

Gemeinde Buttenwiesen, Landkreis Dillingen

Marktplatz 4, 86646 Buttenwiesen

Umweltbericht mit Ausgleichsbebauungsplan zum Bebauungsplan „ROMA OST/WEST“

21. Mai 2007
23. Juli 2007
15. Oktober 2007

Bearbeitung:

Margot Armbruster-Schieck, Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin, Johannes-Müller-Str. 34,
86720 Nördlingen
Telefon: 09081/22784, Telefax: 09081/ 604546

1. Rechtliche Grundlagen

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wird die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen geregelt.

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauGB ist die Eingriffsregelung mit ihren Elementen Vermeidung und Ausgleich im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Der § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB mit Anlage regelt die notwendige Umweltprüfung und die Aufstellung des Umweltberichts.

Nach der gesetzlichen Definition in Art. 6 BayNatSchG sind Eingriffe solche Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen.

Nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich in der Bauleitplanung durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen von geeigneten Maßnahmen auf bereitgestellten Flächen. Den Vollzug des Ausgleichs regeln §§ 135 a ff.

2. Umweltbericht, Einleitung

2.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die beabsichtigte Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebes erfordert die städtebauliche Ordnung in Form einer verbindlichen Bauleitplanung, die sowohl die bereits bebauten Flächen als auch die Erweiterungsflächen umfasst. Für die betriebliche Erweiterung wird zwar nur der südöstliche Teil des Planungsgebiets benötigt, die Gemeinde Buttenwiesen möchte aber auch den westlich der Kreisstraße DLG 21 liegenden Flächenteil, der bereits von einem Einkaufszentrum mit Stellflächen genutzt wird, in eine Gesamtplanung einbeziehen.

Durch die Festsetzungen im Einzelnen wird das Baugebiet in die umgebende Nutzung eingefügt, die Umweltbelange werden berücksichtigt.

2.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans

Nutzungsart:

Das Baugebiet wird zum überwiegenden Teil als Gewerbegebiet (GE) nach § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO), in einem Teil der bestehenden Betriebsflächen als Industriegebiet (GI) nach § 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Nutzungsintensität:

Für beide Teile des Bebauungsgebiets ist eine Grundflächenzahl von 0,8 vorgesehen. Die festgesetzte maximale Wandhöhe beträgt für den westlichen Teil 7,50 m und für den östlichen Teil 10,00 m.

Verkehrsbelastung:

Durch die bestehenden betrieblichen Anlagen findet bereits Ziel- und Quellverkehr zu An- und Ablieferung von Gütern statt. Mit der geplanten Erweiterung ist eine deutliche Zunahme der Verkehrsbelastung zu erwarten allerdings auf die Tagzeiten während der Wochentage beschränkt.

Der Ziel- und Quellverkehr wird über drei bestehende und eine geplante vierte Zufahrt zum östlichen Gewerbebetrieb abgewickelt. Zur Vermeidung von Konflikten zwischen Liefer- und Fahrradverkehr wird der bestehende Radweg an die Westseite der DLG 21 verlegt.

Wasserwirtschaftliche Belange:

Der östliche Teil der Planungsfläche grenzt mit seiner Ostseite direkt an die Uferzone des Flusses Zusam, einem Gewässer I. Ordnung, an. Diese Uferzone wird hier durch den Hochwasserdamm, der im Zuge der lokalen Hochwasserfreilegung vor einigen Jahren errichtet worden ist, gebildet. Die Lage des Planungsgebiets, insbesondere des östlichen Teils, innerhalb der Flussniederung der Zusam ist als wassersensibler Bereich anzusehen. Auf Auenablagerungen wird mit hochanstehendem Grundwasser gerechnet. Nach Kenntnis des Wasserwirtschaftsamts Donauwörth, Servicestelle Krumbach, sind für die Zusam-Niederung im betroffenen Planungsraum maximale Grundwasserspiegellagen um $410 \pm 1,5$ m ü NN mit ggf. oberflächengleichen Druckwasserspiegelverhältnissen zu erwarten.

Emissionen / Immissionen:

Als Emissionen sind Lärm, Luftschadstoffe, Staub und Erschütterungen zu erwarten, die durch die Nutzung der baulichen Anlagen und dem Ziel- und Quellverkehr hervorgerufen werden. Die Belastungen beschränken sich auf die geregelten Arbeitszeiten an Wochentagen; Nachtzeiten, Sonn- und Feiertage sind ausgenommen.

Massen- und Stoffumsatz:

Betriebesbedingte Massen- und Stoffumsätze sind durch die bestehenden betrieblichen Anlagen zur Herstellung des Firmenprodukts bereits gegeben. Mit der betrieblichen Erweiterung ist eine Erhöhung des Massen- und Stoffumsatzes zu erwarten. Im Zuge der Genehmigung von Einzelbauvorhaben sind die Belange von Gefährdung und Sicherheit zu klären.

Gestaltung der Freiflächen:

Bestehende Freiflächen beschränken sich weitgehend auf Randzonen und Verkehrsbegleitflächen. Diese mit Bäumen und Sträuchern begrünzten Randzonen befinden sich zwischen Einkaufsmarkt und Kreisstraße und an der Nordgrenze des Geltungsbereichs entlang des öffentlichen Rad- und Fußweges. Die schmale Grünzone an der Ostgrenze des Geltungsbereichs wird vom Hochwasserdamm eingenommen, dessen wasserseitige Steilböschung von Gewässerbegleitgehölzen bestanden ist (Weide, Erle, Esche), die landseitige Steilböschung ist frei von Gehölzbewuchs und wird durch Pflegemahd offen gehalten. Östlich an die Kreisstraße angrenzend verläuft eine Grünzone, auf der sich eine jüngere, bunt gemischte Anpflanzung von Alleebäumen und Sträuchern entwickelt. Der Eingangsbereich zum Verwaltungsgebäude des bestehenden Gewerbebetriebes ist intensiv parkartig gestaltet, die Freiflächen um ein Wohngebäude werden gärtnerisch genutzt. Wenige Gehölze gliedern die Stellfläche des Einkaufsmarktes. Betriebsbedingt wurde innerhalb der bestehenden Gewebeflächen keine Begrünung von Freiflächen vorgenommen.

Analog zu dem zur bestehenden Art der Freiflächengestaltung werden für die Erweiterungsflächen ebenfalls Randzonen zur Eingrünung festgesetzt. Da diese Randzonen nach Westen und Süden wichtige Funktionen zur Ortsrandeingrünung und Abpufferung zu angrenzenden Nutzungen haben, wurden sie in den Breiten von 8,50, bis deutlich über 20,00 m vorgesehen und Bepflanzungen festgesetzt.

2.3 Ziele des Umweltschutzes gemäß örtlicher und überörtlicher Planungen und Untersuchungen

Regionalplan

Mit der Funktionsbestimmung als Kleinzentrum ist es zur Erhaltung und Verbesserung der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Verhältnisse des ländlichen Raums u. a. auch erforderlich, qualifizierte Arbeitsplätze in Wohnortnähe zu sichern und zu schaffen. Neue Bauflächen sollen in Anbindung an die bestehenden Ortsteile angegliedert werden, dabei ist darauf zu achten, dass ausreichende Freiflächen zwischen Ortsteilen erhalten bleiben.

Arten und Biotopschutzprogramm

Für das Baugebiet selbst liegen keine Angaben aus dieser Datenquelle vor. Südlich des Baugebiets erstreckt sich als Schwerpunktgebiet des Naturschutzes die Zusan-Niederung nach Süden mit der Bezeichnung „Täler der Schotterplatten“ (N).

Waldfunktionsplan

Aufgrund der Ortsrandlage ist diese Datenquelle ohne Belang.

Bezug zur Bauleitplanung

Für die Gemeinde Buttenwiesen liegt ein genehmigter Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan vor. Hierin ist die bauliche Entwicklung innerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplans grundsätzlich vorgegeben. Aufgrund von Änderungen in Teilbereichen (ausschließlich Gewerbegebiet mit größerer Ausdehnung, Grabenverfüllungen) ist eine Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren erforderlich.

Wesentliche landschaftsplanerische Ziele sind in der vorbereitenden Bauleitplanung die Erhaltung von Trenngrün zwischen den Ortsteilen Pfaffenhofen und Untertürkheim sowie die Ortsrandeingrünung neuer Bauflächen. Der noch als Zusan-Altarm dargestellte Grabenabschnitt ist zwischenzeitlich verfüllt und als Altlastenfläche gekennzeichnet.

Biotop- und Artenschutzkartierung

Innerhalb der Erweiterungsfläche des Geltungsbereichs stockt über einem verfüllten Altwasser ein kurze, alte, von Silberweiden beherrschte Baumhecke als kartierter Biotop mit der Nummer 7330-171-02. Entlang der gesamten Ostgrenze des Geltungsbereichs ist der schmale Streifen des Gewässerbegleitgehölzes auf der wasserseitigen Dammböschung an der Zusan als Biotop mit der Nummer 7330-170 kartiert.

Gebiete nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie

Das Planungsgebiet befindet sich nicht innerhalb eines Gebietes, das nach FFH- und SPA- Richtlinien einer Meldepflicht unterliegt.

Denkmalpflege

Die Nordostecke des Planungsgebiets wird vom Bodendenkmal „Römerstraße“ gequert. Für den Fall, dass bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler aufgefunden werden, sind im Bebauungsplan entsprechende Vorgehensweisen aufgenommen.

Altlasten

Für die beabsichtigte Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets im östlichen Teil des Geltungsbereichs wird die nördliche Hälfte der erfassten Altlastenfläche benötigt. Die Verfüllung eines Altarms mit Hausmüll wurde 1972 stillgelegt. Nach bereits erfolgten Untersuchungen (2 Schürfen) sind Regelungen zu berücksichtigen (ggf. Bereiche für Bodenaustausch).

2.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Umweltprüfung

2.4.1 Allgemeine Bestandsbeschreibung

Das Baugebiet liegt am südlichen Ortsrand des Ortsteils Pfaffenhofen zu beiden Seiten der Kreisstraße DLG 21. Der kleinere westliche Teil ist vollständig von vorhandenen Straßen und Feldwegen umgrenzt, seine Südgrenze stellt den künftigen südlichen Ortsrand dar. Zwischen diesem Ortsrand und dem benachbarten Ortsteil Untertürkheim verbleibt eine landwirtschaftlich genutzte Grünzäsur.

Der größere östliche Teil des Baugebiets liegt zwischen Kreisstraße und Zusam. Die Erweiterungsfläche des bestehenden Gewerbebetriebes schließt mit der Südwestecke an das bestehende Mischgebiet des Ortsteils Untertürkheim an. An der Nordgrenze des östlichen Teils verläuft eine wichtige Fuß- und Radwegverbindung, die in die östlich angrenzende nordsüdgerichtete Zusam-Niederung führt. Dieser Raum ist hier mit Grünlandflächen, Eisplatz, Rodelhügel und Wegeverbindungen als „Freizeit-oase Zusamauen“ für die örtliche Naherholung von Bedeutung. Die südliche Grenze wird zum überwiegenden Teil von einem Feldweg, einer ebenfalls wichtigen Fußwegverbindung, begrenzt. Südlich dieses Fußweges erstreckt sich ein noch offener Teil der Zusam-Niederung, der hier als Grünzäsur zwischen Ortsteilen von Bedeutung ist.

Durch die im Geltungsbereich des Bebauungsplans bereits großflächig vorhandenen versiegelten Flächen sind gliedernde Grünstrukturen nahezu ganz auf zum Teil nur schmale Randzonen beschränkt. Es zählen hierzu die Baumbepflanzung am Einkaufsmarkt, die Straßenbegleitpflanzung auf einer verfüllten Grabenzone entlang der Kreisstraße DLG 21 als Trenngrün zwischen Straße und vorhandenem Radweg, eine schmale Heckenpflanzung entlang der Nordgrenze, das Gewässerbegleitgehölz auf der wasserseitigen Dammböschung zur Zusam, parkartig und gärtnerisch gestaltetes Grün an Verwaltungs- und Wohngebäude sowie die beiden kurzen Baumhecken im Bereich der Altlastenfläche.

2.4.2 Allgemeine Beschreibung und Bewertung der Umwelt

Das Areal des Bebauungsplans liegt innerhalb und im Randbereich der Zusam-Niederung, einem wassersensiblen Bereich, der hier durch bereits großflächig erfolgte Gewerbegebietsansiedlung stark beeinträchtigt und eingeengt ist. Die Erweiterungsflächen, insbesondere die des östlichen Teils, setzt diese durch die Bauleitplanung vorgegebene Entwicklung fort. Auf den bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen der Erweiterungsgebiete kann der natürliche Stoffkreislauf noch stattfinden, die Überbauung als Gewerbegebiet wird diese Funktion stark einschränken. Natürliche oder naturnahe Zonen sind nahezu nicht mehr vorhanden oder auf schmale Zonen reduziert. Die verbleibenden Offenlandbereiche im direkten Umfeld des Bebauungsgebiets sind Restflächen, die hier die wichtige Funktion von Trenngrün übernehmen.

2.4.3 Prognose über die Umweltentwicklung

Neben der Beschreibung der Umweltdaten wird der Eingriff durch die Planungsmaßnahme, die beabsichtigten Minderungen und die Bewertung des Eingriffs nach Minderung, bezogen auf jedes Schutzgut, dargestellt.

Schutzgut	Bestand und Gefährdung	Wirkung des Eingriffs	Minderung des Eingriffs	Bewertung
Boden	Lehmboden des Auebereichs, teils sandig, teils anmoorig, trotz mittlerer Puffereigenschaften hohe Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen durch hoch anstehendes Grundwasser, bestehende Vorbelastung durch unterschiedliche Nutzung	bei Grundflächenzahl von 0,8 Entstehung von großflächig versiegelten Flächen, die dann als Bereiche für Austauschprozesse nicht mehr zur Verfügung stehen	durch angestrebte Nutzung mit großflächigen Gebäuden und weiträumig befestigten Flächen keine Festsetzung der Verwendung von versickerungsfähigen Belägen möglich	die durch die Planungsmaßnahme zu erwartende weitflächige Versiegelung bedeutet eine sehr starke Beeinträchtigung des Schutzguts Boden
Wasser	es ist mit hochanstehendem Grundwasser zu rechnen, aufgrund mittlerer Puffereigenschaften des aufliegenden Lehmbodens besteht potentiell Gefährdung des Grundwassers durch Stoffeinträge	bei Grundflächenzahlen von 0,8 starke Zunahme von versiegelten Flächen, dadurch weitere Verringerung des Flächenanteils zur natürlichen Versickerung von Oberflächenwasser, je nach Baueingriff kann der Grundwasserspiegel angeschnitten werden	anlagebedingt keine Festsetzung von versickerungsfähigen Materialien auf befestigten Flächen, Oberflächenentwässerung im Trennsystem, ggf. erforderliche bauliche Maßnahmen zum Schutz des Wasserhaushalts im Zuge der Baugenehmigung	aufgrund der zu erwartenden Zunahme von Flächenversiegelungen und trotz ggf. auszuführenden Schutzmaßnahmen wird eine geringe weitere Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser angenommen
Arten und Lebensgemeinschaften	überwiegend intensiv genutzter Lebensraum mit randlichen Störungen durch Verkehrswege, Siedlungsentwicklung und bestehender Gewerbeansiedlung, kleinräumiger Restlebensraum als kartierter Biotop auf der Planungsfläche vorhanden, als Gewässerbegleitgehölz kartierter Biotop auf Dammböschung direkt angrenzend	großflächiges Voranschreiten der Bautätigkeit in Ortsrandlage mit noch offenen Nutzflächen, Teilverlust eines randlich gestörten Restlebensraums auf Altlastenfläche, durch bestehendes Dammbauwerk keine Beeinträchtigung des Gewässerbefleitgehölzes	neben den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (s. Eingriffsregelung) Minderungsmaßnahme im Bebauungsplan durch Festsetzung von breitflächigen Randeingrünungen im Bereich der künftigen Ortsrandzonen	aufgrund der vorhandenen Störungen erfolgt durch weiteren Verlust von noch offenen Nutzflächen und der beabsichtigten in Teilen breiten Randeingrünung nur eine geringe Beeinträchtigung des Schutzguts Arten und Lebensgemeinschaften

Schutzgut	Bestand und Gefährdung	Wirkung des Eingriffs	Minderung des Eingriffs	Bewertung
Klima/ Luft	Klimadaten: 8,2°C Jahresdurchschnittstemperatur, 740 mm Niederschlag jährlich, Kaltluftammelgebiet über offener Nutzlandschaft, bestehende Frischluftverbrauchsgebiete über vorhandener Bebauung, gebietsweise vorhandene Abriegelung der Ventilationsbahn Flussniederung, Hauptwindrichtung aus Westen	durch Zunahme von versiegelten Flächen Ausdehnung der Frischluftverbrauchsgebiete mit gebietsweiser Erwärmung, Verfrachtung von Gerüchen und Geräuschen in östlich angrenzenden Naherholungsraum möglich	keine Festsetzung von Grünflächen innerhalb des überbaubaren Bereichs daher keine Minderung der Erhöhung des Frischluftverbrauchs und der gebietsweisen Erwärmung	aufgrund der bereits vorhandenen Beeinträchtigungen bedeutet die Baugebietsausweisung trotz der fehlenden Minderungsmaßnahmen nur eine geringe weitere Beeinträchtigung des Lokalklimas
Land- schafts- bild/ Ortsbild	starker Kontrast zwischen intensiver Nutzung durch Landwirtschaft, Gewerbe, Siedlung und anthropogen beeinflusster offener Flusslandschaft mit teilweise naturnah rückgestalteten Aueflächen	fortschreitender Verlust eines zwar gestörten, zum Teil noch offenen Landschaftsraums zwischen bestehenden Ortsrändern innerhalb einer bereits stark eingeeengten Flussniederung, Verlust einer kleinräumig strukturbildenden Baumhecken	Festsetzung maximaler Wandhöhen, Festsetzung ortsbildprägender Eingrünung mit Bäumen und Heckenstreifen auf zum Teil breitflächigen Grünzonen zur Einbindung des Baugebiets in die Umgebung, Bildung eines deutlich sichtbaren Ortsrandes und Abschirmung zu angrenzender Wohnsiedlung	trotz Gestaltungs- und Eingrünungsfestsetzungen verbleibt für das Orts- und Landschaftsbild eine weitere mittlere Beeinträchtigung aufgrund der landschaftlich und ortsräumlich sensiblen Lage des Baugebiets in der Zusam-Niederung mit bestehenden randlichen Beeinträchtigungen
Mensch Erho- lungs- raum	für den Bereich des Planungsgebiets überwiegt die Nutzungsfunktion der Flächen, durch bestehende Wegverbindungen grenzt Baugebiet an Erholungsraum an	erlebbarer Räume werden im Randbereich in ihrem Erscheinungsbild verändert, vorhandene Wegverbindungen werden nicht gestört	durch festgesetzte Eingrünung wird optische Verschlechterung gemildert,	die Bebauung hat punktuell nur eine geringe Beeinträchtigung auf das Schutzgut Mensch in seinen Erholungsabsichten
Mensch Lärm- schutz	bereits vorhandene Lärmbelastungen durch Verkehrslinien, bestehende Gewerbetriebe und Siedlungsentwicklung	durch großflächige Erweiterung von Gewerbenutzung sind weitere Lärmquellen zu erwarten	betriebsbedingt Beschränkung der weiteren Lärmbelastung auf geregelte Arbeitszeiten, Festsetzung von flächenbezogenen Schallleistungspegeln an 6 Immissionsorten auf tags/nachts 60/45 dB(A)m ²	durch Vermeidung von schädlichen Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung im angrenzenden Mischgebiet (MD) und allgemeinen Wohngebiet (WA) verbleibt nur eine geringe weitere Beeinträchtigung

Schutzgut	Bestand und Gefährdung	Wirkung des Eingriffs	Minderung des Eingriffs	Bewertung
Mensch Luftrein- haltung	bereits bestehende Quellen von möglichen Gerüchen und Stäuben in landwirtschaftlich, verkehrlich, gewerblich und siedlungsgebunden genutzter Umgebung	durch großflächige Erweiterung von Gewerbenutzung Entstehung weiterer Geruchsquellen und Abgase zu erwarten	neben Festsetzung der Art der Bebauung keine weitere Minderung vorgesehen	bei Einhaltung von Regelungen nur geringe weitere Beeinträchtigung
Kulturgüter	im Bereich des Bebauungsgebiets quert auf einem kurzen Stück das Bodendenkmal „Römerstraße“	durch Ausweisung des westlichen Teils des Baugebiets besteht potentielle Gefährdung eines Bodendenkmals	Hinweis auf Meldepflicht, wenn bei Bodeneingriffen Fundstellen zutage treten	die potentielle Beeinträchtigung kann durch rechtzeitige Sicherungsmaßnahmen vermieden werden

2.4.3 Zusammenfassende Bewertung des Eingriffs, Ergebnis der Umweltprüfung

Die Ergebnisse der Umweltprüfung basieren auf folgenden verwendeten Unterlagen und Arbeitsschritten:

- Karten und Berichte der in Punkt 2.3 genannten Planungen und Untersuchungen
- Ortsbegehungen
- Besprechung mit dem Bau- und Umweltamt der Gemeinde Buttenwiesen
- Scooping am 18.04.07 im Landratsamt Dillingen mit Vertretern der Fachbehörden
- Begründung gemäß § 9, Abs. 8 BauGB

Aus raumordnerischer und landschaftsökologischer Sicht handelt es sich bei dem vorliegenden Bebauungsgebiet um eine für Bebauungszwecke durch die Vorgaben der Bauleitplanung geeignete Fläche. Im Anschluss an bereits vorhandene bebaute Gebiete werden keine ökologisch hochwertigen Flächen in Anspruch genommen. Eine Beeinträchtigung wertvoller Lebensräume wird hierdurch von vornherein vermieden. Insgesamt geht durch die Ausweisung des Baugebiets keine erhebliche Umweltgefährdung, die das Vorhaben aus ökologischer Sicht als nicht realisierbar erscheinen lassen, aus. Die verbleibenden Beeinträchtigungen, insbesondere in das Schutzgut -Boden- sowie in das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

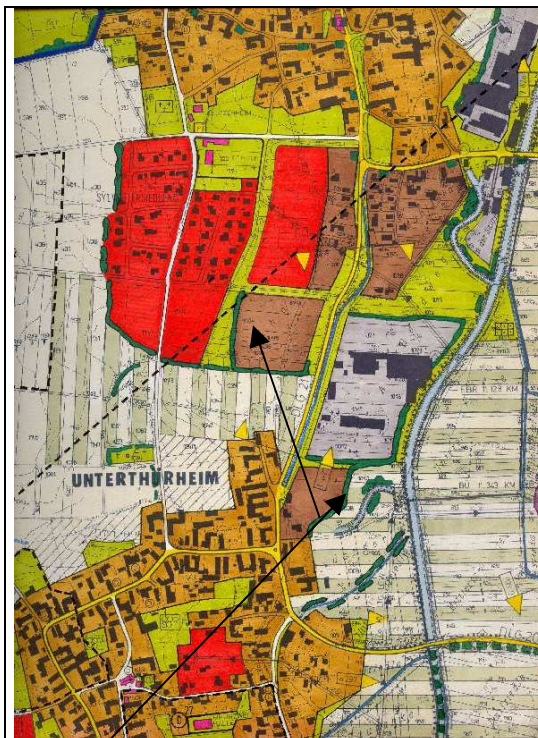
Im Folgenden wird die Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß Leitfaden dargestellt.



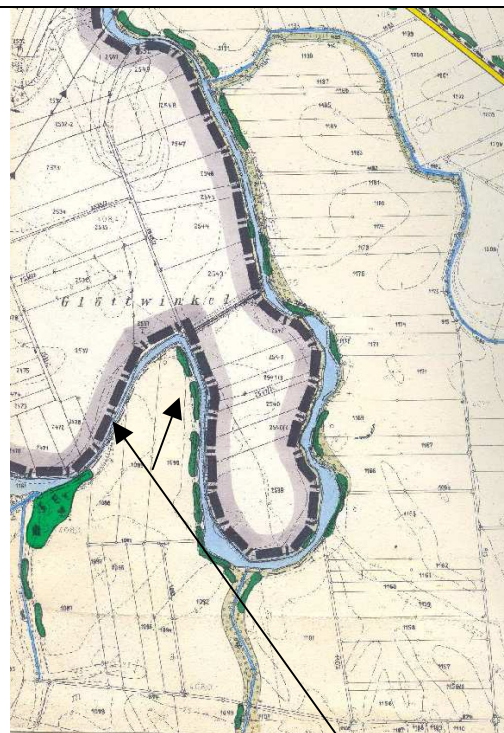
Erweiterungsfläche, östlicher Teil.....



westlicher Teil, aufgenommen am 17.04.07

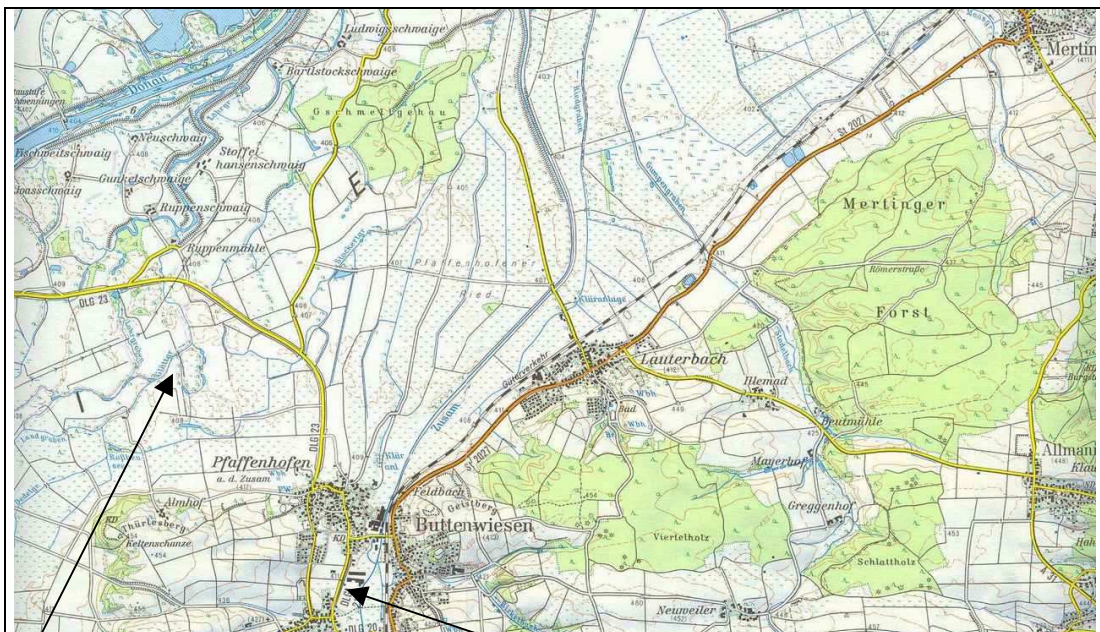


Eingriffsfläche



Ökokonto/Ausgleichsfläche,
Flurstück. Nr. 1087/1, Gemarkg. Pfaffenhofen

Ausschnitt Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Buttenwiesen, unmaßstäblich



Ökokonto/Ausgleichsfläche

Eingriffsfläche

Ausschnitt aus der Topographischen Karte L7330 Donauwörth, unmaßstäblich

3. Behandlung der Eingriffsregelung gemäß Leitfaden

3.1 Zustanderfassung und Erfassen der Auswirkungen =



Bestandsbewertung	Eingriffsschwere	Kompensationsfaktor
Kategorie I Gebiete mit geringer Bedeutung: Ackerflächen, Altlastenverdachtsfläche	Typ A hoher Versiegelungsgrad bzw. Nutzungsgrad bei einer festgesetzten GRZ > 0,35	Feld A I Spanne zwischen 0,3 und 0,6, Festsetzung des Kompensationsfaktors auf 0,4
Kategorie II Gebiete mit mittlerer Bedeutung: Baumhecke	Typ A hoher Versiegelungsgrad bzw. Nutzungsgrad bei einer festgesetzten GRZ > 0,35	Feld A II Spanne zwischen 0,8 und 1,0, Festsetzung des Kompensationsfaktors auf 1,0

Hinweis:

Die Verlegung des Radweges von der Ostseite auf die Westseite der Kreisstraße wird in der Eingriffsbilanzierung nicht berücksichtigt. Durch eine schmalere Ausbaubreite und den Rückbau des bisherigen Radwegs zur Verbreiterung der Grünzone ist der Eingriff ausgeglichen.

3.2 Festsetzung der Kompensationsfaktoren

Für die Festsetzung des jeweiligen Kompensationsfaktors werden folgende Gründe angeführt:

Für den Eingriff in Ackerfläche und Altlastenverdachtsfläche wird aufgrund der vorhandenen Störungen durch großflächige Gewerbeflächen und Verkehrslinien im Bereich der geplanten Gewerbegebietserweiterung der Kompensationsfaktor auf 0,4 festgelegt.

Für den Eingriff in die als Biotop kartierte Baumhecke mit noch vorhandener Vernetzung zum gehölzbestandenen Hochwasserdamm am Westufer der Zusam wird der Kompensationsfaktor auf 1,0 festgelegt.

3.3 Berechnung des Bedarfs an Ausgleichsfläche

3.3.1 östlich der Kreisstraße DLG 21

Eingriffsfläche	Kompensationswert	Ausgleichsbedarf in m ²
Eingriffsfläche 1 29.564 m²	0,4	32.087 m ² x 0,4 = 11.826 m²
Eingriffsfläche 2 800 m²	1,0	800 m ² x 1,0 = 800 m²
Ausgleichsbedarf Ost gesamt:		12.626 m²

3.3.2 westlich der Kreisstraße DLG 21

Eingriffsfläche	Kompensationswert	Ausgleichsbedarf in m ²
Eingriffsfläche 3 15.264 m²	0,4	15.264 m ² x 0,4 = 6.106 m²
Ausgleichsbedarf West gesamt:		6.106 m²

3.4 Darstellung der Ausgleichsfläche

Die Gemeinde Buttenwiesen hat vor einigen Jahren ein Flächenkonzept zum Ausgleich für Eingriffe durch Baumaßnahmen erarbeitet und dabei verschiedene gemeindeeigene Flächen nach Ausführung naturfördernder Maßnahmen in ein Ökokonto eingestellt.

3.4.1 östlich der Kreisstraße DLG 21

Für den in Kürze absehbaren Eingriff östlich der Straße beabsichtigt die Gemeinde Buttenwiesen den erforderlichen **Ausgleich durch Abbuchung** des benötigten Flächeanteils vom **Ökokonto** auf dem Grundstück Fl. Nr. 1087/1, Gemarkung Pfaffenhofen zu erbringen. Der rechnerische Überschuss von 1.593 m² kann für den Ausgleichsbedarf aus der Fläche westlich der Kreisstraße angerechnet werden.

Ausgleichsfläche für den Eingriff durch die Gewerbegebietserweiterung östlich der Straße:	Flächengröße
Flurstück Nr. 1078/1, Gemarkung Pfaffenhofen:	14.219 m²

3.4.2 westlich der Kreisstraße DLG 21

Für den Eingriff westlich der Straße, der in absehbarer aber Zeit noch nicht zu erwarten ist, kann die Gemeinde Buttenwiesen den vorläufig ermittelten erforderlichen **Ausgleich durch Abbuchung** des benötigten Flächeanteils ebenfalls vom **Ökokonto** erbringen. Die Gemeinde stellt hierzu die anerkannte Teilfläche des Grundstücks Fl. Nr. 1241, Gemarkung Pfaffenhofen in Aussicht:

Ausgleichsfläche für den Eingriff durch die Gewerbegebietserweiterung westlich der Straße:	Flächengröße
Teilfläche des Grundstücks Nr. 1241, Gemarkung Pfaffenhofen:	7.000 m²

Die genaue Berechnung des Ausgleichsbedarfs und die Abbuchung vom Ökokonto mit der zeichnerischen Darstellung der entsprechenden Ausgleichsfläche erfolgt zum Zeitpunkt einer konkret geplanten Baumaßnahme.

3.4.3 Ausgleichsfläche innerhalb der Ökokontofläche Fl. Nr. 1078/1, Gem. Pfaffenhofen



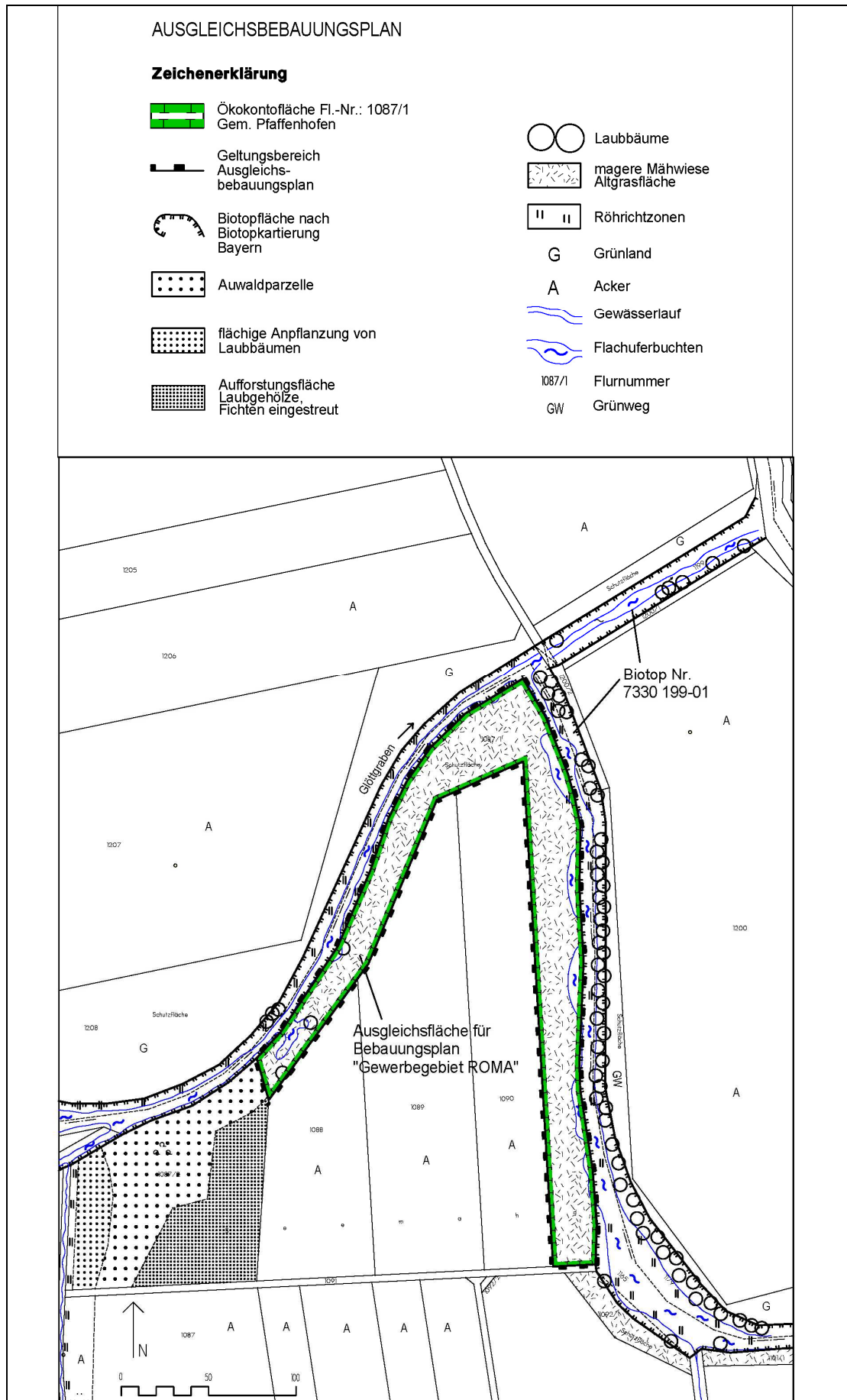
Ausgleichsfläche östlicher Geländestreifen, von Nord nach Süd, aufgen. 25.05.07



Ausgleichsfläche westlicher Geländestreifen, Nordost nach Südwest, aufgen. 25.05.07

Die Ausgleichsfläche auf dem o. g. Flurstück ist Teil eines Ausgleichsflächenkonzepts der Gemeinde Buttenwiesen, wonach auf gemeindeeigenen Flächen an Glött- und Landgraben durch Umsetzung von naturfördernden Maßnahmen ein Ökokonto eingerichtet wurde. Zu den im Jahr 2004 umgesetzten naturfördernden Maßnahmen auf dem o. g. Flurstück zählen die Herausnahme des gesamten Flurstücks aus der Nutzung, Einsaat, Anlage von Flachufermulden entlang des Glöttgrabens und die Offenhaltung der Fläche durch Mahd im dreijährigen Rhythmus mit 30 % Saumstreifen und Mähgutabfuhr. Die Ausgleichsfläche stellt hier einen 20 – 40 m breiten Uferlandstreifen zur Optimierung eines bedeutsamen Grabenabschnitts dar.





6. Kostenschätzung

Da auf der beschriebenen Ausgleichsfläche/Ökokontofläche naturfördernde Maßnahmen bereits ausgeführt worden sind, fallen keine weiteren Herstellungskosten an. Die Pflege und Erhaltung der Fläche hat die Gemeinde in Eigenregie übernommen.

7. Überwachung

Im Zuge der Offenhaltung im anerkannten 3-jährigen Rhythmus erfolgt eine regelmäßige Überwachung der Ausgleichsfläche/Ökokontofläche. Insbesondere soll dabei die Entwicklung in der Zusammensetzung der erwünschten feuchten Hochstaudenfluren und Röhrichtzonen innerhalb der zu belassenden Saumstreifen beobachtet werden.

8. Dingliche Sicherung

Als Teil des gemeindlichen Ökokontos ist die für das vorliegende Baugebiet notwendige Ausgleichsfläche bereits zugunsten des Freistaats Bayern dinglich gesichert und dem Ausgleichsflächenkataster des Landesamtes für Umweltschutz gemeldet.

9. Maßnahmen im Bereich der Randeingrünung

Bepflanzung:

Als Grundlage für die Auswahl von geeigneten Gehölzen für die Pflanzmaßnahmen innerhalb der Randeingrünung dient die Potentielle Natürliche Vegetation. Das Bebauungsgebiet liegt innerhalb und am Rand der Zusam-Niederung. Im Bearbeitungsgebiet würden sich folgende Waldgesellschaften ausbreiten:

Reiner Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum-Typicum) am Rand der Zusam-Niederung
Baum- und Straucharten:
Quercus pedunculata, Quercus petraea, Carpinus betulus, Tilia cordata, Fagus sylvatica, Corylus avellana, Sorbus torminalis, Fraxinus excelsior, Acer campestre, Prunus avium, Pyrus pyraster, Sorbus aucuparia, Betula pendula,
Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Crataegus oxyacantha, Corylus avellana, Prunus spinosa, Lonicera xylosteum, Viburnum lantana, Ligustrum vulgare, Rhamnus cathartica, Rhamnus frangula, Euonymus europaeus, Daphne mezereum, Rosa arvensis, Viburnum opulus, Clematis vitalba
Erlen-Eschen-Auwald (Pruno-Fraxinetum) innerhalb der Zusam-Niederung
Baum- und Straucharten:
Fraxinus excelsior, Alnus glutinosa, Prunus padus, Ulmus laevis, Ulmus minor, Quercus pedunculata, Carpinus betulus, Alnus incana, Betula pendula, Salix alba, Salix triandra,
Cornus sanguinea, Euonymus europaeus, Corylus avellana, Viburnum opulus, Crataegus oxyacantha, Crataegus monogyna, Rhamnus frangula, Sambucus nigra, Prunus spinosa, Lonicera xylosteum, Daphne mezereum, Ribes nigrum, Ribes rubrum, Rhamnus cathartica, Humulus lupulus

Zur Bepflanzung sollen drei- bis fünfreihige Heckenstreifen von 15 m und 30 m Länge und Gruppen von Einzelbäumen in den Lücken eingebracht werden. Durch diese Vorgehensweise soll die starre Geradlinigkeit etwas gemildert werden. Die Heckenpflanzung soll in einem Pflanzabstand von 1,5 m im Dreiecksverband in Gruppen von mindestens drei Pflanzen der gleichen Art erfolgen. Dabei soll folgendes Pflanzenmaterial verwendet werden:

Pflanzqualität:	Sträucher:	2 x v o B, Höhe bis 100 cm	
	Heister:	2 x v o B, Höhe bis 150 cm	
Pflanzarten und Anteil:	Acer campestre	-	Feldahorn 3 %
	Alnus glutinosa	-	Schwarzerle 2 %
	Carpinus betulus	-	Hainbuche 5 %
	Corylus avellana	-	Haselnuss 10 %
	Cornus sanguinea	-	Kornelkirsche 15 %
	Euonymus europaeus	-	Pfaffenhütchen 10 %
	Ligustrum vulgare	-	Liguster 10 %
	Lonicera xylosteum	-	Heckenkirsche 10 %
	Prunus padus	-	Traubenkirsche 3 %
	Quercus pedunculata	-	Stieleiche 10 %
	Tilia cordata	-	Winterlinde 2 %
	Rhamnus frangula	-	Faulbaum 5 %
	Viburnum opulus	-	Gemeiner Schneeball 15 %

Auf der offenen Wiesenfläche und in den Lücken zwischen den Heckenabschnitten sollen Einzelbäume und Baumgruppen gepflanzt werden, die einerseits die strenge Anpflanzung auflockern und andererseits Gebäude und Lagerflächen noch besser in die Landschaft einbinden, dabei ist folgendes Pflanzenmaterial zu verwenden:

Pflanzqualität:	Hochstämme:	3 x v m B, StU 14 – 16 bis 18 – 20
Pflanzarten und Anzahl:	Acer campestre	- Feldahorn
	Acer platanoides	- Spitzahorn
	Alnus glutinosa	- Schwarzerle
	Carpinus betulus	- Hainbuche
	Fraxinus excelsior	- Gemeine Esche
	Quercus pedunculata	- Stieleiche
	Tilia cordata	- Winterlinde