

Gemeinde Karlsfeld

im Landkreis Dachau

Begründung zum

Bebauungsplan Nr. 71

nördlich des Würmkanals, östlich der B 304

i. d. F. vom 29.4.93

Planverfasser: **t o p o s** Stadtplanung und Architektur
Brienner Str. 41 80333 München 089/55 49 69

Grünordnerische Beratung: Landschaftsarchitekt
Dipl.Ing. JörgenVoss, Sophie-Stehle-Straße 3
80639 München 089/170334

1. Anlaß der Planaufstellung

Die Gemeinde Karlsfeld will mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes die städtebauliche Situation in einem teilweise schon bebauten, teilweise noch landwirtschaftlich genutzten Bereich von durchaus zentraler Lage bezogen auf wichtige Funktionen im besiedelten Gemeindegebiet unmittelbar am Übergang zu gewerblich und landwirtschaftlich genutzten Flächen der Landeshauptstadt München arrondieren und stadtlandschaftlich sinnvoll in das städtebauliche und landschaftliche Gefüge des gesamten Gemeindegebietes einordnen.

Dabei soll auch das immer noch bestehende Ziel des städtebaulichen Ideenwettbewerbes aus dem Jahre 1970 weiter verfolgt werden: "Das Zusammenwachsen der verschiedenen durch Verkehrsbänder getrennten Ortsteile von Karlsfeld unter Beachtung angemessener grünräumlicher Zusammenhänge." Das grüne Band des Würmkanals bietet sich nach Meinung der Gemeinde Karlsfeld besonders gut an, zumal darüber auch eine gute Vernetzung mit dem bestehenden S-Bahnhof Karlsfeld für Fußgänger und Radfahrer bei möglichst gleichzeitiger Reduzierung der Fahrbewegungen von KFZ aus den Wohngebieten erreicht werden kann.

Überwiegend soll hier im Interesse der aktuellen allgemeinen Wohnungsnot den zahlreichen vorhandenen und geplanten Arbeitsplätzen zugeordnete Wohnnutzung ausgewiesen werden. Dabei ist an eine angemessene Mischung zwischen Einfamilienhausbebauung in Form von Reihen- und Doppelhäusern bis hin zu Geschößwohnungsbau mit unterschiedlicher Größenordnung der Wohnungen gedacht, wobei die Zahl der nur mittelgroßen Wohnungen aufgrund der ballungsraum- und ortstypischen Sozialstruktur wohl eher überwiegen dürfte.

Entlang der B 3o4 soll eine Mischnutzung mit einem nicht störenden Gewerbeanteil entstehen, die für das neue , weitgehend verkehrsberuhigte Wohngebiet eine abschirmende Wirkung gegenüber dem starken Verkehr auf der B 3o4 übernehmen und für die Bewohner ein ergänzendes Arbeitsplatzangebot bieten soll.

Die Gemeinde Karlsfeld will den Zielvorstellungen des Baugesetzbuches hinsichtlich eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden folgen und hier ein verdichtetes Wohn- und Mischgebiet im Rahmen der zulässigen Werte und Möglichkeiten der Baunutzungsverordnung ausweisen. Damit soll eine immer weiter aufgesplittete Zersiedelung der Gemeinde Karlsfeld vermieden werden. Ausgehend von den Zielvorstellungen der städtebaulichen Rahmenplanung (Vorentwürfe aus dem Jahre 1990) soll bei verdichteter Bebauung ein zusammenhängendes und vernetztes Grün-System im Interesse der Ökologie und Naherholung geschaffen werden.

Mit dem Bebauungsplan soll auch die landschaftliche Situation geordnet werden. Es sollen eine deutliche Gliederung zur Landeshauptstadt München entlang dem Würmkanal sowie eine enge landschaftsräumliche Vernetzung innerhalb des vorhandenen und geplanten Siedlungsgefüges entstehen. Mit dem Bebauungsplan soll ein um grüne Anger und Höfe situiertes neues Wohngebiet mit hoher Wohnumfeldqualität entstehen, das die weitere städtebauliche Entwicklung der "Gartenstadt Karlsfeld" entscheidend und vorbildlich prägen sowie einen vom Stadtbild her attraktiven Ortseingang der Gemeinde Karlsfeld in enger Zuordnung zum Nebenzentrum südwestliche Krenmoosstraße und den benachbarten Gemeinbedarfseinrichtungen wie Schulen und Kindergarten schaffen soll.

2. Planungsziele

Folgende wichtige planerische Zielvorstellungen der Gemeinde Karlsfeld liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

- * Herausbilden eines eigenständigen Wohnquartiers aus bestehenden Ansätzen heraus als besonders "stadtlandschaftliche Einheit" innerhalb des Gebietes der Gemeinde Karlsfeld.
- * Intensive Verbindung und Vernetzung des neuen Baugebietes mit der stadtlandschaftlichen Nachbarschaft hinsichtlich Ortsbild (stadt- und landschaftsräumliche Zusammenhänge), Gemeinbedarf (Zuordnung zu Schulen, Kindergärten, Kirchen usw.), Handel und Dienstleistungen (Läden, Post usw.) sowie Freizeiteinrichtungen (Naherholung, Wanderwege, Sport, Bürgerhaus usw.).
- * Höheres Maß an baulicher Verdichtung unter Berücksichtigung der Möglichkeiten der BauNVO, um bei qualitativ hochwertigem Siedlungsbau der drängenden regionalen Wohnungsnot und dem steigenden Wohnungsbedarf durch Neuansiedlung von Gewerbebetrieben entgegenzukommen.
- * Mischgebietsausweisung entlang der B 304, um sowohl der steigenden Nachfrage nach Gewerbeflächen in Karlsfeld zu entsprechen als auch um einen durchgehenden Lärmschutz an der mehrspurigen Hauptverkehrsstraße nach München zu schaffen.
- * Ausgeprägte und sofort zu realisierende Grüngliederung im Nordosten zum geplanten großen Gewerbegebiet von MAN und mtu (Bebaungsplanverfahren soll zeitgleich mit diesem Bebauungsplan laufen).
- * Grüner Rand entlang dem Würmkanal als gliederndes Element zwischen der Gemeinde Karlsfeld und der Landeshauptstadt München sowie zur Vernetzung mit Erholungs- und Landschaftsbereichen der engeren und weiteren Umgebung.
- * Weitestgehende Verkehrsberuhigung im neuen Wohngebiet unter den übergeordneten planerischen Zielvorstellungen "Straße als Lebensraum" und "Mehr Raum für Fußgänger, also Menschen und vor allem Kinder":
 - durch möglichst wenig Flächen für das Auto;
 - durch attraktive Fuß- und Radwege;
 - durch Aufnehmen und Neuentwickeln von Fuß- und Radwegeverbindungen zum dezentral gelegenen S-Bahnhof Karlsfeld;

- durch Vermeiden eines "Schleichverkehrs" zwischen B 304 und St. 2063 durch das neue Wohngebiet;
 - durch Ausweisung verkehrsberuhigter Wohnstraßen mit Mischnutzung für KFZ, Fußgänger und Radfahrer;
 - durch starke Begrünung der Straßen für den Fahrverkehr;
 - durch Unterbringung möglichst vieler KFZ in Tiefgaragen mit sinnvoll angeordneten gemeinsamen Zufahrten möglichst in den Randzonen des neuen Wohngebietes.
- * Integration möglicher Bustrassen und Bushaltestellen im Interesse der Stärkung des ÖPNV (Buslinien als Zubringer zum S-Bahnhof).
- * Entwicklung eines qualitätsvollen neuen Wohngebietes mit hochwertigem Wohnumfeld durch
- abschirmende gewerblich genutzte Bebauung entlang der Hauptverkehrsstraßen;
 - Anordnung der Wohnungen um ruhige Wohnhöfe und grüne Angerflächen;
 - den Wohnungen direkt nutzbar zugeordneten Gärten in den Erdgeschoßzonen auch des Geschoßwohnungsbaus;
 - ein durchlässiges Fuß- und Radwegenetz, das engmaschig mit den verschiedenen Spielflächen für Kinder vernetzt ist;
 - direkte Zuordnung zu Weiher-, Teich- und differenziert gestalteten Wasserflächen;
 - intensive Durchgrünung zur Verbesserung des Kleinklimas und gestalterische Aufwertung der differenzierten städtebaulichen Raumfolgen;
 - eine Baustruktur, die den städtebaulichen Zielvorstellungen des Flächennutzungsplanes "Gartenstadt Karlsfeld" folgt, die also differenziert in der Ausformung städtebaulicher Räume und maßvoll in der Höhenentwicklung ist sowie eine lebendige, das Ortsbild entscheidend mitprägende Dachlandschaft aufweist;

- möglichst kurzläufige Erreichbarkeit für Fußgänger und Radfahrer zu wichtigen Gemeinbedarfseinrichtungen wie Schulen, Kindergärten, S-Bahnhof aber auch zu Naherholung (Spazier- und Wanderwege);
 - charakteristisch, Nachbarschaft und Identität bildende städtebauliche Ausformung;
 - direkt zugeordnete Spiel- und Naherholungsmöglichkeiten;
 - Zuordnung möglichst vieler Wohneinheiten zu den benachbarten vorhandenen (Gewerbegebiete LHM) und geplanten (benachbarter Bebauungsplan MAN/mtu) Gewerbegebieten, um so möglichst viele überflüssige KFZ-Fahrten zu vermeiden.
- * Planerisches Aufnehmen der Baustrukturen beiderseits der Akazienstraße, wobei in beiden Fällen bei der früheren Bebauungsplanung eine Fortführung der Reihenhausbauung um grüne Spielanger nachrichtlich übernommen wurde.
- * Enge stadträumliche und funktionale Vernetzung des neuen Wohngebietes mit der Nachbarschaft:
- zu den Schulen, Kindergärten und Sporteinrichtungen im Norden;
 - zu den vorhandenen Wohnsiedlungen im Nordwesten;
 - zum Würmkanal;
 - zum Gewerbegebiet.

3. Flächennutzungsplan und sonstige Planungen

3.1 Flächennutzungsplan der Gemeinde Karlsfeld

Dieser Bebauungsplan ist in seinen Grundsätzen aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Karlsfeld abgeleitet. Allerdings entstanden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet MAN/mtu gewisse Modifikationen in der Abgrenzung der im FNP dargestellten Flächen.

Das Gewerbegebiet wird nicht mehr wie im FNP dargestellt über die Akazienstraße erschlossen, sondern ausschließlich von einer neuen weiter nördlich liegenden Erschließungsstraße von der St.2o63 aus, die unter der 11o- KV-Leitung der Deutschen Bundesbahn verläuft. Dadurch entsteht kein unnötiger Gewerbeverkehr durch ein Wohn- bzw. Mischgebiet und die Zielvorstellungen eines ruhigen Wohngebiets an der Würm können so optimal realisiert werden. Das Wohngebiet wird geringfügig zu Lasten der nördlichen Mischgebietsausweisung an der St.2o63 erweitert, während die Mischgebietsausweisung an der verkehrsbelasteten B 3o4 etwas erweitert wird.

Die im FNP dargestellte Grüngliederung zwischen GE und WA/MI ist in der verbindlichen Bauleitplanung deutlicher und breiter dargestellt als in der vorbereitenden und kann daher auch besser zur stadtdlandschaftlichen Gliederung und für Naherholungszwecke genutzt werden.

3.2 Bebauungspläne

Der Bebauungsplan für den nordwestlichen Teilbereich des geplanten Gewerbegebietes MAN/mtu nordöstlich dieses Bebauungsplans läuft zeitgleich mit diesem.

Westlich der B 3o4 wird für das bereits bebaute Gebiet um den Eichendorffring ein neuer Bebauungsplan aufgestellt. Der 199o als Vorentwurf entwickelte städtebauliche Rahmenplan sieht hier bei Verzicht auf den bisherigen westlichen Trassenverlauf der St.2o63 (diese verläuft in Zukunft auf Münchner Gebiet parallel zur A 99) ein attraktives Wohngebiet in Zuordnung zu Würm und einem neuen parkartigen Nord-Süd-Grünzug (Würm- Rothschaige) vor.

4. Örtliche Situation

4.1 Baugebiet

Das Baugebiet ist eben, landwirtschaftlich genutzt und mit Ausnahme der Randzonen ohne erhaltenswerten Baumbestand. Prägend ist die Baumsilhouette am Würmkanal, die jedoch hier auf dem Gebiet der Landeshauptstadt München liegt. Ortsbildbestimmend sind die größeren und kleineren Alleebäume an der B 304.

An der B 304 steht ein landwirtschaftlicher Gebäudekomplex mit einem Wohngebäude. Die Bauten sollen nicht erhalten werden.

Die derzeit noch vorhandenen Grundstücksgrenzen stellen für die städtebauliche Planung keine Bindung dar.

Altlasten sind auf diesem bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzten Grundstück nach Aussage der Gemeinde Karlsfeld nicht bekannt.

4.2 Verkehr

Am Südwestrand verläuft die vierspurig ausgebaute, übermäßig stark belastete B 304, an die nach Westen (ohne Abbiegespuren) das bestehende Baugebiet Eichendorffring anschließt.

Im Nordosten liegt hinter den bisher realisierten "Siedlungssplittern" die ebenfalls stark belastete St. 2063 nach Dachau-Ost. Durch die Gewerbebauten an dieser Straße wurde hier bereits ein wirkungsvoller Lärmschutz geschaffen.

Die Akazienstraße ist zweispurig mit seitlichen Parkplatz- und Baumstreifen als Allee ausgebildet. Eine Weiterführung in dieser Breite ist wegen der entfallenden Erschließungsfunktion für das neue Gewerbegebiet MAN / mtu nicht mehr notwendig.

Im Süden verläuft der asphaltierte Wirtschaftsweg "Am Burgfrieden", der Zufahrtsstraße zu den weiter östlich gelegenen Gebäuden auf dem Gebiet der Landeshauptstadt München ist. Eine weitere Erschließungsfunktion sollte von dieser Straße wegen der Nachbarschaft zum Würmkanal mit seinem Grün- und Naherholungswert auf gar keinen Fall ausgehen.

Ansätze für Fuß- und Radwege sind durch die Siedlungsteile beiderseits der Akazienstraße vorgegeben. Beide Siedlungsteile gehen von einem inneren Fußwegenetz aus, das von störendem und den Wohnwert belastenden KFZ-Verkehr befreit ist.

Der S-Bahnhof Karlsfeld liegt ca. 1,5 km vom neuen Wohngebiet entfernt. Er kann zu Fuß über einen Gehweg parallel zum Würmkanal mit sehr enger und niedriger Unterführung unter der B 304 erreicht werden. Eine Anbindung an das Busnetz des MVV mit Zubringerfunktion auch zum S-Bahnhof Karlsfeld ist gegeben und wird entsprechend der neuen Erschließung des Gewerbegebietes angepaßt.

4.3 Nachbarschaft des Planungsgebietes

Die nordöstlichen Flächen bis zum bestehenden Gewerbegebiet der Gemeinde Karlsfeld und bis an die Grenzen der Landeshauptstadt München sind derzeit landwirtschaftlich genutzt. In diesem umfassenden Bereich soll das neue "Gewerbegebiet MAN/mtu" entstehen.

Nach Süden schließt der Würmkanal mit seiner Ortsbildprägenden Baumsilhouette an, der hier auf Münchner Gebiet verläuft. Der Würmkanal verläuft weiter nach Nordosten in einem landwirtschaftlich genutzten Bereich. Diese große Freifläche bestimmt das ganze Siedlungsgefüge zwischen Karlsfeld und München sehr stark. Gewässeraufwärts nach Südwesten folgen nach der locker bebauten Siedlung "Eichendorffring" (die jedoch baulich verdichtet werden soll) landwirtschaftlich genutzte Flächen, die entsprechend dem städtebaulichen Rahmenplan der Gemeinde Karlsfeld einer Bebauung und einer intensiven Grünnutzung für Naherholungszwecke zugeführt werden soll.

Entlang der B 304 hat sich eine typische Mischgebietsnutzung entwickelt, die südwestseitig von maßvoller Höhenentwicklung und typischer Dachlandschaft geprägt wird. Nordöstlich der B 304 entstanden neben dem "Karlsfelder Möbelhof" ein Wohngebiet mit Einfamilien- und Reihenhausbauung.

Das Wohngebiet südwestlich der Akazienstraße entwickelt sich um einen fahrverkehrsfreien grünen Spielanger. Die Reihenhäuser weisen E+I + ausgebautes Dachgeschoß auf.

Diesem baulichen Maßstab paßt sich auch die Siedlung nordöstlich der Akazienstraße an, die ebenfalls um einen fahrverkehrsfreien grünen Anger mit Spielmöglichkeit entwickelt wurde. Beide Angerflächen sind derzeit noch unvollständig. Bei der seinerzeitigen Erstellung der Bebauungspläne wurde die planerisch gedachte Fortführung der Bau- und Grünstruktur nachrichtlich übernommen, ebenso die weitere Fuß- und Radwegführung. Diesen Vorgaben paßt sich die hier vorliegende Bauleitplanung daher in etwas veränderter Ausformung auch an.

Nördlich der B 304 erstreckt sich der gemeindliche Friedhof, der erst kürzlich nach Nordosten geringfügig erweitert wurde. Die weiter nördlich im FNP noch ausgewiesene Friedhofsfläche bis zum Schulgelände soll nach Vorstellung der Gemeinde Karlsfeld später ein Wohngebiet werden; derzeit wird diese Fläche landwirtschaftlich genutzt.

Läden, Dienstleistungen und kirchliche Einrichtungen liegen an der südwestlichen Krenmoosstraße. Sie können mit Fahrrad oder zu Fuß über die

beampelte Kreuzung St.2o63/Rathausstraße zwar auf kurzem, aber verkehrlich doch stark gestörten Fußweg erreicht werden.

Insgesamt üben B 3o4 und St. 2o63 eine starke Trennwirkung dieses Siedlungsteiles gegenüber den übrigen bebauten Bereichen der Gemeinde aus.

Das Baugebiet liegt vergleichsweise trotz der relativen Nähe zu wichtigen Gemeinbedarfs- und Wohnfolgeeinrichtungen etwas isoliert und sollte daher nach Meinung der Gemeinde Karlsfeld optimaler mit den anderen Siedlungsteilen der Gemeinde vernetzt werden.

5. Planung des neues Siedlungsgebietes

5.1 Städtebauliches Konzept

5.1.1 Siedlungs- und Baustruktur, Ortsbild

Bei Aufnahmen der vorhandenen Siedlungsteile beiderseits der Akazienstraße wird ein städtebauliches Gesamtkonzept mit einer eigenständigen Gestaltung, starker Raum- und Identitätsbildung bei möglichst intensiver Integration von Grün und Wasser angestrebt. Die gut belichtete und gut besonnte Wohnung ist planerisch die Grundlage für eine offene blockartige Anordnung bzw. lockere, aber doch stets "Stadtraum" bildende Gruppierung von Gebäuden um zentrale Höfe bzw. grüne Anger. Dadurch ergeben sich eindeutige Zuordnungen zu jeweils charakteristisch ausgeformten Wohnumfeldbereichen, die im Sinne einer "Nachbarschaft" optimale Wohn- und Lebensverhältnisse ermöglichen können.

Die städtebauliche Priorität liegt außerdem in einem qualitätsvollen Wohnumfeld, in dem und mit dem es sich gut leben und wohnen läßt. Das fahrende Auto ist bewußt in den Hintergrund, das parkende Auto gezielt in den Untergrund verdrängt. Der Vorrang liegt beim Menschen, der zu Fuß geht, auf Straßen und Plätzen spielt oder mit dem Fahrrad fährt, der also intensiv seine nähere und weitere Nachbarschaft er"fahren" kann.

Dementsprechend wird auf eine lebendige und differenzierte Raumfolge im Bau- und Grünbereich besonderer Wert gelegt. Die einzelnen Wohngruppen sollen ihre besondere Ausformung erhalten, Monotonie und Gleichförmigkeit

sollen vermieden werden. Dies gilt auch für die grünen Wohnhöfe und die angrenzenden Anger- und Freiflächen mit der vielfältigen Ausformung des von dem Würmkanal abgezweigten Wasserlaufs.

Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt (nicht nur in Karlsfeld) eine Tendenz zur immer kleiner werdenden Wohnung. Um so mehr muß dieser aus wirtschaftlichen Gründen (Grundstückskosten, Baukosten, überzogene Nachfrage bei mangelndem Angebot) entstandene Mangel an flächenmäßiger Wohnungsqualität durch wohnumfeldsteigernde Maßnahmen im Städtebau und in der Grünordnung ausgeglichen werden. Dazu tragen städtebauliche Raumbildung, intensive Durchgrünung, erlebnisreiche Fuß- und Radwegenetze, Anger-, Hof-, Frei- und Wasserflächen bei. Bewußt ist hier eine differenzierte, teilweise artifizielle Gestaltung der Stadt- und Freiräume entwickelt worden, die einen hohen Erlebniswert der Siedlung erwarten läßt. Dadurch kann möglicherweise das erhöhte Maß an Wohnzufriedenheit trotz eher kleinerer Wohnungen dennoch erreicht werden, das notwendig ist, um ein Bürger von Karlsfeld zu werden, der sich mit "seiner" Gemeinde identifizieren kann.

Im Bereich des stärker verdichteten Geschoßwohnungsbaus sind Hofformen gebildet, die sich nach Osten zu den Grün- und Freiflächen öffnen, wodurch die Wohnqualität hier besonders aufgewertet werden kann. Die Länge der Baukörper wird kaum spürbar durch die zwingend festgesetzten Krümmungen der Gebäude, die in Bezug zur nach Norden immer enger werdenden Weiherfläche spannungsvollen städtebaulichen Raum bilden. Der Wasserlauf begleitet die Hauptfuß- und -Radwegachse nach Norden, die mit einer Brücke über die St.2o63 weiter zu den Geschäften an der Krenmoosstraße und zu den wichtigen Gemeinbedarfseinrichtungen dort leitet. Folgerichtig liegt mitten im Quartier ein zentraler "Fontänenplatz", an dem auch einige Geschäfte und gastronomische Einrichtungen konzentriert werden sollen. Er bildet die zentrale Mitte des gesamten, überwiegend neuen Karlsfelder Wohnviertels am Hauptverkehrsband B 3o4 und wichtigem Übergang zur Landeshauptstadt München.

5.1.2 Höhenentwicklung und Dachlandschaft

Die Höhenentwicklung geht im Nordwesten von der dort vorhandenen überwiegend zweigeschossigen Baustruktur mit Satteldach aus. Sie ist insgesamt maßvoll und leitet im Wohngebiet von zwei Vollgeschossen (plus

drittem Vollgeschoß im Dach) zu drei Vollgeschossen (plus ein Vollgeschoß im ausgebauten Dach) über. Nur an einem kleinen markanten Punkt (Bachüberbauung beim Fontänenplatz) ist ein Geschoß mehr vorgesehen

Hier ist als einzige Ausnahme zur Dachlandschaft des roten Satteldaches innerhalb der Wohnbebauung ein Zeltdach vorgesehen. Da die Dachgeschosse mit der angestrebten Dachneigung über 40° ausgebaut werden, sind für die Belichtung der Dächer einheitlich zu gestaltende Dachgauben oder Zwerchhäuser festgesetzt. Da der Balkon als kleiner Freiraum für jede Wohnung heutzutage zwingende Notwendigkeit ist, wird durch die Festsetzungen für den Dachraum die Möglichkeit von Freisitzen im Dachgeschoß durch zulässige Dacheinschnitte gegeben. Auch hier bemühen sich die Festsetzungen darum, ein möglichst einheitliches und stadtgestalterisch befriedigendes Ortsbild zu gewährleisten. Für eine optimale Nutzung des Dachgeschosses werden auch verglaste Dachflächen (z.B. im Firstbereich) zugelassen.

Der geschlossen gebaute gewerbliche Riegel (Schallschutz zur B 304) weist als Maximum im Hotelgebäude fünf Vollgeschosse auf, die auch hier als Markierungspunkt an der städtebaulichen "Torsituation" zwischen München und Karlsfeld gesehen und im Bebauungsplan im Sinne eines "optischen Merkzeichens" zwingend festgesetzt werden. Die Lage ist hier überdies besonders auffällig wegen der leichten Krümmung der B 304 bei der Überbrückung der Würm. Die besondere Höhe und Dachform (aufgesetztes Pyramidendach) hier ist gerechtfertigt durch die weiter südlich folgenden vielgeschossigen Bürobauten der MAN an der B 304.

Die gegenüber dem runden Hotelbau niedrigeren Gewerbebauten weisen entlang der B 304 einen rhythmischen Wechsel der Bauflucht auf. Diese Differenzierung mit ihren kleinteiligen Vorsprüngen wird bei der Einfahrt nach Karlsfeld deutlich wahrgenommen und daher auch zwingend zur Sicherung der gewünschten städtebaulichen Gestaltqualität und für umfassenden Schallschutz festgesetzt.

Ein gegenüber dem Hotel kleiner zylindrischer Baukörper markiert die versetzte Einfahrt ins neue Baugebiet.

Gezielt wird in den Festsetzungen des Bebauungsplanes hier auf eine Fortführung der Dachlandschaft des Wohngebietes verzichtet. Gewerbliche Nutzung ist eine andere als Wohnnutzung; dementsprechend sollte auch die bauliche Ausformung der Gewerbebauten anders sein. Daher werden in den textlichen Festsetzungen besondere gestalterische Kriterien für die gewerbliche Bebauung festgelegt.

5.1.4 Geländehöhen und -modellierung

Aufgrund des hohen Wasserspiegels des Würmkanals und wegen des aus ihm abgeleiteten Wasserlaufs wird das Gelände insgesamt angehoben. Da eine Detailplanung noch nicht vorliegt und die genauen Höhenkoten somit noch nicht bekannt sein können, werden im Bebauungsplan nur die Höhenkoten des Wasserlaufs und einiger benachbarter Uferzonen festgesetzt.

Die Blockinnenhöfe sowie die festgesetzten Bereiche der Wohnungsgärten beim Geschoßwohnungsbau sollen ca. 1,2 m über dem Niveau der nächst benachbarten Fahrverkehrsflächen liegen. Damit entstehen für die Bewohner im Erdgeschoß nutzbare Vorgartenbereiche, die man von der Straße aus kaum einsehen kann und von denen man auch über die parkenden Autos ungestört hinwegsehen kann. Außerdem können die in den Innenhöfen liegenden Tiefgaragen so errichtet werden, daß sie nur wenig in das jetzige Gelände eingreifen, also das Grundwasser kaum betreffen. Damit wird auch eine Tageslicht-Belichtung der Tiefgarage erreicht.

5.1.4 Gestalterische Festsetzungen

Ein sehr verdichtetes städtebauliches Konzept benötigt im Interesse einer optimalen Realisierung eine umfangreiche Reihe gestalterischer Festsetzungen. Nur so sind die weiter oben formulierten Ziele hinsichtlich Wohn-, Wohnumfeld- und Siedlungsqualität im Interesse der Bewohner und überhaupt der Gemeinde Karlsfeld zu verwirklichen. Ein in sich differenziertes, aber insgesamt gestalterisch harmonisch zusammenhängendes Siedlungsbild wird angestrebt. Gerade die heutzutage vielfach übliche Fülle der untergeordneten Bauteile kann das gestalterische Wollen der Hauptgebäude beeinträchtigen, wenn nur Festsetzungen zu Wohn- und Gewerbebauten erfolgen. Diese sind sehr detailliert, lassen allerdings noch genügend Freiraum. Dementsprechend erfolgen auch Festsetzungen zur Vielzahl von untergeordneten baulichen Anlagen aller Art, die das Ortsbild und die Wohnumfeldqualität entscheidend mitbestimmen sollen.

Da der Bedarf an Nebenräumen vor allem für Fahrräder immer weiter steigt (und mit diesem Bebauungsplan dem Fahrrad und dem Fußgänger wie oben

ausgeführt vorrangige Bedeutung gegeben werden soll), sind in den Festsetzungen des Bebauungsplanes die Möglichkeiten für erdgeschossige Anbauten an passenden Stellen in freier Zuordnung, aber gestalterischer Anpassung zum Hauptgebäude vorgesehen. Auch die Müllbehälter können hier untergebracht werden; denn offene Müllstandorte beeinträchtigen bei der geplanten Höhe und Dichte der Bebauung die Wohnqualität ganz erheblich.

Zur Sicherung der stadträumlichen Leitvorstellungen und zur Sicherung des durchgehenden Schallschutzes sind vielfach zwingend Baulinien festgesetzt. Im Interesse großzügiger Innenhof- und Angerflächen sind die Bauräume relativ eng festgesetzt. Angestrebt wird eine einfache Fassadengestaltung ("Lochfassade"), die das differenzierte Freiraumangebot nicht überspielen soll und ansprechende, städtebauliche klare Leitlinien für die erwünschte Raumbildung innerhalb des Wohngebietes ergibt.

Die Balkone sollen sich der angestrebten einfachen Baukörpergestaltung unterordnen, sollen gestalterisch den Fassaden als eigene Bauteile vorgesetzt werden. Deswegen soll auch die in den letzten Jahren etwas vernachlässigte Möglichkeit von Loggien durch gezielte Festsetzungen im Bebauungsplan wieder ermöglicht werden.

Auch für Anbauten (Nebengebäude, Wintergärten usw.) gilt, daß sie sich gestalterisch deutlich von den Hauptbaukörpern abheben und diesen den stadträumlich gewünschten Vorrang lassen sollen.

Im Interesse von tatsächlich auch nutzbaren Freisitzen im Erdgeschoß von Reihenhäusern und Wohnungsgärten sowie von Balkonen, sind für benachbarte Balkone und Terrassen unterschiedlich zu gestaltende Abschirmungen vorzusehen. In den EG-Bereichen können diese mit Pergolen überbaut und teilweise auch überdacht werden, um auch die Nutzung bei warmem Sommerregen zu erlauben.

Kleinere Gartenhäuser sind freistehend am Ende der Gärten nur für die Reihenhäuser- und Doppelhausgärten vorgesehen. Sie erlauben auch die Nutzung als kleiner überdachter Gartenpavillon, sollen aber vorrangig der Unterbringung von Gartengeräten dienen. Für den Geschoßwohnungsbau sind kleinere Anbauten an das Hauptgebäude in Verbindung mit den Sichtschutzwänden festgesetzt, damit die Innenhöfe nicht zusätzlich verstellt werden.

Um auch bei Regenwetter Spielen im Freien zu gewährleisten, sind in mehreren Hof- und Angerbereichen hölzerne, überdachte Spielhäuser festgesetzt, welche zum Teil auch die Platzflächen stadträumlich markieren sollen.

Dementsprechend werden natürlich auch gestalterische Festsetzungen zu den Bauten an und über Verkehrsflächen getroffen, wie "Torbauten" zur Markierung des Beginns verkehrsberuhigter Bereiche, Carports, TG-Rampen usw.

Da Werbeanlagen insbesondere an den gewerblich genutzten Bauten entlang der B 304 das Erscheinungsbild der neuen Siedlung nach außen entscheidend mitprägen können, erfolgen auch hierzu Festsetzungen, die die Werbung deutlich der angestrebten guten äußeren Erscheinungsform der Architektur unterordnen sollen. Die festgesetzte differenzierte bauliche Gestaltung der Gewerbebauten soll nicht Opfer übergroßer Werbeflächen werden. Die Notwendigkeit der Werbung - insbesondere z.B. für ein Hotel oder auch die Läden am Fontänenplatz - wird nicht verkannt, sie soll aber der Siedlungsqualität angemessen sein.

5.2 Verkehr

5.2.1 Verkehrskonzept für Fußgänger, Radfahrer und KFZ

Der Verkehr entwickelt sich aus der städtebaulichen Planung heraus. Das städtebauliche Konzept ist übergeordnet. Die Straße muß zwar die notwendige Erschließungsfunktion übernehmen, doch wird sie als integrierter Bestandteil des ganzen Siedlungsgefüges gesehen: Die verkehrsberuhigte Straße wird mit zum Lebensraum für die hier wohnenden Menschen. Die Straße ist also auch Spiel- und Kommunikationsbereich. Das setzt voraus, daß im neuen Wohngebiet möglichst wenig gefahren und der gewerbliche Verkehr vorher "abgefangen" wird und überhaupt nicht durch das neue Wohngebiet fährt.

Die Zielvorstellung "Mehr Raum für Fußgänger" bedingt das im Bebauungsplan festgesetzte vielfältige Netz von Fuß- und Radwegen unter Einbeziehung der verkehrsberuhigten Wohnstraßen. Dem Erleben-können des Freiraumes der Verkehrsflächen wird erhöhte Bedeutung beigemessen. Hiermit wird ganz bewußt die zunehmende Kleinheit der Wohnungen in stark verdichteten Ballungsräumen kompensiert. Darüber hinaus ermöglichen die zahlreichen Wege das Wahrnehmen städtebaulichen Raumes und das Erkennen und Erfahren der charakteristischen "Nachbarschaften". Deren zukünftiges Ergehen wird auch mit von den Möglichkeiten des "Er-gehens" beeinflusst.

Die Erschließung des neuen Baugebietes erfolgt von den beiden Hauptverkehrsstraßen St 2063 und B 304. Ein Vollknoten an der B 304 mit

Eichendorffring und Erschließung des neuen Baugebietes scheidet nach dem Verkehrsgutachten von Professor Dr. Kurzak aus. Es ist nur ein (gegenüber dem Eichendorffring versetztes) Ein- und Ausfahren (Rechtsabbieger) möglich. Eine Aufweitung der B 304 wird (den Empfehlungen des Professors Kurzak folgend) vorgesehen: Eine fünfte (schmalere) Mittelspur übernimmt Abbiegevorgänge der Hotelvorfahrt und des Eichendorffringes in alle Richtungen. Teilweise entstehen in der Mitte auch Grünflächen, deren Großbäume die breite Teerfläche der Fahrbahn gliedern und das Ortsbild und Image der Gemeinde Karlsfeld aufwerten.

Vier Anschlußmöglichkeiten an das Hauptverkehrsnetz werden eingeplant:

- der nördliche Teil des Wohngebietes wird von der Akazienstraße (mit Anschluß an St.2063),
- der südliche Teil des Wohngebietes und das Parkhaus des Gewerbegebietes werden über einen neuen Anschluß an die B 304 (nur Rechtsein- und -ausfahren) erschlossen,
- der östliche Teil wird von der neuen Straße im Baugebiet MAN / mtu von der St 2063 her erschlossen.
- für das Hotel mit seiner Tiefgarage wird eine eigene Vorfahrt von der B 304 her vorgesehen. Von Dachau her wird nur für das Hotel ein Linksabbieger eingeplant. Vom Hotel kann man auch in Richtung München fahren.

Das Verkehrskonzept ist so angelegt, daß ein "Schleichverkehr" zur Umgehung der beampelten Kreuzung St.2063/B 304 nahezu unmöglich gemacht wird: Ein Durchfahren dieses Gebietes mit seinen verkehrsberuhigten Wohnstraßen mit zahlreichen Versätzen und Engstellen ist viel zu umständlich.

Alle für das KFZ benutzbaren Straßen des neuen Wohn- bzw. Mischgebietes sind als verkehrsberuhigte Wohnstraßen angelegt. Trotz der relativen Größe des neuen Baugebietes wird die Schrittgeschwindigkeit und die Mischnutzung der verkehrsberuhigten Flächen für das gesamte Gebiet ganz bewußt angestrebt, um dem KFZ die immer noch gewohnte Priorität zu nehmen und dem Menschen (als Fußgänger, Radfahrer und als spielendes Kind) den absoluten Vorrang zu geben.

Aus diesem Grunde wird ein ergänzendes, vielfältiges, durch unterschiedliche Stadt-, Grün- und Erlebnissräume führendes Fuß- und Radwegenetz angeboten, das die Nachbarschaften einerseits positiv miteinander verflechtet und zum andern den direkten Bezug zu den bestehenden Wohngebieten und den Gemeinbedarfs- und Wohnfolgeeinrichtungen im Norden und Nordosten (Krenmoosstraße mit Schulen, Kirche, Läden usw.) auf kürzesten, fußgänger- und radfahrerfreundlichen Wegen mit angenehmer Dimensionierung herstellt.

Der besondere Charakter der Fahrstraßen mit der betonten Fußgänger- und Radfahrerfreundlichkeit wird verstärkt durch eine Reihe von "Torsituationen":

- im Norden markiert den Eingang zur verkehrsberuhigten Siedlung ein Torbau mit Zeltdach und leitet damit von der breiten, alleeartig ausgebauten Akazienstraße wirkungsvoll tempobremsend in den neuen verkehrsberuhigten Bereich über;
- im Süden ist die Durchfahrt unter einem Bürobau vorgesehen;
- im Nordosten wird der grüne Lärmschutzwall des geplanten Gewerbegebietes MAN / mtu unterfahren.

Die erforderlichen Durchfahrtshöhen für LKW müssen selbstverständlich eingehalten werden, die Fahrbahnbreite ist im Bereich der "Tore" bewußt reduziert, um den Autofahrer immer wieder auf die Notwendigkeit vorsichtigen und langsamen Fahrens aufmerksam zu machen.

Auch die Wohnstraßen selbst werden immer wieder durch "Baumtore" verengt, damit auch hier nicht zügig Gas gegeben werden kann. Dies wird vor allem bei querenden Fuß- und Radwegen festgeschrieben. Erfahrungsgemäß tragen auch die Senkrechtparker zu langsamem Fahren bei. Im übrigen ist vor allem in den Stichstraßen sowieso nur langsamer Parkplatzsuchverkehr zu erwarten.

Die bisherige Zufahrtsstraße "Am Burgfrieden" wird in Zukunft nur noch als Fuß- und Radweg genutzt. Eine neue Zufahrt entsteht im Nordwesten in Verbindung mit der Bebauungsplanung MAN / mtu (in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt).

Das Wegenetz korrespondiert weitestgehend mit einer ihm folgenden Grünstruktur, mit der auch die öffentlichen oberirdischen Parkplätze überstellt sind.

Eine gute Erreichbarkeit der einzelnen Baukörper in den zum Teil gegenüber den Wohnstraßen um 1,2 m erhöhten Quartieren ist für die Feuerwehr etc. durch 6% ige Rampen problemlos gewährleistet. Die Tiefe der Wohnungsgärten im Geschosswohnungsbau beträgt darüber hinaus "feuerwehrgerechte" 7,5 m. Ausreichende Aufstellflächen und vorgeschriebener Radius für die Rettungsfahrzeuge sind vorhanden und müssen beim Freiflächengestaltungsplan detailliert ausgeführt werden (z.B. Schotterrasen, Rasengittersteine, etc.).

5.2.2 Ruhender Verkehr: Stellplätze und Garagen

Der ruhende Verkehr für Besucher usw. ist auf öffentlichen Flächen an den verkehrsberuhigten Wohnstraßen so angeordnet, daß in den bewußt auf das Mindestmaß reduzierten Fahrverkehrsflächen kaum noch "wildes Parken" möglich ist. Wegen der geringen Zahl an "Straßen" sind für den Besucher zum Teil längere Wege zu den Wohnungen zurückzulegen, die aber wegen des Aspekts "Ruhe für die Bewohner" ganz bewußt in Kauf genommen werden.

Der Stellplatzschlüssel für oberirdisches Parken auf öffentlichen Flächen liegt je nach Wohnungsdichte des Bauquartiers um 0,35 bis 0,4 Stellplätze je Wohneinheit.

Der Stellplatzschlüssel ist insgesamt von der Gemeinde Karlsfeld mit 1,75 Stellplätzen pro Wohnung festgesetzt. Dies entspricht dem tatsächlich beobachteten Erfahrungswert der letzten Jahre. Da auch die kleinere Wohnung heutzutage oft von zwei berufstätigen Personen bewohnt ist, liegt diese Annahme als realistischer Wert der Planung zugrunde.

Die den Wohnungen zugeordneten Stellplätze liegen ausschließlich in Tiefgaragen. Die Bewohner des Geschößwohnungsbaus können über die direkte Anbindung der Tiefgaragen an die Treppenhäuser ihre Wohnungen auf kurzem Weg und wettergeschützt erreichen.

Aufgrund der derzeitigen Tendenz, daß Wohnungen wegen der hohen Preise praktisch immer kleiner werden, müssen großenteils Doppelstockgaragen in den Tiefgaragen realisiert werden. Im Interesse einer Nutzung der Keller auch durch die Bewohner liegen die Garagen mit ganz wenigen Ausnahmen unter den begrünten Blockinnenhöfen. Eine Überdeckung mit mindestens 80 cm ist festgesetzt, um die erwünschte grüne Wohnumfeldqualität der nutzbaren Innenhöfe auch tatsächlich erreichen zu können. Aus ökologischen Gründen wurde der Umgriff der Tiefgaragen auf ein sinnvolles Mittelmaß festgelegt und auch die Doppelstockgarage (bei jedoch nur einem Garagengeschoß) zugelassen. Durch die Erhöhung des Geländes und durch die hoch gelegten Innenhöfe können die Tiefgaragen ohne starke Eingriffe in das jetzige Gelände bzw. gar in das Grundwasser realisiert werden.

Die eben aufgeführten Argumente begründen die notwendige Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl von Wohneinheiten pro WA-Bauquartier: Die Tiefgaragenflächen sollen nicht größer werden und damit ist bei dem festgesetzten Stellplatzschlüssel die Maximalzahl der zu errichtenden Wohnungen pro Baublock fixiert. Ein Ausgleich von etwa fehlenden

Stellplätzen in einem anderen Wohnquartier soll nicht möglich sein, da erfahrungsgemäß die direkte Zuordnung von TG-Plätzen zum eigenen Treppenhaus auch dazu führt, daß die TG-Stellplätze auch tatsächlich angenommen werden.

Die Rampen für die Tiefgaragen sind in die Gebäude integriert, d.h. es kann ein optimaler Emissionsschutz erreicht werden. Außerdem ist ein Teil der Rampen so situiert, daß ein längeres Durchfahren der Wohnstraßen vermieden wird.

Für die Reihenhäuser sind zur besseren Erreichbarkeit Carports - also überdachte Stellplätze vorgesehen, die zur Straße hin und seitlich offen, zum Garten hin jedoch durch leichte Holzkonstruktionen lärmgeschützt sind. Die Carports prägen in ihrem festgesetzten städtebaulichen Zusammenhang den Straßenraum mit ihren Dächern, schützen die Gartenzone vor dem Verkehr und nehmen von den oberen Geschoßen die störende Sicht auf die abgestellten KFZ.

Da für den Stellplatzschlüssel von 2,5 Stellplätzen pro Reihnhaus die Carports und öffentlichen Besucherstellplätze nicht ausreichend sind, werden außerdem noch Tiefgarageneinstellplätze vorgesehen. Sie sind gruppenweise zugeordnet und nicht mit den Tiefgaragen des Geschoßwohnungsbaus verbunden. Die Rampen für diese Tiefgaragen sind so situiert, daß ein möglichst weitgehender Lärmschutz gewährleistet wird.

Das Hotel erhält eine eigene Tiefgarage mit Doppelstockplätzen, da pro Zimmer ein Stellplatz nachzuweisen ist.

Für die andere gewerbliche Nutzung ist ein Parkhaus vorgesehen, das mit den Gewerbebauten baulich verbunden und in das optische Erscheinungsbild des neuen Baugebietes zur B 304 eingebunden ist.

5.4 Art und Maß der Nutzung

5.4.1 Nutzungsverteilung

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches ist als Allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen; entlang der B 304 wird ein Mischgebiet (MI) festgesetzt, wobei der gewerbliche Teil als "Gewerberiegel" in geschlossener Bauweise und mit zwingend festgesetzter Höhenentwicklung direkt an der verkehrs- und emissionsreichen B 304 verläuft.

Im Nordzwickel des Wohngebietes wird zwingend ein Kindergartenstandort festgesetzt, der bezogen auf Bestand und weitere städtebauliche Planungen der Gemeinde Karlsfeld in durchaus zentraler Lage situiert ist.

5.4.2 Wohngebiet (WA)

Ausgehend vom Reihenhausbestand beiderseits der Akazienstraße nordwestlich des Planungsgebietes werden direkt im Anschluß daran ebenfalls Reihenhäuser vorgesehen, die damit den Bestand konsequent arrondieren und weitgehend den nachrichtlichen Übernahmen der früheren Bebauungspläne beiderseits der Akazienstraße entsprechen. Diese Ausweisung entspricht auch einem durchaus immer noch aktuellen Wunsch gerade von Karlsfelder Bürgern, die gern in der Gemeinde wohnen bleiben wollen.

Der mittlere und südöstliche Teil des Baugebietes ist demgegenüber mit verdichtetem Geschoßwohnungsbau beplant. Wie bereits oben ausgeführt, entspricht diese Ausweisung der Notwendigkeit nach mehr Wohnraum, wenn zeitgleich Bebauungspläne in direkter Nachbarschaft mit einer Vielzahl neuer Arbeitsplätze laufen bzw. geplant sind.

Der Bebauungsplan geht bei der Ermittlung der städtebaulichen Daten von einer durchschnittlichen Bruttogeschoßfläche von ca. 90 qm aus. Das entspricht in etwa einer durchschnittlichen Wohnungsgröße von ca. 70 qm. Der Durchschnittsstandard wäre also die 2 1/2- bis kompakte 3-Zimmer-Wohnung. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, daß der Wunsch nach halbwegs familiengerechten Wohnungen nicht immer mit der Realität bezahlbaren Wohnraums übereinstimmt. Allerdings liegt es auch nicht im Interesse der Gemeinde Karlsfeld, wenn bei immer kleiner werdenden Wohnungen letztendlich nur 1-Zimmer-Wohnungen gebaut werden. Eine ganz "natürliche" Grenze gegen zu klein werdende Wohnungen ergeben sich durch den Stellplatzschlüssel von 1,35 Tiefgaragenstellplätzen pro Wohneinheit. Doppelstockgaragen sind zwar zulässig, aber die maximale Stellplatzanzahl in der Tiefgaragenanlage ist als Obergrenze zwingend festgesetzt.

Die Anzahl der zulässigen Wohnungen ist pro Bauquartier im Geschoßwohnungsbau festgesetzt. Diese zwingende Festsetzung ist begründet durch einen aus ökologischen Gründen möglichst sparsamen Umgriff der Tiefgaragen, durch einen Verzicht auf zu viele öffentliche oberirdische Stellplatzflächen, die eben Verkehrs- und keine Grünflächen mehr sind sowie durch den Wunsch der Gemeinde nach einer ausgewogenen Sozialstruktur, die eben nicht nur aus Bürgern in Kleinstwohnungen besteht. In

den Wohnquartieren, in denen relativ wenig oberirdische Stellplätze vorhanden sind, wird auch eine reduzierte Anzahl von Wohnungen mit größerem Durchschnittsmaß (ca. 85 qm BGF) festgesetzt. Kleinwohnungen sind sinnvollerweise im Südwesten eingeplant, wo nicht die direkte Vernetzung mit der großen Grünfläche besteht. Die ihnen zugeordneten Tiefgaragen werden direkt von den Rampen am "verkehrsberuhigten Gewerbehof" angefahren, so daß hier am ehesten überflüssiger die Wohnquartiere durchfahrender Verkehr vermieden werden kann.

Die größeren und damit auch besser für Familien geeigneten Wohnungen liegen in den Bereichen mit einem noch etwas hochwertigerem Wohnumfeld (Fontänenplatz, Bachlauf, Grün- und Wasserflächen). Auch um diese richtige Zuordnung zu ermöglichen, ist die Festsetzung der Anzahl der zulässigen Wohneinheiten im Bebauungsplan gerechtfertigt.

Die überbaubare Grundfläche ist für die Hauptgebäude festgesetzt. Für die möglichen Anbauten und Nebengebäude für Müll, Fahrräder usw. erfolgt ein pauschaler Zuschlag von 1,5 % der Grundfläche. Aufgrund des hohen Stellplatzbedarfs ist ihre notwendige Fläche größer als die 50 % der Gebäudegrundfläche, wie es in der BauNVO formuliert ist. Aus städtebaulichen Gründen wird hier ein möglicher Oberwert von 0,8 als Mittelwert bezogen auf den gesamten Umgriff des Bebauungsplanes festgesetzt. Das hohe Maß der GRZ wird kompensiert durch weitgehend fugenweite Pflasterung der Verkehrswege und Zufahrten, durch eine Erdüberschüttung der Tiefgaragen von 80 cm, durch Anlage der Tiefgaragensohle über den Grundwasserströmungen und generell durch Verzicht auf zuviel Fahrverkehrsfläche, die mit einer intensiven Großbaumbepflanzung verknüpft ist.

4.3 Quartiersmitte im Wohngebiet

Daß durch diese neue Siedlung nicht eine weitere "Schlafstadt" entsteht, ergibt sich schon durch die Nachbarschaft der geplanten Gewerbebetriebe mit ihrem umfangreichen Arbeitsplatzangebot. Auch die Versorgung soll in dieser Siedlung selbst gewährleistet sein, damit nicht für jeden Einkauf wieder das Auto benutzt werden soll. Mit Gastronomie - z.B. Café mit etwas längeren Öffnungszeiten - soll ein für eine Siedlung mit vielen Kleinwohnungen sicherlich notwendiger Treff- und Kommunikationspunkt geschaffen werden.

Im mittleren Bereich (WA 4 und WA 6) wird die nach der BauNVO zulässige GFZ von 1,2 überschritten. Im Mittel bleibt allerdings die GFZ deutlich unter den höchstzulässigen Werten der BauNVO. Die Überschreitung ist

städtebaulich begründet: WA 4 und WA 6 bilden gemeinsam eine städtebauliche Form, die mit dem "Fontänenplatz" und den beiden weiteren Höfen das stadträumliche Bild der neuen Siedlung ganz entscheidend prägt.

Auch das zentrale "Turmelement", das die hier mögliche Quartiersmitte mit den festgesetzten Läden und der erwünschten Gastronomie markieren soll, bedingt eine höhere Geschoßfläche. Die Wohnverhältnisse sind durch die städtebauliche Anordnung in ihrer Wohnumfeldqualität als gut zu bewerten, zumal auch die Grün- und Wasserflächen direkt erreichbar, wahrnehmbar und ortsbildprägend sind. Überdies liegen die Ebenen der im EG nutzbaren Wohnungsgärten ca. 1,2 m über der Fahrbahn und den an ihr angeordneten Senkrechtparkern, so daß man unter Berücksichtigung auch der auf der höheren Ebene zu pflanzenden Hecken vom KFZ nicht beeinträchtigt wird.

Durch die Öffnung nach Osten wird der gliedernde Grünzug zum Gewerbegebiet mit Spazierwegen, Spielbereichen (Ball- und Wasserspiele), Teich und Geländemodellierung wirkungsvoll in diese Wohngruppen hineingezogen. Auch im Norden schaffen die dort anschließenden Höfe das gewünschte Maß an Licht, Luft und Freiflächen.

Um eine kleine Quartiersmitte auch tatsächlich annähernd zu realisieren, ist die Erdgeschoß-Zone um den Fontänenplatz so festgesetzt, daß hier zwingend Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe errichtet werden müssen. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sind hier ebenfalls möglich.

5.4.4 Mischgebiet (MI) mit Gewerbe und Wohnen

Das Mischgebiet an der B 304 ist so geplant, daß die (das anschließende Wohngebiet nicht störende) gewerbliche Nutzung als geschlossener Schallschutzriegel direkt an der vierspurigen Straße liegt, während der Wohnanteil des Mischgebietes ruhige, durch die Gewerbebauten geschützte Gartenzonen erhält.

Für den gewerblich genutzten Bereich ist im wesentlichen an Bürogebäude gedacht. Dementsprechend erfolgt auch die Anordnung des Parkhauses. Im Südteil soll ein größeres Hotel (120 - 150 Zimmer) mit entsprechender Gastronomie errichtet werden. Nach Aussage der Gemeinde und der anliegenden Gewerbebetriebe ist hier der Bedarf und sogar die Notwendigkeit eines Hotels durchaus gegeben. Es liegt an signifikanter Stelle und kann "stadttorartig" wirkungsvoll den Ortseingang von Karlsfeld markieren. Das Hotel schließt direkt an den Schallschutzriegel entlang der B 304 an und ist

ebenso mit den nordöstlich folgenden Wohnbauten in geschlossener Bauweise verbunden, so daß dort emissionsgeschützte Wohnhöfe gebildet werden können.

Wegen der Dichte der Bebauung, des geringen Anteiles an besucherfreundlichen oberirdischen Stellplätzen und um ein "Geschäftsleben" in der Mitte des Wohngebietes am "Fontänenplatz" im Interesse der Neubürger entwickeln zu können, werden im Mischgebiet Einzelhandelsbetriebe-, Schank- und Speisewirtschaften außerhalb des Hotelbereiches nicht zugelassen, ebenso keine Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden hier ebenso ausgeschlossen, weil das Orts- und Erscheinungsbild der B 304 ohnehin derzeit in den meisten Randzonen sehr nachteilig belastet ist. Vergnügungsstätten werden auch ausgeschlossen, weil das Wohnen zu nahe liegt und kein sinnvolles oberirdisches Stellplatzangebot geschaffen werden kann.

Aufgrund des notwendigen hohen Anteils an Verkehrsflächen, bedingt auch durch die zu erhaltende ehemalige Zufahrtsstraße Am Burgfrieden als Fuß- und Radweg, liegt die bauliche Dichte in, wie z.B. beim Hotel, sehr großflächig bebauten Teilbereichen mit einer GFZ von 2,0 in Relation zu den Oberwerten der BauNVO mit 1,2 besonders hoch. Diese, nach BauNVO in begründeten Fällen durchaus mögliche Überschreitung, ist städtebaulich begründet durch den gewünschten doppelten Schallschutzriegel im Interesse der dahinter liegenden Wohnbebauung. Die hohe GFZ des Hotels (kompakte Baumasse auf relativ kleinem Grundstück) wird direkt zugeordnet kompensiert durch die Freiflächen des Weiher-Bereiches. Auch nach Südwesten und Südosten ist bis zur nächsten Bebauung ein sehr weiter Abstand gegeben, ebenso nach Nordwesten zum verkehrsberuhigten und mit Großbäumen überstellten "Gewerbehof" hin. Auf die gewünschte Signifikanz dieses "Torbaues" mit seinen 5 zwingend festgesetzten Vollgeschossen wurde weiter oben schon hingewiesen.

5.4.5 Kindergarten und Kinderspielplätze

In der Nordecke des Geltungsbereiches ist ein Kindergarten festgesetzt, da aufgrund der erwarteten hohen Einwohnerzahl des neuen Baugebietes mit einem steigenden Bedarf an Kindergartengruppen gerechnet werden muß. Außerdem werden nördlich der neuen Fußgängerbrücke über die St.2063 auf dem früheren Gelände der geplanten Friedhofserweiterung mittel- bis langfristig weitere Wohnungen entstehen. Somit ist dieser Kindergartenstandort als sehr zentral anzusehen.

Es wird davon ausgegangen, daß dieser Kindergarten auf den vielfältig eingeplanten Wegen fußläufig kurz und sicher erreicht werden kann, daß also demnach auf ein direktes Anfahren mit dem Auto verzichtet werden kann. Eine KFZ-Vorfahrt ist über die neue Erschließungsstraße Gewerbegebiet MAN / mtu in ihren verkehrsberuhigten Anschluß an das neue Baugebiet möglich. Die Realisierung des Kindergartens sollte so erfolgen, daß Wohnungen für Mitarbeiter durch die Gemeinde Karlsfeld in nächster Nähe angeboten werden, was bei dem heute in Ballungsräumen problematischen Mangel an Erzieherinnen sicherlich zwingend notwendig ist. Außerdem kann so auch auf direkt zugeordnete Stellplätze für Kindergärtnerinnen verzichtet werden.

Die notwendigen Freiflächen für den geplanten Kindergarten liegen nördlich und östlich des geplanten Baukörpers innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes MAN/mtu. Der dort geplante Kinderspielbereich steht in schönem Bezug zur gliedernden Grünfläche mit Wiesen, Wasser und Geländemodellierungen.

In dem breiten gliedernden Grünzug zwischen Wohn- und Gewerbegebiet sind ein Ballspielplatz sowie Spielplätze am und im Wasser (s.u.) vorgesehen. Kleinkinderspielplätze liegen den Wohnungen direkt zugeordnet in den Innenhöfen der Wohnblocks bzw. auf den grünen Angerflächen der Reihenhausbauung. Auf die möglichst direkte Zuordnung zu den Wohnungen und eine weitgehende Einsehbarkeit wird auch aus Sicherheitsgründen besonderer Wert gelegt.

5.5 Grünordnung und Umweltschutz

Die Grünordnung ist in diesen Bebauungsplan vollständig integriert: In der Planzeichnung und in den textlichen Festsetzungen. Auf einen eigenen Grünordnungsplan wird verzichtet, da die Durchsetzbarkeit und ein den Zielen der Bebauungsplanung folgender Vollzug besser gewährleistet werden kann, wenn Städtebau und Grünordnung sich in einem Plan sinnvoll ergänzen. Beides muß im Zusammenhang, in engster gemeinsamer Vernetzung gesehen werden. Isolierte Einzelpläne taugen nicht viel und sind wenig praktikabel.

5.5.1 Grünordnung

Die stadtlandschaftliche Einheit ist eines der Oberziele dieser Bauleitplanung. Die Grünordnung stimmt mit der oben näher erläuterten städtebaulichen Konzeption überein. Beides ergänzt sich wechselseitig sinnvoll und ganz selbstverständlich. Weder Bauten noch Bäume sind isoliert zu sehen. Sie

bilden gemeinsam das angestrebte qualitätsvolle Wohnumfeld, das sich mit den besonderen Grünelementen von Karlsfeld vernetzen soll. Der ökologische Aspekt wird ebenso berücksichtigt wie der gestalterische; beides ist zwingend notwendig bei einem von vielen Menschen bewohnten neuen Baugebiet, in dem man angenehm und möglichst auch "umweltfreundlich" leben soll.

Bestehende Ansätze von kommunikations- und spielfreundlichen Angerflächen in den Baugebieten beiderseits der Akazienstraße werden aufgenommen und wie vor Jahren schon beabsichtigt konsequent weitergeführt. Die hauptsächliche grünräumliche Gliederung des Baugebietes erfolgt durch einen in Nord-Süd-Richtung verlaufenden, die Wasserfläche und die Hauptwegführung begleitenden Grünzug, der sich im Nordteil mit dem großen Grünzug zwischen dem geplanten Gewerbegebiet MAN/mtu und dem Neubaugebiet vernetzt. An diesem städtebaulich und grünräumlich betonten "Rückgrat" liegen querverflechtende "Rippen", die ein enges, den vielfältigen Hauptwegen folgendes grünes Raster bilden. Die festgesetzten Bäume werden hier zu einer "grünen Architektur", die mit den Gebäuden zusammen stadtdlandschaftsräumliche Qualität schafft und das Kleinklima verbessert. Die freiere und damit auch nach Möglichkeit naturnähere Gestaltung von Grünflächen wird im breiteren gliedernden Grünzug zum Gewerbegebiet mit seinen Wasser-, Wiesen- und Wallflächen genutzt.

Dieser Grünzug öffnet sich zur Baumkulisse am Würmkanal und leitet in beiden Richtungen zur freien Landschaft und zu landwirtschaftlich genutzten Flächen über.

Eine Brücke verbindet nach Norden über die St.2o63 mit dem Friedhof und den weiter nördlich geplanten neuen Baugebieten. Auch die Weiterführung dieses Weges ist in dichter Baumbegrünung beabsichtigt.

Eine relativ starke Durchgrünung des gesamten Baugebietes wird, wie oben ausgeführt, im Interesse der Wohnumfeldqualität und aus ökologischen Gründen zwingend festgesetzt. Die angestrebte starke Durchgrünung ist eine zwangsläufige Konsequenz der relativ dichten Bebauung. Sie wird, außer durch den hohen Anteil an Privatgärten vor den Reihenhäusern und dem Erdgeschoß des Geschoßwohnungsbaus, durch eine starke Eingrünung des Straßenraumes einschließlich der Stellplatzflächen sowie durch grüne Innenhöfe erreicht.

Den stadträumlichen Zielen entsprechend, sind die verschiedenen Elemente des Stadt-Raumes auch unterschiedlich begrünt: Lineare Baumreihen an inneren Verkehrswegen für Fußgänger, Radfahrer und KFZ wechseln mit locker begrünt Innenhöfen vor den privaten Wohnungsgärten des Geschoßwohnungsbaus, mit grünen Wiesenangern mit Obstbäumen bei der

Reihenhausbebauung und offenen Grünzügen, die im Osten zum geplanten neuen Gewerbegebiet von MAN/mtu durch modellierte und naturnah bepflanzte Wälle sowie großzügige Wasserflächen und am Südrand durch den Auenbestand am Würmkanal geprägt sind.

Der auf Gebiet der Landeshauptstadt München liegende Auenbestand ist während der gesamten Bauzeit zu schützen und insgesamt zu erhalten sowie in Teilbereichen zu verstärken., da er außer seiner ökologischen Funktion ganz erhebliche Bedeutung für den ästhetischen Wert des neuen Wohngebietes hat und die für die Bewohner zu schaffenden neuen Freiflächen für Naherholung, Aufenthalt und Spielen wirkungsvoll prägt.

Die festgesetzten Baum- und Gehölzarten sind durchwegs heimisch und größtenteils den potentiell natürlichen Vegetationstypen des Erlen-Eschen-Auwaldes zugehörig. Eine Ausnahme bilden einige extra festgesetzte Straßenbäume, die des extremen Standortes wegen gewählt sind. Im Interesse der Orientierbarkeit und des eigenständigen Charakters der einzelnen Straßenräume werden Straßenbäume gleicher Art gepflanzt, was die Anzahl der festgesetzten Arten natürlich erhöht.

Wegen der Verbreiterung der B 304 müssen einige jüngere Alleeabäume fallen. Der Bebauungsplan setzt allerdings auch hier wiederum alleeartige Bepflanzung fest.

5.5.2 Umweltschutz

Die angestrebte intensive Grünordnung dient der Wohnumfeldqualität und stellt einen Beitrag für eine hochwertigere Umwelt dar. Dies ist für ein verdichtetes Wohngebiet zwingend notwendig. Natürlich kann kein Ausgleich für eine derzeit völlig unbebaute Fläche erreicht werden. Dennoch sind im Interesse der Bewohner und der Umwelt eine Reihe von Festsetzungen erforderlich, die das Kleinklima verbessern und vor allem auch einer immer mehr zunehmenden Versiegelung der Umwelt Einhalt gebieten.

Dazu zählen neben den oben aufgeführten grünordnerischen Festsetzungen für Grün- und Wasserflächen hier vor allem Festsetzungen für die Befestigung der Verkehrsflächen. Festsetzungen für fugenweites Pflaster für Gehwege, Radwege, Stellplätze, teilweise sogar Festsetzung von wassergebundenen Decken für Gehwege tragen zur gewünschten Entsiegelung des Bodens bei.

Festsetzungen zur Wand- und Mauerbegrünung, zu Berankung von Carports, Torbauten, Nebengebäuden usw. sind ebenso ein Beitrag für eine grünere Umwelt, die letztendlich der Lebensqualität der hier wohnenden Menschen dient.

Bauliche Beiträge zu dieser Aufgabenstellung sind die zugelassenen Möglichkeiten von Wintergärten an den Fassaden und von Solaranlagen auf den Dächern der Gebäude.

Die Tiefgaragen sind zwangsläufig in der festgesetzten Größenordnung notwendig. Durch die Geländeanhebung und ihre Höhenanlage werden sie die Grundwasserströmungen voraussichtlich nicht beeinträchtigen. Um auch oberhalb der Tiefgaragen in den Höfen nicht nur eine spärliche Graspflanzung zuzulassen, ist eine Erdüberdeckung der Tiefgaragen von mindestens 80 cm festgesetzt. Das ermöglicht ausreichend große Begrünung in den Innenhöfen, die das Klima verbessert und auch einen gewissen Sichtschutz zwischen gegenüberliegenden Wohnungen ermöglicht.

5.5.3 Wasserflächen

Die geplanten Wasserflächen, gespeist aus dem am Südostrand schnell vorbeilaufenden Würmkanal, sind nur partiell als ökologischer Beitrag (z.B. Verbesserung des Kleinklimas) zu sehen. Sie stellen vorrangig eine Bereicherung des Erlebniswertes der Außenanlagen dar. Diese sollen ja insgesamt dazu beitragen, daß man eher mal einen Spaziergang in der näheren und weiteren Nachbarschaft seiner Wohnung unternimmt und auf das Auto verzichtet als mit dem Auto irgendwohin in ein attraktiver erscheinendes Gebiet zu fahren. Die Außenanlagen werden so gestaltet, daß es für die Bewohner Spaß macht, im eigenen Quartier zu bleiben und dort Rad zu fahren oder spazieren zu gehen, zumal hier ja eine optimale Vernetzung mit den Spazier- und Radwegen am Würmkanal und nach Norden in dem geplanten ganz Karlsfeld umspannenden **Ortsrandrundweg** gegeben ist.

Durch das Wasser soll ebenfalls das Angebot für spielende Kinder unterschiedlicher Alterstufen verbessert werden: Das saubere Wasser des separaten, 30 cm flachen Bachlaufes kann zum Schiffchenspielen genutzt werden.

Um den Auflagen des Wasserwirtschaftsamtes München zu entsprechen, ist ein getrenntes System zwischen Bachlauf und Weiher vorgesehen. Eine

Entnahme von ca. 100sec./1, bei einer Wassertiefe von 30 cm, einem Längsgefälle von 1,12 Promille ergeben eine durchschnittlichen Bachbreite von 80 cm. Der westliche Weiher ist hauptsächlich zur Steigerung des Erlebniswertes, während der östliche Weiher mit Verlandungszone, Flachwasserbereich und Hochstaudenufern der ökologischen Bereicherung des Gebietes dient.

Entgegen dem Vorentwurf ist die Sohle der Weiher in Folienausbau mit einer Kiesschutzschüttung gedacht, bei einer größeren durchschnittlichen Tiefe von ca 2 m (Erwärmung und Veralgung). Wegen der schwankenden Grundwasserstände und der nötigen Trennung vom Grundwasser (keine Grundwasserverbindung des Kanalwassers) ist eine flexible Teichsohle vonnöten. Um die Wiedereinleitung des entnommenen Kanalwassers bei bordvollem Würmkanal (Höchstwasser) zu gewährleisten, ist ein Schacht mit automatischer Pumpanlage vorgesehen. Die Ein- und Auslaufbauwerke sind optisch sehr behutsam zu gestalten. Der Eisbildung des Würmkanals im Winter ist bei dem Ausbau höchste Beachtung zu schenken.

Entgegen dem Bebauungsplanvorentwurf sollen die Dachwässer dem Grundwasser durch Versickerung wieder zugeführt werden. Wasserverluste durch Verdunstung der Wasserflächen (ca. 4.000 qm) können durch Grundwasserentnahme ausgeglichen werden. Der Wasserspielplatz am östlichen Weiher entfällt wegen Störung des ökologischen Bereiches und aus Sicherheitsgründen. Die Ausbildung der Bachsohle bleibt in Lehmdichtung, die Uferausbildung je nach Lage mit Weidenfaschinen, Gabionen, Röhrichtsrollen oder Flechtzäunen.

Der Erwärmung des entnommenen Wassers sind durch den vorgesehenen Ausbau Grenzen gesetzt. Die Wasserqualität des Würmkanals wird durch die Selbstreinigung in dem östlichen Weiher verbessert werden.

5.6 Immissionsschutz

Der notwendige Schutz gegen die Fahrverkehrsemissionen der vierspurigen B 304 wird durch den drei- bis fünfgeschossigen "Gewerberiegel" erreicht. Diese bauliche Anordnung ist im Bebauungsplan zwingend festgesetzt. Sie muß im Interesse der zukünftigen Bewohner vor Bezug der Wohnungen realisiert sein.

Der markante Kopfbau des Hotels ist so weit als möglich zur B 304 und Würmbrücke (unter Berücksichtigung der Grenze zur Landeshauptstadt München) vorgezogen, um das dahinter liegende Wohngebiet mit Weiher auch hier möglichst optimal zu schützen. Die dort liegenden Wohnungen sind durchwegs auf mindestens einer Seite zu einem ruhigen Innenhof orientiert.

Durch die bestehende Bebauung beiderseits der Akazienstraße, für die schon Emissionsschutz durch Gebäude und Erdwälle realisiert wurde, ist das neue Wohngebiet ausreichend vor den Emissionen des zunehmenden Verkehrs auf der St. 2063 geschützt. Die Akazienstraße - derzeit mit wichtiger Zubringerfunktion für die Parkplätze der gewerblichen Zone des Mischgebietes an der St. 2063 und selbst mit Parkern ständig belastet - wird in der Fortführung als verkehrsberuhigte Wohnstraße durch einen Torbau mit bewußt schmaler Fahrspur vom breiteren Allee- und Parkplatz-Abschnitt der Akazienstraße getrennt.

Wie oben öfters ausgeführt, ist es Ziel der städtebaulichen Planung, das Verkehrsaufkommen innerhalb des Wohngebietes drastisch zu reduzieren und die befahrbaren Verkehrsflächen so anzulegen, daß mindestens eine Seite der Hauptbaukörper von Verkehr unbelastet ist. Das ist für diese Planung ein ganz entscheidender Beitrag zum Emissionsschutz für die hier lebenden Menschen. Natürlich sind unter dieser Prämisse die Fußwege weiter, was jedoch (s.o.) durch günstige Zuordnung der Tiefgaragenstellplätze zu den Treppenhäusern des Geschoßwohnungsbaus wieder kompensiert wird.

Die Wohnstraßen - mit Verkehrsberuhigung und Schritttempo - liegen ca. 1,2 m unter den Wohnungsgärten, so daß mit einer notwendigen Absturzsicherung (dichte Heckenbepflanzung vor Maschendrahtzaun) hier eine insgesamt 1,8 bis 2,0 m hohe Abschirmung gegenüber dem KFZ-Verkehrsraum erreicht werden kann.

Vor den Reihenhausgärten (aber auch vor einigen Wohnungsgärten des Geschoßwohnungsbaus) sind Carports vorgesehen, die mit Überdachung und gartenorientierter Rückwand (begrünte Holzkonstruktion) die Hausgärten im Interesse der Bewohner vor dem Fahrverkehr der Wohnstraßen schützen.

Die Rampen für die Tiefgaragen sind allgemein im Gebäude integriert. Im verdichteten Südwestteil sind mehrere Garagenzufahrten mit einer gemeinsamen Rampe zusammengefaßt, um durch Bündelung des Verkehrs und gezielter Konzentration im "verkehrsberuhigten Gewerbehof" die Belästigung der Wohnbereiche durch das KFZ zu reduzieren.

Die Spielplätze sind als Kleinkinderspielplätze direkt in die Wohnhausgruppen (grüne Spielanger) oder in die Wohnhöfe des Geschoßwohnungsbaus

integriert. Eine hieraus entstehende Schall"belästigung" wird im Interesse der Zuordnung zu den Wohnungen (Sicht- und Rufkontakt, Einsehbarkeit, soziale Kontrolle auch durch die Nachbarn im Interesse der Sicherheit der Kinder) bewußt in Kauf genommen. Ein Spielplatz für größere Kinder, wo man auch Ball und am Wasser spielen kann, ist in der Grünzone zum Gewerbegebiet in ausreichender Distanz zum Geschoßwohnungsbau am Fuß und auf dem Schutzwall zum Gewerbegebiet ausgewiesen (mit Aussichts- und Spielpavillon).

Immissionen vom neu geplanten Gewerbegebiet werden aufgrund der in der dortigen Bebauungsplanung getroffenen Festsetzungen nicht erwartet. Gegenüber den Immissionen während einer zu erwartenden längeren Bauzeit des Gewerbegebietes wird vorab entsprechend den Festsetzungen der bepflanzte Wall nordöstlich der Grün- und Wasserflächen angelegt. Damit erhält die breite Grünzone von Anfang an ihre notwendige Bedeutung als Erholungsraum und Luftschneise, als Sauerstoffproduzent und Wanderzone für Kleintiere und als Vogelschutzhecke für das neue Wohngebiet.

Es wird davon ausgegangen, daß von den vorhandenen und geplanten Gewerbegebietsflächen der Landeshauptstadt München im Südosten keine das Wohnen beeinträchtigenden Immissionen zu erwarten sind.

5.7 Technische Infrastruktur

Über die an der St.2063 verlaufende Gasleitung kann das Gebiet an die Gasversorgung umweltfreundlich angeschlossen werden.

Ein Blockheizwerk kann bei der Dichte der Bebauung sinnvoll vorgesehen werden.

Der Anschluß an die Strom- und Wasserversorgung ist problemlos möglich. Die Abwasserbeseitigung ist derzeit noch gewährleistet.

Im MI 3, an der Südostseite des Parkhauses, und im WA 10, nördlich der Einfahrt zur Gemeinschaftsgarage unter dem Wall, sind je 1 Wertstoffhof (WH 1 bzw. WH 2) für Glas, Altpapier, etc. vorgesehen.

6.

STÄDTEBAULICHE DATEN

Geltungsbereich: ca 103.100 m²
 B304: ca 3.300 m²

Bruttobauland: ca 99.800 m²

öffentliche Verkehrsfläche

(Wohnstraßen, Straßenbegleitgrün, P, F+R): ca 19.270 m²

öffentliche Grünfläche (incl. Wasser + Wege): ca 23.990 m²

öffentliche Fläche gesamt: ca 43.260 m²

Nettobauland: ca 56.540 m²

Bruttogeschoßfläche Hotel: 5.500 m²

Bruttogeschoßfläche Gewerbe: 3.900 m²

Bruttogeschoßfläche Geschoßwohnungsbau: 38.695 m²

Bruttogeschoßfläche Reihenhäuser: 12.050 m²

Bruttogeschoßfläche Kindergarten: 380 m²

Bruttogeschoßfläche Wohnen gesamt: 50.745 m²

Bruttogeschoßfläche gesamt: 60.525 m²

Grundfläche gesamt: 33.035 m²

GFZ netto: 1,07

GRZ: 0,58

Wohneinheiten Geschoßwohnungsbau

bei einem Durchschnitt von

ca. 85 m² Bruttogeschoßfläche

pro Wohneinheit:

445 WE

Reihenhäuser:

66 RH

zu erwartende Einwohner:

66 RH x 2,75 Einw. =

ca 182 EW

445 WE x 2,0 Einw. =

890 EW

gesamt:

ca 1 072 EW

öffentl. Parkplätze(P), priv. Carports(CST),
 Tiefg.(TG), Parkdeck(ST):

176 P

52 CST

126 TG Hotel

140 ST Gewerbe (Parkdeck)

682 TG Wohnen

Gemeinde Karlsfeld, 21.6.1993



W. M. Fei
 NUSTE DE