

**Begründung zum Bebauungsplan
mit Landschaftsplan
Nr.153 "Am Brunnenweg"
Stadtteile Groß-Karben / Kloppenheim
Stadt Karben**

Anlagen :

- 1. Nachweis der gesicherten Wasserversorgung**
- 2. Nachweise zur Abwasserbeseitigung**
- 3. Schalltechnische Untersuchung**

1. Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan wird aufgrund des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.8.97, berichtigt am 16.1.98, in Verbindung mit den §§ 5 und 51 der Hessischen Gemeindeordnung (HGO) in der Fassung vom 1.4.93, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Stärkung der Bürgerbeteiligung und kommunalen Selbstverwaltung vom 23.12.99, als Satzung aufgestellt.

Für den Bebauungsplan gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung vom 23.1.90, zuletzt geändert durch Art.3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22.4.93.

Der auf der Grundlage von § 4 des Hessischen Naturschutzgesetzes (HeNatG) in der Fassung vom 16.4.96 in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.9.98 für den Geltungsbereich des Bebauungsplans erstellte Landschaftsplan wurde gemäß § 9 Abs.4 BauGB in allen wesentlichen Teilen in Form entsprechender Festsetzungen in den Bebauungsplan integriert.

2. Geltungsbereich und Eigentümerstruktur

Der Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes umfaßt eine Fläche von rd. 6,9 ha und zwar folgende Bereiche in den Gemarkung Groß-Karben und Kloppenheim:

Gemarkung Groß-Karben, Flur 2:

Flurstücke 183/1, 184, 185, 186, 213/1, 214, vollständig,

Flurstück 169 /1, 170/1, 240/1 teilweise,

Gemarkung Kloppenheim, Flur 7:

Flurstücke 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211,

250/1 vollständig,

Flurstücke 183, 184/1, 184/2, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195/1, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 250/1, 251 teilweise,

sowie ein Teil der Straßenparzelle der L 3205 (Land Hessen).

Durch das Flurbereinigungsverfahren im Zusammenhang mit der Umgehung von Kloppenheim (L 3205) ändert sich Parzellierung im Bereich der Flurstücks 195/1, Flur 7, Gemarkung Kloppenheim. Die Zuteilung ist bereits erfolgt. Das Verfahren ist jedoch noch nicht abgeschlossen. Die digitalisierte Katasterkarte, auf deren Grundlage der Bebauungsplan erstellt wurde, enthält deshalb noch den Zustand vor der Flurbereinigung.

Ca. 1,3 ha = 19,3 % dieser Flächen befinden sich im Besitz der Stadt, ca. 0,2 ha = 2,9 % im Besitz des Landes Hessen. Der private Grundbesitz verteilt sich auf eine Vielzahl von Eigentümern mit relativ kleinen Parzellen, von denen wiederum viele nur teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen. Die Stadt beabsichtigt deshalb eine Umlegung gem. BauGB durchzuführen.

3. Gründe für die Neuausweisung

Die Neuausweisung des Baugebiets entspricht dem Ziel der Regionalplanung, die weitere Siedlungsentwicklung an den Verkehrsachsen zu entwickeln. Das Gebiet ist Teil der im Regionalplanentwurf in Karben ausgewiesenen Siedlungszuwachsf lächen und im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt als gemischte Baufläche (südlicher Teil) bzw. Wohnbaufläche (nördlicher Teil) ausgewiesen.

Das Gebiet soll zum einen den vorhandenen Einzelhandels- und Dienstleistungsbereich nördlich der Bahnhofstraße ergänzen. In einer Untersuchung zum Laden- und Geschäftsbedarf aus dem Jahr 1992 hat die BBE Unternehmensberatung GmbH einen entsprechenden Bedarf nachgewiesen. Der Einkaufsbereich soll durch eine öffentliche, vielfältig nutzbare Platzfläche aufgewertet werden.

Zum anderen soll das vorhandene Wohngebiet nördlich des Einkaufsbereichs ergänzt und das Wohnungsangebot im unmittelbaren Einzugsbereich des S-Bahnhofs Groß-Karben erweitert werden. In diesem Zusammenhang ist außerdem der Bau eines Altenpflegeheims im Nordosten des Gebiets mit westlich angrenzenden städtischen Altenwohnungen sowie die Errichtung eines Kindergartens mit zwei Gruppen und eines zentralen Spielplatzes vorgesehen.

4. Abstimmung mit klimatologischem Gutachten

Im Rahmen der Erstellung des Flächennutzungsplans hat die Stadt Karben vom Deutschen Wetterdienst eine klimatologisches Gutachten erstellen lassen. Entsprechend der Empfehlung dieses Gutachtens vom Februar 1991 wurde bereits im Flächennutzungsplan westlich des Baugebiets "Am Brunnenweg" eine breite Frischluftschneise von jeglicher Bebauung freigehalten und bei der Festlegung der westliche Begrenzung des Baugebiets im Bebauungsplan übernommen.

Im übrigen ist die im Bebauungsplan vorgeschlagene Bebauung das Ergebnis einer Abwägung der Forderungen des Klimatologischen Gutachtens mit anderen städtebaulichen Zielsetzungen. Aus dieser Abwägung folgte, daß nicht alle Forderungen des Gutachtens berücksichtigt werden konnten.

Die Ost-West-Richtung der Baukörper wurde gewählt um eine optimale Nutzung der Sonnenenergie zu ermöglichen. Außerdem dient die unmittelbar nördlich der L 3205 vorgesehene Geschäftsbebauung, wie auch im benachbarten Baugebiet "Im Hain" erfolgreich angewandt, der Lärmabschirmung der nördlich anschließenden Wohnbebauung. Für beide Zielsetzungen ist eine Nord-Süd-Richtung der Gebäude nicht geeignet.

Der Forderung des Klimagutachtens nach einer Abnahme der Bebauungshöhe zu den Rändern wurde weitgehend entsprochen. Am Westrand sowie am westlichen Teil des Nordrands ist eine zweigeschossige Bebauung geplant, am östlichen Teil des Nordrands sind maximal 3 Geschosse geplant. Lediglich im Anschluß an das westlich anschließende Baugebiet "Im Hain", sind 4 Geschosse vorgesehen. Außerdem ist an allen Randbereichen eine intensive Begrünung geplant.

Eine weitere Reduzierung der Bauhöhen wie auch die geforderte stärkere Durchgrünung wäre mit folgenden städtebaulichen Zielsetzungen nicht vereinbar:

- Die Einhaltung der von der Regionalplanung vorgegebene Dichte von 45 - 60 WE / ha im Einzugsbereich vorhandener S-Bahn-Haltestellen.
- Die schon im Flächennutzungsplan vorgesehene Ergänzung des zentralen Bereichs der Stadt mit den erforderlichen Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen.
- Der Grundsatz des sparsamen Umgangs mit dem nicht vermehrbaren Gut Boden.
- Die Gewährleistung von Grundstücks- und Erschließungskosten, die für Investoren und Bauherren bezahlbar sind.

Dem Ziel einer möglichst geringen Flächenversiegelung wurde durch eine sparsame Erschließung und die Planung von begrünten Tiefgaragen weitestgehend entsprochen.

5. Art und Maß der Nutzung

Entsprechend seiner Zweckbestimmung und der Ausweisung im Flächennutzungsplan ist das Baugebiet im südlichen Teil als "Mischgebiet (MI) gem. § 6 BauNVO und im nördlichen Teil als "Allgemeines Wohngebiet" (WA) gem. § 4 BauNVO ausgewiesen. Dabei wurde, um die geplanten städtebaulichen Zielsetzungen abzusichern, von Nutzungseinschränkungen gem. § 1(4) bis (9) BauNVO Gebrauch gemacht. Die zulässigen GRZ- und GFZ-Werte entsprechen der BauNVO.

In den Allgemeinen Wohngebieten errechnet sich folgende Dichte:

| | |
|--|--------|
| 43 Reihenhäuser bei einer durchschnittlichen Breite von 6 m und durchschnittlich 1,5 WE / Haus | 65 WE |
| Geschoßwohnungen bei durchschnittlich 100 qm BGF / Wohnung | 100 WE |
| Altenwohnen | 15 WE |
| zusammen | 180 WE |

Das entspricht bei 2,44 ha Nettowohnbauland und einem Zuschlag von 25 % für Erschließung und Grünflächen = 3,05 ha Bruttobauland einer Dichte von 59 WE / ha. Die Dichte liegt damit an der Obergrenze der von der Regionalplanung geforderten Zahl von 45 - 60 WE / ha.

Für die Mischgebiete ist die Wohndichte nicht erchenbar, da der künftige Anteil der Wohn- bzw. der Büro- und Geschäftsflächen an den insgesamt zur Verfügung stehenden Geschoßflächen nicht feststeht.

6. Schulversorgung

Die Schulversorgung ist durch die Grundschulen in Kloppenheim und Groß-Karben (Pestalozzischeule) gewährleistet. Der überwiegende Teil der geplanten Wohnbebauung liegt in der Gemarkung Kloppenheim. Aufgrund zurückgehender Schülerzahlen in Kloppenheim bestehen in der dortigen Grundschule genügend Kapazitäten, um die Schulversorgung für das Baugebiet sicherzustellen. Das gilt auch für Groß-Karben, da die Pestalozzischeule um 4 Klassenräume erweitert wurde

7. Erschließung des Baugebietes

In einem Gutachten, das das Planungsbüros von Möerner + Jünger in Darmstadt im Auftrag der Stadt Karben erstellt hat, wurden für die äußere Erschließung alternative Anbindungsmöglichkeiten mit den damit verbundenen verkehrlichen Auswirkungen auf das umgebende klassifizierte Straßennetz untersucht und mit der Straßenbauverwaltung abgestimmt.

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes soll zum einen über eine Anbindung an die Bahnhofstraße (L 3205) im Südwesten erfolgen. Aufgrund der Belastung der L 3205 muß hier solange auf Linksabbiegemöglichkeiten aus dem Gebiet und in das Gebiet verzichtet werden, bis die geplante Nordumgehung von Groß-Karben in Verlängerung der K 246 realisiert ist. Eine zweite Anbindung ist über die Ramonville Straße vorgesehen.

Innerhalb des Gebietes erfolgt die Erschließung über eine als Allee ausgebildete Wohnsammelstraße, an die auf der Westseite befahrbare Wohnwege mit Stellplätzen und Carports, auf der Ostseite die Ausfahrten aus den geplanten Tiefgaragen angebunden sind. Über eine Anlieferstraße nördlich der Geschäftszone ist die Wohnsammelstraße mit den vorhandenen Straßen des angrenzenden Gebietes sowie mit der geplanten verlängerten Stellplatzanlage südlich des neuen Platzes verbunden. Alle anderen Bereiche bleiben verkehrsfrei und sind über das Netz der Wohnwege mit einem Randweg im Westen und einem durchgehenden Fuß- und Radweg im Osten verbunden.

Die Anbindung an die Bahnhofstraße (L 3205) soll mit einer Mittelinsel so gestaltet werden, daß für Fußgänger und Radfahrer auch ohne Lichtsignalanlage eine sichere

Querung der Bahnhofstraße ermöglicht wird. Für die Gestaltung der Anbindung liegt ein Entwurf des Büros von Mörner + Jünger vor, der ebenfalls der Straßenbauverwaltung abgestimmt wurde.

Das Baugebiet liegt im unmittelbaren Einzugsbereich der S-Bahnlinie 6 (Frankfurt - Friedberg). Außerdem ist es durch die Bushaltestelle am Bürgerzentrum über die Linie 7 (Friedberg - Burg-Gräfenrode - Bahnhof Groß-Karben) sowie die Linie 26 (Bad Vilbel - Rendel - Bahnhof Groß-Karben - Petterweil - Roßbach) gut mit den anderen Stadtteilen und dem Umland verbunden.

8. Stromversorgung des Baugebiets

Nach Aussage der OVAG soll die Stromversorgung des geplanten Gebietes über ein vorhandenes 20kV-Kabel im Norden erfolgen. Von dort soll ein neues 20kV-Kabel entlang der Haupterschließungsstraße nach Süden bis zu einer neuen Trafostation in der Mitte des Baugebiets geführt werden.

9. Gasversorgung des Baugebiets

Die Versorgung des Baugebiets mit Erdgas durch den zuständigen Versorgungsträger ist ebenfalls gewährleistet.

10. Wasserversorgung des Baugebietes

Die Wasserversorgung der Stadt Karben erfolgt durch die Stadtwerke Karben. Wasserlieferant ist der Zweckverband für die Wasserversorgung des Unteren Niddatals. Der Nachweis der gesicherten Wasserversorgung ist als **Anlage 1** beigefügt.

Die ausreichende Löschwassermengen (800 l/min für das Wohngebiet und 1.600 l/min für das Mischgebiet) ist gewährleistet. Der Einbau von ausreichend dimensionierten Hydranten wird bei der Planung des Wasserversorgungsnetzes berücksichtigt.

11. Entwässerung des Baugebietes

Die Entwässerung des Baugebiets soll im Mischsystem erfolgen und an die Kläranlage im Stadtteil Klein-Karben angeschlossen werden. Die erforderlichen Nachweise sind als **Anlage 2** beigefügt.

Der Gehringgrabens soll im Bereich des Baugebiets wie bereits im östlich anschließenden Baugebiet "Im Hain" verrohrt werden.

12. Wertstoffsammlung

Zur Deckung des Bedarfs an Wertstoffcontainern ist im Norden des Gebietes ein Standort vorgesehen, der von allen Teilen des Gebietes gut erreichbar und direkt anfahrbar ist.

13. Altlasten

Vom RP Darmstadt wurde nach entsprechender Prüfung festgestellt, daß im geplanten Baugebiet sowie in dessen unmittelbarer Nähe im "ALTIS" kein Eintrag existiert. In den der Stadt z.Zt. zur Verfügung stehenden Unterlagen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans ebenfalls keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen vermerkt. Grundwasserschadensfälle sind nicht bekannt.

14. Grundwassersicherung

Das geplante Baugebiet liegt nicht im Gebiet für die Grundwassersicherung.

14. Trinkwasserschutz

Das geplante Baugebiet liegt weder in einem festgesetzten noch in einem im Verfahren befindlichen Trinkwasserschutzgebiet.

15. Heilquellenschutz

Das Plangebiet liegt in der Zone I des Oberhessischen Heilquellenschutzgebiets (Verordnung vom 7.2.29). Abgrabungen unter 5 m sind genehmigungspflichtig.

16. Lärmschutz

Zur Beurteilung potentieller Lärmimmissionen in das Baugebiet hat die Stadt Karben die Beratenden Ingenieure Fritz GmbH, Einhausen mit einer Schalltechnischen Untersuchung beauftragt. Dabei wurden die Verkehrs-, Gewerbe- und Sportlärmimmissionen untersucht. Die als **Anlage 3** beigefügte Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, daß lediglich die Verkehrslärmimmissionen von der L 3205 zu einem Immissionskonflikt führen, während Gewerbe- und Sportlärmimmissionen vernachlässigbar sind.

Hinsichtlich der Lärmimmissionen von der L 3205 weist die Schalltechnische Untersuchung nach, daß im Geltungsbereich des Bebauungsplans lediglich im Bereich der Mischgebiete im Süden mit einer Überschreitung der Orientierungswerte gem. DIN 18005 zu rechnen ist. Da aufgrund der städtebaulichen Gestaltungsziele in diesem Bereich keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen möglich sind, werden in den Mischgebieten, der Empfehlung der Schalltechnischen Untersuchung folgend, unter Pkt. 11. 3 Vorkehrungen zur Lärminderung an den zu errichtenden Gebäuden, sofern sie Wohnungen oder sonstige Aufenthaltsräume enthalten, festgesetzt. Diese Schallschutzmaßnahmen sind bei Einreichung der Baugesuche im Einzelnen nachzuweisen.

17. Landschaftsplanung

Gemäß Hessischem Naturschutzgesetz ist der Landschaftsplan als verbindlicher Teil der Bauleitplanung zu erarbeiten und in den Bebauungsplan zu integrieren (§ 4 HeNatG).

Ein durch die Landschaftsarchitekten Neuhann und Kresse erarbeiteter Entwurf zum Landschaftsplan liegt vor. Die im Landschaftsplan vorgeschlagenen Festsetzungen sind bei der Bearbeitung des Entwurfs mit den städtebaulichen Zielsetzungen abgewogen und, soweit als möglich, in die Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen worden.

18. Daten zum Baugebiet

| | qm | % |
|---|---------------|--------------|
| Nettobauland WA 9.815 qm | | |
| Nettobauland MI 24.370 qm | | |
| Nettobauland WA + MI zusammen | 34.185 | 52,2 |
| Gemeinbedarf Kindergarten und Spielplatz 2.060 qm | | |
| Gemeinbedarf Altenpflegeheim 6.760 qm | | |
| Gemeinbedarf zusammen | 8.820 | 13,5 |
| öffentliche Grünflächen | 1.290 | 2,0 |
| Ausgleichsflächen und Biotope | 7.685 | 11,8 |
| öffentliche Verkehrsflächen | 13.390 | 20,5 |
| Flächen für Versorgungseinrichtungen (Trafo) | 30 | 0,0 |
| Bruttobaugebiet = Geltungsbereich | 65.400 | 100,0 |

19. Kosten

| | Menge | Einheitspreise DM | Kosten DM |
|----------------------|-----------|----------------------|---------------------|
| Verkehrsflächen | 13.390 qm | 140,00 | 1.874.600,00 |
| Entwässerung | 490 qm | 650,00 | 318.500,00 |
| Wasserleitungen | 490 qm | 300,00 | 147.000,00 |
| Straßenbeleuchtung | 490 qm | 140,00 | 68.600,00 |
| Öffentl. Grünflächen | 940 qm | 50,00 | 47.000,00 |
| Ausgleichsflächen *) | 5.500 qm | 50,00 | 275.000,00 |
| Baumpflanzungen | 93 Stck | 1.200,00 | 111.600,00 |
| zusammen | | | 2.842.300,00 |

*) Nur Ausgleichsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplan ohne das vorhandene Feldgehölz im Norden des Baugebiets.

Darmstadt, den 24.07.2002

ASAD, Arbeitsgemeinschaft Städtebau + Architektur Darmstadt
 Moosbergstraße 32, 64285 Darmstadt, Tel. 06151/661943, Fax 661195
 Dr.-Ing. Frank Geelhaar

in Zusammenarbeit mit

Neuhann & Kresse, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekten,
 Landwehrstraße 2, 64293 Darmstadt, Tel. 06151/23672. Fax 25708
 Dipl.-Ing. Helmut Kresse