

Günrdungsplan zum  
Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 521 C  
"Wilhelmer Straße / Biedsweg"  
der Stadt Oberbach am Main

## Entwurf

**Projektgruppe Grün- und Stadtplanung**

Hildegunde Henrich      Alt Oberliederbach 4      65835 Liederbach  
Freie Garten- und LandschaftsArchitektin BDLA      Telefon 069/30092500  
e-mail: gruen-stadt-planung @t-online.de      Telefax 30092501

## INHALT

- 1. Allgemeines**
  - 1.1 Einleitung**
  - 1.2 Rechtliche Grundlagen**
- 2. Bestandsaufnahme und Bewertung**
  - 2.1 Lage des Geltungsbereiches und Nutzungen**
  - 2.2 Naturräumliche Zuordnung**
  - 2.3 Geologie und Boden**
  - 2.4 Wasser**
  - 2.5 Klima/ Lärm**
  - 2.6 Biotop- und Nutzungstypen**
    - 2.6.1 Biotopentwicklungspotenzial**
  - 2.7 Tierwelt**
  - 2.8 Landschaftsbild / Siedlungsbild / Erholungspotenzial**
  - 2.9 Vorbelastungen**
  - 2.10 Zusammenfassende Bewertung**
- 3. Schutzkategorien nach Naturschutzrecht und Aussagen übergeordneter Planungshierarchien**
  - 3.1 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht**
  - 3.2 Aussagen des Regionalplans Südhessen**
  - 3.3 Flächennutzungsplan**
  - 3.4 Landschaftsrahmenplan**
  - 3.5 Landschaftsplan**
- 4. Eingriffsbeschreibung und Eingriffsbewertung**
  - 4.1 Eingriffsdefinition gem. § 5 HENatG**
  - 4.2 Bewertungsmethode**
  - 4.3 Festsetzungen des Bebauungsplans 521 B**

#### 4.4 Festsetzungen des Vorhaben - und Erschließungsplans 521 C

#### 4.5 Maßnahmen der Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimierung

### 5. Bilanzierung

### 6. Zusammenfassung

### 7. Literaturverzeichnis

#### Anhang

Für die Begrünung der Stellplätze und die Fassadenbegrünung geeignete Gehölze und Schlinger

Abbildung 1 Übersichtskarte (wird ergänzt)

Abbildung 2 Naturräumliche Gliederung (wird ergänzt)

Tabelle 1 Festsetzungen und Flächengrößen des B-Planes 521 B im Bereich von Plangebiet 2 im B-Plan 521 C und im Bereich der geplanten Bushaltestelle an der Mühlheimer Straße

**Tabelle 2 Ermittlung des Bestandswertes im Bereich von Plangebiet 2 sowie im Bereich der geplanten Bushaltestelle an der Mühlheimer Straße - Bilanzierung auf der Basis der rechtskräftigen Festsetzungen im B-Plan 521 B**

Tabelle 3 Bilanzierung des im B-Plan 521 C geplanten Eingriffes in Plangebiet 2 sowie im Bereich der geplanten Bushaltestelle an der Mühlheimer Straße

Tabelle 3a Ausgangszahlen für die Bilanzierung nach B-Plan 521 C in Plangebiet 2 sowie im Bereich der Grünfläche an der Mühlheimer Straße

## **1. Allgemeines**

### **1.1 Einleitung**

Der rechtskräftige B-Plan 521 B (Inkraftgetreten am 27.05.1998) wird östlich des Brielsweges durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 521 C "Mühlheimer Straße / Brielsweg" ersetzt.

Der rechtskräftige B-Plan 521 B setzt für das Grundstück der ehemaligen Firma Thorer & Co ein Gewerbegebiet fest. Auf dem Thorer-Gelände erfolgten weder eine Bebauung noch eine Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen.

Nunmehr ist auf dem Thorer-Gelände ein Sondergebiet mit Einzelhandelsbetrieben, bestehend insbesondere aus einem Lebensmittel-Verbrauchermarkt, einem Getränkemarkt sowie einem Bau- und Heimwerkermarkt mit angeschlossenem Gartencenter geplant. Hierzu wird der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 521 C aufgestellt.

Im vorliegenden Grünordnungsplan zum Vorhabenbezogenen B-Plan 521 C werden die voraussichtlichen Wirkungen der geplanten Maßnahme auf den Naturhaushalt ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe vorgesehen (§ 1a BauGB i.V. m. den §§ 5 – 6b HENatG). Basis für diese Ermittlung sind gemäß § 1a BauGB die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans 521 B.

Die im Zusammenhang mit dem Vorhaben erforderliche Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgt im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) vom 09.02.1995 GVBl. I 120 – 127.

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414)

Baunutzungsverordnung Neugefasst durch Bek. v. 23.1.1990 I 133, Änderung durch Art. 3 G v. 22.4.1993 I 466

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 25.03.2002 (BGBl. S. 2350). Geändert durch Art 5 G v. 24.6.2004 I 1359

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12. Februar 1990 (BGBl. I 199, 205). Stand: Neugefasst durch Bek. v. 05.09.2001, I 2350; zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 24.6.2004 I 1359

Hessisches Naturschutzgesetz (HENatG) vom 19.09.1980 (GVBl. I S. 309), zuletzt geändert am 18. Juni 2002 (GVBl. I S. 364)

Hessisches Wassergesetz (HWG) in der Fassung vom 22. Januar 1990 (GVBl. I S. 114) zuletzt geändert durch das achte Gesetz zur Änderung des Hessischen Wassergesetzes vom 18. Dez 2002 (GVBl. 2003 I S. 10)

Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18. 12. 1990 (BGBl.1991 I S.58)

## **2. Bestandsaufnahme und Bewertung**

### **2.1 Lage des Geltungsbereiches und Nutzungen**

Der Geltungsbereich des Baugebietes befindet sich am östlichen Stadtrand Offenbachs an der Mühlheimer Straße (B 43). Östlich und westlich angrenzend befinden sich Gewerbeflächen. Nördlich der Mühlheimer Straße schließt Geschosswohnungsbau an. Südlich angrenzend verläuft die Bahnstrecke Frankfurt a. Main – Bebra. Daran südlich anschließend befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegen folgende Nutzungen vor: geschotterte Parkflächen und ein Kleingarten. Der überwiegende Teil der Fläche ist eine Gewerbebrache der Firma Thorer & Co mit Gewerbebauten. Es ist beabsichtigt, die vorhandenen Gebäude abzureißen, um Platz für Einzelhandelsbetriebe (Bau- und Heimwerkermarkt mit Gartencenter, Lebensmittelverbrauchermarkt, Getränkemarkt, sonstige Läden) Schank- und Speisewirtschaften sowie für Parkplätze zu gewinnen.

## 2.2 Naturräumliche Zuordnung

Nach der Naturräumlichen Gliederung von Deutschland (Klausing 1988) liegt der Planungsraum in der Fechenheim-Steinheimer Mainniederung, einer Untereinheit der Untermainebene. Die vorwiegend sandige Ebene bildet den Kern des Rhein-Main-Tieflandes.

Typisch für die Untermainebene ist das weitgehende Fehlen von Löss. Die überwiegend sandigen Böden sind daher relativ nährstoffarm. Aufgrund der günstigen klimatischen Verhältnisse werden die Böden dennoch vor allem ackerbaulich und zum Obstanbau genutzt. Die Siedlungstätigkeit im Raum Offenbach hat die Naturhaushaltsfaktoren stark überprägt.

Die Fläche befindet sich auf einem Höhengniveau von ca. 105 m ü. NN.

## 2.3 Geologie / Boden

Geologisch befindet sich das Gelände auf der quartären Mainterrasse. Der Terrassenkörper besteht aus Kiesen und Sanden, die örtlich von holozänem humosen Lehm überlagert sind. Der Lehm wurde jedoch im Bereich der geplanten Bebauung im Zuge der industriellen Nutzung durch anthropogene Auffüllungen ersetzt. Die Mächtigkeit des Quartärs wird für den Standort mit maximal 20 m beschrieben. Nachgewiesen wurde er bis max. 7 m. Das Liegende wird von tertiärem Mergel (Cyrenenmergelgruppe des Oligozän) gebildet, der am Standort bis zur Aufschlussendeufe als überwiegend ausgeprägt plastischer Ton ansteht (UmweltConsult Dr. Merg 2004).

Hinsichtlich des Bodens enthält die Bodenkarte lediglich die Darstellung Stadtgebiet. Auf der nahegelegenen "MAN-Wiese" wurden Nassgleye und stellenweise Anmoorgleye aus Hochflutlehm festgestellt (Planungsbüro für Städtebau 1995 nach geohydrologischer Untersuchung Büro Czygan/Dr. Streim, MAN-Wiese 1989). Von einer erheblichen anthropogenen Überformung der Böden ist auszugehen (s. o.).

Die Firma Thorer & Co. betrieb von 1946 bis 1984 eine Gerberei zur Zurichtung und Veredlung von Pelzen. In Teilbereichen des Geländes ist eine Sanierung des Untergrundes erforderlich.

Im Zuge von Erkundungen und Detailuntersuchungen des Bodens, der Bodenluft und des Grundwassers wurden sanierungsrelevante Gehalte an Schwermetallen, PAKs (Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe) und LHKW (Leicht siedende Halogenkohlenwasserstoffe) festgestellt, die sich in vier Teilbereichen des Grundstücks befinden. Große Bereiche in nördlichen Grundstücksteilen weisen belastete Aufschüttungen auf.

Nach den Bewertungen der herangezogenen Altlastengutachten und der inzwischen vorgenommenen Nachuntersuchung ist die Sanierung des Grundwassers durch eine Auskofferung der bis ins Grundwasser reichenden Auffüllungen möglich. Die vier Teilbereiche mit stärkeren Belastungen sollen bis zur Sohle in ca. 3 – 4 m Tiefe unter Gelände ausgehoben und das Aushubmaterial soll entsorgt werden. In weiten Bereichen ist es ausreichend, durch ein Entfernen der belasteten Auffüllungen eine mögliche Auswaschung von Schadstoffen in das teilweise hochanstehende Grundwasser zu minimieren.

## 2.4 Wasser

### **Grundwasser**

Das Grundwasser steht aufgrund der sehr oberflächennahen Lage des wasserstauenden Mergelhorizontes im Mittel nahe der Mühlheimer Straße im Norden bei ca. 1,2 m unter der Geländeoberkante und in der Nähe der Bahntrasse im Süden bei ca. 1,5 m unter der Geländeoberkante an. Bei einem leichten Geländeanstieg von Nord nach Süd (ca. 1,5 m Höhendifferenz zwischen den beiden Grundstücksgrenzen) ist somit ein Anstieg der Grundwasserordinate in südliche Richtung festzustellen. Der Grundwasserhorizont fällt von Süden (104,3 m NN) nach Norden (102,4 m NN) kontinuierlich um annähernd zwei Meter. Die Mächtigkeit des angeschnittenen Grundwasserstockwerks nimmt aufgrund des ansteigenden Mergelhorizontes nach Norden hin bis auf wenige Dezimeter ab bzw. fehlt sogar komplett (UmweltConsult Dr. Merg 2004).

### **Oberflächenwasser**

Von Süden her durchzieht in nord-nordwestlicher Richtung ein Graben das Gewerbegrundstück. Dieser stellt laut UNB und UWB der Stadt Offenbach kein bestandsgeschütztes Oberflächengewässer dar, da es künstlich zur Grundwasserentnahme angelegt wurde. Die Folgenutzung des Geländes erfordert einen Rückbau sämtlicher Verrohrungen, Schächte und des Brauchwasserbeckens, das von dem Graben gespeist wurde, eine Verplombung des verrohrten Abstroms in den Mischwasserkanal in der Mühlheimer Straße sowie eine Verfüllung mit unbelastetem Mainsand/Kies (UmweltConsult Dr. Merg 2004).

## 2.5 Klima

Der Planungsraum ist in der Klimafunktionskarte des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt / Rhein-Main (1999) als Bereich mit mittlerer lufthygienischer Belastung dargestellt worden. Eine hohe lufthygienische Belastung geht von der im Norden angrenzenden Bundesstraße aus.

Die vorhandene Brachfläche im Süden wurde in der genannten Klimafunktionskarte als kaltluftproduzierende innerstädtische Grünfläche ohne klimatische Ausgleichswirkung gekennzeichnet. Die vorhandene Bebauung in ihren Randbereichen erschwert bzw. verhindert einen Luftaustausch.

## 2.6 Biotop- und Nutzungstypen

Es liegt eine Bestandserfassung aus den Jahren 1991/1993 vor, die die Grundlage für den Grünordnungsplan zum B-Plan 521 B bildete (Heil & Stockert 1993). Diese wurde im Juni 2003 und im April 2004 durch die Projektgruppe Grün und Stadt Planung aktualisiert. Zwischen 1993 und 2004 haben sich geringfügige Veränderungen im Bestand ergeben.

Bei den vorhandenen Lebensräumen handelt es sich überwiegend um solche urbaner Räume (Schotterflächen, Ziergehölze, Gebäude und sonstige versiegelte Flächen). Durch die längere Brachezeit des Geländes haben sich Ruderalisierungstendenzen auf Schotterflächen und ehemaligen Grünanlagen verstärkt. Die Beweidung von Teilflächen im Süden des Geländes mit Ziegen und Schafen wurde in den vergangenen Jahren ausgedehnt.

### 2.6.1 Biotopentwicklungspotenzial

Aufgrund der starken anthropogenen Überformung des Geländes ist sein Biotopentwicklungspotenzial gering. Insbesondere Schotterung und Verdichtung haben den natürlichen Standort stark überprägt. Es liegen überwiegend ruderale Standorte vor, die ohne Nutzungseinflüsse verbuschen würden. Feuchtigkeitszeiger gibt es vereinzelt in einer Rinne im Süden des Geländes.

## 2.7 Tierwelt

Der Untersuchungsraum hat sowohl eine potenzielle Bedeutung für Tiere der urban geprägten Lebensräume (Schotterflächen, Industriegebäude, Zier- und sonstige Gehölze) als auch für Arten der Stadtränder und des Offenlandes (Weideflächen, Kleingärten, Obstgehölze, Weidengebüsche). Besiedlungsbarrieren vor allem für nicht flugfähige Arten stellen die Bundesstraße im Norden, die Bebauung im Osten und im Westen sowie die Bahnlinie im Süden dar. Letztere bewirkt eine Abtrennung von der Agrarlandschaft. Zu erwarten sind neben einer Vogelfauna des Siedlungsraumes für frische bis trockene Ruderalfluren typische Tagfalter- und Heuschreckenarten.

## 2.8 Landschaftsbild / Siedlungsbild / Erholungspotenzial

Von der Mühlheimer Straße aus bildet die Gewerbebrache aufgrund des Zustandes der Gebäude und der Einfriedung eine Beeinträchtigung des

Ortsbildes. Die Freiflächen wirken aufgrund ihrer Ruderalisierung ungepflegt. Von Süden her hat das Gelände in Teilen einen ländlichen Charakter.

Eine Nutzbarkeit der Gewerbebrache für die Öffentlichkeit ist zur Zeit nicht gegeben, da die Fläche, mit Ausnahme der von der Belegschaft der MAN zum Parken genutzten Schotterfläche am Südwestrand, eingezäunt und abgesperrt ist.

## 2.9 Vorbelastungen

Vorbelastungen auf dem Gelände liegen hinsichtlich sämtlicher zu untersuchender Landschaftspotenziale vor:

Vorbelastungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans sind das starke Verkehrsaufkommen auf der Mühlheimer Straße, die Altlast auf der Gewerbebrache, der im nördlichen Teil der Gewerbebrache vorliegende hohe Versiegelungsgrad, die anthropogene Überprägung der natürlicherweise wahrscheinlich feuchten Böden sowie die räumliche Isolierung des Gebietes. Zu nennen sind darüber hinaus der negative optische Eindruck, den das Gelände vermittelt sowie seine Unzugänglichkeit für die Öffentlichkeit.

## 2.10 Zusammenfassende Bewertung

Die vorhandenen Lebensräume weisen eine Biotopqualität auf, die zwischen geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften (versiegelte und teilversiegelte Flächen) und mittlerer Bedeutung im Bereich von Weideflächen und Gehölzen wechselt. Das Gelände ist hinsichtlich der Erreichbarkeit für die Fauna isoliert. Das Biotopentwicklungspotenzial ist gering.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat keine besondere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Vorbelastungen hinsichtlich des Vorkommens von Tier- und Pflanzenarten sind der hohe Versiegelungsgrad im Norden der Gewerbebrache sowie die räumliche Isolierung des Gebietes.

Hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes ist auf den negativen optischen Eindruck, den das Gelände vermittelt, hinzuweisen. Eine Zugänglichkeit für die Öffentlichkeit ist nicht gegeben.

### **3. Schutzkategorien nach Naturschutzrecht und Aussagen übergeordneter Planungshierarchien**

#### **3.1 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht**

Schutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile nach dem Hessischen Naturschutzrecht sind innerhalb des Planungsraumes nicht vorhanden.

#### **3.2 Aussagen des Regionalplanes Südhessen**

Der Regionalplan Südhessen (RP Darmstadt 2000) weist den Planungsraum als Bereich für Industrie und Gewerbe – Bestand aus.

#### **3.3 Flächennutzungsplan**

Im Flächennutzungsplan des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main ist der Planungsraum als Gewerbefläche dargestellt worden.

#### **3.4 Landschaftsrahmenplan**

Im Landschaftsrahmenplan Südhessen (RP Darmstadt 2000) ist der Planungsraum als besiedelter Bereich dargestellt worden, in dem der Durchgrünungsgrad erhöht werden sollte.

#### **3.5 Landschaftsplan**

Im Landschaftsplan des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt / Rhein-Main ist das Plangebiet überwiegend als bebauter Bereich eingetragen. Dargestellt sind darüber hinaus die Pappelreihen im Südwesten sowie eine Ruderalflur und das Gartengelände als Bestand.

Hinsichtlich der Pappelreihen enthält der Landschaftsplan die Aussage, dass die standortfremden Gehölze entfernt werden sollten, sofern hierdurch keine gravierenden negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen. Dies ist nicht der Fall. Die Hybrid-Pappeln befinden sich in einem schlechten Zustand und stellen eine optische Beeinträchtigung und eine Gefahrenquelle dar.

Der Landschaftsplan trifft für einen großen Teil der städtischen Siedlungsfläche Offenbachs und so auch für den nordwestlichen Teilbereich des Plangebietes die planerische Aussage, dass der Durchgrünungsgrad erhöht werden sollte.

## **4. Eingriffsbeschreibung und Eingriffsbewertung**

### **4.1 Eingriffsdefinition gem. § 5 HENatG**

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gem § 5 HENatG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Landschaftsbild, den Erholungswert oder das örtliche Klima erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

### **4.2 Bewertungsmethode**

Die absehbaren Eingriffe werden verbal beschrieben und anhand der geplanten und vorgesehenen Nutzungstypen auf der Basis der Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) eingestuft und bilanziert. Basis für den Ausgangszustand bilden gemäß § 1 a BauGB die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 521 B. Nach diesem Paragraphen ist ein Ausgleich für Eingriffe dann nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

### **4.3 Festsetzungen des Bebauungsplans 521 B**

Die Festsetzungen des Bebauungsplans 521 B bilden die Basis für die Beurteilung der absehbaren Eingriffsfolgen durch den B-Plan 521 C. Aus Tab. 1 geht die Grundlage für die Ermittlung des "Bestandes", der der Eingriffsbilanzierung zugrunde liegt, hervor.

Festgesetzt ist Gewerbe mit Grundflächenzahlen von 0,6 und 0,8 mit 100 % Dachbegrünung sowie dem Erhalt von Gehölzen und von Gehölzpflanzungen auf der Eingriffsfläche.

Es wird angenommen, dass 50 % des Plangebietes mit Gebäuden und 30 % mit Erschließung/ Stellplätzen überbaut wären. Hierbei wird von einer gewerblichen Nutzung ausgegangen, die in ihrem Spektrum zwischen Hallen des produzierenden Gewerbes und großen Verkehrs- und Lagerflächen einer Spedition oder eines Autohändlers (mit Werkstatt) liegen (Näheres s. Tab. 1).

**Tab. 1: Festsetzungen und Flächengrößen des B-Planes 521 B im Bereich von Plangebiet 2 im B-Plan 521 C und im Bereich der geplanten Bushaltestelle an der Mühlheimer Straße**

Flächentypen	Ausgangsdaten	Flächengröße qm
Flächen mit max. GRZ 0,6 und 0,8	Teilflächen von den Plangebietsteilen 1, 2, 3	39.789
Davon Überbauung	50 %	19.894,50
Davon mit Dachbegrünung (10.720)	80 % ( 20 % Abzug für Dachöffnungen u.ä.)	15.915,60
Ohne Dachbegrünung (10.710)	20 %	3.978,90
Erschließung / Stellplätze mit Versickerung (10.520)	30 % der Flächen 1, 2, 3	11.936,70
Davon mit / ohne Versickerung (10.520) und (10.530)	Je 50 %	Je 5.968,35
Grünflächen	20 % der Flächen 1, 2, 3	7.957,80
Davon gärtnerisch gepflegte Anlage (11.221)		6.662,80
Davon Hecken- und Gebüschpflanzung an der östlichen Grundstücksgrenze (02.400)	Aus Plan ermittelt	1.295
Zu erhaltende Bäume		
Nicht heimisch: Pappeln (04.120)	Vorgabe in Bilanzierung B-Plan 521 B: 104 Pappeln mit je 20 qm	(2.080)
Heimisch: Walnuss, Linde (04.110)	2 Bäume mit je 20 qm	(40)
Baumpflanzungen heimisch / nicht heimisch (04.110) und (04.120)	16 Bäume an der Südgrenze (Pappeln) 10 Bäume an der Mühlheimer Straße je 200 qm nicht überbaubarer Fläche Plangebiet 1 = 8 Bäume je 500 qm nicht überbaubarer Fläche Plangebiet 3 = 12 Bäume 1 Baum / 6 Stellplätze (Annahme) 25 Bäume	71 Bäume mit je 3 qm Kronenfläche 16 nicht heimisch (Pappeln) (48) 55 heimisch (165)
Grünfläche an der Mühlheimer Straße		1.306

#### 4.4 Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplans 521 C

Vorgesehen ist die Festsetzung des Thorer-Geländes als Sondergebiet mit einer GRZ von 0,8. Die weiteren Festsetzungen gehen aus Tabelle 3 a hervor. Die tatsächlich überbaute Fläche im Plangebiet 2 wird ca. 92 % betragen. Dem steht ein Grünflächenanteil von ca. 8 % gegenüber.

Die mit der Versiegelung des Geländes verbundenen Wirkungen auf das Klima sollen durch eine vollständige Versickerung des auf den Dach- und Freiflächen anfallenden Niederschlagswassers, durch Dach- und Fassadenbegrünung sowie durch Gehölzpflanzungen ausgeglichen werden.

Durch den Aushub von schadstoffbelastetem Boden in den in Kapitel 2.3 genannten Bereichen soll nachhaltig eine Elution von Schadstoffen vertikal in das Grundwasser bzw. bei der horizontalen Grundwasserpassage unterbunden werden. Um die Sanierung der Altlast in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zu berücksichtigen, wird in der Bilanzierung des Bestandswertes von Plangebiet 2 (Tabelle 2) für die im rechtskräftigen Bebauungsplan vorgesehene Dachbegrünung ein Abschlag von 10 Biotopwertpunkten vorgenommen.

Die Abpflanzung der Grundstücksgrenzen wird im Vergleich zur rechtskräftigen Planung deutlich reduziert werden. Ein gewisser Ausgleich erfolgt durch die vorgesehene Gehölzpflanzung im Bereich der PKW-Stellplätze.

Die notwendige Entfernung der Hybridpappeln ist vor dem Hintergrund des negativen optischen Eindruckes, der von ihnen ausgeht und ihres Gesundheitszustandes, der zu Gefährdungen durch Bruch führen kann, nicht negativ zu beurteilen.

Die Höhenentwicklung der Gebäude lag im rechtskräftigen B-Plan für den gesamten Geltungsbereich bei 15 m. Sie wurde nun in Plangebiet 2 je nach Gebäudetrakt auf 10 – 14 m abgesenkt. Hinzu kommen Werbeanlagen in Form eines torförmigen Werbe-Pylons an der Zufahrt von der Mühlheimer Straße und eines Werbe-Displays am Eingang zum Heimwerkermarkt.

Im Hinblick auf das Ortsbild ist die beabsichtigte Innutzungnahme des Thorer-Geländes positiv zu bewerten. Von der Mühlheimer Straße aus wird ein gehölzüberstandener PKW-Stellplatz zu sehen sein.

An der Mühlheimer Straße wird eine zusätzliche Bushaltestelle erforderlich. Diese ist im Bereich einer vorhandenen Grünanlage vorgesehen. Hier wird es zu einer Flächeninanspruchnahme kommen, die etwa 85 m<sup>2</sup> umfasst.

#### 4.5 Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimierung

- Begrünung von mindestens 6.200 m<sup>2</sup> Dachfläche
- Begrünung von mindestens 5 % der Fassadenlänge (Geeignete Schlinger s. Anhang)
- Vollständige Versickerung von Niederschlagswasser von den Dach- und Freiflächen. Hieraus wurde für die künftigen unbegrünten Dachflächen ein Biotopwert-Aufschlag von 2 Biotopwertpunkten abgeleitet.
- Herstellung von Pflanzbeeten im Bereich der PKW-Stellplätze
- Durchgrünung der Stellplätze mit Gehölzen (Gehölzliste s. Anhang)

Für die Umsetzung der Planung wird angeregt:

- Die Beachtung der Vogelbrutzeit bei der Durchführung von Fällarbeiten
- Ggf. Beachtung der Aufzuchtzeit von Fledermäusen, sofern vorhanden, bei den Abbrucharbeiten der Gebäude

Positiv zu bewerten ist die im Zusammenhang mit der Umsetzung der Planung vorgesehene Sicherung bzw. Sanierung der auf dem Gelände befindlichen Altlast.

## 5. Bilanzierung

Bei den nachfolgenden Flächenbilanzierungen nach der Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) wird die Planung des rechtskräftigen Bebauungsplanes 521 B den Planungen des Vorhaben- und Erschließungsplans 521 C gegenübergestellt.

**Tab. 2: Ermittlung des Bestandswertes im Bereich von Plangebiet 2 sowie im Bereich der geplanten Bushaltestelle an der Mühlheimer Straße - Bilanzierung auf der Basis der rechtskräftigen Festsetzungen im B-Plan 521 B**

Nutzungs-/Biotoptyp nach Biotopwertliste	Wertpunkte je m <sup>2</sup>	Flächenanteil (m <sup>2</sup> ) je Biotop-/Nutzungstyp		Biotopwert	
		vor Maßnahme	nach Maßnahme	vorher Sp.2xSp.3	nachher Sp.2xSp.4
Sp. 1	Sp. 2	Sp. 3	Sp. 4	Sp. 5	Sp. 6
<b>Voreingriff:</b>					
10.720 Dachfläche extensiv begrünt (80 %) 10 Pkte. Abschlag wg. Altlastsanierung	9	15.915,60		143.240,40	
10.710 Dachfläche nicht begrünt (20 %)	3	3.978,90		11.936,70	
10.530 Pflasterflächen, deren Wasserabfluss versickert	6	5.968,35		35.810,10	
10.520 Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster	3	5.968,35		17.905,05	
11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlage in Plangebiet 2	14	6.662,80		93.279,20	
11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlage an der Mühlheimer Straße	14	1.306,00		18.284,00	
02.400 Hecken- / Gebüschpflanzung	27	1.295,00		34.965,00	
04.120 Baum nicht heimisch (Pappel) zu erhalten	26	(2.080,00)		54.080,00	
04.110 Baum heimisch zu erhalten	31	(40,00)		1.240,00	
04.120 Baum Neupflanzung nicht heimisch	26	(48,00)		1.248,00	
04.110 Baum Neupflanzung heimisch	31	(165,00)		5.115,00	
<b>Summe/Übertrag</b>		<b>41.095,00</b>		<b>417.103,45</b>	

**Tab. 3: Bilanzierung des im B-Plan 521 C geplanten Eingriffes in Plangebiet 2 sowie im Bereich der geplanten Bushaltestelle an der Mühlheimer Straße**

Nutzungs-/Biotoptyp nach Biotopwertliste	Wert- punkte je m <sup>2</sup>	Flächenanteil (m <sup>2</sup> ) je Biotop-/Nutzungstyp		Biotopwert	
		vor Maßnahme	nach Maß- nahme	vorher Sp.2xSp.3	nachher Sp.2xSp.4
Sp. 1	Sp. 2	Sp. 3	Sp. 4	Sp. 5	Sp. 6
<b>Nacheingriff:</b>					
10.720 Dachfläche extensiv begrünt	19		6.200,00		117.800,00
10.710 Dachfläche nicht begrünt 2. Pkte. Aufschlag wg. Versickerung	5		14.999,00		74.995,00
10.530 Pflasterflächen, deren Abfluss versickert	6		15.304,77		91.828,62
11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlage in Plangebiet 2	14		3.285,23		45.993,22
11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlage an der Mühlheimer Straße	14		1.221,00		17.094,00
10.520 Nahezu versiegelte Flächen Pflaster (Bushaltestelle)	3		85,00		255,00
04.110 Baum Neupflanzung heimisch	31		110 x 5 (550)		17.050,00
10.743 Fassadenbegrünung	13		42,5 x 0,5 (21,25)		276,25
<b><u>Summe/Übertrag</u></b>			<b><u>41.095,00</u></b>		<b><u>365.292,09</u></b>

**Tab. 3a: Ausgangszahlen für die Bilanzierung nach B-Plan 521 C in Plangebiet 2 sowie im Bereich der Grünfläche an der Mühlheimer Straße**

Flächentypen	Ausgangsdaten	Flächengröße qm
Fläche mit max. GRZ 0,8	Plangebiet 2	39.789
Davon Überbauung	Lt. Planung ca. 53%	21.199
Davon mit Dachbegrünung	Lt. Planung ca. 29%	6.200
Ohne Dachbegrünung	Die übrige Dachfläche	14.999
Erschließung / Stellplätze mit Versickerung (10.530)	Lt. Planung ca. 38,5%	15.304,77
Grünflächen	Lt. Planung ca. 8 %	3.285,23
Baumpflanzungen Heimische Bäume	Mind. 110 mit je 5 qm	550
Fassadenbegrünung	5 % der Fassadenlänge von 850 m	42,5 m Fassadenlänge
Bushaltestelle im Bereich einer vorhandenen Grünfläche		85 qm von 1.306 qm

Das Bilanzdefizit beträgt **51.811,36 Biotopwertpunkte**

## 6. Zusammenfassung

Der rechtskräftige B-Plan 521 B setzt für das Grundstück der ehemaligen Gerberei Thorer & Co ein Gewerbegebiet fest. Aktuell handelt es sich um eine Gewerbebrache, für die nunmehr in einem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Sondergebiet mit Einzelhandelsbetrieben festgesetzt werden soll. Vorgesehen ist eine GRZ von 0,8. Die tatsächlich überbaute Fläche im Plangebiet 2 wird ca. 92 % betragen. Dem steht ein Grünflächenanteil von ca. 8 % gegenüber.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat derzeit eine geringe bis mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Der Grad der Vorbelastungen auf dem Gelände ist hoch. Zu nennen sind u.a. die Verlärmung, eine gewerbliche Altlast, ein hoher Versiegelungsgrad, die räumliche Isolierung des Gebietes sowie der negative Einfluss der Gewerbebrache auf das Siedlungsbild. Eine Zugänglichkeit für die Öffentlichkeit ist nicht gegeben.

Die mit der Wiederinnutzungnahme des Geländes verbundenen Wirkungen auf den Naturhaushalt sollen durch eine Sanierung der Altlast, eine vollständige Versickerung des auf den Dach- und Freiflächen anfallenden Niederschlagswassers sowie durch Begrünungsmaßnahmen auf Dachflächen, an Fassaden und auf Stellplätzen ausgeglichen werden. Das nach der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung verbleibende Defizit gegenüber den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans 521 B beträgt 51.811,36 Biotopwertpunkte.

## 7. Literaturverzeichnis

- ELLENBERG, C. & H. ELLENBERG  
Wuchsklimagliederung von Hessen 1 : 200.000 auf pflanzenphänologischer Grundlage – Hrsg.: Hess. Minister für Landwirtschaft und Umwelt, Wiesbaden - 1974
- HEIL, H.-C. & U. STOCKERT  
Landschaftsplan zum Bebauungsplan Nr. 521 B, Mühlheim am Main – 1993.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND LANDESENTWICKLUNG (HRSG.)  
Klimafunktionskarte 1 : 200.000, Bearbeitung durch die Arbeitsgemeinschaft für klimaökologische Studien Kassel Taraxacum AG – Umweltmeteorologie / Universität – GhK AG - Luft - 1997
- KLAUSING, O.  
Die Naturräume Hessens. In: Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz. Schriftenreihe der Hess. Landesanstalt für Umwelt. Heft Nr. 67 – 1988
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT  
Landschaftsrahmenplan Südhessen – 2000
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT ALS GESCHÄFTSSTELLE DER REGIONALVERSAMMLUNG SÜDHESSEN  
Regionalplan Südhessen – 2000
- PLANUNGSBÜRO FÜR STÄDTEBAU  
Begründung zum Bebauungsplan Nr. 521 B: Brielsweg zwischen Mühlheimer Straße und Bundesbahntrasse mit integriertem Landschaftsplan in der Fassung der öffentlichen Auslegung - 1995
- PLANUNGSVERBAND BALLUNGSRAUM FRANKFURT / RHEIN-MAIN  
Internetseiten: Landschaftsplan, Flächennutzungsplan, Klimafunktionskarte jeweils Offenbach - Mühlheim. – eingesehen April 2004
- UMWELTCONSULT DR. MERG, G.  
Sanierungsplan – ehem. Fa. Thorer in Offenbach – 2004

## Anhang

Für die Begrünung der Stellplätze und die Fassadenbegrünung geeignete Gehölze und Schlinger:

Baumart	Dt. Name/Bemerkung	Qualität
<b>Bäume 2. Ordnung:</b>		
Acer platanoides 'Cleveland'	Spitzahorn	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Ulmus x Resista ®	Ulme	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Alnus in Sorten	Erle	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
<b>Säulenförmige Bäume:</b>		
Acer platanoides 'Columnare'	Säulen-Spitzahorn	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Carpinus betulus 'Fastigiata'	Säulenhainbuche	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Quercus robur 'Fastigiata'	Säuleneiche	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Pyrus communis 'Beech Hill'	Birne	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Sorbus thuringiaca 'Fastigiata'		Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Ulmus hollandica 'Lobel'	Schmalkronige Stadtulme	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
<b>Bäume 3. Ordnung:</b>		
Crataegus laevigata 'Pauls Scarlett'	Rotdorn	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Crataegus prunifolia		Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Pyrus calleryana in Sorten	Birne	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Acer campestre 'Elsrijk'	Feldahorn	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Sorbus aria 'Magnifica'	Mehlbeere	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
Sorbus aria 'Majestica'	Mehlbeere	Hochstamm 3xv 14/16 – 18/20
<b>Schlinger</b>		
Lonicera in Sorten		Sol. 3xv. Co. 150/200
Clematis in Sorten		Sol. 3xv. Co. 150/200
Ramblerrosen		Sol. 3xv. Co. 150/200
Parthenocissus in Sorten	Wilder Wein	Sol. 3xv. Co. 150/200
Hydrangea petiolaris		Sol. 3xv. Co. 150/200
Hedera in Sorten	Efeu	Sol. 3xv. Co. 150/200