

B E G R Ü N D U N G
zum Bebauungsplan G 04/10 „Sandkauter Weg“

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes umfasst das Gebiet mit den Grenzen:

im Norden:	Sandkauter Weg
im Osten:	Schiffenberger Weg
im Süden:	Planstraße – in Verlängerung der Rathausstraße zum Grüninger Pfad
im Westen:	Grüninger Pfad

INHALT:

1. Verfahrensablauf
2. Anpassung an PROP und FNP
3. Anlass und Auswirkungen der Planung
4. Angaben zum Bestand
 - 4.1 Bodennutzung
 - 4.2 Relief
 - 4.3 Vegetation
 - 4.4 Altablagerung
5. Planinhalt
 - 5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung
 - 5.2 Verkehrskonzept
 - 5.3 Grünkonzept
 - 5.4 Ver- und Entsorgung
 - 5.5 sonstige Festsetzungen
6. Umweltverträglichkeitsprüfung
7. Kostenangaben
8. Kurzfassung der Verkehrsuntersuchung
Leihgesterner – Schiffenberger Weg (Anhang)

1. VERFAHRENSABLAUF

Grundlage für das Verfahren ist das Baugesetzbuch (BauGB)
Inkraftgetreten am 01.07.1987

Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Plangebiet zu gewährleisten, ist die vorzeitige Aufstellung des Bebauungsplanes nach § 8 (4) BauGB erforderlich, die von der Stadtverordnetenversammlung am 19.05.1988 beschlossen wurde.

Die frühzeitige Beteiligung der Bürger nach § 3 BauGB und der Träger öffentlicher Belange nach § 4 BauGB auf der Grundlage des Bebauungsplan- Vorentwurfes ist im Juli / August 1988 erfolgt.

Nach einer aufgrund eingegangener Äußerungen und Stellungnahmen erfolgten Überarbeitung der Plandarstellungen und textlichen Festsetzungen hat die Stadtverordnetenversammlung am 09.02.1989 den Bebauungsplan im Entwurf und seine öffentliche Auslegung beschlossen.

Die öffentliche Auslegung des Entwurfes erfolgte vom 27. Februar bis einschließlich 28. März 1989.

Für die Ausweisung des Planbereiches als Sondergebiet hat die Universitätsstadt Gießen am 22. Juli 1988 einen Antrag auf Abweichung vom Regionalen Raumordnungsplan Mittelhessen – RROP- gestellt, der mit Verfügung vom 17. Mai 1989 positiv beschieden wurde.

Die Abwägung der zum offengelegten Planentwurf vorgebrachten Bedenken und Anregungen mit den öffentlichen Belangen sowie die Hinweise aus dem Abweichungsbescheid zum RROB haben nach einer erneuten Überarbeitung des Bebauungsplanes und der textlichen Festsetzungen zum 2. Entwurf geführt, der von der Stadtverordnetenversammlung, mit einer weiteren öffentlichen Auslegung, am 21.09.1989 beschlossen wurde.

Vorab wurde der 2. Entwurf des Bebauungsplanes am 31.08.1989 den Trägern öffentlichen Belange zur Stellungnahme zugeschieden und am 13.09.1989 eine Bürgerinformation zu dem geänderten Planungsinhalt durchgeführt.

Die öffentliche Auslegung des zweiten Entwurfes erfolgte vom 9. Oktober bis einschließlich 8. November 1989.

Am 14. Dezember 1989 wurde der Bebauungsplan von der Stadtverordnetenversammlung als Satzung beschlossen.

Zur Heilung eines Formfehlers und Übernahme der am 27. Januar 1990 in Kraft getretenen novellierten Baunutzungsverordnungen wurde eine erneute Auslegung des Entwurfes erforderlich, wie vom 10.07.1990 bis einschließlich 10.08.1990 erfolgte.

Die Prüfung und Behandlung der zu dieser Offenlegung eingegangenen Bedenken und Anregungen durch die Stadtverordnetenversammlung am 15.11.90 hat im Ergebnis keine Planänderungen gegenüber der offengelegten Entwurfsfassung ergeben, so dass der Bebauungsplan mit der gem. § 118 HBO integrierten bauordnungsrechtlichen Satzung und seiner Begründung am 15.11.90 als Satzung beschlossen wurde.

Die vorgenannten Satzungen wurden mit Schreiben vom 04.12.90 der Höheren Verwaltungsbehörde – Regierungspräsidium Gießen- gem. § 11 Abs. 1 BauGB zur Genehmigung vorgelegt.

Der Bebauungsplan Nr. G 4/10 und das Planverfahren wurden vom Regierungspräsidium geprüft und mit Verfügung vom 28.02.91(Az.: 34- 61d 04/ 01 Gießen –89-) aufgrund des § 11 BauGB genehmigt.

Gemäß § 12 Satz 1 BauGB wurde die Genehmigung des Bebauungsplanes am 19. März 1991 in den beiden Gießener Tageszeitungen „Gießener Allgemeine“ und „Gießener Anzeiger“ öffentlich bekannt gemacht. Mit der öffentlichen Bekanntmachung trat der Bebauungsplan Nr. g 04/10 „Sandkauter Weg“ am 19.März 1991 in Kraft.

2. ANPASSUNG AN DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG (§ 1 (4) BauGB) und ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (§ 8 (2) BauGB)

Der am 17.03.1987 festgestellte Regionale Raumordnungsplan (RROP) weist für das Plangebiet Industrie- und Gewerbeflächen aus. Nach der Beschreibung RROP; Kap. 3.6.1., werden Sonderbauflächen jedoch den Siedlungsflächen zugeordnet. Zur Übereinstimmung mit den räumlichen Zielen des RROP wurde deshalb für die Nutzungsart der Sondergebiete bei der oberen Landesplanungsbehörde die Zulassung einer Abweichung vom RROP beantragt.

Mit Verfügung vom 17. Mai 1989 wurde der Antrag positiv beschieden.

In dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan von 1960 ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt. Der mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung im Januar 1985 aufgestellte Flächennutzungsplan wurde nach Vorlage zur Genehmigung beim Regierungspräsidenten von der Stadt wieder zurückgezogen. Die Universitätsstadt Gießen erarbeitet zur Zeit einen neuen Flächennutzungsplan. Diese Planung entspricht in seiner Zielsetzung und Darstellung den festgesetzten Nutzungsarten des vorliegenden Bebauungsplanes.

Die dringenden Gründe, den Bebauungsplan gem. § 8 (4) BauGB vor Rechtskraft des Flächennutzungsplanes aufzustellen, werden im folgenden Kapitel 3. begründet.

3. ANLASS UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Wichtigste städtebauliche Ziele für den Bereich dieses Bebauungsplanes ist die Sicherung und Erhaltung des Kulturdenkmals „Zigarrenfabrik Gail“, wesentlich hierfür ist eine adäquate Nutzung der Gebäude sowie die Schaffung einer leistungsfähigen Verkehrsverbindung zwischen Leihgesterner- und Schiffenberger Weg mit Beseitigung bestehender Gefahrenquellen.

Mit Beschluss vom 17. Oktober 1985 hat die Stadtverordnetenversammlung einer Nutzung der „Gail'schen Zigarrenfabrik“ durch den Polizeipräsidenten grundsätzlich zugestimmt. Zum einen in der Hoffnung, mit dem Land Hessen einen Bauherrn gefunden zu haben, der die Erhaltung des Kulturdenkmals „Zigarrenfabrik“, in besonderem Maße würdigen und fördern kann. Zum anderen im Hinblick darauf, dass durch die Verlegung der Polizeistation unter anderem in der Karl- Glöckner- Straße wieder Flächen für eine gewerbliche Nutzung frei werden.

Im Prüfverfahren der vom Staatsbauamt im bauaufsichtlichen Zustimmungsverfahren vorgelegten Bauvoranfragen zur Umnutzung der Gebäude wurde deutlich, dass die Erschließung für die geplante Nutzung nicht als gesichert angesehen werden kann. Die allgemeine geforderte Zufahrt über den Sandkauter Weg ist zwar derzeit möglich, jedoch kann die bestehende Straße auf Dauer den zusätzlichen durch das Polizeipräsidium entstehenden Verkehr nicht aufnehmen.

Weiter ist vorgesehen, auf dem am Schiffenberger Weg/ Ecke Sandkauter Weg gelegenen Grundstück ein Sondergebiet für einen großflächigen Handelsbetrieb auszuweisen, um dort hin den jetzt in der Karl- Glöckner- Straße ansässigen Toom- Markt umzusiedeln. Dieser Verbrauchermarkt mit zur Zeit 4.800 Quadratmetern Verkaufsfläche und 7.000 Quadratmetern Geschoßfläche versorgt neben dem östlichen und südlichen Gießener Stadtgebiet große Teile des östlichen Umlandes. Der Kundenverkehr verursacht im Einmündungsbereich der Karl- Glöckner- Straße auf den Schiffenberger Weg (Landesstraße 3131) in den Verkehrsspitzenzeiten erhebliche Verkehrsprobleme. Eine Lösung der Verkehrsproblematik durch Kreuzungsumbau ist durch den gleichzeitig versetzten Abzweig „Steinberger Weges“ (Landesstraße 3132) nicht möglich. Durch die kontinuierliche Verbesserung der Standortbedingungen umliegender Verbrauchermärkte (z.B. Kuhn. Leihgestern) sieht die Stadt Gießen die Notwendigkeit, im eigenen Gebiet seiner Aufgaben als Oberzentrum in der Ausweisung heute erforderlicher Standortbedingungen für diesen Verbrauchermarkt nachzukommen. Dazu gehört einerseits ein Neubau zur Anpassung der inneren Organisation und Präsentation. Andererseits ist die äußere Organisation auf dem Grundstück hinsichtlich Anlieferung und Entsorgung sowie Kundenzu- und abfahrt dringend verbesserungsbedürftig. Da im südöstlichen Stadtgebiet (im Gegensatz zu der bestehenden Konzentration im wesentlichen Bereich) noch Bedarf für einen Verbrauchermarkt besteht., ist die Verlagerung des bestehenden Betriebes von der Karl-Glöckner-Straße an der hier vorgeschlagenen Standort optimal und aus stadtstrukturellen Sicht zu begrüßen.

Durch eine Verlagerung des Standortes kann eine Verbesserung der Verkehrserschließung, vor allem auch im Bezug auf den ÖPNV, erreicht werden.

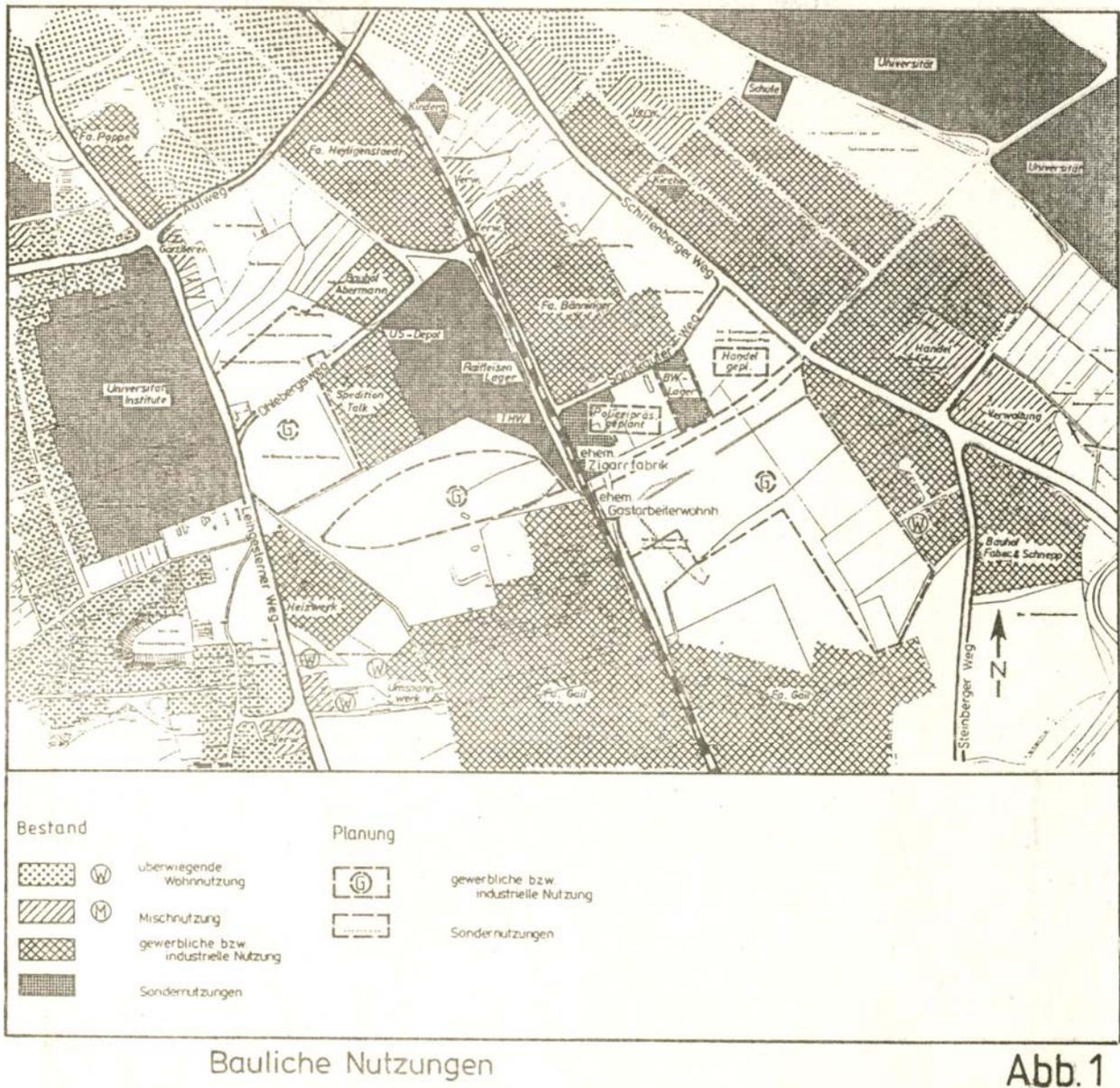
Die für die Erschließung der zuvor beschriebenen Sondergebietsausweisungen notwendige Straßentrasse soll gleichzeitig Erschließungsfunktion für die geplanten Gewerbegebiete auf den ehemaligen Tonabbauflächen (bis zu ca. 5.000 zusätzliche Arbeitsplätze können auf dem vorgesehenen neuen gewerblichen – und Sonderbauflächen angesiedelt werden) und Verbindungsfunktion zwischen Schiffenberger Weg / Leihgesterner Weg übernehmen. Als Ersatz für die früher vorgesehene „Ohlebergstraße“ soll hierdurch eine Verkehrsentslastung des Aulweges, der Wilhelmstraße und des Schiffenberger Weges, vor allem vom hohen Anteil des universitären Verkehrs zwischen Naturwissenschaften und Philosophikum/ Mensa geschaffen werden und der bestehende plangleiche Bahnübergang beseitigt werden, der durch die hohe Verkehrsbelastung zusammen mit 2 Einmündungen in unmittelbarer Nachbarschaft der Eisenbahnkreuzung ein hohes Unfallrisiko beinhaltet.

Die vorgenannten dringlichen städtebaulichen und verkehrlichen Gründe erfordern die vorzeitige Aufstellung des Bebauungsplanes gem. § 8 Abs. 4 BauGB vor Rechtskraft des sich in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplanes, der keine entgegenstehenden städtebaulichen Ziele enthält.

4. ANGABEN ZUM BESTAND

4.1 Bodennutzungen

Das Plangebiet umfasst den Bereich der als Industrieanlage aus der Jahrhundertwende unter Denkmalschutz stehenden „Zigarrenfabrik Gail“ mit den angrenzenden Grundstücken zwischen Grüninger Pfad, Sandkauter- und Schiffenberger Weg und Planstraße.



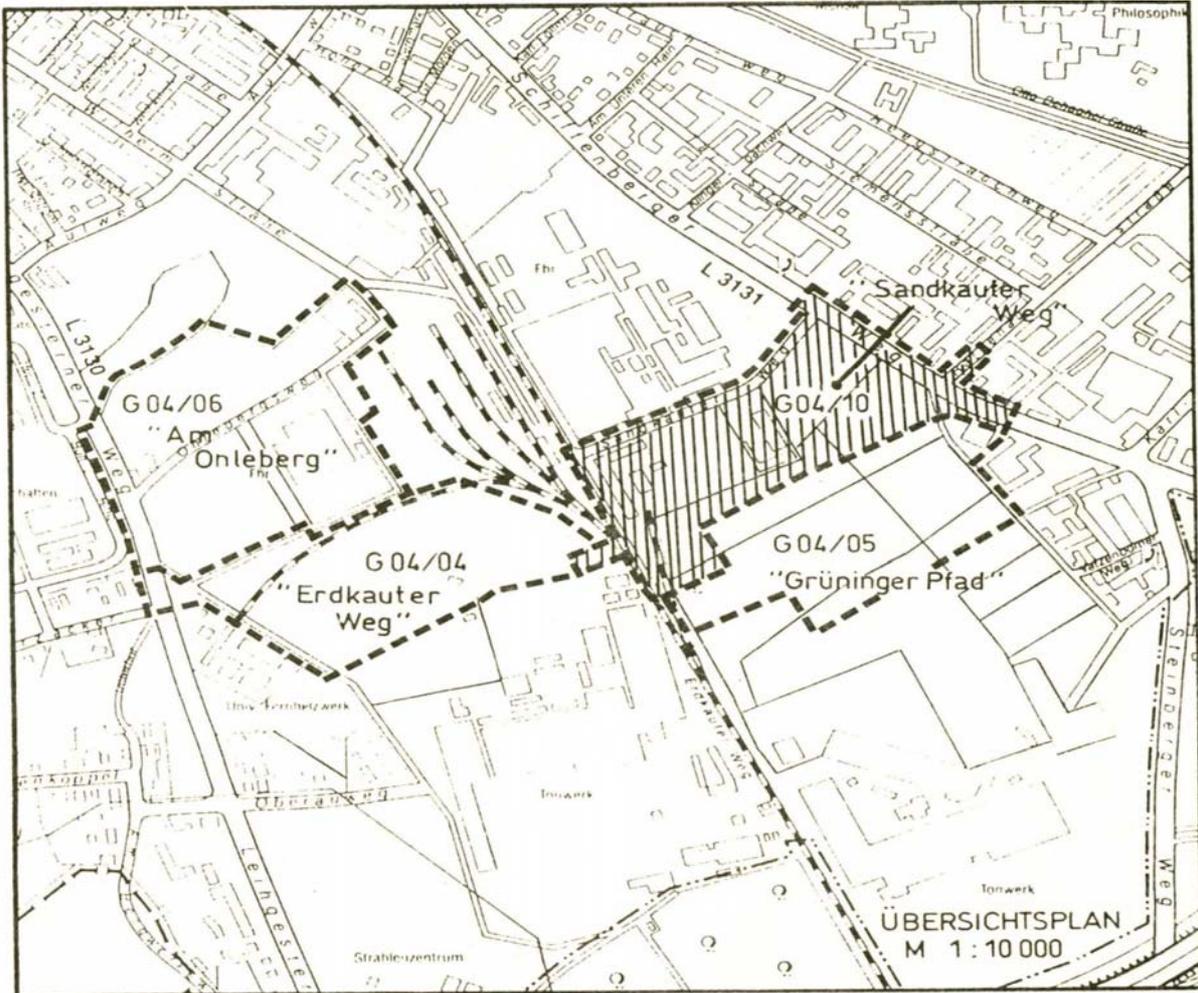
Bauliche Nutzungen

Abb. 1

Die derzeitige Nutzung im Plangebiet ist in einer Fläche von ca. 27.400 Quadratmetern Betriebsgelände die ehemalige Zigarrenfabrik mit ca. 3.700 Quadratmetern bebauter Fläche. Die Fläche des Grundstückes des Bundes beträgt ca. 7.400 Quadratmetern mit ca. 2.300 Quadratmetern bebauter Fläche und wird überwiegend für Lagerzwecke genutzt. Die restliche Fläche von ca. 22.700 Quadratmetern ist zur Zeit in landwirtschaftlicher Nutzung.

An der südöstlichen Plangebietsgrenze verläuft eine Fernwärmeleitung des Universitätsheizkraftwerkes, für die zugunsten des Landes Hessen eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit besteht.

Gegenüber dem 1. Entwurf wurde der Planbereich südöstlich der „Zigarrenfabrik Gail“ um die Fläche der ehemaligen Gastarbeiterunterkünfte der Firma Gail vergrößert. Die dort vorhandenen Baracken, welche schon seit Jahren leer stehen, sollen beseitigt werden. Diese Fläche war bisher in dem eingeleiteten Bebauungsplan G 4/05 „Am Grüninger Pfad“ mit Gewerbegebietsausweisung enthalten. Durch die geänderte Planung der Bahnkreuzung und die damit notwendig werdende neue Straßenführung wird die Einbeziehung in den B-Plan „Sandkauer Weg“ notwendig.



Übersichtsplan der eingeleiteten Bauleitpläne
im Schiffenberger Tal

Abb. 2

Die Erschließung der Grundstücke erfolgt zur Zeit über den Sandkauter Weg. Zu Verkehrsspitzenzeit ist die Einmündung Sandkauter Weg/ Schiffenberger Weg überlastet, da der bestehende Anschluss dieser Straße zur Aufnahme des vorhandenen Verkehrs vom Schiffenberger Weg zum Leihgesterner Weg nicht geeignet ist.

4.2 Relief

Die Höhendifferenz innerhalb des Plangebietes beträgt vom Grüninger Pfad zum Schiffenberger Weg fallend ca. 5m, was bei einer Ausdehnung von ca. 500 m 1% Gefälle entspricht. Vom Sandkauter Weg in Richtung der Planstraße A beträgt der Höhenunterschied ca. 2 m, was die gleiche Neigung ergibt. Allerdings haben bei der Bebauung der ehem. Zigarrenfabrik Geländeneivellierungen stattgefunden, die Ursache für Böschungen und Stützmauern in diesem Bereich sind.

4.3 Vegetation

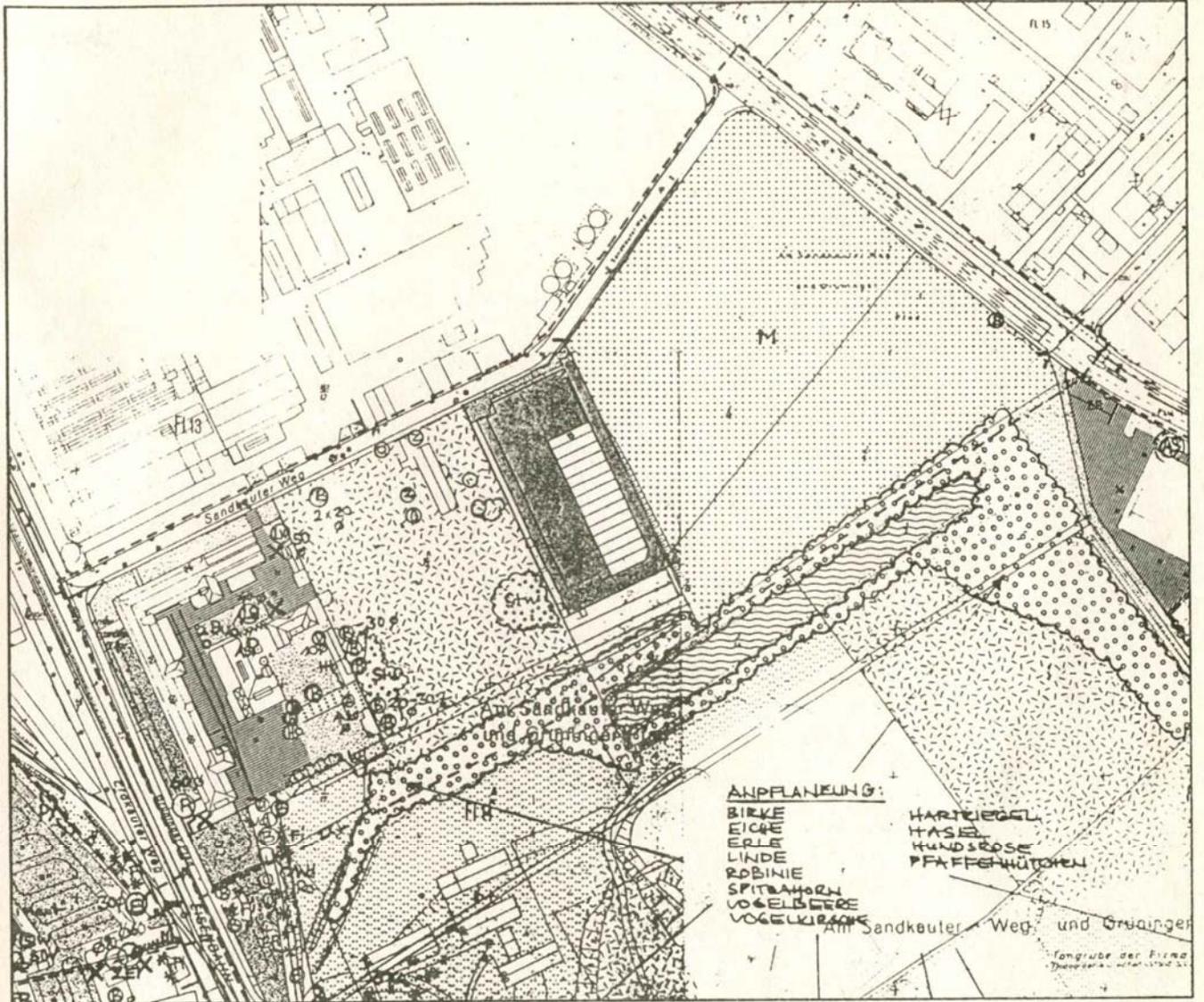
Die gegenwärtig unbebauten Flächen des Planbereiches sind im Bereich der künftigen Sonderbauflächen „Großflächiger Handel“ als Acker (Mais) genutzt und im Bereich der künftigen Polizeipräsidium- Erweiterungsfläche Brache (1. Sukzessionsstufe mit vereinzelt Wildsträuchern, Birken und 4 Obstbäumen).

Im Bereich der Planstraße A wurde vor ca. 12 Jahren eine Anpflanzung im Rahmen der Rekultivierung der Gail'schen Tongruben vorgenommen.

Mit Bescheid vom 21.11.1988 und Nachtragsbescheid vom 28.06.1989 des Bergamtes Weilburg wurde der Nachtrag zum Rahmenbetriebsplan für Rekultivierung und Landschaftsgestaltung im Bereich der Tontagebaubetriebe I – IV der Firma Gail genehmigt, in dem für die in Anspruch genommenen Pflanzenstreifen als Ausgleich neue Pflanzungen auf dem verbleibenden Betriebsgelände festgelegt wurden.

Nach beanstandungsloser Abnahme der Ersatzrekultivierungsmaßnahmen durch das Bergamt wurde die Fläche mit Verfügung vom 05.10.1989 (Az.: 76 d 652 (1) 29/15) aus der Bergaufsicht entlassen.

Auf dem Gelände der ehemaligen Zigarrenfabrik befinden sich 2 Linden und ein Balsampappel, die aufgrund ihres Alters unbedingt zu erhalten sind.



ZEICHENERKLÄRUNG

- + Siehe Legende - ökologisch wertvoll
- X Siehe Plan - optim. Wuchs u hohes Alter

- Laubbaum: vorh. Kronendurchmesser
- mögl. Kronendurchmesser

- ASi Silberahorn (*Acer saccharinum*)
- B + Birke (*Betula pendula*)
- EI + x Stieleiche (*Quercus robur*)
- LW + x Winterlinde (*Tilia cordata*)
- LS + x Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*)
- P + x Balsampappel (*Populus trichocarpa*)
- V0 + Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Fi * Serbische Fichte (*Picea omorica*)
- BFi * Blaufichte (*Pinus pungens glauca*)
- Ki * Kiefer (*Pinus*)

Obst

- a + Apfel
- k + Süßkirsche
- z + Zwetsche
- Strauch, Einzelstand
- Bu x Buchsbaum (*Buxus sempervirens*)
- Fl + Flieder (*Syringa vulgaris*)
- Ho + Holunder (*Sambucus nigra*)
- Stw + Strauchweide (*Salix cinerea* u. ä.)
- Wd + x Weißdorn (*Crataegus monogynia*)

geschnittene Hecke:

- Hb Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Strauchgruppen naturnah (2. Sukzessionsstufe)
- Anpflanzung (vor 10-12 Jahren) mit Sträuchern und Bäumen, Stammdurchmesser max. 10 cm
- Spontanvegetation, Brache (1. Sukzessionsstufe mit vereinzelt Wildsträuchern)

- Wildkräuterwiese
- Rasen mehr als 3x Mahd/Jahr
- Schotter, Kies
- Bitumen
- Betonpflaster
- Beton
- Wasserfläche
- Acker
- M Maisacker

Gehölzbestand

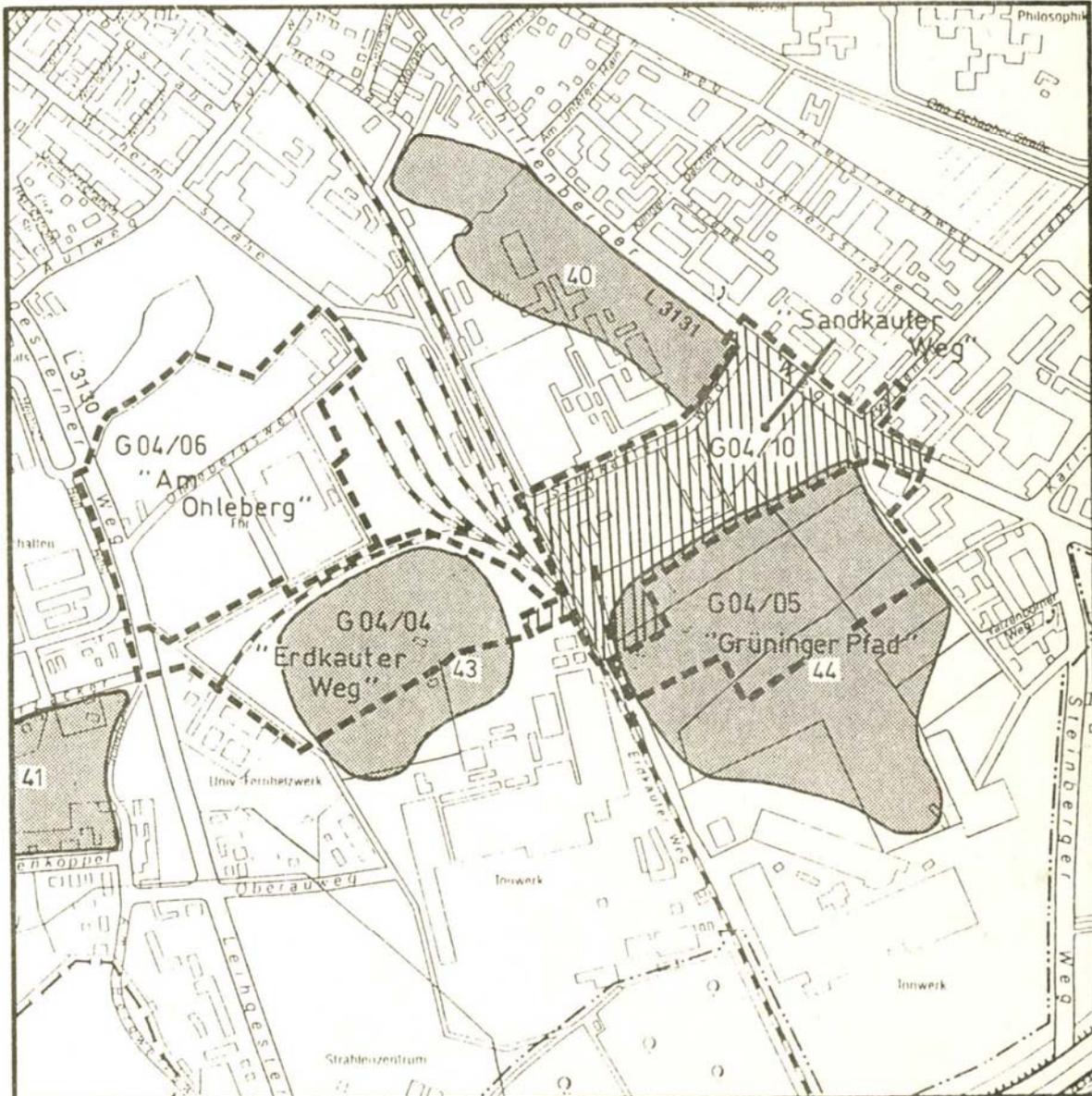
Abb. 3

4.4 Altablagerungen

Die Flächen des ehemaligen Gastarbeiterwohnheimes sowie die flächen südlich der Planstraße A, sind ehemalige Ton- Abbauflächen, die zwischen 1953 und 1966 bzw. nach 1979 verfüllt wurden. Gemäß Erlass des Hessischen Ministeriums und Reaktorsicherheit vom 12. Januar 1987 ist die Fläche im B- Plan als Altablagerung gekennzeichnet.

Durch das Institut für Geotechnik wurden mehrere Untersuchungen dieser Auffüllfläche als auch der Auffüllung in den umgebenden Beriechen bezüglich Grund- und Sickerwasser sowie der Bodenluft durchgeführt. Die Ergebnisse der einzelnen Umwelt- und geotechnischen Untersuchungen sind in den Berichten vom 17.03.19889, 18.10.1989, 01.03.1990 und 11.04.1990 dargestellt und dem Regierungspräsidium, Abt. Abfallwirtschaft, zu Begutachtung vorgelegt worden. Die Auffüllung im Planbereich besteht aus Feinsanden und Tonen, Umweltrelevante Stoffe wie Bauschutt oder hausmüllähnliche Kompetenten wurden nicht angetroffen. In der Bodenluft waren Emissionen von Methangasen oder von leichtflüchtigen halogenisierten Kohlenwasserstoffen nicht nachweisbar, sodass seitens des Regierungspräsidiums, mit Verfügung vom 27.11.1989, keine grundlegenden Einwände gegen die vorgesehene Nutzung der Auffüllflächen erhoben wurden. Die Ergebnisse der nachfolgenden flächenhaften Untersuchung, die in einem Raster von 25 m Abstand durchgeführt und mit Bericht vom 11.04.1990 vorgelegt wurde, geben ebenfalls keine Hinweise auf Methanbildung. Entsprechend dem vorgenannten Erlass des HMuR werden die durchgeführten Untersuchungen als entlastende Gutachten gesehen und es ist die Auffüllfläche, aufgrund der vorliegenden Ergebnisse, als schadstoffunbelastet einzustufen.

Auch die nördlich des Sandkauter Weges auf dem Gelände der Firma Bänninger am Schiftenberger Weg gelegene Formsandaufschüttung wird als Altablagerung im Altlastenkataster geführt. Im Rahmen des Bauantrages für den großflächigen Handelsbetrieb wurden wegen der Nachbarschaft zu dieser Altablagerung Bodenluftmessungen durchgeführt, die keine Hinweise auf wandernde Gasbelastung erbrachten.



Übersichtsplan der Altablagerungen

Abb. 4

- Nr. 40 Industrieschuttkippe der Fa. Benninger
- Nr. 41 Altablagerung am Hasenköppel
- Nr. 43 ehemaliger Abbau der Fa. Gail
- Nr. 44 ehemaliger Abbau der Fa. Gail

5. PLANINHALT

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung (entspr. der am 27.01.1990 in Kraft getretenen BauNVO)

Im wesentlichen Teil des Plangebietes wird das Gelände der ehemaligen Gail'schen Zigarrenfabrik als „Sondergebiet- Verwaltung Land Hessen“ ausgewiesen. Zu dem ca. 13.000 Quadratmeter großen ehemaligen Fabrikgelände mit der denkmalgeschützten Bausubstanz kommt ein etwa gleichgroßes unbebautes Grundstück dazu. Durch die festgesetzten Ausnutzungsziffern (GRZ 0,5 ; GFZ 1,2) ist eine etwaige Verdoppelung der momentanen Baumasse möglich. Das angrenzende von der Bundeswehr genutzte Grundstück wird als „Sondergebiet Bund“ ausgewiesen. Die Ausweisungen GRZ 0,5 ; GFZ 1,0 und eine max. 3-

geschossige Bauweise sollen eine Abstufung der Baudichte zum Schiffenberger Weg hin bewirken. Trotzdem ist auf diesem Grundstück noch eine Verdoppelung der vorhandenen Baumasse möglich.

Aus städtebaulichen Gründen und um die klimabeeinflussenden Auswirkungen der Bebauung zu minimieren, wurde analog zur bestehenden angrenzenden Bebauung und dem Geländeverlauf eine Abstufung der zulässigen Geschosshöhe bzw. zul. Bauwerkshöhen zum Schiffenberger Weg hin vorgenommen. Aus den gleichen Gründen wurden auch die gem. Baunutzungsverordnung in Gewerbe – und Sondergebieten zulässigen Obergrenzen für die Grund- und Geschossflächenzahl nicht ausgenutzt.

Für das ausgewiesene Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandelsbetrieb“ waren im 1. Entwurf GRZ und GFZ 0,5 ausgewiesen sowie in den textlichen Festsetzungen die Verkaufsfläche auf max. 6.000 Quadratmetern und die Geschossfläche auf max. 10.000 Quadratmetern begrenzt, um bei der Verlagerung des Standortes die Vergrößerung (zur Zeit 4.800 Quadratmetern VK, 7.000 Quadratmetern GF1) in Grenzen zu halten.

Da die Festsetzung von Verkaufsflächengrößen nach neuerer Rechtsprechung planungsrechtlich bedenklich ist, wurden die Ausnutzungsziffern soweit reduziert, dass aufgrund der künftigen Grundstücksgröße, nur annähernd 6.000 Quadratmeter Verkaufsfläche entstehen können. Gemäß den Festsetzungen GRZ 0,33 ; GFZ 0,34 wären auf dem 26.700 Quadratmeter großen Grundstück max. 9.150 Quadratmeter Geschossfläche möglich. Eine Sortimentsfestsetzung entsprechend des bisherigen Toom- Sortiments ist durch die textliche Festsetzung festgeschrieben.

Die Beschränkung der möglichen Verkaufsfläche und des Sortimentes des umzusiedelnden Verbrauchermarktes wurde in Übereinstimmung mit der Abweichungsverfügung zum RROP in den Bebauungsplan aufgenommen, um nicht durch weiteren Kaufkraftabzug aus der Innenstadt die Existenz des Facheinzelhandels und damit die Waren- und Erlebnisvielfalt der Innenstadt zu gefährden.

Um der Ansiedlung weiterer Einzelhandelsbetriebe entgegenzuwirken, wurde gem. § 1 (15) BauNVO die allgemeine Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben ausgeschlossen.

Die gleiche Einschränkung ist auch in den Bebauungsplänen für die benachbarten Gewerbegebiete vorgesehen. Zum einen soll damit die Bildung eines peripheren Einkaufszentrums verhindert werden, wie es die Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes im Sog oft nach sich zieht. Zum anderen soll damit einer anderweitigen Nutzung der in Gießen knappen gewerblichen Baufläche begegnet werden. Diese Einschränkungen sind auch als Auflagen im Genehmigungsbescheid zur Abweichung zum regionalen Raumordnungsplan enthalten, da sich gem. des PROP Mittelhessen Einkaufszentren in den zentralörtlichen Kernbereichen ansiedeln sollen.

Ausnahmsweise zulässig sind Einzelhandelsbetriebe der Branchen, die aufgrund ihres Warensortiments bzw. überwiegender Großgüter, großflächige Ausstellungs- und Verkaufsflächen benötigen und sich nicht in die Struktur des innerstädtischen Einzelhandels und die sonstige Nutzungen im Innenstadt einfügen.

Dazu zählen z.B. der Handel mit

Brennstoffen,
Kraftfahrzeugen,
Baustoffen etc.

z.B. aber nicht der Handel mit

Möbeln,
 Heimwerkbedarf
 Elektrogeräten
 Teppichen und Bodenbeläge etc.

Die Regelungen der am 27.01.1990 in Kraft getretenen BauNVO über die zulässige Grundfläche (§ 19 Abs. 4) wurden in die textlichen Festsetzungen unter A 3.3 aufgenommen, und damit der sensibleren Auslegung der neuen BauNVO in Bezug auf Umweltbelange Rechnung zu tragen.

Die nach der am 27.01.1990 in Kraft getretenen BauNVO ausnahmsweise zulässige Ansiedlung von Vergnügungsstätten in GE- Gebieten wurde nach § 1 (6) BauNVO für das ausgewiesene Gewerbegebiet ausgeschlossen (textl. Festsetzungen, A 1.3).

Auch diese Festsetzungen dient dem Vorbehalt typischer gewerblicher Nutzungen auf den dafür ausgewiesenen Bauflächen und soll gleichzeitig der Abwanderung von innenstadtlebenden Nutzungen aus dem Stadtkern keinen Vorschub leisten.

Im Bereich des Unterführungsbauwerkes der Planstraße A ist im Gewerbegebiet GE ein, über die zulässige Geschößzahl hinauszugehendes, Untergeschoss zulässig, wenn die ausgewiesene GRZ und GFZ nicht überschritten werden. Diesem Geschoss wird nahezu auf dem Niveau des Rad- Fußweges im tiefsten Punkt des Unterführungsbereich liegen. Zusammen mit der auf der anderen Seite vorgesehenen flachen Böschungsführung kann der Charakter einer langen finsternen Tunnelführung weitestgehend vermieden werden.

Die entsprechend Nr. 3.2 der textlichen Festsetzungen gem. § 21a Abs. 1 und 4 BauNVO vorgesehene Ausnahme, Flächen für Tiefgaragen und Parkpaletten nicht auf die Geschossfläche anzurechnen, soll ein Anreiz sein, den ruhenden Verkehr flächensparend auf dem Baugrundstück unterzubringen.

Die Einschränkung der Grundflächenzahl für die Sondergebiete SO1 und SO2 aus zuvor beschriebenen städtebaulichen Gründen würde, aufgrund der erforderlichen Anrechnungen von Stellplätzen gem. § 19 Abs. 4 der neuen BauNVO, eine Unterbringung der erforderlichen Stellplätze auf den Grundstücken nicht zulassen. Deshalb wurde von der Möglichkeit der Festsetzung einer Ausnahme in der Weise gebrauchgemacht, dass durch die mitanzurechnenden Grundflächen von Garagen und Stellplätzen, mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und bauliche Anlagen unter der Erdoberfläche, die festgesetzten Grundflächenzahlen bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden dürfen.

Als Bauweise wurde eine erweiterte offene Bauweise festgesetzt, die Gebäude über 50 m Seitenlänge zulässt. Das Erfordernis der erweiterten Längenfestsetzungen ergibt sich aus den Nutzungsansprüchen für die geplante Sonder- und Gewerbegebiete. Andererseits wird durch die Festlegung der offenen Bauweise eine künftige Grenzbebauung ausgeschlossen.

5.2 Verkehrskonzept

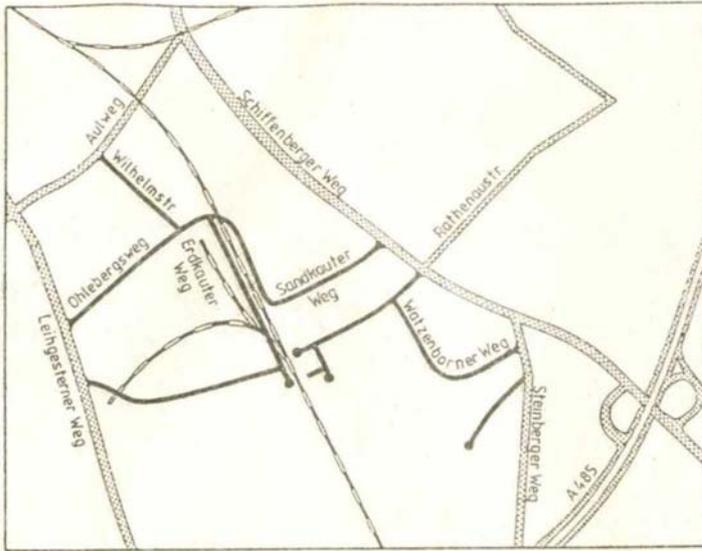
In den Geltungsbereich einbezogen wurden verkehrsplanerische Festsetzungen, deren Erfordernis über den Planungsbereich hinaus geht. Im Generalverkehrsplan und der Flächennutzungsplanung war bisher im Bereich des bestehenden Bahnüberganges Erdkauter Weg eine neue Verbindungsstraße zwischen Schiffenberger Weg und Leihgesterner Weg vorgesehen. Diese Verbindung soll zum einen das enorm starke Verkehrsaufkommen zwischen den universitären Einrichtungen westlich des Leihgesterner Weges mit den des Klingelbachtals aufnehmen, zum anderen den Leihgesterner Weg mit dem Ringanschluss „Schiffenberger Tal“ verbinden.

Dieser Verkehr fließt zur Zeit über den Aulweg bzw. den Ohlebergsweg/ Erdkauter Weg/ Sandkauter Weg. Die Verkehrsüberlastungen insbesondere des Sandkauter Weges und seiner Einmündung in den Schiffenberger Weg birgt, vor allem für den Radfahrer, ein großes Gefahrenpotential. Eine Verbesserung der Verkehrssicherheit durch die Schaffung erforderlicher Rad- und Fußwegeflächen ist hier, aufgrund der vorhandenen Gebäudeabstände, nicht möglich. Die derzeitige Einmündung des Sandkauter Weges in den Schiffenberger Weg ist dem Verkehrsaufkommen, vor allem in den Verkehrsspitzen, nicht gewachsen, was zu Rückstaus führt, die bis zum Bahnübergang im Erdkauter Weg reichen und eine akute Verkehrsgefährdung darstellen. Ein verkehrsgerechter Ausbau dieser Einmündung mit einer erforderlichen Lichtsignalregelung ist bei einer Verkehrsbelastung von z. Z. ca. 22.000 Kfz. in 16 Stunden und zwei weiteren hochbelasteten Einmündungen in nur jeweils ca. 200 m Abstand tragbar.

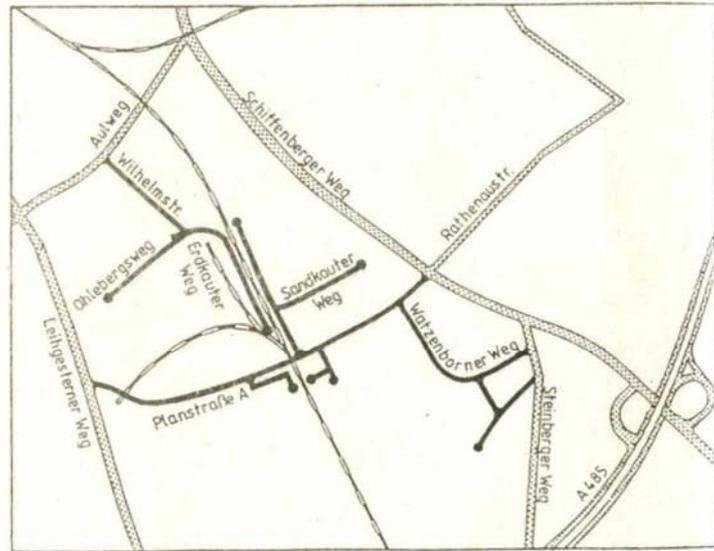
Die durch die Beendigung des Tonabbaues möglichen Nutzungsänderungen erfordern und ermöglichen auch neue Verkehrsführungen und – Erschließungen, für die die Stadt Gießen eine großräumige Verkehrsuntersuchung für verschiedene Varianten in Auftrag gab. (Die Kurzfassung der Verkehrsuntersuchung ist als Anhang Bestandteil der Bebauungsplanbegründung). Sie soll eine andere Quartiere schonende Erschließung der gepl. Baugebiete gewährleisten und gleichzeitig Lösungen für die vorgenannten Verkehrsprobleme aufzeigen.

Im Laufe der Bearbeitung der Verkehrsuntersuchung wurden 7 Erschließungsvarianten untersucht, von denen sich aber bald nur 3 als diskussionsfähig herausstellen (siehe Abb. 5). Allen Varianten ist gemein, das zwischen Leihgesterner und Schiffenberger Weg eine verbesserte Verbindung existieren muss, um die bestehende Verkehrsbehinderung und –Gefährdung zu beseitigen. Gleichzeitig muss verhindert werden, dass durch die geplanten Baugebiete zusätzliche Verkehre im Aulweg und damit, indirekt durch Verkehrsverlagerungen, weitere innerstädtischen Bereiche belastet werden.

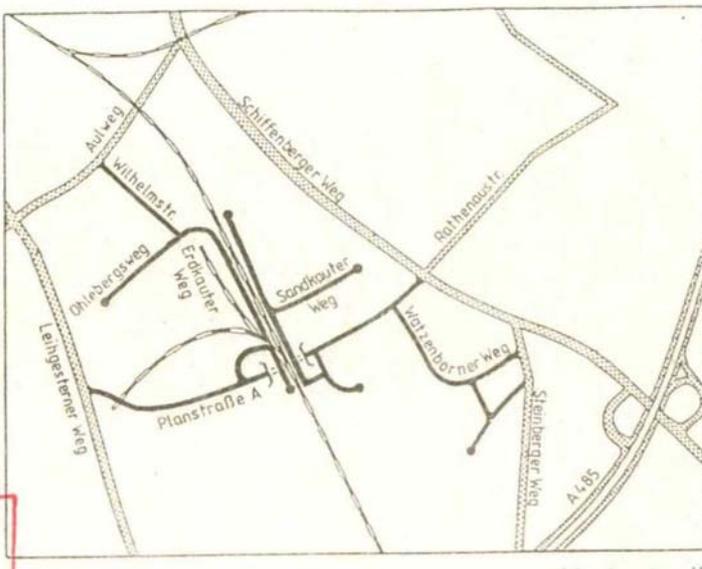
Zunächst wurde untersucht, ob diese Ziele mit minimalen Veränderungen des bestehenden Netzes erreicht werden können. Dazu wurde auch die Idee der Ohlebergstraße aufgegriffen. Es zeigte sich jedoch sehr schnell, dass eine neue Verbindungsstraße die bestehende Bahnlinie nur zwischen dem Gebäude der ehemaligen Zigarrenfabrik und der Pfortneranlage Gail queren kann. Zwänge aus den vorhandenen baulichen Nutzungen, Altlasten und vorhandene Bahnbetriebsanlagen sind dafür maßgebend. Somit verblieb nur die Untersuchung einer plangleichen Bahnkreuzung im Vergleich zu einer planfreien Lösung. Parallel dazu wurde als dritter weiter zu verfolgender Ansatz die Erschließung über das heutige Netz mit 2 zusätzlichen Erschließungsstrichstraßen vom Leihgesterner Weg bzw. Schiffenberger Weg untersucht.



Variante I



Variante II



Verkehrsvarianten
Abb.5

Ein plangleiches Kreuzen der Bahn, wie in den Bebauungsplan- Vorentwürfen vorgesehen, böte den Vorteil, dass der Erdkauter Weg/ Grüninger Pfad direkt an die neue Erschließungsstraße angebunden werden könnten.

Jedoch scheint die Einrichtung einer schienengleichen Bahnkreuzung nicht möglich, da das Eisenbahnkreuzungsgesetz solche Lösungen grundsätzlich nicht mehr zulässt.

Ausnahmen, die von dem Bundesminister für Verkehr genehmigt werden müssen, sind nur bei äußerst schwach belasteten Straßen an wenig genutzten Bahnstrecken denkbar. Als eine Verschiebung der bereits positiv beurteilten Bahnkreuzung im Zuge der Ohlebergstraße kann diese neue Kreuzung ebenfalls nicht eingestuft werden. Auch wenn diese Bahnstrecke vom Personenverkehr nicht übermäßig stark befahren ist, ist an eine Aufhebung aufgrund des hohen Güterverkehrs nicht zu denken.

Diese Strecke mit einem Haltepunkt im Schwerpunkt des neuen Gewerbegebietes bietet optimale Voraussetzungen des ÖPNV: Mit dieser Bahnstation, einer Verstärkung des schienengebundenen Angebotes und einer intensiven Nutzung des neuen Gewerbegebietes, wird auch die Wiederinbetriebnahme der bereits einmal existierenden Ringbuslinie überlegenswert. Diese Linie kann dann nicht nur die universitären Zentren miteinander verbinden, sondern auch die Verknüpfung Gewerbegebiet – Eisenbahn gewährleisten.

Außerdem ist die Erschließung für den gewerbl. Berufsverkehr damit hochinteressant.

Außerdem müssen auch die Verkehrssicherheitsaspekte betrachtet werden. Plangleiche Eisenbahnkreuzungen bergen immer noch ein sehr hohes Sicherheitsrisiko. Das gilt auch, wenn wie hier die Einsichtigkeit als ausgesprochen gut bezeichnet werden kann. Eine Belastung von rd. 10.000 Kfz/ 24 Stunden zusammen mit 2 Einmündungen in unmittelbarer Nachbarschaft der Eisenbahnkreuzung erscheinen als zu hohes Unfallrisiko.

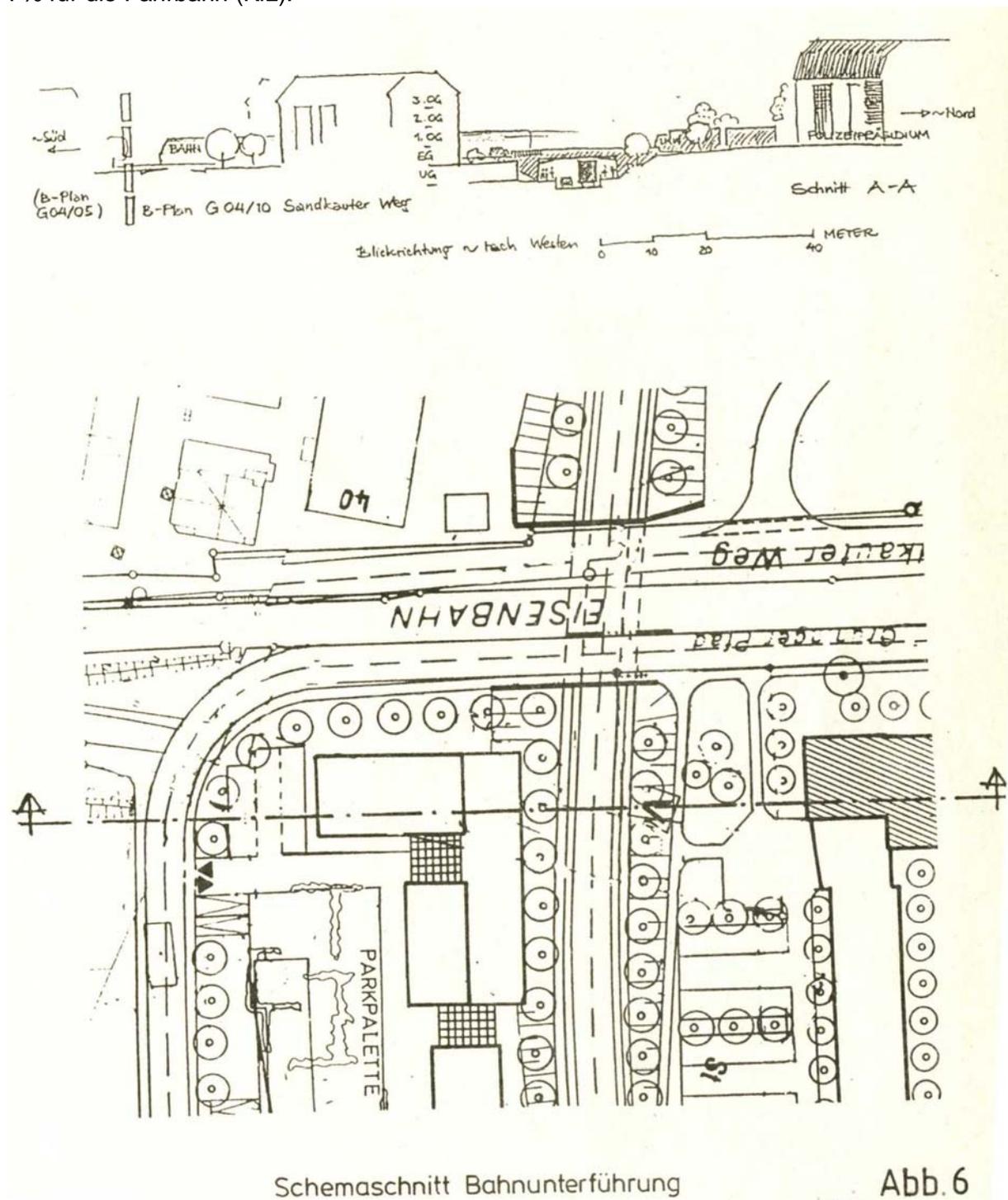
Ein Kostenvergleich der untersuchten Varianten ergab nach Abzug der zu erwartenden GVFG- Zuschüsse bzw. Kostenbeteiligung von Bund und Bundesbahn zur Beseitigung des Bahnüberganges folgende von der Stadt zu tragende Baukosten für die Gesamtmaßnahme zwischen Schiffenberger Weg und Leihgesterner Weg:

Variante I	mit plangerechtem Bahnübergang	1.200.000,--
Variante II	Bahnunterführung mit Straßentunnel	1.400.000,--
Variante III	Bahnüberführung mit Straßenbrückenbauwerk	1.200.000,--

In Anbetracht des zusammengetragenen Abwägungsmaterials wurde eine Verkehrsvariante mit planfreier Bahnkreuzung in den Bebauungsplan übernommen. Über eine solche Lösung mit der gleichzeitigen Beseitigung des bestehenden plangleichen BÜ wurde mit der Bundesbahn eine Rahmenvereinbarung geschlossen, die jedoch die Entscheidung bezüglich einer Straßenunter- bzw. -überführung noch offen lässt. Ein Straßenbrückenbauwerk wird angesichts der exponierten Lage zu dem geschützten Industriedenkmal abgelehnt.

Auch der verkehrstechnische und kostenmäßige Vergleich Bahnunterführung – Bahnüberführung zeigte, dass einer Straße in Tieflage der Vorzug zu geben ist. Eine Unterführung hat den großen Vorteil, dass die verlorenen Höhen für den Radfahrer wesentlich geringer sind. Die Lichttraumhöhe kann für den Rad- und Fußweg deutlich geringer werden, als für die Kfz-Fahrbahn. Somit muss dieser Weg nicht soweit abgesenkt werden wie die Fahrbahn (Abs. 6). Damit werden die Steigungen für den Radfahrer und den Fußweg deutlich geringer werden, als für die Kfz.- Fahrbahn. Somit muss dieser Weg nicht so weit abgesenkt werden, als für die Kfz- Fahrbahn (Abs. 6). Damit werden die Steigungen für den Radfahrer und Fußgänger deutlich geringer. Die Kürze der zur Verfügung stehenden Anrampungslängen – Zwangs-

punkt Zufahrt künftiges Polizeipräsidium – zwingt zu einer Steigung von voraussichtlich rd. 7% für die Fahrbahn (Kfz).



Schemaschnitt Bahnunterführung

Abb. 6

Die Investitionskosten, insbesondere die Unterhaltungskosten, für die gepl. Kreuzungslösung sind für die Stadt Gießen deutlich niedriger. Unterhaltsträger des Brückenbauwerks Eisenbahn die Deutsche Bundesbahn.

Aufgrund der vorgenannten Vorteile wurde die Unterführungsvariante in die Bauleitplanung aufgenommen. Die Anbindung des Erdkauter Weges an die neue Erschließungsstraße eröffnet die Möglichkeit, die Wilhelmstraße und damit auch den Aulweg nicht mehr zur Erschließung des verkehrsintensiven Bereichs Ohlebergsweg zu nutzen. Sollte es in Verhandlung mit der Fa. Heyligenstädt darüber hinaus gelingen, die interne Erschließung des Werkgeländes und der Parkplätze ebenfalls auf den Erdkauter Weg auszurichten, kann der Aulweg

weiter entlastet werden. Im Netzmodell wurde dies noch nicht berücksichtigt, denn in Gesprächen mit der Fa. Heyligenstädt wurde diese Umorganisation zunächst als undurchführbar dargestellt.

Die vielschichtige, den Gesamttraum der zwischen Schiffenberger Weg und Leihgesterner Weg gepl. Bebauungspläne überschreitende Verkehrsproblematik erforderte diese weitreichende Verkehrsuntersuchung, um für die vier künftigen Bebauungspläne ein abgestimmtes Verkehrskonzept zu entwickeln. Denn wegen der unterschiedlichen Verfügbarkeit und Problemlage der gepl. Baufläche war eine Aufgliederung in verschiedene Planbereiche notwendig, wie sie aus dem Übersichtsplan zu den Bebauungsplänen hervorgeht (Abb. 2) Bei den Bebauungsplänen G04/04 „Am Erdkauter Weg“ und G04/05 „Am Grüninger Pfad“ handelt es sich um Tongruben, deren Abbau noch nicht abgeschlossen ist. Eine Bebauung ist hier erst mittelfristig, nach dem Abschluss der Verfüllung, dem Nachweis der Unbedenklichkeit einer Bebauung und dem Ersatz für das vorhandene Absatzbecken möglich.

Im Gegensatz dazu schafft der Bebauungsplan G04/10 Sandkauter Weg, neben dem dringend notwendigen Baurecht für die beabsichtigte Verlagerung des Polizeipräsidiums und die beabsichtigte Verlagerung des Polizeipräsidiums und die geplante Verbindungsstraße mit der Beseitigung des schienenlgeichen Bahnüberganges, die planungsrechtliche Grundlage für sofort bebaubare Gewerbe- und Sonderbauflächen, für die in Gießen dringender Bedarf besteht.

Um das Baurecht für die geplante neue Bahnkreuzung zu erreichen musste der Planbereich des B-Planes „Sandkauter Weg“ so erweitert werden, dass alle erforderlichen Verkehrsanlüsse an die neue Erschließungsstraße auch vor und während der Bauausführung des Tunnelbauwerkes über den bestehenden Bahnübergang möglich sind.

Auf der Grundlage der erstellten Leistungsfähigkeitsnachweise wurden die Knotenpunkte mit dem Leihgesterner Weg und Schiffenberger Weg sowie die notwendigen Anschlusspunkte der gepl. Sonder- und Gewerbegebietsflächen entworfen (siehe Beiplan zum Bebauungsplan). Während für die Knotenpunkte zu den Landstraßen eine Signalisierung unbedingt erforderlich ist, trifft dies für die Anschlüsse an die neue Verbindungsstraße anhand des Kfz-Verkehrs nicht zu. Trotzdem wird die Einrichtung von Signalanlagen empfohlen, da der Straße eine hohe Bedeutung für den Rad- und Fußverkehr beigemessen wird (deshalb beidseitige Führung), dem dadurch sichere Querungsmöglichkeiten geboten werden sollen. Die dadurch erreichbare Geschwindigkeitssenkung soll auch die Gefahr mindern, dass großräumige Verkehrsverlagerungen entstehen (z.B. Frankfurter Straße über Robert-Sommer-Straße, Rathenaustraße, Alter Steinbacher Weg zur Licher Straße) und damit verkehrssensible Bereiche wie der Steinbacher Weg oder das Ostpreußenviertel zusätzlich belastet werden.

Im Untersuchungsgebiet der Verkehrsuntersuchung wurden 1988 ca. 3.300 Arbeitsplätze ermittelt. Nach der vollkommenen Nutzung der geplanten Sonder- und Gewerbegebiete zwischen Schiffenberger- und Leihgesterner Weg sind ca. 5.000 zusätzliche Arbeitsplätze möglich. Diese, der Verkehrsplanung zugrunde gelegte Zahl bietet im Zusammenhang mit dem vorhandenen Bundesbahnhaltepunkt ideale Voraussetzungen zur Förderung des ÖPNV: Eine Stärkung des von Parkstreifen im öffentlichen Verkehrsraum angestrebt. Im Bereich der Kreuzung mit dem Schiffenberger Weg sind neue Bushaltestellen in Verbindung mit Buschleusen vorgesehen.

Der verkehrsgerechte Ausbau der zukünftigen Kreuzung der Planstraße A/ Rathenaustraße mit dem Schiffenberger Weg beanspruchte Flächen aller vier angrenzenden Eckgrundstücke. Gleichzeitig wird durch die erforderliche zusätzliche Abbiegspur im Kreuzungsbereich aus Verkehrssicherheitsgründen künftig eine Zu- und Ausfahrt als Linksabbieger zu den bebauten Grundstücken nicht mehr möglich sein. Diese notwendig werdende Einschränkung der Grundstückszufahrtmöglichkeiten ist abzuwägen mit dem öffentlichen Interesse an dem gepl. Kreuzungsausbau.

Wie aus der erstellten Verkehrsuntersuchung deutlich hervorgeht, wird durch die Planstraße A in Gegenlage zur Rathenastraße die Schaffung einer zügigen Verbindung zwischen dem Schiffenberger und Leihgesterner Weg und in diesem Zusammenhang eine Verkehrsbelastungsminimierung für einen größeren Stadtraum angestrebt. Erschlossen werden damit in der Stadt Gießen als Oberzentrum dringend notwendige Gewerbe- und Sondergebietsflächen, die Bestandteil des Regionalen Raumordnungsplanes und der Flächennutzungsplanung sind. Desweiteren wird dadurch mit der Aufhebung des niveaugleichen Bahnüberganges die Beseitigung einer potentiellen Gefahrenquelle möglich. Diese öffentlichen Interessen werden höher bewertet als das private Interesse an einer in allen Richtungen möglichen Grundstückszu- und ausfahrt. Zumal diese bisher zulässigen Verkehrsbeziehungen bei der ermittelten Verkehrsbelastung von ca. 25.000 Kfz/ 24 St. auf dem Schiffenberger Weg auch bisher schon aus Verkehrssicherheitsgründen im Einmündungsbereich der Rathenastraße bedenklich sind.

Während sich für die Eckgrundstücke an der Rathenastraße für die eingeschränkten Zu- und Ausfahrten im Kreuzungsbereich, anhand der Lage und der bestehenden Bebauung, keine Alternative bietet, ist für die Eckgrundstücke an der Rathenastraße für die eingeschränkten Zu- und Ausfahrten im Kreuzungsbereich, anhand der Lage und der bestehenden Bebauung, keine Alternative bietet, ist für die Eckgrundstücke an der Planstraße A eine Zufahrt eine Zufahrt über diese Straße außerhalb des Kreuzungsbereiches vorgesehen. In ca. 100 m Abstand vom Kreuzungsbereich kann das westlich gelegene Grundstück aufgrund seiner Größe direkt an die Planstraße angebunden werden. In Gegenlage ist die Erschließung dazu ist die Erschließung für den angrenzenden Bebauungsplan G04/05 „Am Grüninger Pfad“ geplant. Über diese geplante Erschließungsstraße ist die rückwärtige Erschließung des südlichen Eckgrundstückes vorgesehen. Jedoch erst durch diesen eingeleiteten Bebauungsplan kann das Baurecht für eine rückwärtige Erschließung des Grundstückes Schiffenberger Weg Nr. 106 geschaffen werden, wie die Grundlage der 1973 erteilten Baugenehmigung ist. Ein paralleler Planungsablauf und Ausbau ist nicht möglich, da sich für die geplanten südlichen Gewerbeflächen, aufgrund der ehemaligen und noch stattfindenden Nutzung, ein größerer Untersuchungsbedarf bezüglich der vorgefundenen Altlast ergibt. Im öffentlichen Interesse ist es nicht vertretbar, die gesamte Bauleitplanung zurückzustellen, bis die künftige rückwärtige Erschließung dieses Grundstückes über den Bebauungsplan „Grüninger Pfad“ gesichert ist. In Abwägung mit den dargelegten öffentlichen Interesse ist es nicht vertretbar, die gesamte Bauleitplanung zurückzustellen, bis die künftige rückwärtige Erschließung dieses Grundstückes über den Bebauungsplan „Grüninger Pfad“ gesichert ist. In Abwägung mit den dargelegten öffentlichen Interessen wird bis dahin eine eingeschränkte Erschließung, vom und zum Schiffenberger Weg, als vertretbar gehalten.

Nach dem Ausbau der neuen Kreuzung mit dem Schiffenberger Weg und dem Anschluss der Planstraße an den Erdkauter Weg wird die Schließung der Einmündung des Sandkauter Weges in den Schiffenberger Weg notwendig, da aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Verkehrsflusses keine zwei Einmündungen des Sandkauter Weges in den Schiffenberger Weg notwendig, da aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Verkehrsflusses keine zwei Einmündungen in so kurzem Abstand vertretbar sind. Durch den lichtsignalgeregelten Vollausbau der neuen Kreuzung wird eine Vermeidung der jetzt im Sandkauter Weg auftretenden Staubbildung erwartet und zusätzlich kann der Bereich zwischen den jetzigen Einmündungen von ca. 3.000 Fahrzeugen entlastet werden, die dann im Kreuzungsbereich den Schiffenberger Weg direkt überqueren.

Es ist beabsichtigt im Bereich des bestehenden Bahnüberganges eine behindertengerechte Fuß- und Radwegeunterführung zu schaffen, die, nach dem Ersatz des Bahnüberganges durch die gepl. Unterführung im Zuge der Planstraße A, weiterhin eine direkte Fußwegverbindung von dem vorhandenen Bahnhofpunkt zur Wilhelmstraße gewährleistet.

Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen wurden die Bereiche für zulässige Grundstückszu- und Ausfahrten gekennzeichnet. Durch die Anordnung der Zu- und Ausfahrten der großen Verkehrserzeuger gegenüber den gepl. Straßeneinmündungen können potentielle Stau- und Gefahrenpunkte minimiert werden.

5.3 Grünkonzept

Durch die Erschließung und Bebauung bisher nicht versiegelten Geländes findet grundsätzlich ein Eingriff in Natur und Landschaft statt, der gem. HeNatG auszugleichen ist.

Im Bereich der Planstraße A wurde vor ca. 12 Jahren eine Anpflanzung im Rahmen der Rekultivierung der Gail'schen Tongrube vorgenommen.

Mit Bescheid vom 21.11.1988 und Nachtragsbescheid vom 28.06.1989 des Bergamtes Weilburg wurde der „Nachtrag zum Rahmenbetriebsplan für Rekultivierung und Landschaftsgestaltung im Bereich der Tontagebaubetriebe I – IV der Firma Gail genehmigt, in dem für die in Anspruch genommenen Pflanzenstreifen als Ausgleich neue Pflanzungen auf dem verbleibenden Betriebsgelände festgelegt wurden.

Nach beanstandungsloser Abnahme der Ersatzrekultivierungsmaßnahmen durch das Bergamt wurde die Fläche mit Verfügung vom 05.10.1989 (Az.: 76 d 652 (1)/29/15) aus der Bergaufsicht entlassen.

Als zusätzlicher Ausgleich für den Verlust der Anpflanzung wurden entlang der Planstraße A auf beiden Seiten an den Grundstücksgrenzen alle 8 m hochstämmige Laubbäume und im Straßenbereich ein Grünstreifen vorgesehen, womit ein alleeartiger Straßenzug entsteht. Die gegenwärtig unbebauten Flächen des Planbereiches sind im Bereich der künftigen Toom-Sonderbauflächen als Acker (Mais) genutzt und im Bereich der Polizeipräsidium-Erweiterungsfläche Brache (1. Sukzessionsstufe mit vereinzelt Wildsträuchern, Birken und 4 Obstbäumen).

Für den mit der künftigen Bebauung dieser Grundstücke stattfindenden Eingriffe sind eine ganze Reihe von Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Wie entlang der Planstraße A, wurden auch am Schiffenberger Weg, der Planstraße B und auf allen ebenerdigen Stellplatzflächen umfangreiche Laubbaumpflanzungen festgesetzt. Damit soll die Aufheizung der befestigten Flächen reduziert und eine möglichst große Staubfiltration erreicht werden. Aus demselben Grund wurde eine intensive Begründung der Garagenbauwerke und der Fassadenbauflächen festgesetzt.

Entlang der Grundstücksgrenzen zum „Sandkauter Weg“ und zum Grüninger Pfad hin sind lediglich kleinkronige Baumgruppen festgesetzt, um andererseits wegen der geringen Straßenraumbreite im „Sandkauter Weg“ Für Neubauten an dieser Straßenfronten ist dafür zusätzlich eine intensive Fassadenbegrenzung vorgeschrieben worden.

Mit den durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes erforderlichen Maßnahmen wird ein Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe gewährleistet. Es entsteht dadurch eine intensive Begründung von Bereichen die bisher ökologisch wenig Bedeutung hatten (Maisacker ohne Randpflanzungen).

Für die zu begründenden nicht überbauten Grundstücksflächen wird, anhand aufgezählter Beispiele, eine Empfehlung für die Auswahl von heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern gegeben.

Als weitere Ausgleichsmaßnahme wurde eine 40%ige Begründung aller Flachdächer festgesetzt. Diese grün- ordnerische Festsetzung ist als Ausgleich für die Versiegelung bisher un-

bebauter Flächen notwendig bzw. minimiert durch das Kleinklima verbessernde Wirkung den Eingriff.

Um den natürlichen Wasserhaushalt möglichst wenig zu beeinträchtigen, wird ein Sammeln, Nutzen bzw. Versickern des anfallenden Dachflächenwassers unbegrünter Dachflächen gefordert.

Auch bzw. gerade bei großflächigen unbegrünter Dachflächen wird diese Festsetzung für erforderlich und wirtschaftlich vertretbar gehalten, um die Regenwassersammler und die Vorfluter zu entlasten.

Aus dem gleichen Grund wurde auch die wasserdurchlässige Ausführung von befestigten Flächen festgesetzt. Mit der Gefährdung des Grundwassers durch Öltropfen auf wasserdurchlässigen Kfz-Stellplätzen ist gemäß eines eingeholten Gutachtens anhand der vorliegenden Bodenverhältnisse nicht zu rechnen.

Die Festsetzung der zuvor beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen gleichen den Eingriff in Natur und Landschaft nach Bewertung des Amtes für Umwelt und Natur voll aus.

5.4 Ver- und Entsorgung

Die vorhandene Bebauung ist an das Versorgungsnetz angeschlossen und für die geplanten baulichen Erweiterungen ist die Energieversorgung gesichert.

Trotz der bekannten klimatischen Bedeutung des Schiffenberger Tals für das Stadtgebiet bestehen keine rechtlichen Voraussetzungen, einen Anschlusszwang an das bestehende Fernwärmenetz bzw. den Anschluss bestimmter fester oder flüssiger Brennstoffe im Bebauungsplan festzusetzen. Deshalb soll im Zuge der Baugenehmigungsverfahren städtischerseits auf Fernwärmeanschlüsse auf freiwilliger Basis hingewirkt werden. Ein Anschluss des gepl. Polizeipräsidiums und des Toom- Marktes sind dahingehend vorgesehen.

Kann ein freiwilliger Anschluss an das Fernwärmenetz auf dem Wege der Beratung nicht erzielt werden, wird in den Baugenehmigungsverfahren auf strengste Einhaltung der immisionsschutzrechtlichen Grundpflichten gem. § 22 ff. BImSchG (nicht genehmigungsbedürftige Anlagen) geachtet.

Auf der Trasse des Grüninger Pfades von Süden kommend verlaufen, größtenteils im Bereich der Planstraße A, ein Schmutz- und Regenwasserkanal in Richtung Schiffenberger Weg. Durch die gepl. Bahnunterführung ist eine Verlegung auf ca. 200 m notwendig. Durch die Verlegung in die Planstraße B kann jedoch gleichzeitig eine erforderliche Regenrückhaltung integriert und die Überbaubarkeit der neuen Gewerbefläche verbessert werden.

Weitgehend im Bereich der Planstraße A verläuft eine Fernheizleitung der Universität. Die Trasse der Leitung ist in der bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzten Grundstücken durch eine beschränktpersönliche Dienstbarkeit zu Gunsten des Landes Hessen gesichert. Im Rahmen der Übernahmeverhandlungen der Stadt Gießen mit dem Land Hessen bezüglich des Universitätsheizkraftwerkes wird auch über die Übernahme der betroffenen Fernheizleitungen verhandelt.

Da die Dimensionierung der bestehenden Leitung für das geplante Energiekonzept der Stadt Gießen nicht ausreichend ist und nach 24 Jahren Betriebsdauer eine notwendige Erneuerung nicht auszuschließen ist, kann noch nicht beurteilt werden, ob eine vollkommene Erneuerung mit Verlegung am vorteilhaftesten ist.

Da die Überlegungen bezüglich einer eventuellen Verlegung noch nicht abgeschlossen sind, ist die vorhandene Trasse am Rande (großflächiger Handelsbetrieb) oder auch ganz (Künftiges Polizeipräsidium) über private Grundstücksflächen. In diesen Bereichen wurde ein Leitungsrecht zu Gunsten dem Land Hessen/ Stadt Gießen (wegen der noch laufenden Übernahmeverhandlung) ausgewiesen. Den im Bereich der öffentlichen Straßenfläche liegenden

Teil der Trasse wird die Stadt Gießen über einen öffentlichen rechtlichen Vertrag zugunsten der Universität sichern. Damit bleibt die derzeitige Rechtsstellung der Trasse unangetastet.

In Teilbereichen, in denen die Trasse im Fahrbahnbereich liegt (Ausdehnungsschleifen und Grundstückszufahrten), ist eine Überbauung und im Bereich der gepl. Bahnunterführung eine Verlegung der bestehenden Leitungen (Fernwärmeleitungen, Fernmelde- und Stromkabel) notwendig, wofür die Kosten von den jeweiligen Kostenträgern zu übernehmen sind.

5.5 Sonstige Festsetzungen

Um eine städtebaulich verträgliche Eingliederung der Baukörper in das Geländeniveau zu gewährleisten, wurde die zulässige Höhe der Erdgeschossfußböden auf max. 1 m über der angrenzenden Erschließungsanlage beschränkt.

Aus stadtklimatischen städtebaulichen Gründen erfolgte die Festsetzung der zulässigen Geschosshöhen. Damit diese Absicht nicht durch die übergroße Geschosshöhen unterlaufen werden kann, wurde für das Sondergebiet SO1 eine max. Gesimshöhe festgesetzt.

Durch gestalterische Auflagen bezüglich Ausführung und Standort von Werbeauflagen soll eine städtebaulich vertretbare Beschränkung erreicht werden. Werbeanlagen auf Dachflächen haben durch ihre allseitige Abstrahlung auch eine besonders negative Wirkung auf nachtaktiven Insekten, die durch den Ausschluss solcher Anlagen vermieden werden soll.

6. Umweltverträglichkeitsprüfung (UPV)

Für die zwischen Leihgesterner und Schiffenberger Weg eingeleiteten Bebauungspläne und teilweise darüber hinaus, weil diese keine Flächendeckung im gesamten Tal haben, soll durch eine Umweltverträglichkeitsprüfung dem in § 1 (5) Nr. 7 BauGB Rechnung getragen werden. Die das Gesamttal einbeziehende UPV liegt noch nicht vor, weil einzelne Gutachten und Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind (Altlastuntersuchung, Klimagutachten sowie weitere räumlich begrenzte Detailuntersuchungen). Anhand des bisher vorliegenden Abwägungsmaterials, zu dem von den Trägern öffentlicher Belange im Rahmen der Anhörung keine neuen Gesichtspunkte kamen, kann für den Bereich des Bebauungsplanes „Sandkauter Weg“, eine Beurteilung der Umweltverträglichkeit abgegeben werden, da die noch laufenden Untersuchungen diesen Bebauungsplan nicht berühren bzw. daraus keine weitergehenden Erkenntnisse zu erwarten sind.

Im Orientierung an das Gliederungsmuster der kommunalen Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung wurde die Überprüfung der Umweltrelevanz für den Bebauungsplan „Sandkauter Weg“ durchgeführt:

I Natur und Landschaft

1. Einwirkungen auf die Landschaft allgemein

Grundlage zur Beurteilung der Einwirkungen auf Natur und Landschaft bildet die Biotopkartierung der Universitätsstadt Gießen aus dem Jahre 1987. Sie erfasst die derzeitige Landnutzung aus ökologischer Sicht sowie die besonderen Lebensräume im Sinne des § 23 HeNatG (z.B. Hecken, Gebüsch, Feldgehölze, Bäume, Gewässer, Feuchtgebiete) sowie bestehende oder geplante (vorgeschlagen) Schutzgebiete (siehe Ausschnittsplan Abb. 7)

1.1 Veränderungen des Landschaftsbildes/ der Ansehnlichkeit

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird durch die dominierende Bebauung der ehemaligen Zigarrenfabrik, den angrenzenden Fabrikgebäuden der Firma Bänninger sowie die Bebauung des Bundeswehrlagers geprägt. Durch die zusätzliche Bebauung, die abgestuft zum Schiffenberger Weg gem. dem Bebauungsplan zulässig ist, ist eine gravierende Änderung des Landschaftsbildes nicht zu erwarten.

1.2 Trennung zusammenhängender Landschaftsteile

Eine Trennung zusammenhängender Landschaftsteile erfolgt, durch die Planung nicht, weil drei angrenzende Seiten des Plangebietes bereits bebaut sind.

1.3 Veränderungen der ökologisch bedeutsamen Nutzung des Gebietes

Als ökologisch bedeutsam sind alle vorhandenen Freiflächen einzustufen, dies gilt für landwirtschaftliche Intensivnutzung freilich nur mit Einschränkung. Der Wegfall des im Plangebiet liegenden Maisackers wird durch die umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Die vorhandene Brachfläche und die 12 Jahre alte Abpflanzung der bisherigen Gail'schen Firmengeländes entfallen durch den Bau der Planstraße A. Im Rahmen der bergrechtlichen Rekultivierungsplanung wurde von der Firma Gail südlich auf dem noch verbleibenden Firmengelände eine Ersatzpflanzung vorgenommen. Im Bereich des gepl. Polizeipräsidiums werden mit der Bebauung eine ganze Reihe von Begründungsmaßnahmen (Fassaden, Dach-, Parkplatz- und Freiflächen) einen Ausgleich ermöglichen.

In der Biotopkartierung sind diese Bereiche als „Brache“ gekennzeichnet, ohne Vorschläge zum Schutz dieser Flächen.

Legende:

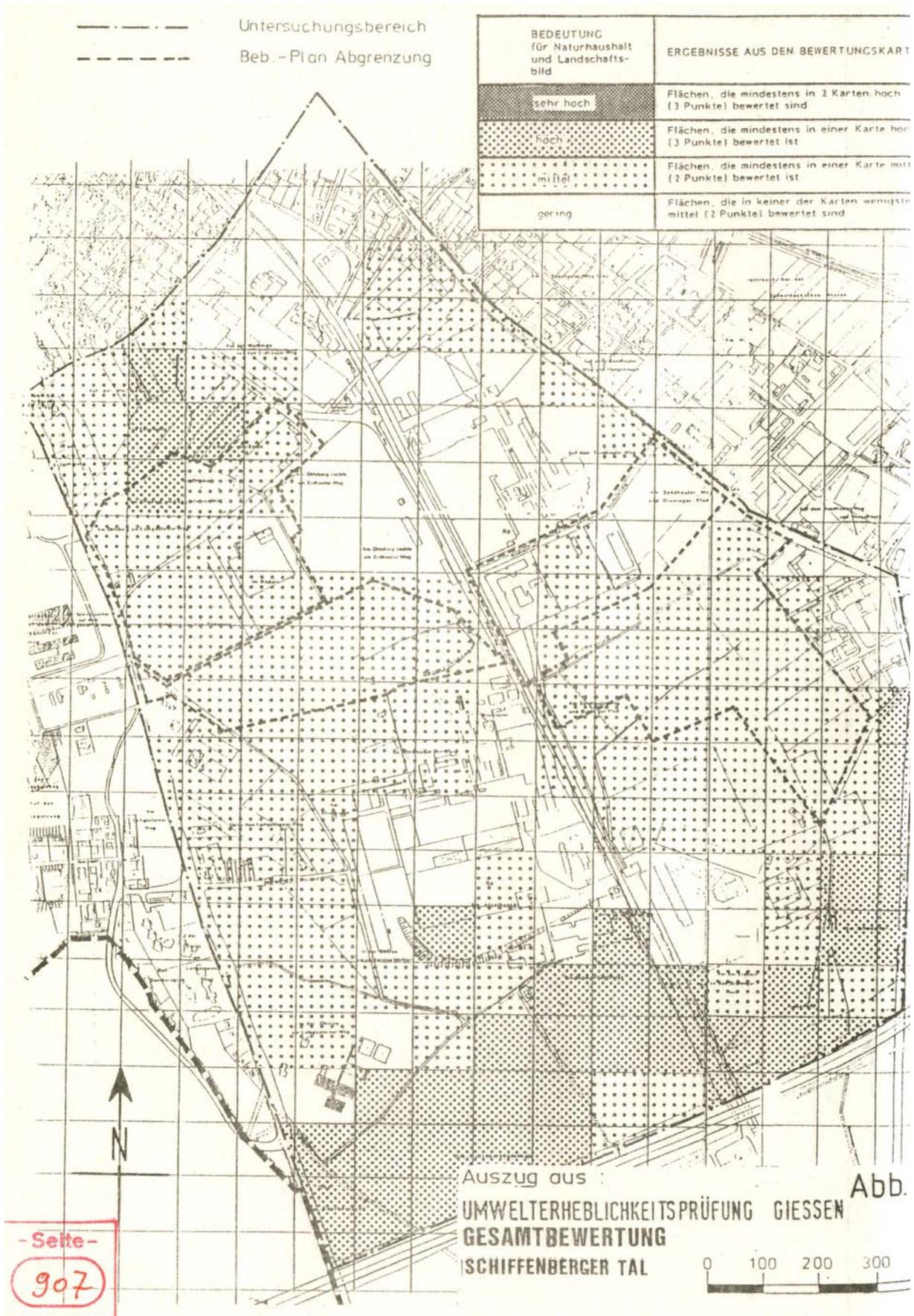
- AA Gehölzarme Biotope der Block- und Zeilenbebauung unterschiedlicher Versiegelungsgrade
 - AC Biotope der Einzel-, Doppel- und Feinzeilenbebauung ohne Gärten und ausgeprägten Gehölzbestand
 - AD Biotope der Einzel-, Doppel- und Feinzeilenbebauung mit Gärten und ausgeprägtem Gehölzbestand
 - EB Biotope der Industrie- u. Gewerbeflächen (meist hoher Versiegelungsgrad, Abstandsgrün, lückige Auserauflächen)
 - EC Vegetationsreiche Flächen der Bebauung auf Sonderflächen und Flächen für den Gemeinbedarf (z. B. Schulen, Krankenhäuser, Kirchen, Verwaltungsgebäude usw.), unterschiedlich hoher Versiegelungsgrad, mit Abstandsgrün und/oder parkähnlichen Grünanlagen
 - ED Vegetationsarme Biotope der Bebauung auf Sonderflächen u. Flächen für den Gemeinbedarf (in der Regel mit hohem Versiegelungsgrad)
 - CA durch starke Nutzung vegetationsarm gehaltene Flächen einschließlich vegetationsfreier Flächen (größere befestigte Lager-, Sport-, Flug-, Parkplätze usw., einschließlich militärischer Anlagen)
 - QA Mittelalte Kleingartenanlage
 - QB Junge Kleingartenanlage
 - QC Grabelund und Einzelgärten in der Landschaft
 - GA Frische Schnittstrassen in gärtnerischen Anlagen, Sportstrassen und ähnlich intensiv gepflegte Grünflächen
 - N Ackerflächen
 - IA Silgen- und/oder Sumpfdotterblumenwiesen
 - IB Feuchte Glattgraswiesen (meist wechselfeuchte Standorte)
 - IC Fette bis mager Glattgraswiese (wechselrische Standorte)
 - ID Wiesenbrache unterschiedlicher Standorte und ruderaler Glattgraswiesen (Grünlandbrachen, Böschungen, Wegränder, Depo-nien, Abgrabungen usw.)
 - IE Binsen- und sumpfenreiche Naßwiesen
 - IA Frisches Weidgrünland
 - LA Gemähte Obstwiesen (meist Glattgraswiesen)
 - LB Beweidete Obstwiesen (meist Rotschwingelweiden)
 - LC Brachgefallene Obstwiesen
 - AC Meist bodensaure Buchen- oder Buchen-Eichen-Mischwälder
 - ND Hadelholzlörste
- Indices:
 Kl = Kiefer
 Fl = Fichte
 La = Lärche

- NH Laubholzlörst oder Gehölzpflanzungen ohne höhere Differenzierung (Mischbestände jüngeren Alters in der Regel außerhalb des Waldes)
- UC Böschungsgewässen entlang Bahnanlagen, Straßen u.ä.
- UD Vorwälder, Vorwäldergewäse, Feldgehölze u.ä.
- UE Tongrube in oder nach Nutzung
- UF Wärmelebende, (anuelle) Ruderalfluren (Wegränder, Schotter-plätze, Mäiden usw.)
- RE Teich, Altwasser, Kieselsee u.ä. mit naturnaher Ufervegetation
- RF Teich, Altwasser, Kieselsee u.ä. mit mäßig gestalteter/ausgebau-ter Uferzone
- RG Stillgewässer mit ausgebauten Ufern, z. B. eingetaster Fischteich, befestigtes Parkgewässer usw.
- SB Großseggenried, Niedermoor-Seggenried
- 23 Aufnahmegebiet vertiefender Kartierungen
- 161 Vorschläge zur Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil

Legende zu Abb. 7 - 31 -

**BIOTOPKARTIERUNG
 UNIVERSITÄTSSTADT
 GIESSEN 1987 und
 Ergänzung 1988**

BEARBEITUNG: GÜRD ULLMANN UND DR. THOMAS VILHELM



2. Einwirkungen auf Natur und Landschaftsschutzgebiet

Bestehende Natur- und Landschaftsschutzgebiete existieren im Planungsraum nicht. Die Biotopkartierung schlägt zur großflächigen Untersuchungsstellung die „Zeiselwiese“ als geschützten Landschaftsbestandteil vor. Zum Plangebiet „Sandkauter Weg“ bestehen keine Verbindung.

2.2 Flächenverbrauch

Der Flächenverbrauch richtet sich nach der geplanten zukünftigen Bebauung und weiteren Freiflächenversiegelungen im Zuge der Befestigung von Hofflächen, Parkplätzen und Straßenbau. Durch umfangreiche Festsetzungen zur Gestaltung, Eingrünung und Ausführung der befestigten Flächen und Bauwerke ist im Plangebiet ein Ausgleich möglich.

2.3 Beeinträchtigung durch steigenden Nutzungsdruck (Erholung)

Der Bereich Sandkauter Weg hat aufgrund der bestehenden Nutzungen keine Erholungsfunktion.

2.4 Verkleinerung notwendiger Pufferzonen

Entfällt

3. Einwirkung auf Kultur- und Naturdenkmale

Bestehende Naturdenkmale existieren in diesem Bereich nicht.

Die ehemalige Zigarrenfabrik ist als bedeutendes Kulturdenkmal in die Denkmalliste eingetragen. Durch den Bebauungsplan soll die Voraussetzung für eine Nutzungsmöglichkeit dieses Gebäudekomplexes geschaffen werden, die die langfristige Erhaltung der Industrieanlage aus der Jahrhundertwende sichert.

3.1 Bedeutungsverlust

Die Sanierung und adäquate Nutzung des Gebäudekomplexes wird zusammen mit der Verbesserung der Erreichbarkeit die Bedeutung des Industriebaus für Gießen erst sichtbar machen.

4. Einwirkungen auf Gebiete mit bedeutenden Vegetations- und / oder Faunabeständen

Anhand der für die Stadt Gießen erstellten Biotopkartierung und vertiefender Einzeluntersuchungen wurde im Plangebiet kein bedeutender Vegetations- und Faunenbestand festgestellt.

4.1 Verkleinerung / Verlust der Fläche

Entfällt – da nicht vorhanden -

4.2 Artendezimierung Flora

Entfällt – da nicht vorgefunden-

4.3 Artendezimierung Fauna

Entfällt – da nicht vorgefunden –

5. Einwirkung auf charakteristische Einzelelemente

Auf dem Gelände der ehemaligen Zigarrenfabrik befinden sich zwei bedeutende alte Linden und eine Balsamappel. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist die Erhaltung gesichert.

5.1 Bedeutungsverlust

Es ist davon auszugehen, dass die charakteristischen Einzelemente (Linden und Balsampappel) durch die Planung keine Verlust ihrer jetzigen Bedeutung erfahren.

5.2 Veränderung

Entfällt

5.3 Vernichtung, Zerstörung

Entfällt

6. Einwirkung auf Erholungsnutzung

Im Plangebiet und der näheren Umgebung findet aufgrund der vorhandenen Nutzungen keine Erholungsnutzung statt.

6.1 Verlust von Erholungsflächen

Entfällt

6.2 Wertverlust der Erholungsflächen

Entfällt

6.3 Barrierenwirkung

Entfällt

6.4 Verkehrsbelastung

Entfällt

II. Wasser Boden, Luft, Lärm, Klima, Energie

1. Wasser

1.1 Wasserschutzgebiet

Bestehende oder geplante Wasserschutzgebiete werden durch den Bebauungsplan nicht betroffen.

Im Plangebiet werden keine privaten Trinkwasserbrunnen ohne Schutzgebiet betrieben.

1.2 Grundwasserhaushalt / Untergundaufbau

Der geologische Untergrund im Planungsgebiet (siehe Abb. 8) wird entsprechend der geologischen Karte von Hessen 1: 25000, Blatt 5418 Gießen von quartären und tertiären Sedimenten aufgebaut.

Die hier näher interessierenden Einheit des Tertiärs setzt sich aus der Gail'schen Serie und tonigen, gelegentlich kiesführenden Mittel – bis Feinsand zusammen. Die zur Zeit durch die Fa. Gail im Abbau befindlichen Sedimente des Tertiärs (Gail'sche Serie) bestehend aus schluffigen Tonen mit geringmächtigen Sanden und meist hellgrau bis weißen hochplastischen Kaolintonen.

Die Tone der Gail'schen Serie, die großräumig südlich des Sandkauter Weges anstehen, keilen im südöstlichen Bereich des Werkgeländes der Fa. Gail aus und gehen nach Norden und Westen in vorwiegend sandige Serien über.

Die tertiären Schichten werden großflächig von jüngeren Terrassenschottern der Lahn überdeckt.

Diese erreichen Mächtigkeiten bis zu 10 m.

Grundwasserfließrichtung

Als Grundwasserleiter sind im Planungsgebiet die tertiären Sande anzusprechen. Die Mächtigkeit dieser grundwasserführenden Schichten kann bis zu 30 m betragen. Dabei kann es aufgrund von schluffigen und tonigen Beimengungen zu gespannten Grundwasser-Verhältnissen kommen. Die Grundwasserfließrichtungen ist in nördliche bis nordöstliche Richtung anzunehmen (Abb. 9).

Grundwasserstand

Im Bereich des Schiffenberger Weges hat das Grundwasser Flurabstände zwischen 4 und 5 m. In wesentlicher Richtung zum Leihgesterner Weg nimmt der Flurabstand, bedingt durch das ansteigenden Gelände, zu. Da in diesem Bereich Grundwassermessstellen fehlen neu geschaffen

Grundwasserspeisung

Die Auffüllung und Erneuerung des Grundwassers (Grundwasserneubildung) erfolgt im Untersuchungsgebiet über die Versickerung von Niederschlagswasser. Versickernde Oberflächengewässer sind nicht bekannt. Nach einem Gutachten zur Altablagerung der Fa. Bänninger beträgt die Grundwasserneubildung im Planungsgebiet ca. 21/ s.km². Durch eine verstärkte Oberflächenversiegelung wird die Grundwasserneubildung verringert werden. Aussagen über eine eventuell dadurch bedingte Absenkung des Grundwasserspiegels können auf der Grundlage der vorhandenen Daten nicht gemacht werden. Die Festsetzung wasserdurchlässiger Befestigungen der Freiflächen und, wo möglich, ein Versickern der gesammelten Niederschlagswasser wird den Eingriff in den Wasserkreislauf minimieren.

1.3 Verlegung/ Verrohrung von Oberflächengewässern

Eine Verlegung bzw. Verrohrung von Oberflächengewässern wird durch die Planung nicht notwendig.

1.4 Gefährdung von Oberflächengewässern oder Grundwasser

Die hydrologische Karte von Hessen 1: 50000 L 5518 Gießen von 1984 weist die Verschmutzungsempfindlichkeit der im Plangebiet an zu treffenden miozänen Schichten (Abb. 9) als „wechselnd mittel bis gering“ aus. Gemäß dem von der „Gesellschaft für Angewandte Geowissenschaft mbH“ 1989 eingeholten Gutachtens kommt es durch die wasserdurchlässige Ausführung der Stellplatzbefestigung aufgrund der geologischen und hydrologischen Verhältnisse zu keiner Gefährdung des Grundwassers. Durch die im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen wird keine Gefährdung von Oberflächengewässern erwartet.

1.5 Abwasserbelastung

Die im Plangebiet teilweise vorhandenen und künftig zulässigen Nutzungen lassen weder vom Verschmutzungsgrad noch von der Menge her eine übermäßige Abwasserbelastung erwarten.

1.6 Altablagerungen

In unmittelbarer Umgebung des Plangebietes liegen mehrere Altablagerungen, eine davon (siehe Abb. 4 im Kap. 4.4)

Gemäß Erlaß des Hess. Ministers für Umwelt und Energie vom 17. Januar 1987 sollen Altablagerungen wegen der möglichen Gefährdung nicht bebaut werden. Im Einzelfall kann einer Bebauung nur zugestimmt werden, wenn durch Gutachten eindeutig nachgewiesen wurde, dass eine Gefährdung ausgeschlossen werden kann. Weiterhin ist gemäß Rundverfügung des Regierungspräsidiums in Gießen vom 5. Mai 1988 die Bebauung von Nachbargrundstücken zu Altablagerungen nur nach jeweiliger Einzelfallprüfung möglich.

Nr. 40 Industriekippe der Fa. Bänninger

Für diese Altablagerungen liegen umfangreiche Untersuchungen vor, die aufgrund der vorgefundenen Belastungen der Bodenluft und des Grundwassers eine Sanierung erfordern. Durchgeführte Bodenluftmessung auf den benachbarten Grundstücken haben keinerlei Schadstoffbelastung im Plangebiet ergeben.

Nr. 41 Altablagerungen am Hasenköppel

Es handelt sich um eine Auffüllung des ehemaligen Manganerztagebaus durch Privatpersonen. Informationen über Art, Menge und Gefährdungspotential der abgelagerten Stoffe liegen nicht vor. Eine Bodenluftuntersuchung auf benachbarten städtischen Grundstücken hat ergeben, dass in der Bodenluft keine Schadstoffe erhalten sind. Ein Einfluss dieser Altablagerung auf das Planungsgebiet wird ausgeschlossen.

Nr. 43 und Nr. 44 Ehemalige Abbaugelände der Fa. Gail

Umfangreiche Untersuchungen der Flächen haben eine – räumlich differenzierte – Belastung der Bodenluft und des Grundwassers mit Schadstoffen ergeben, über deren Sanierung noch nicht entschieden ist. Die im Planbereich des Sandkauter Weges liegenden Flächen wiesen dabei keine Schadstoffbelastungen aus. Um sicherzugehen, dass von den in der Nachbarschaft gefundenen Gasbelastungen keine Gaswanderungen stattfinden, wurde im Plangebiet eine weitere Beprobung mit nochmals verdichtetem Raster durchgeführt. Auch hierbei wurden keine Belastungen festgestellt.

Die Ergebnisse der erfolgten Untersuchungen wurden im Regierungspräsidium zur Verfügung gestellt. Entsprechend dem Erlass des HMUR v. 12.01.1987 werden die durchgeführten Untersuchungen als entlastendes Gutachten gesehen und die Auffüllflächen sowie die angrenzenden Flächen im Plangebiet als schadstoffunbelastet eingestuft.

2.1 Erosionsgefährdung

Entfällt

2.2 Bonität des Bodens

keine Angaben möglich

3. Luft

3.1 Emissionen/ Immissionen

Die Art der im Plangebiet vorhandenen und künftigen Nutzungen schließen eine nennenswerte Emissionsbelastung aus, zumal der Anschluss an die vorhandene Fernwärmeleitung beabsichtigt ist.

Anhand der für das Schiffenberger Tal vorliegenden Messdaten wurden keine über den in Gewerbegebieten üblichen Immissionswerte festgestellt.

3.2 Geruchsbelästigung

Geruchsbelästigungen sind durch die zulässigen bzw. geplanten Nutzungen nicht zu erwarten.

4. Lärm

Die durch den Verkehr des Schiffenberger Weges und der angrenzenden vorhandenen Gewerbenutzung bestehende Lärmbelastung wird sich durch die künftige Bebauung nicht spürbar verändern. Lärmsensible Nutzungen sind in unmittelbarer Nachbarschaft nicht vorhanden.

5. Klima

Aufgrund des lufthygienischen Gutachtens zur Stadtplanung Gießen der HLFU aus dem Jahre 1977 ist davon auszugehen, dass das Schiffenberger Tal ein Kulturluftkorridor für die Gießener Innenstadt ist. Um eine vergleichende Beurteilung der Wertigkeit der Austauschfunktion des Schiffenberger Tales im Verhältnis zu anderen Frischluftschleusen (insbesondere Wiesecktal) im Rahmen der Stadtplanung vornehmen zu können, wurde hierfür ein klimatologisches Gutachten in Auftrag gegeben.

Bisher liegt hiervon nur die Teilungsuntersuchung und Beurteilung der Kaltluftproduktion und Kaltluftströmung in einer Strahlungsnacht im Bereich des Schiffenberger Weges vor.

In einer Strahlungsnacht bildet sich im Bereich der ehemaligen Tongrube Kaltluft. Die Strömungsgeschwindigkeit ist in Bodennähe allerdings so niedrig (kleiner als 1 m/s), dass ein nennenswerter Luftaustausch mit den benachbarten Wohn- und Gewerbegebieten nicht wahrscheinlich ist. Gleichzeitig wird in der Schicht darüber mit der durch Reibung und Topographie modifizierten Grundströmung (Höhenzüge entlang des Wiesecktales) und der noch nicht erklärbaren Strömung aus NNW kältere Luft herangeführt. Die Mächtigkeit dieser Strömung ist mindestens 100 m. Die Strömungsgeschwindigkeit nimmt mit der Höhe deutlich zu. Ob diese Strömungen den Luftaustausch im Stadtgebiet von Gießen beeinflussen, kann aufgrund dieser Messung nicht entschieden werden.

7. Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des Planes müssen die neu für öffentliche Zwecke benötigten Flächen durch die Universitätsstadt Gießen (z.B. im Rahmen der Umlegung) erworben werden.

Der beitragsfähige Erschließungsaufwand wird auf der Grundlage der §§ 127 ff BauGB nach der zum Zeitpunkt der Abrechnungen gültigen Erschließungsbeitragssatzungen der Stadt Gießen mit den Grundstückseigentümern abgerechnet.

Nach der derzeit gültigen Erschließungsbeitragssatzung sind 90 % von den Grundstückseigentümern abgerechnet.

Nach der derzeitigen gültigen Erschließungsbeitragssatzung sind 90 % von den Grundstückseigentümern und 10 % von der Stadt Gießen zu tragen.

Die Kosten für die Abwasserkanäle werden nach der zum Zeitpunkt der Heranziehung gültigen Kanalbeitragssatzung der Stadt Gießen über die Anschlussgebühren zurückzuerheben.

Für den im Planbereich liegenden Teil der geplanten Verbindungsstraße zwischen Schiffenberger Weg und Leihgesterner Weg werden einschließlich Unterführungsbauwerk folgende Kosten geschätzt:

1. Erschließungsstraße A		
ca. 4.700 m ² Straßenfläche á DM 250,--	=	1.175.000,-- DM
ca. 4.800 m ² Geh- und Radweg á DM 100,--	=	480.000,--DM
2. Anschluss Verlängerung Grüninger Pfad		
ca. 2.650 Qm. Straßenfläche á DM 250,--	=	662.500,--DM
ca. 700 Qm Gehweg á DM 100,--	=	70.000, -- DM
3.Tragebauwerk (im Grundwasserbereich und teilweise unter Verkehr)		
Rampen 2 Stück a 750.00,--	=	1.500.000,-- DM
Wanne einschl. Überbaudeckung	=	3.200.000,-- DM
		<u>8.387.500;-- DM</u>
		Schätzkosten gerundet = 8.400.000 ,-- DM

Wegen der vereinbarten Aufhebung des bestehenden Bahnüberganges km 1.703 werden je 1/3 der kreuzungsbedingten Kosten gem. § 13 Abs, 1 Eisenbahnkreuzungsgesetz von den Beteiligten, der Bundesbahn, der Stadt Gießen und dem Bund getragen. Danach verbleibt für die Stadt Gießen nach einem erwarteten Zuschuss von 60% nach GVFG ein Beitrag von

DM 1.120.000,-- für den im B- Plan liegenden Teil der Maßnahme.

Eine entsprechende Rahmenvereinbarung mit der Deutschen Bundesbahn wurde getroffen.

Verkehrsuntersuchung Leihgesterner – Schiffenberger Weg

Kurzfassung

erstellt im Auftrag des
Magistrates der Stadt Gießen

Kurzfassung der verkehrstechnischen Untersuchung

Der Magistrat der Stadt Gießen hat die Aufstellung neuer Bebauungspläne im Bereich Leihgesterner Weg – Aulweg- Schiffenberger Weg- Gießener Ring eingeleitet. Diese neuen Bebauungspläne sollen die Möglichkeit eröffnen, heutige Brach- und Abraumflächen kurzfristig einer neuen Nutzung zuzuführen. Die ausgesprochen verkehrsgünstige Lage des Gebietes mit direktem Zugang zum Gießener Ring, einem Bahnanschluß und einer Bahnstation in der Mitte des Bereiches, läßt die berechnete Hoffnung zu, dass die heute an dem Gelände stark interessierten potentiellen Investoren hier kurzfristig neue Arbeitsplätze schaffen werden. Da die interne Erschließung des Gebietes allein über das vorhandene Straßennetz nicht erfolgen kann, wurde Kocks Consult im Herbst 1988 beauftragt, parallel zur Bebauungsplanung eine Verkehrsuntersuchung zu erstellen. Diese Verkehrsuntersuchung sollte mit einer Teilfortschreibung des Generalverkehrsplanes kombiniert und kurzfristig erstellt werden. Verschiedene Gründe, besonders die Schwierigkeiten bei der Beschaffung der den anderen im Raum Gießen in jüngster Zeit durchgeführten Verkehrsuntersuchungen zugrundeliegenden Daten, verzögerten die Gesamtbearbeitung.

Die zum Verständnis der ausgearbeiteten Empfehlung notwendigen Annahmen werden in dieser Kurzfassung zusammenfassend dargestellt. In der Langfassung werden alle Arbeitsschritte detailliert beschrieben.

Ausgangsdaten

Das Verkehrsaufkommen des Untersuchungsgebietes und die Verkehrsbelastung des tangierenden Straßennetzes wurde 1988 auf der Grundlage von Betriebsbefragungen und Verkehrszählungen ermittelt. Die Ergebnisse der Verkehrszählung sind in der Anlage 1 dargestellt. Bei den Auswertungen der Verkehrszählungen fiel auf, dass gegenüber 1979, der letzten umfangreichen Verkehrserhebung im unmittelbaren Untersuchungsgebiet, die Verkehrsbelastung überdurchschnittlich stark gestiegen ist. So zeigte der Schiffenberger Weg eine gegenüber 1979 um bis zu rd. 75% gestiegene Verkehrsbelastung. Auch Aulweg und Leihgesterner Weg zeigten mit Zuwachsraten von bis zu 25% deutliche Mehrbelastungen.

Im Untersuchungsgebiet wurde ermittelt, dass der plangleiche Bahnübergang im Zuge des Ohlebergweges eine Querschnittsbelastung von rd. 6600 Kfz/24 Stunden aufweist. Diese, bei der ungünstigen Lage des Überganges als gefährlich einzustufende Belastung, wird wesentlich von auf das Untersuchungsgebiet als Durchgangsverkehr einzustufende Fahrten verursacht. Eine Gegenüberstellung von Quell- Ziel- Verkehr des Untersuchungsgebietes mit den ein- und ausfahrenden Kfz ergab, dass über den Ohlebergweg und die südliche Wilhelmstraße heute annähernd 5400 Kfz- Fahrten/ 24 Stunden im Durchgangsverkehr verlaufen. Die Verkehre entstehen vorrangig aus Nachfragen zwischen den universitären Bereichen, aber auch aus Fahrten von der Anschlussstelle gie0en Süd (Frankfurter Straße) bis zur Licher Straße und nördlichen Innenstadt.

Das heutige Verkehrsaufkommen des Gebietes kann mit rd. 3300 Kfz- Fahrten/ 24 Stunden angegeben werden. Die Hauptverkehrserzeuger sind die Firmen Heyligenstädt (rd. 530 Kfz/ 24 Std.) , Gail (rd. 730/ 24 Std.) und der Bereich Talk (rd. 515 Kfz/ 24 Std.)

Aufbauend auf den Ergebnissen unserer Verkehrszählung vom Herbst 1988, den Verkehrszählungs- und Verkehrsuntersuchungsergebnissen von Dorsch Consult im Zuge der Bearbeitung der Verkehrsuntersuchungen Rödgen, Heuchelheim und Weststadt, den Zählungen und Untersuchungen des Büro Retzko- Topp zur Umgehung Rödgen und zur Anschlussstelle Grünberger Straße sowie zahlreichen von der Stadt Gießen zwischenzeitlich durchgeführten Verkehrserhebungen, wurde die bisher ständig aktualisierte Matrix der Verkehrsbeziehungen im Kfz- Verkehr der Stadt Gießen erneut fortgeschrieben. Für 1988 ergab diese

Fortschreibung, dass der Eckwert der Gesamtmatrix um rd. 3050 Kfz- Fahrten gegenüber der letzten Aktualisierung aus 1987 anzuheben ist.

Gesamtanalysenverkehr 1987	358.388 Kfz/24 Std.	Verkehrsuntersuchung Rödgen, Retzko – Topp
Gesamtanalyseverkehr 1987	388.759 Kfz/24 Std.	Verkehrsuntersuchung Heuchelheim, Dorsch Konsult
Gesamtanalyseverkehr 1988	391.796 Kfz/24 Std.	Abgleich Kocks Consult

Diese Matrix der Verkehrsbeziehungen wurde nur zu Vergleichszwecken erzeugt. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde anschließend eine vollständig neue Matrix aufgebaut. Damit sollte diese um die Beziehungen bereinigt werden, die für die Verkehrsplanung im Gießener Raum nicht relevant sind.

Verkehrsprognose

Entgegen der sonst bei Verkehrsuntersuchungen üblichen Praxis, Verkehrsprognosen für einen 20- Jahreszeitraum zu erstellen, wurde hier vereinbart, lediglich die Jahre 1990- 1995 zu betrachten. Nur für diesen Zeitrahmen sind relativ verlässliche Daten zur Entwicklung zu bekommen.

Diesem Ansatz zu Folge, sind in der Prognosenverkehrsmengenberechnung strukturelle Veränderungen (neue Baugebiete o. a) nur eingeflossen, wenn mit Ihrer Realisierung tatsächlich auch bis 1995 zu rechnen ist. Besonders im Bereich Rödgen, aber auch westlich der Marburger Straße wird somit eine wesentlich geringere Nutzung als noch in den Verkehrsuntersuchungen Heuchelheim und Rödgen unterstellt, angesetzt.

In die Verkehrsprognose eingeflossen sind darüber hinaus Erkenntnisse aus den aktuellen Veröffentlichungen des Kraftfahrtbundesamtes die Shellprognose 1988 und bekannte Veränderungen in der Verkehrsmittelwahl im Gießener Raum. Hier ist besonderst der deutliche Anstieg der Beförderungsfälle im Öffentlichen Personennahverkehr zu nennen, der allerdings nicht ausschließlich zu Lasten des Kfz erzielt werden konnte. So stieg nach einer Statistik der Stadtwerke Gießen das Verkehrsaufkommen im ÖPNV von 1986 und 1987 um rd. 15% und von 1987 auf 1988 nochmals um rd. 12,5 % 1988 wurde damit erstmals wieder das Transportvolumen von 1979 erreicht.

Aus diesen Vorgaben und Erkenntnissen wurde für den Zeitraum 1989 – 1995 ein Anstieg im Kfz- Verkehr von rd. 6,3 % ermittelt. Zum Vergleich seien hier nochmals die Eckwerte der bisher verwandten Matrices wiedergeben:

Prognose Kfz- Verkehr 1995/ 2000	Dorsch Consult ,	VU Rödgen	423.284 Kfz/24 Std.
	1995/Fall 1 Retzko Topp	VU Rödgen	384.636*Kfz/24 Std.
	1995/Fall 2 Retzko Topp	VU Rödgen	375.734*Kfz/24 Std.
	1995	Kocks Consult,	416.511 Kfz/24 Std.

*Die beiden Prognosen von Retzko- Topp basieren auf einem niedrigeren Analysewert. Der ausgewiesene Zuwachs beträgt 7 bzw. 5% Fall 2 setzt ein deutliche ÖV- Bevorzugung voraus.

Für das Untersuchungsgebiet selbst erfolgte die Prognoseverkehrsmengenberechnung sehr detailliert auf der Basis der mit den voraussichtlichen Investoren und anliegenden Firmen geführte Gespräche. Einbezogen in die Diskussionen wurde dabei auch die Verwaltung der Amerikaner. Aufgrund der geplanten Nutzungen muss davon ausgegangen werden. Davon resultieren 3300 aus dem Bestand und rd. 650 aus Umsetzungen von heute anderswo in

Gießen ansässigen Betrieben. Lediglich für den Bereich Grüninger Pfad ist dabei die Nutzung noch deutlichen Unsicherheiten unterworfen. Für die Durchführung der Leistungsfähigkeitsnachweise wurde jedoch der ungünstige, hohe Wert der Verkehrserzeugung beibehalten.

Erschließungsvarianten

Im Laufe der Bearbeitung der Verkehrsuntersuchung wurden von Kocks Consult 7 Erschließungsvarianten untersucht, von denen sich aber bald nur 3 als diskussionsfähig herausstellten. Allen Varianten ist gemein, dass zwischen Leihgesterner und Schiffenberger Weg eine Verbindung existieren muss, wenn zusätzliche Verkehre im Aulweg und damit indirekt durch Verlagerungen auch in anderen innerstädtischen Bereichen, vermieden werden soll. Es wurde daher zunächst untersucht, wie mit minimalen Veränderungen des bestehenden Netzes eine Erschließung gewährleistet werden kann. dazu wurde auch Idee der Ohlebergstraße wieder aufgegriffen. Es zeigte sich jedoch sehr schnell, dass eine neue Verbindungsstraße die bestehende Bahnlinie nur zwischen dem Gebäude der ehemaligen Zigarrenfabrik und der Pförtneranlage Gail queren kann. Zwänge aus der Grundstücksaufteilung, den vorhandenen baulichen Nutzungen, Altlasten und Bahnbetriebsanlagen sind dafür maßgebend. Somit verblieb nur die Untersuchung einer plangleichen Bahnkreuzung im Vergleich zu einer planfreien Lösung. Parallel dazu wurde als dritter weiter zu verfolgender Ansatz die Erschließung über das heutige Netz mit 2 zusätzlichen Erschließungsstichstraßen vom Leihgesterner Weg bzw. Schiffenberger Weg untersucht. Die Varianten sind in den Anlagen 2-4 gezeigt. Unter dem Aspekt „Leistungsfähig der Anbindungspunkte“ ist der Durchschnitt zwischen den beiden Landesstraßen bei planfreiem Kreuzen der Bahn der ungünstigste, denn er wird die höchste Verkehrsmengen auf sich ziehen. Besonders hoch belastet wird die neue Straße dann, wenn keine flankierenden Maßnahmen im weiteren Stadtgebiet ergriffen werden. Die Analyse der Verkehrsströme hatte gezeigt, dass die Verkehrsnachfrage, für die einmal die Osttangente konzipiert war, weiterhin existiert. So ist zu fürchten, dass eine attraktive Verbindung zwischen Leihgesterner Weg und Schiffenberger Weg diesen Verkehr anzieht. Für die Leistungsfähigkeitsbetrachtung wurde dieser ungünstige Fall unterstellt. Die sich dabei errechnenden Verkehrsmengen sind in der Anlage 5 dargestellt.

Leistungsfähigkeitsnachweis

Für die Knotenpunkte Schiffenberger Weg – Rathenaustraße – neue Verbindungsstraße – und neue Verbindungsstraße – Leihgesterner Weg ist eine Signalisierung unbedingt erforderlich. Für die Knotenpunkte entlang der neuen Verbindungsstraße, Anbindung Toom – Markt / Bereich Grüninger Pfad, Anbindung Polizeipräsidium/ Sandkauter Weg und Anbindung Gail/ Erdkauter Weg wird die Einrichtung von Signalanlagen empfohlen, auch wenn sie für den Kfz- Verkehr nicht unbedingt erforderlich sind. Da der neuen Verbindungsstraße jedoch auch eine hohe Bedeutung für den Radfahrer und Fußgänger zukommen soll, wird die Einrichtung der Signalanlagen einerseits zur Schaffung gesicherter Quermöglichkeiten und andererseits zur Geschwindigkeitsdämpfung angeraten.

Für die beiden Anbindungspunkte an die Landesstraßen wurden aufbauend auf dem in der Anlage 6 gezeigten Vorentwurf eine Signalanlagenberechnung nach RiLSA durchgeführt. Es wurden dabei 3 Belastungsfälle (2 Spitzen- und Schwachlastzeiten) bei einem Umlauf von $t_u = 120$ s. unterschieden. Für die 3 anderen Knoten wurden die Leistungsfähigkeit näherungsweise nachgewiesen. Die Berechnungen basieren dabei auf den nachfolgenden beschriebenen Annahmen. Der Spitzenstundenanteil betrage 10 % und trete an allen Zufahrten gleichzeitig auf. Das ist wiederum eine ungünstige Annahme, denn es ist bekannt, dass die Spitzenstunde hier eher weiter entzerrt werden wird, weil sehr unterschiedlich geartete Verkehre die Straße nacheinander nutzen werden. Die Umlaufzeit wurde zu $t_u = 120$ Sekunden

gewählt. Die Gelb- bzw. Rotgelbzeit wird mit 3 bzw. 2 Sekunden festgelegt. Die Berechnungen sind im Kapitel 7 enthalten. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Anbindung der neuen Verbindungsstrecke an den Schiffenberger Weg

Die hohe Belastung des Schiffenberger Weges mit den ungünstigen Belastungsannahmen für die neue Verbindungsstrecke ergibt für diesen Knotenpunkt einen Grünzeitbedarf, der lediglich nachmittags über dem liegt, der im Rahmen eines 120 Sekunden- Umlaufes zur Verfügung gestellt werden kann. Verantwortlich hierfür ist einerseits die langen Räumwege für den Fußgänger auf der Westseite des Schiffenberger Weges und andererseits die räumlichen Gegebenheiten in der Rathenaustraße. Könnte man hier eine eigene Rechtsabbiegespur anordnen und gleichzeitig für den Fußgänger eine Mittelinsel an der Westseite des Schiffenberger Weges anbieten, wäre der Knotenpunkt in der Lage, auch diese hohe Belastung aufzunehmen. Andererseits muss es aber Ziel sein, mit der neuen Verbindungsstraße nicht ungewollt einen Ersatz für die Osttangente zu schaffen. Der betrachtete Knotenpunkt gibt die Möglichkeit, zumindest in der Süd- Nord Richtung die Verkehrsbelastung zu drosseln, wenn, wie wir es vorgefunden haben, das Defizit an Grünzeit durch ein gewolltes Aufstauen des Geradeausfahrens zur Rathenaustraße in der neuen Verbindungsstraße ausgeglichen wird. Die Abbiegebeziehungen aus der neuen Verbindungsstraße in Richtung Stadtmitte und Gießener Ring sind auch nachmittags problemfrei. Zu den anderen Tageszeitungen sind ohnehin keine Probleme zu erwarten. Der Verkehr auf dem Schiffenberger Weg und der Rathenaustraße kann dann ungehindert fließen. Im Rahmen der gesamtstädtischen Betrachtung wurde auf diesen Punkt nochmals eingegangen. Unter verkehrstechnischen Aspekten stufen wir den Knoten in der dargestellten Form als ausreichend dimensioniert ein. Unter Verkehrssicherheitsüberlegungen würden wir dafür plädieren, den südlichen Fahrbahnrand des Schiffenberger Weges in Richtung des Toomgeländes um weitere 2 Meter zu verziehen, um in der Mitte eine zusätzliche Verkehrsinsel zum Fußgängerschutz zu erhalten.

Anbindung der neuen Verbindungsstraße an den Leihgesterner Weg

In der dargestellten Form ist der Knotenpunkt als ausreichend leistungsfähig zu bezeichnen. Allen Kfz- und Radfahrströmen kann mehr Grünzeit angeboten werden als benötigt. Für den Radfahrer und Fußgänger wurde eine gesicherte Querung von Leihgesterner und Verbindungsstraße vorgesehen. Die hohen Leistungsreserven lassen auch andere Möglichkeiten zu.

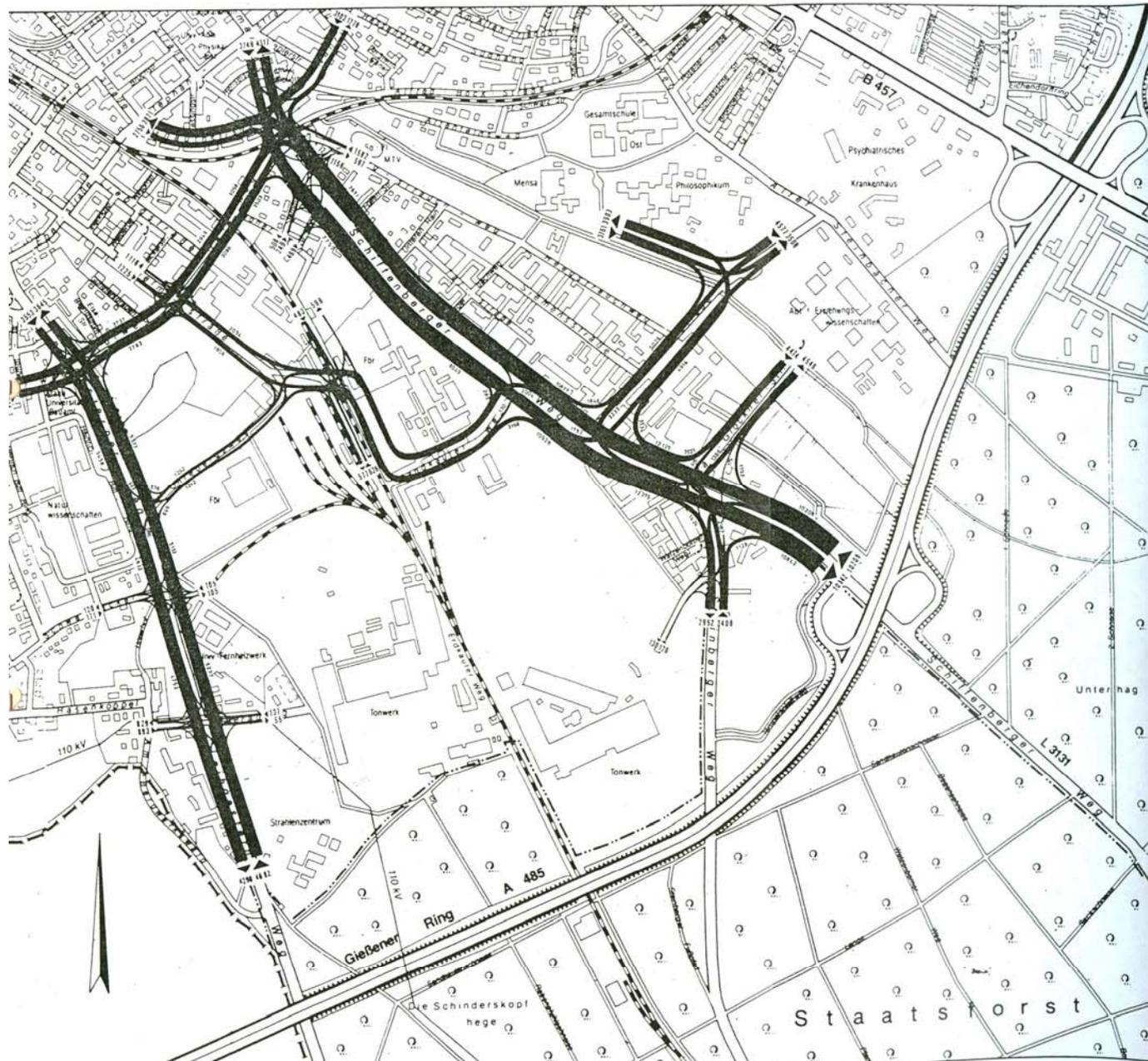
Anbindungspunkte entlang der neuen Verbindungsstraße

Alle 3 Anbindungspunkte allein betrachtet sind ausreichend dimensioniert. Es wird empfohlen, der Ausfahrt aus dem Toom – Markt – Gelände zu den Verkehrsspitzenzeiten nicht die maximal größte Grünzeit anzubieten, da dann die Gefahr besteht, dass vor der Signalanlage Schiffenberger Weg mehr Verkehr aufläuft als der Stauraum aufnehmen kann. Da allerdings die Kundenbefragungen von Toom aussagen, dass sich der Haupteinzugsbereich in Richtung Osten erstreckt, ist die Gefahr eines Überstauens des Stauraumes gering, da einerseits der Rechtsabbieger frei fließt und andererseits eine Umfahrungsmöglichkeit über die südliche Planstraße zum Sternberger Weg besteht.

Im Bereich der Zufahrt Polizeipräsidium sollten eigene Linksabbiegerspuren eingerichtet werden. Wir raten dazu, diese Spuren, auch wenn sie aufgrund der räumlichen Gegebenheit schwer anzuordnen und verkehrstechnisch nicht unbedingt notwendig sind, zu realisieren.

Empfehlung

Aufgrund der für das Untersuchungsgebiet im jetzigen Stadium aufbauend auf den vorliegenden Daten mit der maximal möglichen Detaillierbarkeit durchgeführten Untersuchung, empfehlen wir, das Erschließungskonzept III, dargestellt in der Anlage 6, zu realisieren. Dieses Konzept erlaubt eine andere Quartiere weitestgehend schonende Erschließung. Sie löst aber nicht alle verkehrliche Probleme im Südost- Bereich. Dazu sind weitergehende Untersuchungen notwendig. Hier ist zunächst daran zu denken, weitere Entlastungen im Kfz- Bereich durch die nochmalige Analyse bereits diskutierter Planung zu untersuchen. Zusätzlich müssen ÖV- Beschleunigungsprogramme aufgestellt und auf ihre möglichen Auswirkungen untersucht werden. Diese Auswirkungen mit dem vorhandenen Datenmaterial zu qualifizieren, sehen wir jedoch als bedenklich an, denn die Neuaufstellung der Matrix und die Festlegung der Eichgröße musste schon unter zahlreichen Annahmen erfolgen.

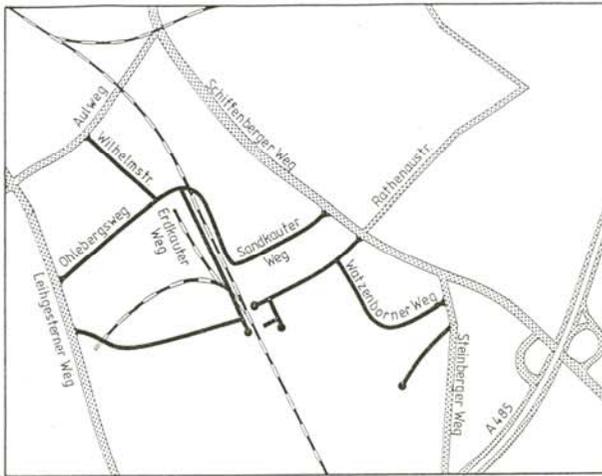


VERKEHRUNTERSUCHUNG
SCHIFFTENBERGER-LEIHGESTERNER WEG
 im Auftrag des Magistrats der Stadt Gießen

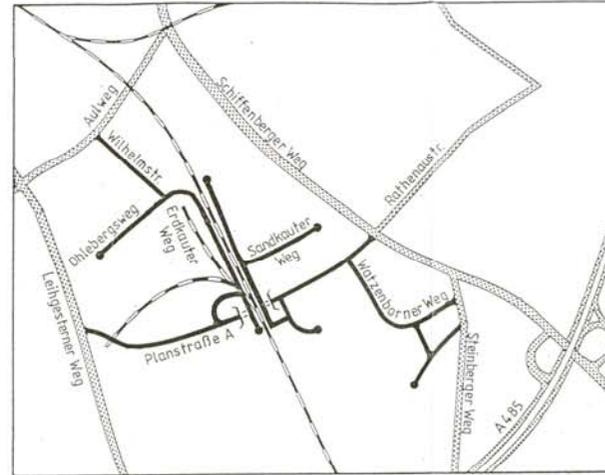
Ergebnisse der
 Verkehrszählung 1988
 (Kfz von 6.00 Uhr bis 19.00 Uhr)

KOCKS KOCKS CONSULT GMBH
 INGENIEURE NIEDERLASSUNG
 FRANKFURT/M

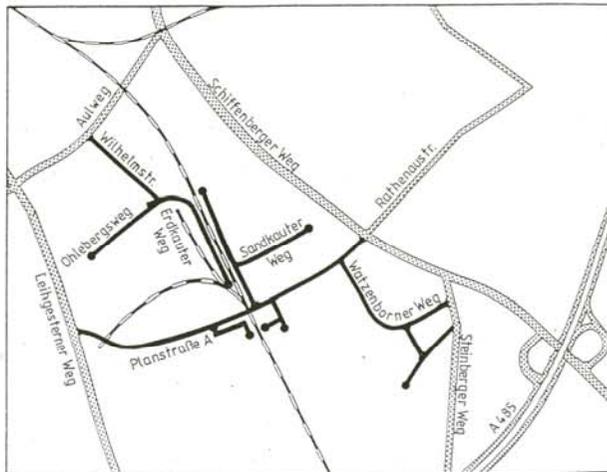
1
 Seite



Anlage 15 : Variante I



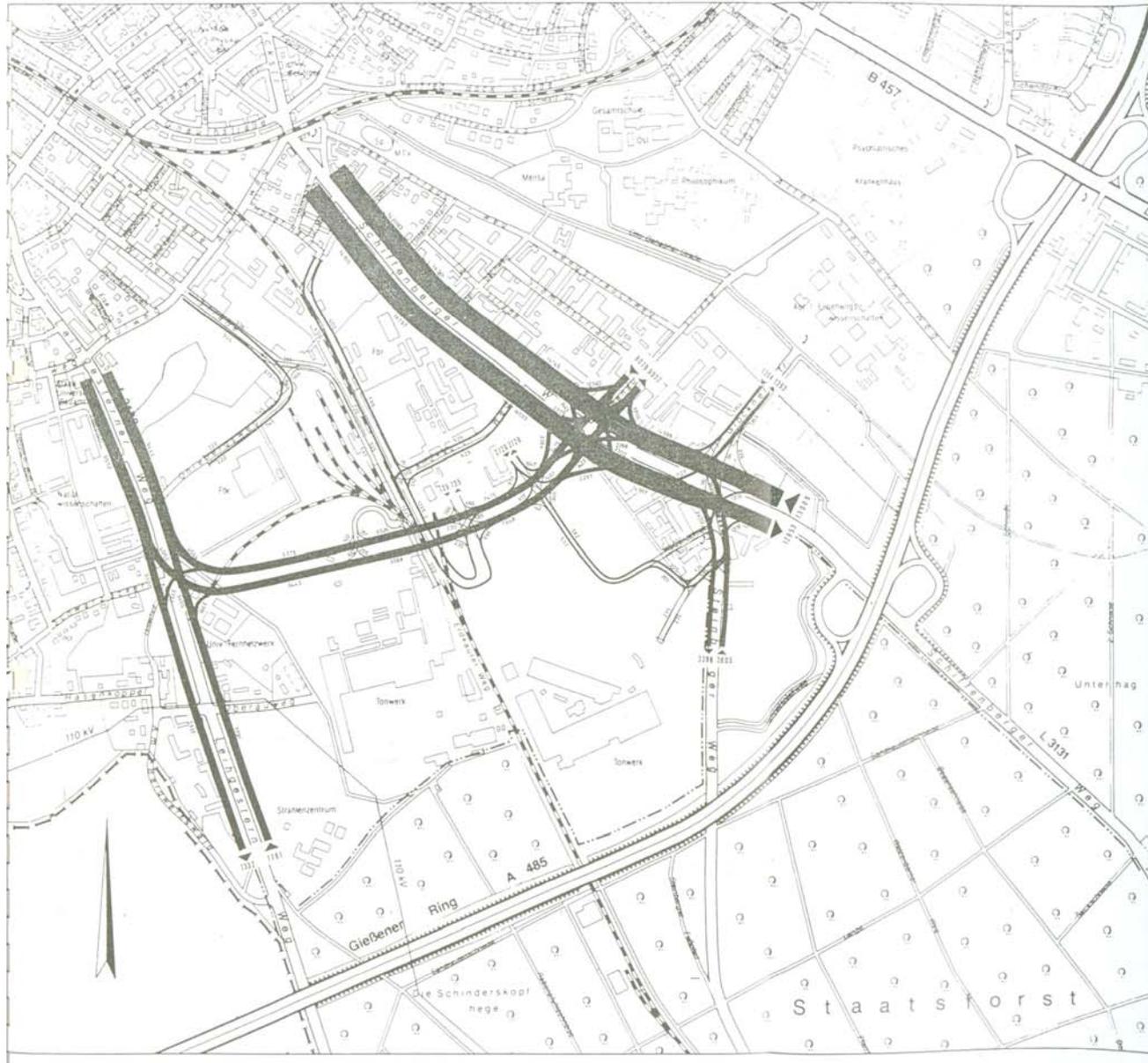
Anlage 17 : Variante III



Anlage 16 : Variante II

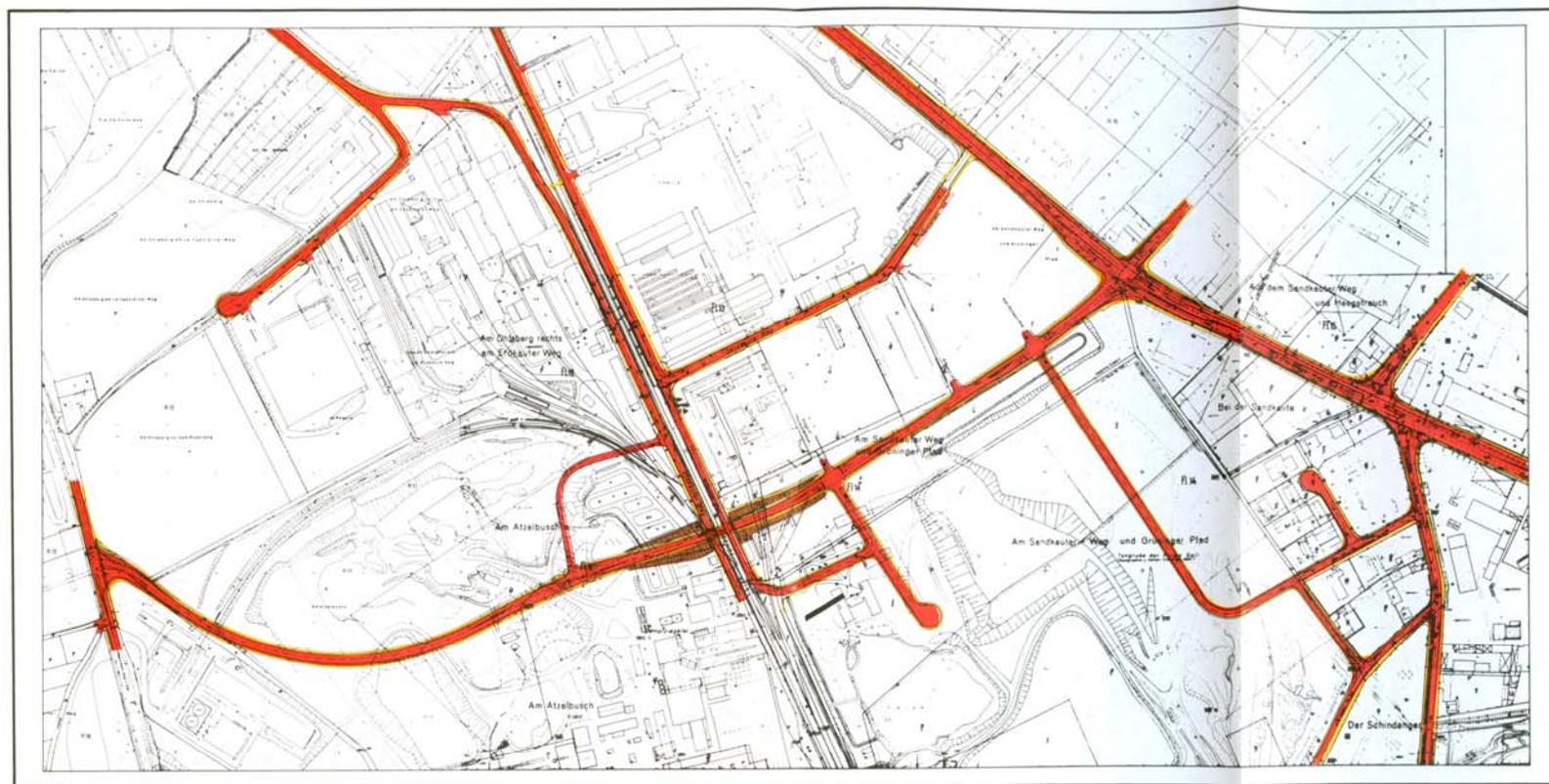
VERKEHRSUNTERSUCHUNG SCHIFFENBERGER-LEIHGESTERNER WEG im Auftrag des Magistrats der Stadt Gießen	
Verkehrerschließungskonzept Varianten I - III Untersuchungsgebiet	
KOCKS INGENIEURE	KOCKS CONSULT GMBH NIEDERLASSUNG FRANKFURT/M

2-4
326



VERKEHRSUNTERSUCHUNG
SCHIFFENBERGER-LEIHGESTERNER WEG
 im Auftrag des Magistrats der Stadt Gießen
 Prognoseverkehrsmengen 1995
 im Untersuchungsgebiet
 (Kfz/24 Std.)
KOCKS KOCKS CONSULT GMBH
 INGENIEURE NIEDERLASSUNG
 FRANKFURT/M

5
 (927)



VERKEHRSUNTERSUCHUNG
SCHIFFENBERGER-LEIHGESTERNER WEG
 im Auftrag des Magistrats der Stadt Gießen

Vorentwurf zum
Verkehrerschließungskonzept III

KOCKS KOCKS CONSULT GMBH
 INGENIEURE NIEDERLASSUNG
 FRANKFURT/M

6