

Teil C

Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan und den örtlichen Bauvorschriften
"Gewerbegebiet Schrai-Erweiterung" in Dischingen-Eglingen gem. § 2a BauGB

16. Vorgehensweise bei der Ausgleichsbilanzierung und Abgrenzung

Nach aktueller Gesetzeslage müssen bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes die entstehenden Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und in das Landschaftsbild ausgeglichen werden. Gesetzliche Grundlage hierfür ist der § 1a des Baugesetzbuches (BauGB), die §§ 19 ff. Bundesnaturschutzgesetz sowie die §§ 20ff. des Naturschutzgesetzes von Baden-Württemberg (NatSchG, BW).

Die vorliegende Ausgleichsbilanz stellt, auf der Grundlage der nach Landschaftspotenzialen bewerteten Bestandsaufnahme im Gelände, die Eingriffe durch das geplante Baugebiet den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen gegenüber.

Grundlage für die Bestandserfassung der Naturraumpotentiale bildet neben der Ortseinsicht die Unterlagen zur potenziellen natürlichen Vegetation.

Die Naturraumpotentiale werden unter Berücksichtigung der bestehenden Belastungen auf seine Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit untersucht und bewertet. Unter der Leistungsfähigkeit sind die Funktionen der einzelnen Potenziale zu betrachten, die sie im ökologischen System erfüllen. Besitzt das Potenzial eine große Leistungsfähigkeit wird es hoch bewertet. Die Empfindlichkeit ist durch die Abhängigkeit von bestimmten Faktoren geprägt. Ist durch den Eingriff mit einer starken Veränderung zu rechnen, wird die Empfindlichkeit mit „hoch“ eingestuft.

In die Ausgleichsbilanzierung wurden neu zu überplanenden Flächen, d. h. der Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen.

17. Bestandsaufnahme und Bewertung

Die Bestandsaufnahme und Bewertung bezieht sich auf das ganze Plangebiet mit einer Fläche von ca. 3,4 ha.

17.1 Lebensraum für Pflanzen und Tiere

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH – Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (gem. § 1a (2) Pkt. 4 BauGB)) sind innerhalb des Planungsgebietes nicht vorhanden, ebenso wenig kartierte Biotope nach § 32 NatSchG.

Im Untersuchungsraum sind die nachfolgend beschriebenen Lebensräume vorhanden:

- stark anthropogen geprägte Ackerflächen

Diese nehmen 100 % der gesamte Fläche ein. In diesem Jahr sind hier Mais und Getreide angebaut worden. Diese sind unter dem Einsatz von Spritzmitteln floristisch verarmt. Aufgrund des geringen Lebensraumangebotes und der hohen

Vorbelastung, sind diese in ihrer Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit mit „gering“ zu bewerten.

17.2 Wasser

Das Karstgebiet der Schwäbischen Alb führt im Untergrund mehrere großräumige und mächtige Tiefenkarstwasserkörper. Der Planungsbereich gehört zum Einzugsbereich der Egau. Aufgrund der Durchlässigkeit und der hohen Ergiebigkeit ist die Leistungsfähigkeit mit „mittel - hoch“ einzustufen; ebenso die Empfindlichkeit, da die Deckschichten nur geringe Filterwirkungen aufweisen.

17.3 Boden

Die Fläche ist in der Flurbilanz als Vorrangflur II eingestuft. Im Landkreis Heidenheim kommen keine Flächen der Vorrangflur I vor, daher sind die Flächen der Vorrangflur II für die Erzeugung von Nahrungsmitteln schützenswert.

Für die natürlichen Bodenfunktionen sind folgende Kriterien zu berücksichtigen:

Bodenfunktion	Wertigkeit	Einstufung
Standort für Kulturpflanzen	mittel	3
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	gering	1
Filter und Puffer	mittel-hoch	4
Standort für natürliche Vegetation	mittel	3

(Erläuterung zur Einstufung: 1 = sehr gering und 5 = sehr hoch)

Die Einstufung wurde nach der Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden-Württemberg „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ vom Juni 2006 vorgenommen.

17.4 Klima

Das Planungsgebiet besitzt in seiner unversiegelten Form die Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Die Bildung von Kaltluft ist besonders im Austausch mit stark aufgeheizten Flächen notwendig. In strahlungsarmen Nächten können bis zu 12 m³/h/m² Kaltluft entstehen.

Die Leistungsfähigkeit des Klimapotenzials, welches im Zusammenhang mit einem ausgleichsbedürftigen Gebiet (Ortslage Eglingen und Osterhofen) steht, und die Empfindlichkeit sind aufgrund der sehr ländlichen Lage, der Topografie und der geringen Größe des Gebiets mit „gering“ einzustufen.

17.5 Landschaftsbild und Erholung

Der Untersuchungsraum am östlichen Ortsrand von Eglingen ist von verschiedenen Standorten gut einsehbar. Ausgeprägte Erholungsfunktionen erfüllt das Gebiet jedoch nicht. Die geplante Überbauung wird mit einem leistungsfähigen Grüngürtel eingegrünt. Damit wird die Ortsansicht von allen Seiten deutlich verbessert.

Die Leistungsfähigkeit des Gebietes bezüglich des Landschaftsbildes ist mit „gering-mittel“ einzustufen, ebenso die durch Veränderungen der näheren Umgebung betroffene Empfindlichkeit.

18. Wirkungsanalyse

Die geplante Nutzung des Plangebietes, einschließlich der bereits überplanten Flächen, setzt sich laut Bebauungsplan wie folgt zusammen:

Größe des Plangebietes:	34.000 m ²
Fläche mit Pflanzgebot	2.300 m ²

Beschreibung der Auswirkungen durch die Bebauung

Klima / Luft

- Luftverunreinigungen durch Erzeugung von Heiz- und Prozesswärme
- Verlust klimarelevanter Flächen (Kaltluftentstehungsgebiet)

Wasser

- Erhöhte Entstehung von Abwasser
- erhöhter Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser durch Bodenversiegelung
- Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung

Boden

- Verlust von landwirtschaftlichen Flächen zur Nahrungsmittelproduktion oder zur Produktion von regenerativen Energieträgern
- Verminderung der Ausgleichswirkung im Wasserkreislauf
- Verminderung der Puffer- und Filterwirkung
- Verlust von Standorten für die natürliche Vegetation

Arten- und Biotopschutz

- Verlust der Ackerflächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere
- Auswirkung auf angrenzende Flächen (Lärm, Schadstoffbelastung)

Landschaftsbild

- Veränderung des Landschaftsbildes

19. Quantifizierung des Eingriffs, Ausgleichsflächenbedarf

19.1 Bewertung des Bestandes der Biotoptypen

Folgende Tabelle stellt den flächenmäßigen Umfang des Eingriffs dar. In der Tabelle ist eine Statistik der Flächennutzungen enthalten. Als Eingriffsfläche wird das gesamte Plangebiet mit einer Fläche von 3,4 ha bilanziert.

Die Bewertung wurde vorgenommen gemäß der *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokontoverordnung – ÖKVO) vom 19. Dezember 2010.*

Für die Auswahl der geeigneten Fläche für die naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen sind folgende Kriterien anzuwenden:

- Die grundsätzliche Eignung einer potentiellen Ausgleichsfläche beurteilt sich vor allem danach, ob diese aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvoll aufgewertet und bei Bedarf verfügbar gemacht werden kann.
- Für die ökologische Aufwertung im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme kommen besonders Flächen mit einer möglichst großen ökologischen Entwicklungsfähigkeit in Betracht.
- Ein hoher naturschutzfachlicher Ausgangswert kann den Ausgleichsumfang erhöhen. Bereits ökologisch wertvolle Flächen sind nicht geeignet, es sei denn, ihre ökologischen Qualitäten können noch weiter aufgewertet werden.
- Im Regelfall ist eine Fläche dann zum Ausgleich geeignet, wenn durch die vorgesehenen Maßnahmen gegenüber dem ökologischen Ausgangswert eine Verbesserung möglich ist (z.B. Aufwertung von Flächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu Flächen mittlerer Bedeutung)

Tabelle zur Berechnung des Bestandswertes: Dischingen-Eglingen „Gewerbegebiet Schrai-Erweiterung“						
Bestand Biotoptyp	Grundwert	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale		Biotopwert	Fläche ca. in m ²	Bilanzwert
Straße 60.20	1			1	1.600	1.600
Acker 37.11	4		---	4	32.400	129.600
Externe Ausgleichsmaßnahme 1 Am Ludelweg Flst. 695 Ruderalvegetation 35.60	11			11	1.120	12.320
Summe						143.520

Die bewerteten Flächen sind lagemäßig dem beigefügten Grünordnungsplan – Bestandskarte zu entnehmen.

19.2 Berechnung des Planwertes und Feststellung des Ausgleichsgrades

Dem geplanten Eingriff stehen folgende Maßnahmen gegenüber, die die Funktionen der beschriebenen Naturraumpotenziale ausgleichen werden:

Tabelle zur Berechnung des <u>Planwertes</u>: Dischingen-Eglingen „Gewerbegebiet Schrai-Erweiterung“			
Bestand Biotoptyp	Planungswerte	Fläche ca. in m ²	Bilanzwert
Straße 60.20	1	1.600	1.600
Bauwerke 60.10	1	25.920 (80% aus der Nettobaufläche von 32.400 m ²)	25.920
Gärten 60.60	4	3.480 (20% aus der Nettobaufläche von 32.400 m ² abzüglich 3.000 m ² Heckenfläche)	13.920
Feldhecke (pfg 1) 41.22	14	3.000	42.000
Einzelbäume auf den Grundstücken (pfg 2) 45.10 – 45.30a	6 x 60 cm Stammumfang	34 St	12.240
Externe Ausgleichsmaßnahme 1 Am Ludelweg Flst. 695 Gebüsch trockenwarmer, basenreicher Standorte 42.12	18	1.120	20.160
Externe Ausgleichsmaßnahme 2 Obstbaumpflanzung Entlang der Alten Osterhofer Straße 45.10 – 45.30a	6 x 60 cm Stammumfang	20 St.	7.200
Summe			123.040

Die bewerteten Flächen sind lagemäßig dem beigelegten Grünordnungsplan - Planungskarte zu entnehmen.

Durch die geplanten Maßnahmen ist der Eingriff zu 86% als ausgeglichen zu betrachten.

20. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich des Eingriffs nach § 1a BauGB

Verminderungsmaßnahmen

- (V1) Anlage von Grünflächen auf den unbebauten Freiflächen und Bepflanzung mit standortgerechten Arten

Durch die Anlage von Grünflächen wird der weiteren Versiegelung und somit dem Verlust der Fläche als Kaltluftentstehungsgebiet, Versickerungs- und Anbaufläche entgegengewirkt. Bei der Pflanzenauswahl werden standortgerechte Arten verwendet, um die naturräumliche Eigenart des Landschaftsraumes zu sichern.

- (V2) Bodenversiegelung auf ein unvermeidbares Maß beschränken

Entsprechend dem Bodenschutz gemäß § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen und die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt werden. Die Festsetzung zur wasserdurchlässigen Befestigung von PKW- Stellplätzen dient der Grundwasseranreicherung.

- (V3) Verwendung von Natrium-Dampflampen bei der Straßenbeleuchtung

Lichtemission werden durch die Verwendung von Natrium-Dampflampen statt Quecksilber-Hochdrucklampen vermindert. Dies ist vorteilhaft für nachtaktive Tiere, v.a. Insekten. Daneben verbrauchen diese Lampen weniger Strom, so dass gleichzeitig ein allgemeiner Beitrag zum Umweltschutz geleistet wird.

- (V4) Anlagen Ableiten, Verdunsten oder Versickern des Niederschlagswassers von Dachflächen

Die bisherige Nutzung der Fläche wird durch die Ausweisung als Baufläche wesentlich verändert. Die Zunahme an versiegelter Fläche hat eine vermehrte Niederschlagswasserableitung und dadurch eine höhere Belastung des Kanalnetzes zur Folge. Dies bedeutet, dass immer öfter im Regenfall die jeweiligen Regenüberlaufbauwerke anspringen und die Wassermengen schubweise in den Vorfluter abgeben. Die Folge sind ökologische Nachteile im jeweiligen Vorfluter.

Die Fassung des Oberflächenwassers kann auch in Zisternen zur Nutzung als Brauchwasser erfolgen. Dies trägt zur Schonung der Trinkwasserreserven bei.

Zum Schutz des Bodens und des Grundwassers wird nur unbedenkliches Baumaterial (z.B. kein unbeschichtetes Metaldach) verwendet, damit keine Auswaschung und Anreicherung von Schadstoffen in Boden und Grundwasser erfolgt.

- (V5) Abtrag und Sicherung des Oberbodens

Auf den Schutz des Mutterbodens wird auf § 202 BauGB sowie der DIN 18915, Ziff. 6.3 und 6.6. hingewiesen. Der Oberboden ist zu Beginn aller Erdarbeiten gemäß DIN 18915 abzuschleichen, zu sichern und den Anforderungen entsprechend zu lagern. Geplante Grünflächen sollen nicht überfahren und nicht als Arbeitsfläche oder Aushubzwischenlager genutzt werden. Mit dieser Maßnahme wird der Oberboden nicht verdichtet und bleibt als Anbaufläche nutzbar.

(V6) Verwertung des ausgehobenen Bodenmaterials

Ausgehobenes Bodenmaterial ist auf dem Baugrundstück unterzubringen. Dies führt zu einer Entlastung der Erddeponien. Überschüssiger Oberboden kann im Rahmen anderer Baumaßnahmen abtransportiert und weiter verwendet werden.

(V7) Fassadenbegrünung

Um die Aufheizung des Gebietes zu vermindern und neue Lebensräume zu schaffen, sollten Fassaden begrünt werden. Dadurch wird die natürliche Farben- und Formenvielfalt im Baugebiet erhöht.

Für die Begrünung von Fassaden wird empfohlen, alle 5 m eine Einzelpflanze zu setzen. Gepflanzt werden können selbstklimmende Kletterpflanzen sowie für Klettergerüste geeignete Kletterpflanzen der folgenden Arten:

Selbstklimmer:

Hedera helix (Gemeiner Efeu), *Hydrangea petiolaris* (Kletter-Hortensie), *Parthenocissus quinquefolia* und *Parthenocissus tricuspidata* (Wilder Wein)

Gerüst-Kletterpflanzen:

Clematis spec. (Waldreben-Arten), *Fallopia aubertii* (Schling-Knöterich), *Humulus lupulus* (Hopfen), *Lonicera spec.* (Geißblatt-Arten)

Ausgleichsmaßnahmen**(A1) Anlage einer Feldhecke an der östlichen und südlichen Grenze des Plangebiets (pfg 1)**

Als Ausgleich für die unvermeidlichen Eingriffe ist die Anlage einer Feldhecke auf einer Fläche von ca. 3.000 m² vorgesehen. Damit wird Lebensraum für Tiere und Pflanzen und eine Vernetzung innerhalb des Siedlungsgebietes geschaffen.

(A2) Durchgrünung der Grundstücke (pfg 2)

Auf dem Baugrundstück ist eine flächenbezogenes Baumpflanzgebot (pro 1.000 m² Grundstücksfläche ein Baum) festgesetzt. Die Umsetzung ist auf dem Grundstück an beliebiger, aber geeigneter, Stelle vorzunehmen.

Um eine ausreichende Durchgrünung des Gebietes zu erreichen, sind auf den Baugrundstücken standortgerechte Einzelbäume anzupflanzen. Eine ausreichende Durchgrünung des Gebietes hat zur Folge, dass sich mehrere Tier- und Pflanzenarten in diesem Gebiet ansiedeln können, da zwischen den einzelnen großräumigeren Biotopen Trittsteine vorhanden sind.

Für die Durchgrünung der Baufläche sind die Bäume gemäß Pflanzliste in den textlichen Festsetzungen zu verwenden.

Die Maßnahme dient zur Verminderung des Eingriffes in das Landschaftsbild und der Erholungseignung, außerdem zur Verminderung des Verlustes des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere.

(A3) Entwicklung eines Gebüschs am Ludelweg (Flst. 695) südöstlich Osterhofen

Das Flurstück des Ludelwegs parallel zum Flst 693 hat eine Breite von rund 20 m. Parallel zum Weg hat sich ein Gebüsch entwickelt, das im südlichen Teil auf einer Länge von ca. 60 m als Biotop (§ 32 NatSchG) kartiert ist. Diese Struktur soll in nördlicher Richtung auf einer Länge von ca. 80 m und einer Breite von ca. 14 m fortgesetzt werden. Die Fläche ist bislang mit einer Ruderalvegetation bedeckt.

(A4) Obstbaumreihe entlang der Alten Osterhofer Straße

Entlang der Alten Osterhofer Straße stehen, teilweise mit großen Lücken, Obstbäume unterschiedlichen Alters. Die bestehenden beidseitigen straßenbegleitenden Obstbaumreihen werden ergänzt mit dem Ziel, eine Obstbaumallee herzustellen. Es werden 20 Bäume, ausschließlich hochstämmiger regionaltypischer Obstbaumsorten, auch Wildobstarten, zur Anpflanzung kommen.

Bei der Pflanzung ist die 20 kV-Freileitung der EnBW ODR AG zu beachten. Diese Leitung benötigt einen Schutzstreifen von 7,5 m links und rechts der Leitungsachse. Dieser Bereich ist von Pflanzungen freizuhalten.

Grünordnungsplan Bestandskarte Biotoptypen



Planwerte Biotoptypen

Amerdinger Weg

Straße 60.20

Gärten 60.60

Bauwerke 60.10

Einzelbäume auf den Grundstücken (pfg 2) 45.10 - 45.30a 34 St.

Schraal 59.5

Feldhecke (pfg 1) 41.22

0 5 10 25 50

Ingenieurbüro Junginger + Partner GmbH
Talhofstraße 12
89518 Heidenheim
Telefon 07321/9843-0
Telefax 07321/9843-13

Gefertigt:
Heidenheim, den 15.04.2013

Maßstab: unmaßstäblich

G:\Stadtbau\12xx438\Standst. Planwerte.dwg

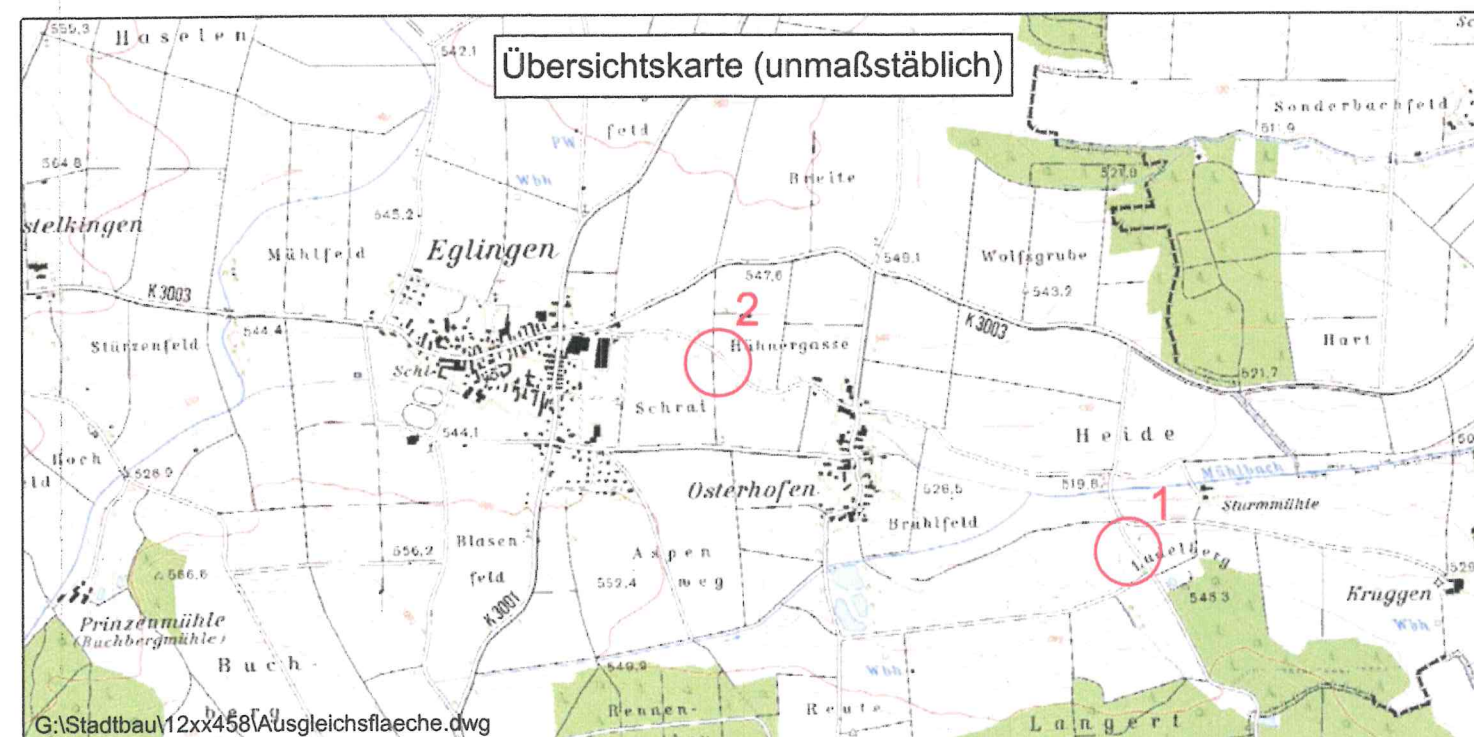
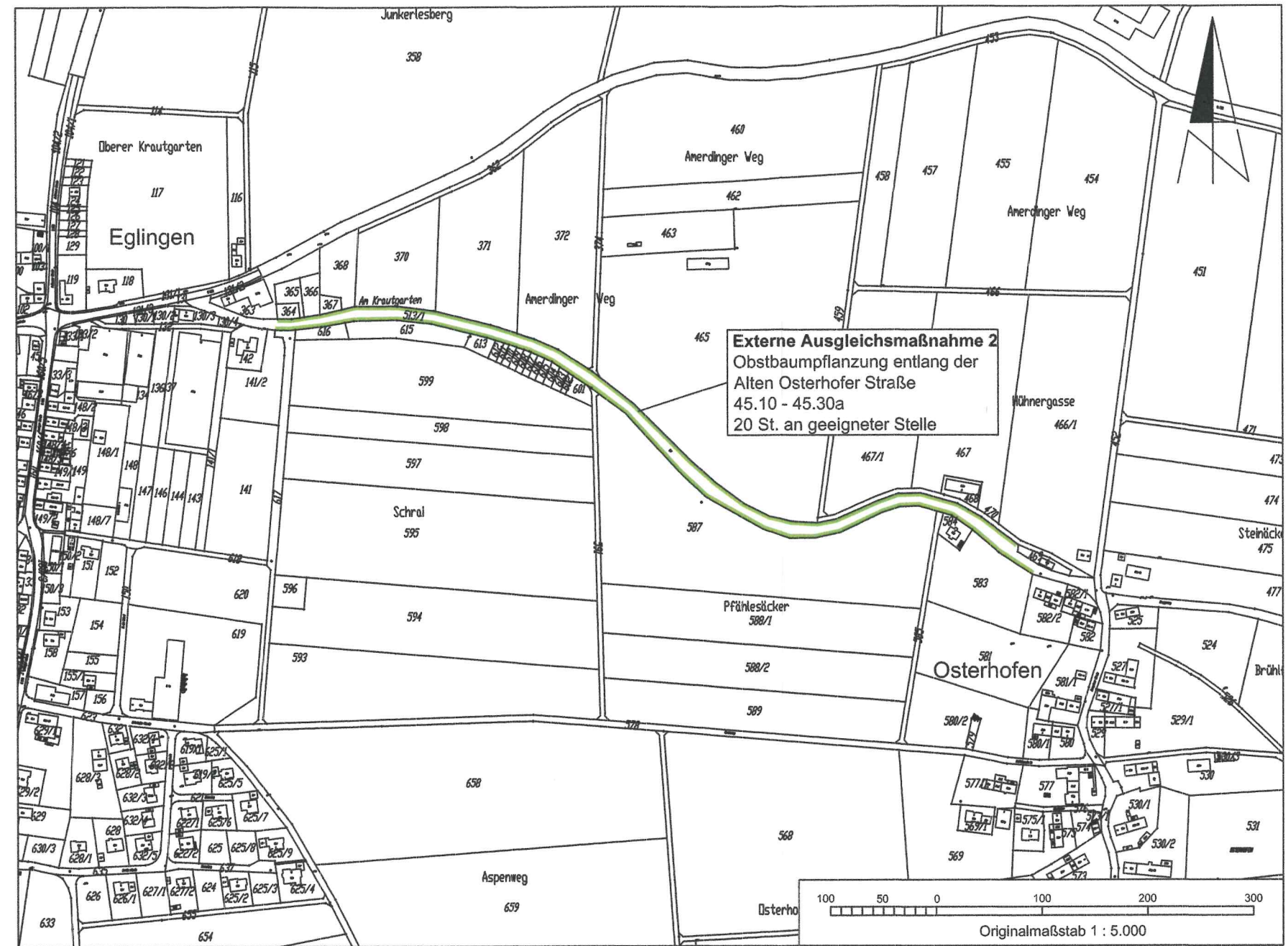
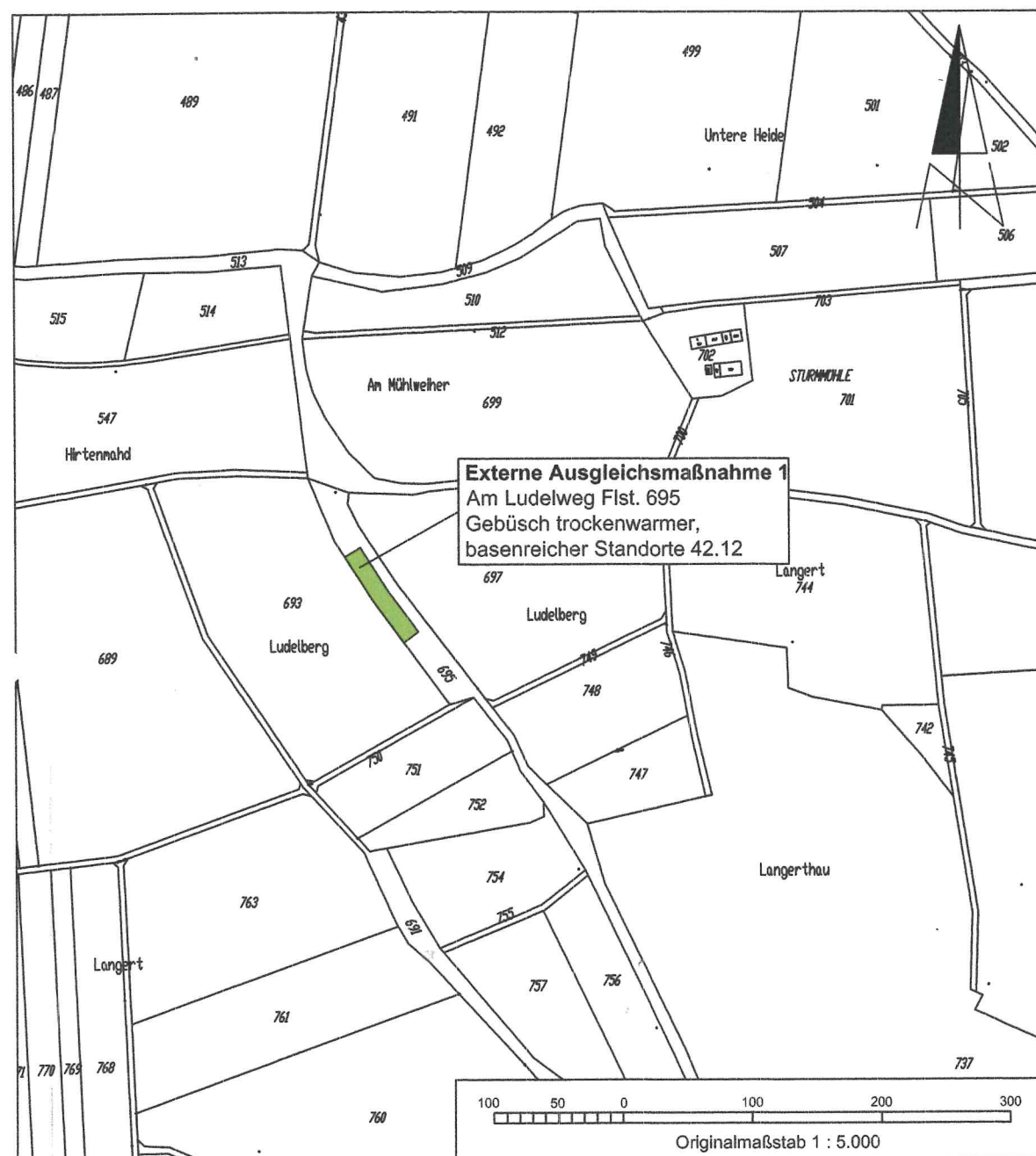
0 5 10 25 50



Ingenieurbüro
Junginger + Partner GmbH
Talhofstraße 12
89518 Heidenheim
Telefon 07321/9843-0
Telefax 07321/9843-13

Gefertigt:
Heidenheim, den 15.04.2013

Maßstab: unmaßstäblich



Projekt
"Gewerbegebiet Schrai - Erweiterung"
in Dischingen - Eglingen

Planinhalt

Externe Ausgleichsmaßnahmen

15.04.2013



TALHOFSTR. 12
89518 HEIDENHEIM

Tel. 07321 / 9843-0
Fax 07321 / 9843-13
info@jung-part.de