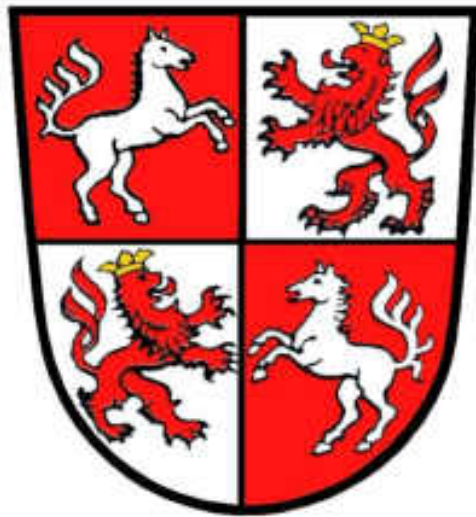


Markt Ziemetshausen

Landkreis Günzburg



Bebauungsplan “Ziemetshausen-West“ Markt Ziemetshausen

Umweltbericht – zum Entwurf

Fassung vom 02.12.2024

Mit redaktionellen Änderungen vom 00.00.0000

Markt Ziemetshausen
Bgm.-Haide-Straße 1
86473 Ziemetshausen

Planung



INHALT

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2

1 Einleitung

- 1.1 Rechtliche Grundlagen
- 1.2 Kurzdarstellung
- 1.3 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

- 2.1 Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand
- 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
- 2.3 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- 2.4 Geplante Maßnahmen zur Verringerung, Vermeidung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
- 2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

3 Zusätzliche Angaben

- 3.1 Beschreibung der Verwendung der wichtigsten verwendeten technischen Verfahren
- 3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes für die Umwelt (Monitoringkonzept)
- 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

1. Einleitung:

1.1 **Rechtliche Grundlagen**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gewürdigt werden.

Die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind, gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht, als Anlage zur Begründung der Bauleitpläne beizufügen. Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

1.2 **Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.**

Veranlassung

Der Markt Ziemetshausen möchte mit diesem Bebauungsplan vor allem ortsansässigen jungen Bürgern und Bauwilligen aus der näheren Umgebung, welche auf den Markt Ziemetshausen zugekommen sind, die Möglichkeit bieten in Ziemetshausen zu bauen. Der Markt Ziemetshausen kann derzeit keine baureifen Grundstücke anbieten. Deshalb beschloss der Marktrat die Aufstellung des Bebauungsplanes “Ziemetshausen-West“, Markt Ziemetshausen.

Mit diesem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden um eine städtebaulich verträgliche Gebietsentwicklung, unter Berücksichtigung der Verträglichkeit für Landschaft und Natur, zu sichern.

Der Bebauungsplan hat die Aufgabe, planungsrechtliche Voraussetzungen zu schaffen und zu gewährleisten, dass sich die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in seinem Geltungsbereich geordnet und vor allem, in städtebaulicher und umweltbewusster Hinsicht, sinnvoll entwickeln.

Gemäß des § 1a Abs. 2 BauGB („Bodenschutzklausel“) ist mit Grund und Boden aus bau- und regionalplanerischer Sicht sparsam und schonend umzugehen. Neue Bauflächen sollten nur im erforderlichen Umfang beansprucht bzw. innerörtliches Baulandpotential vorrangig zur baulichen Entwicklung herangezogen werden.

Das Plangebiet besitzt eine Gesamtfläche von ca. 4,70 ha. Nach Abzug der Erschließungs- und Grünflächen verbleibt eine Wohnbaufläche als Allgemeines Wohngebiet von ca. 33.800 m².

Im Plangebiet des Allgemeinen Wohngebiets WA 2, WA 3 & WA 4 sind ca. 50 Familienwohnhäuser sowie ein Bereich WA 1 mit Mehrfamilienhäusern geplant.

Lage und Größe des Gebietes

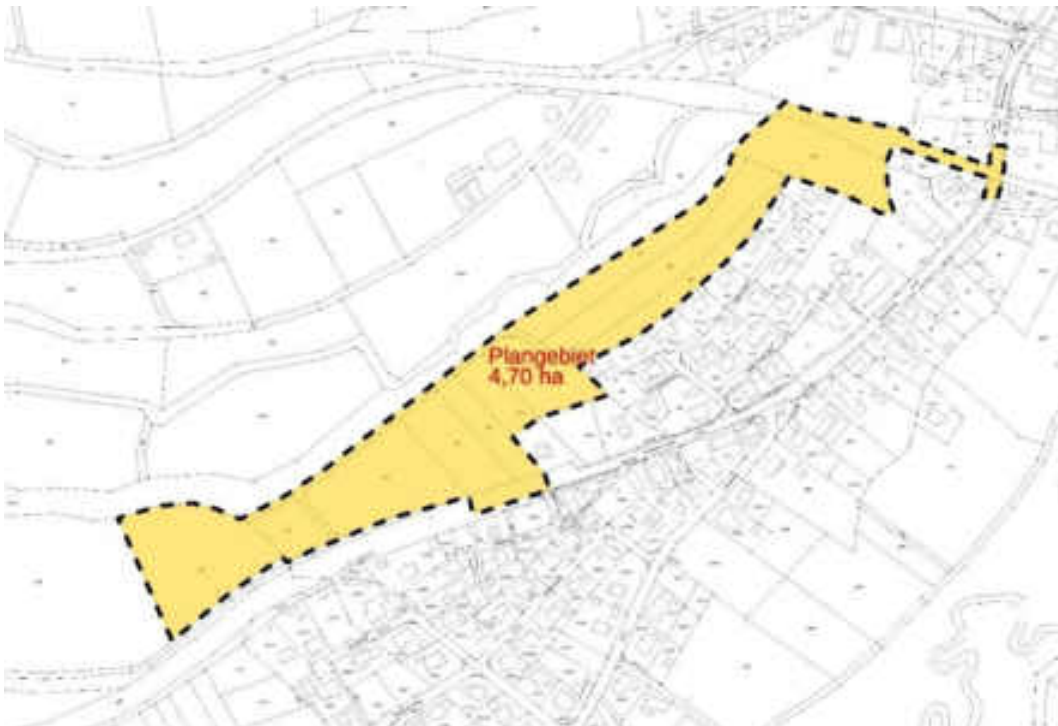
Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand des Marktes Ziemetshausen und wird über die Ortsstraßen Krumbacher Straße und Wäckerlestraße Straße erschlossen. Südlich schließen sich Wohngebietsflächen an. Die sich im Westen und Norden anschließenden landwirtschaftlichen Grundstücke werden intensiv genutzt. Nördlich des Plangebiets befinden sich zwei Aussiedlerhöfe. Die

Entfernung des südwestlichen Rand des Plangebiets zur B 300 Umfahrung beträgt ca. 300 m.

Das antragsgegenständliche Baugebiet besitzt eine Fläche von ca. 4,70 ha.



Ausschnitt aus der Übersichtskarte – unmaßstäblich



Ausschnitt aus der Flurkarte– unmaßstäblich

Art der geplanten Nutzung

Innerhalb des Planbereich sind nachfolgend angegebene Nutzungsbereiche vorgesehen:

Allgemeines Wohngebiet WA 1, WA 2, WA 3 & WA 4

Allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne des § 4 der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist. Die Ausnahmen des § 4 Abs. 3 Ziff. 2;3;4 und 5 BauNVO sind nicht zugelassen.

Maß der baulichen Nutzung**Grundflächenzahl GRZ (§ 19 BauNVO)**

Allgemeines Wohngebiet WA 1	0,50
Allgemeines Wohngebiet WA 2; WA 3 und WA 4	0,40

Geschoßflächenzahl GFZ (§ 19 BauNVO)

Allgemeines Wohngebiet WA 1	0,60
Allgemeines Wohngebiet WA 2; WA 3 und WA 4	0,50

Beschaffenheit des Gebietes**Topografie**

Die plangegenständliche Fläche weist ein leichtes bis mittleres Gefälle in verschiedene Richtungen auf. Die Geländehöhe liegt auf der südöstlichen Ecke des Plangebiets bei 508,50 m NHN (höchster Punkt) und auf der Nordostseite bei 489,0 m NHN. Dies bedeutet einen Höhenunterschied von 19,50 m, was bei einer Ausdehnung des Plangebiets von Südosten nach Nordwesten von ca. 600 m ein mittleres Gefälle von ca. 3,25 % ausmacht. Innerhalb der unterschiedlichen Bereiche kann das Gefälle auch bis zu 10 - 12 % betragen.

Derzeitige Nutzung

Die verfahrensgegenständlichen Flächen werden derzeit als landwirtschaftliche Nutzfläche (intensives Grün- und Ackerland) genutzt.

Boden, Tragfähigkeit, Grundwasser, Sickerfähigkeit - Baugrundgutachten

Nachfolgende Angaben sind dem Baugrundgutachten entnommen, hierbei handelt es sich um Teilauszüge:

Geotechnischer Bericht

Baugebieterschließung „Ziemetshausen West“ Flur-Nrn. 914, 914/2, 958, 959, 959/2, 960, 966/2, 967, 967/1, 968, 969, 970, 971, 972 und 977 der Gemarkung Ziemetshausen in 86473 Ziemetshausen, vom 05. Februar 2026, Bericht – Nr. 24-0297-GA001, Ersteller: Tellus GmbH, Angerstraße 11, 86807 Buchloe, Tel.: 08241-9770-881, post@tellus.gmbh

Das Ziel der Untersuchung ist die Erkundung und Begutachtung des anstehenden Baugrunds mit allgemeiner bautechnischer und bodenmechanischer sowie geologischer und hydrogeologischer Beurteilung einschließlich Erarbeitung von Hinweisen und Vorschlägen für die Bauwerksgründung, zur Versickerung von Niederschlagswasser sowie zum Kanal- und Straßenbau mit weiteren grundbautechnischen Hinweisen sowie einer orientierenden Altlastenuntersuchung.

Die Ergebnisse der Untersuchungen und der Untergrundbeurteilung können dem beigefügten Geotechnischen Bericht zur Baugebieterschließung „Ziemetshausen West“ Gemarkung Ziemetshausen in 86473 Ziemetshausen entnommen werden.

Die nachfolgenden Ausführungen sind der vorgenannten Geotechnischen Untersuchung des IB Tellus entnommen.

3.4 Homogenbereiche

Gemäß VOB – Teil C sind Böden und Fels entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in Homogenbereiche einzuteilen. Jeder Homogenbereich ist ein begrenzter Bereich, bestehend aus einzelnen oder mehreren Boden- oder Felsschichten, der für das jeweilige Baugewerk bzw. Bauverfahren vergleichbare Eigenschaften aufweist.

Für das Gewerk Erdarbeiten erfolgt in Tabelle 4 die Einteilung der Homogenbereiche. Eigenschaften und Kennwerte der entsprechenden Homogenbereiche sind dem Kapitel 4.2 sowie der Anlage 5 zu entnehmen. Je nach geplanten Tiefbaugewerken (Ramm-, Rüttel- u. Pressarbeiten sowie Bohrarbeiten) können später weitere Angaben erforderlich werden.

Tabelle 4: Übersicht Bodenaufbau / Homogenbereiche

Schicht-Nr.	Klassifikation nach DIN 18196 / DIN 14689	angetr. Konsistenz/ Lagerungsdichte	Feuchtigkeit	angetr. von ... bis ... [m u. GOK]	
	Gewerk Erdarbeiten	Bodenbeschreibung		Mächtigkeit [m]	
OBERBODEN / MUTTERBODEN					
0.1	OU	weich bis steif	erdfeucht	0,0	0,6
	humoser Oberboden	U, s*, (t); Wurzeln, Grasnarbe; dunkelbraun		0,4 bis 0,6	
SPÄTPLEISTOZÄNE BIS HOLOZÄNE DECKLEHME					
1.1	UL	weich	erdfeucht	0,4	1,1
	Decklehme	U, s-s*, t*; Feinwurzeln; braun		0,3 bis 0,7	
TERTIÄRSANDE DER OBEREN SUBWASSERMOLASSE					
2.1	SU/SU*	locker (partiell mitteld.)	erdfeucht	0,5	4,2
	schluffige Tertiärsande	S, u*-u*, (g*) (rot-)braun / (braun-)grau		0,5 bis 2,3	
2.2	SU/SE	locker bis mitteldicht	erdfeucht bis schwach feucht	1,0	5,0
	(sehr) schwach schluffige Tertiärsande	S, u*-u* (rot-)braun / (braun-)grau		0,8 bis 4,0	
2.3	SW	dicht bis sehr dicht	trocken	3,6	4,7
	stark kiesige Tertiärsande	S, g* grau		mind. 1,1	

S/S = Steinschotter, G/g = Kies/Kiesg., S/s = Sand/Sandg., UL = Schluffschluffig, Tr = Tonigtonig, H = Torf, f = fein, m = mittel, g = grob
 * = stark, " = schwach, " = sehr schwach i. d. R. = keine Angabe möglich

Die Einteilung in Homogenbereiche ist als Vorschlag bzw. Empfehlung basierend auf dem aktuellen Kenntnisstand zu sehen und muss im Zuge der weiteren Planung, insbesondere unter Berücksichtigung von Bauzuständen und -phasen, überprüft und ggf. fortgeschrieben werden.

3.5 Bodenmechanische und umweltchemische Untersuchungen

Aus den Bohrungen wurden zur weiteren bodenmechanischen bzw. umweltchemischen Klassifizierung Bodenproben entnommen und zur Untersuchung ins Labor der Firma AMM GmbH (Augsburg) (Bodenmechanik) bzw. AGROLAB GmbH (Bruckberg) (Umweltchemie) überstellt.

Im bodenmechanischen Labor wurden die Korngrößenverteilungen der Proben BS001-GP4, BS002-GP2, BS004-GP3, BS005-GP4 und BS008-GP3 durch kombinierte Sieb-Schlammanalysen ermittelt. Die Ergebnisse der bodenmechanischen Untersuchungen sind in Anlage 3 dokumentiert.

Organoleptisch waren in den Sondierungen keine Auffälligkeiten vorhanden. Zur umweltchemischen Voruntersuchung wurden jeweils Mischproben der für die Aus-hubmaßnahmen relevanten Homogenbereiche HB 1.1, HB 2.1 und HB 2.2 im Labor der AGROLAB GmbH (Bruckberg) auf den Parameterumfang nach LVGBT in der Fraktion < 2mm im Feststoff und Eluat untersucht. Die nachfolgende Tabelle 5 stellt die untersuchten Proben sowie die Ergebnisse der Untersuchung dar.

Tabelle 5: Umweltchemische Laborergebnisse

HB	Probe	Untersuchungsumfang	Laborergebnis
1.1	BS001-GP2 0,4 - 1,1 m	LVGBT (< 2 mm)	Z 0 Bodenart Lehm/Schluff
	BS003-GP2 0,4 - 0,9 m		
	BS004-GP2 0,5 - 1,0 m		
	BS005-GP2 0,5 - 0,9 m		
	BS006-GP2 0,5 - 0,8 m		
	BS007-GP2 0,6 - 1,0 m		
2.1	BS001-GP3 1,1 - 1,8 m	LVGBT (< 2 mm)	Z 0 Bodenart Lehm/Schluff
	BS002-GP2 0,5 - 2,4 m		
	BS003-GP3 0,9 - 1,9 m		
	BS004-GP4 2,0 - 3,3 m		
	BS005-GP3 0,9 - 1,5 m		
	BS006-GP3 0,8 - 2,4 m		
	BS008-GP2 0,5 - 1,0 m		
	BS009-GP2 0,5 - 1,8 m		
2.2	BS001-GP4 1,8 - 3,4 m	LVGBT (< 2 mm)	Z 0 Bodenart Sand
	BS002-GP3 2,4 - 3,6 m		
	BS003-GP4 1,9 - 4,0 m		
	BS004-GP5 3,3 - 4,4 m		
	BS005-GP5 3,0 - 5,0 m		
	BS006-GP4 2,4 - 4,0 m		
	BS007-GP4 2,0 - 3,0 m		
	BS008-GP4 2,0 - 4,0 m		
	BS009-GP3 1,8 - 3,0 m		

Alle untersuchten Bodenproben können in die Zuordnungsklasse Z 0 gemäß LVGBT eingestuft werden. Die Ergebnisse sowie Laborprotokolle der umweltchemischen Untersuchungen sind den Anlagen 4.1 und 4.2 zu entnehmen.

3.6 Grundwasser und Versickerungsfähigkeit

In den durchgeführten Bohrsondierungen bis zu einer maximalen Tiefenlage auf Kote 486,71 m üNN (ca. 5,0 m u. GOK) wurde kein Grund- bzw. Schichtwasser angetroffen. Grundwasser ist gemäß Grundwasserständen aus der Umgebung erst in mehr als 5 m Tiefe unter GOK zu erwarten.

Die entsprechenden Kenngrößen der Wasserstände sind Tabelle 7 in Kapitel 3.7 zu entnehmen. Hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit wurden Durchlässigkeitsbeiwerte k_f aus den bodenmechanischen Laborwerten berechnet.

Tabelle 5: Durchlässigkeitsbeiwerte

HB	Probe	Tiefe [m]	Methode	Durchlässigkeitsbeiwert k_f [m/s]	korrigiert ¹⁾ [m/s]
2.2	BS001-GP4	1,8 - 3,4	aus Labor (Beyer)	$3,9 \times 10^{-5}$	$7,8 \times 10^{-6}$
2.1	BS002-GP2	0,5 - 2,4	aus Labor (JSBR)	$4,6 \times 10^{-6}$	$9,2 \times 10^{-7}$
2.1	BS004-GP3	1,0 - 2,0	aus Labor (Beyer)	$6,0 \times 10^{-5}$	$1,2 \times 10^{-4}$
2.2	BS005-GP4	1,5 - 3,0	aus Labor (Beyer)	$4,7 \times 10^{-5}$	$9,4 \times 10^{-6}$
2.2	BS008-GP3	1,0 - 2,0	aus Labor (Beyer)	$5,1 \times 10^{-5}$	$1,0 \times 10^{-4}$
Mittelwert für Homogenbereich 2.1 (korrigiert nach DWA-A 138)					$6,5 \times 10^{-6}$
Mittelwert für Homogenbereich 2.2 (korrigiert nach DWA-A 138)					$9,1 \times 10^{-6}$

1) korrigiert nach DWA-A 138: $k_{f, \text{korrigiert}} = k_f \cdot \text{Faktor 2 (Labor)} \cdot \text{Faktor 0,2 (Feld)}$

Im Mittel kann für den Homogenbereich 2.1 ein k_f -Wert von $6,5 \times 10^{-6} \text{ m/s}$ und für den Homogenbereich 2.2 ein k_f -Wert von $9,1 \times 10^{-6} \text{ m/s}$ angesetzt werden. Die Böden der Homogenbereiche 2.1 und 2.2 sind daher für Niederschlagswasserbeseitigungsanlagen durch Versickerung geeignet.

3.7 Bemessungswasserstände und Wassereinflüsse

Tabelle 7 listet Kenngrößen zu den hydrologischen Gegebenheiten im Planungsbereich auf. Da keine Angaben zu Langzeitmessdaten aus der Umgebung bekannt sind, sind diese Angaben jedoch, insbesondere in Bezug auf Höhenangaben, ohne Gewähr und können lediglich der Orientierung dienen. Gesicherte Angaben sind auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht möglich.

Der bauzeitliche (Bauwasserstand) sowie der langfristige Bemessungswasserstand (Bauendzustand) sind auf HGW/HHW-Niveau festzulegen.

Tabelle 7: Zusammenfassung Wasserstände

Schichtwasserstand	nicht angetroffen	nicht zu erwarten
Grundwasserstand am 16.12.2024	keine Daten	voraussichtlich > 5 m u. GOK
mittlerer höchster Grundwasserstand (MHGW)	keine Daten	voraussichtlich > 5 m u. GOK
höchster jemals gemessener Wasserstand (HGW und/oder HHW)	keine Daten	voraussichtlich > 5 m u. GOK
Hochwassereinflussgebiet (z. B. HHW auf HQ ₁₀₀ - oder HQ ₁₀₀₀ -Niveau)	nein	nicht auf Hinweiskarten verzeichnet
bauzeitlicher Bemessungswasserstand (Bauwasserstand)	HGW	Höchster Grundwasserstand ohne Abtrag der Decke: GOK aufgrund unzureichender Wasserdurchlässigkeit
langfristiger Bemessungswasserstand (Bauendzustand)	HGW	Höchster Grundwasserstand ohne Abtrag der Decke: GOK aufgrund unzureichender Wasserdurchlässigkeit
Durchlässigkeitsbeiwerte k_f	$6,5 \times 10^{-6} \text{ m/s}$	Homogenbereich 2.1 (Sand)
	$9,1 \times 10^{-6} \text{ m/s}$	Homogenbereich 2.2 (Sand)

Geotechnische Hinweise zur geplanten Baugebieterschließung und Gebäudebau (Hinweis für Baubewerber)

Das Gutachten enthält unter 4 Geotechnische Hinweise zur geplanten Baugebieterschließung Geotechnische Randbedingungen zu geplanten Baumaßnahmen entsprechende Angaben, die die Durchführung von Baumaßnahmen zu beachten sind.

Insbesondere sind Angaben für folgende Bereiche enthalten:

4 Geotechnische Randbedingungen zu geplanten Baumaßnahmen

4.1 Allgemeine Angaben und Planungshöhen

4.2 Gebäudebau (Hinweis für Baubewerber)

4.3 Straßenbau

4.4 Kanalbau- und Leitungsbau

5 Wassereinwirkungs- und Beanspruchungsklassen

Voraussichtlich kann im Baugebiet aufgrund des großen Grundwasserflurabstandes nach DIN 18533-1 die Wassereinwirkungsklasse W1.1-E angesetzt werden. Gemäß WU-Richtlinie ist, sofern Tragpolster und Arbeitsraumverfüllung mit gut durchlässigem Material hergestellt werden bzw. eine Drainage vorhanden ist, die Beanspruchungsklasse 2 zu wählen, da lediglich nicht stauendes Sickerwasser zu erwarten ist.

Die entsprechend ansetzbaren Wassereinwirkungs- und Beanspruchungsklassen sind jedoch für jede Parzelle und in Abhängigkeit von Bauwerk, Gründungstiefe und hydrogeologischen Verhältnissen gesondert zu prüfen und durch das zuständige Planungs- oder Statikbüro festzulegen.

Altlasten

Innerhalb der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches sind keine Altlastverdachtsflächen oder sonstige Untergrundverunreinigungen bekannt.

Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde (Kreisverwaltungsbehörde) zu benachrichtigen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1, 12 Abs. 2 BayBodSchG).

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Wir empfehlen daher vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes sind der Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, dem Boden, dem Wasser, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugen dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen.

Die Entfernung zur südwestlich gelegenen Ortsumfahrung der Bundesstraße 300 beträgt zur Gebietsgrenze ca. 300 m. In Richtung Südosten zum Plangebiet schließen sich Wohngebietsflächen an. Südöstlich des Plangebiets verlaufen die Ortsstraßen Krumbacher Straße und Wäckerlestraße. Im Norden und Westen des Plangebiets schließen sich landwirtschaftliche Grünland- und Ackerflächen an.

Bei der Bewirtschaftung der benachbarten landwirtschaftlich genutzten Flächen können Geruchs-, Lärm- und Staubimmissionen entstehen. Diese sind zu dulden.

Nördlich an das Plangebiet angrenzend, befindet sich nachfolgend angeführte Anwesen:

- **Landwirtschaftlicher Betrieb auf Flurnummer 956 nördlich des Plangebiets.**
Der im Norden des Plangebiets auf Flurnummer 956 liegende landwirtschaftliche Betrieb hält derzeit 35 Kühe und Rinder älter als 2 Jahre. Die Nachzucht ist hierbei bereits berücksichtigt.

- **Landwirtschaftlicher Betrieb auf Flurnummer 953 nördlich des Plangebiets.**

Der landwirtschaftliche Betrieb, der sich ebenfalls im Norden des Plangebiets auf dem Flurstück 953 befindet, hält derzeit im Rinderstall 6 Kühe und Rinder älter als 2 Jahre, 15 weibliche Rinder im Alter von 1 bis 2 Jahren und 5 Mastschweine für den Eigenbedarf. Das Stallgebäude wird über Firstlüftung und Tore belüftet. Im Schafstall werden derzeit 300 Mutterschafe älter als 20 Monate, 40 Schafe älter als 1 Jahr sowie 40 Legehennen gehalten. Der Stall wird über offene Seiten und ein Tor belüftet.

Um zukünftig weiter wirtschaftliche arbeiten zu können, denkt der Betreiber über eine Erweiterung des Betriebs durch den Neubau eines weiteren Stalls für entweder 80 Milchkühe oder 800 Mutterschafe nach. Der Stall soll ein Offenstall werden mit einer Firstlüftung und zwei offene Seiten sowie zwei Toren.

Weitere immissionsschutzrechtlich relevante Emittenten sind im näheren und weiteren Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden.

Immissionsschutzrelevante Einflüsse auf die umliegende Bebauung des Baugebietes

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Emissionen zu erwarten, welche die mittelbar und unmittelbar im Süden des Plangebiets angrenzenden Flächen (Allgemeines Wohngebiet) beeinträchtigen würden.

Immissionsschutzgutachten

Schallschutzgutachten

Um die Auswirkungen der Emissionen aus den nördlich gelegenen Aussiedlerhöfen als auch aus der Ortsumfahrung der Bundesstraße 300 auf das geplante Wohngebiet bewerten zu können, liegt nachfolgende Schalltechnische Untersuchung vor:

Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein Allgemeines Wohngebiet im Westen der Marktgemeinde Ziemetshausen, Landkreis Günzburg, Auftragsnummer: 8155.1/2022-RK, vom 11.11.2022 des IB Kottermair GmbH | Gewerbepark 4 | 85250 Altomünster.

Nach der schalltechnischen Untersuchung des Ingenieurbüro Kottermair GmbH werden im Geltungsbereich des Bebauungsplans die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein Allgemeines Wohngebiet eingehalten bzw. noch unterschritten. Die Orientierungswert der DIN 18005-1 /3/ von 55 dB(A) für die Tageszeit wird noch um mindestens 6 dB(A) und der Orientierungswert von 45 dB(A) für die Nachtzeit noch bis zu maximal 2 dB(A) unterschritten. Die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist somit zulässig, da der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärm der Bundesstraße B 300, keine Konflikte verursacht. Schallschutzmaßnahmen sind im Bebauungsplan somit nicht festzusetzen.

Anlage 2.3 Grafik mit Beurteilungspegel Nacht EG



Geruchsgutachten

Um die wechselseitigen Beziehungen und die Auswirkungen der Geruchsimmissionen zwischen den sich im Norden zum Plangebiet gelegenen Aussiedlerhöfen mit Tierhaltung auf den Fl. Nr. 953 und 956 Gemarkung Ziemetshausen bewerten zu können, liegt nachfolgende Geruchsimmissionsprognose vor:

Geruchsimmissionsgutachten zur Aufstellung eines Bebauungsplans am Ortsrand von Ziemetshausen, Markt Ziemetshausen, Landkreis Günzburg, Bericht-Nr.: ACB-1122-226290/03 vom 18.11.2022 des IB ACCON GmbH • Gewerbering 5 • 86926 Greifenberg

Zusammenfassung

Der Markt Ziemetshausen plant die Aufstellung eines Bebauungsplans im westlichen Ziemetshausen für ein allgemeines Wohngebiet. Es wurde die Geruchsimmissionsbelastung durch die benachbarten Tierhaltungsbetriebe sowohl mit dem aktuellen Tierbestand als auch unter Berücksichtigung der Erweiterungspläne im Plangebiet mit Hilfe einer Ausbreitungsrechnung festgestellt und die Einhaltung immissionsschutzrechtlicher Vorschriften beurteilt.

Es wurde geprüft, ob gesunde Wohnverhältnisse aufgrund der zu erwartenden Geruchsimmissionen in beiden Fällen gewährleistet sind. Die Geruchsemissionen wurden anhand der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 berechnet. Die Ausbreitungsrechnungen für die Geruchsstoffe erfolgten mit dem TA-Luft-konformen Simulationsmodell AUSTAL 3. Zur Beurteilung wurden die Immissionswerte anhand der TA Luft 2021, Anhang 7 bestimmt und gemäß den darin festgelegten Immissionswerten und Beurteilungskriterien bewertet.

Es zeigt sich für die aktuelle Situation, dass in einem kleinen Bereich der nördlichen Teilflächen der Fl.-Nr. 966/2, 967/1, 968 und 969 der Immissionswert für ein Wohn- und Mischgebiet von 10 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr überschritten wird. Ein Übergangswert für ein Wohn- und Mischgebiet an der Grenze zum Außenbereich von bis zu 15 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr wird jedoch sicher eingehalten. Im restlichen Plangebiet wird der Immissionswert für ein Wohn- und Mischgebiet von 10 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr sicher eingehalten.

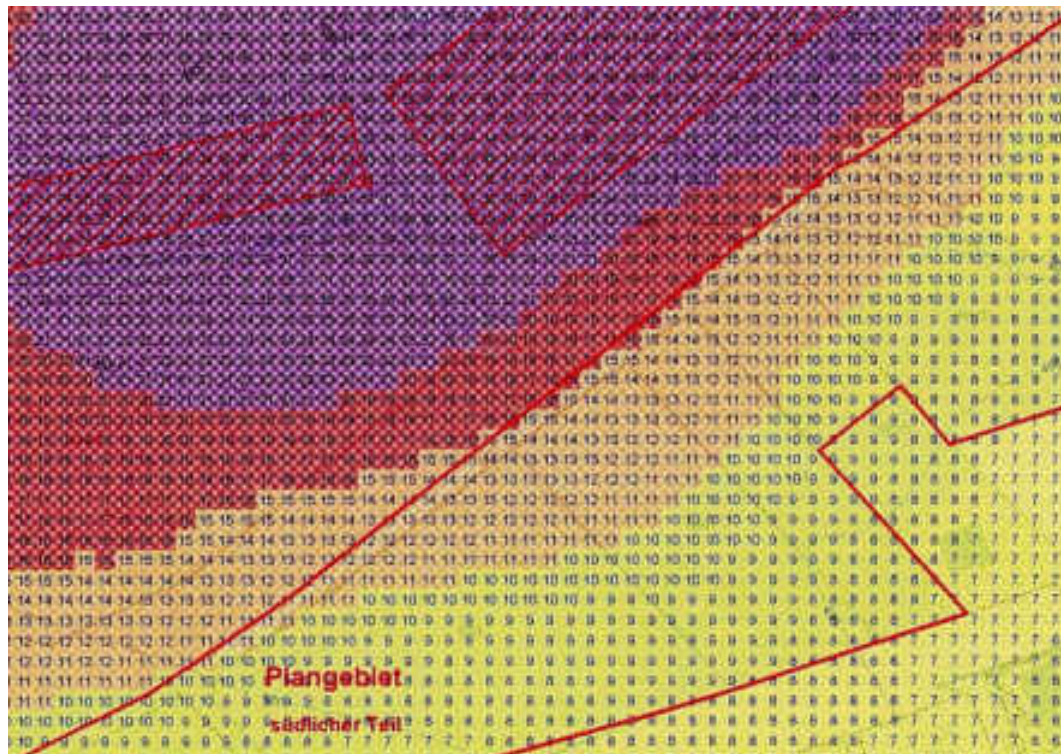
Es zeigt sich für die Berücksichtigung der Erweiterungspläne der landwirtschaftlichen Betriebe, dass in einem größeren Bereich der nördlichen Teilflächen der Fl.-Nr. 966/2, 967/1, 968, 969 und 970 sowie am südlichen Ende der Flurnummer 958 der Immissionswert für ein Wohn- und Mischgebiet von 10 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr überschritten wird. Ein Übergangswert für ein Wohn- und Mischgebiet an der Grenze zum Außenbereich von bis zu 15 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr wird jedoch sicher eingehalten. Im restlichen Plangebiet wird der Immissionswert für ein Wohn- und Mischgebiet von 10 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr sicher eingehalten.

Da die genaue Erweiterungsplanung noch nicht abgeschlossen ist, wurde für die Betrachtung der Erweiterungen ein „worst case“ Szenario angenommen. Es wird empfohlen, im Bereich der Überschreitung des Immissionswertes für ein Wohn- und Mischgebiet die zukünftigen Wohnhäuser mit einer zentralen Lüftungsanlage auszustatten, bei der die Frischluftzufuhr aus einem weniger belasteten Bereich erfolgen kann. Schutzbedürftige Räume sollten auf den den landwirtschaftlichen Betrieben abgewandten Hausseiten geplant werden.

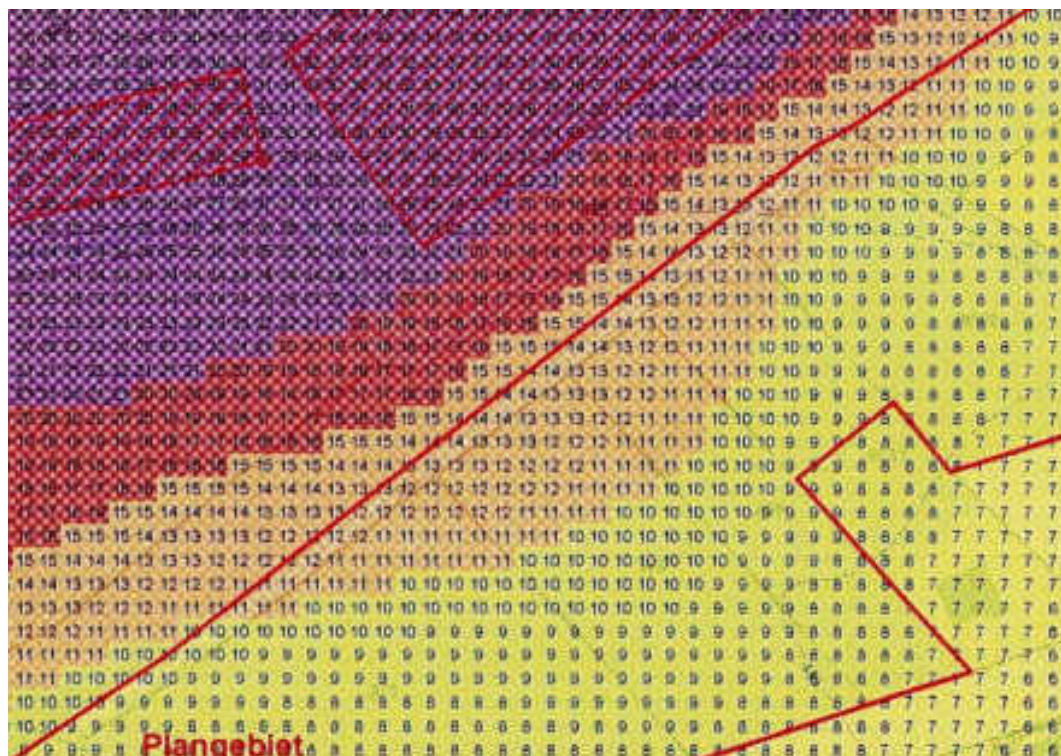
Unter diesen Voraussetzungen ist der Schutz der zukünftigen Bewohner vor unzulässigen Geruchsimmissionen durch die benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe auch nach einer möglichen Erweiterung dieser gewährleistet.

Die vorliegende Planung berücksichtigt das vor abgesprochene „worst case“ Szenario, um sicherzustellen, dass eine Einschränkung der bestehenden Aussiedlerhöfe auch unter Berücksichtigung der angedachten Betriebsentwicklungen ausgeschlossen sind.

Dabei wurden die Baugrenzen so angelegt, dass innerhalb der Flächen, in denen die Prognostizierte zulässige Jahreshäufigkeit von 10 % der bewerteten Geruchsstunden in 0 – 3 m als auch in 3 m bis 6 m Höhe, nach den beabsichtigten Erweiterung, nicht mit Wohngebäuden bebaut werden dürfen.



Prognostizierte Jahreshäufigkeit von bewerteten Geruchsstunden in 0 m bis 3 m, südlicher Teil, nach Erweiterung



Prognostizierte Jahreshäufigkeit von bewerteten Geruchsstunden in 3 m bis 6 m, südlicher Teil, nach Erweiterung

Das Geruchsgutachten Geruchsimmissionsgutachten zur Aufstellung eines Bebauungsplans am Ortsrand von Ziemetshausen, Markt Ziemetshausen ist Bestandteil des Bebauungsplans. Das Gutachten ist den Bebauungsplanunterlagen beigelegt.

Landwirtschaftliche Immissionen

Die im Norden, Westen und Süden an das Plangebiet anschließenden Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Dabei kann es zu Staub-, Lärm- und Geruchsmissionen kommen. Diese unvermeidlichen Immissionen werden mit Sicherheit des Öfteren auftreten und müssen somit auch hingenommen und geduldet werden.

Wasserhaushaltsgesetz

Durch die Flächenversiegelung kommt es zu gezielten Ableitungen der Niederschlagswasser, was zu einer Verschlechterung der Grundwasserbildung führt.

Bundesnaturschutzgesetz

Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

Ortsrandeingrünung

Aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege kommt der Ein- und Durchgrünung eine besondere Bedeutung zu.

Hierfür sind entsprechende Grünordnungsmaßnahmen mit den notwendigen Festsetzungen in Form eines Grünordnungsplanes in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Das Baugebiet “Ziemetshausen-West“, Markt Ziemetshausen stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Das Plangebiet wird das Landschaftsbild in einem gewissen Maß verändern und beeinflussen.

Diese Sachlage erfordert einen sensiblen Umgang mit dem Übergang von Bebauung hin zur freien Natur. Hier ist es notwendig, dass entlang der Geltungsbereichsgrenze, auf der West- und Nordseite des Plangebiets, hin zur freien Landschaft Grünstreifen mit entsprechender Bepflanzung angelegt werden. Als Abgrenzung der Bebauung hin zur freien Natur erhält die Planfläche nach Westen und Norden hin Eingrünungsstreifen.

Hierfür sind in der Satzung entsprechende gestalterische Vorgaben erlassen.

Landschaftsplan

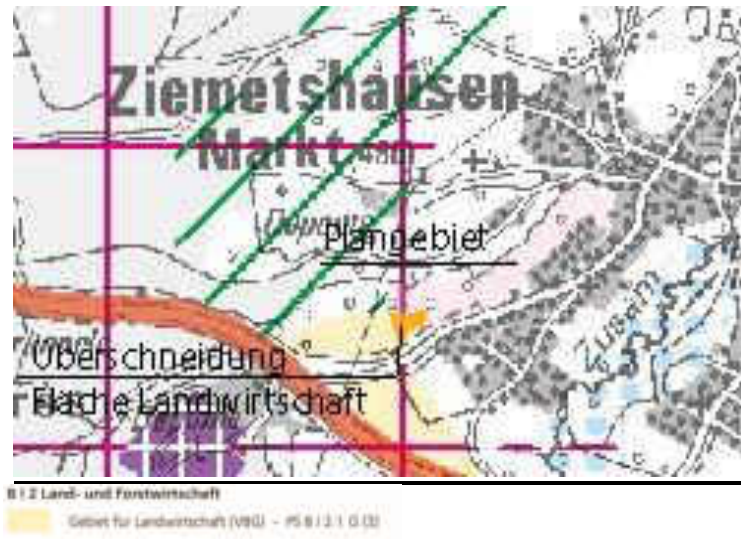
Der Markt Ziemetshausen besitzt einen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan.

Regionalplan

Im Regionalplan ist unter B I 2.1 G (3). Ist für die Landwirtschaft wie folgt ausgeführt:

G (3) Zur Sicherung zusammenhängender, aufgrund ihrer Wertigkeit und Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion besonders geeigneter Flächen werden in der Raumnutzungskarte Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft festgelegt.

Wie die nachfolgend abgedruckte Raumnutzungskarte zeigt, ist die darin dargestellte Fläche - Gebiet für Landwirtschaft (VBG) - PS B I 2.1 G (3) lediglich in einem sehr geringen Umfang betroffen.



Die Überschneidungsfläche beträgt ca. 800 – 900 m².

Der Markt Ziemetshausen gibt der Baulandentwicklung hinsichtlich der geringen Fläche den Vorrang. Dabei ist auch die Sachlage, dass die Vorrangfläche für die Landwirtschaft in Form eines spitzen Dreiecks in die Planfläche hineinragt und der überwiegende Teil des Grundstücks der Fl. Nr. 972 mit einer Gesamtfläche von ca. 6.750 m² nicht in diesem Bereich liegt.

Naturpark Augsburg Westliche Wälder

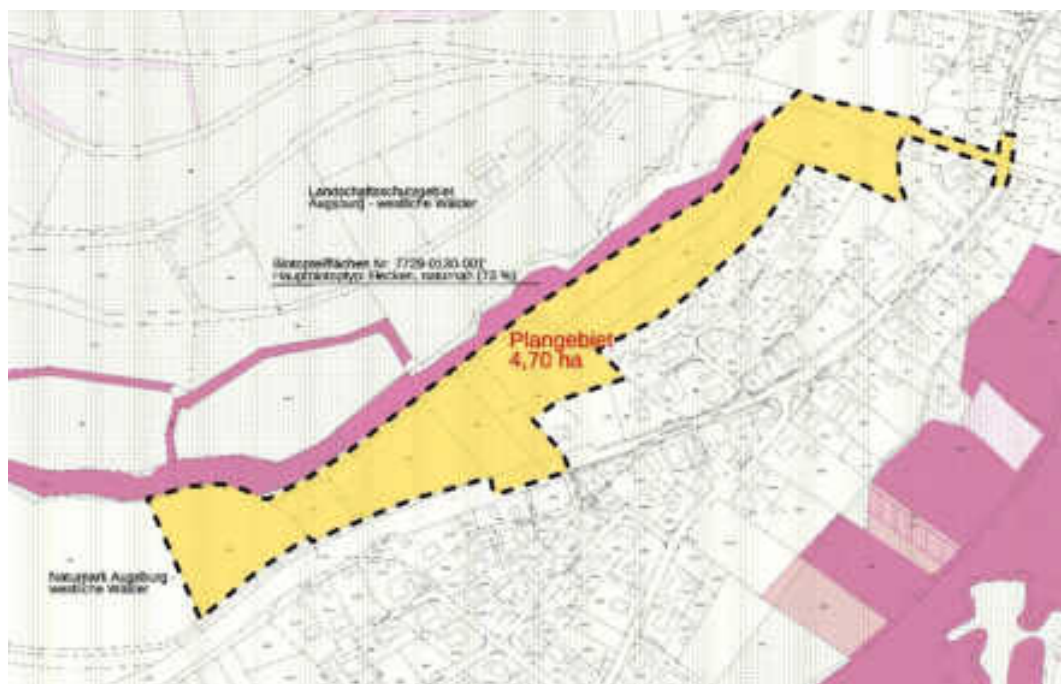
Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks Augsburg Westliche Wälder.

Landschaftsschutzgebiet LSG 0417.01 Augsburg Westliche Wälder

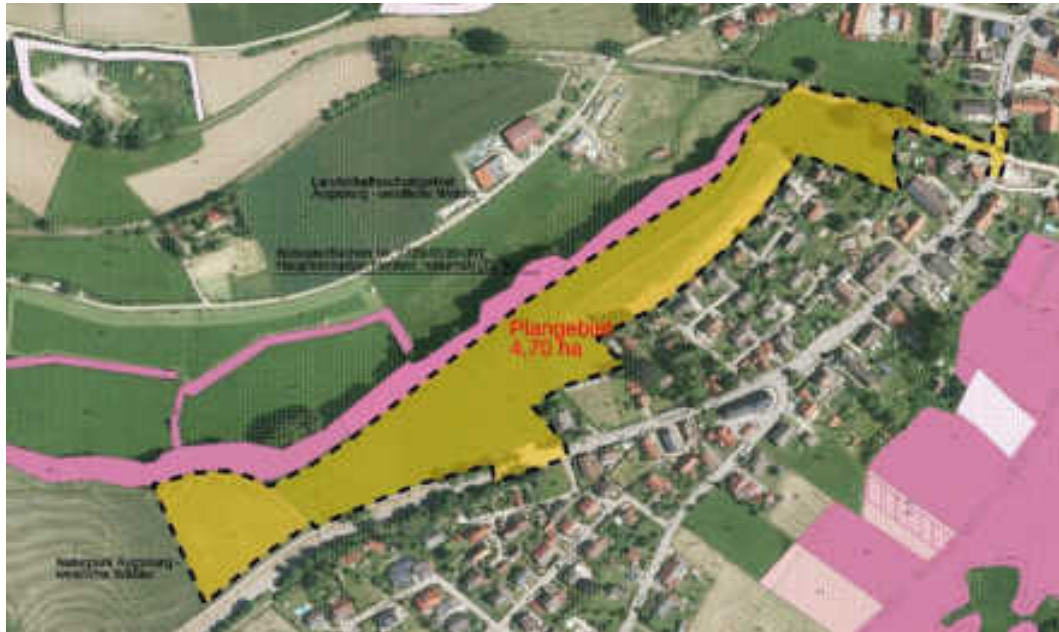
Das Plangebiet grenzt im Nord an das LSG 0417.01 Augsburg Westliche Wälder unmittelbar an.

**Biotopefläche Nr. 7729-0130-001 AUSGEDEHNTE HECKE MIT FELDGEHÖLZ
AUF TERRASSENKANTE WESTLICH VON ZIEMETSHAUSEN.**

An das Plangebiet grenzt im Norden die Biotopfläche Nr. 7729-0130-001 unmittelbar an.



Flurkartenauszug mit Darstellung Naturpark Augsburg westliche Wälder, Biotopfläche und LSG 00417.01 Augsburg Westliche Wälder - unmaßstäblich



Luftbild mit Darstellung Naturpark Augsburg westliche Wälder, Biotopfläche und LSG 00417.01 Augsburg Westliche Wälder - unmaßstäblich

Somit ist davon auszugehen, dass im vorliegenden Fall keine wesentlich konkurrierenden raumwirksamen Nutzungen zwischen den Belangen von Natur und Landschaft gegenüber dem vorliegenden Planbereich vorliegen, die im Rahmen der Ausgleichsregelungen auf der Grundlage der Naturschutzgesetze zu bewältigen sind.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.

Das plangegenständliche Baugebiet befindet sich am nördlichen Hangseite des Zusammentales. Durch die Ausweisung dieses Plangebietes gehen derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren. Dies bedeutet auch Verlust von Lebensräumen für eine arttypische Flora und Fauna.

Bei den Grundstücken im Geltungsbereich des Bebauungsplans handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen mit intensiver Grünland- und Ackerlandnutzung. Die Grundstücke sind für den Naturhaushalt von geringer bis mittlerer Bedeutung einzustufen.

Im Norden, Westen und Süden an das Plangebiet schließen sich landwirtschaftlich genutzte Grundstücke an, die intensiv genutzt werden.

Altlasten

Innerhalb der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches sind keine Altlastverdachtsflächen oder sonstige Untergrundverunreinigungen bekannt.

Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde (Kreisverwaltungsbehörde) zu benachrichtigen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1, 12 Abs. 2 BayBodSchG).

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Wir empfehlen daher

vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,

Die Abarbeitung der Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, sowie die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden in Form einer tabellarischen Abarbeitung parallel geführt.

a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,

Schutzgut	Bestandsaufnahme/ Betrachtung	Auswirkung/ Abwägung
Tiere	Bei den in Anspruch genommenen Grundstücken des Geltungsbereiches handelt es sich um landwirtschaftlich intensiv genutzte Wiesen- und Ackerflächen. In diesem Gebiet sind keine besonderen oder geschützten Tierarten festzustellen.	Es kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die geforderten Ausgleichsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung sogar bessere Lebensbedingungen für die Tierwelt einstellen.
Pflanzen	Wie vor, es sind keine besonderen oder geschützten Pflanzenarten festzustellen.	Es kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die geforderten Ausgleichsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung sogar bessere Lebensbedingungen für die Pflanzenwelt einstellen.
Boden	Bei den Böden handelt es sich um mittlere bis gut landwirtschaftlich nutzbare Wiesen- und Ackerflächen in leicht bis mittel hängiger Lage und guter Bodenqualität. Durch die Bebauung kommt es zu Versiegelungen, welche durch die angemessenen	Diese Mängel werden durch die Ausgleichsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung kompensiert.

	Baunutzungszahlen im vertretbaren Rahmen liegen.	
Wasser	Durch die Flächenversiegelung kommt es zu gezielten Ableitungen der Niederschlagswasser, was zu einer Verschlechterung der Grundwasserbildung führt.	Es ist anzustreben, die anfallenden Oberflächenwasser soweit möglich über die belebte Bodenzone zu versickern.
Luft	Durch das Plangebiet sind keine Frischluftaustauschbahnen betroffen.	Das geplante Baugebiet führt somit zu keinen Einschränkungen von Frischluftbahnen.
Klima	Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.	
Wirkungsgefüge zwischen ihnen	Es werden keine od. nur in sehr geringem Umfang gegenseitige Wechselwirkungen auftreten.	Die geforderten Ausgleichsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung stellen eine ausreichende Kompensation dar.
Landschaft	Der derzeitige Zustand des Planbereichs zeigt sich als strukturarmes, landwirtschaftlich intensiv genutztes Grün- und Ackerland. Gehölzsäume und Wildwuchs sind im Planbereich nicht vorhanden. Dennoch stellt das geplante Baugebiet einen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Der unbebaute Hangbereich des Zusamtals wird durch die Bebauung in ihrem Erscheinungsbild beeinflusst.	Die sich durch das geplante Baugebiet entwickelnde Siedlungsstruktur schafft einen in den freien Landschaftsraum entstehenden bebauten Ortsbereich. Durch die entstehende Bebauung werden sich keine nennenswerten Verschlechterungen von Sichtbeziehungen ergeben. Mit den geplanten grünordnerischen zur Randeingrünung am westlichen und nördlichen Rand des Plangebiets werden neue Strukturen geschaffen, welche das Landschaftsbild positiv beeinflussen und den Eingriff in das Landschaftsbild in einem gewissen Maße kompensieren. Im Übrigen kann davon ausgegangen werden, dass durch die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff ausgeglichen werden kann.
Biologische Vielfalt	Nicht betroffen	

b) Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Nicht betroffen

c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

**Bestandsaufnahme/
Betrachtung**

Das Plangebiet führt mit seiner baulichen Entwicklung zu den üblichen umweltrelevanten Auswirkungen wie Verkehr, Betriebslärm und Anspruch auf Ver- und Entsorgung als auch Energieverbrauch. Im Süden schließen sich bebaute Ortsbereiche an. Auf der West- und, Nordseite befinden sich landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen.

**Auswirkung/
Abwägung**

Grundsätzlich sind über die in gesetzlichen Regelungen hinaus erfassten Auswirkungen durch Energieverbrauch, Verkehr, Abfall und Abwasser keine negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu erwarten. Durch den Betrieb des geplanten Baugebiets verursachte Immissionen sind auf die nächstgelegenen Wohngebietsnutzungen, die sich südlich direkt an das Plangebiet anschließen, keine nicht hinnehmbaren Auswirkungen zu erwarten.

d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Es sind keine Kulturgüter und sonstige Sachgüter vorhanden.

e) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwassern

**Bestandsaufnahme/
Betrachtung**

Emissionen

Das Plangebiet führt mit seiner baulichen Entwicklung zu den üblichen umweltrelevanten Auswirkungen wie Verkehr und Betriebslärm. Im Übrigen sind die zulässigen Emissionswerte in den Bundesimmissionsschutzgesetzen geregelt. Unmittelbar im Norden angrenzend befinden sich

**Auswirkung/
Abwägung**

Grundsätzlich sind über die in gesetzlichen Regelungen erfassten Auswirkungen durch Energieverbrauch, Verkehr, Abfall und Abwasser keine negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu erwarten. Hinsichtlich der Emissionen auf das Plangebiet aus den angrenzenden

	zwei landwirtschaftliche Aussiedlerbetriebe mit Tierhaltung. In einer Entfernung von ca. 300 m verläuft südwestlich des Plangebiets die B 300 Umfahrung.	Aussiedlerbetriebe mit Tierhaltung und der B 300 Umfahrung wurden entsprechende Immissionsschutzgutachten, Schallschutz und Geruch erstellt und in der Planung berücksichtigt.
Abfälle	Es ist mit dem üblichen Anfall von Hausmüll zu rechnen.	Die Entsorgung hat über geeignete Abfallentsorgungsunternehmen sowie über das Abfallentsorgungssystem des Landkreises Günzburg zu erfolgen.
Abwässer	Das Baugebiet wird an die gemeindliche Abwasserentsorgung mit Anschluss an die gemeindliche Kläranlage angeschlossen. Unverschmutzte Oberflächenwasser sind soweit möglich, auf den Plangrundstücken auf geeignete Weise über anzulegende Sickermulden und Rigolen flächenhaft zu versickern. Die Einbringung von schädlichen Emissions- bzw. Immissionsstoffen ist nicht gestattet. In jedem Einzelfall ist das Landratsamt Günzburg einzuschalten. Es muss sichergestellt sein, dass nur unverschmutztes Niederschlagswasser eingeleitet wird.	Mit den vorgesehenen Maßnahmen und Auflagen ist sichergestellt, dass die anfallenden Schmutzwässer ordnungsgemäß gereinigt und entsorgt werden. Soweit möglich, wird mit der großflächigen Versickerung des Oberflächenwassers wird das anfallende Oberflächenwasser wieder dem Untergrund zugeleitet. Mit dem relativ geringen Versiegelungsgrad wird einer Ableitung des Niederschlagswassers entgegen gewirkt.

f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

**Bestandsaufnahme/
Betrachtung**

Der Einsatz erneuerbarer Energien sollte ermöglicht werden. Die sparsame und effiziente Nutzung von Energie ist zu beachten.

**Auswirkung/
Abwägung**

Der Einsatz von Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren wird ermöglicht. Ein sparsamer und effizienter Umgang mit Energie ist zu berücksichtigen.

g) Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

	Bestandsaufnahme/ Betrachtung	Auswirkung/ Abwägung
Landschaftsplan	Siehe unter 1.3	
Sonstige	Nicht betroffen	

h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Nicht betroffen

i) Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d

Bestandsaufnahme/ Betrachtung	Auswirkung/ Abwägung
Aus den Betrachtungen der einzelnen Belange des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d sind keine wesentlichen Wechselwirkungen festzustellen.	Der vorliegende Bebauungsplan führt zu keinen wesentlichen wechselseitigen Beeinträchtigungen in den Belangen des Umweltschutzes. Die in verschiedenen Bereichen wohl eintretenden Beeinträchtigungen können im Rahmen der Eingriffsregelung durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden, sodass für Natur und Landschaft kein nachhaltiger Schaden entsteht.

2.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,

Zusammenfassung

Durch die bauleitplanerische Entwicklung des Planbereiches sind keine einschneidenden Veränderungen bzw. Verschlechterungen in Bezug auf die Umwelteinwirkungen zu erwarten. Mit der geplanten Grundflächenzahl von 0,4 und 0,5 für das Allgemeine Wohngebiet ist ein Versiegelungsgrad gegeben, der im Rahmen des BNatSchG § 13, 14 und 15 innerhalb und außerhalb des Baugebietes ausgeglichen wird.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung hätte sich durch die weitere intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen als Grün- und Ackerland keine positive Entwicklung im Sinne einer höheren Wertigkeit der Flächen aus naturschutzfachlicher Sicht eingestellt.

2.2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.

Um die Auswirkungen des Plangebiets hinsichtlich der naturschutzfachlichen Belange bewerten zu können, wurde eine artenschutzrechtliche Untersuchung durchgeführt.

Hinsichtlich der betroffenen naturschutzrelevanten Flächen wurde nachfolgende Relevanzprüfung Artenschutz sowie Natur-/Artenschutz – noch notwendige Maßnahmen - Ergebnisse des Ortstermins 17.6.2025 zum Bebauungsplan durchgeführt und erstellt.

Relevanzprüfung Artenschutz Ziemetshausen, Bebauungsplan „Ziemetshausen West“ vom 10.02.2025 des IB biobüro schreiber, Dipl.-Biol. Ralf Schreiber, Washingtonallee 33, 89231 Neu-Ulm, Tel. Festnetz: 0731 / 72 90 651, Tel. mobil: 0163 71 69 073, Fax: 0321 23 928 946, Mail: bio.buero@gmx.de

Natur-/Artenschutz – noch notwendige Maßnahmen - Ergebnisse des Ortstermins 17.6.2025 Ziemetshausen, Bebauungsplan „Ziemetshausen West“ vom 20.07.2025 des IB biobüro schreiber, Dipl.-Biol. Ralf Schreiber, Washingtonallee 33, 89231 Neu-Ulm, Tel. Festnetz: 0731 / 72 90 651, Tel. mobil: 0163 71 69 073, Fax: 0321 23 928 946, Mail: bio.buero@gmx.de

Auszug aus dem Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag:

2 Durchgeführte Arbeiten

Das Untersuchungsgebiet (UG, Abb. 2) umfasst die überplante Fläche und das unmittelbare Umfeld. Es wurde am 5.2.2025 nachmittags begangen und auf relevante Strukturen abgesucht; u. a. wurden die Gehölze auf Baumhöhlen u. -spalten sowie großen, mehrfach nutzbare Nester kontrolliert.

3 Ergebnisse



Abb. 2: Relevante Strukturen im und um das UG.
Rot gestrichelte Linie: überplantes Gebiet; gelb gestrichelte Linie: UG.
Luftbild: BayernAtlas.

Das UG besteht überwiegend aus (sehr wahrscheinlich konventionell genutztem) Grün- und Ackerland. Die wenigen Strukturen innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen beschränken sich auf schmale Altgras-Streifen, teils auf Böschungen (Abb. 3); Graswege werden wie das Grünland genutzt und sind kaum erkennbar.



Abb. 3: Altgras-Strukturen.

Nur im Nordosten gibt es ungenutzte Flächen, und zwar auf und neben der ehemaligen Bahntrasse (Abb. 4). Neben offenen (Bahn-) Schotterflächen gibt es Staudensukzessionen (v. a. Brom- und Himbeere), Gebüschsukzessionen und auf den Böschungen beidseits teilweise große, alte Bäume mit Höhlen und ähnlichen Strukturen.



Abb. 4: Schotterflächen auf ehemaligem Bahndamm.

Die überplante Fläche wird im Osten durch die bestehende Bebauung begrenzt, im Süden durch die Ortsverbindungsstraße bzw. den daneben verlaufenden Geh- und Radweg. Im Westen verläuft der biotopkartierte Hangwald, dem teilweise Gebüschsukzession vorgelagert ist. Am Südwestende der überplanten Fläche folgt offene Feldflur, im Nordosten liegen hinter der alten Bahntrasse Äcker und Siedlung.

4 Vorläufige artenschutzfachliche und -rechtliche Bewertung

Die folgende Bewertung erfolgt als sog. „worst case“ aufgrund der vorhandenen Strukturen, da eine einmalige Begehung im Winter keine vollständigen Erfassungen ermöglicht. Zumindest die Bahntrasse und die Gehölze müssen jedoch noch auf Reptilien und Vögel, ggf. auch auf Fledermäuse untersucht werden.

Art(engruppe)	wie betroffen	Bemerkung
Fledermäuse	Quartiere sind aktuell in großen Bäumen entlang der Bahntrasse sowie entlang des Hangwalds nicht auszuschließen; Grünland als Jagdhabitat.	Erfassung notwendig; sofern Bäume entfernt werden müssen.
übrige Säugetiere	wenn überhaupt, nur auf Wanderungen	keine essenziellen Habitate vorhanden, Vorbelastung durch Siedlungsrand; keine Zerschneidung von Wanderkorridoren
Vögel	Brutplätze primär in Bäumen, im Südwesten auch Ackervögel möglich, könnten gestört / verdrängt werden; Nahrungshabitate	Durch landwirtschaftliche Nutzung und Siedlungsrand teilweise bereits hohes Störpotenzial vorhanden. Erfassung notwendig.
Reptilien	alte Bahntrasse ist ideales Reptilienhabitat, Vorkommen insbesondere von Zauneidechsen sehr wahrscheinlich; in angrenzendem Garten werden nach Auskunft der Bewohner regelmäßig Blindschleichen beobachtet.	Erfassung notwendig.
Amphibien	potenziell Landlebensräume	sehr theoretisch, im Umfeld keine streng geschützten Arten bekannt; allgemeines Lebensrisiko bereits jetzt durch Lage und Nutzung sehr hoch
Tag- u. Nachtfalter	-	keine Habitate vorhanden
Totholzkäfer	-	Vorkommen unwahrscheinlich
Libellen	-	maximal episodisch genutzte Landlebensräume, deren Verlust sicher unerheblich.
Schnecken	-	keine Habitate vorhanden
Muscheln	-	keine Habitate vorhanden, keine Einleitungen in Gewässer zu erwarten
Pflanzen	-	keine Wuchsorte vorhanden

5 Voraussichtlich notwendige Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen, um eine Tötung oder Verletzung einzelner Individuen (oder von Gelegen), eine erhebliche Störung oder einen Verlust von essenziellen Lebensräumen sind zu vermeiden.

Gehölze sind im Winter und bis spätestens Ende Februar auf den Stock zu setzen oder zu roden.

Bei Entnahme von Gehölzen mit (potenziellen) Fledermausquartieren sind diese vorab von einer fledermauskundlichen Person zu kontrollieren, ggf. vorab zu verschließen und Ersatz-Quartiere (Fledermaus-Rundkästen aus Holz oder Holzbeton) aufzuhängen. Rechtzeitige Abstimmung mit der uNB erforderlich.

Dto. Bäume mit Höhlen, in denen Vögel brüten (Ersatz-Nistkästen).

Bei Häusern am Rand, insbesondere entlang der Gehölze, droht sog. Vogelschlag, d. h. Anflüge von Vögeln an Fensterscheiben u. ä. Um dies zu vermeiden, sind bei

den neuen Gebäuden möglichst keine größeren Glasscheiben (ab ca. 5-6 m² Fläche), transparente Balkonbrüstungen oder Lärmschutzwände oder ähnliche Flächen einzubauen. Wenn doch, sind dort dauerhafte (z. B. eingeätzte) Linien, Streifen¹, Punktraster², Muster, Symbole oder andere Markierungen³ aufzubringen. Auch Folien-Markierungen sind möglich, müssen aber regelmäßig ersetzt werden. Alle müssen sich jeweils über die gesamte Glasfläche erstrecken. Als Anhaltspunkt für eine ausreichende „Menge“ an Markierungen kann die so genannte „Handflächen-Regel“ gelten: Die Zwischenräume zwischen den Markierungen dürfen nicht breiter als eine Hand sein (i.d.R. <10 cm).

Reptilien auf der alten Bahntrasse müssen vor deren Überbauung vergrämt oder abgefangen werden; mindestens zwei Jahre zuvor sind ausreichend geeignete (v. a. ungestörte) Ersatzhabitate im näheren Umfeld herzustellen. Während des Baus sind Schutzzäune erforderlich.

6 Voraussichtliche Auswirkungen auf die artenschutzrechtlichen Verbote

6.1 Schädigungsverbot Individuen – Art. 44 (1) 1 BNatSchG

Seit dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) vom 14.9.2011 zur Ortsumgehung Freiberg (BVERWG 2011) hat sich diese Vorgabe so verschärft, dass jetzt tatsächlich auf praktisch jedes Individuum zu achten ist. D.h. der sog. „Zugriffstatbestand“ wird bereits dann erfüllt, wenn „einzelne Tiere“ durch eine Maßnahme getötet werden (können) – sofern dies nicht im Rahmen des allgemeinen Lebensrisikos dieser Arten stattfindet (sog. Colbitz-Urteil, BVERWG 2014).

Durch die in Kap. 5 genannten Vermeidungsmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass Tiere bzw. Eier bei der Erweiterung geschädigt werden.

6.2 Störungsverbot – Art. 44 (1) 2 BNatSchG

Nicht jede störende Handlung löst das Störungsverbot aus, sondern nur erhebliche Störungen, die den Erhaltungszustand der „lokalen Population“ verschlechtern. Der Erhaltungszustand verschlechtert sich immer dann, wenn sich Größe oder Fortpflanzungserfolg der „lokalen Population“ signifikant und nachhaltig verringern. (vgl. LANA 2009)

In Verbindung mit den in Kap. 5 genannten Vermeidungsmaßnahmen können erhebliche Störungen der lokalen Population(en) ausgeschlossen werden.

6.3 Schädigungsverbot Habitate – Art. 44 (1) 3 BNatSchG

Beim Schädigungsverbot von Habitaten ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von nicht standorttreuen Tierarten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln, außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen den Artenschutz. Das gilt jedoch nicht für Vogelarten, die zwar ihre Nester, nicht aber ihre Brutreviere regelmäßig wechseln; ein Verstoß läge dann vor, wenn dieses Revier aufgegeben würde. Bei standorttreuen Tierarten, die regelmäßig zu einer Lebensstätte zurückkehren, ist diese auch dann geschützt, wenn sie gerade nicht bewohnt wird. (vgl. LANA 2009)

Je nach Art und Umfang der vorkommenden Fledermäuse und Vögel können Habitatverluste durch das Aufhängen von Ersatzquartieren (Fledermaus- und Vogelnistkästen) kompensiert werden. Vor allem bei Fledermäusen ist aber möglicherweise ein langer Vorlauf erforderlich.

Für Reptilien können durch die Aufwertung benachbarten Flächen Ersatzhabitate geschaffen und die (zu erwartenden) Verluste kompensiert werden.

7 Vorläufige Bewertung

Durch die geplante Bebauung am westlichen Ortsrand von Ziemetshausen sind die meisten lokalen Populationen der (potenziell oder nachgewiesenermaßen) vorkommenden streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten bzw. ihre Lebensstätten nicht oder nur unerheblich betroffen. Für zu erwartende Vorkommen von Fledermäusen und Vögeln (Höhlenbrütern) sowie Reptilien müssen spezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie möglicherweise auch CEF-Maßnahmen durchgeführt werden, und zwar rechtzeitig (ggf. auch mehrere Jahre) von Baubeginn.

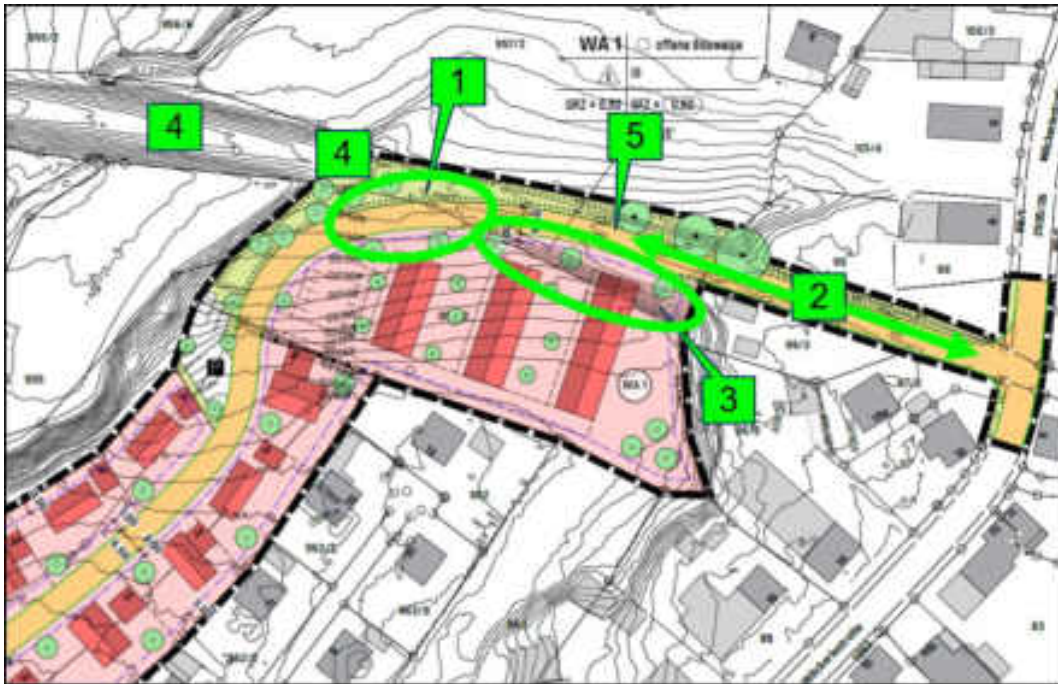
Bei Umsetzung aller Maßnahmen kann verhindert werden, dass gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird, d. h. dann ist das Vorhaben aus Sicht des strengen Artenschutzes genehmigungsfähig.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag ist Bestandteil der Satzung

Am 17.06.2025 fand zur Abstimmung notwendiger Maßnahmen ein Ortstermin statt.

Danach wurde durch den Bericht vom 20.07.2025 noch notwendige Maßnahmen festgelegt. Hierbei geht es hauptsächlich um den Bereich alte Bahntrasse (Zauneidechsen-Lebensraum)

Auszug aus dem Bericht vom 20.07.2025:



Planskizze Bearbeitungsbericht mit Markierung der zu berücksichtigenden Maßnahmen

Nachfolgende Maßnahmen wurden in der Entwurfsplanung zu berücksichtigen:

1. Verschwenkung der Trasse:

Die Straßentrasse wird im Bereich des Knicks im Nordwesten so verschwenkt, dass einerseits die alte Bahntrasse (Zauneidechsen-Lebensraum) geschont wird, andererseits so wenig Gehölze wie möglich am Südrand entfernt werden müssen, d. h. der Kurvenradius wird enger.

2. Verschmälerung der Fahrbahn, ggf. Einbahnstraße

Auf der gesamten Länge der Straße, die über die alte Bahntrasse führt, wird die Fahrbahn verschmälert, sodass die Bäume links und rechts weitgehend erhalten werden können. Eine Einbahnstraßen-Lösung ist anzustreben.

Die Einbahnstraßenlösung wurde in der Entwurfsplanung berücksichtigt

3. Erhalt von Bäumen / Reduzierung der Größe der drei MFH:

Die Bäume auf der Südböschung der alten Bahntrasse sind – sofern vital – zu erhalten. Dazu werden das östliche und das mittlere der drei großen Häuser, die hier in Nord-Süd-Richtung gebaut werden, im Norden verkürzt.

Die Einkürzung des östlichen und des mittleren der drei großen Häuser, die hier in Nord-Süd-Richtung geplant sind, wurde in der Entwurfsplanung berücksichtigt

4. Anlage bzw. Optimierung von Zauneidechsen-Habitaten:

Da es zu einer erheblichen Verkleinerung des Zauneidechsen-Lebensraums kommt, müssen rechtzeitig vor Baubeginn (am besten schon im Herbst) in der Nordwestecke sowie in der Verlängerung der alten Bahntrasse nach Westen zwei bis drei Habitate für Zauneidechsen (Haufwerke mit Sonn-, Versteck- und Überwinterungsplätzen, Eiablageplätze und Nahrungsflächen im Umfeld) angelegt werden.

Die Anlegung der geforderten Eidechsenhabitate erfolgte bereits, wie nachfolgende Fotos zeigen, Anfang November 2025

5. Nachsuche Haselmaus:

Um sicherzustellen, dass keine Haselmäuse vorkommen, werden Kunstnester (sog. Tubes) im Gebüsch entlang der alten Bahntrasse aufgehängt und kontrolliert.

6. Beantragung einer Ausnahme bei der Regierung von Schwaben:

Da auch bei größtmöglicher Vorsicht nicht auszuschließen ist, dass beim Bau der Straße Zauneidechsen verletzt oder getötet werden, ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung von der höheren Naturschutzbehörde (hNB) erforderlich. Diese ist zu beantragen, wenn die neue, geänderte Planung vorliegt, in der dann auch die Zauneidechsen-Habitate (s. Punkt 2) dargestellt sind. Eine Abstimmung mit der hNB, was ggf. sonst noch notwendig ist, wird empfohlen.



2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

Nach Art. 6 ff BayNschG ist bei erheblichen Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Dadurch sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können somit dazu beitragen, vermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftspflege zu verhindern. Grundsätzlich haben solche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Vorrang vor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Der Eingriff ist auszugleichen, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind vorgesehen:

Durch den Bebauungsplan werden verschiedene Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen berücksichtigt. Dazu gehören insbesondere die auf der Nord- und Westseite angelegten Eingrünungsgürtel mit entsprechender grünordnerischer Gestaltung.

Im Plangebiet wurde für die Eingriffe in Natur und Landschaft der erforderliche Ausgleichsbedarf ermittelt.

Im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens ist die gemäß BNatSchG § 13, 14 und 15 erforderliche Ausgleichsfläche innerhalb oder außerhalb des Plangebiets bereitzustellen.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag ist Bestandteil der Satzung

Eingriffs- und Ausgleichsbewertung nach BNatSchG § 13, 14 und 15

Auf den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelungen in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen wird verwiesen.

Die Umsetzung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen (Eingriffsregelung) ist durch einen Grünordnungsplan zu gewährleisten. Soweit diese nicht auf dem Baugrundstück erbracht werden können, sind ggf. in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde andere naturschutzfachlich geeignete Flächen und Maßnahmen zu deren Aufwertung festzulegen. Die Ausgleichsflächen müssen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege gesichert sein.

Bei der grünordnerischen Planung für das Gesamtareal ist darauf zu achten, dass die Freiflächen naturnah gestaltet und gepflegt werden. Bei den Gehölzpflanzungen sind standortheimische Laubgehölze zu verwenden. Ausreichend bemessene Standräume müssen, gerade bei Baumpflanzungen, gewährleistet sein. Die Versiegelung ist auf das absolut notwendige Mindestmaß zu begrenzen und allgemein möglichst wasserdurchlässig zu gestalten.

Zur Schaffung eines ökologisch verträglichen Überganges von Bauflächen hin zur freien Natur sind um die bebaubaren Flächen ausreichend breite Grüngürtel anzulegen. Im Besonderen ist hier das Augenmerk auf eine naturnahe Gestaltung zu legen.

Das plangegegenständliche Baugebiet befindet sich am nördlichen Hangseite des Zusamtales. Durch die Ausweisung dieses Plangebietes gehen derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren. Dies bedeutet auch Verlust von Lebensräumen für eine arttypische Flora und Fauna.

Das geplante Baugebiet stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen auszugleichen ist. Die Bilanzierung der erforderlichen Ausgleichsflächen ist nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, erstellt vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, vorzunehmen. Die Bilanzierung ist dem Bebauungsplan beizulegen.

Ein entsprechender Grünordnungsplan ist in diesen Plan mit eingearbeitet.

Bestandsaufnahme

Bei den Grundstücken im Geltungsbereich des Bebauungsplans handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen mit intensiver Grün- und Ackerlandnutzung. Die plangegegenständlichen Flächen sind topographisch als leicht bis mittel hängend zu betrachten.



Luftbild mit Plangebiet unmaßstäblich

Die gesamte Eingriffsfläche stellt sich wie folgt dar:

Eingriffsfläche E1	Gebüsche / Hecken trocken – Straße	670,0 m ²
Eingriffsfläche E2	Intensivgrünland – Straße	4.310,0 m ²
Eingriffsfläche E3	Intensiv bewirtschaftete Äcker – Straße	915,0 m ²
Eingriffsfläche E4	Intensivgrünland – WA GRZ 0,50	5.785,0 m ²
Eingriffsfläche E5	Intensivgrünland – WA GRZ 0,40	12.880,0 m ²
Eingriffsfläche E6	Intensivgrünland – WA GRZ 0,40	9.525,0 m ²
Eingriffsfläche E7	Intensiv bewirtsch. Äcker – WA GRZ 0,40	3.485,0 m ²
Eingriffsfläche gesamt		37.570,0 m²

Berechnung der Eingriffsflächen – siehe Anhang**Eingriffsflächen – Darstellung der einzelnen Bereiche**

Erfassen und bewerten von Natur und Landschaft (Bestand Fl. Nrn. 217/1; 217/2; 217/3; 223; 228; 228/3; 228/4; 230; 230/3; 230/4; 230/5; 230/6)

Biotopwertliste

Code	GW	Beschreibung
G11	3	Intensivgrünland (genutzt) (inkl. einjährig brachgefallenes Intensivgrünland)
A11	2	Intensiv bewirtschaftete Acker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation
B 111	18	Gebüsche / Hecken trocken-warmer Standorte (z.B. mit Berberitze, Felsenbirne, Felsenkirsche) alte Bahntrasse ist ideales Reptilienhabitat, Vorkommen insbesondere von Zauneidechsen der Verlust wird durch vorgezogene CEF-Maßnahmen sowie einem Überkompensationsfaktor von 1,5 berücksichtigt. Somit beträgt der Grundwert $1,5 \times 12 \text{ WP} = 18 \text{ WP}$

Die Eingriffsfläche kann einem einzigen Bezugsraum, landwirtschaftlich genutzte Flächen (intensive Grünnutzung), zugeordnet werden.

Der Eingriff durch die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets erfolgt im Wesentlichen durch die Errichtung von Baulandflächen und Erschließungsstraßen.

Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)				Bezugsraum		
Code	Bezeichnung	Grundwert in WP	Vorhaben-bezogene Wirkung	Betroffene Fläche in m ²	Beeinträchtigungsfaktor	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
Wohnbauflächen						
A11	Eingriffsfläche E4 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2,0	Ü	5.785,0	0,40	4.628,0
G11	Eingriffsfläche E5+E6 Intensivgrünland (genutzt) (inkl. einjährig brachgefallenes Intensivgrünland)	3,0	Ü	22.402,0	0,40	26.882,0
G11	Eingriffsfläche E7 Intensivgrünland (genutzt) (inkl. einjährig brachgefallenes Intensivgrünland)	3,0	Ü	3.485	0,50	5.228,0
Straßenverkehrsfläche						
B 111	Eingriffsfläche E1 Gebüsche / Hecken trocken-warmer Standorte (z.B. mit Berberitze, Felsenbirne, Felsenkirsche)	18,0	Ü	670,0	1,0	12.060,0

G11	Eingriffsfläche E2 Intensivgrünland (genutzt) (inkl. einjährig brachgefallenes Intensivgrünland)	3,0	Ü	4.310,0	1,0	12.930,0
A11	Eingriffsfläche E3 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	Ü	915,0	1,0	1.830,0
Summe Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume in Wertpunkten im Bezugsraum der betroffenen Untersuchungsgebiete						63.558,0
Minderung des Ausgleichsbedarfs Aufgrund der nachfolgend aufgelisteten Vermeidungsmaßnahmen lt. Tabelle 2.2: Maßnahmen zur Vermeidung eines Eingriffs und Anrechnung beim Planungsfaktor gem. Leitfaden um 10 %					10 %	6.356,0
Gesamtbedarf der auszugleichenden Wertpunkte						57.202,0

Auflistung der vorhabenbezogenen Auswirkungen

Ü	Überbauung durch dauerhafte bauliche Anlagen (Gebäude und Verkehrsflächen) – E1-E4
---	--

Gem. Leitfaden kann durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (siehe Leitfaden Anhang 1, Tab 2.2) der Ausgleichsflächenbedarf um bis zu 20 % gemindert werden.

Bei der vorliegenden Bauleitplanung sind nachfolgend angeführte Vermeidungsmaßnahmen lt. Tabelle 2.2: Maßnahmen zur Vermeidung eines Eingriffs und Anrechnung beim Planungsfaktor gem. Leitfaden berücksichtigt:

Schutzgut Arten und Lebensräume	Umgang mit der Maßnahme im Zuge der Bearbeitung der Eingriffsregelung (Planungsfaktor)
Erhöhung der Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft zur Erhaltung und Wiederherstellung des Biotopverbundes der Grünflächen	<u>Zu den Einfriedungen sind in der Satzung nachfolgende Festsetzungen enthalten</u> Für wandernde Tierarten sind die Unterkanten sämtlicher Einfriedungen, hin zum Außenbereich ohne Sockel und mit einem Abstand von ca. 10 cm von der Oberkante Naturgelände herzustellen oder entsprechende Öffnungen vorzusehen.
naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen, der Wohn- und Nutzgärten sowie der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke, z.B. durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen pro Grundstücksfläche	<u>Zu großflächigen Stein-, Kies- und Schotterflächen sind in der Satzung nachfolgende Festsetzungen enthalten</u> Großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welcher diese (Steine, Kies, Schotter oder sonstige vergleichbare lose Materialschüttungen) das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten), sind unzulässig. In der Planzeichnung sind je Baugrundstück ein Großbaum festgesetzt, der verbindlich zu pflanzen ist.
Eingrünung von Wohnstraßen, Wohnwegen	In der Planzeichnung sind entlang der Wohnstraßen Großbäume festgesetzt, der verbindlich zu pflanzen sind.

Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin 2700 bis max. 3000 Kelvin.	In der Satzung sind entsprechende Festlegungen zur Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin 2700 bis max. 3000 Kelvin festgelegt.
Versickerung von Niederschlagswasser	Für die Bewirtschaftung von Niederschlagswasser sind in der Satzung entsprechende Festsetzungen zur Versickerung enthalten.
Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge	<u>Zu Befestigungen, Stellplätze, Zufahrten und Höfe sind in der Satzung nachfolgende Festsetzungen enthalten</u> Stellplätze, Zufahrten und Höfe sind als sickerfähige Oberflächen mit sickerfähigen Pflasterbelägen, Rasenfugenpflaster oder wassergebundenen Belägen auszuführen. Dabei ist zu beachten, dass der Untergrund aus nicht gut sickerfähigem Böden besteht und deshalb die Tragschichten mit entsprechendem Unterbau auszuführen und zusätzlich entsprechende Entwässerungseinrichtungen herzustellen sind.

Aufgrund der vor angeführten Vermeidungsmaßnahmen lt. Tabelle 2.2: Maßnahmen zur Vermeidung eines Eingriffs und Anrechnung beim Planungsfaktor gem. Leitfaden wird eine Minderung des Ausgleichsbedarfs um 10 % als angemessen gesehen und somit in Abzug gebracht.

Der Gesamtbedarf der auszugleichenden Wertpunkte beträgt 57.202,0 WP, dabei beträgt der Anteil des Kompensationsbedarfes innerhalb des Plangebiets 0 WP.

Die erforderliche Ausgleichsfläche wird vollumfänglich außerhalb des Plangebiets auf den nachfolgend angeführten Flächen des Martes Ziemetshausen erbracht.

Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebiets

ALTERNATIV

Ausgleichsfläche A1	Fl. Nr. 786/5 Gemarkung. Ziemetshausen	3.496 m ²
Ausgleichsfläche A2	Fl. Nr. 236 Gemarkung. Lauterbach	1.973 m ²
Ausgleichsfläche A3	Fl. Nr. 739 Gemarkung. Ziemetshausen	911 m ²
Gesamtfläche Ausgleichsfläche A1 – A3		6.380 m ²

Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach der BayKompV für das Schutzgut Arten und Lebensräume in WP								
Projektbezeichnung: Bebauungsplan "Ziemetshausen - West" Markt Ziemetshausen					Planungsträger: Markt Ziemetshausen			
Ausgangszustand nach der Biotop- und Nutzungstypenliste			Prognosezustand nach der Biotop- und Nutzungstypenliste			Kompensationsmaßnahme		
Code	Bezeichnung	Grundwert in WP	Code	Bezeichnung	Grundwert in WP	Fläche [m ²]	Aufwertung in WP	Kompensationsumfang in Wertpunkten
G11	Ausgleichsfläche A1 Intensivgrünland (genutzt) (inkl. einjährig brachgefallenes Intensivgrünland, Wechselgrünland wird unter A1-2 gefasst)	3	G214	Artenreiches Extensivgrünland (z.B. magere Glatt-/ Goldhaferwiese oder Magerwiese) (extensiv genutzt)	12	3.496 m ²	9	31.464
G11	Ausgleichsfläche A2 Intensivgrünland (genutzt) (inkl. einjährig brachgefallenes Intensivgrünland, Wechselgrünland wird unter A1-2 gefasst)	3	G214	Artenreiches Extensivgrünland (z.B. magere Glatt-/ Goldhaferwiese oder Magerwiese) (extensiv genutzt)	12	1.973 m ²	9	17.757
G11	Ausgleichsfläche A3 Intensivgrünland (genutzt) (inkl. einjährig brachgefallenes Intensivgrünland, Wechselgrünland wird unter A1-2 gefasst)	3	G214	Artenreiches Extensivgrünland (z.B. magere Glatt-/ Goldhaferwiese oder Magerwiese) (extensiv genutzt)	12	911 m ²	9	8.199
Ausgleichsfläche gesamt						6.380 m²		57.420
Ausgleichsfläche erforderlich								57.202
Überkompensation								218

Ausgleichsfläche A1 (TEILRÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH II)**Fl. Nr. 786/5 Gemarkung Ziemetshausen**

Ausgangszustand: Intensivgrünland (genutzt) G11



Luftbild und Flurkarte mit Markierter Fl. Nr. 786/5 Gemark. Ziemetshausen für Ausgleichsfläche A1



Ausgleichsfläche A1 unmaßstäblich

Ausgleichsfläche A2 (TEILRÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH III)**Fl. Nr. 527 Gemarkung Schellenbach**

Ausgangszustand: Intensivgrünland (genutzt) G11



Luftbild und Flurkarte mit Markierter Fl. Nr. 527 Gemark. Schellenbach für Ausgleichsfläche A2



Ausgleichsfläche A2 unmaßstäblich

Ausgleichsfläche A3 (TEILRÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH IV)**Fl. Nr. 739 Gemarkung Uttenhofen**

Ausgangszustand: Intensivgrünland (genutzt) G11



Luftbild und Flurkarte mit Markierter Fl. Nr. 739 Gemark. Ziemetshausen für Ausgleichsfläche A3



Ausgleichsfläche A1 unmaßstäblich

Die Ausgleichsflächen A1 bis A3 werden auf den jeweiligen Teilflächen der Grundstücke Fl. Nr. 786/5 Gemarkung Ziemetshausen, Fl. Nr. 527 Gemarkung Schellenbach und Fl. Nr. 739 Gemarkung Uttenhofen nachgewiesen. Die Verfügungsgewalt über die betreffenden Grundstücke sind gegeben. Hier wird unter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Günzburg jeweils ein Artenreiches Extensivgrünland (z.B. magere Glatt-/ Gold-haferwiese oder Mager-wiese) (extensiv genutzt) G214 entwickelt. Das Grünland ist zweischürig im Jahr zu

mähen (Schnittzeitpunkt Mitte Juni / Ende August). Das Mähgut eignet sich zur Futternutzung und ist als Heu, Öhmd oder Silage verwendbar. Das Mähgut ist zu entfernen. Die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sowie eine Düngung sind untersagt.

Bei Ansaaten ist gebietsheimisches Saatgut der Ursprungsgebietes 16 (Unterbayrische Hügel- und Plattenregion) nach § 40 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) unter Beachtung der Positivliste des Landesamtes für Umwelt zu verwenden.

Entwicklung der Ausgleichsfläche

Zur Entwicklung des Artenreiches Extensivgrünlands (z.B. magere Glatt-/ Goldhaferwiese oder Mager-wiese) (extensiv genutzt) G214 ist eine Ausmagerung der Ausgleichsfläche erforderlich. Dabei ist die Ausgleichsfläche in den ersten 5 Jahren nach Rechtskraft des Bebauungsplans durch Verzicht auf jegliche Düngung und 3-4 Schnitte im Jahr ab Mitte Mai mit Mähgutabfuhr auszumagern.

Fläche (Wiese) für Mähgutübertrag bzw. Einsaat vorbereiten:

Die Aushagerung der Fläche muss vor Mähgutübertrag bzw. Ansaat mit Saatgut für Artenreiches Extensivgrünlands (z.B. magere Glatt-/ Goldhaferwiese oder Mager-wiese) (extensiv genutzt) G214 durchgeführt werden.

Grundsätzlich: Entweder flächig oder auf 10 m breiten Streifen quer zur Bewirtschaftungsrichtung (10 m Streifen fräsen - 20 m belassen, insgesamt dann auf 30 % der Fläche Mähgutübertrag oder Ansaat)

Die Fläche bzw. die Streifen sind mit zeitlichem Abstand zweimal zu fräsen, um den Unkrautdruck zu reduzieren. Anschließend ist mit einer Egge, Kreiselegge oder Fräse eine feinkrümelige Bodenstruktur herzustellen.

Nach der Bearbeitung, das im Boden noch vorhandene Samendepot aufkeimen lassen. Sobald die Pflanzen gekeimt sind, muss der Vorgang (Bearbeitung mit Egge, Kreiselegge oder Fräse) wiederholt werden, um die unerwünschten Beikräuter mechanisch zu zerstören. Der Vorgang sollte mind. 3 x wiederholt werden, um den noch vorhandenen Pflanzenbestand möglichst stark zu schwächen.

Dann erfolgt der Mähgutübertrag bzw., falls keine geeigneten Spenderflächen (vorher mit der Unteren Naturschutzbehörde absprechen), die Ansaat mit Regiosaatgutmischung für Artenreiches Extensivgrünlands (z.B. magere Glatt-/ Goldhaferwiese oder Mager-wiese) (extensiv genutzt) G214 aus dem Ursprungsgebiet Nr. 16 anzusäen. Die Saatgutmischung muss der Positivliste des LfU entsprechen.

Idealerweise wird die Fläche dann im Herbst (Ende August bis Anfang September) angesät. Nach der Saat muss das Saatgut angewalzt werden, um den benötigten Bodenschluss zu erzielen.

Ab dem 6. Jahr ist die Fläche in drei versetzten und wechselnden Abschnitten alle 3 Jahre zu mähen (Schnittzeitpunkt Mitte Juni / Ende August). Das Mähgut ist zu entfernen.

Sicherung der Ausgleichsflächen

Die Ausgleichsfläche wird dauerhaft für Zwecke des Naturschutzes gesichert und die Pflege und Entwicklung über eine Reallast gewährleistet. Die festgesetzte Ausgleichsmaßnahme wird mit Rechtskraft des Bebauungsplanes ausgeführt. Die erforderlichen Eintragungen werden ebenfalls mit Rechtskraft des Bebauungsplanes fällig und sind dann unverzüglich der UNB-Günzburg vorzulegen.

Die Ausgleichsfläche ist dem Ökoflächenkataster beim Landesamt für Umwelt zu melden.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

Wie bereits unter 1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans erläutert und dargestellt, ist nach Abwägung aller Gesichtspunkte das plangegenständliche Plangebiet ein gut verträglicher Standort.

Im vorausgehenden Vorentwurfsprozess wurden mehrere Varianten in Bezug auf den Planungsumfang und der damit verbundenen Gebietsgröße, auf die Untergliederung der Varianten in Erschließungsabschnitte sowie in unterschiedlicher Ausprägung der inneren Erschließung untersucht.

3. Zusätzlichen Angaben:

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen, geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit, unterschieden. Bei der Bewertung der Erheblichkeit ist, insbesondere bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird grundsätzlich hoch eingestuft. Darüber hinaus wurden im Hinblick auf die Bewertung der Schutzgüter Klima/Luft und Mensch die einschlägigen Regelwerke herangezogen.

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser erfolgten anhand bekannter Bodenkennwerte bzw. mittels Baugrundgutachten. Eine Baugrunderkundung mit Gründungsberatung wurde durchgeführt. Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Kleinklima, das Landschaftsbild, Tiere und Pflanzen wurde der Grünordnungsplan zugrunde gelegt. Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde der Bayerische Leitfaden verwendet

Zu den möglichen betriebsbedingten kleinklimatischen Auswirkungen waren keine Prognosen möglich.

Weitere technische Verfahren bei der Umweltprüfung waren nicht erforderlich, da auch keine weiteren besonderen Schwierigkeiten aufgetreten sind.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:

Monitoringkonzept

Folgende Maßnahmen sind geeignet, die prognostizierten erheblichen Umweltauswirkungen bei und nach Durchführung der bauleitplanerischen Maßnahme zu überprüfen:

- Die Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen und der Ausgleichsmaßnahmen sowie deren Pflege und Entwicklung sind durch den Markt Ziemetshausen zu gewährleisten.
- Überprüfung der Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen. Die durch den vorliegenden Bebauungsplan erforderlichen Ausgleichsflächen sind in dem eingearbeiteten Grünordnungsplan dargestellt und festgelegt. Die fertiggestellten Maßnahmen sind durch den Markt Ziemetshausen unter Hinzuziehung der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Günzburg, spätestens drei Monate nach Fertigstellung einer förmlichen Abnahme zu unterziehen.
- Die gesamten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen einschließlich Artenschutz sind im Rahmen eines Monitorings durch den Markt Ziemetshausen zu überwachen.

Nachdem durch die Maßnahme keine weiteren erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind und die geplanten Eingriffe mit dem Ausgleich innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ausreichend ausgeglichen sind, kann nach der Feststellung der ordnungsgemäßen Ausführung davon ausgegangen werden, dass eine darüberhinausgehende Überwachung nicht notwendig ist und sich nach der Realisierung keine weiteren negativen Auswirkungen ergeben werden.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.

Der Umweltbericht zeigt auf, dass diese Maßnahme einen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bedeutet und stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB dar.

Die Übersicht in der nachstehenden Tabelle verdeutlicht die Gegebenheiten und Standortverhältnisse dieses Gebietes. Für seine Entwicklung sind Anstrengungen und Eingriffe baubedingter Art erforderlich. Dem stehen eher geringe bis mittlere betriebsbedingte Auswirkungen gegenüber. Anlagebedingt, das bedeutet dauerhaft, stellt das Plangebiet eine Veränderung von Boden, Wasserhaushalt und Landschaftsbild dar. Die Auswirkungen auf den Lebensraum für Tiere und Pflanzen werden auf Grund des Ausgangszustandes, der Vorbelastung und der geringen Bedeutung für einen Lebensraumverbund eher einer mittleren Stufe zugeordnet. Dies gilt auch für die Erholungseignung und die kleinklimatischen Effekte. Wie dargestellt, werden verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation vorgesehen. Die dennoch zu erwartenden verbleibenden Umweltauswirkungen sind nachstehend schutzgutbezogen aufgeführt.

Auf Grundlage der bauleitplanerischen Analyse umweltrelevanter Festsetzungen im Bebauungsplan werden die planungsbezogenen Ziele des Umweltschutzes für das Plangebiet ermittelt sowie eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes im Plangebiet durchgeführt. Diesbezüglich aufgebaut ist die Prognose des zukünftigen Umweltzustandes nach Durchführung der Maßnahme einschließlich einer Betrachtung der Nullvariante.

Prognose des künftigen Umweltzustandes bei Verwirklichung der Bauleitplanung

Mensch	Für den Mensch sind keinerlei Umweltauswirkungen mit der Entwicklung des plangegenständlichen Allgemeinen Wohngebiets zu erwarten.
Tiere Pflanzen	Der geplante Versiegelungsgrad führt zu Eingriffen in die Lebensraumqualität. Die Beeinträchtigungen sind durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen ökologisch aufgewertet und somit gut ausgeglichen. Hinsichtlich der bestehenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung kann davon ausgegangen werden, dass sich für verschiedene Tierarten bessere Lebensbedingungen ergeben. Wechselwirkungen ergeben sich hier zu den Schutzgütern Wasser und Boden.
Boden	Der geplante Versiegelungsgrad und die Umgestaltung führen zu nicht kompensierbaren Auswirkungen. Baubedingt ist auf eine sachgerechte Lagerung von Abraum und Humus zu achten. Der natürliche Bodenaufbau wird in Teilbereichen verändert mit Auswirkungen auf Versickerung, Porenvolumen und Leistungsfähigkeit.
Wasser	Die Grundwasserneubildung wird durch den geplanten Versiegelungsgrad beeinträchtigt.
Klima/ Luft	Hierzu sind keine Veränderungen zu erwarten.
Landschaft	Die sich durch die geplante Bebauung verändernde Siedlungsstruktur schafft zusätzlich bebaute Flächen. Hierdurch wird sich keine wesentliche Verschlechterung von Sichtbeziehungen ergeben. Mit den geplanten grünordnerischen Maßnahmen auf der Westseite werden neue Strukturen geschaffen, welche das Landschaftsbild positiv beeinflussen und den Eingriff in das Landschaftsbild in einem gewissen Maße kompensieren. Im Übrigen kann davon ausgegangen werden, dass durch die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff ausgeglichen werden kann.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse noch einmal zusammen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnisbezogen auf die Erheblichkeit
Klima	gering	mittel	keine Aussage möglich	gering
Boden	mittel	mittel	gering	mittel
Grundwasser	mittel	mittel	gering	mittel
Oberflächenwasser	gering	mittel	mittel	mittel
Tiere und Pflanzen	gering	mittel	gering	gering
Mensch/ Lärm	hoch	mittel	mittel	mittel
Landschaft	hoch	hoch	gering	hoch
Kultur- und Sachgüter	gering	gering	gering	gering

Mit dieser Prognose werden die Ergebnisse der Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen bilanziert und entwickelt. Für die Durchführung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wird eine Gesamtfläche als Ausgleichsfläche von **57.202 Wertpunkte (WP)** erforderlich.

Nach Erfüllung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen als Ausgleich für eine umweltverträgliche Realisierung des vorliegenden Bebauungsplanes kann davon ausgegangen werden, dass die Eingriffe hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen im erforderlichen Maß minimiert oder ausgeglichen sind, soweit diese zu vermeiden waren. Eingriffe in das Landschaftsbild können nur ersetzt werden. Im Rahmen des Monitoringverfahrens sind diese Aussagen zu überprüfen.

Balzhausen,

Ausgefertigt am.....



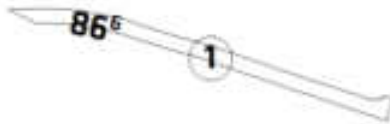
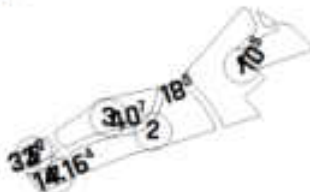
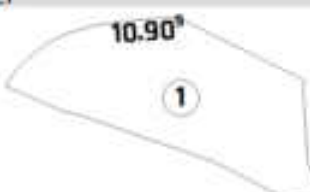
Gerhard Glogger, Architekt

1. Bürgermeister

Am Verfahren beteiligte Träger öffentlicher Belange

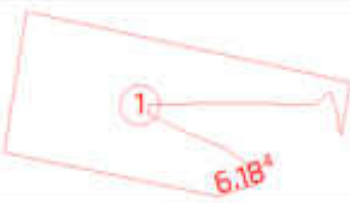
	Anschrift	E-Mail-Adresse
1.	Amt für Ländliche Entwicklung Schwaben, Dr.-Rothermel-Str. 12, 86381 Krumbach	poststelle@ale-schw.bayern.de
2.	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach, Jahnstraße 4, 86381 Krumbach	poststelle@aelf-km.bayern.de
3.	Bayerischer Bauernverband Geschäftsstelle Günzburg, Nornheimer Straße 2a, 89312 Günzburg	Guenzburg@BayerischerBauernverband.de
4.	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege Koordination Bauleitplanung - BQ, Hofgraben 4, 80539 München	poststelle@lfu.bayern.de
5.	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege Dienststelle Thierhaupten, Am Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten	beteiligung@blfd.bayern.de
6.	Bund Naturschutz in Bayern e.V. Kreisgruppe Günzburg/ Neu-Ulm, Landstraße 35, 89284 Pfaffenhofen	guenzburg@bund-naturschutz.de
7.	Deutsche Telekom Technik GmbH, TNL Süd/ PTI 23, Gablinger Str. 2, 86368 Gersthofen	C.Weis@telekom.de
8.	Gemeinde Aichen, Wiesweg 1, 86479 Aichen	aichen@vg.ziemetshausen.de
9.	Gemeinde Langenneufnach, Rathausstr. 58, 86863 Langenneufnach	langenneufnach@vgstauden.de
10.	Gemeinde Walkertshofen, Hauptstr. 28, 86877 Walkertshofen	jungwirth-karl@t-online.de
11.	Handwerkskammer für Schwaben, Siebentischstraße 58, 86161 Augsburg	bauleitplanung@hwk-schwaben.de
12.	Industrie- und Handelskammer Augsburg, Stettenstr. 1 + 3, 86150 Augsburg	info@schwaben.ihk.de
13.	Immobilien Freistaat Bay. Regionalvertretung Augsburg, Zeuggasse 3, 86150 Augsburg	poststelle.a@immobilien.bayern.de
14.	Kreishandwerkerschaft Günzburg/Neu-Ulm, Memminger Straße 59, 89264 Weißenhorn	info@khw-guenzburg.de
15.	Herr Kreisheimatpfleger Wolfgang Ott, Röslestraße 2, 89264 Weißenhorn	wolfgang.ott@heimatpfleger.bayern
16.	Landesbund f. Vogelschutz Kreisgruppe Günzburg, Bäckergasse 2/4, 89233 Neu-Ulm	schwaben@lbv.de
17.	Landratsamt Günzburg Kreisbauamt, An der Kapuzinermauer 1, 89312 Günzburg	bauwesen@landkreis-guenzburg.de
18.	LEW Verteilnetz GmbH, Schaezlerstr. 3, 86150 Augsburg	kontakt@lew-verteilnetz.de
19.	Markt Dinkelscherben, Augsburger Str. 4, 86424 Dinkelscherben	info@dinkelscherben.de
20.	Markt Fischach, Hauptstr. 16, 86850 Fischach	rathaus@fischach.de
21.	Markt Münsterhausen, Inselweg 8, 86505 Münsterhausen	markt@muensterhausen.de
22.	Naturpark Augsburg Westliche Wälder e.V., Feyerabendstraße 2, 86830 Schwabmünchen	info@naturpark-augsburg.de
23.	Polizeiinspektion Krumbach, Mindelheimer Str. 32, 86381 Krumbach	pp-sws.krumbach.pi@polizei.bayern.de
24.	Regierung von Schwaben Gewerbeaufsichtsamt, Morellstr. 30d, 86159 Augsburg	gaa@reg-schw.bayern.de
25.	Regierung von Schwaben Höhere Landesplanungsbehörde, Fronhof 10, 86152 Augsburg	poststelle@reg-schw.bayern.de
26.	Regionalverband Donau-Iller Geschäftsstelle, Schwambergerstraße 35, 89073 Ulm	martin.samain@rvdi.de
27.	Firma schwaben netz gmbh, Bayerstraße 45, 86199 Augsburg	info@schwaben-netz.de
28.	Staatl. Bauamt Krumbach Abt. Straßenbau, Nattenhauser Str. 16, 86381 Krumbach	poststelle@stbakru.bayern.de
29.	Stadt Thannhausen, Edm.-Zimmermann-Str. 3, 86470 Thannhausen	vgem@thannhausen.de
30.	Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Günzburg, Augsburger Str. 1, 89312 Günzburg	poststelle@adby-gz.bayern.de
31.	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr Referat Infra I 3 (TöB), Fontainengraben 200, 53123 Bonn	BAIUDBwToeB@bundeswehr.org
32.	WWA Donauwörth Servicestelle Krumbach, Dr.-Rothermel-Str. 11, 86381 Krumbach	poststelle@wwa-don.bayern.de

Anlage 1 Berechnung der Eingriffsfläche zum Bebauungsplan “Ziemetshausen-West“ Markt Ziemetshausen

Bezeichnung	Funktion	Nr	Abmessungen	Fläche [m²]	
E1					
		1	669,724	669,724	
		Summe		669,724	
E2					
		1	2325,356	2325,356	
		2	1731,814	1731,814	
		3	250,807	250,807	
		Summe		4307,977	
E3					
		1	915,424	915,424	
		Summe		915,424	
E4					
		1	5783,546	5783,546	
		Summe		5783,546	
E5					
		1	5524,477	5524,477	
		2	3613,396	3613,396	
		3	2325,837	2325,837	
		4	750,787	750,787	
		5	665,891	665,891	
		Summe		12880,388	
E6					
		1	5809,089	5809,089	
		2	3713,796	3713,796	
		Summe		9522,885	
E7					
		1	3485,812	3485,812	
		Summe		3485,812	
Summe				37565,756	
Gesamtsumme				37565,756	

Eingriffsfläche E1	Gebüsche / Hecken trocken – Straße	670,0 m ²
Eingriffsfläche E2	Intensivgrünland – Straße	4.310,0 m ²
Eingriffsfläche E3	Intensiv bewirtschaftete Äcker – Straße	915,0 m ²
Eingriffsfläche E4	Intensivgrünland – WA GRZ 0,50	5.785,0 m ²
Eingriffsfläche E5	Intensivgrünland – WA GRZ 0,40	12.880,0 m ²
Eingriffsfläche E6	Intensivgrünland – WA GRZ 0,40	9.525,0 m ²
Eingriffsfläche E7	Intensiv bewirtsch. Äcker – WA GRZ 0,40	3.485,0 m ²
Eingriffsfläche gesamt		37.570,0 m²

Anlage 2 Berechnung der Ausgleichsflächen

Bezeichnung	Funktion	Nr	Abmessungen	Fläche [m ²]
AUSGLEICHSFLÄCHE A1				
		1	3496,146	3496,146
		Summe		3496,146
AUSGLEICHSFLÄCHE A2				
		1	1973,183	1973,183
		Summe		1973,183
AUSGLEICHSFLÄCHE A3				
		1	0,5*(0,125*0,063)	0,378
		2	0,5*(18,805*0,125)	1,171
		3	0,5*(0,347*5,051)	0,877
		4	0,5*(0,340*0,347)	0,059
		5	0,5*(1,223*60,887)	37,242
		6	0,5*(1,044*1,223)	0,639
		7	0,5*(0,110*0,752)	0,041
		8	0,5*(3,975*0,110)	0,218
		9	0,5*(95,890*90,134)*4,923	457,903
		10	0,5*(90,134*87,588)*1,781	156,473
		11	0,5*(87,588*84,338)*1,667	143,335
		12	0,5*(84,338*83,703)*0,309	25,987
		13	0,5*(83,703*72,114)*0,733	57,099
		14	0,5*(72,114*35,985)*0,520	28,100
		15	0,5*(35,985*12,253)*0,091	2,198
		16	0,5*(0,027*10,779)	0,144
		17	0,5*(1,474*0,027)	0,020
Summe				911,893
Summe				6381,222
Gesamtsumme				6381,222

Erforderliche Ausgleichsfläche

Ausgleichsfläche A1	Fl. Nr. 786/5 Gemarkung. Ziemetshausen	3.496 m ²
Ausgleichsfläche A2	Fl. Nr. 236 Gemarkung. Lauterbach	1.973 m ²
Ausgleichsfläche A3	Fl. Nr. 739 Gemarkung. Ziemetshausen	911 m ²
Gesamtfläche Ausgleichsfläche A1 – A3		6.380 m ²

Ausgleichsfläche für E1-E3 gesamt erforderlich	6.380 m²
---	----------------------------