

**Planungsrechtliche Festsetzungen zum Bebauungsplan  
"Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"**

und

**Örtliche Bauvorschriften für das Gebiet  
"Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"**

---

Als Rechtsgrundlage dieses Bebauungsplanes kommen zur Anwendung:

1. Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141), berichtigt durch Bekanntmachung vom 16.01.1998 (BGBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.07.2002 (BGBl. I S. 2850).
2. Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch den Einigungsvertrag vom 31.08.1990 i.V.m. Gesetz vom 23.09.1990 (BGBl. II S. 885, 1124), durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466).
3. Landesbauordnung (LBO) in der Fassung vom 08.08.1995 (GBl. S. 617), geändert durch Gesetze vom 15.12.1997 (GBl. S. 521) und vom 19.12.2000 (GBl. S. 760), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.10.2003 (GBl. S. 695).
4. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58).

---

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

**1. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

(§ 9 BauGB und BauNVO)

- 1.01 Art der baulichen Nutzung  
(§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB)

**SO** (Sonstiges Sondergebiet - § 11 BauNVO) mit den Zweckbestimmungen:

Das Sondergebiet **Flughafen** dient der Unterbringung von Gebäuden und Einrichtungen, die dem Flughafen Friedrichshafen dienen.

Zusätzlich sind flughafenbezogene Dienst-

leistungs- und Infrastruktureinrichtungen durch Dritte zulässig.

Ausnahmsweise zulässig sind analog zu den in Gewerbegebieten geltenden Bestimmungen (§ 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO) Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem jeweiligen Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

1.02 Maß der baul. Nutzung  
(§ 9 Abs 1 Nr. 1 BauGB)

höchstens: wie im Lageplan eingetragen und durch Baugrenzen sowie GRZ (Grundflächenzahl) in der Nutzungsschablone bestimmt.

Bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind nicht auf die Grundflächenzahl anzurechnen.

1.03 Gebäudehöhen  
(§ 16 Abs 2 BauNVO)

- a) Entsprechend den Einschrieben im Lageplan mit Angaben zur maximalen Gebäudehöhe über Normal Null.  
Die Gebäudehöhe ist bei Flachdächern (FD) bis zur Oberkante Attika zu messen.
- b) Die in den Nutzungsschablonen mit ' II ' bezeichnete Höhenangabe ist nur unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch das Umwelt- und Verkehrsministerium Baden-Württemberg mit Prüfung auf Verträglichkeit gegenüber den Instrumentenlandesystemen und sonstigen für den Flugverkehr notwendigen Sicherheitssystemen zulässig.

1.04 Höhenlage der Gebäude  
(§ 9 Abs. 2 BauGB)

Die Erdgeschoßfußbodenhöhe (EFH) darf im Erschließungsbereich der Gebäude max. 0,30 m über der die Baufelder erschließenden jeweiligen Verkehrsfläche

(Strassen A, B und C sowie die Platzfläche) liegen. Bezugspunkt ist dabei die Höhe des durch Verlängerung der Gebäudemittelachsen markierten Verkehrsflächenabschnittes.

Ausnahmen für die Herstellung von Laderampen sind zulässig. Dies gilt jedoch nicht für Gebäudeseiten entlang der Kreisstraße 7791 und entlang der festgesetzten Platzfläche.

- 1.05 Bauweise  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB  
und § 22 BauNVO)

a = abweichende Bauweise: Zulässig ist eine Bauweise wie offene Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO, wobei die Gebäude auch ohne seitlichen Grenzabstand errichtet werden dürfen. Gebäude über 50 m Länge sind allgemein zulässig.

- 1.06 Nebenanlagen  
(§ 14 BauNVO)

Außerhalb der durch Baugrenzen festgelegten überbaubaren Fläche sind Nebenanlagen nicht zulässig.

- 1.07 Garagen und Stellplätze  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4  
und Nr. 11 BauGB)

Garagen und überdachte Stellplätze sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig.

Ausserhalb der überbaubaren Flächen sind lediglich nicht überdeckte Stellplätze gestattet.

- 1.08 Flächen für die Rückhaltung  
von Niederschlagswasser  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

- a) Das ablaufende Regenwasser der Dachflächen und überschüssiges Oberflächenwasser aus Parkierungsflächen für Langzeitparkstände (pro Tag einmaliger Umschlag pro Parkstand) ist direkt in das im Lageplan nachrichtlich dargestellte Regenrückhaltebecken des Flughafens Friedrichshafen zu leiten.

- b) Ablaufendes Oberflächenwasser der privaten Erschließungsflächen sowie von Parkierungsflächen für Kurzzeitparkstände ist über das Regenklärbecken Ost in das im Lageplan nachrichtlich dargestellte Regenrückhaltebecken des Flughafens Friedrichshafen zu leiten, siehe auch Ziff. 2.04 der örtlichen Bauvorschriften.

1.09 Bodenschutz  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Bei allen Bau- und Planungsmassnahmen sind die Grundsätze des schonenden und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden zu beachten (§§ 1a Abs. 1 und 202 BauGB). Folgende Punkte sind daher bei der Planung und Durchführung zu berücksichtigen:

- a) Die Erdgeschoßfußbodenhöhe der Gebäude ist so anzusetzen, dass möglichst wenig überschüssiger Erdaushub anfällt und dieser innerhalb des Baugebietes wieder verwendet werden kann.
- b) Bei Erdarbeiten ist der Oberboden gemäss den Regelungen der DIN 18915 abzuschleppen, ggfs. fachgerecht zwischenzulagern und wieder zu verwenden.

Erdaushub muß abseits des Baubetriebes in Mieten zwischengelagert werden. Der humose Oberboden ist gleich zu Beginn der Bauarbeiten auf den benötigten Flächen abzuschleppen und getrennt vom humusfreien Unterboden zu lagern.

Mutterbodenmieten dürfen nicht höher als 2 m aufgeschüttet und nicht befahren werden. Regenwasser muß gut abfließen können, damit die Mieten nicht vernässen. Werden die Mieten mit Raps, Senf, Phacelia, Kürbis o.ä. eingesät, bleibt das Bodenleben aktiv und der Boden wird zusätzlich vor starker Austrocknung und Vernässung geschützt.

- c) Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass eine Vermischung mit zwischengelagertem Bodenmaterial nicht erfolgen kann.
- d) Für überschüssigen Erdaushub ist ein Wiederverwendungs- bzw. Entsorgungskonzept aufzustellen und rechtzeitig vor Baubeginn dem LRA, Amt für Wasser- und Bodenschutz, vorzulegen. Auf den Bedarf an Erdaushubmaterial zu Rekultivierungszwecken im Bereich von Rohstoffabbauwerken wird hingewiesen.
- e) Beim Wiederverwendungs- und Entsorgungskonzept ist zu beachten, dass für einen Einbau zu Rekultivierungszwecken nur unbelastetes Erdaushubmaterial zulässig ist, d.h. dass der Erdaushub die geltenden Hintergrundwerte für Schadstoffe einhalten muss.

1.10 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern  
und sonstigen Bepflanzungen  
(§ 9 Abs.1 Nr.25a BauGB)

- a) Öffentliche und private Grünflächen sind als Pflanzflächen zu gestalten, dauerhaft zu erhalten und wie in der Planzeichnung festgesetzt zu bepflanzen.

**Anlage 1**

- b) Die Pflanzungen in den einzelnen Pflanzgebieten sind entsprechend der als Anlage 1 beigefügten Pflanzlisten zu verwirklichen.

Pflanzgebot 1

Anpflanzung von großkronigen Bäumen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen

Die Anpflanzung von Einzelbäumen soll wie in der Planzeichnung festgesetzt erfolgen. Abweichungen vom festgesetzten Standort sind bis zu 2 m zulässig, dabei darf die Anzahl der Bäume nicht reduziert werden. Um den Bereich der Baumstandorte soll eine Fläche von mindestens 4 qm mit einer regen- und luftdurchlässigen

Oberfläche versehen sein. Der Abstand von Ver- und Entsorgungsleitungen zum Baumstamm-Mittelpunkt soll mind. 2,50 m betragen. Bei geringeren Abständen sind Vorkehrungen (Rohrummantelung, humusfreier Mineralboden) zum Schutz vor Baumwurzeln erforderlich.  
Entlang eines definierten Strassenraumes sollen die Baumarten nicht wechseln.

#### Pflanzgebot 2

Anpflanzung von kleinkronigen Bäumen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen

Die Anpflanzung von Einzelbäumen soll wie in Pflanzgebot 1 festgesetzt erfolgen.

#### 1.11 Aufschüttungen und Abgrabungen (§ 9 Abs.1 Nr.17 BauGB)

Das natürliche Gelände darf nur soweit verändert werden, als dies zur ordnungsgemässen Errichtung und Erschließung der baulichen Anlagen notwendig ist. Anschlussneigungen sind nicht steiler als 1:2 herzustellen.

#### 1.12 Geh-/ Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die festgesetzten Geh-/ Fahr- und Leitungsrechte dienen

- der Führung des Geh- und Radweges entlang der Kreisstraße zugunsten der Allgemeinheit,
- der Erschließung sowie der Ver- und Entsorgung der Grundstücksflächen Dritter im Planungsgebiet,
- der Einleitung von anfallendem Oberflächenwasser aus der Straße C,
- der unterirdischen Führung der Trinkwasserleitung des Zweckwasserverbandes Unteres Schussental.

#### 1.13 Von der Bebauung freizuhaltende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr.23 BauGB)

An den Einmündungen der Strassen A, B und C in die K 7791 sind Sichtfelder ab 0,70 m Höhe über der Fahrbahn von Bepflanzungen und anderen sichtbehindernden

den Anlagen freizuhalten. Bäume (Hochstämme) oder Lichtmasten sind möglich, sofern sie die Sicht nicht beeinträchtigen.

1.14 Verwendungsverbot  
(§ 9 Abs. 1 Nr.23 BauGB)

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist die Verwendung von festen und flüssigen Brennstoffen zur Raumheizung und für Prozeßwärme nicht zulässig. Solche Brennstoffe sind dann zulässig, wenn bei deren Verwendung keine stärkeren Luftverunreinigungen hinsichtlich der Schadstoffe: Schwefeldioxyd, Kohlendioxyd, Kohlenmonoxyd, Kohlenwasserstoffe und Staub auftreten als bei der Verwendung von Erdgas (H).

Ausnahmsweise ist zulässig:

- die Verwendung von leichtem Heizöl (HEL), wenn der Jahresmassenstrom der einzelnen Schadstoffe nach Abs. 1 nicht überschritten wird,
- die Verwendung von festen und flüssigen Brennstoffen zur Überbrückung von Unterbrechungen der Energielieferung durch den Energielieferanten,
- die Verwendung von festen und flüssigen Brennstoffen, wenn fertigungstechnische Vorgänge nur unter Einsatz dieser Brennstoffe möglich sind.

2. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN  
(§ 74 LBO)

2.01 Dachform/ Dachdeckung  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

- a) Für neu zu errichtende Gebäude gilt:  
Als Dachform ist nur das Flachdach (FD) zulässig.
- b) Glänzende oder spiegelnde Dacheindeckungsmaterialien sind unzulässig. Verglaste Oberlichter sind nur unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch das Umwelt- und Verkehrsministerium Baden-Württemberg mit Prüfung auf Verträglich-

keit gegenüber den Instrumentenlandesystemen und sonstigen für den Flugverkehr notwendigen Sicherheitssystemen zulässig.

2.02 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

- a) Reflektierende Materialien wie Metalle und verspiegelte Flächen sind nicht zulässig.
- b) Die Fassadengestaltung von Gebäudeseiten, die dem Flughafen-Rollfeld zugewandt sind, steht unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch das Umwelt- und Verkehrsministerium Baden-Württemberg mit Prüfung auf Verträglichkeit gegenüber den Instrumentenlandesystemen und sonstigen für den Flugverkehr notwendigen Sicherheitssystemen.

2.03 Werbeanlagen  
(§ 74 Abs. 1 Nr.2 LBO)

- a) Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung, d.h. an den Gebäuden, und nur an Gebäudeseiten, die den Straßen bzw. dem Platz zugewandt sind, zulässig. Zusätzlich sind im Bereich der im Bebauungsplan ausgewiesenen Fläche für offene, ebenerdige Stellplatzanlagen Werbeanlagen entlang der Kreisstraße mit einem Abstand von mind. 15 m zur Kreisstraße zulässig.
- b) Die Werbeanlage darf bei den Flachdächern nicht über die Oberkante Attika des Gebäudes und bei den bestehenden geneigten Dächern nicht über die Traufe bzw. dem tieferliegenden Schnittpunkt Dachhaut/ Außenwand hinausragen.  
§ 20 NatSchG bleibt unberührt.
- c) Lichtwerbung ist nur zulässig als hinterleuchtete Anlage. Werbeanlagen mit Lauf-, Wechsel- oder Blinklicht sind unzulässig. Beleuchtete Werbeanlagen sind so einzurichten, daß die Verkehrsteilnehmer auf der Kreisstraße nicht geblendet werden.

- 2.04 Ausbildung von schadstoffgefährdeten Flächen  
(§ 74 Abs. 3 LBO)
- Flächen, auf denen wassergefährdende Stoffe i.S. des Wasserhaushaltsgesetzes und Wassergesetzes (WHG/ WG) Baden-Württemberg anfallen können, sind gegen das anfallende Medium beständig, sicher und dauerhaft zu versiegeln.  
Für die Beurteilung, ob eine Behandlung des auf diesen Flächen anfallenden Oberflächenwassers notwendig ist, sind die Bestimmungen des WHG und WG Baden-Württemberg maßgebend.
- 2.05 Ausbildung von Stellplätzen, Zufahrten und Verkehrsflächen  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)
- a) offene Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszubilden, z.B. Schotterrasen, Kiesbelag, Rasen, Rasenpflaster, wasserdurchlässiges Pflaster u.ä.
- b) Zufahrten und Verkehrsflächen sind mit undurchlässigen Belägen auszubilden.
- 2.06 Grundstücksbegrünung  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)
- Soweit nicht für die Erschließung oder betriebliche Zwecke benötigt, sind die nicht überbauten privaten Grundstücksflächen in naturnaher Weise z.B. durch naturraumtypische Gehölze, Wiesenflächen und Staudenbewuchs zu begrünen und zu pflegen.
- 2.07 Einfriedungen  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)
- Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 2,00 m zulässig und mit einem Zaun aus Drahtgeflecht herzustellen. Zu den im Lageplan festgesetzten Verkehrsflächen ist mit Einfriedungen ein Abstand von mind. 0,50 m einzuhalten.
- 2.08 Leitungen  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 5 LBO)
- Niederspannungsanschlüsse sind als Erdkabelleitungen auszuführen.

### 3. **HINWEISE**

- 3.1 Jeder Bauvorlage ist ein Freianlagenplan beizufügen mit folgenden Aussagen: Lage, Zufahrt und Oberfläche von Stellplätzen, Lagerflächen usw., die Baumarten und Standorte und die sonstigen Pflanzflächen mit ihrer vorgesehenen Bepflanzung und Angaben zu Verlauf, Höhe und Art der Einfriedungen; Ableitung des Dachwassers und des unbedenklichen Oberflächenwassers sowie der ordnungsgemäßen Ableitung von behandlungsbedürftigem Oberflächenwasser.
- 3.2 Zur Prüfung der Gebäudehöhen sind den Bauvorlagen mindestens zwei durch einen Sachverständigen (Vermessungsingenieur) aufgenommene örtliche Schnitte incl. der angrenzenden Straßen entlang des Hausgrundes mit Eintragung des bestehenden und geplanten Geländeverlaufs beizufügen. Die Höhenangaben sind auf NN zu beziehen.
- 3.3 Im Bereich des Flurstücks Nr. 489 ist aufgrund der Nutzung als Intensivobstanlage mit erhöhten Schadstoffgehalten bis in 0,60 m Tiefe zu rechnen. Der bei Baumaßnahmen aus diesem Bereich anfallende (überschüssige) Boden ist daher nicht frei verwertbar. Die Verwertung außerhalb des Baugrundstücks ist mit dem Landratsamt, Amt für Wasser- und Bodenschutz, abzustimmen.
- 3.4 Aufgrund der mehrfachen Bombardierung des Geländes während des zweiten Weltkrieges ist mit Blindgängern zu rechnen.
- 3.5 Im Zusammenhang mit der Errichtung der Hochbauten wird eine ingenieurgeologische Baugrund- und Gründungsberatung empfohlen.
- 3.6 Das Planungsgebiet liegt im Bereich der Start- und Landebahn des Verkehrsflughafens Friedrichshafen. Mit einem äquivalenten Fluglärm Dauerschallpegel nach DIN 45643 von  $\geq 60$  dB(A) ist für die Tageszeit von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr zu rechnen. Der westliche Teil des Planungsgebietes unterliegt zusätzlich für die lauteste Nachtstunde einem äquivalenten Fluglärm Dauerschallpegel nach DIN 45643 von 55 bis 60 dB(A), im Bereich des jetzigen Luftsportclubs sogar  $> 60$  dB(A).
- 3.7 Es wird allgemein empfohlen, die durch Grundrißgestaltung und Materialwahl gegebenen Möglichkeiten zur Verringerung von Lärmimmissionen wahrzunehmen.
- 3.8 Aufgrund der Sicherheitsanforderungen für den Flugbetrieb muß im Einzelfall mit Auflagen in der Baugenehmigung, auch über die Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften hinaus, gerechnet werden. Diese Auflagen können im Einzelfall Mehraufwendungen für den Bauherrn bedeuten.
- 3.9 Für den Einsatz von Baukränen ist eine gesonderte Genehmigung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg erforderlich. Diese Genehmigung ist rechtzeitig (mind. 10 Werkzeuge) vor der beabsichtigten Aufstellung eines Baukrans vom Bauherrn zu beantragen. Erschwernisse bei der Bauausführung sind nicht auszuschließen.

- 3.10 Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Landesdenkmalamt, Abt. Archäologische Denkmalpflege, unverzüglich zu benachrichtigen. Auf § 20 Denkmalschutzgesetz wird verwiesen.
- 3.11 Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden, so ist dieser Aufschluss nach § 37 Abs. 4 WG für Baden-Württemberg unverzüglich beim Landratsamt Bodenseekreis - untere Wasserbehörde - anzuzeigen.  
Eine Wasserhaltung während der Bauzeit (Grundwasserabsenkung) bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen ist.  
Drainagen zur dauerhaften Wasserregulierung des Grundwassers mit dauernder Ableitung/ Absenkung des Grundwassers im Sinne des § 3 WHG sind nicht zulässig. Aufgrund des hohen Grundwasserspiegels wird empfohlen, Keller einschließlich der Lichtschächte wasserundurchlässig auszuführen.
- 3.12 Das Lagern und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist in der Anlagenverordnung wassergefährdender Stoffe (VawS) des Ministeriums für Umwelt und Verkehr BW vom 11.02.1994 (GBl. S. 182), zuletzt geändert am 20.11.2001 (GBl. S. 605) geregelt.
- 3.13 Bei Flächen, auf denen wassergefährdende Stoffe anfallen können und die an die Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden, ist gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, daß der Regenwasser-/ Oberflächenwassereintrag in die Schmutzwasserkanalisation auf ein Minimum reduziert wird.
- 3.14 Die Entwässerung öffentlicher Geh- und Radwegflächen in angrenzende private Grünflächen ist zu dulden. Wenn für die Herstellung bzw. den Ausbau der öffentlichen Verkehrsflächen aus topografischen und konstruktiven Gründen auf den angrenzenden Grundstücken Aufschüttungen, Abgrabungen, einschl. der notwendigen Betonabstützung für Rabatten erforderlich sind, die vom Baulasträger hergestellt werden, so sind diese von den jeweiligen Grundstückseigentümern zu dulden.
- 3.15 Im Bereich des Straßenkörpers der K 7791 dürfen keine Ver- und Entsorgungsleitungen verlegt werden. Eventuell notwendig werdende Aufgrabungen im Bereich der K 7791 für Kreuzungen und Anschlüsse an Ver- und Entsorgungsleitungen dürfen erst nach Abschluß einer vertraglichen Regelung (Nutzungsvertrag) mit dem Landkreis vorgenommen werden.
- 3.16 Der K 7791 sowie deren Entwässerungseinrichtungen darf vom gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes einschließlich der Erschließungsstraßen kein Oberflächenwasser zugeführt werden.
- 3.17 Die im Bebauungsplan für Bebauung ausgewiesenen Flächen liegen im Immissionsbereich der Bahnstrecke Ulm-Friedrichshafen sowie der Kreisstraße 7791 und sind somit vorbelastet. Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, daß sich die jeweiligen Träger dieser beiden Verkehrsstrassen deshalb an den Kosten eventuell notwendiger aktiver oder passiver Schallschutzmaßnahmen nicht beteiligen können.

- 3.18 Es wird empfohlen, ungegliederte, geschlossene Wandflächen zu begrünen, dabei sollte pro 10 lfm. Gebäudelänge mindestens eine Kletterpflanze gepflanzt werden.
- 3.19 Ausnahmsweise zulässige Wohnungen für Bedienstete von Betrieben im Sondergebiet Flughafen sind durch Baulast an den Betrieb zu binden.
- 3.20 Im Plangebiet befindet sich auf einem Teilbereich der Grundstücke Flst.-Nr. 610/1 und 610/2 der Altstandort "Shell-Tanklager" mit der Objektnummer 06248. Bei Bauvorhaben in diesem Bereich ist die untere Bodenschutzbehörde zu beteiligen.
- 3.21 Damit die seitlichen Übergangflächen (gem. Richtlinien des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) nicht durchdrungen werden, kann die Bauhöhe von 442 m ü NN erst ab einem Mindestabstand von 332 m zur Startbahnachse ausgenutzt werden.
- 3.22 Jedes einzelne Bauvorhaben ist zur gegebenen Zeit im luftrechtlichen Zustimmungsverfahren zur gutachtlichen Stellungnahme der DFS vorzulegen. Über eventuelle Auflagen (Höhenbeschränkung, Kennzeichnung, Fassadengestaltung usw.) kann erst nach Vorlage der zur Ausführung kommenden Planung entschieden werden.

**Verzeichnis der Anlagen:**

- 1 Pflanzlisten

Meckenbeuren, den .....

.....  
(Weiß)  
Bürgermeister

**Krisch+Partner**

Freie Architekten BDA  
Freie Stadtplaner SRL  
GbR

Reutlinger Straße 4  
72072 Tübingen  
T 07071 - 9148 0  
F 07071 - 914830

info@krisch-partner.de  
www.krisch-partner.de

# GEMEINDE MECKENBEUREN BODENSEEKREIS

## Anlage 1 zum Textteil

### Bebauungsplan "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"

---

#### Pflanzlisten

---

#### 1. PFLANZGEBOTE

##### Pflanzgebot 1:

##### Pflanzung von großkronigen Bäumen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Quercus robur	Stieleiche

Großkronige Bäume sind mindestens in folgender Qualität zu pflanzen:  
Hochstamm, Stammumfang mind. 25 cm.

##### Pflanzgebot 2:

##### Pflanzung von kleinkronigen Bäumen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen

Acer campestre	Feldhorn
Malus sylvestris	Wildapfel
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus terminalis	Elsbeere
Sorbus domestica	Speierling

Kleinkronige Bäume sind mindestens in folgender Qualität zu pflanzen:  
Hochstamm, zweimal verschult.

## 2. HINWEISE

### Grundstücksbegrünung

#### **Gehölzpflanzungen**

Cornus mas	Kornelkirsche
Clematis vitalba	Waldrebe
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen

Pflanzengröße: zweimal verschult

Die genannten Arten können in den Freiflächen als Gehölzgruppen oder als Hecken gepflanzt werden.

### Fassadenbegrünung

Clematis montana	Bergrebe
Clematis vitalba	Waldrebe
Hedera helix	Efeu
Humulus lupulus	Hopfen
Lonicera caprifolium	Geißblatt
Lonicera henryi	Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein
Polygonum aubertii	Knöterich
Rubus henryi	Kletterbrombeere

# GEMEINDE MECKENBEUREN BODENSEEKREIS

## Begründung zum Bebauungsplan "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"

---

(§ 9 Abs. 8 BauGB)

### Inhalt

1.0	Anlaß/ Aufgabenstellung	Seite 1
2.0	Lage und Bestand	Seite 3
3.0	Struktur und Nutzung	Seite 4
4.0	Erschließung des Baugebietes	Seite 6
5.0	Entwässerung	Seite 8
6.0	Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 2a BauGB	Seite 9
7.0	Grünordnung	Seite 9
8.0	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	Seite 10
9.0	Umwelt- und Immissionsschutz	Seite 10
10.0	Gestaltungsgesichtspunkte	Seite 11

### 1. Anlaß/ Aufgabenstellung

Der Gemeinderat von Meckenbeuren hat am 16.11.1998 den Beschluß gefaßt, einen Bebauungsplan für das Gebiet "Gerbertshaus Süd-West" aufzustellen, siehe **Anlage 1** zur Begründung. Das Erfordernis einer städtebaulichen Planung ergab sich u.a. aus folgenden Entwicklungen heraus:

Im Südwesten des Gemeindegebietes von Meckenbeuren befindet sich das Gelände des **Flughafens Friedrichshafen** mit Teilen des Rollfeldes, technischen Betriebsgebäuden sowie insbesondere den für die Passagiere maßgeblichen Bereichen wie Abflug- und Ankunftsterminal und den dazugehörigen Erschließungs- und Parkierungsflächen. Seit der Nutzung des 1991 aus militärischer Trägerschaft entlassenen Flugplatzes ausschließlich für zivile Zwecke ab 1994 ist das Passagieraufkommen stetig angewachsen. Der Flughafen Friedrichshafen ist der zweitgrößte Verkehrsflughafen in Baden-Württemberg. Er stellt ein wichtiges Standortpotential für die Region Bodensee-Oberschwaben dar. Das Passagieraufkommen liegt heute bei ca. 500 000 Fluggästen im Jahr. Den Prognosen für die kommenden 10 bis 15 Jahren zufolge, wird die Zahl der Passagiere auf etwa 800 000 bis 1 000 000 pro Jahr ansteigen.

In der Raumnutzungskarte des **Regionalplans** von 1996 ist **südöstlich des Flughafens** auf dem Gemeindegebiet von Meckenbeuren ein "**Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe**" vorgesehen. Damit wird das mit dem Flughafen verbundene besondere regionale Interesse am Ausbau dieses Standortes und an der Nutzung der durch den Flughafen gegebenen Möglichkeiten für die Weiterentwicklung der regionalen Wirtschaft zum Ausdruck gebracht.

Das Planungsgebiet ist im **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Meckenbeuren hauptsächlich als bestehende Sonderbaufläche Verkehrsflughafen Friedrichshafen enthalten. Der östliche Randbereich des vorliegenden Bebauungsplanes ist Teil einer im FNP ausgewiesenen geplanten Gewerbebaufläche. Die entsprechenden Flächen sind Bestandteil des 1998 abgegrenzten Plangebietes "Gerbertshaus Süd-West".

Die Stadt Friedrichshafen hat inzwischen ihren neuen Messestandort, der sich im nordwestlichen Anschluß an das Flughafengelände befindet, in Betrieb genommen. Er war zum Zeitpunkt des o.g. Aufstellungsbeschlusses noch als Planung vorgegeben. Parallel zur **Neuen Messe** Friedrichshafen, die sich nordwestlich an das Flughafengelände anschließt, wurde der bisherige Nahverkehrs-Bahnhaltepunkt "Flughafen" für den Halt von Fernverkehrszügen ausgebaut. Auf einer gesonderten nichtöffentlichen Trasse entlang der östlichen/ nördlichen Grenze des Flughafens wurde eine Shuttlestrecke eingerichtet, auf der mit Bahn bzw. Flugzeug reisende Fluggäste bzw. Messebesucher zwischen Bahnhaltepunkt, Flughafen und Messe öffentlich befördert werden. Da diese Trassenführung in weiten Teilen über das Gemeindegebiet Meckenbeuren führt, sollte diese Strecke künftig ebenfalls als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt werden.

Mehrere Baugesuche der Flughafen GmbH Friedrichshafen sowie Bauvoranfragen insbesondere bzgl. der Ansiedlung von Hotelnutzungen zeigten in den letzten Jahren deutlich einen **verstärkten Handlungsbedarf für den Flughafen selbst und im Umfeld des Flughafenareals**. Das Regierungspräsidium Tübingen hat mit Schreiben vom 29.09.2003 darauf hingewiesen, daß es dringend geboten sei, die städtebauliche Entwicklung in diesem Gebiet im Wege der Bauleitplanung zu ordnen. In seiner Sitzung vom 11.02.2004 hat der Gemeinderat von Meckenbeuren deshalb beschlossen, den Bereich am Flughafen vom Gebiet Gerbertshaus Süd-West abzutrennen und in einem eigenen Bebauungsplan "**Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen**" zu behandeln.

Grundlage der nach erfolgter Beteiligung der Träger öffentlicher Belange vom Gemeinderat am 07.04.2004 beschlossenen neuen Abgrenzung des Plangebiets „Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen“ ist das Ergebnis der Besprechung am 05.04.2004 zwischen Vertretern des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg und Vertretern der Gemeinde Meckenbeuren. Hierbei hat sich das Ministerium gegen die von der Gemeinde Meckenbeuren beabsichtigte Überplanung des genehmigten Flughafenbereichs und des Luftsicherheitsbereichs mit einem Bebauungsplan gewandt und höherrangige Interessen der Landesplanung geltend gemacht. Das Ministerium hat der Gemeinde vorgeschlagen, sich mit der Bebauungsplanung an der geplanten neuen Flughafengrenze zu orientieren, welche an den neuen Straßenverlauf und an die aktuellen Grundstücksgrenzen angepasst werden soll. Diese Änderung der Flughafen-

grenze ist von der Flughafen Friedrichshafen GmbH beim Ministerium zu beantragen.

Die vorliegende Abgrenzung des Bauungsplans wurde am 05.04.2004 zwischen der Gemeinde Meckenbeuren und dem Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg abgestimmt und vom Gemeinderat am 07.04.2004 gebilligt. Die Abgrenzungen der Geltungsbereiche für das 1998 aufgestellte Plangebiet "Gerbertshaus Süd-West" und das hier vorliegende Teilgebiet "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen" sind in der **Anlage 1 zur Begründung** dargestellt.

**Ziele und Zwecke der vorliegenden Planung** sind insbesondere

- die Sicherung der städtebaulich-räumlichen Ordnung im Bereich des Flughafens unter Beachtung der spezifischen Betriebsbedingungen sowie Berücksichtigung der konkreten Bauabsichten der Flughafenbetreiberin;
- die Definition von künftigem Gebietscharakter und Nutzungsspektrum am Flughafen;
- die Sicherung notwendiger Flächen für die Infrastruktur des Flughafens;
- die Sicherung der Geh- und Radwegeverbindung entlang der K 7791/ Am Flugplatz bis zur Markungsgrenze der Stadt Friedrichshafen entsprechend der Radwegekonzeption des Landkreises;
- die Herausnahme des Shuttle-Busbetriebes zwischen Bahnhofpunkt und Neuer Messe aus dem Erschließungsvorfeld des Flughafens durch Schaffung einer neuen Anbindung der Shuttlestrecke an die Kreisstraße.

## **2. Lage und Bestand**

- 2.1** Das Planungsgebiet "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen" beginnt etwa 300 m westlich der bestehenden Ortslage von Gerbertshaus und erstreckt sich entlang der Kreisstraße 7791/ Am Flugplatz bis zur Gemarkungsgrenze zur Stadt Friedrichshafen. Das Planungsgebiet umfaßt im wesentlichen die zwischen der Kreisstraße und den vom Flughafen Friedrichshafen sowie vom Luftsportclub Friedrichshafen genutzten Gebäuden Am Flugplatz Nr. 42 bis 70 liegenden Stellplatzflächen des Flughafens sowie die Kreisstraße und den nördlichen Bahnsteig (Richtung Friedrichshafen) am Bahnhofpunkt Flughafen.

Der Bauungsplan "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen" wird begrenzt von den Flurstücken bzw. von Teilen der Flurstücke der Gemarkung Kehlen 489, 490, 495, 496, 496/1, 576, 584, 600, 610/1, 610/2 und 610/4 sowie von den Flurstücken bzw. von Teilen der Flurstücke der Gemarkung Friedrichshafen 77, 120, 267/1, 267/2 und 267/6.

Der Geltungsbereich des Bauungsplanes umfaßt eine Größe von ca. **2,34 ha**.

- 2.2** Die im Laufe der Entwicklung des ehemaligen militärischen Flugplatzes gewachsene Ansammlung von Gebäuden bildet heute zusammen mit der vorhandenen Infrastruktur wie Bahnhalte-

punkt/ Kreisstraße etc. einen zwar sehr heterogenen, aber aufgrund seiner besonderen Nutzung auch einen geradezu eigenständigen Ortsteil in der Gemeinde Meckenbeuren.

Die das Planungsgebiet im Nordwesten begrenzenden, jedoch außerhalb liegenden Gebäude Am Flugplatz Nr. 42 bis 70 dienen den flughafenspezifischen Nutzungen Abflug und Ankunft, Gepäckabfertigung und Feuerwehr sowie als Fahrzeug- und Flugzeughallen. Die sich innerhalb des Planungsgebietes befindlichen Freiflächen zwischen den Flughafengebäuden und der Kreisstraße werden vom Flughafen zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs und des Mietwagenparks in Form von großflächigen, nicht überdeckten Stellplatzanlagen genutzt.

Ein kleiner Teil der östlich an das Planungsgebiet anschließenden Intensivobstanlage ist aus Gründen einer geplanten öffentlichen Straße ebenfalls Bestandteil des Planungsgebietes und ist die einzige landwirtschaftlich genutzte Fläche innerhalb des Geltungsbereiches.

Auf den Stellplatzflächen ist ein Raster junger Einzelbäume vorhanden.

Die Geländetopografie des Planungsgebietes ist nahezu eben. Es steigt leicht von Nordosten her (ca. 414 m üNN) in südwestliche Richtung an, fällt dann aber ab dem Bereich des derzeitigen Ankunftsgebäudes (ca. 415,5 m üNN) wieder ab (ca. 415 m üNN).

Das Planungsgebiet ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Meckenbeuren hauptsächlich als bestehende Sonderbaufläche Verkehrsflughafen Friedrichshafen enthalten. Der Bereich der geplanten Straße am östlichen Rand des Planungsgebietes - siehe Ziff. 4.1 der Begründung - ist im FNP als geplante Gewerbebaufläche ausgewiesen. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird den Grundsätzen der vorgegebenen Flächennutzungsplanung der Gemeinde entsprochen. Dem Entwicklungsgebot wird damit Rechnung getragen.

### **3. Struktur und Nutzung**

- 3.1** Die Struktur, die der künftigen Entwicklung des Planungsgebietes vorgegeben werden soll, berücksichtigt einerseits die bereits konkreten Planungsvorstellungen der Flughafenbetreiberin sowie andererseits die städtebaulich-räumliche Gestalt, die zur Unterstützung des besonderen Charakters des Flughafens und zur weiteren Ausprägung des Ortes innerhalb der bestehenden Siedlungszusammenhänge wichtig ist.

Obwohl die im Planungsgebiet zur Verfügung stehenden Flächen für den Ausbau der Flughafenbereiche einschließlich der zugehörigen Infrastrukturanlagen begrenzt sind, ist es allen Beteiligten ein besonderes Anliegen, gerade aufgrund der Funktionen für die Passagierabfertigung die städtebauliche Erlebbarkeit des Flughafens und damit den Bezug zum öffentlichen Raum zu sichern. Das Planungsgebiet soll wie folgt gegliedert werden:

- Der bestehende, riegelartige Gebäudekomplex des Flughafens (außerhalb des Planungsgebietes) erstreckt sich auf einer Länge von etwa 370 m parallel zum nördlichen Rand des Planungsgebietes.

- Zur Kreisstraße hin verbleibt dadurch eine nur schmale noch überbaubare Fläche, auf der heute Stellplatzanlagen untergebracht sind. Für Teile dieser Fläche liegen seitens der Flughafenbetreiberin detaillierte Hochbauplanungen für ein Hotel (**Baufeld 1**) und ein Parkierungsgebäude vor (**Baufeld 2**), zu denen sich im Rahmen von Bauvoranfragen auch der Gemeinderat von Meckenbeuren bereits zustimmend geäußert hat. Aus Gründen der Flächenverfügbarkeit soll die Realisierung der beiden genannten Vorhaben an diesen Standorten beibehalten werden.
- Von einer weiteren baulichen Nutzung des schmalen Streifens zwischen den bestehenden Flughafengebäuden und der Kreisstraße wird abgesehen. Hier bietet sich statt dessen die Chance, den öffentlichen Raum zu stärken und dem Flughafen eine neue städtebaulich-räumliche "Mitte" zu geben, da er das heutige öffentliche Vorfeld mit der vorgenannten Überbauung zum Teil verlieren wird. Dieses städtebauliche Ziel wird von der Flughafenbetreiberin mitgetragen.
- Dieser **neue zentrale Vorbereich** ist eine platzartige Aufweitung des öffentlichen Straßenraumes. Er soll der räumlichen Definition des Flughafens Friedrichshafen dienen und diesen in seiner Identität, Präsentation und Außenwirkung unterstützen. Es ist wünschenswert, am zentralen Platz künftig die für das Publikum wichtigsten Verkehrsfunktionen (Busse, Taxis, Kurzparker, jedoch keine Mietwagenstationen) zusammenzufassen und ebenso qualitätvolle Aufenthaltsbereiche anzubieten.

**3.2** Die Art der baulichen Nutzung des Planungsgebietes "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen" ist allgemein als Sonstiges Sondergebiet vorgesehen, welches den Zwecken des Flughafens dienen soll. Das **Sondergebiet Flughafen** umfaßt die beiden Baufelder 1 und 2. Die Zweckbestimmung ist auf die konkreten Nutzungsabsichten Hotel mit Restaurant und Konferenzräumen sowie Parkierungsbauwerk abgestimmt.

**3.3** Für die im Bebauungsplan enthaltenen Baufelder 1 und 2 sind unterschiedliche **Grundflächenzahlen** vorgesehen. Bei Baufeld 1 handelt es sich um ein Grundstück, welches allseits von Erschließungsflächen tangiert wird und durch diese Lage stark "eingeschnürt" ist. Um die geplante und aus städtebaulicher Sicht dem Standort angemessene Hotelnutzung sinnvoll unterbringen zu können, darf eine erhöhte Grundflächenzahl von 0,9 ausgeschöpft werden. Das Baufeld 2 soll mit seiner baulichen Dichte maximal eine Grundflächenzahl von 0,6 erreichen.

Die beabsichtigte **Höhenentwicklung** der baulichen Anlagen ist in einem erläuternden Plan dargestellt, siehe **Anlage 2 der Begründung**, zur Darstellung der bestehenden benachbarten Gebäudehöhen siehe **Anlage 3 der Begründung**. Die zulässigen Gebäudehöhen im Planungsgebiet unterliegen den Sicherheitsanforderungen des Instrumentenlandesystems. Die im Bebauungsplan getroffenen Höhenfestsetzungen berücksichtigen die vom Ing.-Büro für Luftfahrt und Nachrichtentechnik Schäfer aus Bodnegg vorgegebenen Linien zur Unterteilung der ohne weitere Prüfung zulässigen Bauhöhen. Die darüber hinaus vorgesehene Gebäudehöhe im Baufeld 1 erfordert zusätzliche Prüfungen der Verträglichkeit mit dem Instrumentenlandesystem. Die Höhenfestsetzungen sind entsprechend gestaltet und werden somit den flugbetrieblichen Belangen

gerecht. Die Obergrenze der ohne weitere Prüfung zulässigen Gebäudehöhen liegt für das Planungsgebiet bei 429,5 m über Normal Null und wird diesem Maß entsprechend festgesetzt. Damit können ca. bis 14,4 m hohe bauliche Anlagen erstellt werden.

Entlang der Kreisstraße kommt der Höhenentwicklung eine besondere städtebauliche Bedeutung zu. Es ist wünschenswert, im Baufeld 1 einen städtebaulichen Akzent zu setzen, d.h. das Flughafenareal auch über eine differenzierte Höhengestaltung der Gebäude zu definieren und damit die Bedeutung des Ortes zu unterstreichen. Die dafür über die o.g. "Grundhöhen" hinausgehende, im Bebauungsplan zulässige Gebäudehöhe steht - wie oben erwähnt - jedoch unter dem **Vorbehalt weiterer Prüfungen** der Verträglichkeit mit dem Instrumentenlandesystem.

#### 4. Erschliessung

- 4.1 Das Planungsgebiet liegt an der Kreisstraße 7791. Derzeit werden die bebauten Flächen des Flughafens von der bestehenden, **flughafeneigenen Straße A** erschlossen. Die Straße A befindet sich innerhalb des vorliegenden Bebauungsplanes. Sie zweigt östlich des geplanten Baufeldes 2 von der Kreisstraße ab, führt im Einrichtungsverkehr an den bestehenden Flughafengebäuden vorbei und mündet westlich des Baufeldes 2 wieder in die Kreisstraße ein. Die Straße A dient der Erschließung der außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Flughafengebäude sowie der Baufelder 1 und 2. An die Straße A sind derzeit auch die ebenfalls außerhalb des Planungsgebietes liegenden östlichen Stellplatzflächen des Flughafens, eine Zufahrt zum Rollfeld sowie die Bus-Shuttlestrecke zur Neuen Messe Friedrichshafen angebunden.

Um diese auf der Straße A liegenden Verkehrsbeziehungen zu entflechten, sind die Straßen B und C geplant. Beide Straßen sollen direkt an die Kreisstraße angeschlossen werden. Die **in privater Trägerschaft vorgesehene Straße B** dient der direkten Zufahrt - insbesondere für die Feuerwehr - von der Kreisstraße zu den Flugbetriebsflächen. Die Lage der Straße B ist auf die bereits bestehende Zufahrt zum Rollfeld östlich der Betriebsgebäude Am Flugplatz Nr. 40 und 42 abgestimmt.

Die **als öffentliche Erschließungsstraße geplante Straße C** begrenzt das Planungsgebiet im Osten. Sie endet im Planungsgebiet derzeit mit einer für Lastzüge notwendigen Wendemöglichkeit, die als öffentliche Verkehrsfläche im Bebauungsplan festgesetzt ist. Mit der Straße C soll künftig die Bus-Shuttlestrecke zwischen der Neuen Messe Friedrichshafen und dem Bahnhaltepunkt am Flughafen auf einer öffentlichen Straße geführt werden können, siehe **Anlage 7 zur Begründung**. Die Straße C soll darüberhinaus insbesondere der Erschließung der geplanten und dem Flughafen künftig benachbarten Gewerbebauflächen (siehe FNP 1999) dienen. Der dort anfallende gewerbliche Verkehr wird damit unabhängig vom bereits genehmigten Flughafenbereich und außerhalb des Luftsicherheitsbereichs zur Kreisstraße geführt - die Straße C ist daher als öffentliche Erschließungsstraße zwingend notwendig.

Daneben ermöglicht die Straße C die Zufahrt zum Regenrückhaltebecken des Flughafens und bietet zusätzliche Erschließungsmöglichkeiten für die angrenzenden, jedoch außerhalb des Geltungsbereiches liegenden östlichen Stellplatzanlagen des Flughafens.

Die im Lageplan dargestellte **private Platzfläche** wird über die Straßen A und B erschlossen.

Für den Anschluß der beiden geplanten Straßen B und C an die K 7791 soll die straßenrechtlich derzeit als freie Strecke eingestufte Kreisstraße im Planungsgebiet in einen Verknüpfungsbereich umgewandelt werden. Der Anschluß der Straße C wird in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde ausgebildet.

Die erforderlichen Sichtdreiecke im Bereich der Einmündungen der Straßen A, B und C in die Kreisstraße sind im Plan dargestellt. Über diese Straßenanschlüsse und die bestehende Tiefgaragenzufahrt hinausgehend werden vom Straßenbauamt keine weiteren Zufahrten auf die Kreisstraße zugelassen.

- 4.2** Der heutige Stellplatzbedarf für ca. 500 000 Fluggäste pro Jahr kann nach Aussage der Flughafenbetreiberin durch die vorhandenen, ebenerdigen Parkieranlagen abgedeckt werden. Die künftige Bewältigung des **ruhenden Verkehrs** ist hinsichtlich der steigenden Kapazität und des flächensparenden Umgangs mit Grund und Boden nur durch den Bau von Parkhäusern zu erreichen. Genaue Bedarfszahlen liegen hierzu jedoch nicht vor. Für die Errichtung des ersten - dreigeschossig geplanten - Parkhauses mit ca. 325 Stellplätzen ist das Baufeld 2 vorgesehen. Die dort bestehende, nicht für den Publikumsverkehr zugängliche Tiefgarage mit 24 Plätzen bleibt auch weiterhin erhalten.
- 4.3.** Das Planungsgebiet ist sehr gut an den **Öffentlichen Nahverkehr** angeschlossen. Seit dem Winterfahrplan 2003/ 2004 halten neben der bis zu zweimal stündlich fahrenden Bodensee-Oberschwaben-Bahn nach Aulendorf bzw. Friedrichshafen auch die Züge der Südbahn zwischen Ulm und Friedrichshafen (im Zweistundentakt). An der neben dem Bahnhofpunkt gelegenen Bushaltestelle verkehrt halb- bzw. stündlich die neu eingerichtete Buslinie zwischen Tettngang und Friedrichshafen (Montfort-Linie). Darüberhinaus gibt es eine Schnellbusverbindung nach Konstanz sowie Busverbindungen nach Vorarlberg/ Österreich.  
Der bereits erwähnte Busshuttle zwischen dem Flughafen und dem Messegelände verkehrt an Messetagen zweimal stündlich.

Durch das Planungsgebiet verläuft entlang der Kreisstraße die **Geh- und Radwegeverbindung** aus Richtung Gerbertshaus nach Friedrichshafen. Sie ist Teil der Radwegekonzeption des Bodenseekreises. Soweit der Geh- und Radweg nicht über öffentliche Verkehrsflächen geführt wird, ist er im Bebauungsplan durch Geh- und Fahrrechte gesichert. Das betrifft die Querungen mit der geplanten Platzfläche sowie mit den Straßen A und B, die sich - wie erwähnt - in privater Trägerschaft befinden sollen.

Es gibt seitens der Flughafenbetreiberin Überlegungen, den **Fußgängersteg**, der derzeit den Bahnhofpunkt in Richtung Ulm erschließt, über die Kreisstraße hinweg bis zum Baufeld 2 zu verlängern. Die über der Kreisstraße 7791 erforderliche lichte Höhe von 4,80 m wird dabei gewährleistet. Die entsprechende Sondernutzungserlaubnis ist zu gegebener Zeit von der Flughafenbetreiberin beim Strassenbauamt zu beantragen.

## 5. Entwässerung

Das Entwässerungssystem für das Planungsgebiet wurde vom Ing.-Büro Assfalg-Gaspard+Partner aus Ravensburg bearbeitet und vom Landratsamt Bodenseekreis mit Entscheidung vom 30.01.1996 wasserrechtlich genehmigt. Darüber hinaus wurden weitere Abstimmungen mit der unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde vorgenommen. Die Entwässerung erfolgt über ein Trennsystem:

Regenwasser:

- Unverschmutztes Dachwasser kann ohne weitere Vorbehandlung in das in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellte **Regenrückhaltebecken** des Flughafens Friedrichshafen zur verzögerten Einleitung in den Vorfluter (über Wiesengraben zur Schussen) eingeleitet werden.
- Oberflächenwasser von privaten Erschließungsflächen sowie Oberflächenwasser von (im Bereich der Baufelder 1 und 2 sowie der geplanten Platzfläche derzeit bestehenden) Parkierungsflächen für Kurzzeitparkstände wird getrennt gesammelt und zur Behandlung (absetzbare und leichtflüssige Stoffe) über das **Regenklärbecken-Ost** in das in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellte **Regenrückhaltebecken** des Flughafens Friedrichshafen geleitet und von hier wiederum dem Vorfluter übergeben.
- Oberflächenwasser von Parkierungsflächen für Langzeitparkstände: Überschüssiges Niederschlagswasser, das nicht bereits in den Stellplatzflächen versickern kann, wird Rasenmulden zugeleitet, wo die **Versickerung** über die belebte Oberbodenzone erfolgt. Eine weitergehende Reinigung ist nicht erforderlich, solange es sich (wie derzeit im Bereich des zwischen den Straßen B und C parallel zur Kreisstraße festgesetzten Leitungsrechtes bestehend) um Parkstände für Langzeitparker - pro Tag einmaliger Umschlag pro Parkstand - handelt. Sind hier dagegen ebenfalls stark frequentierte Kurzzeitparkstände vorgesehen, ist nach Aussage der unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde eine geänderte wasserrechtliche Behandlung erforderlich.

Schmutzwasser:

- Dieses wird getrennt gesammelt und ohne jede weitere Entlastung zur Reinigung dem Klärwerk Friedrichshafen übergeben. Zur Ableitung stehen ausreichend groß dimensionierte Schmutzwasserkanäle zur Verfügung.

Weitergehende Aussagen sind den Unterlagen der genannten wasserrechtlichen Genehmigung zu entnehmen.

Die geplante Strasse C soll (wie Entwässerung der Kreisstraße) zur Ableitung des Niederschlagswassers eine einseitige Neigung zur westlich festgesetzten Grünfläche erhalten, in die das anfallende Oberflächenwasser breitflächig zur Versickerung eingeleitet wird. Überschußwasser, das nicht versickert werden kann, soll dem in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellten Regenrückhaltebecken des Flughafens Friedrichshafen zugeleitet werden.

## 6. Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 2a BauGB

Der maßgebliche Schwellenwert von 20 000 qm zulässiger Grundfläche, ab dem eine allgemeine Vorprüfung des Planungsvorhabens auf Umweltverträglichkeit durchzuführen ist, wird nicht erreicht. Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes kommen keine neu nutzbaren Grundflächen hinzu, siehe dazu nachfolgende Tabelle. Eine allgemeine Vorprüfung auf Umweltverträglichkeit nach § 2a BauGB muß daher nicht durchgeführt werden. Die Baufelder 1 und 2 sind heute bereits für Stellplatzflächen befestigt, siehe **Anlage 4 der Begründung**. Sie werden teilweise auch durch andere bauliche Anlagen in Anspruch genommen (Mietwagenterminal/ Tiefgarage). Die Anrechnung der bestehenden Stellplatzflächen auf die Grundfläche erfolgt entsprechend § 19 Abs. 4 Nr. 1 BauNVO.

Baufeld	Grundstücksfläche *	Grundflächenzahl	künftig nutzbare Grundfläche	heute bereits genutzte Grundfläche **	bisher noch nicht genutzte Grundfläche
1	1 450 qm	0,9	1 305 qm	1 305 qm	0 qm
2	5 530 qm	0,6	3 318 qm	4 977 qm	0 qm
			4 623 qm	6 282 qm	<b>0 qm</b>
*	abgegrenzt von den öff./ priv. Verkehrsflächen				
**	die Grundstücksfläche (siehe Spalte 2) ist bereits zu ca. 90 % für Stellplatzflächen befestigt				

## 7. Grünordnung

Im Planungsgebiet sind folgende Grünstrukturen vorgesehen:

- Zur äußeren Eingrünung werden entlang der Kreisstraße Baumreihen mit großkronigen Bäumen gepflanzt. Die Grünvernetzung in die Tiefe des Planungsgebietes erfolgt durch die Pflanzung kleinkroniger Baumreihen entlang des östlichen Randes des Baugebietes. Der Bereich der Platzfläche wird insgesamt ausgespart. Diese Begrünung soll urbanen Charakter tragen und dem Gestaltungskonzept für den Platz vorbehalten bleiben.
- Die am östlichen Rand vorgesehene Straße C soll von einer Grünfläche begleitet werden. Diese Grünfläche dient der Quervernetzung und unterstützt die Gliederung der einzelnen, künftig geplanten Bauabschnitte am Standort Gerbertshaus Süd-West.

Für den Bebauungsplan "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen" wurde von der Planungsgruppe Hage + Hoppenstedt Partner aus Rottenburg eine grünordnerische Untersuchung erarbeitet, deren Empfehlungen als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen wurden.

Der Erläuterungsbericht der grünordnerischen Untersuchung mit Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung ist als **Anlage 5 der Begründung** zum Bebauungsplan beigefügt. Auf die detaillierten Aussagen wird verwiesen.

## 8. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Eine detaillierte Beschreibung der zu erwartenden Eingriffe, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bezüglich der einzelnen Schutzgüter erfolgt in der grünordnerischen Untersuchung von Hage + Hoppenstedt Partner, siehe **Anlage 5 der Begründung** zum Bebauungsplan. Darauf wird an dieser Stelle verwiesen.

Ein zusätzlicher Ausgleich außerhalb des Baugebietes wird für den Eingriff in die Schutzgüter Arten und Biotop sowie Boden- und Wasserhaushalt notwendig. Der Ausgleich des durch die Planung zu erwartenden Eingriffs kann auf dem gemeindeeigenen Grundstück Flst. 430, Gemarkung Meckenbeuren, nach der vorliegenden Ausgleichsplanung des Büros Hornstein, Überlingen, erfolgen. Die konkrete Beschreibung dieser Ausgleichsmaßnahme ist als **Anlage 6 der Begründung** beigefügt.

Die Auswirkungen der im Planungsgebiet vorgesehenen Höhenentwicklung der Gebäude auf das Landschaftsbild wird nach Aussage des Büros Hage + Hoppenstedt Partner als nicht erheblich eingestuft. Wichtige Faktoren zur Vermeidung negativer visueller Veränderungen sind dabei eine ansprechende städtebauliche und architektonische Gestaltung des Planungsgebietes. Mit den getroffenen Festsetzungen werden klare städtebaulich-räumliche Strukturen aufgebaut. Die maximal bis 429,5 m üNN zulässigen Gebäudehöhen fügen sich in die landschaftliche Umgebung auch durch die vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen entlang der Kreisstraße ein. Bei der im Baufeld 1 darüberhinaus zulässigen Gebäudehöhe II bis 442,0 m üNN kann die zu erwartende Veränderung des Landschaftsbildes nicht mit landschaftlichen Mitteln kompensiert werden. Aus städtebaulicher Sicht ist es jedoch wünschenswert, das Flughafenareal auch über die Höhenentwicklung zu definieren. Ein hoher Stellenwert bei der Wirkung auf das Landschaftsbild kommt deshalb insbesondere der architektonischen Qualität des Gebäudes im Baufeld 1 zu.

## 9. Umwelt- und Immissionsschutz

- 9.1 Die Verminderung der Umweltbelastung, die Gesundheit und das Befinden derer, die sich im Gebiet aufhalten bzw. arbeiten, sind wichtige Komponenten, die für die Einheit von Dienstleistungen, Atmosphäre und Präsentation im Wettbewerb zunehmend Bedeutung gewinnen.

Weitere Festsetzungen und Bauvorschriften sollen deshalb die Belange des Umweltschutzes unterstützen, so die Unzulässigkeit der Verbrennung von festen und flüssigen Stoffen (Verwendungsverbot mit gewissen Ausnahmen). Das festgesetzte **Verwendungsverbot** bzgl. Raumheizung und Prozeßwärme begründet sich aber auch durch die angrenzende Lage des Planungsgebietes an Bereiche für die Frischluftzufuhr in die südlichen Gemeindeteile von Meckenbeuren.

Die Festsetzungen zum **Bodenschutz** in Ziff. 1.09 des Textteils zum Bebauungsplan betreffen insbesondere den schonenden Umgang mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 1 BauGB). Schädliche Bodenveränderungen sollen verhindert, vorhandene Schäden umweltverträglich beseitigt werden. Hinzu kommen die Bewahrung des Mutterbodens und die Begrenzung der Bodenversiegelung.

Im Rahmen der Vorplanungen für das gesamte Gebiet Gerbertshaus Süd-West wurde mittels Schürfproben zunächst eine **indikative Altlastenprüfung** vorgenommen. Das mit der Untersuchung beauftragte Sachverständigenbüro für Angewandte Geologie & Umwelt Dr. Lindinger aus Weingarten stellte auf dem im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden Flurstück 489 der Gemarkung Kehlen (vorhandene Intensivobstanlage) eine Überschreitung der Schwellenwerte einiger bodenbelastender Stoffe im Oberboden fest. Eine freie Verwertung des Bodens wäre damit nicht möglich. Die Untersuchungsergebnisse liegen im Bericht vom 19.09.2001 vor. Vertiefende Überprüfungen der Schadstoffgehalte sind notwendig. In den Textteil des Bebauungsplanes wurde deshalb ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

- 9.2** Hinsichtlich des Immissionsschutzes ist auch die **Lärmproblematik** zu betrachten. Das gesamte Planungsgebiet liegt im Bereich der Start- und Landebahn des Verkehrsflughafens Friedrichshafen und ist damit stark von den **fluglärmbedingten Auswirkungen** betroffen. Für die Tageszeit von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr ist mit einem äquivalenten Fluglärm Dauerschallpegel nach DIN 45643 von > 60 dB(A) zu rechnen. Das Baufeld 1 und der westliche Teil des Baufeldes 2 unterliegen zusätzlich für die lauteste Nachtstunde einem äquivalenten Fluglärm Dauerschallpegel nach DIN 45643 von 55 bis 60 dB(A).

Die im Planungsgebiet zulässige Art der baulichen Nutzung ist an den Flughafen gebunden, siehe Ziff. 3.2 der Begründung. Damit sind fluglärmbedingte Konflikte planungsrechtlich bereits soweit wie möglich minimiert worden. Zusätzlich wird auf die Maßnahmen zum bauseitigen Lärmschutz (Lärmschutzfenster, keine zu öffnenden Fassadenteile, Klimatisierung etc.) hingewiesen.

Das Planungsgebiet ist desweiteren durch die Kreisstraße und die Bahntrasse vorbelastet. Zur Minderung **strassen- bzw. schienenverkehrsbedingter Lärmstörungen** in den Baufeldern 1 und 2 wird im Textteil darauf hingewiesen, insbesondere an den Südostfassaden der künftigen Gebäude Maßnahmen zum bauseitigen Lärmschutz vorzusehen und somit die immissionsschutzrechtlich notwendigen Qualitäten für Hotelbetrieb und Arbeiten zu erreichen.

## **10. Gestaltungsgesichtspunkte**

Es ist ein erklärtes Ziel der vorliegenden Planung, den Standort am Flughafen Friedrichshafen so zu gestalten, daß eine städtebauliche, architektonische und ökologische Integration in die primär ökonomischen Elemente der Nutzung erfolgen kann.

Die architektonische Qualität der Gebäude und die Gestaltung des Umfeldes sind wesentliche Bestandteile des Erscheinungsbildes nach außen bzw. der Identität des Flughafens. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen" sind in der vorliegenden Form konzipiert, um dieses aktiv zu unterstützen und gleichzeitig der Forderung nach einer städtebaulich sinnvollen, architektonisch attraktiven und umweltfreundlichen Gestaltung des Flughafenareals Nachdruck zu verleihen.

---

**Verzeichnis der Anlagen:**

- 1 Abgrenzung der Gebiete "Gerbertshaus Süd-West" und "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"
- 2 erläuternder Plan zur Höhenentwicklung
- 3 Übersicht zu den bestehenden Gebäudehöhen
- 4 Übersicht zu den bereits genutzten Grundflächen in den Flächen für bauliche Anlagen
- 5 Erläuterungsbericht zur grünordnerischen Untersuchung mit naturschutzrechtlicher Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung vom Büro Hage + Hoppenstedt Partner
- 6 naturschutzrechtliche Ausgleichsplanung vom Büro Hornstein
- 7 Übersicht zum künftigen Verlauf des Busshuttles zum Messegelände

**Als Satzung beschlossen**

Meckenbeuren, den .....

.....

(Weiß)

Bürgermeister

**Krisch + Partner**

Freie Architekten BDA  
Freie Stadtplaner SRL  
GbR

Reutlinger Straße 4  
72072 Tübingen  
T 07071 - 9148 0  
F 07071 - 914830

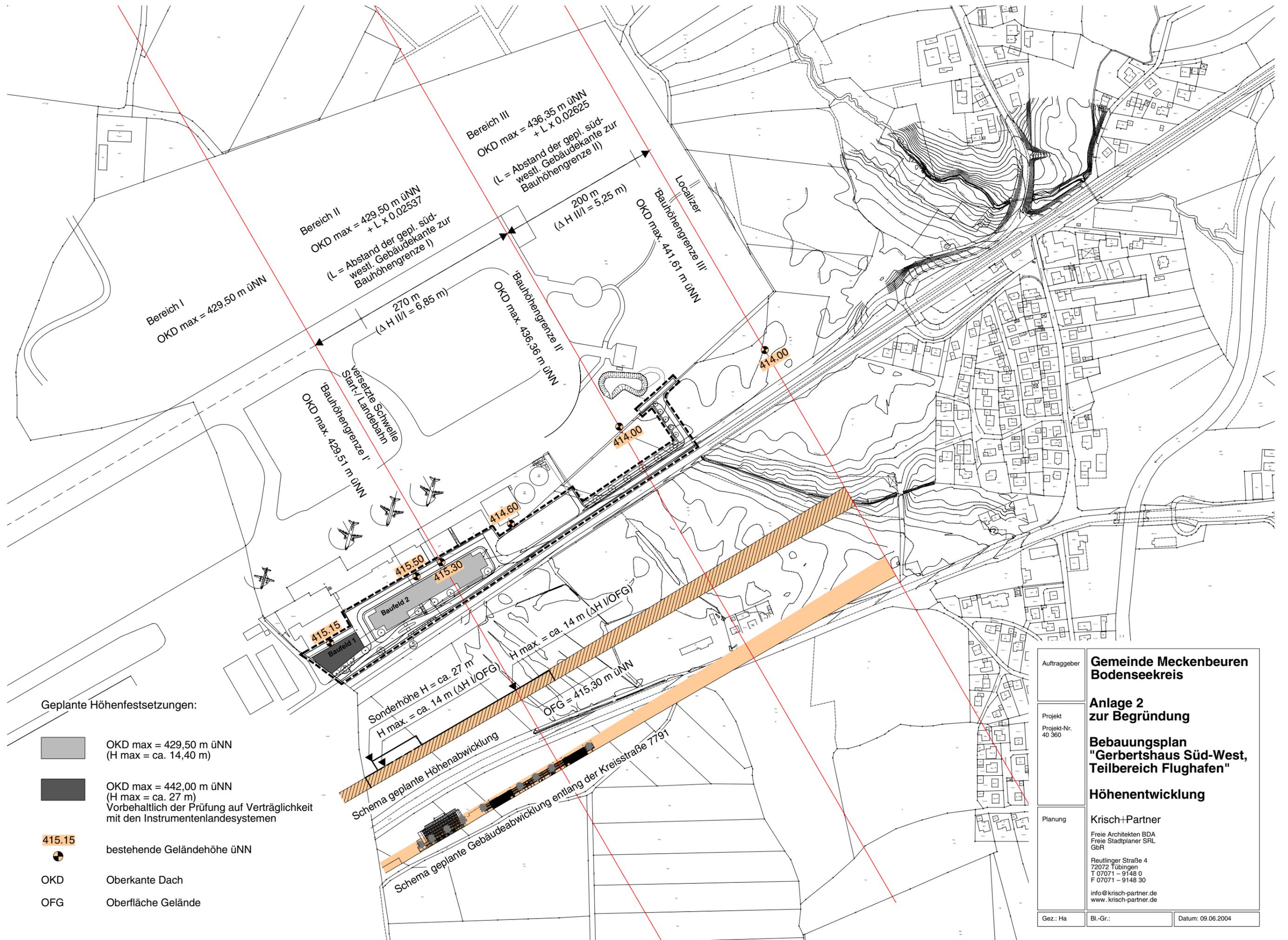
info@krisch-partner.de  
www.krisch-partner.de




 Abgrenzung des Planungsgebietes "Gerbertshaus Süd-West" (Aufstellungsbeschuß vom 16.11.1998)


 Geltungsbereich des Bebauungsplans "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"

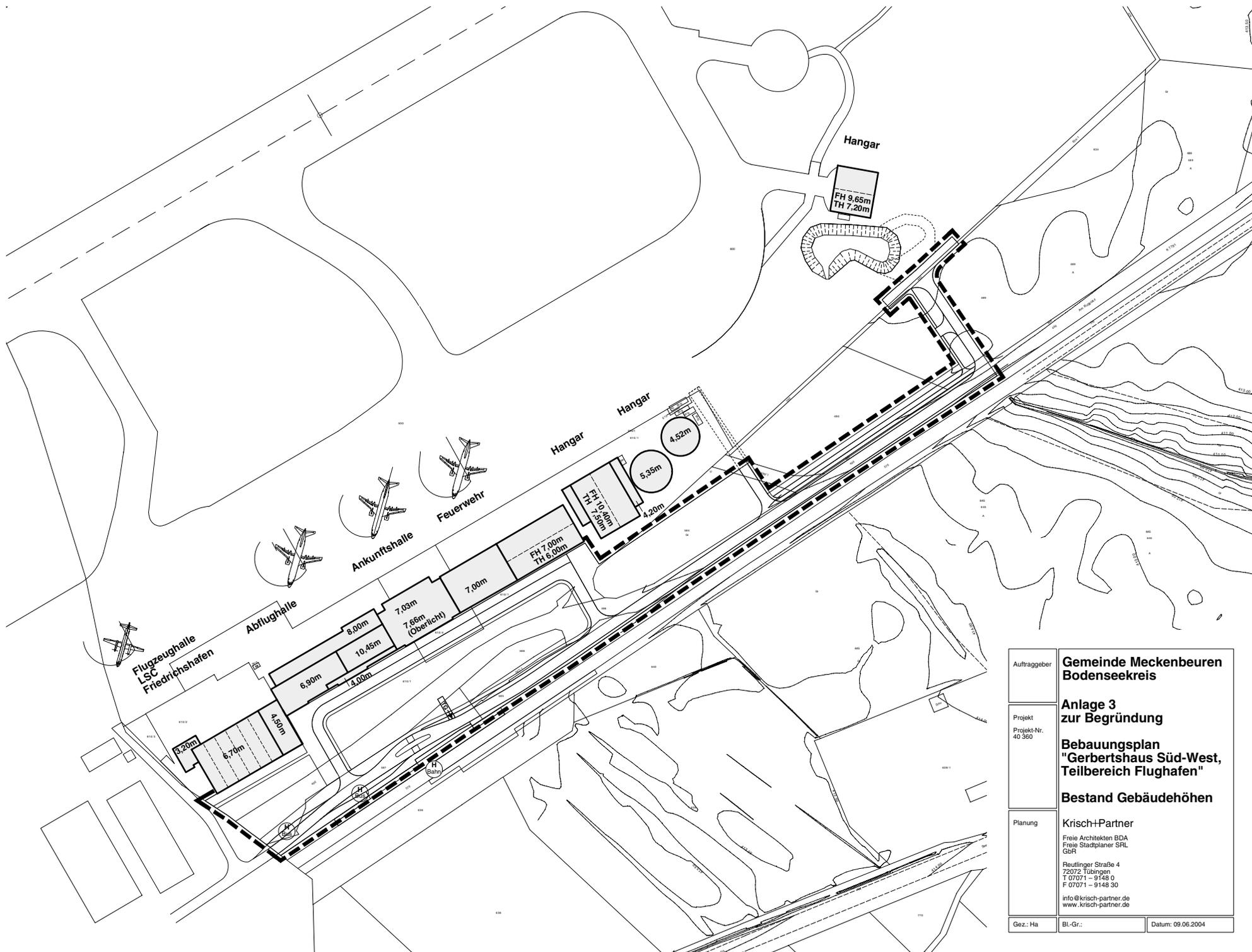
Auftraggeber	<b>Gemeinde Meckenbeuren Bodenseekreis</b>	
Projekt Projekt-Nr. 40 360	<b>Anlage 1 zur Begründung</b>	
Planung	<b>Bebauungsplan "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"</b>	
	<b>Geltungsbereich</b>	
	<b>Krisch+Partner</b>	
	Freie Architekten BDA Freie Stadtplaner SRL GbR  Reutlinger Straße 4 72072 Tübingen T 07071 - 9148 0 F 07071 - 9148 30  info@krisch-partner.de www.krisch-partner.de	
Gez.: Ha	Bl.-Gr.:	Datum: 09.06.2004



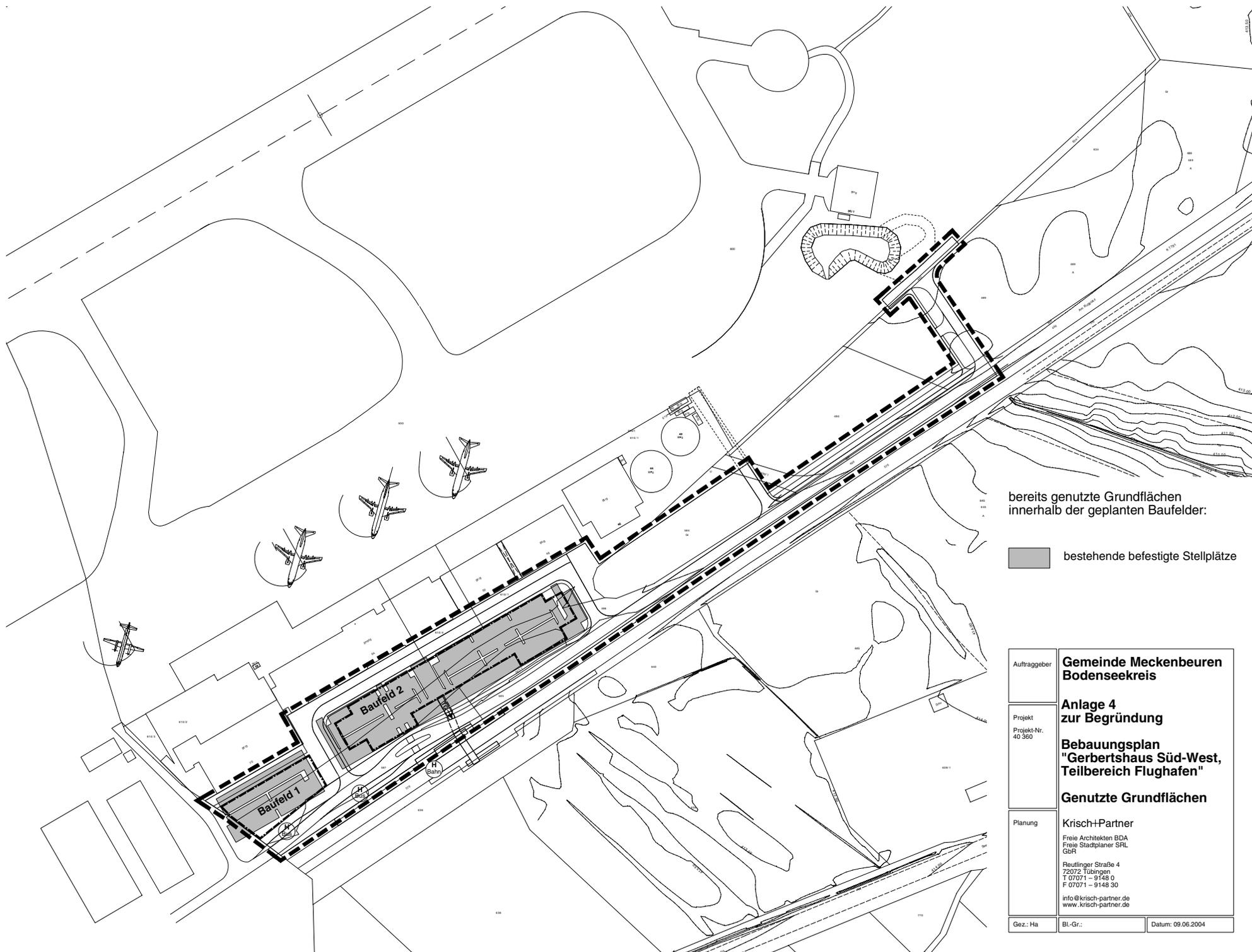
Geplante Höhenfestsetzungen:

- OKD max = 429,50 m üNN  
(H max = ca. 14,40 m)
- OKD max = 442,00 m üNN  
(H max = ca. 27 m)  
Vorbehaltlich der Prüfung auf Verträglichkeit  
mit den Instrumentenlandesystemen
- 415,15  
bestehende Geländehöhe üNN
- OKD  
Oberkante Dach
- OFG  
Oberfläche Gelände

Auftraggeber	<b>Gemeinde Meckenbeuren Bodenseekreis</b>
Projekt Projekt-Nr. 40 360	<b>Anlage 2 zur Begründung</b>
Planung	<b>Bebauungsplan "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"</b>
	<b>Höhenentwicklung</b>
	Krisch+Partner <small>Freie Architekten BDA Freie Stadtplaner SRL GbR</small>
	<small>Reutlinger Straße 4 72072 Tübingen T 07071 - 9148 0 F 07071 - 9148 30 info@krisch-partner.de www.krisch-partner.de</small>
Gez.: Ha	Bl.-Gr.: Datum: 09.06.2004



Auftraggeber	<b>Gemeinde Meckenbeuren Bodenseekreis</b>	
Projekt	<b>Anlage 3 zur Begründung</b>	
Projekt-Nr. 40 360	<b>Bebauungsplan "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"</b>	
Planung	<b>Bestand Gebäudehöhen</b>	
	<b>Krisch+Partner</b> Freie Architekten BDA Freie Stadtplaner SRL GbR Reutlinger Straße 4 72072 Tübingen T 07071 – 9148 0 F 07071 – 9148 30 info@krisch-partner.de www.krisch-partner.de	
Gez.: Ha	Bl.-Gr.:	Datum: 09.06.2004



bereits genutzte Grundflächen  
innerhalb der geplanten Baufelder:

bestehende befestigte Stellplätze

Auftraggeber	<b>Gemeinde Meckenbeuren Bodenseekreis</b>
Projekt Projekt-Nr. 40 360	<b>Anlage 4 zur Begründung Bebauungsplan "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"</b>
Planung	<b>Genutzte Grundflächen</b>  Krisch+Partner Freie Architekten BDA Freie Stadtplaner SRL GdR Reutlinger Straße 4 72072 Tübingen T 07071 – 9148 0 F 07071 – 9148 30 info@krisch-partner.de www.krisch-partner.de
Gez.: Ha	Bl.-Gr.: Datum: 09.06.2004

**GEMEINDE MECKENBEUREN  
BODENSEEKREIS**

**Anlage 5  
zur  
Begründung**

**Bebauungsplan "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"**

---

**Erläuterungsbericht  
zur  
Grünordnerischen Untersuchung mit  
naturschutzrechtlicher Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung**

von  
Hage + Hoppenstedt Partner, Rottenburg

siehe nachfolgende Seiten

**GEMEINDE MECKENBEUREN  
BODENSEEKREIS**

**Anlage 6  
zur  
Begründung**

**Bebauungsplan "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"**

---

**naturschutzrechtliche Ausgleichsplanung**

vom  
Büro Helmut Hornstein, Überlingen

siehe nachfolgende Seiten

**EINFÜHRUNG**

Der Flughafen Friedrichshafen soll im Eingangsbereich baulich erweitert werden. Der zu beplante Bereich wird derzeit überwiegend als Parkierungsfläche genutzt. Ein Teil hiervon wird als Erwerbsoftbau genutzt. Zum Plangebiet gehören ebenso die bestehenden Empfangsgebäude und technischen Bereiche.

In den neu hinzukommenden Baufeldern ist ein Hotelkomplex und eine Parkierungsanlage vorgesehen. Die Planung sieht vor:

- in den Baufeldern eine prinzipielle Höhe von 14 m zu ermöglichen,
- im Bereich des Baufeldes 1 (Hotel) punktuell auch 27 m Höhe zuzulassen.

Aufgabe des nachfolgenden Beitrages ist es,

- die derzeitige Situation im Plangebiet und seiner Umgebung aufzunehmen und zu bewerten,
- die Risiken für die Schutzgüter mit den Möglichkeiten ihrer Vermeidung und Minimierung aufzuzeigen,
- Vorschläge für den Bebauungsplan zu unterbreiten und
- die verbleibenden Eingriffe aufzuzeigen und Vorschläge für einen Ausgleich zu unterbreiten.



GROSSRÄUMIGE ZUSAMMENHÄNGE		
Landesplanung	Flächennutzungsplan	Landschaftsplan
Regionalplanung	Bebauungsplan	

LANDSCHAFTSANALYSE			
Boden	Klima	Landschaftsbild	Kulturelles Erbe
Wasser	Biotope		Nutzungen

WIRKUNGSANALYSE	
Wirkungen von Gewerbegebieten	Vermeidende- und vermindernende Maßnahmen
Risiken des Gewerbegebietes	

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN	
Vorschläge zur Erschließung	Vorschläge zu Festsetzungen
Freiraumkonzept	Eingriffsreglung

**BODEN**

Das Plangebiet liegt im Bereich der Gleye und Braunerde-Gleye des Schussenbeckens (Kartiereinheit 39 gemäß Bodenkarte - BK 25 Blatt Tettnang 8323 des Geologischen Landesamtes). Sie sind gekennzeichnet durch

- tonig-lehmigen und lehmig-tonigen Bodenarten, teilweise wechsellagernd, örtlich sandige bis schluffige Zwischenlagen;
- Beginn der Kalkführung i. d. R. ab 8 - 13 dm unter Flur;
- mittlerer Grundwasserstand der Bodenart häufig zwischen 7 -13 dm unter Flur.

Aus den naturschutzrechtlichen Vorgaben (insbesondere §§ 1 und 2 BNatSchG und §§ 1 und 2 NatSchG), übergeordneten Plänen und Programmen sowie grundlegenden (fach-)wissenschaftlichen Untersuchungen lassen sich ganz generell die folgenden Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz ableiten:

Der im Untersuchungsraum vorkommende feuchte bis nasse (grundwassergeprägter bis -beeinflusster) Boden ist als Standort für die natürliche Vegetation und somit im Hinblick auf die Eignung für die Entwicklung besonderer Biotope als "Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung" anzusprechen. Neben den bereits versiegelten Bereichen ist der Boden durch die Nutzung des Geländes bereits überformt und erheblich vorbelastet und weist daher eine eher geringe Bedeutung auf.

Der Boden im Untersuchungsraum ist im Hinblick auf seine Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf nicht als "Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung" anzusprechen.

Der im Untersuchungsraum vorhandene tonige Boden ist im Hinblick auf das Filter- und Puffervermögen des Oberbodens gegenüber Schadstoffe als "Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung" anzusprechen.

Als Ergänzung für die Bewertung der landwirtschaftlich genutzten Flächen des Untersuchungsraumes wird unter fachplanerischen Gesichtspunkten die landbauökonomische Einstufung der Flurbilanz herangezogen. Für die Erschließungsstraße C im Osten werden 1387 qm Obstplantage in Anspruch genommen. Dieser Bereich ist als landbauwürdige Fläche der Kategorie Vorrangflur Stufe I ausgewiesen.

**RISIKOEINSCHÄTZUNG BODEN**

Risiken bestehen insbesondere für den Bereich der Bauflächen durch zusätzliche Versiegelung des Bodens mit der Folge des Verlustes sämtlicher Bodenfunktionen (Lebensraum, Standort für natürliche Vegetation und Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie Filter und Puffer von Schadstoffen). Die filternde und puffernde Bodenüberdeckung wird bei einer unmittelbaren Bebauung entfernt. Aufgrund der Mächtigkeit der schützenden Deckschichten ist jedoch nicht von raschen Schadstoffverlagerungen in das Grundwasser auszugehen.

**Risikovermeidende und -vermindernde Maßnahmenmöglichkeiten**

- Möglichst wenig Bodenbewegungen und sachgerechte Trennung und Lagerung des Oberbodens und sachgerechter Wiedereinbau des Bodens.
- Keine Lagerung, Produktion, Abfüllung, Umschlag oder Verwendung boden- und wasergefährdender Stoffe.
- Durchführung technischer Maßnahmen zum Schutz gegenüber Schadstoffeinträgen in den Untergrund.

**Verbleibendes Risiko**

Eine Belastung des Bodens durch Schadstoffe bei unsachgemäßem Umgang mit gefährdenden Stoffen oder bei Störfällen kann nicht ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf das Risiko der Schadstoffverlagerung ins Grundwasser stehen im Wirkungszusammenhang Boden - Grundwasser Maßnahmen zur Risikovermeidung von Schadstoffeinträgen ins Grundwasser im Falle einer Bebauung im Vordergrund.

Aufgrund der starken Überformung der Böden im Plangebiet stellen die Planungsabsichten kein besonderes zusätzliches Risiko für das Schutzgut Boden dar. Jedoch werden insgesamt 4051qm Fläche neu versiegelt.

## WASSER



Aus den naturschutzrechtlichen Vorgaben, übergeordneten Plänen und Programmen sowie grundlegenden wissenschaftlichen Untersuchungen lassen sich ganz generell die folgenden Wert- und Funktionselemente mit

Bedeutung für den Wasserhaushalt ableiten:

Relevante Grundwasservorkommen bzw. Bereiche, in denen Grundwasser in nennenswertem Umfang neu gebildet wird, sind im Untersuchungsraum nicht gegeben.

Auch im direkten Geltungsbereich ist aufgrund der hier vorkommenden Bodenarten weder nennenswerte Grundwasserneubildungsraten noch relevante Grundwasservorkommen zu erwarten (Wert- und Funktionselement allgemeiner Bedeutung). Bereits versiegelte Flächen haben geringe Bedeutung für das Grundwasser.

In den Randbereichen des Schussentales treten verbreitet hohe Schicht- bzw. Grundwasserstände auf. Sie sind im Hinblick auf die spezifischen und naturraumtypischen Grundwasserverhältnisse als "Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung" anzusprechen. Der oberflächennahe Grundwasserabstrom erfolgt im westlichen Untersuchungsgebiet in Richtung Südwest parallel zum bzw. in Ausrichtung auf den Allmannsweiler Bach und die Rotach; im östlichen Bereich Richtung Südost in Ausrichtung zur Schussen.

Für den Geltungsbereich gibt es eine Flurabstandskarte aus dem Jahr 1998, die Grundwasserflurabstände zwischen 1 - 2 m unter Flur aufzeigen. Flächen mit 1 - 2 m Grundwasserflurabstand u. Fl. sind als "Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung" anzusprechen.

### RISIKOEINSCHÄTZUNG GRUNDWASSER

Die Grundwasserverhältnisse können durch tiefgreifende Bauwerksgründungen im Bereich des oberflächennahen Grundwassers betroffen sein. Die Regenerationsfunktionen des Grundwassers können durch eine Minderung der Deckschichten sowie während der Bauzeit durch Absenkung des Grundwasserspiegels (Wasserhaltung) als auch durch Eintrag von Betriebsstoffen gefährdet werden.

Risiken bestehen nicht nur im planungsrelevanten Bereich, sondern auch in weiterer Umgebung.

### Risikovermeidende und -vermindernde Maßnahmenmöglichkeiten

- grundwasserschonende Bauausführung und Bauweise
- Öl- und Benzinabscheider auf Betriebsflächen
- Sammlung und Klärung sämtlicher Oberflächenabwässer von stark genutzten Betriebsflächen
- Ausführung der Kanalisation ausschließlich in dichten Rohrleitungen.

### Verbleibendes Risiko

Als Restrisiko bleiben mögliche Schadstoffbelastungen des Grundwassers vor allem bei Störfällen und Leckagen im Kanalsystem bestehen, die auch großräumigere Auswirkungen haben können.

### RISIKOEINSCHÄTZUNG OBERFLÄCHENWASSER UND -GEWÄSSER



Das Infiltrationsvermögen der Böden ist im gesamten Untersuchungsraum mittel bis gering und damit nicht als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung im

Hinblick auf das Oberflächenwasserrückhaltevermögen zu betrachten. Die Waldflächen am Flughafen übernehmen jedoch wesentliche Retentionsfunktionen und sind somit von besonderer Bedeutung.

Im direkten Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist das Infiltrationsvermögen der vorkommenden, nicht versiegelten Böden als Wert- und Funktionselement allgemeiner Bedeutung anzusprechen. Auch die heutige Bodenbedeckung weist nur eine eingeschränkte Retentionsfunktion auf; versiegelte Flächen haben nur geringe Bedeutung für das Retentionsvermögen. Auch aus diesem Grunde ist die Versickerung von Oberflächenwasser im Gebiet nur begrenzt möglich. Das Oberflächenwasser muss im wesentlichen über ein Regenwasserrückhaltebecken im Flughafenareal in den Vorfluter geleitet werden.

### Risikovermeidende und -vermindernde Maßnahmenmöglichkeiten

- Versickerung des Oberflächenwassers auf den Langzeitparkplätzen über Mulden
- Rückhaltung des Oberflächenwassers über Regenrückhaltebecken

### Verbleibendes Risiko

In Gewerbegebieten bestehen nur geringe Möglichkeiten der Risikovermeidung und -verminderung.

Bei Störfällen oder auch bei Leckagen im Kanalsystem kann es zu Belastungen in der Kläranlage und in dessen Folge in den zugeordneten Fließgewässern kommen.



### KLIMA



Für das Klima sind insbesondere die weiträumigen Offenlandbereiche des Flughafens und die angrenzenden Flurbereiche von Bedeutung. Sie haben als Kaltluftentstehungsfläche und als großräumige Belüftungsschneise eine besondere Bedeutung. Für die klimatisch problematische Beckenlage der Schussen sind darüberhinaus die Waldflächen „Großes Moos“ mit lufthygienischer und klimatischer Ausgleichsfunktion von Bedeutung.

Die Flächen des eigentlichen Plangebietes werden heute bereits intensiv durch den Verkehrsflughafen und den zugeordneten Parkierungsflächen genutzt. Etwa 50% der Flächen sind versiegelt. Durch eine Begrünung und den geringen Versiegelungsgrad der Parkierungsflächen bestehen vergleichsweise für diese Art an Nutzung gute lokalklimatische Bedingungen. Gerade im Schussenbecken ist jedoch der klimatische Aspekt einer zusätzlicher Aufwärmung von großer Bedeutung.

### RISIKOEINSCHÄTZUNG KLIMA

Im Vergleich zur derzeitigen Situation verändert sich die Situation. Statt bislang 50% nicht versiegelter Fläche auf den Parkplätzen und einem hohen Anteil an großkronigenden Bäumen und Gehölzen erhöht sich durch die Bebauung der Anteil stark reflektierender Flächen.

### Risikovermeidende und -vermindernde Maßnahmenmöglichkeiten

- Dachbegrünung, Fassadenbegrünung und Schaffung von Gehölzflächen zur Verminderung der Aufwärmung
- Anpflanzung von Bäumen entlang der Straßen.

### Verbleibendes Risiko

Als Restrisiko verbleibt die Zunahme von Flächen mit bioklimatisch ungünstigeren Bedingungen. Aufgrund der örtlichen Situation werden die Möglichkeiten einer Reduzierung der Beeinträchtigungen jedoch nicht umzusetzen sein.

## BIOTOPE



Das Plangebiet ist durch die Nutzung als Parkierungsfläche geprägt. Ein kleinerer Teil des Gebietes (1387 qm) wird mit intensivem Obstanbau bewirtschaftet (geringes Leistungsvermögen und Bedeutung bzgl. Arten und Biotope).

Direkt am Plangebiet anschließend liegt jedoch mit dem Retentionsbecken auch ein gemäß § 24a NatschG bewertetes Biotop

- BiotopNr. 8323-435-4103
- Tümpel - Gebiet mit lokaler Bedeutung
- keine Maßnahme erforderlich
- Größe: 750 qm

Von den Entwicklungsmaßnahmen ist dieses Gebiet nur am Rande tangiert.

Für den Naturschutz sind desweiteren von allgemeiner Bedeutung:

- Bäume auf den Parkierungsflächen
- 1387 qm Obstplantage

Entsprechend der ökologischen Bedeutung ist auch die Empfindlichkeit der Biotopstrukturen gegenüber Schadstoffeintrag, Verlärmung, Zerstörung funktionaler Zusammenhänge und Flächenverlust zu bewerten.

### RISIKOEINSCHÄTZUNG ARTEN UND BIOTOPE

Durch die geplanten Gebietsänderungen sind keine hochwertigen Biotope direkt betroffen. Bei sachgerechter Ausführung kann die Erweiterung des Retentionsbeckens zu einer Stärkung des Biotops führen.

Jedoch werden Biotopstrukturen und Einzelgehölze mit allgemeiner Bedeutung durch die Baumaßnahmen betroffen:

- im Bereich Baufeld 1 sind 15 Eichen (30 cm Stammumfang in 1m Höhe).
- im Bereich Baufeld 2 sind insgesamt 30 Platanen und 13 Ahorn betroffen (40 cm Stammumfang in 1m Höhe);
- im Bereich des zentralen Platzes sind 12 Platanen betroffen (40 cm Stammumfang in 1m Höhe);
- Im Bereich der Planstr. C im Osten sind 1387 qm Obstplantage betroffen.

In der Berechnung der betroffenen Bäume wurde die Neupflanzung in den einzelnen Bereichen direkt berücksichtigt.

### Risikovermeidende und -vermindernde Maßnahmenmöglichkeiten

Aus dem Gesamtzusammenhang sind folgende Punkte bei der Ausgestaltung des Gebietes anzusprechen:

- Bepflanzung der Straßenränder mit Bäumen

### Verbleibendes Risiko

Für die Arten- und Lebensgemeinschaften sind bei Berücksichtigung der angesprochenen Maßnahmen keine gravierenden Konflikte anzusprechen.



## LANDSCHAFTSBILD



Der Planbereich weist aufgrund der einheitlichen Nutzung als Verkehrsflughafen und dazugehörigen Parkplatz sowie der landwirtschaftlichen Nutzung eine nur geringe Landschaftsbildqualität auf. Zu achten ist insbesondere auf die visuelle Fernwirkung.

Das Plangebiet ist aufgrund der Flughafen Nutzung sowie der Parkplätze und Erschließungsstraßen stark verlärmert.

Das Plangebiet hat wegen seiner geringen Landschaftsbildqualität kaum Bedeutung für die Erholung. Der angrenzende Fuß- und Radweg wird jedoch für die Feierabenderholung genutzt.

Durch die Nutzungsänderungen sind keine kulturellen Güter betroffen.

### RISIKOEINSCHÄTZUNG LANDSCHAFTSBILD

Durch Hochbauten kommt es zu einer geringfügigen Veränderung des Landschaftsbildes, da die Gebäude aus der Ferne her wahrnehmbar sind.

### Risikovermeidende und -vermindernde Maßnahmenmöglichkeiten

- Anlage von raumtypischen und gliedernden Gehölzen
- Landschaftliche Einbindung der Bebauung

### Verbleibendes Risiko

Die Veränderung des Landschaftsbildes der Umgebung durch Einbringen landschaftsfremder Elemente ist nicht zu vermeiden. Die negativen Auswirkungen können mit entsprechenden Maßnahmen geringfügig vermindert werden.

Ein wichtiger Aspekt ist dabei eine Höhenbegrenzung der Baukörper.

## DARSTELLUNG DER POTENTIELLEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON UMWELTNUTZUNGEN UND RAUMANSPRÜCHEN

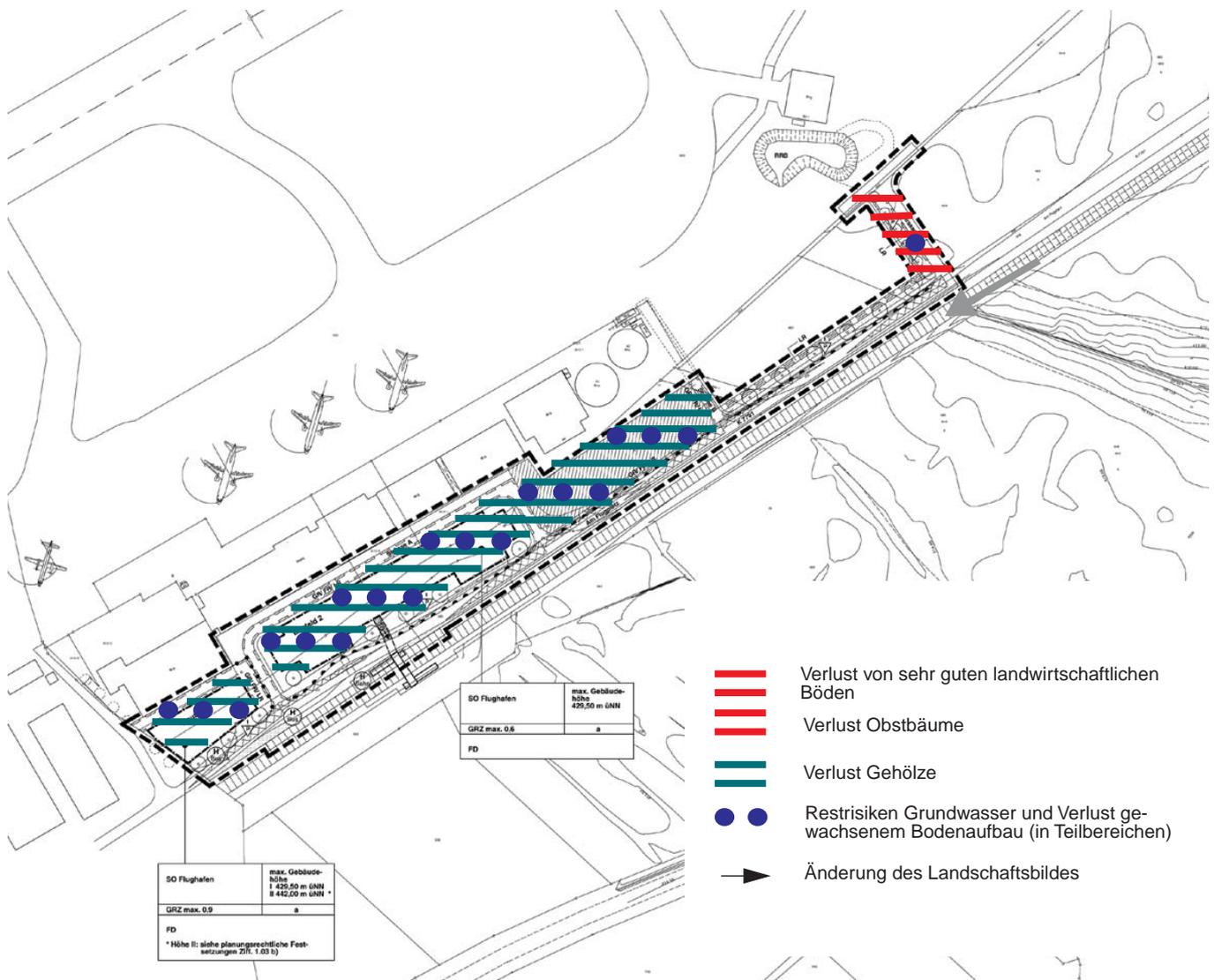
Mit der Flächeninanspruchnahme für das geplante Gebiet sind nicht nur die natürlichen Ressourcen betroffen; auch die Nutzungen der natürlichen Ressourcen werden beeinträchtigt.

**LANDWIRTSCHAFT:** Durch das geplante Gewerbegebiet gehen im geringen Umfang (2670qm) Flächen mit sehr guten Böden verloren.

### BEURTEILUNG DER NICHT VERMEIDBAREN UND/ODER VERMINDERBAREN ÖKOLOGISCHEN RISIKEN

Zusammengefasst müssen v.a. die folgenden, nicht vermeidbaren und/oder wesentlich verminderbaren ökologischen Risiken angesprochen werden:

- Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus, Bodenversiegelung (geringe Flächenanteile),
- Verlust von sehr guten Standorten für Kulturpflanzen (geringe Flächenanteile),
- Restrisiken in Bezug auf den qualitativen Grundwasserschutz
- Veränderung der lokalklimatischen Situation
- Verlust von Gehölzen und Obstplantage (geringe Flächenanteile) sowie
- visuelle Veränderungen.



## FREIRAUMPLANERISCHES KONZEPT

Ziel der Freiraumplanung ist, in diesem Gebiet mit einem Pflanzkonzept die städtebauliche Situation zu unterstützen.

Wesentlich für das freiraumplanerische Konzept ist das Aufgreifen von Maßnahmen, die eine mögliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes vermeiden oder vermindern

## ENTWURFBEARBEITUNG UND OPTIMIERUNG

Insgesamt muss aus landschaftsplanerischer Sicht festgestellt werden, dass dem Vermeidungs- und Minimierungsgrundsatz der Eingriffsregelung gem. §1a BauGB in der Planerstellung nachgekommen worden ist. Jedoch konnten im Bebauungsplan nicht alle Maßnahmen, die Eingriffe in den Naturhaushalt vermeiden oder minimieren, verankert werden.

## GRÜNORDNERISCHE HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Für die Erarbeitung des Bebauungsplanes sind Vorschläge unterbreitet worden:

- Allgemeine Vorschläge und Hinweise zur Erschließung des Gebietes
- Vorschläge zu grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan und zum Ausgleich

Diese Vorschläge sind mit den Bearbeitern der Bebauungsplanung besprochen und abgestimmt.

## HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG

Die im Plan und den Festsetzungen fixierte Ausgestaltung des Baugebietes ist die Bemessungsgrundlage für die Bilanzierung der konkreten Eingriffe. Es geht darum zu prüfen, was der Bebauungsplan zur Vermeidung und Minimierung ökologischer Konflikte regelt und was für Eingriffe letztlich verbleiben. Ergebnis sind qualitative oder, wenn möglich, quantitative Beschreibungen der Eingriffe. Mit diesem Schritt wird somit der Umfang der auszugleichenden Eingriffe benannt, der dann im Öko-Konto umgesetzt wird. Das Baugebiet führt zu einer Verringerung der Bedeutung einzelner Funktionen für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Im Nachfolgenden werden die einzelnen Erfordernisse der Schutzgüter herausgestellt:

### 1. Schutzgut Boden- Wasserhaushalt

Durch die Planungen im Bereich der Flächen für Stellplätze ergibt sich eine zusätzliche Versiegelung des Bodens. Die Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt können nicht vermieden und minimiert werden. Ein zusätzlicher Ausgleich für diese beiden Schutzgüter ist erforderlich. Es ergibt sich eine auszugleichende Neuversiegelung von insgesamt 4051qm.

### 2. Schutzgut Klima

Durch die Entfernung der Gehölze verschlechtert sich das Lokalklima geringfügig. Ein zusätzlicher Ausgleich für das Schutzgut Klima ist aber nicht erforderlich.

### 3. Schutzgut Arten und Biotop

Es verbleibt der Eingriff in auszugleichende Biotopstrukturen:

- 70 Bäume auf den Parkierungsflächen mit einem übertrauften Bereich von je 9qm.  
gemäß Ökokontoberechnung Bodenseekreis ergibt sich ein Wert von 17010 Punkten Biotop
- Obstplantage, 1387 qm  
gemäß Ökokontoberechnung Bodenseekreis ergibt sich ein Wert von 19418 Punkten Biotop

Es verbleibt somit ein externer Ausgleichsbedarf von 36428 Punkten Biotop.

### 4. Schutzgut Landschaftsbild / Ruhe

Die verbleibenden Eingriffe sind nicht ausgleichbar. Die pflanzliche Einbindung in den Randbereichen hilft bei der Minimierung der visuellen Konflikte. Desweiteren können die Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Biotop auch als Ausgleich für die landschaftlichen Eingriffe gelten.

## AUSGLEICH

**Auszugleichen sind 36428 Punkte Schutzgut Biotop sowie 4051qm Schutzgut Boden- und Wasserhaushalt.**

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt über das Ökokonto Meckenbeuren.

Vorgesehen ist die Realisierung einer Maßnahme auf dem Flurstück 430. Die Fläche liegt am Meckenbeurener Bach in Obermeckenbeuren. Geplant ist eine Aufwertung der Fläche durch Extensivierung und Pflanzung einer Feldhecke.

**ANHANG:**

**AUSGLEICHSMAßNAHME:**

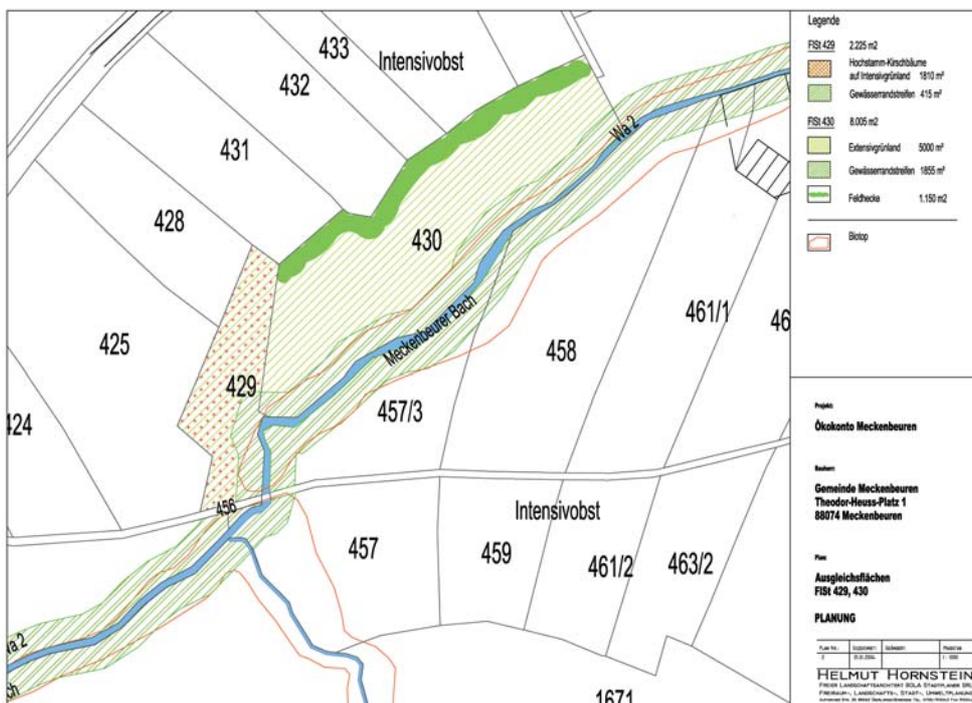
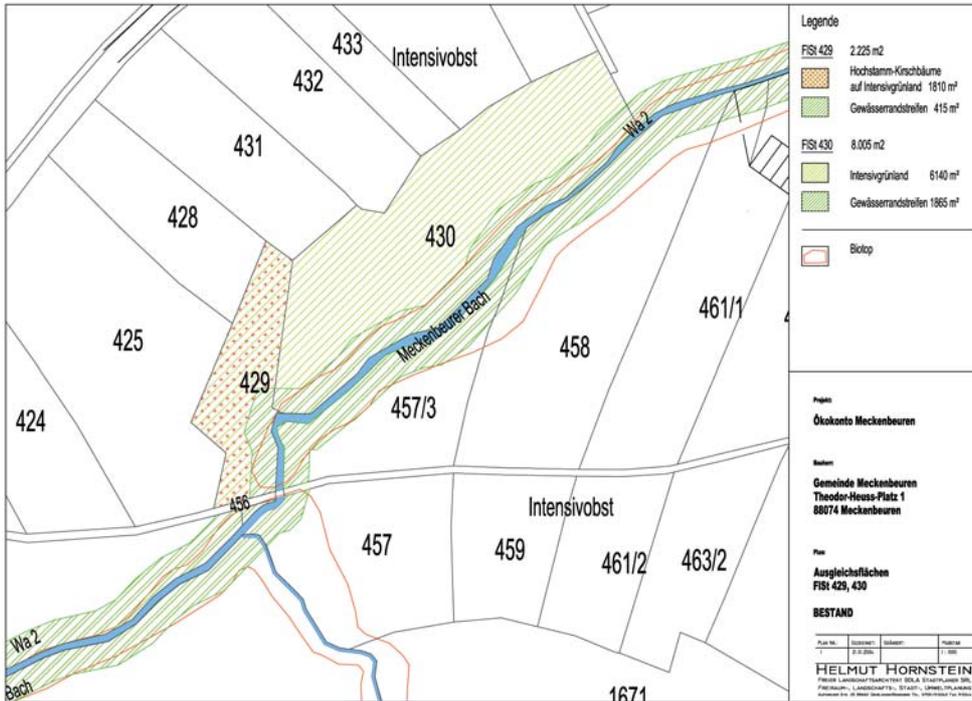
**Situation und Maßnahme:**

Das Fl.St.Nr. 430 liegt am Meckenbeurer Bach zwischen dem als § 24a Biotop ausgewiesenen Ufergehölzsaum und Intensivobstanlagen. Das Grundstück wird intensiv landwirtschaftlich genutzt als Grünland. Durch Extensivierung der Grünlandnutzung kann das Fl.St.Nr. 430 als Ausgleichsfläche im Schutzgut Boden (ca. 5.000 qm) dienen. Durch die Anlage einer Feldhecke kann das Grund-

stück weiter aufgewertet werden und eine Ausgleichsfläche für das Schutzgut Flora/Fauna darstellen. Positive Auswirkungen haben diese Maßnahmen auch als Pufferzone zum Meckenbeurer Bach und dem als § 24 a Biotop ausgewiesenen Ufergehölzsaum.

**Ziele:**

Extensivierung sowie Entwicklung Feldgehölze/ Feldhecke



**Bilanzierung:****Bestand:**

Grünland intensiv genutzt  
Biotopgrundwert 21 x 5.000qm  
ergeben 105000 Wertpunkte Biotop)

**Planung:**

Grünland extensiv  
Biotopgrundwert 24 x 5000qm  
ergeben 120.000 Wertpunkte Biotop

Feldhecke, heimisch und standortgerecht  
Biotopgrundwert 27 x 1150qm  
ergeben 31.050 Wertpunkte Biotop

zusammen: 151.050 Wertpunkte Biotop sowie  
5000qm Nutzungsextensivierung

**Differenz:**

Durch die Maßnahme wird eine Aufwertung in den  
Schutzgütern Boden und Flora/Fauna erreicht:

- 46.050 Wertpunkte Biotop und
- 5000qm Nutzungs-Extensivierung
- Positive Auswirkungen entstehen auch im  
Schutzgut Wasser als Pufferzone zwischen  
Intensivobstanlagen und Meckenbeurer Bach.

Durch die Ausgleichsmaßnahme ist das Ausgleichs-  
erfordernis für den Eingriff in die Schutzgüter  
Boden und Biotop insgesamt ausgeglichen.

**Ökokontostand der Maßnahme:**

Auf dem Ökokonto verbleiben:

- 949 qm Nutzungsextensivierung  
Schutzgut Boden
- 9622 Wertpunkte Biotop

**Pflege- und Entwicklungserfordernis:**

Als Entwicklungs- und Pflegedauer für die Extensi-  
vierungsmaßnahme werden 20 Jahre angenom-  
men.

**Regelung mit dem Eingriffsverursacher:**

Mit dem Eingriffsverursacher sollte eine Vertrag  
zur Übernahme der Kosten für die Zurverfügung-  
stellung des Grundstücks sowie die Erstellung und  
die dauerhafte Pflege der Maßnahme erfolgen.

### Übersicht zu den Konfliktschwerpunkten

	BODEN	WASSER	KLIMA	BIOTOPE	LANDSCHAFTSBILD
Bebauung auf Parkierungsflächen	2	2	3	3	5
Bebauung der Obstplantagen mit Straße	2	2	2	2	-
Schwerpunkt					
Bewertung von 1 - sehr gering bis 6 - sehr hoch (siehe Bewertungssystem Bodenseekreis)					

### Auswirkung der Planung auf die Schutzgüter

Schutzgut	Auswirkungen	Minimierungsmaßnahmen	zusätzlicher Ausgleichsbedarf	Ausgleich
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust sämtlicher Bodenfunktionen</li> <li>Verlust der filternden und puffernden Bodenüberdeckung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wasserdurchlässige Beläge der Stellplätze wo möglich</li> <li>in Teilen Wiederverwendung des Bodens</li> </ul>	4051 qm Extensivierung (Ökokonto)	4051 qm Nutzungsex-tensivierung auf Flurstück 430
<b>Wasser</b>				
<b>Grundwasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gefährdung des Regenerationsvermögens durch Minderung der Deckschicht sowie Absenkung des Grundspiegels während der Bauzeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>grundwasserschonende Bauweise</li> <li>Gehölzplantagen</li> </ul>	-	positive Wirkung durch Nutzungsex-tensivierung
<b>Oberflächenwasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Flächen mit Bedeutung für die Retentionsfunktion</li> </ul>			
<b>Klima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verringerung der Kaltluftentstehungsflächen ;</li> <li>Verlust von lufthygienischen und klimatischen Ausgleichfunktionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölzpflanzung</li> </ul>	-	-
<b>Arten und Biotope</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Bäumen, Feldgehölz, Obstplantage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölzpflanzung entlang Straße</li> </ul>	Pflanzungen (Ökokonto) 36428 Punkte	Pflanzungen von Gehölzen auf Flurstück 430 36428 Punkte
<b>Landschaftsbild</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch visuelle Fernwirkung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölzpflanzung entlang Straße</li> </ul>	Pflanzungen (Ökokonto)	
<b>Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zunahme von Lärmbelastungen</li> </ul>	-	-	

### Vereinfachte Übersicht Ausgleich & Ökokonto

EINGRIFF		AUSGLEICH		ÖKOKONTO
BODEN	4051 qm	BODEN	5000 qm	949 qm
WASSER		WASSER	positive Wirkungen	-
KLIMA	-	KLIMA	-	-
BIOTOPE	36428 WP	BIOTOPE	46050 WP	9622 WP
LANDSCHAFTSBILD	s.Biotope	LANDSCHAFTSBILD	s. Biotope	-

Nach Durchführung der Maßnahme und Abbuchung des Ausgleichs verbleiben noch 9622 Wertpunkte Biotop und 949 qm Ausgleich Boden im Ökokonto Meckenbeuren

## ENTWURFBEARBEITUNG UND OPTIMIERUNG

Der Bebauungsplan betrifft ein weitgehend bereits überplantes Gebiet. In den Boden- und Wasserhaushalt sowie das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften wird jedoch geringfügig eingegriffen. Sie sind vor dem Hintergrund einer Realisierung des Gebietes unvermeidbar.

Die nachfolgend dargestellten Handlungsempfehlungen sind im Wesentlichen in die Überarbeitung bereits eingeflossen, bzw. dienen als Anregung zur Erstellung des Rechtsplanes.

## GRÜNORDNERISCHE HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

### Allgemeine Vorschläge und Hinweise zur Erschließung des Gebietes

#### Abhub des Oberbodens und qualifizierte Lagerung

Vor Inangriffnahme des Bebauungsgebietes wird eine Konzeption zum Wiedereinbau und zur anderweitigen Verwendung des Oberbodens erstellt. Hierbei ist auf die Kontaminierung des Bodens im Bereich der landwirtschaftlichen Intensivkultur hinzuweisen.

#### Erschließung

Gehwege sollten mit wassergebundenen Decken versehen werden.

### Vorschläge zu grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan

Im Folgenden sollen Vorschläge zu Festsetzungen und zur Ausgestaltung des Bebauungsplans gemacht werden; Pflanzenlisten sind beigelegt, die auch im Rechtsplan aufgenommen werden sollten.

Die Eingriffsregelung sieht vor, dass vermeidbare Eingriffe unterlassen, unvermeidbare Eingriffe in geeigneter Weise kompensiert werden müssen.

Wie im Vorangegangenen bereits angesprochen, sind einige Aspekte der Vermeidung und Verminderung von ökologischen Risiken direkt in die Konzeption des Plans eingeflossen. Im nachfolgenden Kapitel werden diese Aspekte -positiv wie negativ-separat herausgestellt.

In den folgenden Festsetzungsvorschlägen wird auf den Bezug zu den einzelnen Schutzgütern eingegangen. Es wird angegeben, ob die Festsetzungen

- gestalterische Maßnahmen sind;
- der Vermeidung oder Verminderung von Eingriffen dienen oder

- als Ausgleich nicht vermeidbarer oder minderbarer Eingriffe anzusehen sind.

Hierbei können Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild gleichzeitig natürlich auch Gestaltungscharakter haben und der Verminderung der Eingriffe dienen.

## PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

### Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Mit der Erschließung der Fläche sind erhebliche und nachhaltige Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden.

Durch die geplante Nutzung und die Versiegelung wird das Gebiet überformt. Über die Maßnahmen zur Durchgrünung des Gebietes sowie der zum Teil erfolgten randlichen Eingrünung sind einige Minimierungsaspekte innerhalb der Entwicklungsfläche umsetzbar.

Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Sinne von Ausgleichs-Maßnahmen für nicht vermeidbare und weiter im Gebiet minimierbare Eingriffe sind im Entwicklungsgebiet vorgesehen:

#### Erdaushub

Der Erdaushub ist im Plangebiet weitgehend wieder einzubauen. Oberboden ist getrennt auszubauen und abseits des Baubetriebes zu lagern und nach Abschluß der Bauarbeiten als oberste Bodenschicht wieder einzubauen. Der Boden ist bei Baubeginn entsprechend der einschlägigen Richtlinien und Hinweise (z.B. Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg, 1991) abzuschleppen und zu lagern.

Im Bereich des Flurstücks Nr. 489 ist aufgrund der Nutzung als Intensivobstanlage mit erhöhten Schadstoffgehalten bis 0,60m Tiefe zu rechnen. Der bei Baumaßnahmen aus diesem Bereich anfallende überschüssige Boden ist nicht frei verwertbar. Die Verwertung außerhalb des Baugrundstücks ist mit dem Landratsamt, Amt für Wasser- und Bodenschutz, abzustimmen.

Die Maßnahme dient der Verminderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden, da bei Einhaltung der Richtlinien das Bodengefüge des Oberbodens weitgehend erhalten bleibt und durch die Wiederverwendung zumindest eines Teils des anfallenden Oberbodens Deponieraum andernorts geschont wird.

### Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB i.V. mit § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Entsprechend der Festsetzungen des zeichnerischen und des schriftlichen Teils des Bebauungsplans sind Anpflanzungen vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten. Von den festgesetzten Standorten für Einzelbaumpflanzungen kann aus technischen Gründen abgewichen werden. Die Hinweise des Grünordnungsplanes sind zu beachten.

#### Flächenpflanzgebot

Die im Plan gekennzeichneten Flächen sind nach Angaben des Grünordnungsplans zu gestalten und dauerhaft zu erhalten. Es gilt:

#### PFLANZGEBOTE:

#### Sonstige Pflanzmaßnahmen

#### Anpflanzungen in öffentlichen Verkehrsflächen

In den öffentlichen Verkehrsflächen ist gemäß Planeintrag 1 standortgerechter Hochstamm gemäß Pflanzliste 1, Stammumfang mind. 25 cm, fachgerecht zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzfläche ist als offene Bodenfläche vollständig zu begrünen und darf eine Fläche von 4 m<sup>2</sup> nicht unterschreiten.

Vom Standort der im Plan festgesetzten Baumpflanzungen kann geringfügig abgewichen werden, wenn dies aus technischen Gründen erforderlich ist.

Die vorgesehene Bepflanzung fördert so die optische Einbindung des Gebietes in die Umgebung. Sie erhöht zusätzlich die klimatische Funktion der Erschließungsachse durch Filterwirkung, Sauerstoffproduktion und Verdunstung. Die Durchgrünung des Gebietes ist als geringfügige Verminderungsmaßnahme für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft und des Landschaftsbildes zu bewerten.

#### Ebenerdige, offene Stellflächen

Ebenerdige, offene Stellplätze sind mit wasser-durchlässigen Belägen auszubilden und 10 v.H. der ebenerdigen Stellplatzflächen mit Zufahrten als Pflanzbeete anzulegen.

Die Pflanzbeete sind so anzulegen, daß innerhalb von 100 m<sup>2</sup> Stellplätze mindestens ein Baum gepflanzt wird.

### Gestaltung der nicht überbauten Flächen bebauter Grundstücke § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO

Die nicht überbauten Flächen oder betrieblich nicht genutzten Freiflächen sind zu begrünen. Jeder Bauvorlage ist ein qualifizierter Freianlagenplan beizufügen.

#### Pflanzlisten

Unter Berücksichtigung der potentiellen natürlichen Vegetation und der Bestandsaufnahme lassen sich die in den folgenden Listen zusammengestellten Arten für die Pflanzungen herleiten.

#### Pflanzliste: Bäume, großkronig

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Quercus robur	Stieleiche

#### Pflanzliste:

#### Feldgehölze und kleinkronige Bäume

Acer campestre	Feldahorn
Malus sylvestris	Wildapfel
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus terminalis	Elsbeere
Sorbus domestica	Speierling

Cornus mas	Kornelkirsche
Clematis vitalba	Waldrebe
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Pflanzengröße: zweimal verschult	

### Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB

Die im Plan festgesetzten zu erhaltenden Bäume, Sträucher und Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

Abgängige Bäume und Sträucher sind durch gleiche oder andere standortgerechte Arten zu ersetzen.

Die Maßnahme dient der Vermeidung der Eingriffe in die Schutzgüter Flora/Fauna und Landschaftsbild/Erholung.



## Ausgleichsfläche Fl.St.Nr. 430

Das Fl.St.Nr. 430 liegt am Meckenbeurer Bach zwischen dem als § 24a Biotop ausgewiesenen Ufergehölzsaum und Intensivobstanlagen. Das Grundstück wird intensiv landwirtschaftlich genutzt als Grünland. Durch Extensivierung der Grünlandnutzung kann das Fl.St.Nr. 430 als Ausgleichsfläche im Schutzgut Boden (ca. 5.000 m<sup>2</sup>) dienen. Durch die Anlage einer Feldhecke kann das Grundstück weiter aufgewertet werden und eine Ausgleichsfläche für das Schutzgut Flora/Fauna darstellen. Positive Auswirkungen hätten diese Maßnahmen auch als Pufferzone zum Meckenbeurer Bach und dem als § 24 a Biotop ausgewiesenen Ufergehölzsaum.

### Bestand

<b>Biotoptyp</b>	<b>Biotopgrundwert x</b>	<b>Flächenanteil m<sup>2</sup> =</b>	<b>Biotopwertpunkte</b>
Grünland intensiv genutzt	21	5000	105.000
<b>Gesamt</b>			<b>105.000</b>

### Planung

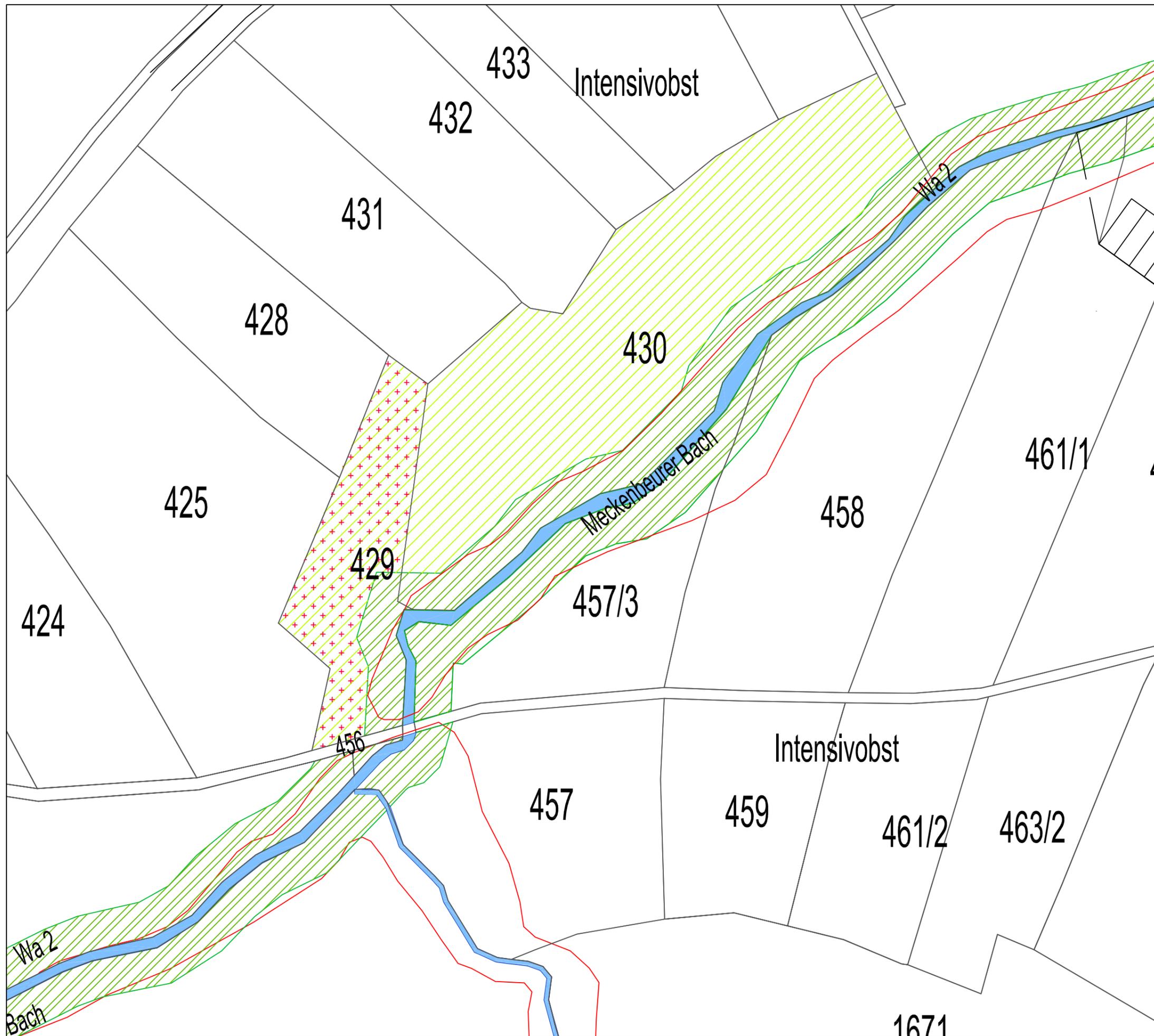
<b>Biotoptyp</b>	<b>Biotopgrundwert x</b>	<b>Flächenanteil m<sup>2</sup> =</b>	<b>Biotopwertpunkte</b>
Grünland extensiv genutzt	24	5.000	120.000
Feldhecke heimisch, standortgerecht	27	1.150	31.050
<b>Gesamt</b>			<b>151.050</b>

Durch die Maßnahme wird eine Aufwertung in den Schutzgütern Boden und Flora/Fauna erreicht:

Boden: 5.000 m<sup>2</sup> für Nutzungsextensivierung

Flora/Fauna: + 46.050 Biotopwertpunkte

Positive Auswirkungen entstehen auch im Schutzgut Wasser als Pufferzone zwischen Intensivobstanlagen und Meckenbeurer Bach.



Legende

- FIST 429 2.225 m<sup>2</sup>
- Hochstamm-Kirschbäume auf Intensivgrünland 1810 m<sup>2</sup>
- Gewässerrandstreifen 415 m<sup>2</sup>
- FIST 430 8.005 m<sup>2</sup>
- Intensivgrünland 6140 m<sup>2</sup>
- Gewässerrandstreifen 1865 m<sup>2</sup>
- Biotop

Projekt:  
**Ökokonto Meckenbeuren**

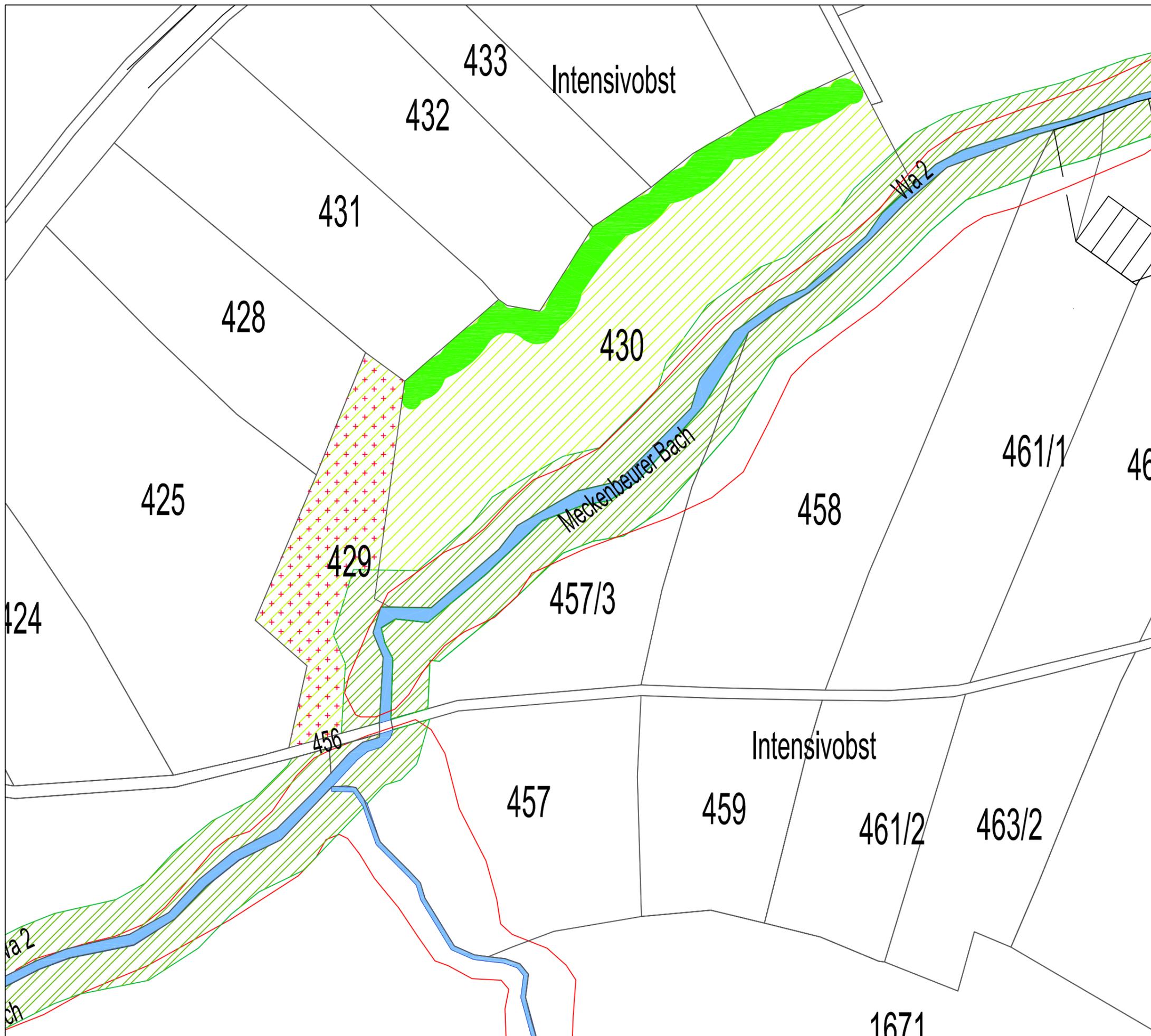
Bauherr:  
**Gemeinde Meckenbeuren  
 Theodor-Heuss-Platz 1  
 88074 Meckenbeuren**

Plan:  
**Ausgleichsflächen  
 FIST 429, 430**

**BESTAND**

PLAN NR.:	GEZEICHNET:	GEÄNDERT:	MAßSTAB
1	21.01.2004		1 : 1000

**HELMUT HORNSTEIN**  
 FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA STADTPLANER SRL  
 FREIRAUM-, LANDSCHAFTS-, STADT-, UMWELTPLANUNG  
AUFKIRCHER STR. 25 88662 ÜBERLINGEN/BODENSEE TEL. 07551/91504.3 FAX 915044



Legende

FISt 429	2.225 m <sup>2</sup>
	Hochstamm-Kirschbäume auf Intensivgrünland 1810 m <sup>2</sup>
	Gewässerrandstreifen 415 m <sup>2</sup>
FISt 430	8.005 m <sup>2</sup>
	Extensivgrünland 5000 m <sup>2</sup>
	Gewässerrandstreifen 1855 m <sup>2</sup>
	Feldhecke 1.150 m <sup>2</sup>
	Biotop

Projekt:  
**Ökokonto Meckenbeuren**

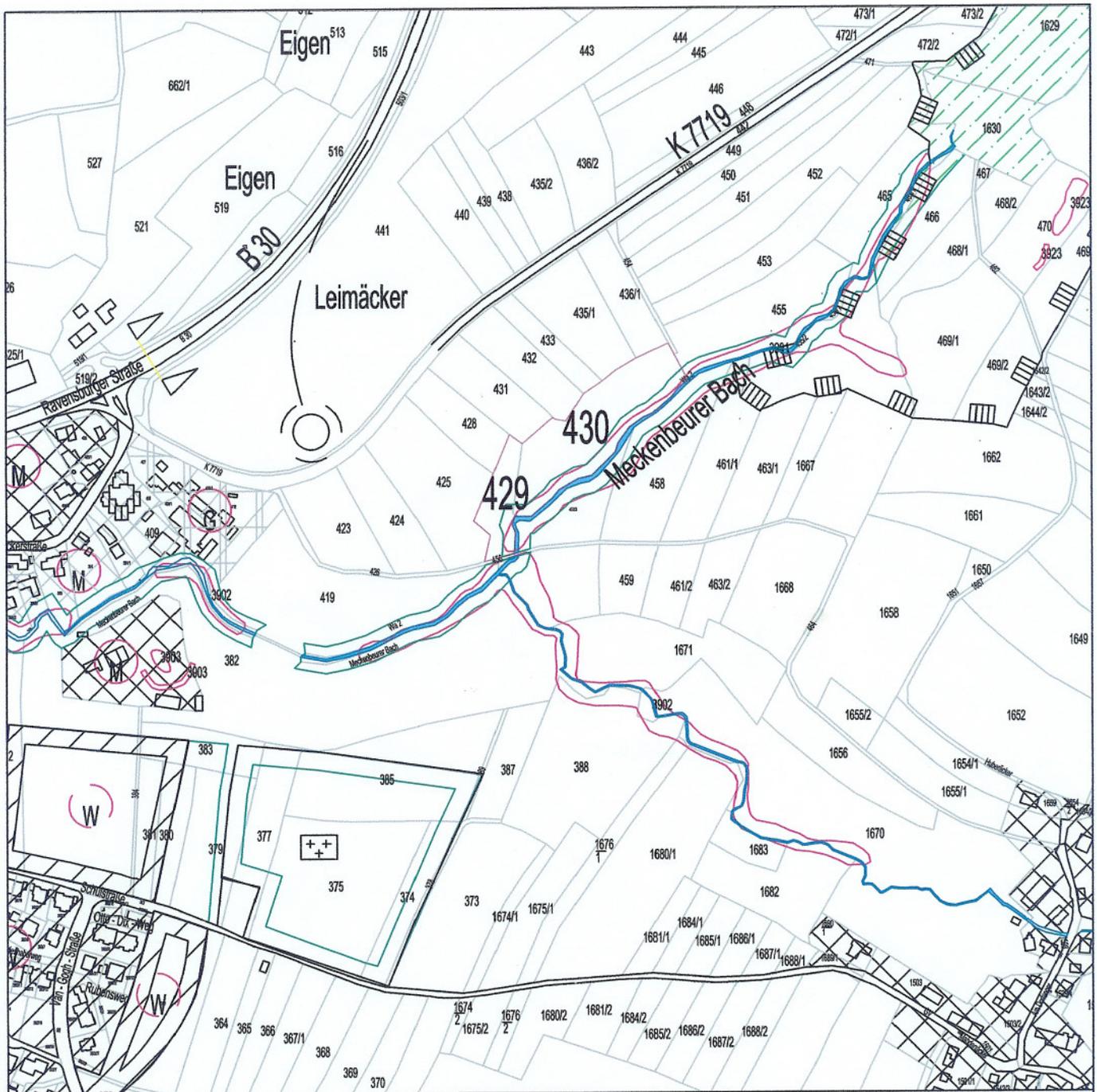
Bauherr:  
**Gemeinde Meckenbeuren  
 Theodor-Heuss-Platz 1  
 88074 Meckenbeuren**

Plan:  
**Ausgleichsflächen  
 FISt 429, 430**

**PLANUNG**

PLAN NR.:	GEZEICHNET:	GEÄNDERT:	MAßSTAB
2	21.01.2004		1 : 1000

**HELMUT HORNSTEIN**  
 FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA STADTPLANER SRL  
 FREIRAUM-, LANDSCHAFTS-, STADT-, UMWELTPLANUNG  
 AUFKIRCHER STR. 25 88662 ÜBERLINGEN/BODENSEE TEL. 07551/915043 FAX 915044



Projekt:  
Ökokonto Meckenbeuren

Bauherr:  
Gemeinde Meckenbeuren  
Theodor-Heuss-Platz 1  
88074 Meckenbeuren

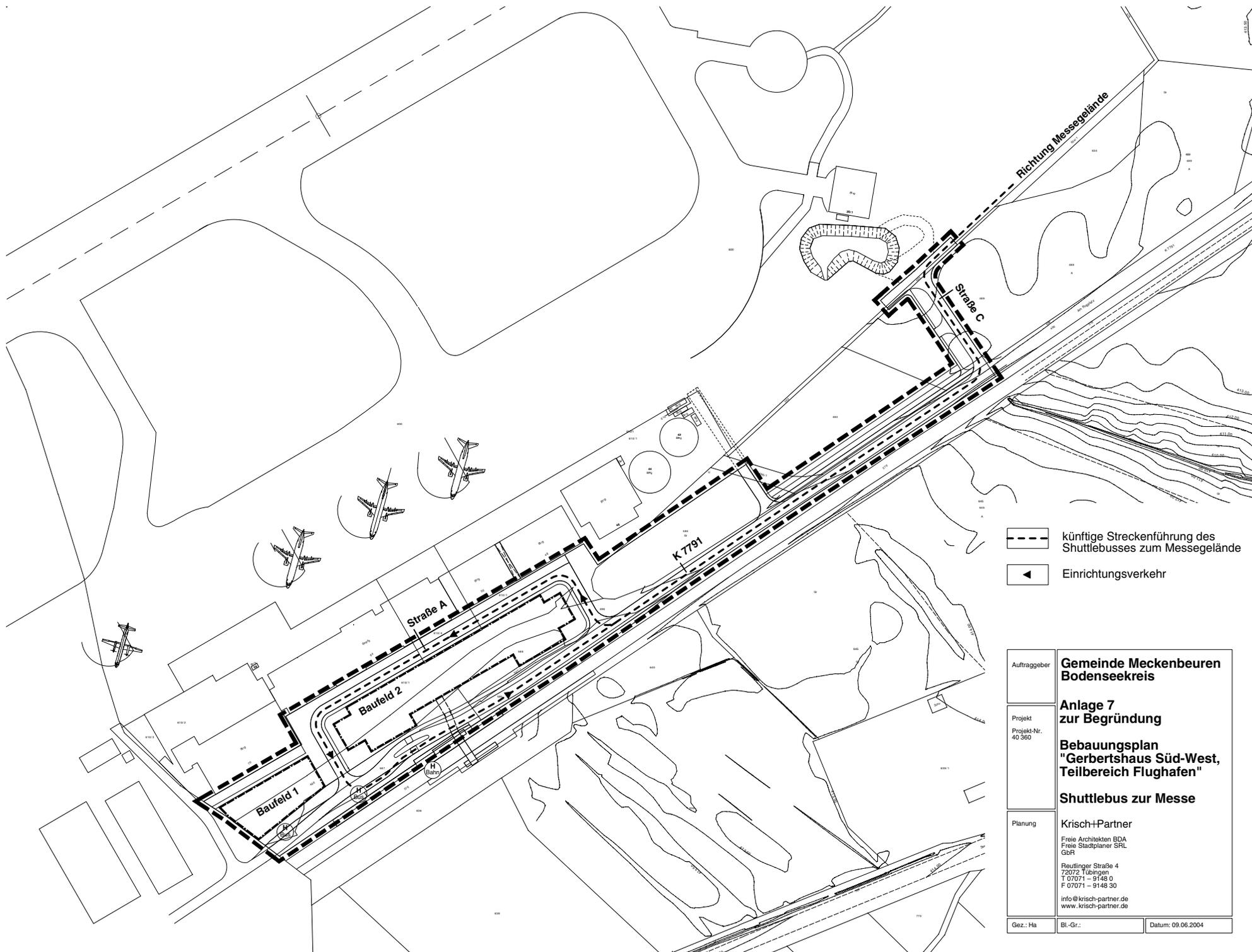
**Amt für Bauwesen  
und Gemeindeentwicklung**

Eing. 27. Jan. 2004

Plan:  
Lageplan FIST 429, 430

PLAN NR.:	GEZEICHNET:	INDEX:	FORMAT:	MAßSTAB:
3	23.01.04 KH		A4	1:5000

**HELMUT HORNSTEIN**  
FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA SRL  
FREIRAUM-, LANDSCHAFTS-, UMWELT-, BAULEITPLANUNG  
AUFKIRCHER STR. 25 88662 ÜBERLINGEN/BODENSEE TEL. 07551/915043 FAX 915044



-  künftige Streckenführung des Shuttlebusses zum Messegelände
-  Einrichtungsverkehr

Auftraggeber	<b>Gemeinde Meckenbeuren Bodenseekreis</b>
Projekt Projekt-Nr. 40 360	<b>Anlage 7 zur Begründung Bebauungsplan "Gerbertshaus Süd-West, Teilbereich Flughafen"  Shuttlebus zur Messe</b>
Planung	Krisch+Partner Freie Architekten BDA Freie Stadtplaner SRL GfR  Routlinger Straße 4 72072 Tübingen T 07071 – 9148 0 F 07071 – 9148 30  info@krisch-partner.de www.krisch-partner.de
Gez.: Ha	Bl.-Gr.: Datum: 09.06.2004