

# Gemeinde Roggenburg

Landkreis Neu-Ulm



## Bebauungsplan "Gewerbegebiet Süd-Ost Schießen"

### Umweltbericht zum Entwurf

Fassung vom 12.11.2024

mit redaktionellen Änderungen vom 00.00.0000

#### Planung

Architekturbüro

Gerhard Glogger, Architekt

Blumenstr. 2, 86483 Balzhausen

Tel. 08281 / 99070, Fax 08281 / 9907-22

# 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 Geplante Maßnahmen zur Verringerung, Vermeidung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
- 2.4 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**

Die Gemeinde Roggenburg beabsichtigt, dem ortsansässigen Käseereibetrieb in Schießen eine geplante Betriebserweiterung zu ermöglichen. Die Fa. Landkäserei Herzog plant, ihre Betriebsanlagen um eine Halle mit Lagerflächen, Technikräumen und Sozialbereich zu erweitern sowie PKW-Stellplätze zu errichten. Hierfür ist es erforderlich, mit dem vorliegenden Bebauungsplan zusätzliche Gewerbeflächen zu schaffen.

Außerdem wird die bestehende Betriebsfläche, für die bisher kein qualifizierter Bebauungsplan vorliegt und für die die jeweiligen Bautätigkeiten nach § 35 BauGB zu beurteilen waren, in den Planbereich des vorliegenden Bebauungsplans mit einbezogen.

Im Jahr 1995 übernahmen Molkereimeister Walter Herzog und seine Frau Gerlinde die Traditionsolkerei Wassermann in Roggenburg / Schießen mit dem Plan, durch die Verbindung von traditionellen Produktionsverfahren mit moderner Molkereitechnik unverwechselbare Käsespezialitäten von hoher Qualität herzustellen.

Im Jahr 1996 begann die Landkäserei Herzog mit der Produktion von Bio-Käse und wurde 2002 Mitglied des Anbauverbandes Biokreis. Durch die Errichtung einer neuen Produktionsstätte auf der grünen Wiese im Jahr 2003 mit einer Verarbeitungsmenge von 10.000 l pro Tag wurde dann der Grundstein für die Ausweitung des Produktsortiments gelegt. Im Zuge des Umzugs wurde die Molkerei in Landkäserei Herzog umbenannt.

Nun ergibt sich durch die stetige Betriebsentwicklung der bereits vorausgehend dargelegte Bedarf an zusätzlichen Betriebsanlagen.

Hierzu konnten die sich südlich des bestehenden Betriebs gelegenen Grundstücksflächen erworben werden.

Das Grundstück bietet sich aufgrund der Lage im direkten Anschluss an die bestehende Betriebsstätte und der gegebenen Erschließungssituation für die beabsichtigte Betriebsentwicklung an.

Aus diesen Gründen hat der Gemeinderat dieser Absicht zugestimmt und die Aufstellung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Süd-Ost Schießen" beschlossen.

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 § 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.

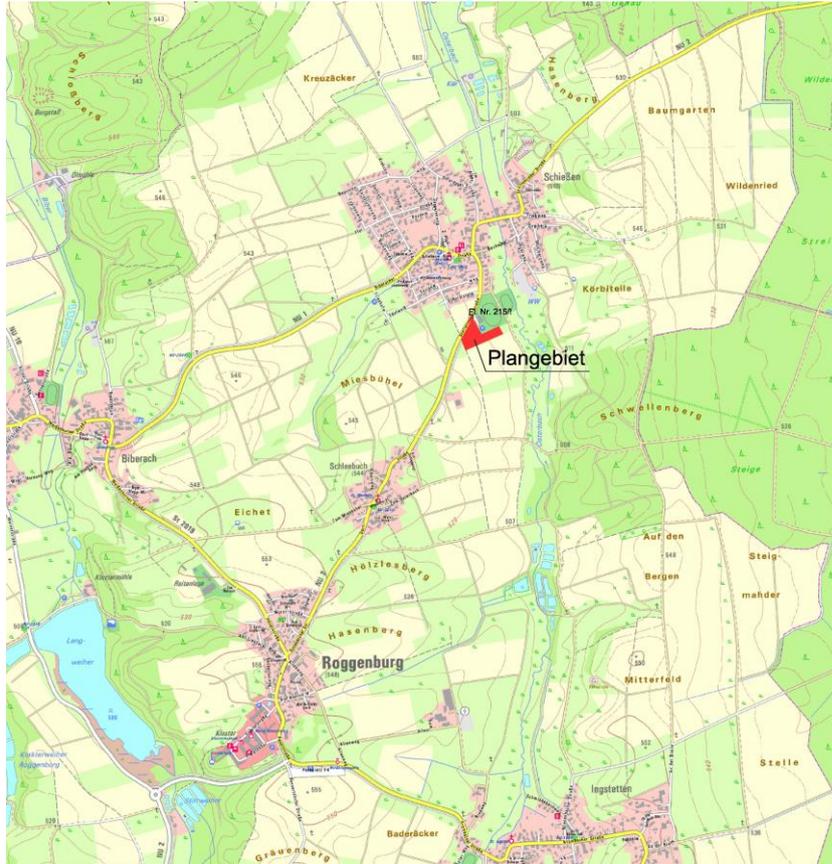
Die Größe des Baugebiets ist so angelegt, dass die beabsichtigte Baumaßnahme realisiert werden kann. Reserveflächen für zukünftige Betriebsentwicklungen können mit dem vorliegenden Bebauungsplan nicht geschaffen werden.

### **Lage und Größe des Gebietes**

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand des Ortsteils Schießen der Gemeinde Roggenburg.

Im Westen, Norden, Osten teilweise und im Süden ist das Plangebiet von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Nordöstlich anschließend an das Plangebiet befindet sich die Sportanlage der Sportfreunde Schießen e.V.. Nordwestlich des Plangebiets führt die Kreisstraße NU 2 unmittelbar vorbei. Die nächstgelegene Wohnbebauung, (allgemeines Wohngebiet) befindet sich im Norden in einem Abstand von ca. 100 m zum nördlichen Rand des Plangebiets.

Das antragsgegenständliche Baugebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,22 ha.



Ausschnitt aus der Übersichtskarte - unmaßstäblich



Ausschnitt aus der Flurkarte mit Luftbild - unmaßstäblich

## Planerisches Konzept

### Bebauung

Das Gebiet im Geltungsbereich umfasst ca. 1,22 ha

Davon sind etwa:

Verkehrsflächen öffentlich Kreisstraße	320,00 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen öffentlich Feldweg	315,00 m <sup>2</sup>
Gewerbegebiet	9.110,00 m <sup>2</sup>
Grünflächen privat	2.150,00 m <sup>2</sup>
Grünfläche öffentlich	375,00 m <sup>2</sup>

## Art der baulichen Nutzung

### GE

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Gewerbegebietsflächen geplant.

Gewerbegebiet (GE) im Sinne des § 8 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 § 8 Abs. 3 Ziff. 3 BauNVO sind nicht zugelassen. Betriebsleiterwohnungen nach § 8 Abs. 3 Ziffer 1 sind nicht zugelassen.

## Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (GRZ)	GEb	0,70
Geschoßflächenzahl (GFZ)	GEb	1,50

## Beschaffenheit des Gebietes

### Topographie

Die plangegenständliche Fläche weist ein geringes bis mittleres Gefälle von der westlichen zur östlichen Gebietsgrenze auf.

Die Geländehöhe liegt auf der Westseite bei 513,50 m NHN und auf der Ostseite bei 506,0 m NHN. Das Gefälle von Süden nach Norden beträgt ca. 4 %.

### Derzeitige Nutzung

Die verfahrensgegenständlichen Flächen werden derzeit als landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland) genutzt.

### Boden und Tragfähigkeit,

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

#### 4. Baugrund- und Grundwasserverhältnisse

Geologisch gesehen liegt das untersuchte Areal im Bereich tertiärer Ablagerungen der Fluviatilen Unteren Serie, die zur Oberen Süßwassermolasse (OSM) gehört. Hierbei handelt es sich um Mergel und Sande. Die Süßwassermolasse wird von jungen, quartären Flussschottern sowie umgelagerten Hanglehmen überlagert. Das untersuchte Gebiet wurde außerdem im Rahmen von früheren Baumaßnahmen stellenweise aufgefüllt.

Im Einzelnen ergibt sich nach den Ergebnissen der Felduntersuchungen der nachfolgend beschriebene Schichtenaufbau (siehe Anlage 2).

Zuoberst lag bei allen Sondierungen eine 0,2 m bis 0,4 m mächtige **Mutterbodenschicht** (Grasnarbe) vor.

Der Mutterboden wurde bei RKS 1 zunächst noch von **Auffüllungen** unterlagert. Diese waren als stark kiesige, schwach sandige bis sandige Schluffe mit einer steifen Konsistenz anzusprechen.

Unterhalb der Auffüllungen bzw. bei den Sondierungen RKS 2 bis 6 unter dem Mutterboden wurden **Hanglehme** aus tonigen, schwach sandigen Schluffen mit einer steifen Konsistenz aufgeschlossen. Diese reichten bis in Tiefen von 4,5 m (RKS 1 und 2), 3,9 m (RKS 3), 2,3 m (RKS 4 und 5) und 3,7 m (RKS 6) unter Gelände.

Mit Ausnahme von RKS 6 wurden die Hanglehme ab den o.g. Tiefen von **Flussschottern** abgelöst. Diese waren bodenmechanisch als schluffige bis stark schluffige, schwach bis stark sandige Kiese mit einem steifen Feinanteil anzusprechen. Sie reichten bis zur Endtiefe der Sondierungen RKS 1 bis 5, in der sie noch nicht durchteuft waren und nicht weiter gerammt werden konnten. Ferner waren sie bei RKS 6 als 0,3 m mächtige Kieslinse in die Molassesande eingelagert.

Bei RKS 6 standen hingegen unter den Hanglehmen **Molassesande** an, die im oberen Bereich bodenmechanisch als schluffige bis stark schluffige Sande anzusprechen waren. Ab 4,1 m Tiefe lagen sie dann als reine Sande vor. Die Molassesande reichten bis zur Endtiefe der Sondierung, in der sie noch nicht durchörtet und nur noch sehr schwer rammbar waren.

Die durchgeführten **Rammsondierungen** zeigten im oberen Abschnitt überwiegend Schlagzahlen von unter 5 bis maximal 10 pro 10 cm Eindringtiefe. Ab etwa 4,0 m (DPH A), 4,5 m (DPH B), 2,9 m (DPH C), 5,0 m (DPH D) und 3,3 m (DPH E) wurden deutlich höhere Werte von etwa 10 - 20 Schlägen erzielt. Diese stiegen mit zunehmender Tiefe weiter an auf Werte von i.M. etwa 30 - 50. Mit einigen Ausreißern schwankten sie im weiteren Verlauf bis zur Endtiefe um diese Werte.

Eine Korrelation mit den Schichtprofilen zeigt, dass die Werte innerhalb der Hanglehme und Auffüllungen großteils eher niedrig sind, was auf eine überwiegend nur steife Konsistenz derselben schließen lässt. Mit Erreichen der Flussschotter und Molassesande ist bei allen Sondierungen ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen, was auf eine dichte Lagerung der Selbigen hindeutet.

## Umweltbericht zum Entwurf

Grundsätzlich sind im untersuchten Bereich weitere Wechselhaftigkeiten bezüglich der Ausbildung und dem Zustand der einzelnen Schichten nicht auszuschließen.

In der folgenden Tabelle 1 werden für die vorbeschriebenen Bodenschichten charakteristische Bodenkennwerte (Rechenwerte) angegeben. Dabei wurden neben den aktuellen auch früheren Untersuchungen an vergleichbaren Böden zugrunde gelegt. Die Werte gelten für ungestörte Lagerungsverhältnisse ohne baubedingte Auflockerungen oder Vernässungen.

Im Regelfall kann mit den jeweiligen Mittelwerten gerechnet werden. Um einen Überblick über die Schwankungsbreite der wahrscheinlichen Setzungen und über mögliche Setzungsunterschiede zu erlangen, sollten Setzungsberechnungen grundsätzlich mit beiden angegebenen Grenzwerten durchgeführt werden. In kritischen Fällen sollten die jeweils ungünstigsten Werte für die Berechnungen herangezogen werden. Die Auffüllungen sind darin aufgrund ihrer geringen Ausdehnung und Mächtigkeit nicht enthalten.

Tabelle 1: charakteristische Bodenkennwerte

ortsübliche Schichtbezeichnung (Bodengruppe nach DIN 18196)	Wichte des feuchten Bodens $\gamma_k$	Wichte des Bodens unter Auftrieb $\gamma'_k$	Reibungswinkel $\varphi'_k$	Kohäsion $c'_k$	Steifemodul $E_{s,k}$	undrain. Kohäsion $c_{u,k}$
	kN/m <sup>3</sup>	kN/m <sup>3</sup>	°	kN/m <sup>2</sup>	MN/m <sup>2</sup>	kN/m <sup>2</sup>
<b>Hanglehme</b> (UM/UL/TM/TL)	19	10	22,5	3 - 6	5 - 10	≥50
<b>Flussschotter</b> (GU/GU*)	20 - 21	11 - 12	35 - 37,5	0 - 1	80 - 100	-
<b>Molassesande</b> (SW/SU*)	20 - 21	11 - 12	30 - 32,5	0 - 2	20 - 50	-

Die Baufläche liegt außerhalb der in **Erdbebenzonen** aufgeteilten Gebiete Deutschlands. Diese Beurteilung stützt sich auf den Nationalen Anhang der DIN EN 1998-1 „Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben“ vom Januar 2011.

### Boden, Grundwasser

Während der Feldarbeiten am 12.07.2021 wurde bei der Sondierung RKS 6 in einer Tiefe von 4,24 m (entsprechend 506,65 m NHN) unter Gelände ein **Grundwasserzutritt** festgestellt. Die anderen Rammkernsondierungen reichten nicht bis in das Grundwasser. Die Angaben zum Grundwasser gelten generell nur für den Zeitpunkt der Aufschlussarbeiten bzw. der Messungen. Über die längerfristigen Schwankungen sowie über die jahreszeitlich bedingten Änderungen des Wasserspiegels können aufgrund dieser Feldbeobachtungen keine Aussagen gemacht werden. Bei der angetroffenen Tiefenlage dürfte das Grundwasser für das aufgehende Bauwerk jedoch keine Relevanz besitzen.

### 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.

Im Westen, Norden, Osten teilweise und im Süden ist das Plangebiet von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Nordöstlich anschließend an das Plangebiet befindet sich die Sportanlage der Sportfreunde Schießen e.V.. Nordwestlich des Plangebiets führt die Kreisstraße NU 2 unmittelbar vorbei. Die nächstgelegene Wohnbebauung, (allgemeines Wohngebiet) befindet sich im Norden in einem Abstand von ca. 100 m zum nördlichen Rand des Plangebiets.

Innerhalb des Plangebiets können durch betriebsspezifische Einrichtungen und durch Fahrverkehr der Betriebsfahrzeuge Emissionen auftreten.

Immissionsschutzrelevante Einflüsse auf das Gewerbegebiet sind durch den Verkehr der Kreisstraße NU 2 zu erwarten. Etwaige Lärmschutzmaßnahmen, die sich aus dem Bauvorhaben ergeben, werden vom Straßenbaulasträger nicht übernommen.

#### **Sportanlagen der Sportfreunde Schießen e.V. auf Fl. Nrn. 211/1 und 211/2**

Nordöstlich des Plangebiets befinden sich die Sportanlagen der Sportfreunde Schießen e.V. auf Fl. Nrn. 211/1 und 211/2. Diese bestehen aus dem Hauptspielfeld, einem Sportheim und PKW-Stellplatzanlagen.

#### **Landwirtschaftliche Betriebsanlagen auf Fl. Nr. 244**

Südwestlich des Plangebiets befinden sich in einem Abstand von ca. 200 m auf der Fl. Nr. 244 landwirtschaftliche Betriebsanlagen bestehend aus drei Fahrsilos, einer offenen Güllegrube und einem Stallgebäude mit den Abmessungen von 24,0 x 25,0 m. Hier findet eine Mutter-Kuh-Haltung zur Fleischerzeugung statt. Derzeit sind dort ca. 20 Großvieheinheiten untergebracht, der Betrieb befindet sich in der Umstellung zum Bio-Hof. Künftig ist vorgesehen, dort maximal 40 Rinder (ca. 50 Großvieheinheiten) zu halten.

Weitere immissionsschutzrelevante Einflüsse auf das geplante Gewerbegebiet sind, bis auf die bekannten spezifischen Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung der angrenzenden Acker- und Wiesengrundstücke, nicht zu erwarten.

Die vom landwirtschaftlichen Verkehr und der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Grundstücke, die an das Plangebiet anschließen, ausgehenden Emissionen in Form von Lärm, Staub, Geruch usw. sind zu dulden.

### Immissionsschutzgutachten

Um die wechselseitigen Beziehungen sowie die Auswirkungen der Immissionen zwischen dem Plangebiet und angrenzenden Gebieten sowie dem Verkehrslärm aus der Stoffenrieder Straße (Kreisstraße NU 2) bewerten zu können, wurde nachfolgende schalltechnische Untersuchung erstellt:

**Die nachfolgende schalltechnische Untersuchung zum Bauleitplanverfahren "Gewerbegebiet Süd-Ost Schießen" in der Gemeinde Roggenburg ist Bestandteil der Bebauungsplansatzung.**

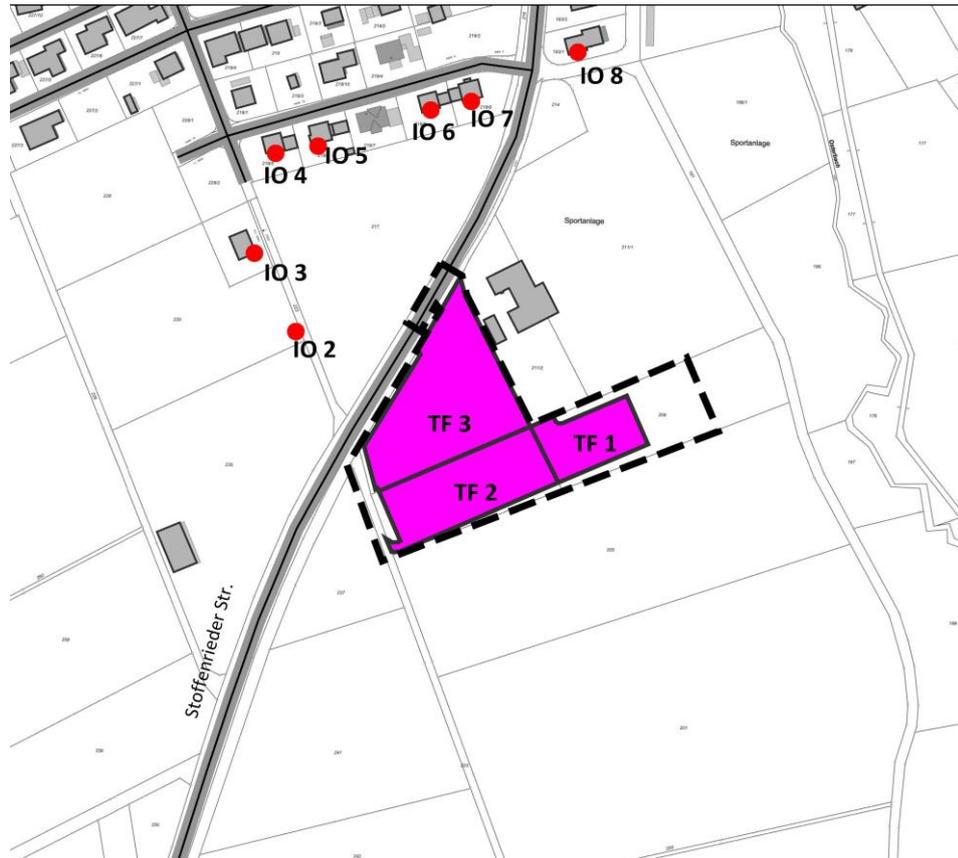
**Schalltechnische Untersuchung zum Bauleitplanverfahren "Gewerbegebiet Süd-Ost Schießen" in der Gemeinde Roggenburg, Bericht-Nr. ACB-0921-216076/02 Stand 15.09.2021 des IB ACCON GmbH, Provinostraße 52, 86153 Augsburg**

#### **Auszug aus der schalltechnischen Begutachtung:**

- (1) Die schalltechnische Untersuchung ACB-0921-216076/02 wird als Bestandteil des Bebauungsplanes festgesetzt.
- (2) Lärmeinwirkung durch das Plangebiet auf die Umgebung
  - a. Betriebe, Anlagen und Nutzungen sind nur zulässig, wenn deren von dem jeweiligen gesamten Betriebsgrundstück abgestrahlten Schallemissionen die nachfolgend genannten Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 vom Dezember 2006 weder tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Emissionskontingent	
		$L_{EK,T}$ dB(A)	$L_{EK,N}$ dB(A)
Teilfläche 1	1.536	60	45
Teilfläche 2	2.968	63	48
Teilfläche 3	4.654	65	50

- b. Die Emissionskontingente  $L_{EK}$  geben die zulässige, immissionswirksame Schallabstrahlung pro Quadratmeter der Grundstücksfläche an. Die Emissionskontingente  $L_{EK}$  beziehen sich auf die gesamte Grundstücksfläche. Ausgenommen sind hierbei Flächen, für die eine gewerbliche Nutzung ausgeschlossen ist (öffentliche Verkehrsflächen, Grünflächen). Die Flächen sind in der schalltechnischen Untersuchung in ACB-0921-216076/02 Anlage 1, Karte 1 dargestellt.



### Zeichenerklärung

-  Straßen
-  Gebäude
-  Geltungsbereich
-  Teilflächen
-  Immissionsorte

#### Auszug aus Schallschutzgutachten Anlage 1-Karte 1 mit Zeichenerklärung

- c. Die Ermittlung der sich aus den maximal zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegel ergebenden Immissionskontingente  $L_{IK}$  hat gemäß DIN 45691 vom Dezember 2006, Abschnitt 5, auf Basis der  $L_{EK}$  und des Abstandsmaßes unter Ansatz einer Vollkugelausbreitung zu erfolgen.
- d. Der Nachweis der Einhaltung der Immissionskontingente  $L_{IK}$  durch konkrete Vorhaben innerhalb der kontingentierten Teilflächen ist für Immissionsorte im Sinne von Nr. 2.3 der TA Lärm an den nächstgelegenen Baugrenzen oder Gebäudefassaden der außerhalb des Plangebiets liegenden Nutzungen, in denen sich Fenster von schutzbedürftigen Räumen befinden oder auf Grund von Planungsrecht entstehen können, zu führen.
- e. Die Berechnung der Einwirkungen des konkreten Vorhabens hat nach den Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm

(TA Lärm) zu erfolgen. Die Einhaltung der LIK (und damit auch der  $L_{EK}$ ) ist gegeben, wenn der Beurteilungspegel  $L_r$  des konkreten Vorhabens an jedem zu betrachtenden Immissionsort kleiner oder gleich dem  $L_{IK}$  ist ( $L_r \leq L_{IK}$ ).

### **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 aufgrund der Ortsrandlage 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 "Gewerbegebiet Süd-Ost Schießen" stellt auf Grund seiner exponierten Lage hinein in die freie Landschaft einen nicht unerheblichen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Das Gewerbegebiet wird das Landschaftsbild in einem gewissen Maß verändern und beeinflussen.

Diese Sachlage erfordert einen sensiblen Umgang mit dem Übergang von Bebauung zur freien Natur. Hier ist es besonders wichtig, dass entlang der Kreisstraße ein ausreichend breiter Grünstreifen mit entsprechender Bepflanzung angelegt wird. Als Abgrenzung der Bebauung hin zur freien Natur im nördlichen und östlichen Bereich des Gewerbegebietes ist anzustreben, dass durch ausreichend breite Grüngürtel ein möglichst natürlicher Übergang gebildet wird.

Auf eine Durchgrünung des Baugebiets mit entsprechenden Großbäumen ist bei der Realisierung des Baugebietes besonderer Wert zu legen.

Hierfür sind in der Satzung entsprechende gestalterische Vorgaben erlassen.

### **Landschaftsplan**

Die Gemeinde besitzt einen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan.

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

Das geplante Gewerbegebiet befindet sich im westlichen Hangbereich des Osterbachtals. Durch die Ausweisung dieses Gewerbegebietes gehen teilweise 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 Nutzung. Die Grundstücke sind für den Naturhaushalt von geringer bis mittlerer Bedeutung einzustufen. In Bezug auf das Landschaftsbild kann der Eingriff als verträglich angesehen werden, da sich die geplante Bebauung an der Hangunterseite des Talraums des Osterbach-tals befindet. Zudem ist der Planbereich durch die nordwestlich des Plangebiets verlaufende Kreisstraße NU 2 vorgeprägt.

Das Plangebiet ist im Westen, Norden, Osten teilweise und im Süden von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Nordöstlich anschließend an das Plangebiet befindet sich die Sportanlage der Sportfreunde Schießen e.V.. Nordwestlich des Plangebiets führt die Kreisstraße NU 2 unmittelbar vorbei. Die nächstgelegenen Wohnbebauungen, allgemeines Wohngebiet befindet sich im Norden in einem Abstand von ca. 100 m zum nördlichen Rand des Plangebiets.

### **Altlasten**

Im Plangebiet befinden sich keine Altlasten.

- 2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,**
- 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,**

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**

<b>Schutzgut</b>	<b>Bestandsaufnahme/ Betrachtung</b>	<b>Auswirkung/ Abwägung</b>
<b>Tiere</b>	Bei den in Anspruch genommenen Grundstücken des Geltungsbereiches handelt es sich um landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerlandflächen. In diesem Gebiet sind keine besonderen oder geschützten Tierarten festzustellen.	Es kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die nach der Eingriffsregelung geforderten Ausgleichsmaßnahmen sogar bessere Lebensbedingungen für die Tierwelt einstellen.
<b>Pflanzen</b>	Wie vor, es sind keine besonderen oder geschützten Pflanzenarten festzustellen.	Es kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die nach der Eingriffsregelung geforderten Ausgleichsmaßnahmen sogar bessere Lebensbedingungen für die Pflanzenwelt einstellen.
<b>Boden</b>	Bei den Böden handelt es sich um gut landwirtschaftlich nutzbare Ackerlandflächen in leichter Hanglage und mittlerer Bodenqualität. Durch die Bebauung kommt es zu Versiegelungen, welche durch die angemessenen Baunutzungszahlen im vertretbaren Rahmen liegen.	Diese Mängel werden durch die Ausgleichsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung kompensiert.
<b>Wasser</b>	Durch die Flächenversiegelung kommt es zu gezielten	Es ist anzustreben, die anfallenden Oberflächenwäs-

## Umweltbericht zum Entwurf

	Ableitungen der Niederschlagwässer, was zu einer Verschlechterung der Grundwasserbildung führt.	ser soweit möglich über die belebte Bodenzone zu versickern.
<b>Luft</b>	Durch das Plangebiet sind keine Frischluftaustauschbahnen betroffen.	Das geplante Baugebiet führt somit zu keinen Einschränkungen von Frischluftbahnen.
<b>Klima</b>	Es sind geringe Beeinträchtigungen zu erwarten	Die geringen Beeinträchtigungen führen zu keinen nennenswerten Veränderungen der Klimaverhältnisse.
<b>Wirkungsfüge zwischen ihnen</b>	Es werden keine od. nur in sehr geringem Umfang gegenseitige Wechselwirkungen auftreten.	Die geforderten Ausgleichsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung stellen eine ausreichende Kompensation dar.
<b>Landschaft</b>	Der derzeitige Zustand des Planbereichs als auch des Umfelds zeigt sich als strukturarmes landwirtschaftlich intensiv genutztes Acker- und Grünland. Gehölzsäume und Wildwuchs sind im Planbereich und der näheren Umgebung nicht vorhanden. Anderweitige naturraumprägende Elemente sind nicht vorhanden. Dennoch stellt das geplante Gewerbegebiet einen Eingriff in das Landschaftsbild dar.	Durch das geplante Gewerbegebiet wird die Siedlungsstruktur mit der bestehenden Landkäserei Herzog weiter in den freien Landschaftsraum entwickelt. Durch die entstehende Bebauung werden sich keine nennenswerten Verschlechterungen von Sichtbeziehungen ergeben. Mit den geplanten grünordnerischen Maßnahmen 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.
<b>biologische Vielfalt</b>	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 Gewerbegebiet führt mit seiner baulichen Entwicklung zu den üblichen umweltrelevanten Auswirkungen wie Verkehr, Betriebslärm und Anspruch auf Ver- und Entsorgung als auch Energieverbrauch. Im Westen des Plangebiets befindet sich die Kreisstraße NU 2. Das nächstgelegene allgemeine Wohngebiet befindet sich in einem Abstand von ca. 100 m nördlich des Planbereichs.

**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. Die durch die betrieblichen Tätigkeiten des geplanten Gewerbegebiets verursachten Immissionen werden sich auf die nächstgelegene Wohnnutzung auswirken. Der Verkehrslärm der nahegelegenen Kreisstraße NU 2 bedingt Immissionen auf das Plangebiet. Zur Bewertung der wechselseitigen Beziehungen sowie die Auswirkungen der Immissionen zwischen dem Plangebiet und angrenzenden Gebieten sowie dem Verkehrslärm aus der Stoffenrieder Straße (Kreisstraße NU 2) wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Die Ergebnisse wurden in der Planung berücksichtigt.

**d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Nicht betroffen

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

	<b>Bestandsaufnahme/ Betrachtung</b>	<b>Auswirkung/ Abwägung</b>
<b>Emissionen</b>	Das Gewerbegebiet führt mit seiner baulichen Entwicklung zu den üblichen umweltrelevanten Auswirkungen wie Verkehr und Betriebslärm. Im Übrigen sind die zulässigen Emissionswerte in den Bundesimmissionsschutzgesetzen geregelt.	Zur Bewertung der wechselseitigen Beziehungen sowie die Auswirkungen der Immissionen zwischen dem Plangebiet und angrenzenden Gebieten sowie dem Verkehrslärm aus der Stoffenrieder Straße (Kreisstraße NU 2) wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Die Ergebnisse wurden in der Planung berücksichtigt. Anderweitige Emissionen sind nicht zu erwarten.
<b>Abfälle</b>	Es ist mit dem üblichen Anfall von Gewerbemüll zu rechnen.	Die Entsorgung hat über geeignete Abfallentsorgungsunternehmen sowie über das Abfallentsorgungssystem des Landkreises Neu-Ulm zu erfolgen.
<b>Abwässer</b>	Das Baugebiet wird an die gemeindliche Abwasserentsorgung angeschlossen. Unverschmutzte Oberflächenwasser sind grundsätzlich, auf privaten Grundstücksflächen in geeigneter Weise flächenhaft zu versickern. Die Einbringung von schädlichen Emissions- bzw. Immissionsstoffen ist nicht gestattet. In jedem Einzelfall ist das Landratsamt Neu-Ulm einzuschalten. Es muss sichergestellt sein, dass nur unverschmutztes Niederschlagswasser eingeleitet wird.	Mit den vorgesehenen Maßnahmen und Auflagen ist sichergestellt, dass die anfallenden Schmutzwasser ordnungsgemäß gereinigt und entsorgt werden. Soweit möglich, wird mit der großflächigen Versickerung des Oberflächenwassers dem entstehenden Versiegelungsgrad und einer Ableitung des Niederschlagswassers entgegengewirkt und das anfallende Oberflächenwasser wieder dem Untergrund zugeleitet.

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

## Umweltbericht zum Entwurf

**Bestandsaufnahme/  
Betrachtung****Auswirkung/  
Abwägung**

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

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 verschied. Bereichen wohl eintretenden Beeinträchtigungen können im Rahmen der Eingriffsregelung durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden, sodass für Natur und Landschaft kein nachhaltiger Schaden entsteht.

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

### **Zusammenfassung**

Durch die bauleitplanerische Entwicklung des Planbereiches zu einem Baugebiet als Gewerbegebiet sind keine einschneidenden Veränderungen bzw. Verschlechterungen in Bezug auf die Umwelteinwirkungen zu erwarten. Mit der geplanten Grundflächenzahl von 0,7 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 Ackerland keine positive Entwicklung im Sinne einer höheren Wertigkeit der Flächen aus naturschutzfachlicher Sicht eingestellt.

## **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 Süd- und Ostseite angelegten Eingrünungsgürtel und privaten Grünflächen mit entsprechender grünordnerischer Gestaltung.

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

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

### **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 insbesondere 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 Gewerbeflächen 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 geplante Gewerbegebiet befindet sich im westlichen Hangbereich des Osterbachtals. Durch die Ausweisung dieses Gewerbegebietes gehen teilweise derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren. Dies bedeutet auch Verlust von Lebensräumen für eine arttypische Flora und Fauna.

Das geplante Gewerbegebiet 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 Ackerlandnutzung. Die plangegenständlichen Flächen sind topographisch als leicht bis mittel hängend zu betrachten.

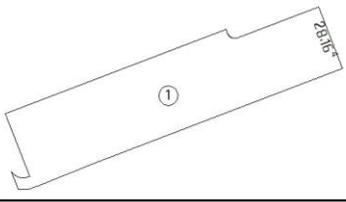


Luftbild unmaßstäblich

Die gesamte Eingriffsfläche gliedert sich in folgende Einzelflächen:

Eingriffsfläche E1	landw. Nutzfl. Ackerland – GE	4.480,00 m <sup>2</sup>
<b>Eingriffsfläche gesamt</b>		<b>4.480,00 m<sup>2</sup></b>

**Berechnung der Eingriffsflächen – siehe Anhang**

Bezeichnung	Funktion	Nr	Abmessungen	Fläche [m <sup>2</sup> ]
<b>EINGRIFFSFLÄCHE</b>				
		1	4480.220	4480,220
			Summe	4480,220
				
Summe				4480,220
Gesamtsumme				4480,220

Die Eingriffsermittlung wurde digital auf der Planzeichnung der Bebauungsplanzeichnung durchgeführt.

## Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestand)

### Biotopwertliste

Code	GW	Beschreibung
A11	2	Intensiv bewirtschaftete Acker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation

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

Der Eingriff durch die geplante Gewerbegebietsfläche erfolgt im Wesentlichen durch Überbauung und Versiegelung.

Der Gesamtbedarf der Baufläche beläuft sich auf ca. 8.960 WP, dabei beträgt der Anteil des Kompensationsbedarfes innerhalb des Plangebiets ca. 8.960 WP.

### Bilanzierung der produktionsintegrierten Kompensation

Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach der BayKompV für das Schutzgut Arten und Lebensräume in WP								
Projektbezeichnung: Gewerbegebiet Süd-Ost Schießen in Schießen					Vorhabenträger: Gemeinde Roggenburg			
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 <sup>2</sup> ]	Aufwertung in WP	Kompensationsumfang in Wertpunkten
A11	Intensiv bewirtschafteter Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	7	500 m <sup>2</sup>	5	2.500 m <sup>2</sup>
A11	Intensiv bewirtschafteter Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	W11	trocken-warmer Standorte (z.B. mit Berberitze, Wolligem Schneeball oder Liguster)	12	600 m <sup>2</sup>	10	6.000 m <sup>2</sup>
A11	Intensiv bewirtschafteter Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	L11	Eichen-Hainbuchenwälder wechsellückiger Standorte, junge Ausprägung	8	2.200 m <sup>2</sup>	6	13.200 m <sup>2</sup>
						<b>Kompensationsumfang gesamt</b>		<b>21.700 m<sup>2</sup></b>

Ausgleichsfläche für E1	Ackerland – landw. Nutzfläche	4.480,00 m <sup>2</sup>
<b>Ausgleichsfläche für E1 - Kompensationsbedarf gesamt erforderlich</b>		<b>8.960 WP</b>

### Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebietes

Zum naturschutzfachlichen Ausgleich der Eingriffsflächen sind nachfolgende Ausgleichsmaßnahmen geplant.

Eingriffsfläche gesamt		4.480,00 m <sup>2</sup>
Erforderliche Ausgleichsfläche gesamt		8.960 WP
Ausgleichsfläche auf dem Grundstück		
Fl. Nr.	Gemarkung	Fläche/ Ermittlung Kompensationsbedarf
Fl. Nr. 141.	Schießen	3.300,0 m <sup>2</sup>
Kompensationsmaßnahmen auf Fl. Nr. 141 gesamt		21.700 WP
erforderliche Ausgleichsfläche		8.960 WP
Überkompensation		12.740 WP

**Die Wertpunkt der Überkompensation sind auf das Ökokonto der Gemeinde Roggenburg zu buchen.**

Die Ausgleichsflächen sind dem Ökoflächenkataster beim Landesamt für Umwelt zu melden.

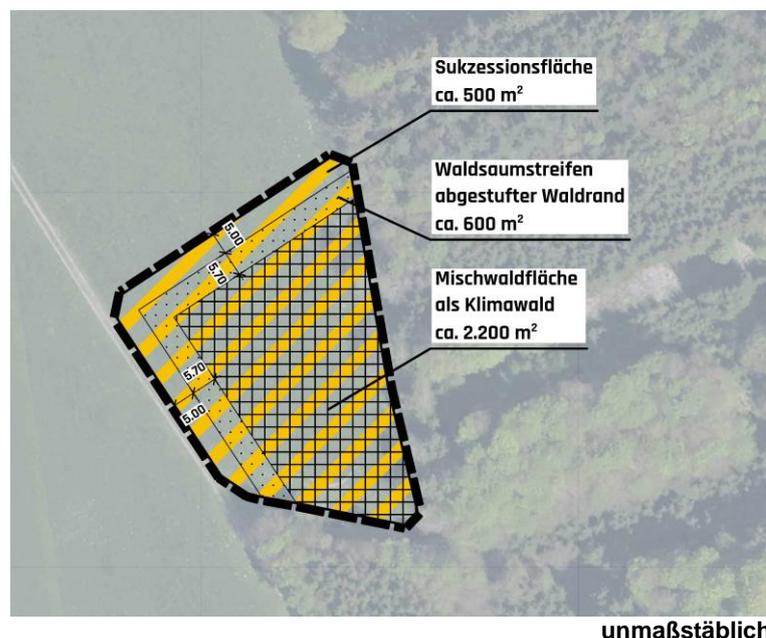
Die Ausgleichsflächen sind dauerhaft für Zwecke des Naturschutzes zu sichern und die Pflege und Entwicklung über eine Reallast zu gewährleisten. Diese Eintragungen müssen spätestens zum Zeitpunkt der Rechtskraft des Bebauungsplanes der unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Neu-Ulm vorliegen.

Die externe Ausgleichsfläche ist baldmöglichst, jedoch bis spätestens 12 Monate nach Rechtskraft der Einbeziehungssatzung, anzulegen und auszugestalten.

### Nachgewiesene Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereichs

#### Ausgleichsmaßnahmen

#### Ausgleichsfläche A1 außerhalb des Plangebiets



Die Ausgleichsfläche A1 wird auf dem Grundstück Fl. Nr. 141 Gemarkung Schießen nachgewiesen. Die Verfügungsgewalt über das betreffende Grundstück ist gegeben. Hier wird unter Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Neu-Ulm und dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Krumbach eine Mischwaldfläche mit Waldsaum entwickelt. Weitere Angaben siehe auf der Planzeichnung

Für die Ausgleichsfläche gilt ein Düngeverbot.

**Vorgesehene Maßnahmen sind im Einzelnen:**

Aufforstung mit Mischwald, Waldsaum, ca. 600 m<sup>2</sup> (Krautsaumstreifen) mit Buschbepflanzung ca. 6,0 m breit, Restflächen mit Mischwald, ca. 2.200 m<sup>2</sup> bepflanzt. Zu den Feldwegen auf der Nord- und Westseite des Grundstücks ist ein Grenzabstand, ca. 500 m<sup>2</sup> von ca. 5,0 einzuhalten, dieser Streifen wird der Sukzession überlassen.

**Sukzessionsfläche – Grenzabstandsstreifen 5,0 m breit ca. 500 m<sup>2</sup>**

Der natürliche Aufwuchs alle zwei Jahre zu mähen und das Mähgut zu entfernen.

**Waldsaum als abgestufter Waldrand (Krautsaumstreifen) ca. 600 m<sup>2</sup>:**

Flächige Gehölzpflanzung mit Schwerpunkt Weißdorn und Hartriegelsträuchern (rund 180 Stück) sowie zwei Reihen Kirschen (rund 100 Stück), Pflanzraster 1,50 x 1,50 m; Qualität: verpflanzte Sträucher 60-100 cm; Herkunft autochthon

**Mischwald ca. 2.200 m<sup>2</sup>:**

Gehölzpflanzung Schwerpunkt Linde (rund 150 Stück) und Eiche (rund 850 Stück)

Die Abstimmung der Pflanzarten erfolgte mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

**Aufgrund der Vorabstimmung mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und der präzisen Festlegung im Bebauungsplan ist für die Aufforstung der Fläche kein weiterer Aufforstungsantrag für die Umsetzung der Maßnahme erforderlich.**

**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 Neu-Ulm vorzulegen.

**Weitere Angaben siehe auf der Planzeichnung**

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

Das geplante Gewerbegebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Roggenburg Ortsteil Schießen als landwirtschaftliche Nutzfläche vorgetragen.

Wie bereits unter 1.2 erläutert und dargestellt, kommt für die Firma Landkäserei Herzog nur das plangegegenständliche Plangebiet in Frage.

### **Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Für das Plangebiet wurden unterschiedliche Planungsvarianten untersucht. Die plangegegenständliche Variante wird als die bevorzugte angesehen.

## **3. Zusätzliche 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 vor Ort. Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Kleinklima, das Landschaftsbild, Tiere und Pflanzen wurde der Grünordnungsplan zugrunde gelegt. Eine Baugrunderkundung mit Gründungsberatung wurde durchgeführt. Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde der Bayerische Leitfaden verwendet. Als Beurteilungsgrundlagen zum Schutzgut Mensch (Lärm) dient das im Rahmen der Bauleitplanung erstellte Schallschutzgutachten, die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm und die DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau. Verkehrslärm und Gewerbelärm werden dabei, der DIN 18005 entsprechend, nicht addiert, sondern getrennt betrachtet.

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 die Firma Landkäserei Herzog 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 die Gemeinde Roggenburg unter Hinzuziehung der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Neu-Ulm, spätestens drei Monate nach Fertigstellung einer förmlichen Abnahme zu unterziehen.
- Die gesamten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen einschließlich Artenschutz sind im Rahmen eines Monitorings durch die Gemeinde Roggenburg 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 Sondergebiet 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, Verminde-

zung 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           | Die Lärmbelastung durch die auf der Westseite vorbeiführenden Kreisstraße NU 2 wirkt auf das Gewerbegebiet. Im geplanten Gewerbegebiet wirkt sich die Verkehrslärmbelastung unwesentlich aus. In einem Abstand von ca. 200 m befinden sich auf der Fl. Nr. 244 landwirtschaftliche Betriebsanlagen bestehend aus drei Fahrsilos, einer offenen Güllegrube und einem Stallgebäude mit den Abmessungen von 24,0 x 25,0 m. Hieraus sind auf das Gewerbegebiet keine Immissionsbelastungen zu erwarten. Unmittelbar an das Gewerbegebiet schießt sich nordöstlich der Sportanlage der Sportfreunde Schießen an. Die nächstgelegene Wohnbebauung (allgemeines Wohngebiet) befindet sich im Norden in einem Abstand von ca. 100 m zum nördlichen Rand des Plangebiets. Um die wechselseitigen Beziehungen sowie die Auswirkungen der Immissionen zwischen dem Plangebiet und angrenzenden Gebieten sowie dem Verkehrslärm aus der Stoffenrieder Straße (Kreisstraße NU 2) bewerten zu können, wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt. |
| Tiere / Pflanzen | Der verhältnismäßig hohe Versiegelungsgrad führt zu deutlichen 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 verhältnismäßig hohe Versiegelungsgrad führt zu nicht kompensierbaren Auswirkungen. Baubedingt ist auf eine sachgerechte Lagerung von Abraum und Humus zu achten. Der natürliche Bodenaufbau wird großflächig verändert mit Auswirkungen auf Versickerung, Porenvolumen und Leistungsfähigkeit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Umweltbericht zum Entwurf

Wasser	Die Grundwasserneubildung wird durch den hohen Versiegelungsgrad beeinträchtigt.
Klima/ Luft	Die Versiegelung von Flächen kann zur Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten führen, die jedoch ohne spürbaren Einfluss auf das Klima bleiben.
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 innerhalb 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.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse noch einmal zusammen.

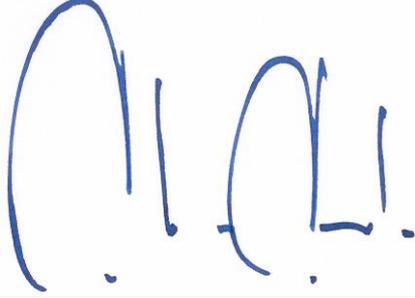
Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnisbezogen auf die Erheblichkeit
Klima	gering	mittel	keine Aussage möglich	gering
Boden	mittel	mittel	gering	mittel
Grundwasser	mittel	mittel	gering	mittel
Oberflächenwasser	gering	mittel	mittel	mittel
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 Ausgleichsfläche von **8.960 Wertpunkten (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, Roggenburg am,



Gerhard Glogger, Architekt

Mathias Stölzle, 1. Bürgermeister

## Am Verfahren beteiligte Träger öffentlicher Belange

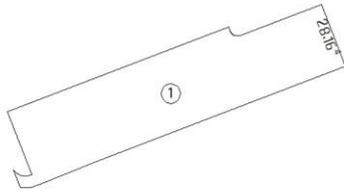
1. Amt für Ländliche Entwicklung Schwaben, Dr.-Rothermel-Str. 12, 86381 Krumbach
2. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach, Jahnstraße 4, 86381 Krumbach
3. Bayerischer Bauernverband Geschäftsstelle Günzburg und Neu-Ulm, Kaiser-Karl-Str. 9a, 89264 Weißenhorn
4. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege Koordination Bauleitplanung - BQ, Hofgraben 4, 80539 München
5. Bund Naturschutz in Bayern e. V. Kreisgruppe Günzburg/Neu-Ulm, Landstr. 35, 89284 Pfaffenhofen
6. Firma Deutsche Telekom Technik GmbH TNL Süd / PTI 23, Olgastraße 67, 89073 Ulm
7. Firma Donau-Iller-Nahverkehrsverbund-GmbH, Wilhelmstraße 22, 89073 Ulm
8. Immobilien Freistaat Bayern Regionalvertretung Augsburg, Zeuggasse 3, 86150 Augsburg
9. Landratsamt Neu-Ulm Kreisbrandrat Dr. Bernhard Schmidt Fachbereich 45, Kantstraße 8, 89231 Neu-Ulm
10. Herr Richard Ambs, Kreisheimatpfleger Landratsamt NU, Kantstr. 8, 89231 Neu-Ulm
11. Landratsamt Neu-Ulm Fachbereich 33, Kantstraße 8, 89231 Neu-Ulm
12. Markt Buch, Friedhofweg 2, 89290 Buch
13. Polizeipräsidium Schwaben Süd / West, Auf der Breite 17, 87439 Kempten (Allgäu)
14. Regierung von Schwaben Höhere Landesplanungsbehörde, Fronhof 10, 86152 Augsburg
15. Regionalverband Donau-Iller, Schwambergerstraße 35, 89073 Ulm
16. Staatl. Bauamt Krumbach Abt. Straßenbau, Nattenhauser Str. 16, 86381 Krumbach
17. Stadt Weißenhorn, Schlossplatz 1, 89264 Weißenhorn
18. Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Günzburg, Augsburger Str. 1, 89312 Günzburg
19. Firma VNEW Verteilnetze Energie Weißenhorn GmbH & Co. KG, Illerberger Str. 6, 89264 Weißenhorn
20. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr Referat Infra I 3 (TöB), Fontainengraben 200, 53123 Bonn
21. WWA Donauwörth Servicestelle Krumbach, Dr.-Rothermel-Str. 11, 86381 Krumbach
22. inextio Beteiligungs GmbH, Am Saarlaltarm 1, 66740 Saarlouis

## Anlage 1 Berechnung der Eingriffsfläche "Gewerbegebiet Süd-Ost Schießen"

## Bauflächen

## Gewerbegebietsflächen

Bezeichnung	Funktion	Nr	Abmessungen	Fläche [m²]
<b>EINGRIFFSFLÄCHE</b>				
		1	4480.220	4480,220
			Summe	4480,220
<b>Summe</b>				<b>4480,220</b>
<b>Gesamtsumme</b>				<b>4480,220</b>



<b>Eingriffsfläche E1</b>	landw. Nutzfl. Ackerland – GE	4.480,00 m²
<b>Eingriffsfläche gesamt</b>		<b>4.480,00 m²</b>

## Anlage 2 Berechnung der Ausgleichsflächen

## Ausgleichsfläche A1

<b>Eingriffsfläche gesamt</b>		<b>4.480,00 m²</b>
<b>Erforderliche Ausgleichsfläche gesamt</b>		<b>8.960 WP</b>
<b>Ausgleichsfläche auf dem Grundstück</b>		
<b>Fl. Nr.</b>	<b>Gemarkung</b>	<b>Fläche/ Ermittlung Kompensationsbedarf</b>
Fl. Nr. 141.	Schießen	3.300,0 m²
<b>Kompensationsmaßnahmen auf Fl. Nr. 141 gesamt</b>		<b>21.700 WP</b>
<b>erforderliche Ausgleichsfläche</b>		<b>8.960 WP</b>
<b>Überkompensation</b>		<b>12.740 WP</b>