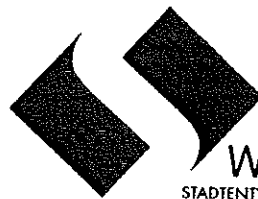


# STADT KASSEL

Begründung  
zum

## BEBAUUNGSPLAN WIEGANDSBREITE



**WOHNSTADT**  
STADTENTWICKLUNGS- UND  
WOHNUNGSBAUGESELLSCHAFT  
HESSEN MBH

Wolfsschlucht 18 34117 Kassel Tel.: 10 01-0  
Bearbeitung: Dipl.-Ing. S. Frank, Dipl.-Ing. J. Herzbruch

Stand: 18. Oktober 2000

# III/56 B

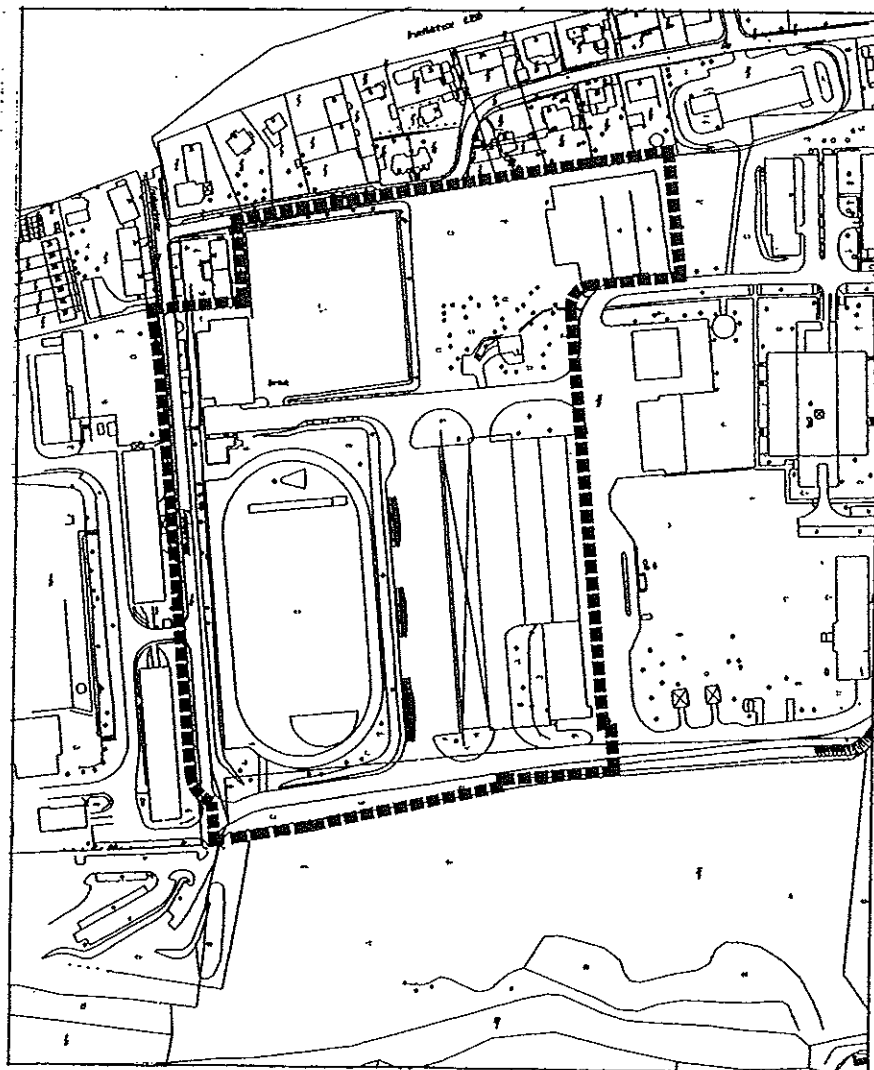
## 0. Aufgabe und Anlaß

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Kassel hat am 27.01.1992 beschlossen für die ehemalige Wittich- und Hindenburg-Kaserne Bebauungspläne aufzustellen. Es sind die Bebauungspläne III/56 A und III/56 B „Wiegandsbreite“ (Hindenburg-Kaserne) sowie III/57 „Frankenstraße“ (Wittich-Kaserne). Im Folgenden handelt es sich um den Bebauungsplan III/56 B, der den westlichen Teilbereich der ehemaligen Hindenburgkaserne umfaßt.

Die Stadt Kassel hat als Grundlage für die zivile Folgenutzung der Kasernen eine Rahmenplanung (Masterplan) erstellen lassen, die die städtebaulichen Ziele fixiert.

Zielsetzung der Aufstellung der Bebauungspläne ist die Umsetzung der im „Masterplan“ dargestellten planerischen Inhalte.

Für den hier vorliegenden Teilbereich ist im Masterplan ein Quartier mit überwiegender Wohnnutzung vorgesehen, welche in Reihenhäusern, Geschosswohnungsbauten sowie Stadthäusern realisiert werden soll.



## 1. Geltungsbereich und Lage im Raum

Der ehemalige Kasernenstandort befindet sich im westlichen Stadtbereich Kassels, im Stadtteil Wilhelmshöhe/Wahlershausen. Im Süden grenzt das Plangebiet an den Grünzug Helleböhntal/Marbachsgraben. Der Standort liegt an zwei Hauptverkehrsachsen, im Norden verläuft die Druseltalstraße, im Osten die Eugen-Richter-Straße.

Die Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes III/56 B verläuft im Westen an der westlichen Seite der Frankenstraße, im Norden an der südlichen Seite der „Wiegandsbreite“ im Osten an der westlichen Seite der Planstraße B 5, 6, 7 sowie im Süden entlang der Hangkante zum Marbachsgraben.

## 2. Überörtliche und örtliche Planung

### 2.1. Regionaler Raumordnungsplan Nordhessen

Im RROPN 1995 ist das Plangebiet als Siedlungsfläche dargestellt. Die Planung stimmt damit mit den regionalplanerischen Zielvorgaben überein.

### 2.2 Entwicklungsplanung

#### 2.2.1 Einzelhandel

Der Entwicklungsplan Einzelhandel/Dienstleistung des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK) von 1990 weist die ehemaligen Kasernenstandorte als nicht zentrale Bereiche innerhalb des Stadtteiles Wilhelmshöhe/Wahlershausen aus. Dies bedeutet, daß für diesen Bereich die Zentralitätsstufe 1 zutrifft, für die folgendes gilt: "Einzelhandelsgeschäfte oder wohnnahe Ladengruppen; Einzugsbereich 2000 bis 3000 Einwohner; Kaufkraftbindung im periodischen Bereich unter ca. 30%, im aperiodischen Bereich unter ca. 15%. Stadteile oder Gemeindeteile mit dieser Einstufung sollen eine Mindestausstattung an Einzelhandelseinrichtungen für den täglichen Bedarf und an Dienstleistungen haben, wobei die Größe eines einzelnen Geschäftes 600 qm Verkaufsfläche bzw. 700 qm Bruttogeschoßfläche bei Nahrungs- und Genußmitteln sowie 400 qm Verkaufsfläche bzw. 600 qm Bruttogeschoßfläche bei Nicht-Lebensmitteln nicht übersteigt."

In den Bebauungsplan wird eine entsprechende Festsetzung aufgenommen.

#### 2.2.2 Landschaft

Der Landschaftsplan des ZRK benennt für den Bereich im Umfeld der Kasernen folgende Maßnahmen:

- Begrenzung der Siedlungsentwicklung entlang der Hangkante zum Marbachsgraben
- Vernetzung der kommunalen Grünsysteme (Grünzug Habichtswald / Karlsaue)
- Freihaltung der Kaltluftbahn im südlichen Bereich, in diesem Bereich sind Aufheizungen zu vermeiden und Hindernisse zu entfernen (Klimasanierungsgebiet)
- Gehölzpflanzungen im Außenbereich

- Biotope im Marbachsgraben schützen
- Fassaden- und Dachbegrünungen der Kasernengebäude

Die für den Geltungsbereich wirksamen Belange sind in die Planerstellung eingeflossen (vgl. Kap. 5.3)

### 2.2.3 Generalverkehrsplan (GVP)

Das Plangebiet betreffende Zielaussagen des GVP sind folgende:

- Öffentlicher Personen Nahverkehr: Ausbau der Straßenbahn von Bahnhof Wilhelmshöhe über Helleböhn nach Oberzwehren und Nordshausen

Der Streckenausbau ist bereits erfolgt und trägt zur guten Anbindung des Plangebietes (Eugen-Richter-Straße) an den Öffentlichen Nahverkehr bei.

- Fußwegeverkehr: Anlage einer Mittelinsel im Bereich Eugen-Richter-Straße/Helleböhnweg zur Sicherung der Überquerung im Verlauf der Wegebeziehung Helleböhnweg.

Der Helleböhnweg kreuzt am südlichen Plangebietsrand die Eugen-Richter-Straße. Die Wegeverbindung ist insbesondere für die Verbindung der Konversionsstandorte beidseits der Eugen-Richter-Straße sowie für die Erschließung des Naherholungsgebietes Dönche wichtig. Die angestrebte Verbesserung der Fußwegeverbindung liegt im Interesse der vorliegenden Planung und sollte weiter verfolgt werden.

- Fahrradverkehr: Der GVP stellt Netzergänzungen für den Fahrradverkehr auf den das Plangebiet umgebenden Haupterschließungsstraßen Druseltalstraße und Eugen-Richter-Straße dar. Als Konfliktstelle wird der Hasselweg benannt, der die Verbindung zwischen den Stadtteilen Helleböhn/Süsterfeld, Wilhelmshöhe/Wahlershausen und Kirchditmold darstellt. Die hohen Geschwindigkeiten und das Verkehrsaufkommen im Kfz-Verkehr führen zu erhöhter Unfallgefahr. Als Lösungsansatz wird die Reduzierung der Geschwindigkeit bzw. die Anlage einer separaten Fläche für den Fahrradverkehr benannt.
- Das Maßnahmenprogramm für den Kraftfahrzeugverkehr sieht Tempo 30 Zonen im nördlich gelegenen Wohngebiet (Flüsseviertel) vor.

### 2.2.4 Siedlungsrahmenplan

Im Siedlungsrahmenplan der Stadt Kassel sind die Druseltalkasernen als Siedlungsflächenpotentiale für Dienstleistungs- und Wohnnutzung benannt.

### 2.2.5 Siedlungsrahmenkonzept des Zweckverband Raum Kassel (2 RK)

Das Siedlungsrahmenkonzept des Zweckverband Raum Kassel stimmt mit dem Siedlungsrahmenplan der Stadt Kassel überein, d. h. die Druseltalkasernen sind als Siedlungsflächenpotentiale für Dienstleistungs- und Wohnnutzung benannt.

### 2.3 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Kassel sind die Flächen der Wittich- und Hindernburg-Kaserne vollständig als „Sonderbauflächen“ dargestellt. Eine Flächennutzungsplanänderung entsprechend der planerischen Zielsetzung, hier ein Siedlungsgebiet zu entwickeln, wurde parallel zum Bebauungsplanverfahren durchgeführt.

### 2.4 Schutzgebiete

Das geplante Baugebiet liegt nach Auskunft des Wasserwirtschaftsamtes Kassel in der Zone D 1/IV des geplanten Heilquellenschutzgebietes der Thermalsolequelle Kassel-Wilhelmshöhe, das z.Zt. dem Regierungspräsidium zur Festsetzung vorliegt. Aufgrund der großen Ausbautiefe des Brunnens und der abdichtenden Wirkung der mächtigen Ton- und Schluffsteine des Buntsandsteines stellen mögliche Einträge von Schadstoffen aus dem Bereich der Liegenschaft in den Untergrund keine Gefahr für die Thermalquelle dar. Sofern eine Festsetzung vor dem Satzungsbeschluß des Bebauungsplanes erfolgt wird das Schutzgebiet nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen.

### 2.5 Landschaftsplanung

Für den gesamten Kasernenbereich wurde 1994 eine landschaftsplanerische Bestandsaufnahme mit planerischen Empfehlungen erarbeitet. Die wesentlichen Inhalte werden im folgenden wiedergegeben.

Etwa 9 % des Geltungsbereiches ist mit Bauwerken überstellt; die verbleibenden Freiflächen sind zu 34,5 % durch Beton, Asphalt und Betonpflaster versiegelt. Die großzügig dimensionierten Verkehrsflächen innerhalb des Geltungsbereiches sind ausschließlich als Betonflächen ausgebildet; der Hubschrauberlandeplatz ist asphaltiert. Ein Parkplatz der etwa 10 % der Flächen innerhalb des Geltungsbereiches einnimmt, weist Schotter als Bodenbelag auf. Der am westlichen Rand des Geltungsbereiches liegende Sportplatz ist mit einem Rasenspielfeld ausgestattet, Laufbahnen und Sprunggruben haben einen Sandbelag.

Die Vegetation im Geltungsbereich zeichnet sich durch ihren Bestand an alten, erhaltenswerten Bäumen aus. Die Strauchpflanzungen bestehen aus heimischen und tradierten Kulturgehölzen. Um das ehemalige Wohnhaus im Norden des Geltungsbereiches liegt ein alter Obstbaumgarten, der durch Feldgehölzhecken begrenzt ist. Die übrigen Vegetationsflächen sind ehemals intensiv gepflegte Scherrasenflächen, deren Pflege inzwischen extensiviert wurde, so daß diese - wie auch die Gehölzpflanzungen - einen gewissen Grad an Verwilderung aufweisen.

Von den 73 im Geltungsbereich vorhandenen Bäumen sind 69 in Wuchs und Habitus ohne sichtbare Mängel oder sind aus ökologischen Gründen bzw. aufgrund ihrer Bedeutung für das Stadtbild besonders erhaltenswert. Hierzu

gehören insbesondere die Obstbäume im Garten des ehemaligen Wohnhauses und die Linden in der Südostecke des Sportfeldes.

Zwei der vier übrigen Bäume sind bereits abgängig, die restlichen könnten durch Sanierungsmaßnahmen erhalten werden.

#### Klima/Lufthygiene

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes III/56B gehört insgesamt zum „Überwärmungsgebiet hoch“, in dem der Hubschrauberlandeplatz an der Wiegandsbreite als große Wärmeinsel hervortritt. Der östlich angrenzende Grünbereich um das Wohnhaus ist eine klimatisch positiv wirksame Freifläche. Das Rasensportfeld gehört zusammen mit der Hangkante des Helleböhntales zum „Überwärmungsgebiet mäßig“, das bereits Bedeutung für die Luftregeneration hat.

#### Boden/Wasser

Im Bereich der ehemaligen Hindenburg-Kaserne sind tertiäre Sedimente das Ausgangsmaterial. Es ist jedoch davon auszugehen, daß im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kaum noch natürliche Böden, das sind Böden ohne Beeinträchtigungen durch anthropogenes Handeln, vorhanden sind. Natürliche oder naturnahe Böden finden sich jedoch im Garten des Wohnhauses und im Helleböhntal.

Ewa 13 % der Flächen des Geltungsbereiches weisen einen Versiegelungsgrad bis zu 10 % auf, 35 % sind bis zu 30 % versiegelt. Diese Flächen haben noch einen gewissen Grad an Natürlichkeit, sie können, wenn auch z.T. schon eingeschränkt, Filterfunktionen wahrnehmen. Bodenverbrauch und Bodenveränderungen gestatten jedoch nur gärtnerische Vegetationsstrukturen. Der Bereich des Hubschrauberlandeplatzes und die Straßenräume, das sind etwa 15 % der Flächen des Geltungsbereiches, sind nahezu vollständig, also zwischen 90 und 100 % versiegelt. Hier ist die Filterfunktion so stark eingeschränkt, daß das Regenwasser über die Kanalisation abgeführt werden muß. Die übrigen Flächen haben einen Versiegelungsgrad zwischen 71 und 90 %. Die Versickerungsfähigkeit und damit die Filterfunktion des Bodens ist sehr stark eingeschränkt. Es sind in der Regel Böden, die in hohem Maße vom Menschen verändert wurden.

#### Pflanzen- und Tierwelt

Es haben sowohl standortgerechte, heimische Gehölze als auch eingebürgerte Kulturgehölze im Geltungsbereich ihren Standort.

Faunistische Bedeutung hat primär das Helleböhntal mit seiner Anbindung an die Dönche. Das Habitatangebot der ehemaligen Kasernenflächen entspricht dem der städtischen Räume. Die Reduzierung von Aktivitäten und Lärm und das Aussetzen der Pflege mit Beendigung der militärischen Nutzung hat jedoch dazu geführt, daß die auf dem Gelände vorhandenen Vegetationsstrukturen zu Trittsteinbiotopen auch für seltenere Tierarten (insbesondere Vögel) wurden. So kommt den größeren Freiflächen innerhalb des ehemaligen Ka-

sernengeländes mit ihrem Gehölzbestand - im Geltungsbereich sind das vor allem die Grünfläche, die Hecken und der Garten östlich des Hubschrauberlandeplatzes - eine besondere Bedeutung zu.

#### Stadt- und Landschaftsbild/Erholung

Topographisch ist das Gelände der Kasernen deutlich exponiert. Aus westlicher und südlicher Richtung ist es gut einsehbar. Dabei treten die Bauwerke besonders hervor, weil rahmende und strukturierende Gehölze am Siedlungsrand weitgehend fehlen. Vom südlichen Rand des Kasernengeländes geht der Blick weit in Richtung Stadt und Fuldaaue, nach Süden zum Marbachsgraben und in Richtung Helleböhn über Kleingartenanlage und Friedhof hinaus.

Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es keine besonders stadtbildprägenden Elemente.

Das ehemalige Kasernengelände weist nur eingeschränkte Erholungsangebote auf. Bedeutsam sind das Rasensportfeld und die Sporthalle.

## 2.6 Fachplanungen

### 2.6.1 Masterplan

Für die Wittich- und Hindenburg-Kaserne wurde von der WOHNSTADT GmbH im Auftrag der Stadt Kassel ein Masterplan erstellt. Masterplanung bedeutet in diesem Konversionsprozeß eine städtebauliche Gesamtplanung (Rahmenplan), die unter Einbeziehung wirtschaftlicher Faktoren sowie Nutzungs- und Investitionsinteressenten erstellt wurde. Außerdem beinhaltet der Masterplan ein Realisierungskonzept, welches die Umsetzung der Rahmenplanung darstellt.

Die Aufstellung der Bebauungspläne ist ein wesentlicher Baustein in der Umsetzung des Rahmenplanes. Die wesentlichen Inhalte der Rahmenplanung werden über die Baufleitplanung rechtlich fixiert.

Der Masterplan erfaßt den gesamten Bestand der ehemaligen Kasernenstandorte (Gebäude, Infrastruktur, Erschließung, Freiflächen) und stellt in einer Analyse die Qualitäten und Restriktionen für eine Folgenutzung dar. Auf Grundlage von Stegreifentwürfen und unter Einbeziehung der bekannten Nutzungsinteressenten und einer wirtschaftlichen Betrachtung wurde ein städtebauliches Gesamtkonzept erstellt.

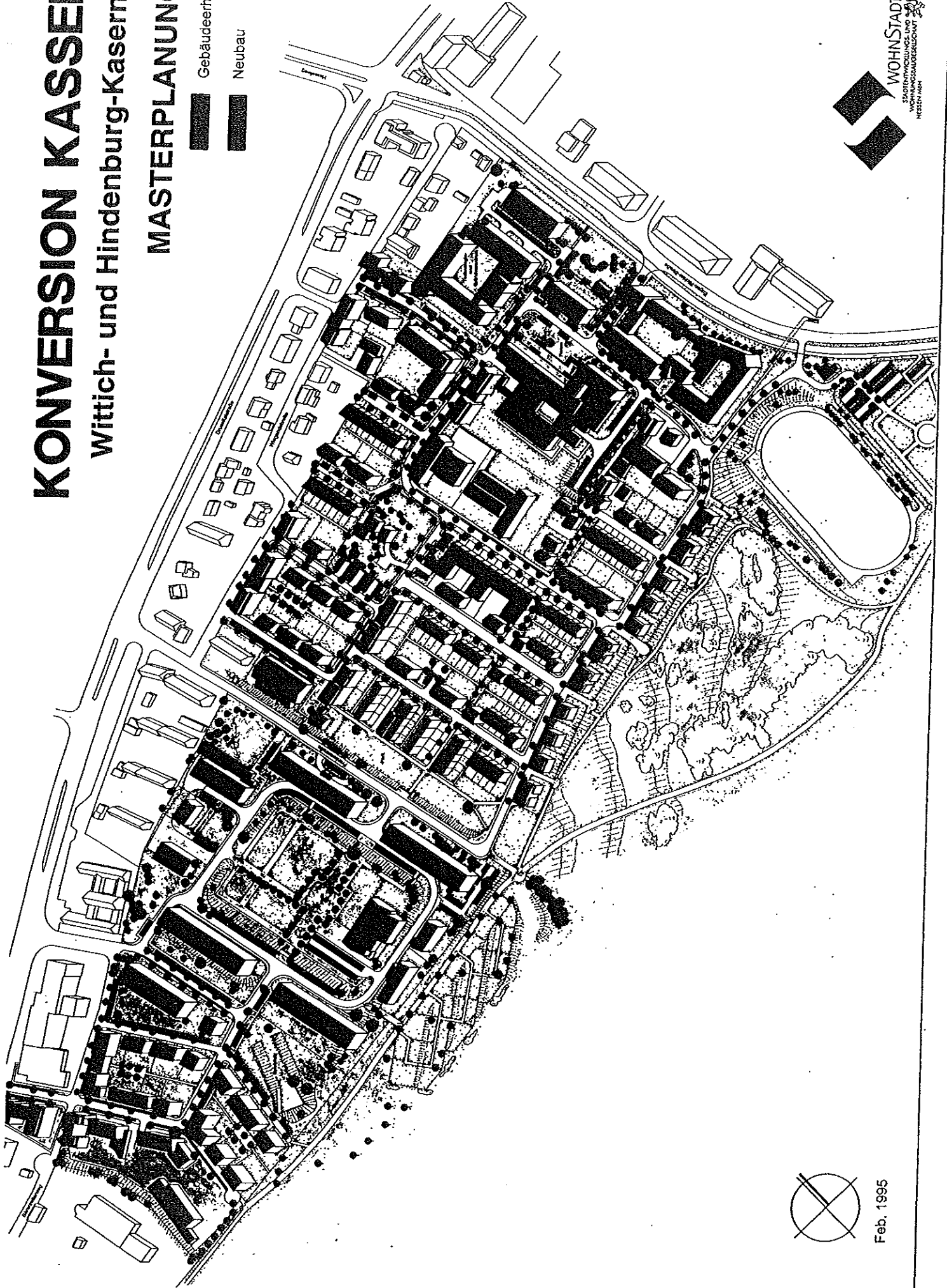
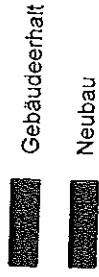
Folgende Ziele wurden formuliert:

- Weiterentwicklung des Standortes zu einem innerstädtischen Stadtviertel mit einem eigenen Gestaltungs- und Nutzungsprofil,
- Verzicht auf eine durchgängige städtebauliche Neuordnung zugunsten eines weitgehenden Erhaltes der Gebäude und der Lage der Straßen,
- Akzeptanz der stadträumlichen Lage „in der zweiten Reihe“ von der Drußelstraße aus,

# KONVERSION KASSEL

Wittich- und Hindenburg-Kaserne

## MASTERPLANUNG



Feb. 1995



WOHNSTADT  
STATISTIK UND  
WOHNANLAGEVEREIN  
KASSEL  
HEBEN AM



- Entwicklung eines gemischten Nutzungskonzeptes mit den Hauptnutzungen hochwertiges Gewerbe/Dienstleistungen und Wohnen,
- Berücksichtigung der vor allem mit dem Marbachsgraben in Verbindung stehenden besonderen Belange von Stadtklima und Landschaftsschutz,
- Verbesserung der Verknüpfungen des Standortes mit den umgebenden Stadtvierteln.

### 2.6.2. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Für den Geltungsbereich wurden im Rahmen der Bestandsaufnahmen die folgenden Planungsziele formuliert:

1. Erhaltung und Pflege der im Zielkonzept entsprechend gekennzeichneten Bäume: Es sind dies Bäume, die im Baumkataster die Wertstufe I und II erhalten haben.
2. Schutz und Pflege der Flächen, auf denen die Vegetationsschicht, geprägt durch erhaltenswerten Baumbestand, nicht nur ökologisch und ästhetisch von besonderer Bedeutung ist, sondern vor allem auch als Ventilationsbahn für die Frischluft.
3. Der südliche Rand des Nutzungsbereiches der Kasernen ist aus kleinklimatischen Gründen „offen“, d. h. ohne geschlossene Bebauung zu erhalten. Die Bedeutung dieses Bereiches als Übergangszone in die natürliche Landschaft und für das Stadtbild muß erkannt und entsprechend behandelt werden. Aus kleinklimatischen Gründen sollte auch eine geschlossene Bebauung an den nördlichen Grundstücksgrenzen vermieden werden. Die Stellung neuer Gebäude sollte sich deutlich sichtbar an den Höhenlinien orientieren, um die Frischluftzirkulation zu erleichtern.
4. Da die Kaltluftströme im Westen der Stadt weniger ausgeprägt sind als im Osten, kommt hier den Frischluftleitbahnen eine besondere Bedeutung zu. Die dort befindlichen Kaltluftentstehungsgebiete, wie sie in der Klimbestandsanalyse gekennzeichnet sind, bilden zusammen mit den weniger dicht bebauten Gebieten einen sensiblen Bereich, in dem jede Verdichtung eine Minimierung der Klimawirkung nach sich ziehen wird.
5. Entsiegelung bzw. Reduzierung der versiegelten oder stark befestigten Flächen: Dadurch können die Niederschläge von der obersten Bodenschicht aufgenommen und langsam durch Verdunstung wieder abgegeben werden. Die Verdunstungskälte verringert die Erwärmung der Luft über den Flächen. Für Neubauten in diesen Bereichen ist Fassaden- und gegebenenfalls Dachflächenbegrünung vorzusehen.
6. Es sind Grünverbindungen zu entwickeln: Die Bewohner des nördlich gelegenen Wohngebietes müssen die Möglichkeit bekommen, auf kurzem Weg das Erholungsgebiet Helleböhntal und die Dönche zu erreichen.
7. Der Ausbau von Fuß- und Radwegeverbindungen: Diese Maßnahmen sollen die Erholungseignung des Bereiches unterstützen und unerwünschte

„Erschließungen“ (Ausweitung der Trampelpfade) im Grünzug Helleböhntal verhindern. Mit dem Ausbau einer guten Wegeverbindung durch das Helleböhntal wird die Bedeutung der Grünverbindung Dönche - Park Schönfeld - Fulda-Aue verstärkt.

### 3. Das Plangebiet

Aufgrund des Umstrukturierungsprozesses der Bundeswehr sind die ehemaligen Kasernenstandorte für eine zivile Folgenutzung verfügbar geworden. Der Standort der Wittich- und Hindenburg-Kaserne umfaßt insgesamt 36,9 ha und hat einen Bestand von 45 Gebäuden. Aufgrund der stadträumlichen Lage in Wilhelmshöhe (Nähe ICE-Bahnhof) kommt diesem Standort eine wichtige Bedeutung für die künftige Stadtentwicklung zu.

Der Planbereich wird von dem südlich angrenzenden Naturraum des Marbachsgrabens geprägt. Dieser ist Teil des Landschaftsschutzgebietes mit umfangreicher Vegetation sowie dem Marbach als Bachbiotop. Der Marbachsgraben ist Teil eines Grünzuges, der sich vom Habichtswald über den Park Schönfeld bis zur Fulda hinzieht. Durch den Marbachsgraben fließt Kaltluft, die als Frischluftzufuhr insbesondere für den austauscharmen Kasseler Westen besonders wichtig ist. Neben diesen Luftstrom ist auch der Luftaustausch in Nord-Süd-Richtung entlang der Höhenlinien klimatisch von Bedeutung.

Im Norden grenzt an das ehemalige Kasernengelände ein schmales Band mit Wohnbebauung, welches durch die anschließende Druseltalstraße vom übrigen Stadtteil getrennt wird. Im Osten schließt die Eugen-Richter-Straße an, die ebenso wie die Druseltalstraße wichtige Verkehrsfunktionen aufnimmt und für die Erschließung des Standortes von großer Bedeutung ist. Neben dem Individualverkehr verläuft hier eine Straßenbahnlinie. Im weiteren schließt sich das Gelände der Lüttich-Kaserne an. Im Westen schließt an das Gelände der Wittich-Kaserne ein Wohngebiet an.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes umfaßt ca. 7,2 ha ehemals militärisch genutzte Flächen. Im Geltungsbereich befinden sich 5 Gebäude, darunter ein Kraftfahrzeughallenkomplex sowie eine Sporthalle. Außerdem existiert ein Hubschrauberlandeplatz und ein Sportplatz. Diese beiden Flächen sind plateauartig aufgeschüttet. Das Plangebiet weist einen Gebäudeanstieg von Ost nach West mit einer steilen Böschung zu der das Plangebiet im Westen begrenzenden Frankenstraße auf. Der an das Plangebiet angrenzende Marbachsgraben fällt nach Süden ab.

### 4. Planungsziele

Planungsziel für den Bebauungsplan ist die Umsetzung des in der Masterplanung entwickelten städtebaulichen Leitkonzeptes und der diesem Konzept zugrundeliegenden Zielen (vgl. Kap. 2.6.1).

## 5. Planungsinhalte

### 5.1 Städtebauliches Konzept

Im Bereich des hier vorliegenden Bebauungsplanes sieht das städtebauliche Konzept eine überwiegende Wohnnutzung mit unterschiedlichen Typen und Wohnformen vor, was sich in der Festsetzung von allgemeinen bzw. reinen Wohngebieten widerspiegelt.

#### Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Süden entlang der Hangkante zum Marbachsgraben ist eine offene, dreigeschossige Einzelhausbebauung vorgesehen, die die Blickbeziehung in die Landschaft offenhält und einen Luftaustausch ermöglicht. Die Hangkante wird damit städtebaulich betont und der Siedlungskomplex zur Landschaft begrenzt. Für diese exponierte Lage sind hohe gestalterische Anforderungen zu stellen.

Die Gebäudehöhen werden hier auf 12 m begrenzt, um die Blickbeziehung in das Tal sicherzustellen und eine möglichst einheitliche Höhenentwicklung zu erreichen. Um den Charakter der kleinteiligen Einzelhausbebauung sicherzustellen wurde sowohl die Festsetzung von Einzelhäusern, als auch eine Begrenzung der Wohneinheiten je Gebäude getroffen.

In diesem Bereich sowie entlang des Parks am Westrand des Plangebietes wird ein reines Wohngebiet festgesetzt, da diese Bereiche ausschließlich dem Wohnen vorbehalten bleiben sollen. Die an dem im Westen gelegenen Park angrenzende Bebauung wird auf zwei Geschosse festgesetzt, da hier relativ geringe Grundstücksgrößen vorhanden sind, die eine entsprechende Reduktion der Gebäudehöhen erfordern. Aufgrund der geringen Grundstücksgrößen wird hier auch eine geringe Erhöhung der Grundflächenzahl festgesetzt, dies geht mit dem Ziel einher, mit dem Boden sparsam umzugehen und eine verdichtete Bauweise anzustreben, ohne den Belang der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu vernachlässigen. Durch den direkt angrenzenden Park ist diese Erhöhung der überbaubaren Fläche akzeptabel.

Im mittleren Bereich sind überwiegend Reihenhäuser sowie Geschosswohnungsbauten vorgesehen, die jeweils zur öffentlichen Erschließungsstraße orientiert sind, im rückwärtigen Bereich schließen sich die privaten Gartenflächen an.

Zur Haupteerschließungsstraße (Nord) sind dreigeschossige Wohnbauten (Mietwohnungsbau) vorgesehen, die die Straße räumlich fassen. Im Südosten entlang des Haupteerschließungsringes wird ebenfalls eine 3-geschossige Bebauung festgesetzt, hierdurch wird eine städtebauliche Betonung erreicht und dem Straßenquerschnitt eine angemessene Höhe entgegengesetzt. Da das Gelände von West nach Ost fällt, sind einheitliche Gebäudehöhen festgesetzt, die eine gegenseitige Verschattung verhindern sollen und die Höhenstaffelung des Geländes in den Gebäudehöhen ablesbar machen.

Im Masterplan ist für den Bereich der Halle H 17 vorgesehen Hallensegmente zu erhalten und diese durch Wohnnutzung zu ergänzen. Dadurch ist eine enge Verzahnung von Wohnen und Arbeiten möglich. Zugleich werden charakteristische Gebäudeelemente der ehemaligen militärischen Nutzung erhalten und spiegeln so ein Stück Nutzungsgeschichte wider. Im Bebauungsplan wird daher aufgrund der erwünschten städtebaulichen Dichte und der Bestandserhaltung in diesem Bereich eine Unterschreitung der Abstandsflächen zugelassen und eine erhöhte Ausnutzungsziffer festgesetzt.

Aufgrund der niedrigen Gebäudehöhe der bestehenden Halle und der topographischen Situation (Höhensprung im Gelände) können die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse bei dieser Unterschreitung eingehalten werden.

Im Nordwesten besteht eine Sporthalle, deren Bestand und Nutzung gesichert wird, es erfolgt dementsprechend die Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Anlagen“.

An die Sporthalle schließt sich eine Bebauung an, die ebenfalls für den mehrgeschossigen Wohnungsbau vorgesehen ist. Es wird eine 2-3 geschos- sige Bebauung festgesetzt, die Grund- und Geschoßflächenzahl wird entsprechend den Richtwerten der Baunutzungsverordnung auf 0,4 festgelegt.

Im Nordosten besteht ein Wohnhaus, daß auf einer Fläche mit umfangreichen Baumbestand steht. Die Planung sieht vor, hier einen Großteil der Bäume zu erhalten, zugleich aber auch eine sinnvolle Ergänzung des Gebäudes oder eine Neubebauung zu ermöglichen.

Im Mischgebiet ausgeschlossen bleiben Vergnügungsstätten und Tankstellen. Vergnügungsstätten führen zur Störung der Wohnnutzung und lassen sich i.d.R. im Kerngebiet besser integrieren. Tankstellen erzeugen einen starken Zielverkehr und sind daher an Durchgangsstraßen vorzusehen. Eine zusätzliche Verkehrsbelastung für dieses Quartier ist nicht erwünscht.

Im Mischgebiet sind nur Einzelhandelsbetriebe zulässig, die der Versorgung des Gebietes dienen, damit wird der Entwicklungsplanung des ZRK zu den zentralen Bereichen entsprochen und negative Auswirkungen wie die Verlagerung von kernbereichstypischen Einrichtungen vermieden.

In den Wohngebieten werden die nach BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Tankstellen erzeugen starken Zielverkehr und sind daher an Durchgangsstraßen vorzusehen. Eine zusätzliche Verkehrsbelastung für dieses Quartier ist nicht erwünscht. Flächenintensive Betriebe, wie Gartenbaubetriebe lassen sich in das kleinstrukturierte Wohngebiet nur schwer integrieren und stehen einer kompakten und dichten Baustruktur entgegen. Verwaltung und Gewerbe ziehen einen erhöhten Stellplatzbedarf nach sich, der nur mit einer reduzierten baulichen Dichte zu realisieren wäre. Die Störungen der Wohnnutzung durch zusätzlichen Verkehr ist in diesem Bereich unerwünscht

Um eine kompakte und dichte Bauweise zu sichern wird für einen Teil der Wohnbebauung geschlossene Bauweise festgesetzt. Zur Hangkante wird eine offene Einzelhausbebauung festgesetzt, um die Blickbeziehung in den Talbereich des Marbachsgraben sicherzustellen und die Kaltluftströme in nord-süd Richtung zu ermöglichen.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Baugrenzen gefaßt, die den Rahmen für die Bebauung vorgeben. Lediglich die von Norden an die Planstraße A 4-8 angrenzenden Baufenster werden durch eine Baulinie begrenzt, um die räumliche Fassung der Straße zu sichern. Von der Baulinie kann bis zu 2,00 m zurückgewichen werden, um den Bebauungsspielraum nicht unnötig stark einzugrenzen. Dieser Spielraum entfällt an der südöstlichen Eckparzelle, da hier ein Baukörper als Blickpunkt in der Straßenachse unmittelbar an der Baulinie unverzichtbar ist.

Die Grundstücke sind zur öffentlichen Verkehrsfläche mit Hecken oder Zäunen einzufrieden, um eine räumliche Fassung der Straßenräume zu erhalten und die Zonierung der öffentlichen und privaten Bereiche kenntlich zu machen.

#### Nebenanlagen

Um eine starke zusätzliche Versiegelung außerhalb der überbaubaren Flächen zu vermeiden wird die zulässige Größe von Nebenanlagen begrenzt. In den Bereichen mit relativ geringen Grundstücksgrößen und geschlossener Bebauung ist für eine sinnvolle Anordnung von Nebenanlagen zudem auch eine Eingrenzung der Standorte erforderlich. Im Bereich der Wohnbebauung an der Hangkante sind Nebenanlagen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, da hier die verbleibende nicht überbaubare Fläche sehr gering ist und eine stärkere Versiegelung dieses Bereiches nicht vertretbar ist.

#### Fassaden- und Dachbegrünung

Zur Verbesserung der kleinklimatischen Situation des Plangebietes sind öffnungslose Fassadenabschnitte von über 3,50 m Länge mit Kletter- oder Rankpflanzen zu begrünen.

Dachflächen von Neubauten sind ebenfalls zu begrünen, wenn dies nicht möglich ist, ist ein entsprechender Ausgleich auf dem Grundstück vorzusehen.

Tiefgaragen die außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche liegen und damit eine weitere Versiegelung darstellen, sind zum Ausgleich mit einer 1,50 m dicken vegetationsfähigen Erdüberdeckung abzudecken und zu bepflanzen.

#### Einfriedungen

Grundstückseinfriedungen verdeutlichen die Grenzen zwischen privaten Flächen untereinander und zwischen privaten und öffentlichen Räumen. Eine klare Begrenzung ist für die Nutzbarkeit und die Aneignung von Räumen von großer Bedeutung. Außerdem tragen Einfriedungen zur Gestaltung des Straßen- und Stadtbildes bei. Daher wird festgesetzt, daß Grundstücke zur öffentlichen Erschließung einzufrieden sind. Aus Gründen der Verkehrssicher-

heit und aus gestalterischen Gründen wird eine Höhenbegrenzung für die Einfriedungen festgesetzt.

#### Grünflächen

Am westlichen Plangebietsrand ist unterhalb der Frankenstraße ein öffentlicher Park vorgesehen, der als Spiel- und Erholungsfläche von den Anwohnern genutzt werden kann, neben dieser Freiraumnutzung trägt er zur Identität des Quartiers bei und reduziert den Nutzungsdruck auf den anschließenden Bereich des Marbachsgrabens.

### 5.2 Verkehrskonzept

Die Gebietszufahrt wird von Norden über die Frankenstraße erfolgen. Im Rahmen der militärischen Nutzung bestand hier ein reges Verkehrsaufkommen der zahlreichen Beschäftigten des Kasernenstandortes. Durch die zivile Folgenutzung wird sich die Verkehrsbelastung der vorhandenen Verkehrsstraßen erhöhen, jedoch in einem Umfang der von dem großzügig ausgebauten Netz zusätzlich aufgenommen werden kann. Das Gebiet wird von den beiden mehrspurigen Hauptstraßen Druseltalstraße und Eugen-Richter-Straße umgeben. Das Plangebiet wird auch von der Eugen-Richter-Straße, sowie von der Frankenstraße aus erschlossen, was zu einer Verteilung der Verkehrsströme führen wird. Es wird davon ausgegangen, daß es keine Überlastung der Netze und Knotenpunkte geben wird.

Der ehemalige Kasernenstandort besitzt eine gute Verkehrsanbindung. Der ICE-Bahnhof befindet sich in der Nähe. Entlang der Eugen-Richter-Straße verläuft eine Straßenbahnlinie und auf der Druseltalstraße verkehrt eine Buslinie. Diese beiden Hauptverkehrsstraßen sind zugleich wichtiger Anschluß für den Individualverkehr an das inner- und überörtliche Hauptverkehrsnetz.

Das Plangebiet liegt vollständig im 500-Meter-Entfernungsradius der Bushaltestelle Lohnweg/Frankenstraße, sowie teilweise im 500-Meter-Entfernungsradius der Straßenbahnhaltestelle Hasselweg, sodaß eine gute ÖPNV-Anbindung gewährleistet ist.

Für das Plangebiet ist ein sinnvoller Anschluß an das bestehende Verkehrsnetz wichtig sowie eine umfassende interne Gebietserschließung. Insbesondere die fußläufige Erreichbarkeit des öffentlichen Personennahverkehrs sowie eine gute Durchlässigkeit und Vernetzung für den Rad- und Fußverkehr sind von großer Bedeutung. Hierbei stellt die Druseltalstraße aufgrund ihrer schlechten Überquerbarkeit ein großes Problem dar.

Die interne Erschließung ist als klares Netz angelegt, daß in sich gestuft ist in Erschließungsstraßen, die das Grundnetz bilden und Anlieger- und Wohnwege, die die innere Verästelung darstellen. Um eine hohe Durchlässigkeit für den Rad- und Fußverkehr zu gewährleisten sind, neben der parallelen Wegeführung im Straßenraum, weiterführende Verbindungen für den nichtmotorisierten Verkehr vorgesehen (Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung).

Das Haupterschließungsnetz ist als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, untergeordnete Erschließungen sind zum Teil über Wegerechtsflächen gesichert. Entsprechend ihrer unterschiedlichen Bedeutung variieren die Querschnitte der einzelnen Straßen. In der Regel wird eine Zonierung der Straßenräume in Fahrbahn, beidseitigen Gehweg sowie Park- und/oder Baumstreifen vorgenommen.

Ausreichende Gehwegbreiten sowie Baumpflanzungen im Straßenraum tragen zu einer guten Aufenthaltsqualität bei und sichern eine vielfältige Nutzbarkeit der Verkehrsräume durch die Anwohner.

Die notwendigen Stellplätze sind sowohl auf den Grundstücksflächen als auch im öffentlichen Straßenraum vorgesehen. Die Parkplätze im Straßenraum haben den Vorteil, daß sie keine zusätzlichen Erschließungsflächen benötigen.

Die Zulässigkeit von Stellplätzen wird innerhalb der Wohngebiete auf die überbaubaren Grundstücksflächen sowie auf die gesondert festgesetzten Flächen begrenzt. Dadurch soll erreicht werden, daß die Versiegelung der nicht überbaubaren Grundstücksfläche möglichst gering gehalten wird und das zusammenhängende, nutzbare Freiräume entstehen können und diese privaten Rückzugsräume nicht durch den ruhenden Verkehr gestört werden. Um die Errichtung von Stellplätzen (z.B. Carports) unmittelbar zwischen Erschließung und Hausvorderkante zu ermöglichen wurde eine entsprechende Ausnahme formuliert.

In den Wohngebieten entlang der Hangkante werden Stellplätze ausgeschlossen, hier wird der gesamte Stellplatzbedarf im Verkehrsraum gedeckt, dies ist aufgrund der geringen Grundstücksgrößen und der besonderen Lage notwendig. In den Mischgebieten sind Stellplätze generell zulässig, da zum einen die Schutzwürdigkeit der Wohnnutzung geringer ist und zum anderen für die gewerbliche Nutzung andere Grundstücksaufteilungen sinnvoll und notwendig sind.

Parkhäuser werden ausgeschlossen, da sich städtebaulich und stadtgestalterisch nur schwer in ein solches hochwertiges Quartier einfügen lassen.

### 5.3 Freiraumkonzept / Ausgleichsplanung

Das städtebauliche Konzept sieht vor, den Wohngebäuden im rückwärtigen Bereich private Freiflächen zuzuordnen, diese werden aufgrund der baulichen Struktur deutlich von den öffentlichen Verkehrsflächen abgewandt, um dadurch eine gute Nutzbarkeit dieser privaten Freiräume zu ermöglichen.

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird sichergestellt, daß diese Flächen so weit als möglich unversiegelt bleiben und gärtnerisch angelegt und mit einer Mindestbepflanzung ausgestattet werden. Um eine übermäßige Versiegelung dieser Freiflächen zu verhindern, wird auch eine Festsetzung bezüglich der Nebenanlagen getroffen, diese sind nur innerhalb der

überbaubaren Grundstücksfläche sowie auf den gesondert festgesetzten Flächen zulässig.

Ergänzt werden die privaten Grünflächen durch eine öffentliche Parkanlage am westlichen Plangebietsrand. Diese soll als vielfältig nutzbarer Freiraum gestaltet werden. Eine zu starke Beanspruchung des Marbachsgraben als Aktionsraum für die Anwohner soll dadurch verhindert werden. Der Park stellt zugleich eine Frischluftbahn vom Marbachsgraben ins Plangebiet dar.

In den Straßenräumen werden i. d. R. Baumpflanzungen vorgesehen, dadurch wird das Grünvolumen des Gebietes erhöht und die klimatische Situation verbessert.

Der wertvolle Baumbestand wird soweit als möglich planungsrechtlich gesichert.

Südlich an das Plangebiet schließt der Marbachsgraben an, der sowohl für die Naherholung als auch für die klimatischen Bedingungen eine grosse Rolle spielt. Durch den Marbachsgraben fließen Kaltluftströme, die sich zum Teil auch nach Norden entlang der Höhenlinien in das Plangebiet fortsetzen. In der Baustruktur wird dies durch die Abgrenzung der überbaubaren Flächen sowie durch die offene Bebauung berücksichtigt.

Zur Berücksichtigung des Umweltgutes Wasser wird im Bebauungsplan festgesetzt, daß das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser in Zisternen zu sammeln ist und als Brauchwasser im Haushalt oder zur Gartenbewässerung zu nutzen. Diese Maßnahme wirkt sich positiv auf den Wasserhaushalt aus, es werden Abflußspitzen verringert, Trinkwasser eingespart.

Diese Festsetzung findet bei der Anlage von Grasdächern keine Anwendung, da durch diese der Regenwasserabfluß verzögert wird und zum Teil eine Wasserspeicherung und Verdunstung erfolgt. Dies wirkt sich positiv auf das Kleinklima aus und kann nicht zuletzt die Vegetationsvielfalt des Plangebietes erhöhen.

Durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Oberflächen für Stellplätze, Zufahrten und Hofflächen wird der Abfluß des Regenwassers verzögert, wodurch Abflußspitzen verringert werden. Der Oberboden dient als Zwischenspeicher und die bodennahe Verdunstung wird erhöht, was zur Verbesserung des Kleinklimas beiträgt.

Der Landschaftsplan sieht für den Geltungsbereich die folgenden relevanten Festsetzungen vor:

In den W-Gebieten sind mindestens 40 % der Grundstücksflächen gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Dadurch soll eine übermäßige Nutzung der Flächen für Nebenanlagen zu Ungunsten von versickerungsfähigen Bereichen verhindert werden.

In den W-Gebieten sind je angefangene 150 qm Grundstücksfläche ein standortgerechter Laubbaum, Mindest-Stammumfang 12 - 14 cm bzw.



Pflanzgröße  $\geq$  150 - 200 cm Höhe, zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Vorhandene, für Stellplätze bzw. über Pflanzgebote festgesetzte Bäume sind anrechenbar. Je 4 Stellplätze ist ein standortgerechter Laubbaum als Hochstamm, Stammumfang mindestens 12 - 14 cm, zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Größe der Baumscheiben muß mindestens 4 qm betragen. Die Festsetzung von Baumpflanzungen soll bewirken, daß die zu erhaltenen vorhandenen Bäume in ihrer Wirkung durch neue Baumpflanzungen ergänzt und verstärkt werden.

Die Gebüsche im Bereich des ehemaligen Wohnhauses sind aufgrund ihrer ökologischen Bedeutung soweit als möglich zu erhalten.

Die Standorte der zeichnerisch festgesetzten, zu pflanzenden Bäume sind in ihrer Lage geringfügig veränderbar.

Der Anteil an heimischen Nadelgehölzen unter den zukünftigen Gehölzen darf 5 % nicht übersteigen; auf nichtheimische Nadelgehölze (Thuja, Chamaecyparis, Pseudotsuga u. a.) ist ganz zu verzichten. Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, daß innerhalb des Geltungsbereiches weiter die überwiegende Anzahl der Gehölze von der heimischen Fauna als Habitat oder als Trittsteinbiotop akzeptiert und genutzt wird.

Schließlich wird empfohlen, generell auf die Verwendung von Agrochemikalien, also auf künstliche Dünger, Herbizide und Fungizide zu verzichten. Dies erhöht, zusammen mit der extensiven Pflege der Rasen- und Wiesenflächen im Geltungsbereich, die ökologische Qualität des Gebietes.

#### 5.4 Altlasten

Aufgrund der langjährigen militärischen Nutzung und der Kriegseinwirkungen während des 2. Weltkrieges mußte auf dem Kasernengelände mit Kontaminationen gerechnet werden.

Zur Ermittlung möglicher Verunreinigungen und daraus resultierender Gefährdungen wurde zunächst eine Erfassung von Altlastenverdachtsflächen vorgenommen (IAGB 1992/1994).

Für einen Teil dieser Verdachtsflächen wurden zur Konkretisierung erste orientierende Erkundungsmaßnahmen durchgeführt (Amt für Wehrgeophysik 1994/1995), zur Fortsetzung notwendiger Erkundungsmaßnahmen wurde 1995 ein Untersuchungsprogramm erarbeitet (PGBU 1995), indem die notwendigen Beprobungen zur Überprüfung des Kontaminationsverdachtes aufgeführt werden.

Daraufhin fanden im Februar 1996 82 Bodensondierungen statt. Die Ergebnisse und Empfehlungen aus dieser Untersuchung wurden im Mai 1996 von der PGBU vorgelegt und werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

- Die Untersuchungen der Boden- und Bodenluftproben ergab, daß nur punktuelle Belastungen mit nutzungsspezifischen Schadstoffen vorliegen.

"Erhöhte Werte von Schadstoffen in Boden und Bodenluft finden sich nahezu ausschließlich in Bereichen der vermuteten Belastungsschwerpunkt wie Altöltanke, Betriebsstofflager und Wartungsgruben" (PGBU S. 26 ). Für die festgestellten geringen Belastungen mit organischen Schadstoffen in den technischen Bereichen ist nach der Untersuchung zum jetzigen Zeitpunkt kein Sanierungsbedarf zu erkennen.

- Zur Bewertung der Untersuchungsergebnisse wurden nutzungsbezogene Orientierungs- und Richtwerte für Haus- und Kleingärten angenommen.
- Im Bereich des westlich gelegenen Sportplatzes wurden punktuelle Belastungen festgestellt (PAK, MKW), sodaß ein Teil des geplanten Bodenabtrages als verunreinigtes Material entsorgt werden muß. Eine Gefährdung des Grundwassers ist nach entsprechender Sanierung nicht gegeben.
- Im gesamten Untersuchungsgebiet sind erhöhte Nickel- und Chromwerte festzustellen, die geogen bedingt sind. An einigen Stellen (Bereich Planstraße A8/A9 (RKS 29) und im Bereich WA 3 (RKS 43) westlich der Planstraße L1) werden die Toleranzwerte überschritten, sodaß aus Vorsorgegründen hier einfache Sicherungsmaßnahmen erfolgen sollten.
- Die untersuchten Bombenrichter weisen bis auf Bauschutt, Schlacke und sonstigen Beimengungen im Verfüllmaterial keine besonderen Auffälligkeiten auf.
- In den Instandsetzungs- und Wartungshallen (H 16 und H 17) wurden insbesondere in den Wartungsgruben kontaminierte Bausubstanz festgestellt, das gleiche gilt für die Ölwechselrampe (H 24). Im Bereich der H 17 wird der Boden im ersten Meter unter der Grube als punktuell belastet (MKW) eingestuft, die Belastung liegt jedoch unter dem Eingriffswert.

#### Maßnahmen

- In den benannten Bereichen in denen der erhöhte Nickelgehalt über den Toleranzwerten liegt, sollte bei empfindlicher Nutzung (Hausgärten und Grünflächen ) durch einen Auftrag von Mutterboden der mögliche Kontakt mit dem Boden unterbunden werden. Das gleiche gilt für geplante Kinderspielflächen. Da keine flächendeckende Untersuchung der Chrom- und Nickelgehalte erfolgen konnte sollte für die sensible Nutzung der Hausgärten im ganzen Plangebiet ein Erdauftrag erfolgen. Aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse ist diese Maßnahme für eine normale Gartenbewirtschaftung ohnehin notwendig, sodaß hier kaum zusätzliche Kosten entstehen dürften.
- Erdaushub:  
Aus gutachterlicher Sicht bestehen gegen eine Verwendung des Aushubes trotz der geogen bedingten Nickelbelastung keine Bedenken. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, daß stärker belastetes Material nicht in geplante Bereiche mit sensibler Nutzung umgelagert werden.

Im Rahmen der Erdbauarbeiten ist damit zu rechnen, daß im Bereich der Aufschüttungen und der Bombentrichter Bauschutt und sonstige Fremdmaterialien vorhanden sind.

Teerhaltige Materialien (incl. der PAK-belasteten Böden) die bei den Erdarbeiten angetroffen werden können, sind zu entsorgen. Dies trifft insbesondere auf den westlich gelegenen Sportplatz zu, wo teerhaltiges Material vorgefunden wurde und größere Erdbewegungen geplant sind.

- Es wird empfohlen den stark verunreinigten Beton der Wartungsgruben (H 16, H 17) beim Abbruch getrennt zu halten. Die Betonflächen in diesen Hallen sollte z.B. durch Abfräsen gereinigt werden, um einen möglichst gering belasteten Bauschutt für die Verwertung zu bekommen.
- Das in einigen Pumpensümpfen (H 6) und Sammelschächten (H 14a und H 14b) noch vorhandene Öl sollte abgepumpt und einer geordneten Entsorgung zugeführt werden.
- Sämtliche Entsiegelungs-, Rückbau- und Demontgearbeiten im technischen Bereich der Kaserne sollten gutachterlich überwacht werden

Die Durchführung der festgestellten notwendigen Sanierungsmaßnahmen wird im Rahmen des Gesamtwerkes der städtebaulichen Verträge privatrechtlich sichergestellt.

### 5.5 Ver- und Entsorgung

Das im Plangebiet vorhandene Netz der technischen Infrastruktur ist zum Teil in einem ungenügenden technischen Zustand um für eine qualifizierte Ver- und Entsorgung des neuen Siedlungskomplexes genutzt zu werden. Die vorhandenen Leitungs- und Anschlußkapazitäten sind außerdem für den künftig deutlich höheren und veränderten Nutzungsbedarf nicht ausreichend dimensioniert. Hinzu kommt, daß die Ver- und Entsorgungsleitungen nur zum Teil in den vorhanden Straßenräumen liegen. Im Rahmen der neuen Erschließungsplanung und der Ausführungsplanung werden die notwendigen Tiefbauarbeiten berücksichtigt.

Für den gesamten Siedlungsbereich ist eine Fernwärmeversorgung vorgesehen.

### 5.6 Strukturdaten

Das Flächen- und Nutzungskonzept für den Bebauungsplan Nr. III/56 B ist Teil der Gesamtplanung für den ehemaligen Kasernenstandort Wittich- und Hindenburgkaserne.

Der Teilausschnitt des vorliegenden Bebauungsplanes umfaßt eine Fläche von 7,2 ha mit folgender Flächenverteilung:

- Bauflächen insgesamt      5,0 ha
- Wohnbauflächen            4,4 ha
- Mischgebietsflächen        0,4 ha

- Verkehrsflächen 1,6 ha
- Öffentliche Grünflächen 0,6 ha
- Gemeinbedarfsflächen 0,2 ha

Die zukünftige Nutzungsstruktur im Plangebiet kann nur in groben Zügen abgeschätzt werden. Sowohl die Wohnungsanzahl als auch mögliche Beschäftigungszahlen sind grundlegend von Investitionsentscheidungen und der Art der gewerblichen Nutzungen abhängig.

Erwartet werden kann ein Umfang von etwa 350 bis 400 Wohnungen mit etwa 800 bis 900 BewohnerInnen. Ergänzend wird eine geringe Zahl von Beschäftigten hinzu kommen.

Die Ansiedlung einer Nahversorgung ist möglich (siehe Bebauungsplan III/56 A). Die Versorgung mit sozialer Infrastruktur wie z.B. Kindergärten und Schulen wird in den angrenzenden Gebieten sichergestellt (ehemalige Wiltichkaserne, Wilhelmshöhe, Helleböhn).

## 5.7. Darstellung und Bewertung des Eingriffs

### 5.7.1. Qualitative Beschreibung

Aufgrund der sehr günstigen Lage des Geltungsbereiches zum Bahnhof ist hier die bauliche Nutzung der Flächen für Wohnen und Arbeiten innenstadttähnlich entwickelt worden. Das bedeutet, daß auch die innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen größeren zusammenhängenden Vegetationsflächen überbaut werden. Dauerhaft klimawirksame Flächenentsiegelungen werden für die zukünftigen privaten Gartenflächen der Wohngebiete vorgenommen.

Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünungen tragen zusätzlich dazu bei, daß zukünftig die Erwärmung der Luft über dem Geltungsbereich nicht höher ist als während der militärischen Nutzung der Flächen.

Die Konsequenzen für die einzelnen naturräumlichen Schutzgüter werden im folgenden beschrieben:

Boden: Im Rahmen von Um- und Ergänzungsbauten sind zwar Gebäudeabriss und Flächenentsiegelungen vorgesehen, doch können diese Flächen durch die mögliche Neubebauung wieder versiegelt werden. Dabei kann die Größe der durch Bebauung versiegelten Fläche bei voller Ausnutzung der Bebaubarkeit auf mehr als das dreifache erhöht werden. Gleichzeitig aber können vollversiegelte Nebenflächen zu wasserdurchlässigen Flächen umgewandelt werden. Die uneingeschränkt wasseraufnahmefähigen Flächen reduzieren sich um etwa 1/5.

Wasser: Die zusätzliche Versiegelung reduziert die Größe der wasseraufnahmefähigen Flächen und erhöht damit den Anteil der Flächen, auf denen das Wasser entweder sehr schnell abgeführt wird oder verdunstet. Der Umbau des Kanalnetzes zu einem Trennsystem und die Ableitung des Regenwassers in ein Rückhaltebecken im Helleböhntal ist ebenso vorgesehen wie

die Sammlung des Dachflächenwassers zur Wiederverwendung in gebäude-eigene Zisternen. Dadurch reduziert sich die Bedeutung des Eingriffs für dieses Schutzgut.

Klima: Die Zunahme der Bauten auf dem Gelände bedeutet die Erhöhung der Anzahl wärmespeichernder Wandflächen, die eine Reduzierung der natürlichen Luftfeuchtigkeit, die Steigerung der Verdunstung und eine potentielle Erhöhung des Kleinklimas bewirken. Zudem wird eine zur Zeit noch vorhandene Ventilationsbahn innerhalb des Geltungsbereiches teilweise überbaut werden. Allerdings wird durch die Entsiegelung der großen asphaltierten und betonierten Flächen im Geltungsbereich die Wirksamkeit dieser zur Zeit gegebenen Wärmeinseln reduziert. Fassaden- und Dachbegrünungen werden das Erwärmungspotential ebenfalls verringern.

Für das Schutzgut Klima wird der Eingriff dennoch eine geringfügige Verschlechterung der Ausgangssituation bewirken.

Erholung: Als militärisch genutzter Bereich hatte das Gelände lediglich im Bereich der Sportanlagen ein gewisses Erholungspotential. Durch die vorgesehenen Maßnahmen wird sich sowohl das Erholungsangebot als auch das Stadtbild wesentlich verändern.

Vegetation: Die Vegetationsflächen des Kasernengeländes zeichneten sich durch intensiv gepflegte gärtnerische Kulturen aus. Eine Besonderheit ist jedoch der Garten am Wohnhaus mit seinen alten Obstbäumen und den begrenzenden Feldgehölzhecken. Diese sollen nahezu unverändert erhalten bleiben.

Die zusätzliche Bebauung wird zwar die Mengen der Vegetationsflächen insgesamt reduzieren; der entstehende Quartiers-Park bietet jedoch die Möglichkeit für im naturschutzfachlichen Sinne wertvolle Pflanzungen. Hinzu kommt die Verpflichtung zu Dach- und Fassadenbegrünungen.

### 5.7.2. Quantitative Beschreibung

Der Entwurf zum Bebauungsplan sieht insgesamt ca. 16.000 qm öffentliche Verkehrsflächen vor. Diese beinhalten sowohl Fahrbahnen als auch Fuß- und Radwege, Stellplatzflächen und Baumstandorte. Im Geltungsbereich werden vor allem vorhandene Straßen bzw. bereits versiegelte, aber auch bisher vegetationsbestimmte Flächen für die öffentliche Erschließung genutzt werden.

Alle Straßen und Wege im öffentlichen Bereich erhalten Baumreihen; es werden insgesamt 86 Straßenbäume neu zu pflanzen sein.

An der westlichen Grenze des Geltungsbereiches wird ein Teil der ehemaligen Sportanlage in einen Quartiers-Park von ca. 6.700 qm Größe umgewandelt. Dazu werden rd. 450 qm ehemalige Straßenfläche zu entsiegeln sein.

Der Neuversiegelung von ca. 6.900 qm im öffentlichen Bereich steht eine dauerhafte Flächenentsiegelung im Bereich des Quartiers-Park von 450 qm entgegen.

Für Baumaßnahmen stehen insgesamt ca. 46.400 qm zur Verfügung. Bei voller Ausnutzung der jeweiligen GRZ und der zulässigen Nebenflächen werden ca. 17.530 qm versiegelt sein, das sind 24,5 % des gesamten Geltungsbereiches. 36,5% der Gesamtbaufläche werden private gärtnerisch gepflegte Flächen sein; das sind rd. 23,7 % des gesamten Geltungsbereiches.

Im privaten Bereich sind aufgrund der Festsetzungen 256 Bäume neu zu pflanzen. 17 der erhaltenswerten Bäume, die der Baumschutzsatzung unterliegen, befinden sich innerhalb der Baubereiche, so daß sie nicht geschützt werden können.

Zur Zeit sind innerhalb des gesamten Geltungsbereiches rd. 31.300 qm (43,8%) Fläche durch Gebäude, Asphalt, Beton oder Betonpflaster versiegelt. Es ist davon auszugehen, daß alle versiegelten Flächen zunächst entsiegelt und danach neu gebaut werden. Nach Beendigung aller Baumaßnahmen werden ca. 38,5 % aller Flächen dauerhaft versiegelt sein. Dabei wird sich die Größe der Freiflächen, die durch Asphalt versiegelt sind, auf weniger als 1/3 verringern, bei gleichzeitiger Verdreifachung der Flächenversiegelung durch Gebäude. Der Anteil an wasserdurchlässigen Flächen im Geltungsbereich erhöht sich im Rahmen der Baumaßnahmen auf der Basis der Festsetzungen rein rechnerisch von 10 auf 24 %. Insgesamt wird sich die vegetationsfähige Fläche entsprechend der baulichen Nutzung von 45 % auf 37 % der Gesamtfläche verringern.

#### **5.7.3. Darstellung der Unvermeidbarkeit, der Erheblichkeit und Nachhaltigkeit des Eingriffs**

Die Konversion innerstädtischer Flächen in zivilgenutzte Stadtquartiere impliziert in der Regel eine stärkere bauliche Ausnutzung der Flächen, um die im Rahmen der Konversion notwendigen Veränderungen der Infrastrukturausstattung wirtschaftlich werden zu lassen. Nur in Teilbereichen sind Gebäude und Flächen so zu nutzen, daß keine weiteren Eingriffe in den Freiflächenbestand notwendig werden. So sind die Eingriffe aus ökonomischer und standwirtschaftlicher Sicht unvermeidbar.

Unter dem Aspekt, daß im Geltungsbereich eine wesentliche Reduzierung der versiegelten Freiflächen und damit eine Möglichkeit zur verstärkten Verwendung von Vegetation gegeben ist, kann die potentielle Erhöhung der Baumasse und die damit mögliche Erhöhung der Erwärmung des Gebietes als ein relativ geringfügiger Eingriff bezeichnet werden. Die Nachhaltigkeit des Eingriffes wird mit zunehmendem Alter der neu zu pflanzenden Bäume zudem entsprechend abnehmen.

#### **5.7.4. Darstellung der Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffes**

Für die Neubebauung sind eine ganze Reihe von Auflagen vorgesehen, die die Eingriffe minimieren werden:

Die befestigten Freiflächen, wie Zufahrten, Fußwege, Hauseingänge, Hofflächen und Terrassen, sind wasser- und luftdurchlässig auszubilden.

Durch die Nutzung vorhandener und neu zu schaffender wasserspeichernder Anlagen wird das Oberflächenwasser entweder direkt oder durch Doppelnutzung verzögert an die Kanalisation abgegeben: Das Regenwasser soll in Zisternen gesammelt und wiederverwandt oder über Gründächer verzögert und verdunstend abgegeben werden.

Sowohl im Bereich der Stellplätze als auch auf den privaten Grundstücken sind neue Bäume zu pflanzen, die in ihrer Anzahl den Bestand einschließlich der nicht erhaltenswerten bzw. abgängigen Bäume mehr als verdoppeln.

Öffnungsfreie Fassadenabschnitte sind mit mindestens einer Kletter- oder Rankpflanze pro lfd. Meter zu begrünen.

Diese Maßnahmen werden dazu beitragen, daß negative Auswirkungen der Eingriffe kaum meßbar oder spürbar werden. Ein im naturschutzfachlichen Sinne vollständiger Ausgleich kann damit jedoch nicht erreicht werden, denn jede Art von Versiegelung stellt eine Verschlechterung der naturräumlichen Gegebenheiten dar, die nur durch Renaturierungen an anderer Stelle ausgleichbar wären.

## 6. Bodenordnung

Das ehemalige Kasernengelände besteht heute aus wenigen Flurstücken, die im Eigentum des Bundes sind. Im Rahmen der Planungsumsetzung wird das Gelände in zahlreiche Parzellen aufgeteilt und veräußert. Die Umstrukturierung wird auf der Grundlage des Bebauungsplanes privatrechtlich gesichert.

## 7. Auswirkungen der Planung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird die zivile Folgenutzung des ehemaligen Kasernengeländes, wie sie im Rahmenplan der Stadt (Masterplanung) vorgesehen wurde, planungsrechtlich ermöglicht und gesichert.

Es wird die Grundlage geschaffen für die Errichtung eines Wohngebietes, welches durch öffentliche Nutzung ergänzt wird. Durch die vorgesehene Dichte und kompakte Bauweise wird der sparsame Umgang mit dem Boden sichergestellt. Zugleich wird die Bebaubarkeit der Grundstücke so geregelt, daß private Freiflächen im rückwärtigen Bereich entstehen, die eine hohe Wohnqualität sicherstellen sollen. Diese Grünflächen sind ein wichtiger Baustein der Stadtökologie. Ergänzt werden diese Freiflächen durch einen öffentlichen Park am Westrand des Plangebietes. Durch dieses Angebot soll der Nutzungsdruck auf den im Süden gelegenen Marbachsgraben (Landschaftsschutzgebiet) verringert werden. Als Frischluftbahn nimmt der Park die Kaltluftströme des Marbachsgraben auf.

Insgesamt wird durch die stärkere bauliche Nutzung des Geländes ein höherer Versiegelungsgrad der Flächen erreicht werden. Dieser ist jedoch zu differenzieren in Versiegelung durch Bebauung und Versiegelung durch Straßenbaumaßnahmen. Die Versiegelungen durch Gebäude können in ihrem ökologischen Auswirkungen durch die vorgesehenen Maßnahmen wie Fassaden- und Dachflächenbegrünungen und durch Speicherung und Wiederverwendung des Regenwassers minimiert werden. Die Versiegelungen durch den Straßenbau können durch Baumpflanzungen an den Straßen und durch den Einbau eines getrennten Regenwasserkanals minimiert werden.

Die Vegetationsflächen im Quartiers-Park werden als im naturschutzfachlichen Sinne höherwertige Flächen ausgebildet. Die Entsiegelungen im Bereich der Wohnbauflächen, die Verdoppelung der Zahl der Bäume im gesamten Gebiet werden ebenso wie Dach- und Fassadenbegrünungen einen positiven Beitrag zum örtlichen Kleinklima, zum Stadtbild und damit zum Wohlbefinden der dort lebenden und arbeitenden Menschen leisten.

So bedeutet die Konversion des ehemaligen militärischen Geländes in ein Stadtquartier eine Bereicherung für die Stadt, für die über die vorgesehenen Maßnahmen hinaus keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen notwendig werden sollten.

## 8. Kosten und Finanzierung

Die Finanzierung der Gesamtmaßnahme wird im Rahmen einer stadtwirtschaftlichen Kalkulation dargestellt. Die stadtwirtschaftliche Kalkulation beinhaltet sowohl detailliert die Kostenseite (Erschließungs-, Ordnungs- und Ausgleichsmaßnahmen/Gründerwerb) als auch die Finanzierung (insbesondere Refinanzierung durch den Grundstückseigentümer Bund). Die stadtwirtschaftliche Kalkulation wird Bestandteil des Vertragswerkes zwischen Stadt Kassel, dem Bund und einem Maßnahmeträger und wird der Stadtverordnetenversammlung zur Beschlußfassung vorgelegt. Der Bebauungsplan berücksichtigt die Inhalte, die zu der o. a. Kalkulation geführt haben. Er enthält darüberhinaus keine Festsetzungen, die weitere Auswirkungen auf die Kosten haben könnten.

Die folgende Übersicht veranschaulicht die Eckdaten der stadtwirtschaftlichen Kalkulation im Rahmen der Gesamtplanung für die Druseltalkasernen.



| <b>Konversion Kassel: Hindenburg- und Wittich-Kaserne</b>               |                                |               |
|---|--------------------------------|---------------|
| <b>Eckdaten der stadtwirtschaftlichen Kalkulation</b>                   |                                |               |
| Stand 24.11.1995  | Hindenburg- u. Wittich-Kaserne |               |
|   | absolut                        | je qm         |
| Nettobauland in qm  | 176.530                        |               |
| Anteil förderfähige gewerbliche Nutzung/Mischnutzung in %               | 29,96%                         |               |
| <b>Kosten der Maßnahme</b>  |                                |               |
| 1. Straßen, Wege, Straßenbeleuchtung                                    | 13.505.500                     | 76,51         |
| 2. Kanal  | 8.106.001                      | 45,92         |
| 3. Ordnungsmaßnahmen  | 6.607.147                      | 37,43         |
| 4. Ausgleichsmaßnahmen/Grünflächen                                      | 4.130.031                      | 23,40         |
| 6. Altlasten  | -                              | -             |
| 5. Projektsteuerung/Maßnahmenträger                                     | 575.000                        | 3,26          |
| <b>1. - 5. Summe Gesamtkosten Städtebau</b>                             | <b>32.923.678</b>              | <b>186,50</b> |
| 6. Bodenwert: Bauerwartungsland = Erlöserwartung Bund                   | 9.075.638                      | 51,41         |
| <b>Summe 1. - 6. Ingesamt zu finanzierende Kosten/Erlöserwartungen</b>  | <b>41.999.316</b>              | <b>237,92</b> |
| <b>Finanzierung der Maßnahme</b>  |                                |               |
| 1. Brutto-Verkaufserlöse nach Verkehrswertermittlung                    | 34.683.300                     | 196,47        |
| 2. Förderung Hess. Konversionsprogramm                                  | 2.644.000                      | 14,98         |
| 3. Ablösebeträge bzw. bauliche/finanzielle Separierung Ruhender Verkehr | 2.283.150                      | 12,93         |
| 4. Gebührenhaushalt Kanal   | 2.388.866                      | 13,53         |
| <b>1. - 4. Summe Finanzierung</b>                                       | <b>41.999.316</b>              | <b>237,92</b> |
| <b>Refinanzierung Bund an Stadt Kassel/Maßnahmenträger</b>              | <b>25.607.662</b>              | <b>145,06</b> |

STADT KASSEL  
Begründung zum  
Bebauungsplan "Wiegandsbreite" III/56B

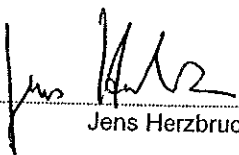
bearbeitet:

**WOHNSTADT GmbH**  
Wolfsschlucht 18  
34 117 Kassel

Abt. Städtebau  
Tel.: 0561 / 1001-287

Dipl.-Ing. Jens Herzbruch

Kassel, 18.10.2000

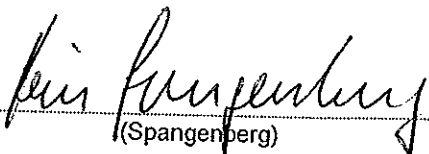
  
-----  
Jens Herzbruch

aufgestellt:

**Stadt Kassel**

Planungsamt

Kassel, 18.10.2000

  
-----  
(Spangenberg)