

- Körperschaft des öffentlichen Rechts -

Geschäftsstelle: Stadtbauamt Gersthofen, Rathausplatz 1, 86368 Gersthofen

Telefon: (0821) 2491-410 / Fax: (0821) 2491-430 / E-Mail: LMayr@Stadt-Gersthofen.de

GÜTERVERKEHRSZENTRUM RAUM AUGSBURG

Textteil mit Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. 1

„Güterverkehrszentrum Raum Augsburg“

mit integriertem Grünordnungsplan

für das Gebiet

- **südlich** der Bundesautobahn A 8 Stuttgart-München
- **westlich** der Bahnlinie Augsburg – Nürnberg der DB-AG
- **nordöstlich** des Ortsteils Bärenkeller (Stadt Augsburg) und
- **östlich** der Gemeindeverbindungsstraße Hirblingen (Stadt Gersthofen) – Bärenkeller (Stadt Augsburg)

sowie für das Gebiet

- **südlich** des Frachtpostzentrums
- **westlich** der Bundesstraße 17, Anschlussstelle Stuttgarter Straße „Postzentren“ (Stadt Augsburg)
- **östlich** der Bahnlinie Augsburg – Nürnberg und
- **nördlich** des Gablinger Weges (Stadt Augsburg)

- Fassung Satzungsbeschluss vom 3. Mai 2004 -

Inhaltsverzeichnis zu A) Bebauungsplansatzung

§§	Bezeichnung	Seite/n
§ 1	Bestandteile	3
§ 2	Geltungsbereich	3
§ 3	Art der baulichen Nutzung	3
§ 4	Maß der baulichen Nutzung	5
§ 5	Bauweise, überbaubare Grundstücke	5
§ 6	Gestaltung der Gebäude	6
§ 7	Grünordnerische Festsetzungen	7
§ 8	Immissionsschutz	11
§ 9	Grundwasserschutz	12
§ 10	Werbeanlagen	13
§ 11	Einfriedungen	13
§ 12	Bewehrungsvorschrift	14
§ 13	Außerkräfttreten von Teilflächen angrenzender Bebauungspläne	14
§ 14	Inkräfttreten	14
B) Begründung zum Bebauungsplan		16-53

A) BEBAUUNGSPLANSATZUNG

Der Planungsverband "Güterverkehrszentrum Raum Augsburg" erlässt auf Grund des § 2 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit § 205 Abs. 1 Satz 2, § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141, ber. BGBl. 1998 I S. 137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.07.2002 (BGBl. I S. 2850), des Art. 91 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. August 1997 (GVBl. S. 434, ber. 1998 S. 270), des Art. 3 Abs.2 Satz 2 des Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) und des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796) folgenden Bebauungsplan als

Satzung:

1. Allgemeine Vorschriften

§ 1 Bestandteile

Der Bebauungsplan besteht aus der Planzeichnung mit integriertem Grünordnungsplan in der Fassung vom 3. Mai 2004 und dem Textteil mit Festsetzungen, Hinweisen und nachrichtlichen Übernahmen sowie der Begründung samt Anlage jeweils in der Fassung vom 3. Mai 2004.

§ 2 Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus der Planzeichnung.

2. Planungsrechtliche Festsetzungen durch Text

§ 3 Art der baulichen Nutzung

- (1) Der in der Planzeichnung mit „SO“ gekennzeichnete Bereich wird als „Sonstiges Sondergebiet - Güterverkehrszentrum“ gemäß § 11 Abs. 2 der Bau-nutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I A.132) und der mit GE gekennzeichnete Bereich als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.
- (2) Zulässig sind im Sonstigen Sondergebiet - Güterverkehrszentrum in den Teilgebieten 1 bis 16 die nachfolgend aufgeführten Nutzungen. In den Teilgebieten 10, 11.1 und 14 jedoch nur insoweit, als von ihnen auf die nächstgelegenen Wohnbereiche im Stadtteil Bärenkeller der Stadt Augsburg keine Lärmemissionen ausgehen, die über den in § 8 festgesetzten Werten liegen.

Nachfolgend aufgeführte Nutzungen sind zulässig:

- Verkehrsanlagen und Anlagen für den Verkehrsträgerwechsel Schiene/Straße

- Gewerbliche Nutzungen für Spedition, Transport und Lagerhaltung, insbesondere
 - Speditionsbetriebe für Sammelgut (Teilpartien, Stückgut, Pakete),
 - Transportbetriebe,
 - Kurier-, Express- und Paketdienste,
 - Lagereigewerbe und Einrichtungen anderer Gewerbebetriebe zur Lagerhaltung.
 - Industrie- bzw. Großhandelslogistik-Gewerbe, insbesondere
 - Lagereibetriebe mit und ohne Warenbehandlungsfunktion,
 - Verkehrs- und logistikintensive Distributionszentren von Herstellern und Großhandel in eigener Regie oder durch logistische Dienstleister,
 - Verpacker, Kommissionierer.
 - Einzelhandelslogistik-Gewerbe, insbesondere
 - Lagereibetriebe mit und ohne Warenbehandlungsfunktion,
 - Verkehrs- und logistikintensive Distributionszentren für den Einzelhandel.
 - Frischelogistik-Gewerbe, insbesondere
 - Betreiber von Kühllägern,
 - Distributionszentren für Frischelogistik des Groß- und Einzelhandels sowie für Speditionen.
 - Service-Gewerbe für Nutzfahrzeuge, Umschlaggeräte, technische Anlagen, insbesondere
 - Betriebe für Miete, Leasing bzw. Verkauf von Nutzfahrzeugen, Geräten und Behältern,
 - Betriebe für Reparatur, Wartung und Instandsetzung der Nutzfahrzeuge, Geräte und Einrichtungen,
 - Betriebe für Reinigung und Pflege der Nutzfahrzeuge, Geräte und Einrichtungen.
 - Gewerbe für Behälterdienste, insbesondere
 - Betriebe für Reparatur, Wartung und Reinigung von Behältern,
 - Leerbehälterdepot,
 - Betriebe für Behälterleasing, z. B. Wechselbehälter, Container, Sattelauflieger
 - Gewerbe zum Einsatz von Mehrwegverpackungen
 - Betriebe zur Nutzung von Mehrwegverpackungen aufgrund kooperativer GVZ-Produkte (City- und Regionslogistik).
- (3) Im Sonstigen Sondergebiet (Güterverkehrszentrum) der Teilgebiete 10 , 11.1, 11.2 und 12.1, 12.2 und ausnahmsweise auch in den Teilgebieten 13 und 14 sind außer den Nutzungen nach Absatz 2 zulässig:
- Beratungs- und Informationsdienste, insbesondere
 - Ingenieurleistungen, Beratungsleistungen
 - Banken und Finanzdienste
 - Postdienste
 - Betriebe für alle Formen elektronischer Medien, Informations- und Handlungssysteme.
 - Zoll, Bewachung, Agenturen und sonstige Dienstleistungen, wie
 - Allgemeine Betriebsdienste,

- Standortdienste und Regionaldienste für die Unternehmen im GVZ und im gesamten Wirtschaftsraum Augsburg.
 - Versorgung und Betreuung von Fahrern und Belegschaften, wie
 - Hotel, Gaststätten
 - Kioske für Einzelhandel des täglichen Bedarfs bis 100 m² Geschossfläche.
- (4) Im Sonstigen Sondergebiet (Güterverkehrszentrum) der Teilgebiete 1 und 10 sind weiterhin zulässig:
- Hotels und Übernachtungsstätten,
 - Tankstellen einschließlich Einzelhandel des täglichen Bedarfs bis 150 m² Geschossfläche
- (5) Zulässig sind im Gewerbegebiet (GE):
Alle in § 8 Abs. 2 BauNVO genannten zulässigen und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen.

§ 4 Maß der baulichen Nutzung

- (1) Das Maß der baulichen Nutzung ist in den jeweiligen Teilgebieten und im Gewerbegebiet für die von den Baugrenzen umschlossenen Flächen in der Bebauungsplanzeichnung als GFZ, GRZ, und BMZ festgesetzt.
- (2) Die zulässige Grundfläche (GRZ) darf durch die Grundfläche von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis höchstens 0,9 überschritten werden.
- (3) Die Obergrenze der Traufhöhe (TH) ist in der Planzeichnung festgesetzt. Soweit die Traufhöhe zwingend ist, ist dies durch Planzeichen kenntlich gemacht bzw. als Mindesthöhe festgesetzt.

§ 5 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

- (1) Die Bauweise wird in den Teilgebieten 10, 11.1, 11.2, 12.1, und 12.2 als geschlossene Bauweise festgesetzt..
- (2) Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen und Baulinien in der Bebauungsplanzeichnung festgesetzt. Gegenüber Grundstücksgrenzen, für welche im Bebauungsplan keine Baugrenzen bzw. Baulinien vorgesehen sind, ist für bauliche Anlagen eine Abstandsfläche von 0,25 H mindestens jedoch 3 m einzuhalten, soweit nicht geschlossene Bauweise festgesetzt ist.
- (3) Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind auch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO nicht zulässig. Das gleiche gilt für bauliche Anlagen, soweit sie nach der BayBO in den Abstandsflächen sind oder zugelassen werden können.

- (4) In den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen den Straßenbegrenzungslinien und der Baugrenze entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind abweichend von § 5 Abs.3 Satz 1 erforderliche Grundstückszufahrten zulässig
- (5) Schallschutzwände sind im Bereich öffentlicher Verkehrs- und Grünflächen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen auf den Baugrundstücken ausnahmsweise zulässig, entlang der Begrenzung der öffentlichen Verkehrsflächen jedoch nur unter Einhaltung eines Abstandes von 5 m zur Grundstücksgrenze.
- (6) Entlang benachbarter Grundstücksgrenzen ist ein 3 m breiter Streifen von baulichen Anlagen, Nebenanlagen im Sinne des §§ 24 BauNVO und 14 BauNVO und befestigten Flächen freizuhalten. Ausnahmsweise ist die Errichtung solcher Anlagen im Einzelfall zulässig, wenn für die in diesem Bereich angeordnete Begrünung (vgl. § 7 Abs. 1) eine gleichwertige Ersatzlösung geschaffen wird.

§ 6 Gestaltung der Gebäude

- (1) Im gesamten Planbereich sind nur flachgeneigte Dächer von 0-5 Grad Neigung und Flachdächer ohne Neigung zulässig. Ausnahmsweise können, wenn dies aus technischen Gründen der Konstruktion oder Produktion notwendig ist, auch flach geneigte Dächer bis zu 14 Grad zugelassen werden. Die Gebäude sind in diesem Fall mit einer waagrecht umlaufenden und gleichmäßig hohen Dachrandverkleidung zu versehen.
- (2) Unwesentliche Abweichungen von den im Bebauungsplan festgesetzten Dachformen, Dachneigungen, Traufhöhen können im Einzelfall ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die Gesamtgestaltung im Planbereich dadurch nicht beeinträchtigt wird,
- (3) Soweit aus Gründen eines in sich schlüssigen, gestalterisch konstruktiven Entwurfs, Teile des Daches oder die gesamten Dächer eines Projekts geneigt als Pult- Shed- oder Lichtbanddach u.ä. ausgeführt werden sollen, kann eine solche Gestaltung ausnahmsweise zugelassen werden, wenn dadurch das Orts- und Straßenbild nicht beeinträchtigt wird und das Vorhaben sich städtebaulich einfügt.
- (4) Begrünte Dachflächen sind zugelassen.

§ 7 Grünordnerische Festsetzungen

- (1) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

Auf den in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind in Verbindung mit den zeichnerischen Festsetzungen die nachstehenden Maßnahmen (Nr. 1 bis 10) durchzuführen. Ausnahmen davon sind nur bei Schaffung adäquater Ersatzlösungen möglich.

- Nr. 1 Pflanzung und dauerhafte Erhaltung von Feldgehölzen, Feldhecken und Einzelgehölzen aus standortgerechten, heimischen Arten sowie von Obstgehölzen alter Sorten unter Umsetzung des in der Planzeichnung dargestellten Gestaltungsprinzips.
- Die Pflanzung der Hecken und Feldgehölze hat dabei mit ca. 80 % Sträuchern (mind. 60 - 100 cm hoch, mittlere Triebzahl (je nach Art), mB (mit Ballen)) und Heistern (mind. Sol. 250 - 300 cm hoch, mB) und ca. 20 % Bäumen (mind. 3 xv (dreifach verpflanzt), mB, STU (Stammumfang) 18 - 20 cm) und Stammbüschen zu erfolgen. Die Pflanzqualität für Obstgehölze beträgt mindestens 3 xv, STU 10 - 12 cm.
- Nr. 2 Pflanzung und dauerhafte Erhaltung von Streuobstwiesen aus standortheimischen alten Sorten.
- Die Pflanzqualität beträgt mindestens 3 xv, STU 10 - 12 cm.
- Nr. 3 Pflanzung und dauerhafte Erhaltung einer Obstbaumreihe und einzelner Obstbaumgruppen entlang des neu anzulegenden Fuß- und Radweges unter Umsetzung des in der Planzeichnung dargestellten Gestaltungsprinzips.
- Sorten und Pflanzqualität wie bei Nr. 2.
- Nr. 4 Ansaat und dauerhafte Erhaltung artenreicher Krautsäume von mindestens 2 - 3 m Breite aus standortgerechten heimischen Wildpflanzen im Randbereich der Feldgehölze und Feldhecken.
- Nr. 5 Ansaat einer Glatthaferwiese mit extensiver Nutzung auf den nicht zur Bepflanzung mit Gehölzen (Nr.1 bis Nr. 3), zur Anlage von Krautsäumen (Nr. 4) von Sukzessionsflächen (Nr. 8) bzw. eines Biotopkomplexes (Nr. 7) vorgesehenen Flächen.
- Für die Ansaat ist Saatgut heimischer Wildpflanzen zu verwenden, die Artzusammensetzung hat sich an der Arrhenaterion (W.Koch) zu orientieren.
- Nr. 6 Aufschüttung eines Walls mit bis zu 8 m Höhe;
Bepflanzung in Verbindung mit den zeichnerischen Festsetzungen gemäß den Vorgaben der Nummern 1, 5 und 8.

- Nr. 7 Anlage eines Komplexes aus mehreren sonnigen, vegetationsfreien bis -armen Senken mit flachen Uferbereichen, einem reich strukturiertem Oberflächenrelief und einer mindestens 10 cm dicken Sohlenabdichtung aus Lehm als Wechselkrötenbiotop. Verzicht auf Oberbodenabdeckung und Bepflanzung.
- Zuleitung von unverschmutzten Niederschlagswässern (Dachwässer) aus den angrenzenden SO-Flächen.
- Gestaltung des Laichgewässerumfelds als offene, kleinstruktureiche Landschaft mit lückiger Vegetationsdecke, großen hohl liegenden Steinen und Totholz.
- Nr. 8 Schaffung von Sukzessionsflächen auf Rohbodenstandorten durch Verzicht auf Oberbodenandeckung nach Erdarbeiten bzw. gezieltes Aufbringen von Rohboden im Böschungsbereich.
- Keine Ansaat.
- Nr. 9 Im Zuge der Baumaßnahme offengelassene Wirtschaftswege im Bereich der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind durch geeignete Maßnahmen vom verbleibenden Wegenetz abzukoppeln, und der Sukzession zu überlassen.
- Nr. 10 Neu anzulegende Fuß- und Radwege innerhalb von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind in wassergebundener Bauweise auszuführen
- Nr. 11 Die Pflege und Entwicklung der nach den Maßnahmen Nr. 1 bis 10 zu gestaltenden und in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft hat nach aufzustellenden Pflege- und Entwicklungsplänen zu erfolgen.
- Nr. 12 Die Umsetzung der nach den Nummern 1 bis 11 festgesetzten Maßnahmen hat im unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang mit den Baumaßnahmen im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu erfolgen.
- Nr.13 Im Bereich der Erschließungsstraße von der Stuttgarter Straße zum GVZ sind entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen geeignete Leiteinrichtungen zum Schutz von Amphibien zulässig.
- (2) Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen und für Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB).

- Nr. 1 Nicht überbaubare Grundstücksflächen sind mit Sträuchern und Bäumen über Wiesenflächen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.
- Nr. 2 Entlang benachbarter Grundstücksflächen sowie entlang der internen Bahnerschließung der Sonderbauflächen ist ein 3 m breiter Grundstücksstreifen der Bauflächen als locker strukturierter Pflanzgürtel aus Sträuchern und Bäumen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Die Anlage notwendiger Zufahrten oder Zugänge ist unter Beachtung der Regelungen nach Nr. 4 zulässig.
- Die Pflanzqualität beträgt mindestens 60 - 100 cm hoch, mittlere Triebzahl (je nach Art) für Sträucher, mind. Solitär (Sol.) 250 - 300 cm hoch, mit Ballen (mB) für Heister und mind. 3 xv (dreifach verpflanzt), mB, STU (Stammumfang) 18 - 20 cm für Bäume.
- Nr. 3 Entlang öffentlicher Grünflächen, Straßenverkehrsflächen und des Ausziehgleises im Norden des Bebauungsplangebietes sind mindestens 5 m breite Grundstücksstreifen der Bauflächen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Die Anlage notwendiger Zufahrten oder Zugänge ist unter Beachtung der Regelungen nach Nr. 4 zulässig.
- Entlang der Erschließungsstraße ist die Eingrünung in Form einer reihenartigen Baumpflanzung mit standortgerechten, heimischen Laubbäumen auszuführen. Dafür sind jeweils für einen Straßenabschnitt Bäume einer Art zu verwenden. Der Pflanzabstand beträgt 10 bis 12 m.
- In den übrigen Bereichen ist eine dichte Randeingrünung mit Bäumen und Sträuchern mit standortgerechten, heimischen Arten anzulegen.
- Die Pflanzqualität beträgt mindestens 60 - 100 cm hoch, mittlere Triebzahl (je nach Art) für Sträucher, mind. Sol. 250 - 300 cm hoch, mB für Heister, mind. 3 xv, mB, STU 18 - 20 cm für Bäume als Teil der dichten Randeingrünung und mind. 4 xv, mB, STU 20 - 25 cm für Bäume entlang der Erschließungsstraßen.
- Nr. 4 Bei Inanspruchnahme der nicht überbaubaren Grundstücksflächen für notwendige Zufahrten, Zugänge oder vergleichbare Anlagen ist vom Grundstückseigentümer ein Ausgleich nach einer der nachstehenden Maßnahmen herbeizuführen:
- Dauerhafte Berankung von Fassaden, deren Fläche mindestens dem doppelten der umgenutzten Bodenfläche entspricht. Je 2 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu setzen, ausgefallene Pflanzen sind zu ersetzen.
 - Dauerhafte Begrünung von Dachflächen im Verhältnis von mindestens 1 : 1 zur umgenutzten Bodenfläche. Als Mindestmaßnahme ist eine Extensivbegrünung durchzuführen.

- Dauerhafte Sicherung von Grünflächen im Bereich der überbaubaren Flächen mindestens im Umfang der umgenutzten Bodenfläche.

Kombinationen aus Fassaden- und Dachbegrünung sowie sonstigen Grünflächen sind zulässig, soweit insgesamt ein flächenmäßiger Ausgleich zur umgenutzten Bodenfläche herbeigeführt wird.

Nr. 5 Stellplätze / Parkplätze sind wirksam einzugrünen. Dafür ist jeweils für acht Stellplätze ein Laubbaum zu pflanzen.

Die Pflanzqualität beträgt mind. 4 xv, mB, STU 20 - 25 cm, Größe der Pflanzgrube und Schutz vor Befahren wie Nr. 6. Ein Bepflanzen der Baumscheiben mit Sträuchern ist zulässig.

Nr. 6 Entlang neu anzulegender Erschließungsstraßen ist innerhalb der Straßenbegrenzungslinie eine beidseitige Allee mit standortgerechten, heimischen Laubbäumen der I. Wuchsklasse zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Dafür sind jeweils für einen Straßenabschnitt Bäume einer Art zu verwenden.

Die Pflanzqualität beträgt

- an Karlsruher Straße, Freiburger Straße und Nürnberger Straße: mindestens 5 xv (fünffach verpflanzt) mB, STU 30-35 cm, Kronenansatz bei der Pflanzung mindestens 3,0 m (Alleebaum, Gütebestimmung FLL) und
- an Regensburger Straße, Koblenzer Straße und Frankfurter Straße: mindestens 4 xv, mDb, STU 20-25 cm, Kronenansatz bei der Pflanzung mindestens 3,0 m (Alleebaum, Gütebestimmung FLL).

Die Pflanzgrube beträgt mindestens 2,5 m x 2,5 m x 0,8 m; es ist ein strukturstabiles Substrat gemäß den Technischen Vorschriften für die Herstellung verbesserter Vegetationsschichten (in der jeweils neuesten Fassung) zu verwenden. In begründeten Fällen sind Poller, Schutzbügel oder Findlinge als Autoabweiser vorzusehen. Ansaat der Baumscheiben und sonstigen Flächen für Verkehrsgrün auf magerem Substrat mit artenreichen Gras- und Wildkrautfluren.

Nr. 7 Nicht nach Nr. 6 zu bepflanzende Grünflächen innerhalb der Straßenbegrenzungslinien sind in geeigneter Weise durch Anpflanzung standortgerechter, heimischer Gehölze und Ansaat artenreicher Gras- und Wildkrautfluren auf magerem Substrat zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten.

Die Pflanzqualität beträgt dabei mind. 60 - 100 cm hoch, mB, mittlere Triebzahl (je nach Art) für Sträucher, mind. Sol. 250 - 300 cm hoch, mB, für Heister und mind. 3 xv, mB, STU 18 - 20 cm für Bäume.

Nr. 8 Öffentliche Grünflächen außerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind in Verbindung mit den

zeichnerischen Festsetzungen mit Bäumen, Gehölzflächen, Sukzessionsflächen und Wiesenflächen zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten.

Die Festsetzungen nach (1) Nr.1 und Nr. 5 gelten sinngemäß. Senken innerhalb von Sukzessionsflächen sind in einem reich strukturiertem Oberflächenrelief und einer mind. 10 cm dicken Sohlenabdichtung aus Lehm auszuführen; Verzicht auf Oberbodenabdichtung und Bepflanzung.

Nr. 9 Auf den in der Planzeichnung dargestellten Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen östlich der Bahnlinie zwischen Stuttgarter Straße und B 17 ist das bestehende Verkehrsgrün dauerhaft zu erhalten.

Nr. 10 Die Umsetzung der nach Nr.1 bis Nr. 8 festgesetzten Maßnahmen hat spätestens in der auf die Fertigstellung einer Verkehrsfläche bzw. Bezugfertigkeit eines Gebäudes folgenden Pflanzperiode (Frühjahr / Herbst) zu erfolgen.

Ausgefallene Gehölze sind in der nächstfolgenden Pflanzperiode (Frühjahr / Herbst) in dergleichen Art mit mindestens der festgesetzten Pflanzqualität nachzupflanzen.

§ 8 Immissionsschutz

- (1) Für die einzelnen Teilgebiete gelten die nachfolgend aufgeführten Nutzungsbeschränkungen für Lärmemissionen gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO (immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel). Alle Anlagen müssen in einer der nachstehend aufgeführten Teilflächen im Sondergebiet Güterverkehrszentrum so errichtet und betrieben werden, dass die von ihm ausgehenden Geräusche an keinem schützenswerten Punkt außerhalb des Betriebsgeländes einen höheren Beurteilungspegel erzeugen, als wenn von jedem Quadratmeter Grundfläche seines Betriebes der nachstehend aufgeführte immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel abgestrahlt werden würde. Diese Vergleichsgröße ist durch eine Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 nur unter Berücksichtigung des Termes aufgrund geometrischer Ausbreitung zu bestimmen (sog. immissionswirksamer Schalleistungspegel).

Teilfläche	L _w '' tagsüber	L _w '' nachts
SO 1	60 dB(A)	45 dB(A)
SO 2	58 dB(A)	45 dB(A)
SO 3	60 dB(A)	47 dB(A)
SO 4	57 dB(A)	45 dB(A)
SO 5	59 dB(A)	45 dB(A)
SO 6	59 dB(A)	45 dB(A)
SO 7	55 dB(A)	42 dB(A)
SO 8	56 dB(A)	43 dB(A)
SO 9	60 dB(A)	45 dB(A)
SO 10	55 dB(A)	41 dB(A)
SO 11.1	57 dB(A)	45 dB(A)
SO 11.2	59 dB(A)	45 dB(A)
SO 12.1	60 dB(A)	45 dB(A)
SO 12.2	60 dB(A)	45 dB(A)
SO 13	59 dB(A)	45 dB(A)
SO 14	58 dB(A)	45 dB(A)
SO 15	58 dB(A)	45 dB(A)
SO 16	57 dB(A)	45 dB(A)
Containerbahnhof	58 dB(A)	44 dB(A)
GE	72 dB(A)	44 dB(A)

- (3) Die in Absatz (2) vorgegebenen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel L_w'' gelten auch bei Änderungen und Erweiterungen im Planungsgebiet.

§ 9 Grundwasserschutz

- (1) Unverschmutztes Oberflächenwasser von Dach-, Hof und wenig befahrenen Verkehrsflächen ist breitflächig auf dem Baugrundstück zu versickern.. Soweit keine breitflächige Versickerung über die belebte, bewachsene Bodenzone in Grünflächen möglich ist, ist das unverschmutzte Oberflächenwasser über Zisternen, Sickerschachtanlagen, Rückhalteanlagen, Tümpel oder Rigolen in den Boden zu versickern. Hausdrainagen dürfen nicht an Abwasserkanäle angeschlossen werden.
- (2) Verschmutztes Oberflächenwasser ist über den Kanal der Kläranlage zuzuleiten.

- (3) Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Öl, Benzin von Kfz.) umgegangen wird bzw. auf denen ein solcher Umgang nicht auszuschließen ist, sind an die städtische Schmutzwasserkanalisation anzuschließen.

§ 10 Werbeanlagen

- (1) Grundsätzlich sind Werbeanlagen, gleich ob am Gebäude oder freistehend, in Form und Größe so zu planen und auszuführen, dass sie sich gestalterisch und städtebaulich in den jeweiligen Gesamtentwurf einfügen. Die Größe der jeweiligen Werbeanlage darf dabei einen gestalterisch vertretbaren Rahmen im Verhältnis zum jeweiligen Objekt und Gebäude nicht überschreiten.
- (2) Werbeanlagen sind grundsätzlich nur innerhalb der überbaubaren Fläche zu errichten; Ausnahmen hiervon können zugelassen werden, wenn ein besonderes Informationsbedürfnis besteht oder als Wegweisung. Das Orts- und Straßenbild darf nicht gestört werden, verkehrliche Belange dürfen nicht entgegenstehen.
- (3) Zulässig sind freistehende Werbeanlagen mit einer Gesamthöhe bis zu 3,50 m sowie Werbeanlagen am Gebäude mit einer Länge bis zu 5,0 m und eine Höhe bis zu 1,60 m. Ausnahmsweise können auch Werbeanlagen mit größeren Abmessungen zugelassen werden, wenn die Werbeanlage in den Gesamtentwurf integriert ist und das Orts- und Straßenbild nicht gestört wird.

§ 11 Einfriedungen

- (1) Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind mit Ausnahme der von der Einfriedung freizuhaltenden Flächen Teilgebiete 11.1, 11.2, 12.1, 12.2 als Einfriedung nur Maschendrahtzäune ,mit Stahlrohrsäulen ohne Sockel mit einer Gesamthöhe von maximal 2 m zulässig. Diese Einfriedungen sind innerhalb des jeweiligen Vorgeleges in einem Abstand von mindestens 75 cm von der Straßenbegrenzungslinie zu errichten und in die Pflanzung des Vorgeleges zu integrieren.
- (2) Ausnahmsweise können Zaunsockel und Einfriedungen in geschlossener Form , z.B. als Einfriedungsmauer, dann zugelassen werden, wenn dies Bestandteil eines ganzheitlichen Entwurfskonzepts für Hochbauten und Freianlagen darstellt oder aus betrieblichen Gründen erforderlich ist, die Einfriedung sich städtebaulich einfügt und das Orts- und Straßenbild nicht gestört wird.
- (3) Die Baugrundstücke sind entlang der Bundesautobahn A 8 und den Anlagen der DB-AG mit einem Zaun gemäß (1) einzufrieden und mit einer dichten Bepflanzung zu versehen.

3. Schlussbestimmungen

§ 12 Bewehrungsvorschrift

Mit Geldbuße bis zu 50.000 Euro kann belegt werden, wer vorsätzlich oder fahrlässig einer in diesem Bebauungsplan geregelten örtlichen Bauvorschrift zuwiderhandelt.

§ 13 Außerkrafttreten von Teilflächen angrenzender Bebauungspläne

Der Bebauungsplan Nr. 1 des Planungsverbandes Güterverkehrszentrum Raum Augsburg überlagert zum Teil den bestehenden Bebauungsplan der Stadt Augsburg Nr. 271 „nordwestlich der Stuttgarter Straße - Postfrachtzentrum“, genehmigt mit Bescheid der Regierung von Schwaben vom 02.12.1993, Az.: 220-4622/101.123, rechtsverbindlich seit 18.02.1994.

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 1 des Planungsverbandes Güterverkehrszentrum Raum Augsburg treten die diesbezüglichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 271 der Stadt Augsburg im Überlagerungsbereich außer Kraft. Der verbleibende Teil des Bebauungsplanes Nr. 271 der Stadt Augsburg ist für sich selbst weiter funktionsfähig.

§ 14 Inkrafttreten

Der Bebauungsplan tritt gemäß § 10 Abs. 3 BauGB mit der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses nach § 10 Abs. 1 BauGB in Kraft.

Gersthofen, 3. Mai 2004

Siegfried Deffner
Verbandsvorsitzender des Planungsverbandes GVZ Raum Augsburg
1. Bürgermeister der Stadt Gersthofen

4. Textliche Hinweise

- (1) Werden bei Grabungsarbeiten grundwasserführende Schichten angetroffen, so sind die Grabungsarbeiten einzustellen und unverzüglich die Geschäftsstelle des Planungsverbandes zu verständigen.
- (2) Wird beim Bau der Gebäude und Anlagen altlastenverdächtiger Aushub oder Bodendenkmale bzw. Teile von Bodendenkmalen angetroffen, sind die Arbeiten einzustellen und unverzüglich die Geschäftsstelle des Planungsverbandes zu verständigen.
- (3) Der Mutterboden muss in nutzbarem Zustand erhalten, vor Vernichtung und Vergeudung geschützt werden. Bei Lagerung des Oberbodens von mehr als drei Monaten während der Vegetationszeit ist eine Zwischenbegrünung durchzuführen.
- (4) Bei Oberbodenarbeiten sind folgende Richtlinien zu beachten:
 - DIN 18320 - Grundsätze des Landschaftsbaus,
 - DIN 18915 - Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke,
 - DIN 18300 - Erdarbeiten.
- (5) Die in der Planzeichnung gekennzeichnete Gasleitung Ingolstadt - Augsburg der Bayerngas GmbH ist in einem Schutzstreifen von beidseitig mindestens 2 m holz- und stockfrei zu halten

B) BEGRÜNDUNG

Verzeichnis der Kapitel

Kapitel	Bezeichnung	Seite/n
1	Lage des Plangebiets	17
2	Anlass und Ziel der Planung Bisherige Maßnahmen	18
3	Grundlagen für die Planung	19
4	Anpassung an die Ziele der Raumordnung	21
5	Erläuterung der Planung	23
6	Begründung der Festsetzungen	25
7	Grünordnung	27
8	Verkehr, Erschließung, Straße	48
9	Ver- und Entsorgung	49
9.1	Entwässerung	49
9.2	Wasserversorgung, Brandschutz	50
9.3	Stromversorgung / Telekommunikation	50
10	Immissionsschutz	50
11	Bodenordnungsmaßnahmen	51
12	Finanzielle Auswirkungen Finanzierung der Erschließung	51
13	Textliche Hinweise	52

1. Lage des Plangebiets

Das Areal des Bebauungsplanes "Güterverkehrszentrum Raum Augsburg" des Planungsverbandes "Güterverkehrszentrum Augsburg" setzt sich aus Teilflächen der Gemarkungen der Städte Augsburg, Gersthofen und Neusäß zusammen. Im Einzelnen ist die Fläche wie nachfolgend beschrieben in den Geltungsbereich eingeschlossen.

Gemarkung Augsburg

Der Anschluss der Hauptsammelstraße an die B 17 und ein entsprechender Umgriff westlich und östlich der Bahnlinie unter Einschluss eines kleineren Gewerbegebiets, beidseits der Hauptsammelstraße, bildet das östlich der Bahnlinie Augsburg - Nürnberg gelegene Areal des Geltungsbereichs. Von dort führt die Geltungsbereichsgrenze auf der Westgrenze der gegenwärtigen bahneigenen Grundstücke der Bahntrasse nach Norden.

Die Geltungsbereichsgrenze im westlichen Grenzbereich orientiert sich an der Westgrenze des Gablinger Weges und springt dann nach Westen bis zur westlichen Grenze der geplanten Eingrünung des GVZ. Vom Schnittpunkt dieser Geltungsbereichsgrenze mit der Gemarkungsgrenze der Stadt Augsburg zur Stadt Neusäß führt die Geltungsbereichsgrenze längs dieser Gemarkungsgrenze nach Westen.

Gemarkung Gersthofen

Anschließend an die Führung der Geltungsbereichsgrenze auf Augsburger Flur, führt diese weiter auf der Westgrenze des bahneigenen Grundstücks nach Norden bis zum Überführungsbauwerk Bahn-Bundesautobahn. Von hier aus wird die Geltungsbereichsgrenze am gegenwärtigen südlichen Fahrbahnrand der Bundesautobahn A 8 nach Westen bis zur Flurgrenze der Stadt Neusäß (Gablinger Weg) weitergeführt

Gemarkung Neusäß

Vom Gablinger Weg führt die Geltungsbereichsgrenze nach Westen bis zum Ostrand des nächstfolgenden von Norden nach Süden führenden Wirtschaftswegs und verspringt dann nach Süden bis zur Nordgrenze des Grundstücks mit der Fl.Nr. 993. Von diesem Punkt führt die Geltungsbereichsgrenze nach Westen, in gerader Verlängerung durch die angrenzenden Grundstücke bis zur ehemaligen St 2036. Auf deren Westgrenze verläuft sie dann nach Süden bis zu dem Punkt an dem die ehemalige St 2036 aus der derzeitigen Trasse nach Norden verschwenkt wird. Dann führt die Geltungsbereichsgrenze nach Norden bis zur Südgrenze des Grundstücks mit der Fl. 605 sie schwenkt von dort aus nach Osten, längs der Grundstücksgrenze der BAB, bis zur Grenze der geplanten Eingrünung des GVZ. Von dort verläuft sie nach Süden längs der Westgrenze der geplanten Eingrünung, dann verschwenkt die Geltungsbereichsgrenze am Südrand des Unteren Schwabenwegs nach Westen bis zum Ostrand des nächstfolgenden nach Süden führenden Wirtschaftsweges. Hier schließt sich der Geltungsbereich mit der Gemarkungsgrenze der Stadt Augsburg.

2. Anlass und Ziel der Planung, bisherige Maßnahmen

2.1 Anlass und Ziel der Planung

Das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft und Verkehr gab 1992 eine Studie mit dem Titel: " Anforderungsprofile und Standortkonzeption für Güterverkehrszentren in Bayern " in Auftrag, die auch im selben Jahr abgeschlossen wurde. In dieser Studie wurde Augsburg sowohl als Standort eines KLV Terminals (Kombinierter Ladeverkehr), als auch eines GVZ (Güterverkehrszentrums) aufgeführt. Die im Jahre 1993 in der Öffentlichkeit verstärkt aufkommende Diskussion über die grundlegende Veränderung des Gütertransports auf der Schiene und seines Umschlags auf die Straße (City-Logistik), führte, zusammen mit den Erkenntnissen aus dem oben erwähnten Gutachten, im Raum Augsburg zu konkreten Schritten für die Auswahl eines möglichen Standortes für ein GVZ..

Ziel der weiteren Schritte war die Bestimmung des Standorts für ein GVZ mit KLV und seine bauplanungsrechtliche Sicherung. Nach Überprüfung von 7 denkbaren Standorten für ein GVZ mit KLV wurde als Ergebnis von Gutachten und Rahmenplanungen der Städte Augsburg, Gersthofen, Neusäß und der IHK Schwaben ein Standort westlich der Hauptabfuhrstrecke Augsburg-Donauwörth und südlich der BAB 8 München-Stuttgart bestimmt. Die bauplanungsrechtliche Sicherung dieses Areals ist Anlass zur Aufstellung eines Bebauungsplanes durch den "Planungsverband Güterverkehrszentrum Augsburg.

Endgültiges Ziel der Planung ist die Schaffung eines Standorts für Gewerbe und Industrie des Güterverkehrs zur Bündelung von Verkehren, Erleichterung des Verkehrsträgerwechsels und zur stadtverträglichen Gestaltung eines größeren Teils des Güterverkehrs sowie eine gleichzeitige Förderung der regionalen Wirtschaft.

2.2 Bisherige Maßnahmen

Nach Grundsatzbeschlüssen zur Planung und Errichtung eines Güterverkehrszentrums mit KLV-Terminal und verschiedenen Besprechungen mit den in der IHK vertretenen Speditionsfirmen, wurden 1994 Aufträge an die Firmen GARONOR, Planungs- und Betriebsgesellschaft mbH und SÜDDEUTSCHES INSTITUT für nachhaltiges Wirtschaften und Ökologistik GmbH, für eine " Konzeptstudie zur Errichtung eines Güterverkehrszentrums Augsburg " und an das BÜRO FÜR STADTPLANUNG MAXIMILIAN UND CLAUDIA MEINEL zur Erstellung eines städtebaulichen Rahmenplanes für das GVZ-Areal, in Auftrag gegeben. Die Gutachten und Planungen waren Anfang 1995 abgeschlossen. Die Ergebnisse wurden den beteiligten Stadträten vorgetragen. Die Untersuchungsergebnisse bestätigten den Standort südlich der Autobahn München-Stuttgart und westlich der Hauptabfuhrstrecke der DB-AG Augsburg-Nürnberg.

Als Träger der Planung wurde der "Planungsverband GVZ Augsburg" in seiner ersten Sitzung am 09.09.1997 konstituiert, nachdem die Stadträte der beteiligten Städte Augsburg, Gersthofen und Neusäß bereits im Juli 1997 die Verbandssatzung beschlossen hatten. Diese Satzung wurde am 22.08.1997 im Amtsblatt der Regierung von Schwaben veröffentlicht.

Die nachfolgend aufgeführten Planungsaufträge wurden für die Erstellung der Bauleitplanung erteilt:

- Flächennutzungsplan, Bebauungspläne
Büro für Stadtplanung Maximilian und Claudia Meinel GbR,
- Landschafts- und Grünordnungsplanung
Eger & Partner, Landschaftsarchitekten BDLA
- Verkehr und Straße
Ingenieurbüro Reinhard Hyna, Ingenieurbüro für Bauwesen
- Entwässerung
Ingenieurbüro Steinbacher

- Immissionsschutz
Möhler + Partner, Beratende Ingenieure für Schallschutz
- Marktuntersuchung
Dornier System Consult

3. Grundlagen für die Planung

3.1 Ordnung der Grundlagen

Die für die Planung erforderlichen Grundlagen können drei Bereichen zugeordnet werden:

- planungsrechtliche Grundlagen,
- Grundlagen aus dem Bereich der Beteiligten und
- Grundlagen von privaten Gutachtern.

3.2 Planungsrechtliche Grundlagen

Der Bebauungsplan ist aus den Flächennutzungsplänen der Städte Augsburg, Gersthofen und Neusäß entwickelt.

3.3 Grundlagen aus dem Bereich der Beteiligten

Grundlagen aus den eisenbahnrechtlichen Planungen

Der Vorhabensträger wird für die Errichtung eines Ubf (Umschlagbahnhof) für den Betrieb eines kombinierten Verkehrs (KV - Terminal) als Schnittstelle von Straße und Schiene ein Planfeststellungsverfahren beantragen.

Parallel zur bestehenden 110 KV Freileitung der LEW baut die DB- AG die 110 KV Bahnstromleitung Augsburg - Neu Ulm - Regionalbereichsgrenze an der Donau bei Neu Ulm. (Schutzstreifen 2x24 m).

Grundlagen aus dem Bereich der Lokalbahn Augsburg

Für Teilflächen im GVZ ist eine Erschließung durch die Augsburger Lokalbahn vorgesehen. Die Schienenanlagen der Deutschen Bahn AG sowie des Ubf können von der Lokalbahn mitbenutzt werden. Über das Netz der Deutschen Bahn AG ist eine Verbindung zum Schienennetz der Augsburger Lokalbahn im Stadtgebiet von Augsburg gegeben.

Grundlagen aus dem Bereich des überörtlichen Verkehrsnetzes

Die Festlegung der Anschlussstelle erfolgte in Abstimmung mit dem Straßenbauamt Augsburg, der Autobahndirektion Südbayern und der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Gutachtens von Prof. Dr. Ing. Kurzak und unter Wahrung des erforderlichen Mindestabstands von 1500 m zur bestehenden Anschlussstelle Augsburg-West.

Die Direkte Straßenverbindung vom Anschluss B 17 / Stuttgarter Straße zum Anschluss an die BAB A 8, als Entlastung für Durchgangsverkehr im Stadtteil Bärenkeller, ist fester Bestandteil der Grundlagen.

3.4 Grundlagen von privaten Gutachtern

Die Ergebnisse der Einzeluntersuchungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes sind in den entsprechenden Fachkapiteln enthalten.

Marktuntersuchung

1997 wurde an die Dornier System Consult ein Auftrag zur funktionellen und inhaltlichen Definition des GVZ und des Marktes für das GVZ erteilt. Dieses Gutachten kommt zu folgenden Zielen für das GVZ:

- Entwicklung neuer attraktiver Transportrelationen im Kombinierten Verkehr (KV) durch Schaffung eines dem Lkw-Verkehr ebenbürtigen Transportangebot,
- Aufbau von täglichen Netzverbindungen mit korrespondierenden KV-Terminals und Güterverkehrszentren,
- Schaffung eines attraktiven Transportangebots für die verladende Wirtschaft im Raum Augsburg,
- Stärkere Nutzung der schienenseitigen Infrastruktur in Augsburg für den Güterverkehr; Optimierung der Schnittstellen zwischen Lokalbahn und DB-Fernbahn.

Die Ergebnisse der Untersuchung belegen für das Prognosejahr 2010 einen Bedarf an Nutzflächen im GVZ - ohne Bahnanlagen - von 69 bis 80 ha. Die Studie lässt einen Jahresumschlag von 1,43 Millionen Tonnen an Güteraufkommen im GVZ erwarten, wovon etwa 70% dem Straßenverkehr, 25% dem Kombinierten Verkehr und 5% dem Wagenladungsverkehr zugeordnet werden. Im Planungsbereich kann mit ca. 2500 Arbeitsplätzen gerechnet werden.

Die Studie belegt weiterhin einen gesamtwirtschaftlichen Nutzen des Güterverkehrszentrums von jährlich 10,9 Millionen DM. 7,8 Millionen DM sind an jährlichen Nutzen durch verkehrsentlastende Wirkungen und rund 3,1 Millionen DM für den Wirkungsbereich Umwelt zu erwarten. Für die regionale Wirtschaft ergeben sich darüber hinaus Markt- und Kostenvorteile durch Verbesserung der Fahrzeugauslastung, Reduzierung der Fahrwege und der Fahrzeit wie auch der Tourenanzahl in einer Größenordnung von jährlich 3,7 Millionen DM.

Landschaftsplanung/Grünordnungsplan

Mit der Entwicklung und Planung der landschaftsplanerischen Grundlagen für den Flächennutzungsplan und dem Grünordnungsplan wurde das Büro Eger & Partner, Landschaftsarchitekten BDLA, Augsburg beauftragt.

Immissionsschutz (Lärm)

Mit der Untersuchung aller mit den Fragen des Immissionsschutzes zusammenhängenden Grundlagen für die Planung wurde das Büro Möhler + Partner, beratende Ingenieure für Schallschutz, Augsburg beauftragt.

Abwasserkonzept

Mit der Planung des Abwasserkonzeptes des KLV und des GVZ wurde das Ingenieurbüro Steinbacher, Augsburg beauftragt.

Verkehr

Mit der Ermittlung und Planung von Voraussetzungen der Erschließung und der Verkehrsführung wurde das Büro für Bauwesen Reinhard Hyna, Friedberg beauftragt.

Untersuchung zur Tragfähigkeit eines Terminals für den kombinierten Verkehr

Im April 2002 wurde die Firma Kessel + Partner Transport Consultants mit einer Untersuchung zur Tragfähigkeit eines neuen Terminals für den kombinierten Verkehr beauftragt. Die Untersuchung bestätigte, dass im Einzugsbereich hinreichende Potenziale für einen kombinierten Verkehr gegeben sind und die Wirtschaftlichkeit für den Bau und Betrieb der Anlage in der Form eines stufen weisen Ausbaues mit gegebenen Fördermitteln erreicht werden kann.

4. Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Nach LEP Teil A I, Grundlegende Ziele, 1. Nachhaltigkeit in Bayern, 1.6, soll „Die Wirtschaftskraft des Landes und seiner Teilräume insbesondere im Hinblick auf den verschärften globalen Wettbewerb erhalten und im Rahmen einer notwendigen Entwicklung gestärkt werden.“

Dazu wird in der Begründung zu 1.6 ausgeführt:

„ Die Wirtschaftskraft ist ein wichtiger Maßstab für die Qualität der Lebens- und Arbeitsbedingungen. Sie bildet die Grundlage für notwendige Maßnahmen und Investitionen in allen Lebensbereichen. Raumordnung und Landesplanung haben dafür den Rahmen zu setzen und gleichzeitig darauf zu achten, dass die anderen Säulen der Nachhaltigkeit nicht unzulässig beeinträchtigt werden.“

In LEP Teil A II, Raumstrukturelle Entwicklung Bayerns, 1. Grundlegende Ziele der raumstrukturellen Entwicklung, 1.5 wird ausgeführt:

„Die Siedlungs-, wirtschafts- und infrastrukturelle Entwicklung soll in allen Teilräumen soweit möglich zur Verkehrsminimierung aufeinander abgestimmt und insbesondere verstärkt an der Verkehrsanbindung und -erschließung durch die Schiene und sonstige leistungsfähige öffentliche Verkehrsverbindungen ...orientiert werden.“

Ferner bei 2. Wohnungswesen und gewerbliche Entwicklung, 2.1.4, erster Spiegelstrich:

„Im großen Verdichtungsraum Augsburg sollen die Voraussetzungen zur Wahrung seiner Eigenständigkeit und Sicherung seiner Leistungskraft, insbesondere auch für die nachhaltige Entwicklung des südwestbayerischen Raumes erhalten und weiter verbessert werden.“

Und weiter bei 2.2 Entwicklung der Stadt- und Umlandbereiche in Verdichtungsräumen, 2.2.5:

„Die ... infrastrukturelle Entwicklung soll in enger Abstimmung zwischen den Gebietskörperschaften, insbesondere durch interkommunale Kooperationen, erfolgen. ...“

Dazu wird in der Begründung ausgeführt:

zu 1.5

„... Eine verstärkte Orientierung an der Verkehrsanbindung und -erschließung durch die Schiene leistet einen Beitrag zur Begrenzung der Umweltbelastungen ... und darüber hinaus zur wirtschaftlichen Auslastung der Verkehrsinfrastruktur.“

Zu 2.1.4:

„Voraussetzung für die Wahrnehmung seiner Aufgaben ist eine zeitgemäße Verkehrsanbindung des großen Verdichtungsraumes Augsburg, die einerseits den gestiegenen Anforderungen gewachsen ist, andererseits bei ihrem Ausbau den ökologischen Belangen Rechnung trägt“

Zu 2.2.5:

„Die wachsende raumstrukturellen Verknüpfungen zwischen den betroffenen Gebietskörperschaften verlangen immer mehr, die Stadt- und Umlandbereiche in den Verdichtungsräumen insgesamt als funktionale Einheit zu sehen Die zu lösenden Probleme sind häufig gemeinsame Probleme, die deshalb auch gemeinsam angegangen werden müssen. Interkommunale Kooperation bei der Ausweisung ... der Verkehrsplanung werden funktionalen Verflechtungen in besonderer Weise gerecht.“

Die vorgenannten Ziele hat der "Planungsverband Güterverkehrszentrum Augsburg" aufgenommen. Er setzt sie durch Planung und Bau des Güterverkehrszentrums für den Raum Augsburg um.

Zur Frage der Raumordnung

Die Regierung von Schwaben als höhere Landesplanungsbehörde hat die raumordnerische Überprüfung in Form einer Abstimmung gemäß Abschnitt IX Ziffer 1, 2. Spiegelstrich, der Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen über Durchführung von Raumordnungsverfahren und landesplanerische Abstimmung auf andere Weise - BekROV - vom 27. März 1984, LUMBI S 29, durchgeführt. Durch die "Abstimmung"

mung auf andere Weise" wird dem raumordnerischen Abstimmungsauftrag ebenso Rechnung getragen wie durch ein Raumordnungsverfahren (BekROV Abschn. IX Abs. 3). Die Sollvorschrift des § 1 der Raumordnungsverordnung belässt der zuständigen Landesplanungsbehörde ein Ermessen für die Art des Prüfverfahrens.

Dieses Verfahren wurde mit Schreiben der Reg. v. Schwaben vom 13.03.1998 positiv abgeschlossen. Die endgültige Stellungnahme der Regierung von Schwaben liegt mit dem Schreiben vom 14.05.1998 vor. Die im Schreiben vom 17.04.1998 vorweggenommenen und in der endgültigen Stellungnahme aufgeführten Maßgaben wurden bei der vorliegenden Planung, bzw. werden bei den der Planung folgenden Maßnahmen berücksichtigt.

5. Erläuterung der Planung

5.1 Flächengliederung

GÜTERVERKEHRZENTRUM RAUM AUGSBURG Bebauungsplan-Flächendisposition,

Flächenart	ha-Fläche	in v. H
Sondergebiet	61.2875	53,6
Gewerbegebiet	0.5645	0,5
Bahnflächen	11.3306	9,9
öffentliche Grünflächen	27.5612	24,1
Landwirtschaftliche Flächen	0.7328	0,6
Straßenverkehrsflächen	12.9595	11,3
Insgesamt	114.4361	100¹

5.2 Beschreibung der städtebaulichen Ordnung

Das zu ordnende Areal wird im Osten durch die Anlagen der DB-AG im Norden durch die Bundesautobahn A 8 München - Stuttgart begrenzt. Im Westen und Süden wird das Gebiet durch bestehende Wirtschaftswege begrenzt. Nach Westen zu wird in einer Gesamtbreite von 14 m beidseits der Wegeachse des Wirtschaftsweges eine Fläche zur Verbindung des GVZ zur Anschlussstelle Hirblingen an der BAB einbezogen. Hier schließt dann der Bebauungsplan Nr.2 Güterverkehrszentrum Raum Augsburg an.

Die West und Südgrenze wird ferner durch die Anordnung eines ca. 90 m breiten, durchgehenden Grünzugs bestimmt. Dieser Grünzug weitet sich auf Höhe des Ortsteils Bärenkeller der Stadt Augsburg zu einer großen zusammenhängenden Grünfläche aus, die quasi wie ein Gelenk die nördlichen und südlichen Teile dieses Grünzuges zusammenbindet.

¹ Rundungsfehler über alle Posten 0.01 %

Um den im südlichen Bereich angeordneten Kreisverkehr sollen im Norden wie im Süden besonders herausgehobene Bauwerke entstehen. Im Norden (Teilgebiete 12.1 und 12.2) eine um den Kreisverkehr halbkreisförmig angeordnete Gebäudegruppe; im Süden (Teilgebiete 11.1 und 11.2) dazu korrespondierend zwei turmartige Akzente der dort vorgesehenen geschlossenen Bebauung.

Nach Westen hin schließt sich an diese städtebauliche Dominante eine 4-geschoßige geschlossene Bebauung an. Sie folgt in ihrer Anlage dem kreisförmigen Abschluss des zentralen Grünbereichs der durchgehenden Grünzüge und soll durch radial angeordnete 5-geschossige Gebäudetrakte gegliedert werden.

Als weitere räumliche Heraushebung ist im Teilbereich 1 ein Hotel mit Restaurant sowie einer Großtankstelle zulässig. Alle weiteren Teilflächen sind im wesentlichen durch ihre aus der zulässigen Nutzung bedingten Form geprägt.

5.2.1 Sondergebiet

Die Teilbereiche von Nr. 1 bis Nr. 16 sind als Sonderbauflächen mit den in der Satzung näher beschriebenen Nutzungen festgesetzt. Da längs der Grundstücksgrenzen, zwischen Grundstücksgrenze und Baugrenze, an allen der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandten Grenzen eine durchgehende Reihe von hochstämmigen Bäumen vorgesehen ist, entsteht zusammen mit den durchgehenden Baumreihen im öffentlichen Bereich eine sehr intensive Begrünung. Durch diese städtebauliche Ordnung entstehen außerdem eindeutig abgegrenzte öffentliche und private Raumfolgen. Außerdem wird durch diese Art der Bepflanzung und die damit verbundene Verschattung des Bodens in allen Sonderbauflächen das Kleinklima positiv beeinflusst.

5.2.2 Gewerbegebiet

Die Gewerbefläche östlich der Hauptabfuhrstrecke Augsburg-Donauwörth ist kein zielorientierter Inhalt des Güterverkehrszentrums. An der Anschlussstelle der südlichen Hupterschließung bestand ein Bebauungsplan der Stadt Augsburg (Nr. 271). Dieser Bebauungsplan wurde in Teilen in den Geltungsbereich des gegenständlichen Bebauungsplanes eingeschlossen. Dadurch stand die erforderliche Fläche für den Anschluss der Hupterschließungsstraße des GVZ Raum Augsburg an die B 17 zur Verfügung. Insofern ist die Gewerbefläche eine Restfläche aus dem rechtswirksamen Bebauungsplan Nr. 271 der Stadt Augsburg. Dieser Bebauungsplan wird deshalb durch das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.1 des Planungsverbandes GVZ Raum Augsburg geändert. Der verbleibende Bebauungsplan Nr. 271 der Stadt Augsburg ist hierdurch in seiner Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt. Die ursprünglich dort vorgesehene Gewerbefläche wurde anders situiert. Art und Maß der baulichen Nutzung wurden nicht eingeschränkt.

5.2.3 Bahnflächen

Die im Bebauungsplan als Flächen für Bahnanlagen festgesetzten Flächen sind Flächen für die Anlage des Ubf. einschließlich der erforderlichen Flächen für die Gleiszuführungen aus der Hauptabfuhrstrecke Augsburg - Donauwörth, sowie eines Ausziehgleises für einen kompletten Zug, längs der Bundesautobahn. Fer-

ner ist, vom Ausziehgleis ausgehend, eine Fläche für die Bedienung von Sonderbauflächen durch die Augsburger Lokalbahn vorgesehen.

5.2.4 Grünflächen

Alle im Zusammenhang mit den Grünflächen anzusprechenden Fragen der Gestaltung sind zusammenhängend im Kapitel 7 beschrieben.

5.3 Gestaltungsziele im Rahmen der Ziele aus der Marktuntersuchung

In der Marktuntersuchung sind Gestaltungsziele ausschließlich im Kapitel 5 "Planungsrelevante Ansprüche der Nutzer an das GVZ Raum Augsburg" aufgeführt; wobei in die räumliche Gestaltung, neben dem Masterplan, die Ausführungen zu

- Entwicklungsachsen,
- Straßen,
- Augsburger Lokalbahn,
- Lärmemissionen,
- Parkplätze,
- Dienstleistungszentrum und
- Kfz-Service

in Teilen eingreifen. Die Vorschläge zu "Entwicklungsachsen und Augsburger Lokalbahn" sind mehr organisatorischer Art (Reihenfolge der Entwicklung, Bedienung mit Gleisanlagen). Die Vorschläge zu den restlichen Bereichen (Straßenlage, Lärmemissionen, Parkplätze, Dienstleistungszentrum Kfz-Service) wurden soweit möglich im Satzungstext und in der Planzeichnung berücksichtigt.

6. Begründung der Festsetzungen

6.1 Sondergebiet

Seinem Nutzungscharakter nach ist ein Güterverkehrszentrum ein gewerbegebietähnliches Gebiet. Wie jedoch aus der Einzelaufzählung der Nutzungen in § 3 des Satzungstextes ersichtlich wird, handelt es sich bei dem Güterverkehrszentrum um sehr differenzierte dem Nutzungszweck zugerichtete Nutzungen. Es wurde für die Festsetzung der Art der Nutzung deshalb ein Weg gewählt, der durch positive Bestimmung und Zuweisung von Nutzungen im Rahmen eines "Sonstigen Sondergebiets" eine positive Steuerungsmöglichkeit für die Ansiedlung von güterspezifischen Betrieben ermöglicht.

§ 11 Abs. 1 BauNVO lautet: "Als sonstige Sondergebiete sind solchen Gebiete darzustellen und festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach §§ 2 bis 10 wesentlich unterscheiden". Der wesentliche Unterschied zum Gewerbegebiet wurde darin gesehen, dass es sich nicht nur um ein Gewerbegebiet handelt das

einen Bahnanschluss besitzt, sondern um ein Gebiet das vorrangig der Verkehrslogistik dient, dies sowohl im regionalen als auch im überregionalen Sinn. Aus diesem Grund sind nicht alle in einem Gewerbegebiet zugelassenen Nutzungen zielführend für ein Güterverkehrszentrum sondern nur eine ausgewählte und begrenzte Zahl und Art von Gewerbebetrieben. Da nach BauNVO in Gewerbe- und Industriegebieten die jeweils unter Abs. 2 aufgeführten zulässigen Betriebe nicht so eingeschränkt werden dürfen, dass das Wesen des Gebietstypus nicht verändert wird, ergab sich aus diesem Umstand ein weiterer Grund für die gewählte Art der Festsetzung als „Sonstiges Sondergebiet“.

6.2 Gewerbegebiet

Die gewerbliche Fläche östlich der Hauptabfuhrstrecke Augsburg-Donauwörth ist eine ebene von Straßen und Bahnstrecke eingeschlossene Fläche, die entsprechend § 8 BauNVO genutzt werden kann.

6.3 Bahnflächen

Die Gestaltung und Nutzung der als Flächen für Bahnanlagen festgesetzten Flächen ist in ihrem detaillierten Inhalt ausschließlich durch die Ergebnisse der Bedürfnisse des Vorhabenträgers und dem durchzuführenden Planfeststellungsverfahren bestimmt. Die Flächen für die Zuführung der Augsburger Lokalbahn sind als Flächen für Bahnanlagen festgesetzt. Es handelt sich dabei um die vom Ausziehgleis des Ubf nach Süden abzweigende in das Gebiet hineinführende Gleistrasse. Von ihr müssen wiederum die für die Betriebe erforderlichen Ladegleise abzweigend werden. Da solche Gleise als betriebliche Anlagen auf privaten Flächen möglich sind, diese Gleisanlagen auch in Privatbesitz sind und ihre Lage sich erst aus der Detailplanung der anzusiedelnden Unternehmen ergibt, wurden sie nicht dargestellt bzw. festgesetzt.

6.4 Grünflächen

Alle im Zusammenhang mit den Grünflächen anzusprechenden Fragen der Gestaltung sind zusammenhängend im Kapitel 7 beschrieben.

6.5 Verkehrsflächen, Verkehr

Die öffentlichen Verkehrsflächen wurden ohne innere Detaillierung dargestellt. Sie lassen jedoch eine Fahrbahngliederung zu die in allen öffentlichen Erschließungsbereichen den Anforderungen des Schwerlastverkehrs entspricht. Die derzeit beabsichtigte Aufteilung dieser Flächen kann aus den dem Kapitel "Verkehr, Erschließung, Straße" entnommen werden. Die generelle Gliederung der öffentlichen Verkehrsflächen ist in der Planzeichnung dargestellt.

6.6 Maß der baulichen Nutzung

Durch die festgesetzten Baugrenzen und Baulinien werden teilweise die Abstandsflächen nach Art. 6 Abs. 4 BayBO unterschritten. Im Hinblick auf die durchgängige Einhaltung eines Abstandes von mind. 3 m beidseitig der Grund-

stücksgrenzen wird jedoch garantiert, dass die Belichtung, Belüftung und der Brandschutz ausreichend gewährleistet ist. Bei neu zu bildenden Grundstücksgrenzen sieht die Satzung vor, dass die auf 0,25 H reduzierten Abstandsflächen für Industriegebiete, mindestens 3 m, nach Art. 6 Abs. 4 Satz 2 BayBO einzuhalten ist. Dies rechtfertigt sich durch die wesensgleiche Nutzung im Güterverkehrszentrum.

7. Grünordnung

7.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Aus dem Landschaftsplanerischen Leitbild gemäß Flächennutzungsplan des Planungsverbandes Güterverkehrszentrum Raum Augsburg sind als Grundlage für die Planungen im Bereich des Güterverkehrszentrums die nachstehenden Abschnitte relevant und wurden im vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnungsplan umgesetzt:

I. TEILLEITBILD RÄUMLICHE STRUKTUR: DEFINITION UND AUSFORMUNG VON GRENZEN DER SIEDLUNGSENTWICKLUNG

Mit dem Projekt GVZ wird die Bahnlinie Augsburg-Donauwörth, die im Untersuchungsgebiet bisher eine deutliche Zäsur für die Ausweisung insbesondere von Gewerbe- und Industriegebieten darstellte, überschritten.

Durch Definition klarer Grenzen der baulichen Entwicklung und deren Gestaltung mittels städtebaulicher und landschaftsplanerischer Maßnahmen soll ein zukünftiges noch weitergehendes Ausgreifen der Bauflächen über den Bereich des GVZ hinaus tatsächlich und planungsrechtlich begrenzt werden. Ein trennender Grünzug zwischen den Siedlungseinheiten wird dadurch offengehalten.

II. TEILLEITBILD NATURHAUSHALT: ERHALTUNG DER REGULUNGSFUNKTIONEN, FÖRDERUNG DER BIOTOPFUNKTION, NACHHALTIGE SICHERUNG DER NUTZFUNKTIONEN

Boden / Wasser

Die Regelungsfunktionen sollen soweit als möglich aufrecht erhalten werden. Dazu sollen Versiegelungen auf das notwendige Maß beschränkt werden. Möglichkeiten hierzu bieten flächensparende Bauweisen, intelligente Erschließung (Minimierung der Verkehrsflächen), Mehrfachnutzung von Flächen, wasserdurchlässige Beläge etc.

Die Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes (Verringerung der Grundwasser-Neubildung) soll zusätzlich durch die Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser vermindert werden (flächige oder punktuelle Versickerung).

Klima / Luft

Beeinträchtigungen der klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen des Raumes sollen durch das Freihalten und die funktionsgerechte Gestaltung ausreichend breiter Grünzüge als Durchlüftungsbahnen und Ausgleichsflächen begrenzt werden. Beachtet werden sollen dabei neben der überörtlichen klimatischen Bedeutung des Raumes auch die internen stadtklimatischen Erfordernisse.

Biotopfunktion

Ziel ist, soweit möglich und sinnvoll, eine Vernetzung der freien Landschaft mit Freiflächen im Planungsgebiet GVZ. Zu beachten ist dabei als Anknüpfungspunkt das für die freie Landschaft im umliegenden Referenzraum verfolgte Ziel einer gehölzbetonten Agrarlandschaft.

Im Bereich des GVZ können aufgrund der durch die Baumaßnahme zu erwartenden großflächigen Erdbewegungen unterschiedlichste Rahmenbedingungen geschaffen werden: magere Rohbodenstandorte nach Abschieben des Oberbodens, wechselfeuchte Bereiche in Verbindung mit Oberflächenwasserversickerung etc. können zu einer Bereicherung der Lebensraumvielfalt beitragen, ohne dass dafür spezielle Biotopentwicklungsmaßnahmen erforderlich wären. Gehölzelemente (Einzelbäume, Alleen, Gebüsche etc.) ergänzen die Lebensraumstruktur und stellen insbesondere im Übergangs- und Randbereich die Verbindung zur freien Landschaft her.

III. TEILLEITBILD ORTS- UND LANDSCHAFTSBILD, ERHOLUNG: VERBESSERUNG UND SICHERUNG DER ERHOLUNGSFUNKTION DURCH GLIEDERUNG UND DURCHGRÜNUNG AUSGERÄUMTER LANDWIRTSCHAFTLICHER NUTZFLÄCHEN, GESTALTUNG VON SIEDLUNGRÄNDERN, DURCHGRÜNUNG VON BAUFLÄCHEN

Die Gestaltung von Siedlungsrändern dient einerseits der Einbindung der Ortschaften in die Landschaft, insbesondere am GVZ hat sie zudem ergänzende Funktionen im Lärm- und Immissionsschutz. Der Randbereich des Güterverkehrszentrums soll dabei in einer Form gestaltet werden, dass gleichzeitig eine Erholungsnutzung gefördert wird: Gestaltung des Landschaftsbildes, Zugänglichkeit und Durchgängigkeit der Wegeverbindungen, Staffelung des Randbereiches in die Tiefe (z.B. durch versetzte Heckenstrukturen) zur zusätzlichen Raumbildung etc.

Die Durchgrünung der Bauflächen dient der Gliederung des GVZ sowie der Verbesserung der Aufenthaltsqualität (zum zusätzlichen Aspekt Biotopfunktion s.o.). Die landschaftliche Hauptrichtung Nord-Süd (Fließrichtung Schmutter und Lech, dementsprechender Verlauf von Hangkanten, Ausrichtung der Schläge) sollte dabei in der Struktur des GVZ aufgegriffen werden (Haupterschließungsrichtung N-S usw.).

Ergänzt werden diese Leitbilder durch folgende, dem Nachhaltigkeitsgedanken verpflichtete Zielvorstellungen:

- Optimierung von Energieerzeugung und -verteilung, Minimierung des Energieverbrauchs: Ausnutzen der Solarenergie (Flachdächer als Standorte für Sonnenkollektoren) usw.;
- Anschluss an die Lokalbahn zur weiteren Reduzierung des LKW-Verkehrs;
- Recycling- und Verwertungskonzept für spartentypische Abfallprodukte: Kartonen, Folien etc.

7.2 Umweltverträglichkeitsprüfung / Umweltbericht

Gemäß § 17 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in Verbindung mit den §§ 2 Abs. 3 Nr. 3 UVP und 3 Abs. 1 UVP ist für den plangegenständlichen Bebauungsplan im Rahmen des Aufstellungsverfahrens die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich. Ge-

mäß § 17 UVPG wird die Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) durchgeführt. Nach § 2a BauGB ist bei Bebauungsplanverfahren, für die nach dem UVPG eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, in die Begründung ein Umweltbericht aufzunehmen.

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung liegt für das Gebiet des Planungsverbandes Güterverkehrszentrum Raum Augsburg eine Umweltverträglichkeitsstudie vor (Stand: Januar 2000, Eger und Partner, Augsburg). Der Untersuchungsumfang dieser Studie umfasst auch das Gebiet des vorliegenden Bebauungsplanes. Die relevanten Aussagen dieser Studie wurden in nachstehenden Umweltbericht übernommen und, soweit erforderlich, durch weitergehende Untersuchungen ergänzt. Der Umweltbericht enthält damit alle nach § 2a BauGB für die Prüfung der Umweltverträglichkeit erforderlichen Angaben.

7.2.1 Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben

Nachstehend wird das geplante Vorhaben kurz nach Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden beschrieben. Zur weiteren Erläuterung der Festsetzungen für das Vorhaben wird auf die entsprechenden Kapitel in der vorliegenden Begründung verwiesen.

Standort

Das Planungsgebiet liegt im Verbandsgebiet des Planungsverbandes GVZ Raum Augsburg nordwestlich von Augsburg, südlich der BAB A 8 München-Stuttgart und westlich der Bahnlinie Augsburg - Donauwörth (in einem kleineren Teilbereich auch östlich hiervon). Das Planungsgebiet ist als Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB anzusprechen.

Art und Umfang

Das Planungsgebiet umfasst insgesamt ca. 114,44 ha.

Es gliedert sich in

- Sondergebiet: ca. 61,29 ha
- gewerbliche Bauflächen: ca. 0,57 ha
- Flächen für Bahnanlagen: ca. 11,33 ha
- Straßenverkehrsflächen: ca. 12,96 ha
- öffentliche Grünflächen: ca. 27,56 ha
(davon ca. 20,7 ha Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) und
- Flächen für die Landwirtschaft: ca. 0,73 ha.

Bedarf an Grund und Boden

Mit der gegenständlichen Planung wird die Inanspruchnahme für bauliche Anlagen (Versiegelung) in der nachstehenden Größenordnung zugelassen.

Nutzungsart	Fläche gesamt	davon Neuversiegelung
Straßenverkehrsfläche	ca. 12,96 ha	ca. 10,37 ha
Sondergebiet	ca. 61,29 ha	ca. 49,03 ha
gewerbliche Baufläche	ca. 0,57 ha	ca. 0,34 ha
Fläche für Bahnanlagen	ca. 11,33 ha	ca. 9,06 ha
Gesamtfläche möglicher Versiegelung		ca. 68,8 ha

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden im Vorhabensgebiet

7.2.2 Beschreibung der Umwelt

7.2.2.1 Naturräumliche Lage und kurze Charakterisierung

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Untereinheit der Lech-Wertach-Ebenen, die im Westen von den Iller-Lech-Schotterplatten und im Osten vom Donau-Isar-Hügelland begrenzt wird. Innerhalb der Lech-Wertach-Ebenen ist das Untersuchungsgebiet nach der naturräumlichen Feingliederung des Arten- und Biotopschutzprogramms des Landkreises Augsburg der Einheit 047-C1, Langweider Hochterrasse, zuzuordnen (ABSP Landkreis Augsburg 1988).

Nach der standortkundlichen Landschaftsgliederung von Bayern ist der Planungsraum der Teillandschaft 'Unteres Lechtal' zuzuordnen (Bayerisches Geologisches Landesamt 1991).

Das Untersuchungsgebiet ist weitgehend eben, mit Ausnahme der Hangkante zum Mittleren Lechtal (Niederterrasse) am südlichen Ende des Umgriffs (Höhenentwicklung im Planungsgebiet insgesamt von ca. 470 m NN im Südosten bis auf ca. 478 m NN im mittleren Bereich).

Die überwiegende Nutzung ist Ackerbau, nur vereinzelt sind Grünland, Gehölze, Säume oder sonstige Strukturen eingestreut.

7.2.2.2 Schutzgut Boden

Bestand

Geologie

Das geologische Ausgangsmaterial im Untersuchungsgebiet sind risseiszeitliche Schotter, die von spätglazialen Schmelzwasserströmen über den tertiären Grundschichten der Oberen Süßwassermolasse (Schotter, Sande, Mergel und Tone) zu Terrassen aufgebaut wurden (z.T. als Nagelfluh). Diese Terrassen wiederum sind von bis zu 3 m mächtigem Löß und Lößlehm überlagert (Bayerisches Geologisches Landesamt, 1981; Oblinger, H. in Hiemeyer, F. 1978).

Im Südosten schneidet das Untersuchungsgebiet die nordöstlich verlaufende Terrassenkante zwischen Hochterrasse und Niederterrasse.

Bodenarten

Vorherrschend sind kiesige, lehmige Sande bis sandige Lehme.

Bodentypen

Bestimmende Bodentypen sind Braunerden aus Flugsand und Lößlehm.

Bewertung

Eignung

Im Untersuchungsgebiet liegen neben den für eine produktive Nutzung gänzlich ungeeigneten Flächen ausschließlich Böden mit durchschnittlicher Eignung vor (Bewertung nach den Angaben der Reichsbodenschätzung: Acker- bzw. Grünlandzahlen von 40 bis 59).

Empfindlichkeit

Gegenüber Bodenversiegelung weisen sämtliche Böden im Untersuchungsgebiet eine sehr hohe Empfindlichkeit auf. Die Bodenart Lehm ist gegenüber den

übrigen Wirkfaktoren (Bodenverdichtung und Schadstoffakkumulation) hoch empfindlich, die Bodenart Sand mittel empfindlich.

Vorbelastungen

Entscheidungserhebliche Vorbelastungen der Böden wie z.B. durch Altlasten sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt.

7.2.2.3 Schutzgut Wasser

Bestand

Oberflächengewässer

Im gesamten Untersuchungsgebiet liegen keine Oberflächengewässer vor.

Grundwasser

Der geringste Grundwasserflurabstand beträgt im Bereich der Hochterrasse ca. 12 m unter Geländeoberkante, an der Hangkante verringert er sich entsprechend dem Gefälle auf ca. 5 bis 6 m.

Die Grundwasserfließrichtung verläuft östlich einer GW-Scheide auf der Langweider Hochterrasse von SW nach NO zum Lech, westlich davon in Richtung NW zur Schmutter hin, mit kleinräumigen lokalen Abweichungen davon ist allerdings zu rechnen (Stadt Augsburg, Grundwasserkarte 1982).

Im Bereich des Bebauungsplangebietes liegen keine Wasserschutzgebiete.

Bewertung

Eignung

Über die Qualität des Grundwassers liegen keine Angaben vor. Die Quantität wird im gesamten Untersuchungsgebiet anhand der Kriterien Grundwasserneubildungsrate und Nutzbarkeit des Wasserdargebotes hoch bewertet.

Empfindlichkeit

Gegenüber Versiegelung sind sämtliche bisher unversiegelten Flächen im Untersuchungsgebiet gleichermaßen sehr hoch empfindlich (Herabsetzung der Grundwasserneubildung und damit der Quantität). Die Empfindlichkeit gegenüber Verschmutzung (Qualität) variiert in Abhängigkeit von der Schutzfunktion der Deckschichten über dem Grundwasser, und wird auf der Hochterrasse bei vorliegender Bodenart Sand sowie an der Hangkante hoch eingestuft, auf den Flächen der Hochterrasse mit Bodenart Lehm mittel.

Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen für das Grundwasser in vorhandener Bodenversiegelung sowie durch Schadstoffeintrag in den Boden (an Hauptstraßen).

7.2.2.4 Schutzgut Luft/ Klima

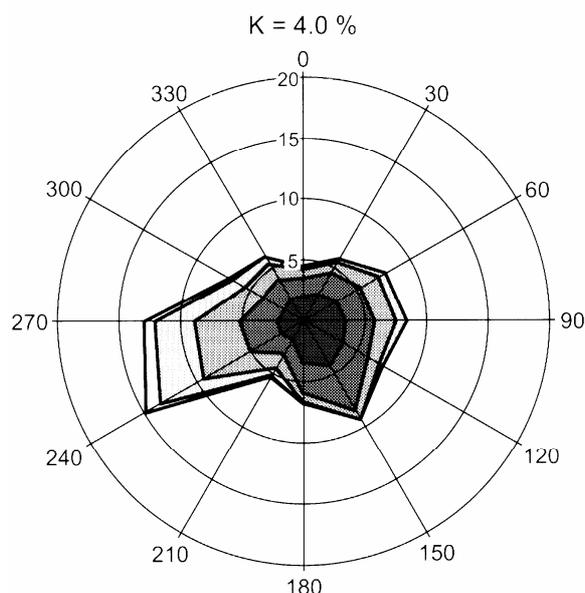
Bestand

Die wichtigsten Daten zum Klima im Untersuchungsgebiet sind in nachstehender Tabelle zusammengefasst (vgl. auch Abb. 1).

mittlerer Jahresniederschlag	850 - 950 mm/a
mittlere Jahrestemperatur	8 - 9 °C
Dauer der Vegetationsperiode	220 - 230 Tage
mittlere Zahl der Frosttage	100 - 110
mittlere Zahl der Nebeltage	20 - 40
Hauptwindrichtungen	W, NW, SW

(Quelle: Klimaatlas Bayern 1952 und 1996)

Klimaekdaten im Untersuchungsgebiet



(Quelle: Klimaatlas von Bayern 1996)

Abbildung 1: Mittlere jährliche Stärkewindrose

(in %; Geschwindigkeitsklassen von innen nach außen: 0,1- 1,5 m/s; 0,1-3,0 m/s; 0,1-5,0 m/s; 0,1-8,0 m/s; $\geq 0,1$ m/s; prozentualer Anteil von Windstillen K; Zeitraum 1981-1990)

Bewertung

Eignung

Das hohe Potential des Untersuchungsgebietes zur Kaltluftproduktion wird in Verbindung mit nur unzureichend ausgebildeten bzw. gestörten Kaltluftbahnen zu angrenzenden Siedlungsflächen insgesamt mit mittlerer Eignung bewertet.

Da größere zusammenhängende Gehölzflächen fehlen, weist das Untersuchungsgebiet nur eine geringe lufthygienische Leistungsfähigkeit auf.

Die Bedeutung des Gebietes als Durchlüftungsbahn ist mit gering bis mittel zu bewerten.

Empfindlichkeit

Da die differenzierte Bewertung von Empfindlichkeiten gegenüber den Wirkfaktoren Versiegelung sowie Trennwirkungen und Zerschneidungseffekte mit den vorliegenden Grundlagen nicht möglich ist, wird im Sinne des Vorsorgegedankens des UVPG allen Bereichen, in denen aktuell eine klimatische Wirksamkeit anzunehmen ist, eine hohe Empfindlichkeit zugewiesen.

Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen für das Schutzgut Luft durch verkehrsbedingte Emissionen insbesondere von der A 8, sowie durch das fast vollständige Fehlen von lufthygienisch wirksamen Strukturen. Versiegelte Flächen stellen eine klimatische Vorbelastung dar.

7.2.2.5 Schutzgut Pflanzen

Bestand

Im Untersuchungsgebiet wurde flächendeckend eine Vegetationstypenerhebung im Maßstab 1 : 5.000 durchgeführt.

Folgende Vegetationstypen wurden im Untersuchungsgebiet erfasst:

A Acker

G Grünland

- G1 Wirtschaftsgrünland
- G2 Altgrasfluren
- G21 Glatthaferwiesen trocken
- G22 sonst. Altgrasfluren

R Ruderalfluren

- R1 Gänsefuß-Beifuß-Bestand
- R2 Brennessel-Zaunwinden-Bestand

W Gehölze

- W1 Eschenahorn-Feldgehölz
- W2 Feldahorn-Hecke
- W3 Rotbuchen-Hecke
- W4 sonstiges Feldgehölz

Die Bahndämme an der Bahnlinie Augsburg-Donauwörth sind (soweit es das ehemalige Stadtgebiet von Augsburg betrifft) in der Stadtbiotopkartierung Augsburg als kartierter Biotop Nr. 28 aufgeführt ("Bahndamm mit Wildgras- und Ruderalfluren und stellenweise einsetzender Gebüschsukzession").

Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation im Bereich der Langweider Hochterrasse ist der Hainsimsen-Labkraut-Eichen-Hainbuchen-Wald (Galio-Carpinetum luzuletosum) der Südbayern-Rasse (Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete in Bayern im Maßstab 1 : 500.000, herausgegeben von der Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege 1968).

Bewertung

Eignung

Die gehölzgeprägten Flächen im Untersuchungsgebiet weisen hohe Eignung auf (Bewertung unter übergeordneten Gesichtspunkten nach Seltenheit oder Gefährdung einer Vegetationseinheit und gebietsbezogen relativ zueinander unter

Berücksichtigung der Einstufungen nach dem ABSP des Landkreises Augsburg). Mit mittlerer bis geringer Eignung werden die sonstigen bereichernden Elemente im Untersuchungsgebiet bewertet.

Empfindlichkeit

Hoch empfindlich sind alte Bäume und Einzelgehölze (Bewertung nach dem Kriterium der Wiederherstellbarkeit der einzelnen Vegetationseinheiten). Die übrigen naturschutzfachlich überhaupt relevanten Flächen sind mittel und gering empfindlich.

Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die Zerschneidungswirkung der Verkehrsstrassen sowie die intensive Landwirtschaft.

7.2.2.6 Schutzgut Tiere

Bestand

Zur Fauna im Untersuchungsgebiet wurden keine gesonderten Erhebungen durchgeführt. In der Biotop- und Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz sind für das UG keine Einträge vorhanden.

Ca. 300 m südlich des Bebauungsplangebietes befindet sich östlich der Bahnlinie im Bereich des Gablinger Weges ein Feuchtbiotopkomplex mit einer Wechselkrötenpopulation (Rote-Liste Bayern 1).

Bewertung

Eignung

Anhand der Vegetationsstrukturkartierung ist eine Einschätzung des faunistischen Potentials möglich: die wertbestimmenden Strukturen sind Ruderalfluren sowie Hecken, Gebüsche und sonstige Gehölze, die als wichtige Trittsteine und Vernetzungselemente in der stark ausgeräumten Agrarlandschaft insbesondere für Insekten, Spinnen, Vögel und Kleinsäuger Nahrungshabitat oder Gesamtlebensraum darstellen. Naturschutzfachlich bedeutende Artvorkommen sind in Folge der intensiven Nutzung des Gebietes nicht zu erwarten.

Die Vorkommen der Wechselkröte im Umfeld des Untersuchungsgebietes weisen eine sehr hohe Eignung auf, den dazwischenliegenden Bereichen kommt eine gewisse Bedeutung als Raum für einen potentiellen Biotopverbund zu.

Empfindlichkeit

Da Informationen zu einzelnen Arten nicht vorliegen, bezieht sich die Beurteilung der Empfindlichkeit auf die jeweiligen Vegetationseinheiten in ihrer Funktion als Biotope: es gelten die zum Schutzgut Pflanzen getroffenen Aussagen.

Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die Zerschneidungswirkung der Verkehrsstrassen sowie die intensive Landwirtschaft.

7.2.2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand

Im Untersuchungsgebiet lassen sich drei Landschaftsbildeinheiten unterscheiden:

1. Langweider Hochterrasse,
2. Hangkante zwischen Hochterrasse und Niederterrasse im Süden des Bearbeitungsgebietes und
3. Niederterrasse.

Während die Hochterrasse mit ihrer weiten, strukturell jedoch nahezu völlig verarmten Feldflur als auch flächenmäßig dominierende Einheit im Untersuchungsgebiet klar abgegrenzt und erfasst werden kann, schneidet das Untersuchungsgebiet aus den zwei anderen Elementen nur geringe Teile aus, die zudem durch anthropogene Veränderungen bereits stark überprägt sind.

Bewertung

Eignung

Im Sinne des Landschaftsbildes durchschnittlich geeignet ist im Untersuchungsgebiet die Landschaftsbildeinheit Langweider Hochterrasse, die anderen zwei Einheiten sind nur von untergeordneter Bedeutung (Bewertung nach den Kriterien Vielfalt, Eigenart und Seltenheit des Landschaftsbildes bzw. ihrer landschaftsbildprägenden und -bereichernden Elemente).

Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit der Landschaftsbildeinheiten gegenüber Beeinträchtigungen durch das Vorhaben wird anhand folgender Kriterien bewertet: strukturelle und dimensionelle Vereinbarkeit des Vorhabens mit der Landschaft, deren Natürlichkeitsgrad und Vielfältigkeit der jeweiligen Landschaftsbildeinheit. Im Untersuchungsgebiet ist die Hangkante als hoch empfindlich einzustufen, die anderen beiden Landschaftsbildeinheiten als durchschnittlich empfindlich.

7.2.2.8 Schutzgut Kulturgüter

Aufgrund der Vielschichtigkeit des Kulturbegriffs und der aus diesem Grunde Vielzahl anzulegender Bewertungsmaßstäbe wird auf eine Ableitung von Eignungs- und Empfindlichkeitskriterien zur Bewertung der Kulturgüter im Untersuchungsgebiet verzichtet. Die im Untersuchungsgebiet nach gutachterlicher Einschätzung als solche zu bezeichnenden Kulturgüter werden benannt, und ihnen eine grundsätzlich sehr hohe Eignung und Empfindlichkeit zugewiesen. Kulturgüter im Untersuchungsgebiet sind:

- Bodendenkmäler (bekannt und vermutet),
- Historische Wegeführung im Verlauf des Gablinger Weges,
- Feldkreuze.

7.2.2.9 Schutzgut Sachgüter

Bestand

Unter dem Begriff Sachgüter werden bauliche Anlagen jeglicher Art einschließlich der jeweiligen Nebenflächen verstanden, ergänzt durch sonstige Flächen /

Gebiete, die, aufgrund in anderweitigen Planungen festgelegten Interessen, für das Planungsvorhaben nur von eingeschränkter Verfügbarkeit sind.

Bewertung

Eignung

Eignungskriterien für die Bewertung der Sachgüter sind der Flächenbedarf, die materielle Substanz bzw. der Energieaufwand, die Standortanforderungen, die Nutzungsintensität bzw. Komplexität sowie der funktionale Zusammenhang jeweils bezogen auf eine Wiederherstellung des jeweiligen Sachgutes nach einer potentiellen Beseitigung oder vergleichbaren Beeinträchtigung.

Sehr hoch geeignet sind im Untersuchungsgebiet demnach die Bahnanlage, die Gasleitung der Bayerngas, die 110-KV-Freileitung. Hoch geeignet sind Einzelgebäude sowie die Gemeindeverbindungsstraße Bärenkeller - Hirblingen.

Empfindlichkeit

Wie bei den Kulturgütern wird aufgrund der Problematik der Bewertung nur die Unvereinbarkeit aller Sachgüter mit einer Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben festgestellt, und auf eine darüber hinausgehende Empfindlichkeitsbewertung verzichtet.

7.2.2.10 Schutzgut Mensch

Bestand

Im eigentlichen Planungsgebiet liegen nur in geringem Umfang Flächen mit Wohnnutzung: im Süden im Bereich des Gablinger Weges sowie an der Bahnlinie Augsburg – Donauwörth. Angrenzend bzw. im näherem Umfeld liegen im Südwesten die Wohnbauflächen des Bärenkellers und im Nordwesten die Siedlungsflächen von Hirblingen (Wohn- und Mischgebiete). Östlich der Bahnlinie Augsburg – Donauwörth grenzen Industriegebiete sowie das Sondergebiet Paketzentrum an.

Spezielle Erholungseinrichtungen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Die Straßen werden z.T. von baulich getrennten Fuß- und Radwegen begleitet, ebenso ist auf dem landwirtschaftlichen Wegenetz von einer entsprechenden Nutzung auszugehen. Insgesamt sind die unmittelbar an die Wohngebiete angrenzenden Flächen als Bereiche der Feierabenderholung mit einer erhöhten Nutzung einzustufen (in einem Radius bis 500 m, nach Nohl, W. 1984).

Bewertung

Bewertungsgegenstand für das Schutzgut Mensch sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion des Untersuchungsgebietes.

Eignung

Sehr hohe Bedeutung / Eignung haben die Wohnbau- und gemischten Bauflächen innerhalb und außerhalb des engeren Untersuchungsgebietes, die angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiete (einschließlich des Sondergebietes Paketzentrum) geringe Eignung.

Hohe Eignung bezüglich der Erholungsfunktion weisen die Bereiche für Feierabenderholung auf, die übrigen Freiflächen werden mit geringer Eignung eingestuft (Bewertung nach den Kriterien natürliche Ausstattung, innere Erschließung

und Infrastrukturausstattung sowie der Erreichbarkeit bzw. Lage des Landschaftsausschnittes).

Empfindlichkeit

Sehr hohe Empfindlichkeit weisen Wohnbauflächen auf, gemischte Bauflächen, Dorfgebiete und Bereiche der Feierabendholung werden mit hoher Empfindlichkeit eingestuft. Die übrigen Flächen sind gering empfindlich bzw. ohne Relevanz.

Vorbelastungen

Die Wohn- und Erholungsfunktion im Untersuchungsgebiet ist insbesondere vorbelastet durch die von den Verkehrsanlagen ausgehenden Beeinträchtigungen.

7.2.2.11 Wechselwirkungen

Entscheidungserheblich, im Sinne einer Betroffenheit durch die zu erwartenden Projektauswirkungen, sind von den denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen den Schutzgütern im vorliegenden Fall vor allem die Wechselwirkungen zwischen dem jeweiligen Vegetationsbestand, als Indikator für die Flächennutzung, und den übrigen Schutzgütern. Beispielhaft genannt seien dafür die Lebensraumfunktion, Schutzfunktion für Boden, Wasser oder Luft/ Klima oder Landschaftsbildbereicherung von Vegetationseinheiten.

Die entsprechenden Zusammenhänge wurden bei der Einzelbewertung der Schutzgüter bereits einbezogen, so dass eine darüber hinausgehende Berücksichtigung und Bewertung nicht erforderlich ist.

7.2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

7.2.3.1 Vermeidung/ Minderung

Marktuntersuchung zur Absicherung des Flächenbedarfs

In einer 1997 bei der Dornier System Consult, Friedrichshafen, in Auftrag gegebenen Marktuntersuchung sollte unter anderem der für das Güterverkehrszentrum Raum Augsburg erforderliche Flächenbedarf ermittelt werden, um die Ausweisung von Bauflächen auf das notwendige Maß beschränken zu können. Nach den Ergebnissen dieser Marktuntersuchung entspricht der im vorliegenden Bebauungsplan vorgesehene Umfang des ausgewiesenen Sondergebietes GVZ dem nach aktuellen Erkenntnissen zu erwartenden Bedarf.

Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Über die schalltechnischen Bemessungsgrundlagen hinaus (vgl. Kap. 10) wurde durch den Planungsverband beschlossen, dass der Abstand zwischen den jeweils nächsten Gebäuden des Stadtteils Bärenkeller der Stadt Augsburg und dem westlichen Rand der Nutzungsflächen für das Sondergebiet 350 m betragen muss. In dem Bereich zwischen 350 und 400 m muss Sorge getragen werden, dass keine Emissionen entstehen, die das zulässige Maß der Immissionen an jeweils nächsten Wohngebäude im Stadtteil Bärenkeller überschreiten.

Minimierung der Erschließungswege

Durch die Lage des geplanten Güterverkehrszentrums unmittelbar an der A 8 sowie an der Bahnlinie Augsburg / Donauwörth / Nürnberg und die vorgesehene Anbindung an die A 8 im Westen sowie die B 17 / Stuttgarter Straße im Südosten ergeben sich für die Hauptverkehrsströme in und aus dem Güterverkehrszentrum kürzest mögliche Wegstrecken und damit minimierte verkehrsbedingte Emissionen, sowie einen minimierten erschließungsbedingten Flächenverbrauch.

Gestaltung des Landschaftsbildes

Die Umgrenzung des geplanten Güterverkehrszentrums mit einem bis zu 160 m breiten Grünstreifen sowie die darin festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dienen der Einbindung des Sondergebietes in die umgebende Landschaft. Diese Regelungen werden ergänzt durch Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung des weiteren Planungsgebietes.

Behandlung von Schmutz- und Niederschlagswasser

Die geplante Ableitung von Schmutzwasser in die Kanalisation und die Versickerung von unverschmutztem Oberflächenwasser tragen zur Minimierung bzw. Vermeidung von Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser bei.

7.2.3.2 Ausgleich

Bei der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ergibt sich für das Planungsgebiet ein Kompensationsbedarf (vgl. Kap. 7.3.3), der innerhalb der Geltungsbereichsgrenzen nur teilweise gedeckt werden kann. Ergänzend wird eine externe Ausgleichsfläche auf dem Stadtgebiet von Gersthofen herangezogen (vgl. Kap. 7.3.4 und Anlage zur Begründung). Zur näheren Erläuterung der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung siehe Kapitel 7.3.

7.2.4 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Mit dem geplanten Vorhaben sind die nachstehenden umweltrelevanten Wirkfaktoren verbunden:

- Versiegelung und sonstige Flächeninanspruchnahme,
- Trenn- und Zerschneidungswirkungen,
- Emissionen von Fremdstoffen,
- Lärmemissionen und
- visuelle Reize.

Deren mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG können teilweise im Rahmen der Planung bzw. durch geeignete Maßnahmen vermieden bzw. in ihrer Erheblichkeit reduziert werden (Kap. 7.2.3).

Nachstehend werden die verbleibenden zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen beschrieben, wobei davon ausgegangen wird, dass diese insgesamt sicher oder zumindest sehr wahrscheinlich eintreten werden, so dass

im Einzelfall auf eine Beschreibung von Eintrittswahrscheinlichkeiten verzichtet werden kann.

Versiegelung und sonstige Flächeninanspruchnahme

Je nach geplanter Nutzungsart können im Planungsgebiet Bereiche mit unterschiedlichem Versiegelungsgrad bzw. mit unterschiedlicher Auswirkungsintensität durch sonstige Flächeninanspruchnahme abgegrenzt werden (vgl. nachstehende Tabelle). Versiegelung ist dabei im vorliegenden Fall der entscheidende Wirkfaktor, da unter Berücksichtigung des überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzten Ausgangsbestandes bei den sonstigen Wirkfaktoren (z.B. Geländemodellierung oder Nutzungsänderung von Acker in intensiv genutzte Grünfläche) nicht mit relevanten erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Für die weitere Beurteilung wird deshalb ausschließlich die Versiegelung von Flächen betrachtet.

Nutzungsart	Versiegelungsgrad	Fläche	Anteil an Gesamtfläche
Straßenverkehrsfläche	ca. 80 %	ca. 12,96 ha	ca. 11,3 %
Sondergebiet	ca. 80 %	ca. 61,29 ha	ca. 53,6 %
gewerbliche Baufläche	ca. 60 %	ca. 0,57 ha	ca. 0,5 %
Fläche für Bahnanlagen	ca. 80 %	ca. 11,33 ha	ca. 9,9 %
öffentliche Grünfläche	unerheblich	ca. 27,56 ha	ca. 24,1 %
landwirtschaftl. Flächen	0 %	ca. 0,73 ha	ca. 0,6 %

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Versiegelung sind mit Ausnahme der Sachgüter für alle Schutzgüter im Planungsgebiet zu erwarten:

- Schutzgut Tiere und Pflanzen: erhebliche Beeinträchtigungen kleinflächig im Bereich von Vegetationsstrukturen mit mehr als geringer Bedeutung
- Schutzgut Kulturgüter: erhebliche Beeinträchtigungen punktuell im Bereich von Feldkreuzen, zusätzliches Beeinträchtigungspotential im Bereich mit Verdacht auf Vorkommen von Bodendenkmälern (v.a. entlang Gablinger Weg)
- Schutzgut Luft: erhebliche Beeinträchtigungen kleinflächig im Bereich von gehölzgeprägten Vegetationsstrukturen
- Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Landschaft und Mensch: erhebliche Beeinträchtigungen großflächig im Bereich der geplanten Bau- und Verkehrsflächen

Trenn- und Zerschneidungswirkungen

Erhebliche nachteilige Auswirkungen ergeben sich sowohl durch die flächig als Barriere wirkenden Bauflächen als auch durch die linearen Verkehrsanlagen. Betroffen sind die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima, Luft, Landschaftsbild und Mensch.

Emission von Fremdstoffen

Relevante Schadstoffemissionen entstehen aus dem Betrieb der geplanten Straßenverkehrsflächen. Nach Aussage der vorliegenden Abgastechnischen Untersuchung (Möhler & Partner, Augsburg) sind dabei jedoch keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Lärmemissionen

Lärmemissionen sind aus dem Betrieb der geplanten Straßen und Gleisanlagen (Verkehrslärm) sowie der Sondergebiets- und Gewerbeflächen (Gewerbelärm) zu erwarten.

Nach Aussage der vorliegenden Schalltechnischen Untersuchung (Möhler & Partner, Augsburg, Stand: Oktober 2003) sind dabei jedoch unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Visuelle Reize

Visuelle Reize entstehen durch den fließenden Verkehr sowie durch Werbeanlagen und die Beleuchtung der Verkehrs- und Bauflächen.

Unter Berücksichtigung des bereits durch Straßen und Siedlungsflächen geprägten Umfeldes und der Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung sind entscheidungserhebliche nachteilige Auswirkungen dadurch nicht zu erwarten.

Folgewirkungen

Potentielle Folgewirkungen sind die zusätzliche Neuausweisung von Siedlungs- und Gewerbeflächen, sowie die wesentliche Zu- oder Abnahme der Verkehrszahlen aufgrund verbesserter Erschließungs- oder Verbindungsfunktion.

- Neuausweisung von Siedlungs- und Gewerbeflächen: Als Wirkfaktoren sind bei der Neuausweisung von Bauflächen insbesondere zu erwarten: Flächenverlust durch Versiegelung und Umwandlung, Trennwirkungen/ Zerschneidungseffekte, sowie Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes. Betroffen von dieser Folgewirkung sind je nach Wirkfaktor in unterschiedlichem Maße sämtliche Schutzgüter.
- Verkehrszu- oder Abnahme: Als Wirkfaktoren sind bei Verkehrszunahme insbesondere zu erwarten: Lärmemissionen und Emission von Fremdstoffen sowie eine Verstärkung der Trenn- und Zerschneidungswirkung der Straßen. Bei Verkehrsabnahme ist entsprechend von einer Reduzierung dieser Wirkfaktoren auszugehen. Betroffen von dieser Folgewirkung sind in unterschiedlichem Maße sämtliche Schutzgüter, insbesondere jedoch der Mensch.

7.2.5 Übersicht über geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Zur Verwirklichung der Planungsabsichten des Planungsverbandes GVZ Raum Augsburg sind die Festsetzungen in der vorliegenden oder zumindest einer ähnlichen Form erforderlich. Zudem gab es unter Berücksichtigung funktionaler Zwänge (Anbindung an die Bahngleise und Straßen) sowie unter der Prämisse einer optimalen Betriebsführung im geplanten Güterverkehrszentrum keine sich wesentlich unterscheidenden Varianten zur Anordnung der notwendigen Bau- und Verkehrsflächen.

Alternativen, die ggf. zu einer sich wesentlich unterscheidenden Beurteilung der Umweltauswirkungen hätten führen können, wurden aus diesem Grunde im Zuge der Planung nicht untersucht bzw. haben sich diese nicht aufgedrängt.

7.2.6 Zusammenfassung

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung liegt für das Gebiet des Planungsverbandes Güterverkehrszentrum Raum Augsburg eine Umweltverträglichkeitsstudie vor. Der Untersuchungsumfang dieser Studie umfasst auch das

Gebiet des vorliegenden Bebauungsplanes. Die für das Bebauungsplangebiet relevanten Aussagen dieser Studie wurden in den Umweltbericht übernommen und, soweit erforderlich, durch weitergehende Untersuchungen bzw. Aussagen ergänzt.

Entsprechend den Hinweisen in einem Leitfaden des Umweltbundesamtes zur "Umweltverträglichkeitsprüfung in der Bauleitplanung" (Umweltbundesamt (Hrsg.), Bericht 95-067/1 vom 15.07.1995), wurde dabei insbesondere die Frage berücksichtigt, wie die vorgesehene Nutzung in das Raumgefüge zu integrieren ist, um die zu erwartenden Auswirkungen möglichst zu vermeiden, zu vermindern oder auszugleichen.

Die Beschreibung der Umwelt erfolgt in Kurzfassung in Kapitel 7.2.2. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern wurden dabei in den Bewertungen mit berücksichtigt (z.B. Schutzfunktion des Bodens für Grundwasser, Lebensraumfunktion des Bodens für Pflanzen). Besonders schwer zu gewichtende Belange der Umweltvorsorge stehen einer Errichtung und dem Betrieb des Güterverkehrszentrums im untersuchten Gebiet nicht entgegen.

Zusätzliche zu den im Rahmen der UVS zum Flächennutzungsplan genannten Umweltauswirkungen oder Folgewirkungen wurden im Bebauungsplanverfahren nicht ermittelt.

Die relevanten Aussagen zum Immissionsschutz (Schutzgut Mensch) enthält Kapitel 10 der vorliegenden Begründung. Die Kapitel 7.2.3 und 7.3 enthalten die im Verhältnis zum FNP erforderlichen vertiefenden Aussagen zu Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie den Ausgleich im Sinne des Naturschutzgesetzes für unvermeidbare Eingriffe.

Die wesentlichen durch das Bauvorhaben ausgelösten Umweltrisiken für die Schutzgüter nach UVPG sind zum einen mit der Anlage (Flächenverbrauch) und zum anderen mit dem Betrieb (Lärmemissionen) des Güterverkehrszentrums verbunden. Die anlagebedingten Auswirkungen sind dabei zwar großflächig, aber in der Regel räumlich auf den Geltungsbereich begrenzt, während die betriebsbedingten Beeinträchtigungen meist über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinauswirken. Eine zeitliche Begrenzung der Risiken besteht nicht.

Die mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes vorbereiteten anlagebedingten Auswirkungen führen dabei zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen für sämtliche Schutzgüter mit Ausnahme der Sachgüter, wobei in unterschiedlichem Maße Vermeidungs- und Minimierungspotentiale bestehen.

Betriebsbedingt ergeben sich Risiken vor allem für das Schutzgut Mensch. Dabei ist jedoch nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen, die über ein verträgliches Maß hinausgehen (vgl. Kap. 10).

Für die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen, insbesondere der Schutzgüter Boden, Tiere/ Pflanzen und Landschaft stehen in ausreichendem Umfang Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz zur Verfügung (vgl. Kap. 7.3).

Bei Beachtung und Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungspotentiale sowie von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind insgesamt aus dem Blickwinkel der Umweltvorsorge keine unverträglichen Risiken/ Auswirkungen für die Schutzgüter nach UVPG zu erkennen.

7.3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Behandlung der Eingriffsregelung erfolgt nach den Hinweisen des Leitfadens: "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft", Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, StMLU, 2. erweiterte Auflage Januar 2003.

7.3.1 Einstufung des Gebietes nach seiner Bedeutung für Natur und Landschaft

Der Bereich des Planungsgebietes, in dem mit Eingriffen in Natur und Landschaft zu rechnen ist, wird entsprechend der vorherrschenden Ackernutzung überwiegend in die *Kategorie I: Gebiete geringer Bedeutung* für Natur und Landschaft eingestuft. Kleinere Teilflächen (Gehölzstreifen entlang der Bahnlinie im Osten des Planungsgebietes; gesamt ca. 9.300 m²), werden in die *Kategorie II: Gebiete mittlerer Bedeutung* eingestuft.

7.3.2 Einstufung des Planungsgebietes nach seiner Eingriffsschwere

Bei der Ermittlung der in die Bilanzierung einzustellenden Flächen wird die dem jeweiligen Baugebiet zuzuordnende Erschließung bei diesem mit erfasst. Freiflächen, die zu den Baugrundstücken gehören, werden nicht separat behandelt, sondern ebenfalls in den jeweiligen Baugebietstyp einbezogen.

Nicht in die Eingriffsregelung einbezogen werden Flächen, die keine erhebliche oder nachhaltige Umgestaltung oder Nutzungsänderung erfahren: die öffentlichen Grünflächen, die Flächen für die Landwirtschaft, bestehende Straßen- und Bahnflächen sowie die gewerblichen Nutzflächen östlich der Bahnlinie, für die bereits vor Aufstellung des B-Planes Nr. 1 GVZ eine rechtskräftige Festsetzung bestand (Bebauungsplan Nr. 271 der Stadt Augsburg). Die in untenstehender Eingriffsbilanzierung angegebenen Flächenwerte unterscheiden sich deshalb z.T. von den Werten der Flächengliederung in Kapitel 5.1.

Die ebenfalls im Umgriff des B-Planes Nr. 271 der Stadt Augsburg festgesetzte (und noch nicht umgesetzte) Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft westlich der Stuttgarter Straße wird ebenfalls verlagert und nördlich des GE-Gebietes als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Der Verlust an Fläche durch den Bau der Verbindungsstraße zum GVZ wird in der Eingriffsbilanz berücksichtigt, und an anderer Stelle im Umgriff des Bebauungsplanes ausgeglichen.

- Die im Planungsgebiet vorgesehenen Sondergebietsflächen werden gemäß untenstehender Matrix dem *Baugebietstyp A: hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (GRZ > 0,35)* zugeordnet. Dieser Baugebietstyp umfasst im Planungsgebiet eine *Gesamtfläche von ca. 61,31 ha*.
- Die im Planungsgebiet neu festgesetzten Bahnflächen (Umschlagbahnhof mit Ausziehgleis sowie "Lokalbahnflächen") werden ebenfalls dem *Baugebietstyp A: hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (GRZ > 0,35)* zugeordnet. Die Bahnflächen umfassen im Planungsgebiet eine *Gesamtfläche von 11,17 ha*.
- Die im Planungsgebiet neu festgesetzten Straßenverkehrsflächen sind entsprechend den Regelungen des Leitfadens dem Baugebietstyp der jeweils durch diese Straßen erschlossenen Bauflächen zuzuordnen. Dies ist sowohl bei den SO-Flächen wie bei den Bahnflächen der *Baugebietstyp A: hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad*, so dass auch die Straßenverkehrsflächen

mit insgesamt ca. 11,56 ha diesem Baugebietstyp zuzuordnen sind.
 Zu berücksichtigen ist dabei der beabsichtigte Rückbau von Teilflächen der Gemeindeverbindungsstraße Bärenkeller – Hirblingen (0,16 ha), so dass in die Bilanz nur Straßenflächen von 11,56 ha – 0,16 ha = 11,4 ha einzustellen sind.

7.3.3 Abschätzung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Der Umfang erforderlicher Ausgleichsflächen ergibt sich durch Überlagerung der Einstufung des Gebietes nach seiner Bedeutung für Natur und Landschaft (vgl. A) mit der Einstufung der geplanten Baugebietstypen nach ihrer Eingriffsschwere (vgl. B) gemäß untenstehender Matrix. Dadurch ergeben sich *Teilgebiete unterschiedlicher Beeinträchtigungsintensität* (Felder A I bis B III in nachstehender Matrix), für die jeweils *Spannen von Kompensationsfaktoren* angegeben sind.

Dabei gilt, dass die Wahl des *niedrigen Kompensationsfaktors* jeweils dann gerechtfertigt ist, wenn die gegebenen Möglichkeiten zur Vermeidung oder Minimierung von Eingriffen in der Planung gut genutzt werden.

Dies ist in der vorliegenden Planung gewährleistet. Entsprechend wird in der untenstehenden Matrix jeweils der niedrigere Kompensationsfaktor angesetzt.

Insgesamt ergibt sich damit nach dem derzeitigen Planungsstand ein Ausgleichsflächenbedarf von ca. 25,62 ha.

Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere	
	Typ A hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ > 0,35 od. entspr. Eingriffsschwere	Typ B niedriger bis mittlerer Versiegelungs- und Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ ≤ 0,35 od. entspr. Eingriffsschwere
Kategorie I Gebiete geringer Bedeutung:	Feld A I 0,3 - 0,6	Feld B I 0,2 - 0,5
<ul style="list-style-type: none"> • Ackerflächen • Intensiv genutztes Grünland, intensiv gepflegte Grünflächen • Ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaften • ... (vgl. Liste 1 a) 	Sondergebiet: 61,3 ha x 0,3 = 18,39 ha Flächen für Bahnanlagen: 10,24 ha x 0,3 = 3,07 ha Straßenverkehrsflächen: 11,40 ha x 0,3 = 3,42 ha	
Kategorie II Gebiete mittlerer Bedeutung:	Feld A II 0,8 - 1,0	Feld B II 0,5 - 0,8
<ul style="list-style-type: none"> • ... (vgl. Liste 1 b) 	Flächen für Bahnanlagen: 0,93 ha x 0,8 = 0,74 ha	
Kategorie III Gebiete hoher Bedeutung:	Feld A III (1,0) - 3,0	Feld B III 1,0 – (3,0)
... (vgl. Liste 1 c)	Summe A: 25,62 ha	
Bedarf an Ausgleichsflächen gesamt: ca. 25,62 ha		

Matrix zur Festlegung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

7.3.4 Ausgleichsflächenkonzept

Die notwendigen Ausgleichsflächen werden zum Großteil innerhalb des Bebauungsplanumgriffs (im Bereich der öffentlichen Grünflächen) sowie teilweise extern (Flur-Nr. 298, Gemarkung Rettenbergen auf dem Stadtgebiet von Gersthofen) nachgewiesen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1 GVZ werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in einer Größe von insgesamt ca. 20,7 ha festgesetzt. Davon können die drei Teilflächen östlich der Karlsruher Straße im Korridor der West-Ost-verlaufenden Hochspannungsleitungen (Gesamtfläche ca. 1,22 ha) aufgrund ihrer Zerstückelung und der höheren randlichen Belastungen nur mit einem Abschlag (20 % ihrer Fläche) in der Bilanz angerechnet werden. Es ergibt sich nach derzeitigem Planungsstand eine **anrechenbare Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1 von $19,48 + (1,22 \times 0,8) = 20,46$ ha.**

Aufgrund ihrer aktuell intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind diese Flächen gut geeignet für eine ökologische Aufwertung im Sinne einer Kompensation der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe bzw. Beeinträchtigungen, da bereits die Herausnahme dieser Flächen aus einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zu einer Verbesserung des Naturhaushaltes (insbesondere der Schutzgüter Boden und Wasser) beiträgt.

Trotz einzelner Barrieren stehen sämtliche Kompensationsflächen in einem vorteilhaften räumlichen Zusammenhang. Randliche Beeinträchtigungen in Teilbereichen der Kompensationsflächen, die durch einen entsprechend höheren Flächenansatz ausgeglichen werden, können aus diesem Grunde toleriert werden.

Mit den auf den Ausgleichsflächen vorgesehenen Maßnahmen wird das im Flächennutzungsplan formulierte Ziel der Entwicklung einer gehölzbetonten Agrarlandschaft verfolgt. Der Schwerpunkt liegt dabei neben der Anlage extensiv genutzten Wiesenflächen auf der Entwicklung von Feldhecken und Feldgehölzen aus standortgerechten Arten mit vorgelagerten Krautsäumen, die durch Streuobstbereiche, reihenartige Obstbaumpflanzungen sowie Einzelgehölze ergänzt werden.

Die Anlage eines an den Habitatansprüchen der Wechselkröte ausgerichteten Biotopkomplexes im zentralen Bereich des Grünzuges nordwestlich des Bärenkellers soll zum Biotopverbund zwischen bestehenden Wechselkrötenpopulationen in den westlich des Planungsgebietes gelegenen sogenannten 'Thaler-Seen' sowie am Gablinger Weg im Bereich der Stuttgarter Straße beitragen.

Der verbleibende Bedarf wird auf dem Flurstück Nr. 298 der Gemarkung Rettenbergen als externe Ausgleichsfläche nachgewiesen. **Diese externe Ausgleichsfläche umfasst eine Fläche von ca. 5,16 ha**, und befindet sich im Eigentum des Planungsverbandes. Die notwendige Sicherung dieser Fläche sowie die Festlegung der durchzuführenden Maßnahmen erfolgt in begleitenden vertraglichen Regelungen (vgl. Anlage zur Begründung). Das Flurstück kann vollständig als Ausgleichsfläche angerechnet werden.

Bilanz	zur Kompensation uneingeschränkt geeignete Flächen im Geltungsbereich	19,48 ha
	Anteil aus nur zu 80 % anrechenbaren Flächen (1,22 ha)	0,98 ha
	<u>externe Ausgleichsfläche</u>	+ 5,16 ha
	<u>anrechenbare Kompensationsflächen gesamt</u>	<u>25,62 ha</u>
	<u>Kompensationsbedarf</u>	- <u>25,62 ha</u>
	<u>Bilanz</u>	<u>0,0 ha</u>

Der für den Bebauungsplan Nr. 1 GVZ ermittelte Bedarf an Ausgleichsflächen wird demnach zu 100 % nachgewiesen.

Kompensationsziele

Zielsetzung der Festsetzungen zur Kompensation der Eingriffe ist einerseits eine Verbesserung der Biotopstruktur im Planungsgebiet, andererseits eine Stärkung des Naturhaushalts durch Schaffung extensiv genutzter Bereiche. Damit verbunden ist eine Aufwertung des Landschaftsbildes sowie ein Schutz vor Umweltbeeinträchtigungen.

7.4 Erläuterung der Grünordnung

Ziele

Mit der Grünordnung im Bebauungsplan werden die nachstehenden Ziele verfolgt:

- Kompensation der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft;
- Ausformung von Grenzen der Siedlungsentwicklung bei gleichzeitiger Einbindung der Bauflächen in die Landschaft;
- Verbesserung der Biotopstruktur durch Neuanlage standortgerechter Vegetationsbestände unter Berücksichtigung der benachbarten Bereiche;
- Neugestaltung des Landschaftsbildes und Sicherung der Durchgängigkeit des Planungsgebietes als Beitrag zur Erholungsnutzung im Umfeld des Bebauungsplanes;
- Durchgrünung und Strukturierung der Bauflächen zur Sicherung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen sowie zur Gestaltung und Gliederung des Ortsbildes;

Die Umsetzung dieser Ziele erfolgte in Form von zeichnerischen und textlichen Festsetzungen für die drei Flächenkategorien Straßenverkehrsgrün, Grünflächen im privaten Bereich und Öffentliche Grünflächen, wobei letztere in den überwiegenden Teilen mit der zusätzlichen Widmung "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" überlagert sind.

Straßenverkehrsgrün

Die Straßen im Umgriff des Bebauungsplanes werden mit einer beidseitigen Eingrünung zwischen Fahrbahn und begleitendem Geh- und Radweg versehen. Die Breite des Grünstreifens schwankt dabei zwischen 2,5 m an der Nebenerschließung sowie der Haupteerschließung innerhalb der bebauten Flächen und 6,0 m an der Hauptachse in anbaufreien Streckenabschnitten.

Entlang der Straßen ist durchgehend eine Allee aus Straßenbäumen über artenreichen Gras- und Wildkrautfluren vorgesehen, mit Ausnahme der Bereiche, in denen eine Trassenführung in Damm- oder Einschnittslage dies nicht zulässt. Die Böschungen im Bereich dieser Straßenabschnitte werden mit Sträuchern und / oder artenreichen Gras- und Wildkrautfluren begrünt.

Die Alleepflanzungen und sonstigen Eingrünungen im Straßenbereich sind wichtige Elemente der Gliederung und Durchgrünung des Planungsgebietes, deren Wirkung durch die seitlich daran angrenzenden privaten und öffentlichen Grünflächen ergänzt und verstärkt wird.

Die Auswahl der Arten für die Alleepflanzung soll dabei zur Orientierung und Nachvollziehbarkeit der Hierarchisierung im Gebiet beitragen, indem z.B. Haupt- und Nebenerschließung mit Bäumen jeweils einer anderen Art bepflanzt werden. Die Verwendung von mageren Substraten zur Oberbodenandeckung im Straßenbereich trägt zu einer Verbesserung der Lebensraumstruktur zugunsten von Arten extremerer Standortansprüche bei.

Das oben beschriebene Straßenverkehrsgrün ist im Plan nicht dargestellt, um den Gestaltungsspielraum für die Festlegung der endgültigen Straßenquerschnitte im weiteren Planungsverlauf zu erhalten.

Bestehendes Straßenverkehrsgrün im Bereich Stuttgarter Straße / B 17 wird weitestgehend erhalten und durch die Anlage vergleichbarer Bestände ergänzt.

Grünflächen im privaten Bereich

Im Randbereich der Sondergebietsflächen sowie des Gewerbegebietes östlich der Bahnlinie wird im Bereich der nicht überbaubaren Flächen zwischen Baugrenze und Grundstücksgrenze eine Randeingrünung vorgesehen, an benachbarten Grundstücksgrenzen ist ebenfalls ein Grünstreifen von Bebauung freizuhalten und zu bepflanzen. Nebenanlagen und Stellplätze etc. sind in diesen Flächen nur zulässig, wenn für den damit verbundenen Verlust an Grünfläche ein adäquater Ausgleich erzielt wird, insgesamt sind jedoch mindestens 10 % der Grundstücksfläche in den SO-Gebieten und mindestens 20 % im GE-Gebiet in hinreichender räumlicher Verknüpfung zu bepflanzen.

Die Festsetzungen zur Art der Bepflanzung im privaten Bereich sichern dabei eine der jeweiligen Lage angemessene Gestaltung, ohne im Detail zu enge Vorgaben zu machen:

- reihenartige Baumpflanzung entlang der Haupt- und Nebenerschließung zur Hervorhebung deren Bedeutung;
- lockere Randeingrünung an benachbarten Grundstücksgrenzen sowie im Bereich der internen Bahnerschließung;
- dichte Randeingrünung zur Einbindung des Baugebietes in die freie Landschaft;

- wirksame Eingrünung von Stellplätzen mit mindestens einem Baum pro 8 Stellplätze;

Kombinationsmöglichkeiten ergeben sich dabei mit der für unverschmutztes Niederschlagswasser vorgeschriebenen Versickerung auf den Grundstücken; die dafür erforderlichen Flächen können mit den sonstigen Grünflächen sinnvoll verknüpft werden.

In Verbindung mit oben beschriebenem Straßenverkehrsgrün und den Öffentlichen Grünflächen wird durch die Vorgaben für den privaten Bereich eine wirksame Durchgrünung der Bau- und Verkehrsflächen gesichert und die gliedernde Wirkung der zu pflanzenden Alleen verstärkt. Insbesondere die `Grünkorridore` entlang der Straßen und den Grundstücksgrenzen sollen einer ausreichenden Durchlüftung des Baugebietes Rechnung tragen. Von Bedeutung ist hierfür auch der als Öffentliche Grünfläche festgesetzte Ost-West gerichtete Grünzug im Bereich der Hochspannungsleitungen (s.u.).

Die detaillierte Ausgestaltung der Grünflächen im privaten Bereichen sollte in Freiflächengestaltungsplänen im Rahmen der Baugenehmigung zu erfolgen, die neben den gestalterischen auch funktionale Aspekte wie die genannte Regenwasserversickerung zu berücksichtigen haben.

Öffentliche Grünflächen / Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Soweit die im Umgriff des Bebauungsplanes festgesetzten Öffentlichen Grünflächen als Kompensationsflächen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung dienen, sind sie mit der zusätzlichen Festsetzung "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" überlagert. Dies betrifft den Grünzug am westlichen Rand des Planungsgebietes sowie den west-ost-orientierten Korridor im mittleren Bereich.

Sonstige als Öffentliche Grünfläche festgesetzte Flächen dienen der weiteren Ein- und Durchgrünung des Gebietes im Zusammenhang mit Straßenverkehrsgrün und Grünflächen im privaten Bereich, der Sicherung einer Durchgängigkeit für Fuß- und Radverkehr (Grünschneisen im Norden und Westen des Baugebietes mit Fuß- und Radweg) sowie der Umsetzung von grünordnerischen Zielen aus dem mit dem Bebauungsplan Nr. 1 GVZ zu ändernden Bebauungsplan Nr. 271 der Stadt Augsburg (östlich der Bahnlinie im Bereich der Stuttgarter Straße).

Durch die mit Planzeichnung und textlichen Festsetzungen vorgegebene Ausformung der Kompensationsflächen wird ein strukturreicher Grünzug geschaffen, der insbesondere in Nord-Süd-Richtung eine über das Bebauungsplangebiet hinausreichende Bedeutung als Lebensraum und Vernetzungselement im umgebenden Landschaftsraum erhalten kann.

Die Ausrichtung der Gehölze berücksichtigt dabei die für die Durchlüftung des Baugebietes bei Schwachwindlagen wichtigen südwestlichen Winde, ebenso sind im Ost-West-orientierten Korridor unter der Hochspannungsleitung die Gehölze parallel zur Hauptwindrichtung ausgerichtet, um dessen Durchlüftungsfunktion nicht zu behindern.

Neu anzulegende Wege im Bereich der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sichern die Durchgängigkeit des Planungsgebietes für den Fuß- und Radverkehr.

Wälle am südwestlichen und westlichen, dem Stadtteil Bärenkeller zugewandten Rand des Baugebietes dienen neben Immissionsschutzaspekten der zusätzlichen optischen Abschirmung und verbesserten Einbindung des Baugebietes in die umgebende Landschaft. Zugleich erhöhen sie die Standortvielfalt durch wechselnde Neigungsverhältnisse und Böschungsausrichtungen.

Insgesamt werden damit mit den Öffentlichen Grünflächen bzw. den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im besonderen gleichermaßen Aspekte des Umwelt- und Naturschutzes, des Landschaftsbildes sowie der Erholungsnutzung berücksichtigt.

8. Verkehr, Erschließung Straße

Das GVZ wird im Süden durch den Anschluss an die Stuttgarter Straße (Ortsstraßennetz), B 17 (Fernstraßennetz) und im Nordwesten über die ehemalige Staatstraße 2036 und jetzige Gemeindeverbindungsstraße erschlossen. Im Rahmen eines weiteren Bebauungsplanverfahrens wird der Anschluss an die BAB A 8 (München-Stuttgart) vorgenommen.

Der Anschluss im Süden erfolgt als Kreuzung gegenüber der Rampen zur B 17. Durch den Anschluss an die B 17 wird der Verkehr auf direktem Wege den überregionalen Straßen nach Norden und Süden bzw. durch den bestehenden höhenfreien Knotenpunkt der B 17 mit der BAB A 8 nach Westen und Osten geführt.

Die Verbindung GVZ - Stuttgarter Straße kreuzt die Bundesbahnlinie Augsburg-Donauwörth. Hier wird der Neubau einer Eisenbahnbrücke erforderlich. Die Maßnahme (Bau der Brücke) muss nach Eisenbahnkreuzungsgesetz beantragt und durchgeführt werden. Die Kreuzung mit der Stuttgarter Straße wird mit einer Lichtsignalanlage ausgestattet.

Die Fahrbahnbreite der Verbindungsstraße beträgt 7,50 m. Die Straße erhält auf beiden Seiten einen 2,50 m breiten Grünstreifen mit anschließendem 2,50 m breiten Geh- und Radweg.

Der Anschluss des GVZ im Nordwesten erfolgt nach vorliegendem Bebauungsplan an die ehemalige St 2036. Die Verbindungsstraße vom GVZ kommend wird übergeordnet in die ehemalige St 2036 eingeleitet. Die ehemalige St 2036 aus südlicher Richtung wird abgekröpft und untergeordnet als Einmündung angeschlossen.

Es ist geplant, die Verbindungsstraße über die BAB A 8 Richtung Norden bis nach Hirblingen zu führen. Der Kreuzungspunkt mit der BAB A 8 wird als höhenfreie Anschlussstelle ausgeführt. Die Lage der Anschlussstelle wurde in Zusammenarbeit mit der Autobahndirektion festgelegt und eine ausreichende Fernverkehrswirksamkeit durch die Verkehrsuntersuchung von Prof. Dr.- Ing. Harald Kurzak vom Oktober 1997 nachgewiesen. Diese Planung wird in einem gesonderten Bebauungsplan behandelt.

Die Verbindungsstraße GVZ - ehemalige St 2036 erhält eine Fahrbahnbreite von 7,50 m. Auf der Nordseite ist ein bis zu 6,0 m breiter Grünstreifen mit anschließendem 2,50 m breiten Geh- und Radweg, auf der Südseite lediglich ein bis zu 6,0 m breiter Grünstreifen vorgesehen.

Die innere Erschließung im GVZ erfolgt durch eine Hauptachse mit 10,5 m breiter Fahrbahn, beidseitigen 2,50 m breiten Grünstreifen und 2,50 m breiten Rad- und Gehwegen. Die gewählte Fahrbahnbreite ermöglicht das Parken auf der Fahrbahn und gewährleistet das Abbiegen im Bereich von Einmündungen ohne Fahrbahnaufweitung.

Östlich und westlich der Hauptachsen wird das GVZ mit Ringstraßen erschlossen, die mit zwei Kreisverkehren und einer Einmündung an die Hauptachse angeschlossen werden.

Die Ringstraßen erhalten eine Fahrbahnbreite von 9,0 m mit jeweils 2,50 m breiten Grünstreifen und 2,50 m breiten Rad und Gehwegen rechts und links.

Bei der Festlegung der Querschnitte und der Knotenpunktformen wurden die Verkehrsbelastungen aus der `Verkehrsuntersuchung A8, Anschlussstelle bei Hirblingen´ von Prof. Dr.- Ing. Harald Kurzak, Planfall 5c, vom Oktober 1997 zugrundegelegt.

9. Ver- und Entsorgung

9.1 Entwässerung

Das vorläufige Ergebnis der Untersuchung zeigt auf, daß das Gebiet an den Hauptsammler V West der Stadt Augsburg angeschlossen werden kann. Der Kanal ist als Sonderprofil 1400/1800 südlich des Postfrachtzentrums bis östlich der Bahnlinie Augsburg Donauwörth verlegt. Am Anschlußpunkt ist eine Geländehöhe von 473,90 m über NN

und eine Kanalsohle von 466,85 über NN vorhanden.

Als Vorteile für diesen Anschlußpunkt werden aufgeführt:

- Keine Bahnkreuzung notwendig,
- kurzer Anschlußweg,
- Hydraulische Reserven vorhanden,
- Einleitungsmöglichkeit von 1,4 l/s u. ha abflußwirksame Fläche
- Hydraulische Mehrbelastung der Kläranlage problemlos.

In den Vorbesprechungen mit dem Wasserwirtschaftsamt Donauwörth wurde für die weiteren Planungen und Berechnungen ein modifiziertes Mischsystem festgelegt. Das bedeutet für die Entwässerung im Einzelnen:

- Unverschmutztes Oberflächenwasser aus Dachflächen soll an Ort und Stelle versickert werden. Dies kann über Muldenversickerung aber auch über Schachtversickerung erfolgen.
- Alle anfallenden Oberflächenwasser aus Güterumschlagflächen müssen in der Kanalisation abgeleitet und einer Kläranlage zugeleitet werden.
- Anfallendes Oberflächenwasser aus Straßenflächen sollten ebenfalls an Ort und Stelle versickert werden. Hier kann aber auch teilweise eine Regenwasserkanalisation mit Einleitung in Sickerteichen herangezogen werden. Auf jeden Fall soll die bewachsene Bodenzone für die Versickerung mitgenutzt werden. Eine Schachtversickerung sollte für das Straßenwasser nicht angewandt werden.
- Sämtliches anfallende Schmutzwasser werden über eine neuzubauende Kanalisation abgeleitet und somit einer vollbiologischen Reinigung zugeführt.

9.2 Wasserversorgung, Brandschutz

Das gesamte Gebiet innerhalb des Geltungsbereichs wird durch die Stadtwerke Gersthofen mit Trink- und Brauchwasser versorgt. Die Anforderungen bezüglich Lage und Menge des Brauchwassers für den Brandschutz, wird ebenfalls durch die Stadtwerke Gersthofen gewährleistet.

9.3 Stromversorgung/Telekommunikation

9.3.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit Elektrischer Energie wird durch die Lechwerke AG gesichert. Trafostationen werden im Zuge der Baumaßnahmen nach den jeweiligen Bedürfnissen einer wirtschaftlichen Standortbestimmung errichtet. In der Planzeichnung werden keine Festsetzungen getroffen.

9.3.2 Telekommunikation

Die technischen Voraussetzungen für ein moderne technische Entwicklung der Telekommunikation werden im Zuge der Baumaßnahmen durch die Telekom geschaffen. In der Planzeichnung werden keine Festsetzungen getroffen.

10. Immissionsschutz

Verkehrslärm

Nach Verwirklichung des Planungsvorhabens werden die von folgenden Straßen und Schienenwegen ausgehenden Geräusche nennenswert zur Verkehrslärmbelastung des Planungsgebietes beitragen:

- BAB A8 im Norden
- Bahnlinie Augsburg Donauwörth einschließlich des geplanten Umschlagbahnhofs Gersthofen sowie die Stuttgarter Straße und teilweise die B 17 im Osten
- Neu zu errichtende Erschließungsstraße durch das Güterverkehrszentrum mit Anschluss an die Stuttgarter Straße

Da innerhalb des Planungsgebietes Wohnungen ausgeschlossen werden, sind keine Festsetzungen zum Schutz gegen Verkehrs- und Anlagengeräusche erforderlich. Sollten aufgrund späterer Ausnahmegenehmigungen einzelne Wohnungen entstehen, regelt sich der Verkehrslärmschutz für diese Wohnungen entsprechend dem bauaufsichtlich eingeführten Richtlinienwerk (DIN 4109, Ausgabe November 1989). Für die im sonstigen Sondergebiet der Teilgebiete 1 und 10 zulässigen Hotels und Übernachtungsstätten regelt sich der Verkehrslärmschutz ebenfalls entsprechend dem bauaufsichtlich eingeführten Richtlinienwerk (DIN 4109, Ausgabe November 1989).

Zum Schutz vor Gewerbelärmimmissionen muss mit dem Bauantrag nachgewiesen werden, dass bei Betrachtung der Summe aller einwirkenden Gewerbelärmimmissionen von benachbarten oder zukünftig möglichen hinzukommenden Gewerbebetrieben keine Überschreitungen der zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm (65/50 dB(A) tags/nachts) zu erwarten ist.

Bei der Beurteilung des Verkehrslärms außerhalb des Planungsgebietes wird zwischen der veränderten Situation im bestehenden Straßennetz und den zusätzlichen Einwirkungen der neu gebauten Straße unterschieden. Beurteilungs-

grundlage im ersten Fall ist die DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau. Im Zuge des bestehenden Straßennetzes ergeben sich Änderungen im Bereich Bärenkeller, der verkehrs- und lärmtechnisch entlastet wird. Mögliche Auswirkungen nördlich der Autobahn A8 im Bereich Hirblingen werden im Zuge des geplanten Autobahnanschlusses in einem eigenen Bebauungsplanverfahren behandelt.

Ein nennenswerter Teil des bislang durch den Bärenkeller laufenden Verkehrs wird zukünftig durch das Planungsgebiet zur Stuttgarter Straße fließen.

Hinsichtlich der beiden Gebäude Gablinger Weg 99 und 103, die im Außenbereich der Stadt Augsburg an der neu zu bauenden Erschließungsstraße für das Güterverkehrszentrum liegen, ist davon auszugehen, dass nur eine geringfügige Erhöhungen der vorhandenen Verkehrsbelastungen und eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 zu erwarten sind.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV, die für die Beurteilung von Verkehrslärmeinwirkungen beim Neubau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen maßgebend sind, werden, bezogen auf den Lärm der neuen Erschließungsstraße (Karlsruher Straße), in den Erdgeschossen und den ebenerdigen Freiräumen der beiden Gebäude gerade eingehalten, am Gebäude Gablinger Weg 103 im 1. Obergeschoss jedoch um ca. 0,5 dB(A) überschritten. Hier besteht nach Maßgabe der 24. BImSchV. Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen zur Verbesserung des Schalldämmmasses der Außenbauteile des Gebäudes.

Betriebs- und Anlagenlärm

Da im Planungsgebiet eine Vielzahl von Geräusch emittierenden Einrichtungen entstehen, die mit ruhebedürftigen Nutzungen (Wohngebiet Bärenkeller) zusammentreffen, muss der Schutz der Nachbarschaft durch eine nach der Lärmemission der Betriebe und Einrichtungen gestaffelten Gliederung des Planungsgebietes sichergestellt werden. Dies erfolgt durch die Festsetzung von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln.

Die Höhe der zulässigen Schalleistungspegel ergibt sich weiterhin aus dem Schutzbedürfnis der Nachbarschaft. Deshalb können nach Norden und Osten hin aufgrund des größeren Abstands zum Bärenkeller höhere Schallemissionen zugelassen werden. Die Emissionsbeschränkungen lassen die beabsichtigten Nutzungen innerhalb des Planungsgebietes zu.

11. Bodenordnungsmaßnahmen

Im Bereich des Bebauungsplanes sind bodenordnerische Maßnahmen erforderlich, da sich die Flächen größtenteils in privatem Besitz befinden und sich deren Zuschnitt nicht mit den Festsetzungen des Planes deckt.

Für die Maßnahmen der Bodenordnung beabsichtigt der Planungsverband, das Instrument der Umlegung nach § 45 BauGB anzuwenden.

12. Finanzielle Auswirkungen, Finanzierung der Erschließung

Zur Finanzierung der Erschließung beabsichtigen die am Planungsverband beteiligten Städte über den Weg einer Zweckvereinbarung ein einheitliches Satzungsrecht für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes zur Anwendung zu bringen.

13. Begründung zu den textlichen Hinweisen

- (3 + 4) Die Hinweise dienen dem Gebot des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 1 BauGB) sowie dem Schutz des Mutterbodens nach § 202 BauGB.
- (5) Der Hinweis entspricht den Vorgaben des Betreibers zum Schutz der Gasleitung.

Gersthofen, 3. Mai 2004

Siegfried Deffner
Vorsitzender des Planungsverbandes Güterverkehrszentrum Raum Augsburg
1. Bürgermeister der Stadt Gersthofen

Anlage:

- ◆ Entwicklungskonzept für die naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen auf Flur-Nr. 298 Gemarkung Rettenbergen (Stadt Gersthofen)