



# Stadt Karben

**Bebauungsplan Nr. 191**

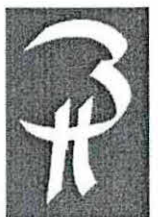
**Elisabethenstraße Süd**

**Begründung mit Umweltbericht**

Stand: 16. April 2007

Verfahrensstand: Entwurf zum Satzungsbeschluss

**Bischoff & Heß**



Landschaftsökologie und Projektplanung  
Ludwig Rinn Straße 14 35452 Heuchelheim  
Tel.: 0641/9605070 info@Bischoff-Hess.de

**Inhalt**

1 PLANERFORDERNIS UND VORHABENS BESCHREIBUNG.....	3
2 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN .....	3
2.1 Flächennutzungsplan .....	3
2.2 Regionalplan, Landschaftsplan.....	3
3 PLANUNG .....	3
3.1 Rahmenbedingungen .....	3
3.2 Baugebietsart .....	3
3.3 Verkehrs- und Stellplatzkonzept .....	4
3.4 Sonstige Erschließung.....	4
4 FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN .....	5
4.1 Geltungsbereich .....	5
4.2 Art der baulichen Nutzung .....	5
4.3 Maß der baulichen Nutzung, Bauabstände.....	5
4.4 Abwasserentsorgung.....	5
4.5 Weitere gestalterische Festsetzungen.....	6
5 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG.....	6
5.1 Bestandssituation .....	6
5.2 Eingriffsbetrachtung.....	7
5.3 Flächenbilanz .....	8
5.4 Planung .....	8
6 UMWELTBERICHT.....	10
6.1 Vorbemerkung.....	10
6.2 Beschreibung des Vorhabens mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden.....	11
6.3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens.....	12
6.4 Beschreibung der zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung und Verminderung bzw. ihrem Ausgleich.....	13
6.5 Planungsvarianten / Entwicklung ohne Planung .....	14
6.6 Monitoring.....	14
6.7 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung .....	14
6.8 Zusammenfassung .....	14

ANLAGE: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

## **1 PLANERFORDERNIS UND VORHABENSBESCHREIBUNG**

Die Wess Bauträger Gesellschaft plant den Bau von 5 Doppelhäusern in Karben im Stadtteil Groß-Karben. Aufgrund der Erschließungssituation ist zur Realisierung des Bauvorhabens ein Bebauungsplan aufzustellen.

Die Wohnbebauung wird auf dem Gelände einer ehemaligen Gärtnerei entwickelt. Die Fläche ist an drei Seiten von Wohnbebauung umgeben.

Ziel des Bebauungsplans ist die Regelung der baulichen Nutzung und der Erschließung zur Vermeidung negativer städtebaulicher Auswirkungen.

## **2 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN**

### **2.1 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Stadt Karben stellt das Gebiet als Wohngebiet dar (ebenso der Vorentwurf des Reg FNP).

Die vorgesehene Wohnnutzung ist somit zulässig. Der vorliegende Bebauungsplan ist gemäß § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### **2.2 Regionalplan, Landschaftsplan**

Beide Planwerke weisen Siedlung – Bestand aus.

## **3 PLANUNG**

### **3.1 Rahmenbedingungen**

Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Bebauung schließt eine innerörtliche Baulücke. Die Nutzung der Fläche zu erwerbsgartenbaulichen Zwecken ist wirtschaftlich nicht mehr tragfähig und aufgrund der Situation im Fachgewerbe nicht mehr zeitgemäß.

Planungsalternativen bestehen nicht. Die durch die Grundflächenzahl vorgegebene Bebauungsdichte entspricht der Baunutzungsverordnung.

Planungskonflikte können aufgrund der Umgebungssituation (Wohnbebauung, vorhandene Erschließung über die Elisabethenstraße) ausgeschlossen werden.

### **3.2 Baugebietsart**

Das Gebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

### **3.3 Verkehrs- und Stellplatzkonzept**

#### **3.3.1 Verkehrserschließung**

Die Wohnanlage wird über die Elisabethenstraße erschlossen. Gegenüber Haus-Nr. 44 wird eine Stichstraße hergestellt, die zur Anbindung der geplanten Bebauung dient.

Die Elisabethenstraße ist eine reine Anliegerstraße. Der überörtliche Verkehr ist durch die Planung nicht betroffen. In der Elisabethenstraße wird sich die Verkehrsbelastung nur unwesentlich erhöhen.

Die nächste Haltestelle des öffentlichen Personennahverkehrs findet sich in ca. 300m Entfernung in der Homburger Strasse (Buslinie 26) und in der Bahnhofstraße (Buslinie 7).

#### **3.3.2 Stellplätze**

Insgesamt können im Plangebiet 14 Stellplätze / Garagen auf den Baugrundstücken ohne so genannte gefangene Stellplätze (Hintereinanderanordnung) realisiert werden. Das rechnerische Defizit von 6 Stellplätzen kann in der Tiefgarage der Mehrfamilienhäuser an der Elisabethenstraße nachgewiesen werden.

### **3.4 Sonstige Erschließung**

#### **3.4.1 Abwasser**

Die Abwasserentsorgung erfolgt im Mischsystem. Sie ist über den Anschluss an das Kanalnetz der Stadt Karben und die Kläranlage Karben sichergestellt.

Da der vorhandene Mischwasserkanal in der Elisabethenstraße rechnerisch überlastet ist, soll die aus dem Plangebiet einzuleitende Regenwassermenge bei Starkregen durch Rückhalt auf dem Grundstück gedrosselt werden. Bei den schwer durchlässigen Bodenverhältnissen in Karben ist eine Versickerung auf den Grundstücken nicht zweckmäßig. Die Regenentwässerung wurde durch das Büro Golükes Ingenieure GmbH & Co. KG am 24.3.2005 (KA 1694) überprüft. Die Planung musste jedoch aufgrund des bereits vorhandenen direkten Kanalanschlusses der Häuser A + B einschließlich Tiefgarage geändert werden. Die Planung sieht nunmehr eine Regenrückhaltung in Form eines Stauraumkanals mit einer Bemessungsgröße von ca. 21,5 m<sup>3</sup> vor. Das Niederschlagswasser wird gedrosselt an das Mischkanalsystem abgegeben (Abfluss im Mittel über alle Einstauhöhen 21 l/s).

#### **3.4.2 Trink- und Löschwasserversorgung**

Die Trink- und Löschwasserversorgung ist durch das öffentliche Versorgungsnetz der Stadt Karben zur Verfügung gegeben.

## **4 FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN**

*Anmerkung: Die Planzeichnung enthält im Entwurfsstadium keine textlichen Festsetzungen; diese werden nach Abschluss der Beteiligungsverfahren in das Satzungsexemplar integriert.*

### **4.1 Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 517/6 teilweise, 517/7 und 517/5 teilweise der Flur 1 der Gemarkung Groß-Karben.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 2.270 m<sup>2</sup>

Angrenzende Nutzungen sind:

SO: Elisabethenstraße Wohnbebauung

SW: Wohnbebauung (Reihenhäuser)

NW: Gärtnerei (Bahnhofstraße)

NO: Wohnbebauung

### **4.2 Art der baulichen Nutzung**

Die Art der baulichen Nutzung wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 (3) sind unzulässig.

*Begründung:*

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen würden zu Problemen hinsichtlich der Verkehrerschließung und Emissionssituation führen.

### **4.3 Maß der baulichen Nutzung, Bauabstände**

Grund- und Geschossflächenzahl (GRZ und GFZ) werden gemäß den Obergrenzen der BauNVO festgelegt. (GRZ: 0,4 / GFZ: 0,8).

Die Lage für Gebäude und Freiflächen wird durch Baugrenzen bzw. Baufenster im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt. Die Abstände sollen seitlich 3 m nicht unterschreiten.

### **4.4 Abwasserentsorgung**

#### **4.4.1 Regenwassersammelanlagen**

Das von den baulichen Anlagen abfließende Niederschlagswasser der Dachflächen ist auf den Grundstücken in geeignete Rückhalteinrichtungen, Zisternen oder Gartenteiche zu leiten und als Brauchwasser (z.B. zur Gartenbewässerung, Toilettenspülung) zu verwenden. Das Fassungsvermögen der Anlagen muss mindestens 20 l/m<sup>2</sup> projizierte Dachfläche betragen. Die Anlagen sind wasserundurchlässig herzustellen und durch Überlauf an das Kanalnetz anzuschließen.

#### **4.4.2 Einleitung von Niederschlagswasser in das Mischsystem**

Die Einleitung von Niederschlagswasser in das Mischsystem der Stadt Karben ist auf einen mittleren Abfluss von 21 l/s zu drosseln.

Für die Abwassererschließung mit Regenrückhaltekanal ist vor dem Bauantrag eine Ausführungsplanung durch ein Fachbüro den Stadtwerken Karben vorzulegen.

#### 4.4.3 Schmutzwasser

Das Schmutzwasser aus dem Plangebiet wird in das Mischkanalsystem eingeleitet.

#### 4.5 Weitere gestalterische Festsetzungen

Für die 10 Doppelhaushälften werden hinsichtlich der Gestalt der Gebäudekörper folgende Festsetzungen getroffen:

Firsthöhe	max. 11 m
Außenwandhöhe	max. 7 m
Kniestock	max. 0,75 m
Dachneigung	max. 40°
Dachüberstand	max. 0,75 m inkl. Dachrinne
Gauben	max. ½ der Gebäudebreite
	max. 1,3 m vom Ortgang

#### *Begründung:*

Zur Wahrung einer der Umgebungsbebauung angepassten Bebauung und zur Entwicklung eines ansprechenden Ortsbildes sind die grundsätzlichen Festsetzungen der Gebäudegeometrie ein probates Mittel.

### 5 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG

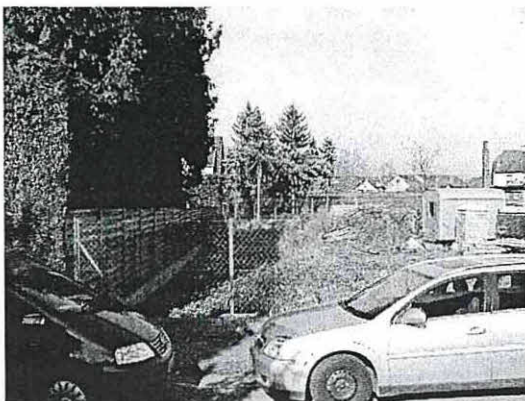
#### 5.1 Bestandssituation

Das 2.270 m<sup>2</sup> große Plangebiet liegt innerhalb der geschlossenen Ortslage von Groß-Karben.

Mit Ausnahme des Nordwestens, wo sich eine Gärtnerei anschließt, ist das Gebiet von Wohnbebauung umgeben.

Geologisch zählt das Gebiet zur Mittelterrasse der Nidda (Naturräumliche Einheit Nr. 234.31, „Nidda-Aue“). Es herrschen umgelagerte Lössböden über tertiären Schichten vor.

Das Gebiet wurde als Gärtnerei (Anzuchtbeete und Gewächshäuser inklusive Gebäude) genutzt. An der Bahnhofstraße (nordwestlich) befinden sich noch die Reste der Gärtnerei und Nebengebäude. Durch die Bautätigkeiten im Zuge der Baumaßnahme für die beiden bestehenden Mehrfamilienhäuser ist das Gelände bereits starken Eingriffen unterworfen.



Verfahrensstand: Entwurf zum Satzungsbeschluss

Das Gelände ist durch bauliche Tätigkeiten stark verändert worden. Aus diesem Grunde wird als Bestand der fiktive Voreingriffszustand angenommen (Biototyp gemäß Kompensationsverordnung): 03.211 Erwerbsgartenbau/Sonderkulturen (überwiegend Monokultur, intensive Bewirtschaftung; Zierpflanzen-, Gemüse- und Beerenobstbau; Unterglasanbau entspricht versiegelter Fläche); 16 Punkte / m<sup>2</sup>

### **Schutzwürdige Biotope**

Schutzwürdige Biotope sind im Gebiet nicht vorhanden.

### **Landschafts- / Ortsbild**

Das Landschafts-/Ortsbild ist vor allem durch die Gebäudekulissen der angrenzenden Bebauung geprägt. Belebende Elemente stellen einige größere Gehölze (zumeist Koniferen) in den Hausgärten dar. Das Gelände ist nicht zugänglich und hat keinerlei Erholungswert.

### **Klima**

Das Gebiet besitzt keine Klimaausgleichsfunktion.

### **Gesamtbewertung**

Das Gebiet ist im Wesentlichen von der Bebauung und der ehemals intensiven gärtnerischen Nutzung geprägt. Wertgebende Elemente im Sinne von Naturschutz und Landschaftspflege sind nicht vorhanden.

Biotop- und Nutzungstypen sind von geringer Qualität. Besondere oder schutzwürdige Biototypen sind nicht vorhanden. Die Entwicklungspotentiale sind aufgrund der relativ nährstoffreichen Böden gering. Biotopverbundbezüge sind nicht erkennbar. Die Landschaftsbildqualität wird als „gering“ eingestuft.

#### **5.1.1 Altlastenrecherche**

Zur Fragestellung, ob sich im Plangebiet Bodenkontaminationen oder sonstige Beeinträchtigungen befinden, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen können, wurde der Grundstückseigentümer und Betreiber der Gärtnerei befragt.

Demnach wurde das Plangebiet ausschließlich für landwirtschaftliche (Acker) und gärtnerische Zwecke genutzt.

Es waren zu keiner Zeit Öl- oder Versorgungstanks eingebaut.

Auf dem Gelände befanden sich zu keiner Zeit feste Gebäude.

Die Lagerung und Zubereitung von Pflanzenbehandlungsmitteln erfolgte ausschließlich in den bestehenden noch heute zu gärtnerischen Zwecken verwendeten Gebäuden.

Die Ausbringung von Pflanzenbehandlungsmitteln erfolgte im für Gärtnereien üblichem Umfang.

Die Ausführungen legen nahe, dass erhebliche Beeinträchtigungen für Mensch und Umwelt nicht zu befürchten sind. Um unbekanntes und unvorhersehbares Gefährdungen zu vermeiden wird ein entsprechender abfallrechtlicher Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

#### **5.2 Eingriffsbetrachtung**

Nach § 5 (1) HENatG sind Eingriffe Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Der Tatbestand eines erheblichen Eingriffs im Sinne der Zielsetzung des Hessischen Natur-

Verfahrensstand: Entwurf zum Satzungsbeschluss

schutzgesetzes ist nicht gegeben. Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft sind durch die Umsetzung des Bebauungsplanes nicht in erheblichem Maße betroffen. Dies resultiert daraus, dass im Plangebiet die oben erwähnten Funktionen und eine damit korrespondierende Eingriffsempfindlichkeit fehlen.

### 5.3 Flächenbilanz

Durch Umsetzung der Planung ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Vor-Eingriff:

Biotop/Nutzungstyp		Fläche m <sup>2</sup>
03.211	Erwerbsgartenbau/Sonderkulturen	2270
	Summe	2270

Nach-Eingriff

Biotop/Nutzungstyp		Fläche m <sup>2</sup>
10.510	Vollversiegelung Straße	433
10.710	Vollversiegelung Bauflächen	886
10.530	Teilversiegelung Bauflächen	177
11.221	Hausgärten	708
11.221	Grünflächen	66
	Summe	2270

### 5.4 Planung

Aus landschaftsökologischer Sicht sind im Gebiet folgende Maßnahmen durchzuführen:

Nr.	Maßnahme	begünstigtes Schutzgut
M 1	Verpflichtung zur Regenwassernutzung	Wasser
M 2	Einbau von Einrichtungen zur Regenwasserrückhaltung (Zisternen, d.h. gedrosselte Abgabe an den Kanal)	Wasser
M 3	Flächenbefestigung der Nebenanlagen (Wege, Stellflächen, Zufahrten) mit wasserdurchlässigen Belägen.	Boden (Wasser)
M 4	Festlegung der maximalen Gebäudehöhen	Landschafts-/Ortsbild

Anmerkungen:

1. Die Versickerung von Niederschlagswasser ist auf den Flächen nach Angaben des Büros Golükes Ingenieure GmbH & Co. KG technisch nicht möglich.
2. Die Einrichtung von Energiegewinnungsanlagen (Fotovoltaikanlagen, Wärmetauscher) auf den Dächern ist erwünscht und zulässig, aufgrund der Herrichtungskosten werden sie nicht als zwingend festgesetzt.



Verfahrensstand: Entwurf zum Satzungsbeschluss

Die aus landschaftsökologischer Sicht notwendigen Maßnahmen fließen in die textlichen Festsetzungen bzw. Hinweise des Bebauungsplans ein.

Das rechnerische Defizit soll aus einer vorlaufenden Ersatzmaßnahme des Ökokontos der Stadt Karben gedeckt werden.

## 6 UMWELTBERICHT

### 6.1 Vorbemerkung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes einschließlich der von der Eingriffsregelung erfassten Schutzgüter eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt mit diesem den Verfahrensschritten nach § 3 BauGB (Öffentlichkeitsbeteiligung) und § 4 BauGB (Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Die Ergebnisse des Umweltberichts und die eingegangenen Stellungnahmen sind in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. Hierzu zählen die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a).

Als Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gelten weiterhin:

- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall und Immissionsschutzrechtes
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in durch Rechtsverordnung festgelegten Gebieten und
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Sind aufgrund der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 21 Abs. 1 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. Dieses bestimmt in § 1a Abs. 3, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts im Sinne der Eingriffsregelung in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind.

Aussagen und Festlegungen im Zusammenhang mit der „Eingriffsregelung“ werden im Umweltbericht mit dargestellt.

## 6.2 Beschreibung des Vorhabens mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

### 6.2.1 Übergeordnete Planungen

Die Stadt Karben betreibt für das derzeit teilweise bebaute Gelände an der Elisabethenstraße die Aufstellung eines Bebauungsplans mit dem Ziel der Regelung der vorhandenen Nutzungen und geplanten Nutzungen als Wohngebiet.

Der Regionalplan und der Landschaftsrahmenplan Südhessen weisen das Plangebiet als Siedlungsbereich, Bestand, aus.

Sowohl der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Karben als auch der Vorentwurf zum Reg. FNP stellen für den Bereich des Bebauungsplans „Wohnbebauung, Bestand“ dar.

### 6.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 2.270 m<sup>2</sup>. Der Grünflächenanteil beträgt nach Umsetzung der Maßnahme ca. 774 m<sup>2</sup> (ca. 34 %), dessen wesentlicher Anteil durch Hausgartennutzung eingenommen wird. Der Bereich ist umgeben von Verkehrsflächen (Elisabethenstraße), Hausgärten und bebauten Grundstücken.

#### Art und Maß der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO mit einem maximalen Versiegelungsanteil von 60 % (40% Wohnungsbauten, 20% Nebenanlagen).

#### Verkehrsflächen

Die Erschließung erfolgt für die geplanten Doppelhäuser von der Elisabethenstraße aus.

#### Gestaltungsfestsetzungen

Zulässig sind Doppelhäuser mit ausgebauten bzw. ausbaubaren Dächern mit Satteldächern bzw. verwandten Dachformen. Besondere Gestaltungsfestsetzungen sind nicht vorgesehen.

Für die Befestigung von Stellplätzen, Zufahrten und Hofflächen sind versickerungsfähige Beläge vorgesehen.

#### Ein- und Durchgrünung

Die Abstandsfläche zum bestehenden Mehrfamilienhaus wird mit einer Strauchpflanzung versehen (ca. 66 m<sup>2</sup>).

#### Grünflächen

Die privaten Grünflächen auf den Baugrundstücken werden als Zier-/Freizeitgärten genutzt.

#### Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan sieht folgende Maßnahmen vor:

- Verpflichtung zur Regenwassernutzung
- Einbau von Einrichtungen zur Regenwasserrückhaltung (Zisternen und gedrosselte Abgabe an den Kanal)
- Flächenbefestigung der Nebenanlagen (Wege, Stellflächen, Zufahrten) mit wasser-durchlässigen Belägen.
- Festlegung der maximalen Gebäudehöhen

### 6.2.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Bedarf an Grund und Boden lässt sich folgendermaßen bilanzieren:

Kategorie	Gesamt m <sup>2</sup>	%
Erschließungsfläche	433	19%
Abstandsgrün	66	3%
Nettowohnbauland	1.771	78%
davon vollversiegelt	886	39%
davon teilversiegelt	177	8%
davon Gartenfläche	708	31%
Summe	2.270	100%

### 6.3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungs- bereich des Vorhabens

#### 6.3.1 Lage und Nutzung

Das Gebiet liegt innerhalb der Stadt Karben und ist vollständig von Siedlungsgebiet eingeschlossen. Die Fläche wurde vormals als Gärtnerei genutzt und liegt derzeit brach. Die angrenzenden Nutzungen haben den Charakter allgemeiner Wohngebiete

#### 6.3.2 Geologie, Boden und Wasserhaushalt

Böden und Wasserhaushalt des Gebietes sind durch die Siedlungstätigkeit und den Gärtnereibetrieb geprägt. Grundwasserneubildung erfolgt auf den bestehenden ca. 2.270 m<sup>2</sup>.

Altflächen sind nicht bekannt (Datenlage des Altflächeninformationssystem ALTIS).

#### 6.3.3 Klima und Luft

Die Fläche besitzt aufgrund ihrer Lage und Ausdehnung keine bedeutende siedlungsklimatische Funktion.

#### 6.3.4 Tiere und Pflanzen

Aufgrund der bisherigen Nutzung und der aktuellen Vorbelastung ist die Bedeutung des Gebietes für Tiere und Pflanzen äußerst gering. Insbesondere Vorkommen seltener oder gefährdeter Arten, auch im Zusammenhang mit den Möglichkeiten der Besiedlung der Gebäude, sind auszuschließen. Aufgrund der anthropogenen Überprägung können die Flächen lediglich anpassungsfähigeren Arten des Siedlungsbereichs (Ubiquisten) einen Lebensraum bieten.

#### 6.3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

Nennenswerte Kultur- und Sachgüter werden durch die Planung nicht berührt. Denkmalgeschützte Gebäude oder kulturell bedeutsame Einrichtungen sind auch in der Umgebung nicht betroffen.

#### 6.3.6 Bevölkerung, Wohnen und Erholung

Die Flächen sind ohne Erholungswert für die Wohnbevölkerung.

#### 6.3.7 Besonders geschützte Bereiche

Besonders geschützte Bereiche sind im Plangebiet und angrenzend nicht vorhanden.

## **6.4 Beschreibung der zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung und Verminderung bzw. ihrem Ausgleich**

### **6.4.1 Geologie, Boden und Wasserhaushalt**

Erhebliche Einwirkungen der Planung auf Geologie und Boden sind aufgrund der Vorbelastungen nicht gegeben.

Der Wasserhaushalt wird durch die Planung verändert. Die Grundwasserneubildung wird eingeschränkt, der Abfluss zum Vorfluter wird erhöht. Zur Verminderung dieses Effektes trägt die Regenrückhaltung im Gebiet und die gedrosselte Abgabe an das Kanalnetz bei.

Durch den Bebauungsplan entsteht die Möglichkeit zur Flächenversiegelung von ca. 1.000 m<sup>2</sup> für die Gebäudefläche (brutto) und rund 500 m<sup>2</sup> für die Erschließungsstraßen (insgesamt ca. 1.500 m<sup>2</sup>)

Die Wirkung der Versiegelung besteht in der Vernichtung umgelagerter Böden und potentieller Folgen für den Wasserhaushalt (Verminderung der Grundwasserneubildung). Die Vorschrift zur Nutzung von Niederschlagswasser sowie die Ausbildung wasserdurchlässiger Beläge tragen zur Minimierung dieser Auswirkungen bei. Die Möglichkeit zur Versickerung von Niederschlagswasser ist im Gebiet nicht gegeben.

### **6.4.2 Klima und Luft**

Hinsichtlich der klimatischen Auswirkungen ergeben sich durch die Planung keine gravierenden Veränderungen. Nach Umsetzung der Planung wird sich die Immissionssituation und die Neigung zur Konvektion über Flächenversiegelungen nur unwesentlich erhöhen.

### **6.4.3 Tiere und Pflanzen**

Mit der Planung sind keine nennenswerten Auswirkungen für Tiere und Pflanzen verbunden.

### **6.4.4 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu befürchten.

### **6.4.5 Bevölkerung, Wohnen und Erholung**

Durch die Wohnbebauung kommt es zu wohnumfeldtypischen Auswirkungen auf Nachbarschaft. Besondere Auswirkungen auf die Erholungssituation oder die Wohnfunktion sind durch die Planung nicht zu befürchten.

### **6.4.6 Besonders geschützte Bereiche**

Besonders geschützte Bereiche sind nicht betroffen.

### **6.4.7 Emissionen, Abfälle und Abwässer**

#### *6.4.7.1 Emissionen*

Die Emissionen werden sich im üblichen, wohngebietspezifischen Rahmen abspielen.

#### *6.4.7.2 Abwasser*

Die Abwasserableitung erfolgt im Mischsystem, die Abwasserbehandlung in der städtischen Kläranlage. Erhöhte Belastungen für die Umwelt durch Abwässer sind nicht zu erwarten.

## 6.5 Planungsvarianten / Entwicklung ohne Planung

Der Standort war durch die Einrichtungen der Gärtnerei intensiv genutzt. Für die Planungsinhalte sind keine sinnvollen Planungsalternativen erkennbar. Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung bietet keine realistische Konzeption günstigere städtebauliche Ergebnisse.

Im urbanen Raum ist eine Nachverdichtung sinnvoll und städtebaulich erwünscht. Ohne eine derartige Nachnutzung innerstädtischer Flächen würde der Siedlungsdruck auf die Stadtränder – meist Verbunden mit einem erhöhten Landschaftsverbrauch – zunehmen.

## 6.6 Monitoring

Nach den vorliegenden Erkenntnissen ergeben sich aus der Durchführung des Bauleitplanes keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt. Damit entfallen Maßnahmen zur Überwachung im Sinne eines Monitoring.

## 6.7 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Eine quantifizierende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist im Anhang dargestellt.

## 6.8 Zusammenfassung

Die Planung umfasst ein ca. 2.270 m<sup>2</sup> großes Areal einer ehemaligen Gärtnerei im Stadtgebiet Groß-Karben zwischen der Elisabethen- und der Bahnhofstraße. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden Art und Maß der baulichen Nutzung neu geregelt. Ziele sind insbesondere die Schaffung neuen Wohnraumes innerhalb einer im FNP ausgewiesenen Wohnbaufläche. Die Brutto-Neuversiegelung beträgt ca. 1.500 m<sup>2</sup>. Dadurch ergeben sich im Wesentlichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.

16. April 2007

  
Dipl.-Ing. Norbert Bischoff

## Bezeichnung der Maßnahme: BBPL Elisabethenstraße Groß-Karben

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		WP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm				Biotopwert				Differenz		
			vorher		nachher		vorher		nachher				
Typ-Nr	Bezeichnung					Sp. 3 x Sp.4		Sp. 3 x Sp. 6		Sp. 8 - Sp. 10			
Sp.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		1. Bestand						0		0		0	
	3.211	Erwerbsgartenbau, Sonderkulturen	16	2.270		0		36.320		0		36.320	
						0		0		0		0	
								0		0		0	
		2. Planung						0		0		0	
	10.510	Vollversiegelung Straße	3			433		0		1.299		-1.299	
	10.710	Vollversiegelung Bauflächen	3			886		0		2.657		-2.657	
	10.530	Teilversiegelung Bauflächen	6			177		0		1.063		-1.063	
	11.221	Hausgärten	14			708		0		9.918		-9.918	
	11.221	Grünflächen	14			66		0		924		-924	
						0		0		0		0	
								0		0		0	
								0		0		0	
		Summe / Übertrag		2.270		2.270		36.320		15.860		20.460	
Zusatzbewertung													
Anrechenbare Ersatzmaßnahme													
Summe													
Ort, Datum Unterschrift								x Kostenindex		0,35 EUR		7.161	