier gibt es ASK-Nachweise in der Kötzer Waldrandsiedlung (von 2001 und 2008).

Am Winterbach-Teich waren sowohl **Wasser-** als auch **Zwergfledermäuse** unterwegs; letztere zusätzlich am Ortsrand von Kleinkötz sowie an den südlichen Waldrändern.

Spuren von Fledermäusen an Bäumen im Trassenbereich wurden nicht gefunden; allerdings ist nicht ausgeschlossen, dass noch die eine oder andere noch unentdeckte Höhle vorhanden sein kann, die zumindest als Zwischenquartier geeignet sein könnte.

Querungen der B 16 im überplanten Abschnitt konnten nur einmal (bei einer o. g. *Myotis* sp.) dokumentiert werden. Vor allem auf Höhe des Teichs ist die Vegetation zumindest bodennah vermutlich zu dicht, und weiter nördlich sind die Nadelforste westlich der Fahrbahn keine attraktiven Jagdhabitats.

Aus dem Umfeld sind weitere sieben Arten nachgewiesen (Tab. 2); dazu kommen noch zwei ASK-Nachweise 75270551 und -0554 „Fledermäuse (unbestimmt)“ im Ort Kleinkötz (Gartenstraße und Ringweg) von 2007, südlich des UG.

Tabelle 5: Weitere in der Region nachgewiesene Fledermaus-Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung	Habitat
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	RL By -	W, S, K
Breitflügel- fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	RL By 3	K, S
Fransenfle- dermaus	<i>Myotis nattereri</i>	RL By 3	W, S, K
Kleine Bart- fledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	RL By -	K, S, W, G
Rauhautfle- dermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RL By 3	W, G
Weißrandfle- dermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	RL By -	S
Zweifarb- fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	RL By 2	G, K, S



Habitate (gemäß OBB 2015):. G = Gewässer, K = Kulturlandschaft, S = Siedlungsbereich, W = Wald.

Das gesamte UG kommt als Nahrungshabitat für alle in Tab. 2 genannten Arten in Frage, die in der Region nachgewiesen sind oder auf Wanderungen vorkommen können, hinsichtlich des Eingriffs in den Wald insbesondere für die vier „Baumfledermaus“-Arten (Habitat „W“). Ein Verlust dieser Flächen ist aber für potenzielle lokale Populationen nicht erheblich, da in der Umgebung ausreichend weitere geeignete Nahrungshabitate vorhanden sind. Die meisten der o. g. Arten können im UG jedoch mindestens Zwischenquartiere finden; auch kleine Wochenstuben sind denkbar.

Biber (Castor fiber) und Artengruppe übrige Säugetiere

Nachgewiesene Arten (saP-relevante Arten **fett**):

Biber (*Castor fiber*) im Winterbachtal oberhalb der B 16

Feldhase (*Lepus europaeus*) vereinzelt am südwestlichen Rand des UG

Fuchs (*Vulpes vulpes*) eine Beobachtung am Südwestrand des UG

Reh (*Capreolus capreolus*) Einzeltiere beidseits der Straße

Wildschwein (*Sus scrofa*) Grabspuren im Wald im Nordwesten

Relevant ist nur der Biber. Im Teich oberhalb der B 16 befindet sich eine alte und eine neue Burg; der Lebensraum dehnt sich nach Osten im Winterbachtal aus. Auch wenn der aktuelle Durchlass theoretisch für den Biber passierbar wäre, gibt es im Feuchtwald unterhalb keine aktuellen Nagespuren. Für die Straßenplanung ist dieses Vorkommen nur insofern relevant, als Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden müssen.

Pflanzen

Potentielle natürliche Vegetation

Nach Seibert (1968) würde im Bearbeitungsgebiet im Winterbachtal bzw. seiner Auen- niederung der Erlen-Eschen-Auwald (Pruno-Fraxinetum) mit Fichtenanteil vorkommen.

In den höheren Lagen der Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) sowie der Wald- meister-Tannen-Buchenwald (Asperulo-Fagetum).



Durch die langjährige militärische Nutzung der Flächen haben sich hier noch Buchenwälder und Feuchtwälder in teilweise naturnahem Zustand entwickeln bzw. erhalten können, welche jedoch in den letzten Jahren und Jahrzehnten durch den Bau des Lego-landes sowie durch forstliche Nutzung teilweise gerodet, in ihrer Artenzusammensetzung umgebaut oder geschlagen (Altbäume) wurden. Der Bezugsraum 2 weist hier noch die interessantesten Strukturen auf.

Im Bereich des Stillgewässers östlich der B 16 finden sich Ufersäume feuchter bis nasser Standorte sowie beidseitig der Trasse Bruchwälder in der Winterbachniederung unterschiedlicher Alterszusammensetzung.

Gefäßpflanzen

Genauer untersucht wurden nur artenschutzrelevante Arten, welche aber nicht nachgewiesen werden konnten.

Weitere Ausführungen sind folgend den einzelnen Bezugsräumen zugeordnet.

- Bezugsraum 1 Waldsiedlung

Biotopfunktion

Die Waldsiedlung weist eine durchschnittliche, teilweise auch eine überdurchschnittliche Durchgrünung auf. Insbesondere in den Randbereichen wird sie begrenzt durch Waldflächen, deren Arten die Durchgrünung der Siedlungsflächen nutzen können, um hier die bestehende B 16 zu queren.

Östlich der Trasse findet sich neben dem Geh- und Radweg auf der Böschung eine breitere, freiwachsende Hecke, der durchaus eine gewisse Bedeutung als Biotopstruktur zukommt. Insbesondere dient sie als Leitlinie für jagende Fledermäuse sowie als Ansitzwarte und auch Niststandort sowie Nahrungsbiotop für diverse Vogelarten.

Habitatfunktion

Die frei wachsende Hecke dient als Leitlinie für jagende Fledermäuse sowie als Ansitzwarte und auch Niststandort sowie Nahrungsbiotop für diverse Vogelarten.



- **Bezugsraum 2 Winterbachtal und Waldgebiet**

Biotopfunktion

Das sich nördlich der Waldsiedlung anschließende Winterbachtal setzt sich aus dem Winterbach selbst, dem Talgrund sowie seinen bewaldeten Talhängen zusammen. Dieses kleine Seitentälchen der Günz verläuft hangabwärts von Osten nach Westen. Die Günzau ist im Mündungsbereich des Winterbaches naturschutzfachlich besonders bedeutsam. Somit stellt das kleine Fließgewässer mit seinen Randbereichen einen wichtigen linearen Biotopverbund dar. Es gestaltet sich hier sehr naturnah mit einer feuchten, moorigen bis anmoorigen Niederung und standorttypischen, begleitenden Gehölzen.

Östlich der Straße wurde der Winterbach als Ausgleichsmaßnahme für den Bau des Legolandes angestaut als Laichgewässer für Amphibien, nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Günzburg insbesondere für die Gelbbauchunke. Durch das natürliche Fortschreiten der Vegetation haben die Gewässer für die ursprünglich angedachte Zielart nicht mehr den optimalen Zustand, jedoch sind zahlreiche andere Amphibienarten (Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch) zugewandert sowie Reptilien (Ringelnatter) und Wasservögel, die dort einen idealen Lebensraum vorfinden. Auch der Eisvogel konnte hier beobachtet werden.

Es handelt sich hier um Stillgewässer mit angrenzendem, idealem Feuchtlebensraum, der als Ganzjahreslebensraum dient.

Die feuchten Waldflächen innerhalb der Niederung des Winterbachtals sind teilweise noch von junger Erle geprägt, teilweise finden sich dort auch ältere und alte Laubbäume. Der Damm der B 16 weist in Richtung des Stillgewässers nach Osten hin einen älteren Baumbestand mit zahlreichen Höhlenbäumen und Strauchschicht auf.

Diese Struktur dient auch als Schutz vor Lichtirritationen durch die Fahrzeuge und verhindert Sichtbeziehungen zwischen dem im Sommer stärker frequentierten Geh- und Radweg und dem Stillgewässer. Somit bleiben die dort vorkommenden Wasservögel und der Biber relativ ungestört.

Die Wälder an den Talhängen weisen eine unterschiedliche Baumartenzusammensetzung auf sowie eine unterschiedliche Altersstruktur.

Teilweise sind die Hänge mit Fichten und Lärchen im mittleren bis hohen Alter bestanden, ebenso mit Buchen dieser Altersklasse, teilweise finden sich auf geschlagenen Flächen auch Aufforstungen mit Douglasie.

Insbesondere am südexponierten Hang bieten sich auch kleine, lichte, baumfreie Bereiche mit alten Buchen und Hainbuchen, welche einige Baumhöhlen aufweisen und krautigen Unterwuchs.



Diese warmen offenen Flächen dienen auch der Waldeidechse, Fledermäusen und Höhlenbrütern als Lebensraum und Nahrungshabitat.

Entlang der geschotterten Verbindungsstraße unmittelbar nördlich der Waldsiedlung von der B 16 hinab ins Gewerbegebiet im Günztal stehen am nördlichen Wegrand optisch dominante Altbäume wie Eichen, Bergahorn, Spitzahorn, Hainbuchen, alte Fichten u.a.

Die unmittelbar angrenzende Straße macht jedoch Austauschbeziehungen für Amphibien nach Westen unmöglich. Querungsversuche enden in der Regel tödlich.

Die derzeitig bestehende Verrohrung des Winterbaches unter dem Straßendamm hindurch ist zu unterdimensioniert (DN 1500, weitgehend verschlammte oder unter Wasser stehend), um gezielt Wanderbewegungen für Amphibien, aber auch für alle anderen Tiere, zu ermöglichen.

Habitatfunktion

Der Bezugsraum weist insbesondere für Waldarten sowie an Gewässer gebundene Arten eine besondere Bedeutung auf. Die Strukturvielfalt des Waldes ist zwar durch jüngere Forsteinschläge zurückgegangen, dennoch bietet er immer noch Lebensraum für eine hohe Anzahl an Arten.

Höhlenquartiere sind für Höhlenbrüter und Fledermäuse gleichsam bedeutsam, ältere Bäume mit tiefrissiger Rinde bieten ein großes Nahrungsspektrum für diverse Vogelarten und Fledermäuse.

Insbesondere die Bäume auf der östlichen Straßendammseite weisen einen hohen Anteil an Höhlen- und Spaltenquartieren auf.

Das Stillgewässer östlich der Fahrbahn ist Lebensraum für zahlreiche Amphibienarten, Ringelnatter und an Gewässer gebundene Vogelarten (Eisvogel). Auch der Biber hat hier einen Ganzjahreslebensraum gefunden.

Der Habitatfunktion kommt hier ebenfalls eine besonders hohe Bedeutung zu.

Die Betroffenheit der Habitatfunktion wird sowohl durch die Ausgleichsmaßnahmen kompensiert, wie auch durch vorgesehene Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen. Bezugsraum 3: Gewerbeflächen und Legoland

- Bezugsraum 3 Gewerbeflächen und Legoland

Biotopfunktion

Die Hochfläche, geprägt von Günz-Kompost und Legoland, weist dennoch eine gute Biotopfunktion auf. So ist das Legoland eingerahmt in einen artenreichen Laubmischwald mit Altbäumen, welcher Zusatzstrukturen wie Totholzhaufen etc. aufweist, welche vermutlich im Rahmen der



Ausgleichsflächengestaltung beim Bau des Legolandes entstanden sind. Der Wald mit Altbäumen und Totholzhaufen bietet Lebensraum und Nahrungsquellen für Höhlenbrüter, Fledermäuse, Säuger und Wirbellose. Der Waldrand mit vorgelagertem, artenreicherem Grünland ist Jagdhabitat für Fledermäuse. Entlang des Geländes von Güz-Kompost erstrecken sich Hecken und Gebüsche unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Breite. Straßenferner können diese als Lebensraum für Heckenbrüter und Kleinsäuger dienen. Insgesamt sind sie Leitlinie und Jagdhabitat für Fledermäuse, das extensive Grünland ist weiterhin bedeutsam für Wirbellose.

Habitatfunktion

Der Wald mit Waldrand, Altbäumen und Totholz bietet Unterschlupf und Kinderstube für Höhlenbrüter, Hecken- und Saumbrüter, Fledermäuse, Kleinsäuger.

Die Hecken im Bereich Güz-Kompost dienen Heckenbrütern und Kleinsäufern als Unterschlupf. Das artenreichere extensiv genutzte Grünland ist vor allem für Wirbellose als Habitat bedeutsam.

5.2.2 Umweltauswirkungen

Erhebliche Umweltauswirkungen, die im Rahmen der Kompensation zu berücksichtigen sind, erwachsen aus dem Verlust von Biotopfunktionen sowie aus Beeinträchtigungen ihrer Habitatfunktionen für national oder europäisch geschützte Tierarten. Weitere Beeinträchtigungen konnten durch technische Maßnahmen, Bauzeitenbeschränkungen und weitere Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Baubedingt:

- Bauzeitliche Flächeninanspruchnahmen: 0,7 ha (Baustreifen beidseitig der Trasse)
- Störungen der Tierwelt durch Lärm und menschliche Störung: Baubedingter Lärm und der Aufenthalt von Menschen insbesondere nahe Brutstätten kann vorübergehend zu einem Verlassen von Nestern führen oder zur Meidung des Nestbaus oder der Jungtieraufzucht.
- Tötung von Individuen während der Bauphase: Während kollisionsbedingte Tötungen während der Bauphase nahezu gänzlich zurückgehen, ist eine Tötung von Individuen durch Überschüttung von Lebensräumen auch bei Einhaltung der Bauzeitenbeschränkungen nicht gänzlich auszuschließen.

Anlagebedingt:

- Verlust und mittelbare Beeinträchtigung von insgesamt 1,8073 ha naturnahe Waldflächen, Nadelwald, Hecken, Grünland, Straßenbegleitgrün, Fließgewässer.



Im Gegenzug kommt es jedoch durch die Trassenverlegung auch zu einer Entlastung der mittelbaren Beeinträchtigung.

- Überschüttungen und Abgrabungen: Der Ausbau der Trasse bedingt insbesondere im Winterbachtal mit seinen walddreichen Hängen beidseitig Überschüttungen von Bäumen, Biotopstrukturen, bisher unbeeinträchtigten Bodenflächen, Wald, Gräben und Feuchtbiotopen, welche dauerhaft sind. Dasselbe gilt für Abgrabungen im Bereich der Talhänge, welche von Wald bestanden sind.
- Verstärkung von Barriereeffekten: Durch die Trassenverlegung in Richtung Westen im Bereich Winterbachtal und Talhänge ergibt sich abschnittsweise eine leichte Verstärkung für planungsrelevante Arten. Auf Grund von Vermeidungsmaßnahmen (Amphibien-schutzanlage, Bermen, Einbau eines großen Maulprofildurchlasses auf dem Talboden des Winterbaches) wird die bisher bestehende Zäsur durch die stark befahrene B 16 etwas abgemildert.
- Teilverlust von Leitstrukturen: Entlang der Trasse können Leitstrukturen für jagende Fledermäuse nur teilweise wieder hergestellt werden, da Sicherheitsabstände neu zu pflanzender Gehölze zur Fahrbahn eingehalten werden müssen und Sichtdreiecke im Bereich von Zufahrten nicht durch Gehölze verstellt werden dürfen.

Betriebsbedingt:

- Menschliche Störungen: Im Bereich des Weihers verbleiben bei Erhalt der Gehölzpflanzungen keine Störeffekte am Westufer. Denn diese würden, insbesondere bei den Gastvögeln, zu einer gewissen Beunruhigung und zu häufigeren Fluchtreaktionen führen.
- Fahrzeugkollisionen: Die Rodung straßennaher Bäume und Gehölze entlang der Fahrbahn innerhalb des Waldes führt zu einer Aufweitung von geschlossenen Kronendächern. Dieses verleitet strukturgebundene Fledermausarten nun unmittelbar neben der Fahrbahn entlang der neu entstandenen Waldränder zu wandern und zu jagen, was eine Erhöhung des Kollisionsrisikos bedingt. Gleichzeitig verschwindet jedoch das Kollisionsrisiko im Bereich der alten Trasse, welche nun lediglich noch als Geh- und Radweg genutzt wird. Durch den Ausbau der Straße mit günstigerer Linienführung ist weiterhin grundsätzlich von einer Zunahme der gefahrenen Geschwindigkeiten auszugehen, auch wenn diese einer Geschwindigkeitsbegrenzung unterliegt, sodass auch dadurch eine Erhöhung des Kollisionsrisikos besteht.

Die Beschränkung der Rodungserlaubnis auf gewisse Herbst- und Winterzeiten bedingt eine Minimierung der Störung oder Tötung der ansässigen empfindlichen Tierarten, insbesondere von Vögeln, Fledermäusen. Baubedingte Verluste von wertvollen Biotopflächen werden durch Biotopschutzzäune für hochwertige Biotope weitestgehend vermieden.



Für Amphibienarten kann, trotz Absuchens des Geländes vor Baubeginn, keine Gewähr gegeben werden, dass die Tiere nicht unmittelbar wieder einwandern. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die verbleibenden Flächen wieder so hergerichtet, dass sie ihre Funktion als Lebensraum der Arten wieder erfüllen können.

Anlagebedingt ist mit dem Vorhaben ein dauerhafter Verlust von Wald- und Feuchtlebensräumen verbunden, letztere sind, aufgrund ihrer Ausstattung jedoch zumeist kurzfristig wiederherstellbar. Nicht wiederherstellbar sind gerodete Einzelbäume alter Ausprägung und alte, reife Waldbereiche sowie Lebensräume auf Torfböden

Zudem ergeben sich direkte Verluste von Bruthabitaten (Hecken, Höhlenbäume), Leitlinien (Gehölzstrukturen entlang der Fahrbahn) diverser Fledermausarten sowie Spalten- und Höhlenquartieren in Altbäumen für Fledermäuse und Vögel.

Von einigen Fledermausarten können Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Rodung betroffen sein.

Pro gerodetem Baum mit bekannten Spalten- und Höhlenquartieren werden 4 – 7 künstliche Quartierkästen angeboten, welche, soweit zur Verfügung stehend, auch aus den bei der Rodung gewonnenen und dann modifizierten Baumhöhlen bestehen.

Für Höhlenbrüter werden ebenfalls Nistkästen angeboten.

Die Wahrung der Durchgängigkeit der Flugbeziehungen im Bereich der Winterbachquerung wird versucht über den Einbau eines großzügigen Maulprofildurchlasses am Winterbach (lichte Weite 4,10 m, lichte Höhe 2,57 m, lichte Höhe im eingebauten Zustand 2,07m) sowie durch die Nachpflanzung von gerodeten Gehölzen am Straßendamm zu gewährleisten. Durch die rasche Abfolge der beiden Dämme hintereinander und die notwendige Teileinzäunung der Regenrückhaltebecken bleibt die Durchgängigkeit für Fledermäuse und Vögel jedoch eingeschränkt.

Grundsätzlich sind feuchte und nasse Lebensräume im Winterbachtal unmittelbar entlang des Dammes auf der Westseite durch den Erhalt und die Eintiefung des alten Bachbettes zu erhalten



5.3 Boden

5.3.1 Bestand

Bezugsraum 1: Waldsiedlung

Innerhalb des Bezugsraums 1 weicht die neue Trasse kaum von der bestehenden ab, so dass es nur zu einer geringfügigen Neuversiegelung in unmittelbarer Fahrbahnnähe innerhalb des Siedlungsbereiches kommt (0,0035 ha). Dennoch kommt unversiegelten Flächen gerade innerhalb von Siedlungsbereichen eine Bedeutung zu, da sie Oberflächenwasser versickern und immer eine Begrünung in irgendeiner Form ermöglichen (Klimaerwärmung).

Bezugsraum 2: Winterbachtal und Waldgebiet

Für das Gebiet liegen keine standortkundlichen Bodenkarten vor bzw. gibt es keine Angaben im BayernAtlas-Plus, dem Agrarleitplan oder in der Bodengütekarte von Bayern (1952).

Die Böden im Winterbachtal sind in der Regel vertorft bzw. moorig.

Die Böden der Riedelhänge sind meist tiefgründige Braunerden oder Parabraunerden aus lehmigem Sand bis tonigem Lehm. Das Ausgangsgestein stellen hier die älteren und jüngeren Deckenschotter dar. Vielfach treten auch gleyartige Böden auf. Dort, wo im Bereich der Leiten die obere Süßwassermolasse oberflächennah ansteht, haben sich mittel- bis tiefgründige Braunerden mit geringer Basensättigung ausgebildet.

Im Agrarleitplan sind die Böden als geeignet für Wald ausgewiesen.

Durch die Verlegung der Fahrbahn wird hier Boden neu versiegelt, welcher nicht mehr seine Puffer- und Speicherfunktion erfüllen kann. Weiterhin führen Aufschüttungen und Abgrabungen zu einer Störung im Bodengefüge und zumeist zu einer Verringerung der Wasserspeicherkapazität. Rund 1 ha Bodenfläche wird hier durch die Baumaßnahme verändert.

Die waldfreien Flächen in diesem Bezugsraum sind meist tiefgründige Braunerden oder Parabraunerden aus lehmigem Sand bis tonigem Lehm. Sie werden im Agrarleitplan für den Regierungsbezirk Schwaben von 1982 als Ackerstandorte mit überdurchschnittlichen Erzeugungsbedingungen ausgewiesen. Der überwiegende Anteil hiervon wurde jedoch bereits von Günz-Kompost überbaut und versiegelt. Die verbleibenden Restflächen sind für die landwirtschaftliche Nutzung uninteressant.



Baubedingt

- Die im Rahmen der Bauarbeiten verursachten Verdichtungen durch Befahren der Straßennebenflächen, Baustofflager und sonstige Baustelleneinrichtungen sind nicht vollständig reversibel. Die Retentionsfähigkeit des Bodens nimmt dauerhaft ab, das Bodenleben bleibt nachhaltig gestört.

Betriebsbedingt

- Durch die Verlagerung der Straße kommt es zu neuerlichen Beeinträchtigungen angrenzender Flächen durch Luftschadstoffe. Im Gegenzug werden jedoch die Flächen entlang der alten Trasse in ungefähr demselben Umfang entlastet.

Anlagebedingt

- Von Versiegelung und Überbauung ist offene Bodenfläche von 0.9879 ha betroffen und damit geht Retentionsraum verloren bzw. wird die Retentionsfähigkeit eingeschränkt. Die im Gegenzug entsiegelten Flächen können auch den Bruttoverlust durch Ihre nicht vollständig wiederherstellbare Retentionsfähigkeit komplett ausgleichen.

Bezugsraum 3: Gewerbeflächen und Legoland

Die waldfreien Flächen in diesem Bezugsraum sind meist tiefgründige Braunerden oder Parabraunerden aus lehmigem Sand bis tonigem Lehm. Sie werden im Agrarleitplan für den Regierungsbezirk Schwaben von 1982 als Ackerstandorte mit überdurchschnittlichen Erzeugungsbedingungen ausgewiesen. Der überwiegende Anteil hiervon wurde jedoch bereits von Güz-Kompost überbaut und versiegelt. Die verbleibenden Restflächen sind für die landwirtschaftliche Nutzung uninteressant.

5.3.2 Umweltauswirkungen

Baubedingt:

- Bauzeitliche Flächeninanspruchnahmen: 0,32 ha (Baustreifen beidseitig der Trasse). Verdichtungen durch schweres Gerät und vorübergehende Überschüttungen sind nicht vollständig reversibel, sodass sich hier dauerhaft eine Verschlechterung der Retentionsfähigkeit und eine Verringerung des Bodenlebens einstellen wird.



Betriebsbedingt

- Durch die nur minimale Verlagerung der Straße in Bezugsraum 3 kommt es zu keinen neuerlichen Beeinträchtigungen angrenzender Flächen durch Luftschadstoffe. In Bezugsraum 3 werden jedoch bisher unbelastete Böden durch den Eintrag von Luftschadstoffen in Mitleidenschaft gezogen. Andere Flächen werden jedoch hingegen entlastet.
-

Anlagebedingt

- Boden wird hier im Umfang von 0,245 ha dauerhaft versiegelt und überbaut.

5.4 Wasser

5.4.1 Bestand

Bezugsraum 1: Waldsiedlung

In diesem Bezugsraum befinden sich keine Oberflächengewässer und der Grundwasserflurabstand ist hier ebenfalls hoch.

Bezugsraum 2: Winterbachtal und Waldgebiet

Innerhalb des Bezugsraums liegen Still- und Fließgewässer, welche von der aktuellen Planung teilweise betroffen sind.

Es handelt sich dabei um den Winterbach, welcher den Bezugsraum von Osten nach Westen quert und unterhalb des Planungsgebietes der Günz zufließt.

Östlich des Straßendamms liegen zwei Teiche.

Grundwasser

Im Bereich der Niederung des Winterbachtals ist ab 1 m unter Flur mit anstehendem Grundwasser zu rechnen. Die Hangbereiche sind dagegen grundwasserfern.

Quellen

Sind nicht bekannt bzw. wurden nicht näher ermittelt. Auf Grund der geologischen Gegebenheiten kann aber mit Hangwasseraustrittstellen im Bereich der Munasenke, insbesondere bei Hanganschnitten, gerechnet werden.

Auf Grund vorliegender Untersuchungen ist davon auszugehen, dass die Pegelstände des Winterbaches sowie die Höhe des Grundwassers im Winterbachtal korrespondieren. Lokal kann auch das Auftreten von Schichtwasser über gering durchlässigen Horizonten nicht ausgeschlossen



werden, insbesondere nach Niederschlagsereignissen (Baugrundgutachten geoTECHNIKUM 2010).

Bezugsraum 3: Gewerbeflächen und Legoland

Straßennah finden sich im überwiegenden Bereich des Bezugsraumes keine Oberflächengewässer und der Grundwasserflurabstand ist hier ebenfalls hoch.

5.4.2 Umweltauswirkungen

Zur Unterführung des Winterbaches wird ein Wellstahldurchlass mit Maulprofil hergestellt. Die Abmessungen betragen ca. 25,00 m Länge, ca. 2,57 m in der lichten Höhe und ca. 4,10 m in der Weite.

Durch die Verlegung der Fahrbahn und der Bankette sowie den neuen Anschlüssen von Waldwegen geht Oberboden mit wasserspeichernder Wirkung durch Versiegelung im Umfang von 0,3243 ha verloren. Gleichzeitig findet jedoch auch eine Entsiegelung im Umfang von 0,1950 ha statt. Offene Bodenflächen, welche hier überbaut werden oder in Fahrbahnnähe von schwerem Gerät befahren werden, weisen durch Verdichtung auch nach Abschluss der Bauarbeiten zukünftig eine geringere Retentionsfähigkeit auf.

5.5 Landschaftsbild

5.5.1 Bestand

Bezugsraum 1: Waldsiedlung

Bedeutsam für das Landschaftsbild ist hier die straßenbegleitende Hecke, welche die Ortsdurchfahrt belebt und den Anwohnern der dahinterliegenden Wohnhäuser den Blick auf die stark befahrene Bundesstraße erspart.

Vermeidungsmaßnahmen in Form einer Nachpflanzung der Hecke sind auf Grund der zwingend einzuhaltenden freien Sicht (Bushaltestelle, Einmündung von Straße aus Waldsiedlung in die Bundesstraße) aus Gründen der Verkehrssicherheit nicht möglich.

Die Funktionen sind teilweise über die Beurteilung der Biotop- und Nutzungstypen mitabgedeckt.

Bezugsraum 2: Winterbachtal und Waldgebiet

Die Bedeutung des Winterbachtals für das Landschaftsbild ist hoch. Die Talniederung und – hänge mit ihren artenreichen, teilweise lichten Laub- und Laubnadmischwäldern unterschiedlichen Alters bereichern das Landschaftsbild.



Entlang der in die Günzau hinabführenden Industriestraße finden sich noch alte, optisch sehr dominante Bäume.

Der Geh- und Radweg östlich der bestehenden B 16 wird vor allem im Sommerhalbjahr, während der Öffnungszeiten des Legolandes, intensiv frequentiert.

Der durch die Trassenverlegung neu hinzukommende, tiefe Geländeeinschnitt mit hohen und steilen Böschungen, welcher umfangreiche Rodungsmaßnahmen erfordert, führt zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Hinzu kommt ein zweiter Straßendamm. Ebenso beeinträchtigen das Bild die zwischen dem alten und neuen Damm vorgesehenen Rückhaltebecken mit Zaunelementen. Auf Grund der beschränkten Platzverhältnisse müssen diese, ebenso wie der Winterbach, welcher hier durch ein Maulprofil geleitet wird, mit sehr steilen Böschungen versehen werden. Der Zugang zur Pflege der technischen Anlagen ist zu gewährleisten, sodass eine Anpflanzung, welche die massive technische Überformung der Winterbachtalsole optisch etwas mindern würde, nicht im ausreichenden Maße erfolgen kann.

Bezugsraum 3: Gewerbeflächen und Legoland

Das Landschaftsbild im Bereich zwischen Günz-Kompost und Legoland gestaltet sich, trotz des starken anthropogenen Nutzungsdrucks, als ansprechend. Das Legoland mit seinen ausgedehnten Parkplatzflächen wird vollkommen von Laubwald abgeschirmt, Günz-Kompost verfügt über eine schmale, aber dennoch optisch wirksame Heckeneinbindung mit vorgelagertem, extensiv genutztem artenreichem Grünland.

Auch die entlang des zum Legoland führenden Geh- und Radweges gepflanzten, noch relativ jungen Laubbäume harmonisieren das Gelände.

Die Fahrbahnverlegung führt jedoch zu einer Beseitigung der die Gebäude von Günz-Kompost einfassenden Hecke, die aus Verkehrssicherheitsgründen nicht mehr ersetzt werden kann, sodass hier eine Verschlechterung des optischen Umfeldes eintreten wird.

Die Funktionen sind teilweise über die Beurteilung der Biotop- und Nutzungstypen mit abgedeckt. Durch die Einsaat von artenreichem Grünland soll weiterhin ein optisch ansprechender Straßenrand erlangt werden.

Ausgleich Landschaftsbild

Die maßnahmenbedingte, optisch deutliche, technische Überformung und Umgestaltung des Landschaftsbildes im Winterbachtal und Umgebung soll im Landschaftsraum innerhalb eines weiteren Umfeldes einen gewissen Ausgleich erfahren.

Hierfür eignet sich ein Teil des als Ersatzfläche vorgesehenen Flurstücks 437/2 Gemarkung Großkötz. Das sich an der Günzleite befindliche Grundstück, derzeit als Intensivwiese genutzt,



soll eine Bereicherung an Strukturen durch eine Heckenpflanzung sowie blütenreiche Krautsäume und blütereiches Grünland erfahren. Somit erfährt die visuelle Erlebbarkeit des Talraumes der Günz in einer zum Eingriffsort durchaus akzeptablen Erreichbarkeit eine Aufwertung. Umfang rund 0,3 ha.

5.5.2 Umweltauswirkungen

Auf Grund von zwingend einzuhaltenden Sicherheitsabständen zur Fahrbahn sowie von Bepflanzung frei zu haltenden Sichtdreiecken in Einmündungsbereichen ist eine Nachpflanzung von gerodeten Gehölzen in den meisten Bereichen der neuen Trasse nicht erlaubt. Lediglich im Bereich der teilweise entsiegelten Fahrbahn ist eine Gestaltung möglich. Hier findet sich auch der Fußgänger und Radfahrerverkehr wieder, für den diese Aufwertung des Freiraumes erlebbar wird.

5.6 Luft und Klima

Im Bezugsraum 2 finden sich große Laub- und Mischwaldflächen mit klimatisch ausgleichender Funktion. Ebenso in der Aue Moorböden mit einer großen Kapazität als CO₂-Speicher.

Das Winterbachtal dient als Kaltluftabflussrinne.

Durch Waldrodung im Umfang von rund 0,9 ha Waldfläche geht dessen klimatische Ausgleichsfunktion verloren. Verlust von Moorböden führt weiterhin zu einem Verlust als CO₂-Speicher.

Ein zusätzliches Dammbauwerk (neue Trasse) wirkt als Querriegel im Winterbachtal und setzt damit die Behinderung des Kaltluftabflusses in Richtung Günzau weiter fort.

Die übrigen beiden Bezugsräume sind stark urban geprägt und daher belastend für das Klima.

5.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

5.7.1 Bestand

(siehe auch unter Ziffer 5.11)

Bodendenkmäler

Am äußersten Südrand des Erhebungsgebietes liegt ein Bodendenkmal:

- D-7-7527-0067

Hierbei handelt es sich um ein hallstattliches Grabhügelfeld mit ehemals 45 Grabhügeln.



In diesem Bereich wurde im Flächennutzungsplan eine Sondergebiet „Erholung“ ausgewiesen, welches als erholungsspezifische Nutzungen Hotel und Campingplatz vorsieht.

Bei der Baumaßnahme möglicherweise zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht (gem. Art 8 Abs. 1 – 2 DSchG) an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Referat B III Mittelfranken/Schwaben oder an die Untere Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt Günzburg.

Baudenkmäler

Am Ortsausgang der Waldsiedlung findet sich ein Gedenkkreuz mit gärtnerischer Gestaltung

- D7-74-148-12

Das sogenannte Lettenkreuz erinnert an lettische Umsiedler von 1946.

Hier muss ein sehr kleiner Anteil der gärtnerisch gestalteten Fläche durch die Baumaßnahme in Anspruch genommen werden.

Am Ende der Munasenke findet sich unmittelbar am Fahrbahnrand ein Bildstock

- D-7-74-135-225

Die Fahrbahnverlegung in diesem Bereich wirkt sich deutlich positiv auf dieses bisher durch den Straßenverkehr stark beeinträchtigte Baudenkmal aus.

5.7.2 Auswirkungen

Die Inanspruchnahme des Hallstattlichen Grabhügelfeldes beträgt lediglich wenige Quadratmeter. Durch die niedrige Dammlage kommt es zu keinem Eingriff in eine tiefere Bodenschicht.

Das Baudenkmal Lettenkreuz bleibt unberührt.

Der Bildstock wird nicht berührt. Vielmehr ergibt sich durch die Verlegung der Trasse in diesem Bereich eine Verbesserung der Umgebungssituation des Denkmals. Gestaltungsmöglichkeiten werden dadurch eröffnet.

5.8 Wechselwirkungen

5.8.1 Bestand

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen Wechselwirkungen, die entsprechend zu berücksichtigen sind. Diese sind bei der vorliegenden Untersuchung bei der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter sowie der Ermittlung der Beeinträchtigungsrisiken über die Wahl des funktionalen Ansatzes weitestgehend miteingeflossen. So werden letztlich nicht strikt voneinander getrennte



Schutzgüter betrachtet, sondern bestimmte Funktionen des Naturhaushaltes, die sich einzelnen Schutzgütern zuordnen lassen, und deren konkrete Ausprägung teilweise aber schutzgutübergreifend zu bestimmen ist. Beispielhaft sei hier die Grundwasserneubildungsrate benannt, die von den Bodeneigenschaften wie auch der Topographie und der zum Bewertungszeitpunkt aktuellen Vegetation bzw. Nutzung der einzelnen Flächen bestimmt wird. Weitergehende Betrachtungen, wie z.B. umfassende Ökosystemanalysen können aufgrund fehlender bzw. unzureichender wissenschaftlicher Erkenntnisse nicht mit verhältnismäßigem Aufwand erarbeitet werden.

5.8.2 Umweltauswirkungen

Umweltwirkungen auf Wechselwirkungen, die nicht bereits durch die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter auftreten, sind nicht zu erwarten.

5.9 Artenschutz

Unter Berücksichtigung des Maßnahmenkonzepts mit Vermeidungsstrategien und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kommt es für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden und potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie allen europäischen Vogelarten weder zu einem Verlust der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten noch zu Störungen mit Auswirkungen auf die lokalen Populationen.

5.9.1 Vögel

Aufgrund der unterschiedlichen Lebensräume, die vom Straßenausbau betroffen sind, sind unterschiedliche Vogelarten - Höhlenbrüter im Waldbereich (ökologische Gilde der Höhlenbrüter - v. allem Spechte) durch die Rodung von Höhlenbäumen (Waldbereich) bzw. Straßenbegleitgrün (Bäume, Sträucher) - Freibrüter- betroffen.

Wegen der erforderlichen Rodung von Gebüschflächen, Höhlen- und Spaltenbäumen gehen einige Quartiere verloren. Durch Schaffen von Ersatzquartieren (CEF-Maßnahmen) bzw. entsprechender Ausweichquartiere im näheren Umfeld ist nicht von einer Verschlechterung der lokalen Population auszugehen. Da die CEF- Maßnahmen wie z.B. Schaffen von neuen Ersatzlebensräumen (Gehölzstrukturen) eine langfristige Verbesserung der Quartierssituation bringt, ist kurzfristig durch die Rodung eine Störung der Vogel-Ruhe bzw. Beschädigung der Fortpflanzungsstätten vorhanden.



Die Verlagerung der Trasse in Richtung Westen im Bereich des Winterbachtals mit seinen Hängen bringt neben den Rodungsmaßnahmen auch neuerliche Beeinträchtigungen in bislang unbeeinträchtigten Gebietsbereichen.

Grundsätzlich gilt:

Die meisten hier vorkommenden Vogelarten (siehe unter Ziffer 5.2.1) sind ungefährdet und häufig; auch alle Arten der Vorwarnliste sind nur in einzelnen Exemplaren oder als Nahrungsgäste betroffen. Eine erhebliche Betroffenheit dieser Arten im Sinne des Artenschutzes kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Von den in der Tabelle 2 aufgeführten Vogelarten werden nur zwei im Folgenden näher betrachtet.

Eisvogel (RL By 3): Nahrungsgast an Gewässern beidseits der B 16. Bruten im Nahbereich der Straße sind wegen fehlender Strukturen nicht möglich.

Könnte bei Verlegung der Trasse, Brücke und Öffnung der Waldränder eventuell versuchen, die Fahrbahn oben zu überqueren und dann mit Fahrzeugen kollidieren.

Dies gilt ebenso für die im Gebiet vorkommenden Spechtarten (Grünspecht, Schwarzspecht).

Der nur randlich vorkommende Bluthänfling weist keine Betroffenheit auf.

Insbesondere sind jedoch für den Eisvogel, aber auch für Höhlenbrüter Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen durchzuführen, um Verbotstatbestände des §44 BNatSchG nicht zu verwirklichen.

2.2VA

Erhalt der dichten Gehölzpflanzung der Straßendammböschung im Bereich der Weiher mit Höhlenbäumen als Kinderstube für Höhlenbrüter und Fledermäuse, als Überflughilfe für Fledermäuse und die Avifauna sowie als Schutz vor Störungseinflüssen durch Radfahrer, Spaziergänger und durch Lichtirritationen auf die in den Teichen lebenden Tierarten.

2.5VA

Bepflanzung der Dammböschung der neuen Trasse zum Schutz von Fledermäusen und der Avifauna (Spechte, Eisvogel) vor Fahrzeugkollisionen.

3.3G

Baum-Strauchpflanzung hinter Schutzplanken mit standorttypischen, heimischen Gehölzarten.



4.1CEF

Aufhängen von Nistkästen für Höhlenbrüter sowie für Fledermäuse. Für Fledermäuse im angrenzenden Wald im maximalen Umkreis von 1 bis 2 km (Rund- und Flachkästen für die Fledermäuse sowie erhaltene natürliche Baumhöhlen). Alternativ auch ganze Stammstücke mit Höhlen. Die Besiedlung ist zu dokumentieren (Monitoring). Die Kästen sind jährlich zu kontrollieren und zu warten.

Für die Vögel ist als Ersatz für alle entfallenden Höhlen, welche tatsächlich Vogelneester enthalten oder regelmäßig als Schlafplätze genutzt werden unmittelbar nach dem Fällen vor der neuen Brutsaison die doppelte Anzahl an Nistkästen in der näheren Umgebung aufzuhängen.

Auch hier dauerhafte Pflege.

4.2CEF

Dauerhafter Erhalt von Höhlenbäumen in der eingriffsnahen Umgebung durch Sicherung vor forstwirtschaftlicher Nutzung.

5.9.2 Fledermäuse

Bis auf Weißrandfledermaus und Zweifarbfledermaus sind alle hier vorkommenden Fledermausarten (siehe unter Ziffer 5.2.1) saP-relevant.

Um eine Tötung der Tiere zu vermeiden und ihren Fortbestand zu sichern sind folgende Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen durchzuführen, um Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht zu verwirklichen.

2.1V

Schutz angrenzender wertvoller Vegetationsbestände, Lebensräume, Böden; Fließ- und Stillgewässer durch Begrenzung des Baustreifens mit fest im Boden installiertem Bauzaun.

2.2VA

Erhalt der dichten Gehölzpflanzung der Straßendammböschung im Bereich der Weiher mit Höhlenbäumen als Kinderstube für Höhlenbrüter und Fledermäuse, als Überflughilfe für Fledermäuse und die Avifauna sowie als Schutz vor Störungseinflüssen durch Radfahrer, Spaziergänger und durch Lichtirritationen auf die in den Teichen lebenden Tierarten.

2.3VA

Rodungs- und Fällarbeiten nur im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 28. Februar.



2.4VA

Fällung von Höhlenbäumen mit möglichem Fledermausbesatz nur im Zeitraum von Mitte September bis Anfang November. Ab Mitte September Verschließen der Höhlen mit Vorrichtungen mit Einwegverschlüssen, um eine Flucht möglicher Besiedler zu ermöglichen, aber eine Weibernutzung zu verhindern.

Untersuchung der Höhlen- und Spaltenquartiere unmittelbar vor Fällung. Stückweise Abnahme der Höhlenbäume.

2.5VA

Erhalt und Wiederherstellung der Wander- und Austauschbeziehungen im Bereich des Winterbachtals für Amphibien, Reptilien, Biber durch Herstellung einer stationären Schutzanlage mit Kleintierdurchlässen nach der gültigen MAmS sowie eines großzügig dimensionierten Maulprofildurchlasses für den Winterbach (Maße siehe Bauwerksbeschreibung).

5.9.3 Artengruppe übrige Säugetiere

Nachgewiesene Arten (saP-relevant) ist hier nur der **Biber (*Castor fiber*)**, im Winterbachtal oberhalb der B 16.

Im Teich oberhalb der B 16 befindet sich eine alte und eine neue Burg; der Lebensraum dehnt sich nach Osten im Winterbachtal aus. Auch wenn der aktuelle Durchlass theoretisch für den Biber passierbar ist, gibt es im Feuchtwald unterhalb keine aktuellen Nagespuren. Für die Straßenplanung ist dieses Vorkommen nur insofern relevant, als Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden müssen.

Um eine Tötung der Tiere zu vermeiden und ihren Fortbestand zu sichern sind folgende Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen durchzuführen, um Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht zu verwirklichen:

2.1V

Schutz angrenzender wertvoller Vegetationsbestände, Lebensräume, Böden; Fließ- und Stillgewässer durch Begrenzung des Baustreifens mit fest im Boden installiertem Bauzaun.

2.5VA

Erhalt und Wiederherstellung der Wander- und Austauschbeziehungen im Bereich des Winterbachtals für Amphibien, Reptilien, Biber durch Herstellung einer stationären Schutzanlage mit Kleintierdurchlässen nach der gültigen MAmS sowie eines großzügig dimensionierten Maulprofildurchlasses für den Winterbach (Maße siehe Bauwerksbeschreibung).



2.7VA

Abzäunung des Teiches (biber- und amphibiendicht) zur Straße hin während der Bauarbeiten zur Vermeidung eines Einwanderens von Biber und kleinem Teichfrosch auf das Baugelände.

Seit Ende 2014 ist bekannt, dass **Wildkatzen** an mehreren Stellen im westlichen Schwaben sowie im Ostalbkreis (bei Aalen) über Haarproben nachgewiesen wurden. Inzwischen ist deshalb bei Artenschutzgutachten in der Region Nord- und Mittelschwaben davon auszugehen, dass Wildkatzen bei geeigneten Habitatqualitäten zu berücksichtigen sind. Da es hier aber nur um einen Ausbau geht, der keine erheblichen verkehrlichen Veränderungen nach sich zieht, und der Bau selber kein Problem darstellt, treten keine neuen Betroffenheiten für die Art auf.

Für die übrigen streng geschützten Säuger-Arten gibt es im UG keine geeigneten Habitate bzw. der überplante Raum liegt außerhalb des Verbreitungsgebiets dieser Arten. Somit kann eine verbotstatbeständige Betroffenheit der übrigen Arten dieser Artengruppe mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.9.4 Kriechtiere

Sap-relevante Arten wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vorgefunden.

Zauneidechsen konnten, trotz gezielter Suche, nicht nachgewiesen werden; grundsätzlich wären geeignete Habitate wenn, dann nur am äußersten Westrand des UG bzw. knapp außerhalb vorhanden. Vorkommen der **Sumpfschildkröte** wären, sofern vorhanden, nicht autochthon.

Für alle streng geschützten Reptilien-Arten kann eine verbotstatbeständige Betroffenheit aufgrund fehlender Habitatqualität, der vorhandenen Vorbelastungen und mangelhafter Anbindung an bekannte Vorkommen in der Region ausgeschlossen werden.

Wenn auch nicht saP-relevant, sollen jedoch an dieser Stelle noch die beiden seltenen, nachgewiesenen Arten erwähnt werden:

Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)	ein Weibchen im Frühjahr an einem Laub- und Schnittguthaufen am Westrand des UG, ein mittelgroßes Tier am Teich oberhalb der B 16.
Waldeidechse (<i>Zootoca vivipara</i>)	Kleine Population am Westrand des UG, Fortpflanzung 2015 und 2016 (Juvenile im Frühjahr und im Spätsommer).

Für diese Arten sind folgende Vermeidungsmaßnahmen dienlich:



2.1V

Schutz angrenzender wertvoller Vegetationsbestände, Lebensräume, Böden; Fließ- und Stillgewässer durch Begrenzung des Baustreifens mit fest im Boden installiertem Bauzaun.

2.5VA

Erhalt und Wiederherstellung der Wander- und Austauschbeziehungen im Bereich des Winterbachtals für Amphibien, Reptilien, Biber durch Herstellung einer stationären Schutzanlage mit Kleintierdurchlässen nach der gültigen MAmS sowie eines großzügig dimensionierten Maulprofildurchlasses für den Winterbach (Maße siehe Bauwerksbeschreibung).

5.9.5 Lurche

Im Untersuchungsgebiet konnten zahlreiche Amphibienarten nachgewiesen werden (siehe unter Ziffer 5.2).

Sap-Relevante Arten wurden nicht gefunden, sind jedoch von der Habitatstruktur nicht auszuschließen.

Neben dem Bergmolch sind **Kammolch**-Vorkommen im Teich denkbar. Beobachtungen liegen zwar nicht vor, allerdings ist der Teich sehr unzugänglich, und Reusen wurden nicht eingesetzt. Da der Teich nicht verändert wird und es unwahrscheinlich ist, dass dessen Landlebensräume auf der Westseite der B 16 liegen (eine Querung der viel befahrenen Straße erscheint unwahrscheinlich), ist davon auszugehen, dass Kammolche, falls tatsächlich vorhanden, dennoch nicht betroffen sind.

Laubfrosch und **Gelbbauchunke** (ASK 1994) konnten aktuell nicht mehr nachgewiesen werden. Dies dürfte daran liegen, dass durch die Biber-Stau-Aktivitäten alle Kleingewässer im UG Anschluss an den großen Teich und damit Kleinfische überall Zugang haben, sodass Laich dieser Arten schnell gefressen wird. Vorkommen weiter oben im Weiherbachtal, außerhalb des aktuellen UG, sind aber denkbar.

Darüber hinaus ist auch der **Kleine Wasserfrosch** (*Rana lessonae*) denkbar. Er lässt sich nur genetisch sicher vom Teichfrosch unterscheiden. Von den sieben gefangenen Tieren waren alle morphologisch (Fersenhöcker, Färbung, Längenverhältnisse Rumpf-Extremitäten) Teich- oder Seefrösche. Dennoch könnten theoretisch auch Kleine Wasserfrösche in geringer, bei dieser Untersuchung nicht nachweisbarer Individuenzahl zusammen mit dem Teichfrosch vorkommen.



Für die meisten Arten dieser Gruppe kann somit aufgrund der bekannten Vorkommen in der Region, der Habitatqualität sowie der vorhandenen Vorbelastungen eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Vermeidungsmaßnahmen 2.1V sowie 2.5 VA und 2.7VA (siehe u. a. unter Ziffer 5.9.4) sind auch bei den Lurchen ebenso wirksam.

5.9.6 Fische

Für die einzige streng geschützte Fisch-Art gibt es im UG keine geeigneten Habitate, d. h. Vorkommen und verbotstatbeständige Betroffenheit sind sicher auszuschließen.

5.9.7 Libellen

Entlang des Winterbachs und am Teich oberhalb der B 16 wurden mehrere seltene Libellen nachgewiesen; artenschutzrechtlich relevante Arten waren nicht dabei.

Somit kann eine verbotstatbeständige Betroffenheit dieser Artengruppe mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.9.8 Käfer

Funde des **Eremiten** (*Osmoderma eremita*) in der Region sind nicht bekannt; die nächsten halbwegs aktuellen Nachweise sind über 50 km entfernt. Außerdem fehlen im straßennahen Bereich Großbäume, die Baumhöhlen mit ausreichend dimensionierten Mulmhöhlen enthalten können. Deshalb sind Vorkommen grundsätzlich unwahrscheinlich.

Auch für die übrigen Arten gibt es im UG keine geeigneten Habitate. Insgesamt sind Vorkommen und verbotstatbeständige Betroffenheiten aller Arten dieser Artengruppe mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

5.9.9 Tag- und Nachtfalter

Aus der Region bekannt sind die Arten **Goldener Scheckenfalter** (*Euphydryas aurinia*), **Wald-Wiesenvögelchen** (*Coenonympha hero*; zuletzt ASK 1994 im jetzigen Legoland-Areal), **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Maculinea / Phengaris nausithous*) und **Quendel-Ameisenbläuling** (*Maculinea / Phengaris arion*). Im UG gibt es jedoch keine geeigneten Habitate für diese und andere Tagfalter-Arten.



Damit sind Vorkommen und verbotstatbeständige Betroffenheiten aller relevanten Tagfalter-Arten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Für alle relevanten Nachtfalter-Arten gibt es im UG keine geeigneten Habitate, d. h. Vorkommen und verbotstatbeständige Betroffenheiten dieser Artengruppe sind mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

5.9.10 Schnecken und Muscheln

Für die relevanten Schnecken-Arten gibt es im UG keine geeigneten Habitate, d. h. Vorkommen und verbotstatbeständige Betroffenheiten aller Arten dieser Artengruppe sind sicher auszuschließen.

Im Stubenweiherbach, nur wenige Kilometer östlich, gibt es **Bachmuscheln** (*Unio crassus*). Allerdings entwässert der Bach in die Mindel und nicht in die Günz. Bei Stichproben im Winterbach unterhalb des Teichs konnten nur Kleinmuscheln (*Pisidium* / *Sphaerium* sp.) gefunden werden. Dennoch sind Bachmuschel-Vorkommen im gesamten Bachlauf unterhalb nicht sicher auszuschließen.

Für die übrigen relevanten Muschel-Arten gibt es im UG wiederum keine geeigneten Habitate, d. h. Vorkommen und verbotstatbeständige Betroffenheiten sind sicher auszuschließen.

Im Zusammenhang mit einem möglichen Bachmuschelvorkommen sind folgende Maßnahmen erforderlich:

2.1VA

Gründliches Absuchen des zu verlegenden Bachabschnittes auf (Bach-) Muscheln. Sofern Tiere gefunden werden, Bergung und zügiges Versetzen weiter unterhalb.

5.9.11 Gefäßpflanzen

Im UG gibt es weder geeignete Habitate für die beiden regional vorkommenden Arten **Frauschuh** (*Cypripedium calceolus*) und **Sumpf-Glanzkrout** (*Liparis loeselii*) noch für alle übrigen relevanten Arten, d. h. Vorkommen und verbotstatbeständige Betroffenheiten aller Arten dieser Artengruppe sind sicher auszuschließen.



Fazit

Monitoring und ökologische Baubegleitung

Die CEF-Maßnahmen sind gem. EU-Leitfaden (KOM 2007) zu überwachen, d. h. deren Erfolg ist im Rahmen eines Monitorings nachzuweisen. Zum ersten Mal ist dies vor Baubeginn notwendig, um zu belegen, dass der „vorgezogene Ausgleich“ funktioniert. Danach sollten Bestandserfassungen der betroffenen Arten im 1., 3. und 5. Jahr nach der Einrichtung und danach – sofern bis dahin erfolgreich – alle drei bis fünf Jahre durchgeführt werden, solange der Eingriff und damit die Kompensationsverpflichtung bestehen, d. h. vermutlich dauerhaft. Funktionskontrollen (durch das StBA) sind jährlich erforderlich. In der Genehmigung ist ein Vorbehalt erforderlich, dass die Maßnahmen bzw. Nutzungsaufgaben bei Bedarf angepasst bzw. nachgebessert werden können. Um die Maßnahmen artspezifisch-fachgerecht auszuführen, wird eine ökologische Baubegleitung für notwendig erachtet.

5.10 Natura 2000-Gebiete

Im Planungsgebiet liegen keine SPA- oder FFH-Gebiete. Weiterhin werden durch die Maßnahme auch keine entfernter liegenden Gebiete beeinträchtigt.

5.11 Weitere Schutzgebiete

Geschützte Biotop und LRT gem. Anhang I FFH-RL

Das Vorhaben bedingt die Inanspruchnahme oder Überbauung von gem. § 30 BNatSchG i.V. m. Art 23 BayNatSchG geschützten Biotopen.

Lebensraumtypen gem. Anhang I FFH-RL.

Im Bereich des östlich der Bundesstraße befindlichen Weihers finden sich Feuchtbiotop, gesetzlich geschützte Biotop nach § 30:

Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazu gehörenden uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation (S133, R 122, R123, R322 Ufersäume feuchter bis nasser Standorte u.a.).

Westlich der B 16 im Winterbachtal finden sich ein natürliches Binnengewässer mit natürlicher und naturnaher Vegetation sowie Bruchwald (F15, L421, L422, L423).

Teilweise finden sich hier auch noch reine Buchenwälder, welche jedoch insbesondere westlich der B 16 und damit im Eingriffsgebiet, auf Grund ihrer forstlichen Nutzung, in der Auflösung zu Nadelwaldforsten befinden (L232).



Weiterhin werden Biotope mit Schutz gem. Art 16 BayNatSchG (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile) von der Trasse beeinträchtigt.

Es handelt sich dabei um Einzelbäume (B 312, 313), Heckenstrukturen (B 112).

Landschaftsschutzgebiete

(§ 26 BNatSchG)

Landschaftsschutzgebiete werden durch die Baumaßnahme nicht berührt.

Naturdenkmale

(§ 28 BNatSchG)

Naturdenkmale sind durch die Baumaßnahme nicht betroffen.

Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Bodendenkmäler

Am äußersten Südrand des Erhebungsgebietes liegt ein Bodendenkmal:

- D-7-7527-0067

Hierbei handelt es sich um ein hallstattliches Grabhügelfeld mit ehemals 45 Grabhügeln.

In diesem Bereich wurde im Flächennutzungsplan ein Sondergebiet „Erholung“ ausgewiesen, welches als erholungsspezifische Nutzungen Hotel und Campingplatz vorsieht.

Bei der Baumaßnahme möglicherweise zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht (gem. Art 8 Abs. 1 – 2 DSchG) an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Referat B III Mittelfranken/Schwaben oder an die Untere Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt Günzburg.

Baudenkmäler

Am Ortsausgang der Waldsiedlung findet sich ein Gedenkkreuz mit gärtnerischer Gestaltung

- D7-74-148-12

Das sogenannte Lettenkreuz erinnert an lettische Umsiedler von 1946.

Hier muss ein sehr kleiner Anteil der gärtnerisch gestalteten Fläche durch die Baumaßnahme in Anspruch genommen werden. Das Baudenkmal bleibt unberührt.

Am Ende der Munasenke findet sich unmittelbar am Fahrbahnrand ein Bildstock

- D-7-74-135-225

Die Fahrbahnverlegung in diesem Bereich wirkt sich deutlich positiv auf dieses bisher durch den Straßenverkehr stark beeinträchtigte Baudenkmal aus.



6. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Auswirkungen nach den Fachgesetzen

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

Wie in Kapitel 4.8 bzw. 5.1.2 ausgeführt, sind keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen im überplanten Bereich notwendig. Lediglich an den in Unterlage 17.2 dargestellten Anwesen sind passive Lärmschutzmaßnahmen im Zuge der Lärmsanierung möglich.

6.2 Sonstige Immissionschutzmaßnahmen

Sonstige Immissionschutzmaßnahmen sind nicht notwendig.

6.3 Maßnahmen zum Gewässerschutz

Beitrag Straßenplanung zum technischen Gewässerschutz (Rückhaltebecken etc.)

Siehe Unterlage 18.

Im Bereich des Winterbaches wird der Durchlass unter der neuen Fahrbahn in Höhe und Breite deutlich erweitert. Der Durchlass unter der alten Fahrbahn wird jedoch so beibehalten, um eine Entwässerung des östlich der Trasse liegenden Feuchtgebietes zu vermeiden bzw. das Wasserregime in seinem derzeitigen Zustand zu halten.

Die Wasserhaltung und Einleitung von Bauwasser muss so erfolgen, dass es zu keinen negativen Auswirkungen auf angrenzende Lebensräume mit der dazu gehörenden Fauna und Flora kommt.

6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

6.4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme dienen dem unmittelbaren Schutz vor temporären Gefährdungen während der Bauausführung. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen empfindlicher Biotope im Nahbereich des Eingriffs sowie von Biotopen mit langen Entwicklungszeiten oder mit Funktion als Habitat für planungsrelevante Tierarten werden folgende Maßnahmen getroffen:



- 2.1V Schutz angrenzender wertvoller Vegetationsbestände, Lebensräume, Böden; Fließ- und Stillgewässer durch Begrenzung des Baustreifens mit fest im Boden installiertem Bauzaun.
- 2.2V Strauchpflanzung gebietsheimischer Arten innerhalb des aufgerissenen Waldrandes zum Schutz der Bäume bzw. Stämme vor intensiver Sonneneinwirkung.
- 2.3V Waldrandunterpflanzung mit gebietsheimischen, standortgerechten Straucharten zum Schutz vor Windwurf und Sonnenbrand.
- 2.4V Erstellung eines Bodenmanagementplans zur schadlosen Beseitigung von überschüssigem Boden und Oberboden.
- 2.5V Schutz des denkmalgeschützten Bildstocks mit Umgebung durch fest im Boden installierten Bauzaun.
- 2.1VA Gründliches Absuchen des zu verlegenden Bachabschnittes auf (Bach-) Muscheln. Sofern Tiere gefunden werden, Bergung und zügiges Versetzen weiter unterhalb.
- 2.2VA Erhalt der dichten Gehölzpflanzung der Straßendammböschung im Bereich der Weiher mit Höhlenbäumen als Kinderstube für Höhlenbrüter und Fledermäuse, als Überflughilfe für Fledermäuse und die Avifauna sowie als Schutz vor Störungseinflüssen durch Radfahrer, Spaziergänger und durch Lichtirritationen auf die in den Teichen lebenden Tierarten.
- 2.3VA Rodungs- und Fällarbeiten nur im Zeitraum zwischen 01.Oktober und 28. Februar.
- 2.4VA Fällung von Höhlenbäumen mit möglichem Fledermausbesatz nur im Zeitraum von Mitte Oktober bis Ende November. Ab Anfang Oktober Verhängen der Höhlen mit locker befestigten Tüchern, um eine Flucht möglicher Besiedler zu ermöglichen, aber eine Weiternutzung zu verhindern.
- Untersuchung der Höhlen- und Spaltenquartiere unmittelbar vor Fällung. Stückweise Abnahme der Höhlenbäume.
- 2.5VA Erhalt und Wiederherstellung der Wander- und Austauschbeziehungen im Bereich des Winterbachtals für Amphibien, Reptilien, Biber durch Herstellung einer stationären Schutzanlage mit Kleintierdurchlässen nach der gültigen MAmS sowie eines großzügig dimensionierten Maulprofildurchlasses für den Winterbach (Maße siehe Bauwerksbeschreibung).



2.6VA Bepflanzung der Dammböschung der neuen Trasse zum Schutz von Fledermäusen und der Avifauna (Spechte, Eisvogel) vor Fahrzeugkollisionen.

2.7VA Abzäunung des Teiches (biber- und amphibiendicht) zur Straße hin während der Bauarbeiten zur Vermeidung eines Einwanderns von Biber und kleinem Teichfrosch auf das Baugelände

6.4.2 Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange

Leitbild

Dem Grundsatz der multifaktoralen Kompensation folgend wurden Maßnahmen zur Kompensation der Lebensraumverluste oder der graduellen Habitatminderung der vorgenannten Arten entwickelt, die möglichst gleichzeitig als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme und zur Kompensation von beeinträchtigten Biotopen, Lebensraumfunktionen und Funktionen des Landschaftsbildes dienen können. Dadurch wurden auch die übrigen nicht als planungsrelevant bestimmten und beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes mitabgedeckt. Zunächst wurden Maßnahmen zur Lösung der Konflikte mit den umfassendsten Kompensationsansprüchen entwickelt. Bei diesem Vorhaben handelt es sich vor allem um die Konflikte mit dem europäischen Artenschutzrecht. Im Zuge dieser Maßnahmen konnten Konflikte mit weniger komplexen Maßnahmenanforderungen, wie sie sich aufgrund der Rechtsfolge aus der Abarbeitung der Eingriffsregelung ergeben, gleich mit abgehandelt werden.

Naturschutzfachliche Leitbilder wurden entsprechend der betroffenen Bezugsräume entwickelt.

Das Leitbild für den Bezugsraum1, Waldsiedlung, fand hier keine Berücksichtigung.

Als Leitbild für den Bezugsraum 2, Winterbachtal und Waldgebiet sowie Bezugsraum 3, Gewerbeflächen und Legoland wurde die Erhöhung der Vielfalt der Lebensräume durch die Extensivierung sowie Arten- und Strukturanreicherung intensiv genutzter Flächen vorgesehen, welche überwiegend eingriffsnah umgesetzt werden sollen.

Der Waldflächenverlust soll durch Neuaufforstung die nach dem Waldrecht bestehende Verpflichtung zum Ersatz abdecken.



Agrarstrukturelle Belange

Dem BayernAtlas Plus (2016) sowie dem Agrarleitplan (1952) kann Folgendes entnommen werden:

Bezugsraum 1 Waldsiedlung

Bodenschätzung

Bodenarten: Sandige Lehme, Acker- Grünlandzahl 60 sowie stark lehmige Sande, Acker-/Grünlandzahl 46 (überwiegend im Siedlungsbereich).

Agrarleitplan: Die damals noch unbebauten Flächen werden im Agrarleitplan für den Regierungsbezirk Schwaben von 1982 als Ackerstandorte mit überdurchschnittlichen Erzeugungsbedingungen ausgewiesen.

Bezugsraum 2 Winterbachtal und Waldgebiet

Für die Talhänge werden keine Angaben gemacht.

Talniederung Bodenart: Moor, Acker-/ Grünlandzahl 35

Agrarleitplan: Wald

Bezugsraum 3 Gewerbeflächen und Legoland

Anmerkung: Die waldfreien, wertvollen Ackerflächen hier sind nun mittlerweile, bis auf unwirtschaftliche Restflächen, von Günz-Kompost überbaut.

Bodenschätzung

Bodenarten: Sandige Lehme bis stark lehmige Sande, Acker-/Grünlandzahl 47 bis 53

Agrarleitplan: Sie werden im Agrarleitplan für den Regierungsbezirk Schwaben von 1982 als Ackerstandorte mit überdurchschnittlichen Erzeugungsbedingungen ausgewiesen

Ausgleichsfläche 1A

Bodenschätzung

Bodenart: Lehm

Acker-/Grünlandzahl 46

Agrarleitplan: Grünlandstandort mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen

Derzeitige Nutzung: Grünland



Ersatzaufforstungsfläche:

Bodenschätzung

Bodenart: Lehm

Acker-/Grünlandzahl 50

Agrarleitplan: Ackerstandort mit günstigen Erzeugungsbedingungen.

Derzeitige Nutzung: Grünland

Fazit:

Flächen mit sehr hoher Bedeutung für die Landwirtschaft werden im Zuge des naturschutzfachlichen Ausgleiches nicht in Anspruch genommen.

Für die Ersatzaufforstung wird eine Fläche (0,4001 ha) mit günstigen Erzeugungsbedingungen, welche derzeit als Grünland mäßig extensiv genutzt wird, in Anspruch genommen.

Pflanzflächen zur Einbindung der Trasse in die freie Landschaft existieren weitgehend nicht bzw. liegen auf Straßenrest- bzw. -verschneidungsflächen. Weitere Extensivflächen befinden sich auf ehemaligen Straßen- und Straßennebenflächen.

Die gewählte Art der Ausgleichsflächen bedarf ebenfalls einer ständigen Nutzung und Pflege durch die Landwirtschaft und sind daher alle als PIK-Maßnahmen zu bezeichnen. PIK-Maßnahmen sind vorrangig zu prüfen, um möglichst zu vermeiden, dass land- und/oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen im Sinne von § 15 Abs. 3 BNatSchG aus der Nutzung genommen werden müssen. Gemäß den Vollzugshinweisen zur Anwendung der BayKompV im Straßenbau (OBB StMI 2014/a) führen PIK-Maßnahmen zu keiner Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen im Sinne von § 15 Abs. 3 BNatSchG, da sie als Bewirtschaftungsmaßnahme verhindern, dass die Flächen aus der Nutzung genommen werden.

6.4.3 Maßnahmenübersicht

Die einzelnen Maßnahmen sind in Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) ausführlich erläutert und in den Unterlagen 9.1 und 9.2 in ihrer Lage und Gestaltung dargestellt.

Der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation, Unterlage 9.4, ist die Ermittlung der Wertpunkte mit den jeweils zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen zu entnehmen.

Insgesamt wurden folgende Ausgleichs- (A), Vermeidungs- (V) und Gestaltungsmaßnahmen (G) sowie funktionserhaltende Maßnahmen (CEF) und Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes (FCS) im Rahmen des Artenschutzes vorgesehen:



Tabelle 6: Maßnahmenübersicht

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme
1.1A	Entsiegelung von bisher asphaltierten Flächen im Umfang von 0,2470 ha
1.1E	Extensivierung einer Intensivwiese am Hang der Günzleite auf Flur Nr. 437/2 Gemarkung Großkötz. Öffnung von Drainage vorhandener Hangquellen und Anlage kleiner, mesotropher Stillgewässer. Pflanzung einer linearen Hecke sowie punktueller Gebüsche. Entwicklung von Krautsäumen in den Randbereichen an der Hangoberseite, um die Gehölze sowie um die Kleingewässer. Einbringen von Zusatzstrukturen wie Stämme und Wurzelstöcke gerodeter Laubbäume in die Heckenpflanzung. Umfang: 1,0666 ha.
1.2WE	Aufforstung von standortgerechtem Laubwald mit Krautsaum- und Strauchmantel auf Teilbereich von Flur Nr. 149, Gemkg. Ebersbach, Gemeinde Kötzt. Aufforstung im Umfang von 0,5 der gerodeten Waldfläche = 0.4001 ha.
2.1V	Schutz angrenzender wertvoller Vegetationsbestände, Lebensräume, Böden; Fließ- und Stillgewässer durch Begrenzung des Baustreifens mit fest im Boden installiertem Bauzaun.
2.2V	Strauchvorpflanzung gebietsheimischer Arten innerhalb des aufgerissenen Waldrandes zum Schutz der Bäume bzw. Stämme vor intensiver Sonneneinwirkung.
2.3V	Waldrandunterpflanzung mit gebietsheimischen, standortgerechten Straucharten zum Schutz vor Windwurf und Sonnenbrand.
2.4V	Erstellung eines Bodenmanagementplans zur schadlosen Beseitigung von überschüssigem Boden und Oberboden.
2.5V	Schutz des denkmalgeschützten Bildstocks mit Umgebung durch fest im Boden installierten Bauzaun
2.1VA	Gründliches Absuchen des zu verlegenden Bachabschnittes auf (Bach-) Muscheln. Sofern Tiere gefunden werden, Bergung und zügiges Versetzen weiter unterhalb.



2.2VA	Erhalt der dichten Gehölzpflanzung der Straßendammböschung im Bereich der Weiher mit Höhlenbäumen als Kinderstube für Höhlenbrüter und Fledermäuse, als Überflughilfe für Fledermäuse und die Avifauna sowie als Schutz vor Störungseinflüssen durch Radfahrer, Spaziergänger und durch Lichtirritationen auf die in den Teichen lebenden Tierarten.
2.3VA	Rodungs- und Fällarbeiten nur im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 28. Februar.
2.4VA	Fällung von Höhlenbäumen mit möglichem Fledermausbesatz nur im Zeitraum von Mitte September bis Anfang November. Ab Mitte September Verhängen der Höhlen mit Vorrichtungen mit Einwegverschlüssen um eine Flucht möglicher Besiedler zu ermöglichen, aber eine Weiternutzung zu verhindern. Untersuchung der Höhlen- und Spaltenquartiere unmittelbar vor Fällung. Stückweise Abnahme der Höhlenbäume.
2.5VA	Erhalt und Wiederherstellung der Wander- und Austauschbeziehungen im Bereich des Winterbachtals für Amphibien, Reptilien, Biber durch Herstellung einer stationären Schutzanlage mit Kleintierdurchlässen nach der gültigen MAmS sowie eines großzügig dimensionierten Maulprofildurchlasses für den Winterbach (Maße siehe Bauwerksbeschreibung).
2.6VA	Bepflanzung der Dammböschung der neuen Trasse zum Schutz von Fledermäusen und der Avifauna (Spechte, Eisvogel) vor Fahrzeugkollisionen.
2.7VA	Abzäunung des Teiches (biber- und amphibiendicht) zur Straße hin während der Bauarbeiten zur Vermeidung eines Einwanderns von Biber und Kleinem Teichfrosch auf das Baugelände.
3.1G	Erhalt der Schottertragschicht, Auftrag von ca. 10 cm Humus, Einsatz von gebietsheimischer Magerrasenmischung.
3.2G	Einsatz von Landschaftsrasen mit Stauden und Kräutern, Saatgutmischung gebietsheimisch.
3.3G	Baum-Strauchpflanzung hinter Schutzplanken mit standorttypischen, heimischen Gehölzarten.
3.4G	Wiederherstellung und Gestaltung Feuchtwald



3.5G	Einzelbaumpflanzung gebietsheimischer, standorttypischer Arten.
3.6G	Umgestaltung und Möblierung der Umgebung des denkmalgeschützten Bildstocks.
3.7G	Pflanzung einer Hecke mit Krautsaum. Umwandlung von artenarmem Intensivgrünland in artenarmes Extensivgrünland auf Flur Nr. 437/2 Gemarkung Großkötz, Umfang rund 0,3240 ha.
4.1CEF	<p>Aufhängen von Nistkästen für Höhlenbrüter sowie für Fledermäuse. Für Fledermäuse im angrenzenden Wald im maximalen Umkreis von 1 bis 2 Km (Rund- und Flachkästen für die Fledermäuse sowie erhaltene natürliche Baumhöhlen). Alternativ auch ganze Stammstücke mit Höhlen. Die Besiedlung ist zu dokumentieren (Monitoring). Die Kästen sind jährlich zu kontrollieren und zu warten.</p> <p>Für die Vögel ist als Ersatz für alle entfallenden Höhlen, welche tatsächlich Vogelnester enthalten oder regelmäßig als Schlafplätze genutzt werden unmittelbar nach dem Fällen vor der neuen Brutsaison die doppelte Anzahl an Nistkästen in der näheren Umgebung aufzuhängen.</p> <p>Auch hier dauerhafte Pflege.</p>
4.2CEF	Dauerhafter Erhalt von Höhlenbäumen in der eingriffsnahen Umgebung durch Sicherung vor forstwirtschaftlicher Nutzung.

Die vorgesehenen Ausgleichsflächen sowie die Fläche für den Waldersatz konnten bereits erworben werden.

Monitoring und ökologische Baubegleitung (siehe auch unter Ziffer 5.9)

Die CEF-Maßnahmen sind gem. EU-Leitfaden (KOM 2007) zu überwachen, d. h. deren Erfolg ist im Rahmen eines Monitorings nachzuweisen. Zum ersten Mal ist dies vor Baubeginn notwendig, um zu belegen, dass der „vorgezogene Ausgleich“ funktioniert. Danach sollten Bestandserfassungen der betroffenen Arten im 1., 3. und 5. Jahr nach der Einrichtung und danach – sofern bis dahin erfolgreich – alle drei bis fünf Jahre durchgeführt werden, solange der Eingriff und damit die Kompensationsverpflichtung bestehen, d. h. vermutlich dauerhaft. Funktionskontrollen (durch das StBA) sind jährlich erforderlich. In der Genehmigung ist ein Vorbehalt erforderlich, dass die Maßnahmen bzw. Nutzungsaufgaben bei Bedarf angepasst bzw. nachgebessert werden können.



Um die Maßnahmen artspezifisch-fachgerecht auszuführen, wird eine ökologische Baubegleitung für notwendig erachtet.

6.4.4 Eingriffsregelung gem. §15 BNatSchG

Durch die getroffenen Maßnahmen (vgl. Unterlage 9.2, Unterlage 9.3) werden die Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes ausgeglichen oder für nicht wiederherstellbare Biotoptypen gleichwertig ersetzt.

Die Maßnahme führt zu einem Kompensationsbedarf von 47.573 Wertpunkten, gemäß den Vorgaben der BayKompV (Bayerische Staatsregierung, 2013, OBB StMI, 2014a, 2014b). Diesem Bedarf steht ein Kompensationsumfang von 48.230 Wertpunkten gegenüber.

Das Landschaftsbild kann nur teilweise in den Bezugsräumen 2 und 3 wieder hergestellt werden durch Eingrünungsmaßnahmen und Verwendung von artenreichem Saatgut. Im Bezugsraum 1 muss auf Eingrünungsmaßnahmen mit Gehölzen verzichtet werden, um möglichst freie Sicht bei Abbiegevorgängen auf die stark befahrene Bundesstraße zu haben.

Der durch die Trassenverlegung neu hinzukommende, tiefe Geländeeinschnitt mit hohen und steilen Böschungen, welcher umfangreiche Rodungsmaßnahmen erfordert, führt auch zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Hinzu kommt ein zweiter Straßendamm. Ebenso beeinträchtigen das Bild die zwischen dem alten und neuen Damm vorgesehenen Rückhaltebecken mit Zaunelementen. Auf Grund der beschränkten Platzverhältnisse müssen diese, gleichfalls wie der Winterbach, welcher hier durch ein Maulprofil geleitet wird, mit sehr steilen Böschungen versehen werden. Der Zugang zur Pflege der technischen Anlagen ist zu gewährleisten, sodass eine Anpflanzung, welche die massive technische Überformung der Winterbachtalsole optisch etwas mindern würde, nicht im ausreichenden Maße erfolgen kann.

Als Ausgleich für das Landschaftsbild eignet sich ein Teil des als Ersatzfläche vorgesehenen Flurstücks 437/2 Gemarkung Großkötz. Das sich an der Günzleite befindliche Grundstück, derzeit als Intensivwiese genutzt, soll mit Strukturen in Form einer Heckenpflanzung sowie blütenreichen Krautsäumen und blütenreichem Grünland angereichert werden. Somit erfährt die visuelle Erlebbarkeit des Talraumes der Günz in einer zum Eingriffsort durchaus akzeptablen Erreichbarkeit eine Aufwertung. Umfang ca. 0,324 ha.

6.4.5 Abstimmungsergebnisse mit den Behörden

Naturschutz

Bereits im Vorfeld der Planung wurde das Vorhaben der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Günzburg vorgestellt, wichtige Informationen in Bezug auf den Artenschutz eingeholt und gemeinsam die Schwerpunkte der faunistischen Untersuchungen festgelegt. Die gilt auch für notwendige Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Amphi-



bienschutz und dem Bodenmanagement. Ebenso fand eine Besprechung mit der Höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von Schwaben statt, wo ebenfalls das zu erhebende Artenspektrum und daraus resultierende notwendige Maßnahmen erörtert wurde. Im Rahmen der Maßnahmenplanung wurde ebenfalls Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde gehalten.

Forst

Im Zuge der Planung wurden zwei Abstimmungstermine mit der zuständigen Forstbehörde abgehalten.

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten fordert in seiner Stellungnahme einen Ersatz von 1:0,5 für die im Zuge der Baumaßnahme zu rodenden Waldflächen.

Dieser wird im Zuge der Maßnahme 1.2WE (WE=Waldersatz) durch Aufforstung von standortgerechtem Laubwald mit Krautsaum und Strauchmantel auf einem Teilbereich von Flur Nr. 149, Gemkg. Ebersbach, Gemeinde Kötz erbracht. Aufforstung im Umfang von 0,5 der gerodeten Waldfläche = 0.4001 ha.

Wasserrecht

Die Planung und die zukünftige Entwässerung wurde im Zuge des Vorentwurfs mit dem Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Servicestelle Krumbach, abgestimmt und kann so übernommen werden.

6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Auf Grund von notwendig frei zu haltenden Sichtdreiecken sowie Leitungen nahe der Fahrbahn sind verschönernde Pflanzungen zur harmonischen Einbindung der Fahrbahn innerhalb des Ortsteils „Waldsiedlung“ nicht möglich. Soweit auf den privaten Grundstücken durch die Eigentümer gewünscht oder erlaubt, kann die innerörtlich gerodete Hecke teilweise ersetzt werden.

6.6 Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht

6.6.1 Waldrecht

Erhaltung des Waldes nach Waldrecht

Der Bezugsraum 2, Winterbachtal und Waldgebiet, ist von Wald überstanden.



Dieser ist lt. Waldfunktionskarte in Teilen als Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild ausgewiesen.

Das Vorhaben bedingt einen Verlust von rund 0,8002 ha Waldfläche.

Gem. Art. 9 BayWaldG (2) bedarf die Beseitigung von Wald zugunsten einer anderen Bodennutzungsart (Rodung) der Erlaubnis.

Im Zuge der Planung wurden zwei Abstimmungstermine mit der zuständigen Forstbehörde abgehalten. Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten fordert in seiner Stellungnahme einen Ersatz von 0,5 für die im Zuge der Baumaßnahme zu rodenden Waldflächen.

Dieser wird im Zuge der Maßnahme 1.2WE (WE=Waldersatz) durch Aufforstung von standortgerechtem Laubwald mit Krautsaum und Strauchmantel auf einem Teilbereich von Flur Nr. 149, Gemkg. Ebersbach, Gemeinde Kötz erbracht (Aufforstung im Umfang von 0,5 der gerodeten Waldfläche = 0.4001 ha.)

7. Kosten

Kostenträger für die Maßnahme ist der Bund. Die Kosten belaufen sich nach Kostenschätzung auf etwa 1,6 Mio €

8. Verfahren

Für den Ausbau der B 16 nördlich Kleinkötz wird zur Schaffung des Baurechts ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt, welches mit den vorliegenden Unterlagen beantragt wird. Weiterhin beantragt werden die notwendigen wasserrechtlichen Erlaubnisse sowie die Rodungserlaubnis.

Die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Günzburg wurde in die Planung miteinbezogen, genauso wie das Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Servicestelle Krumbach.

Das Gleiche gilt für das Amt für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten in Krumbach.

Die Spartenträger wurden frühzeitig in die Planung eingebunden. Bezüglich der Spartenverlegung konnte Einvernehmen erzielt werden.

Für die Maßnahme wurde eine Vorprüfung nach §3c UVPG durchgeführt. Mit Bescheid vom 13.06.2017 hat die Regierung von Schwaben festgestellt, dass keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist. Streng geschützte Arten sind von der Maßnahme nicht betroffen.



9. Durchführung der Baumaßnahme

9.1 Bauabschnitte

Die Baudurchführung ist nach Maßgabe der Planungssicherheit, der Mittelbereitstellung und der Verkehrswirksamkeit in einem Bauabschnitt beabsichtigt.

9.2 Zeitliche Abwicklung

Die Baudurchführung ist für das Jahr 2021/2022 vorgesehen, sofern die erforderlichen Mittel bereitgestellt werden können.

9.3 Grunderwerb

Es sind Grundstücke privater als auch kommunaler Eigentümer erforderlich. Es wird angestrebt, die benötigten Grundstücke freihändig zu erwerben.

9.4 Verkehrsregelung während der Bauzeit

Sämtliche Maßnahmen zur Verkehrsführung während der Bauzeit müssen mit den zuständigen Straßenverkehrsbehörden und der Polizei abgestimmt werden.

Von der Straßenbauverwaltung wird die Verkehrsregelung grundsätzlich wie folgt angedacht:

9.4.1 Allgemeinverkehr

Eine Vollsperrung der B 16 im Ausbaubereich ist während der Arbeiten im Bereich der OD Waldsiedlung sowie für die Herstellung des Anschlusses an den nördlichen Bestand erforderlich. Dafür werden etwa 8 Wochen angesetzt. Die Umleitung erfolgt über die GZ 5 Kleinkötz, Großkötz, Bubesheim und Wasserburg (Günzburg) sowie in umgekehrter Richtung.

9.4.2 Linienverkehr

Für den Linienverkehr gilt die gleiche Umleitung wie für den Allgemeinverkehr.



9.4.3 Geh- und Radverkehr

Während der Vollsperrung kann der Verkehr auf dem Geh- und Radweg entlang der B 16 größtenteils aufrechterhalten werden. Einschränkungen sind hier während der Arbeiten im Ortsdurchfahrtsbereich der Waldsiedlung zu erwarten.

9.5 Erschließung der Baustelle, Auswirkungen während der Bauzeit

Während der Durchführung der Baumaßnahme im Bereich der Ortsdurchfahrt Waldsiedlung wird der Anliegerverkehr, wenn auch eingeschränkt, aufrechterhalten. Für die Vollsperrung der B 16 während 8 Wochen steht eine Umleitung zur Verfügung. Die Erschließung der Baustelle erfolgt über die B 16 von Norden und Süden her.