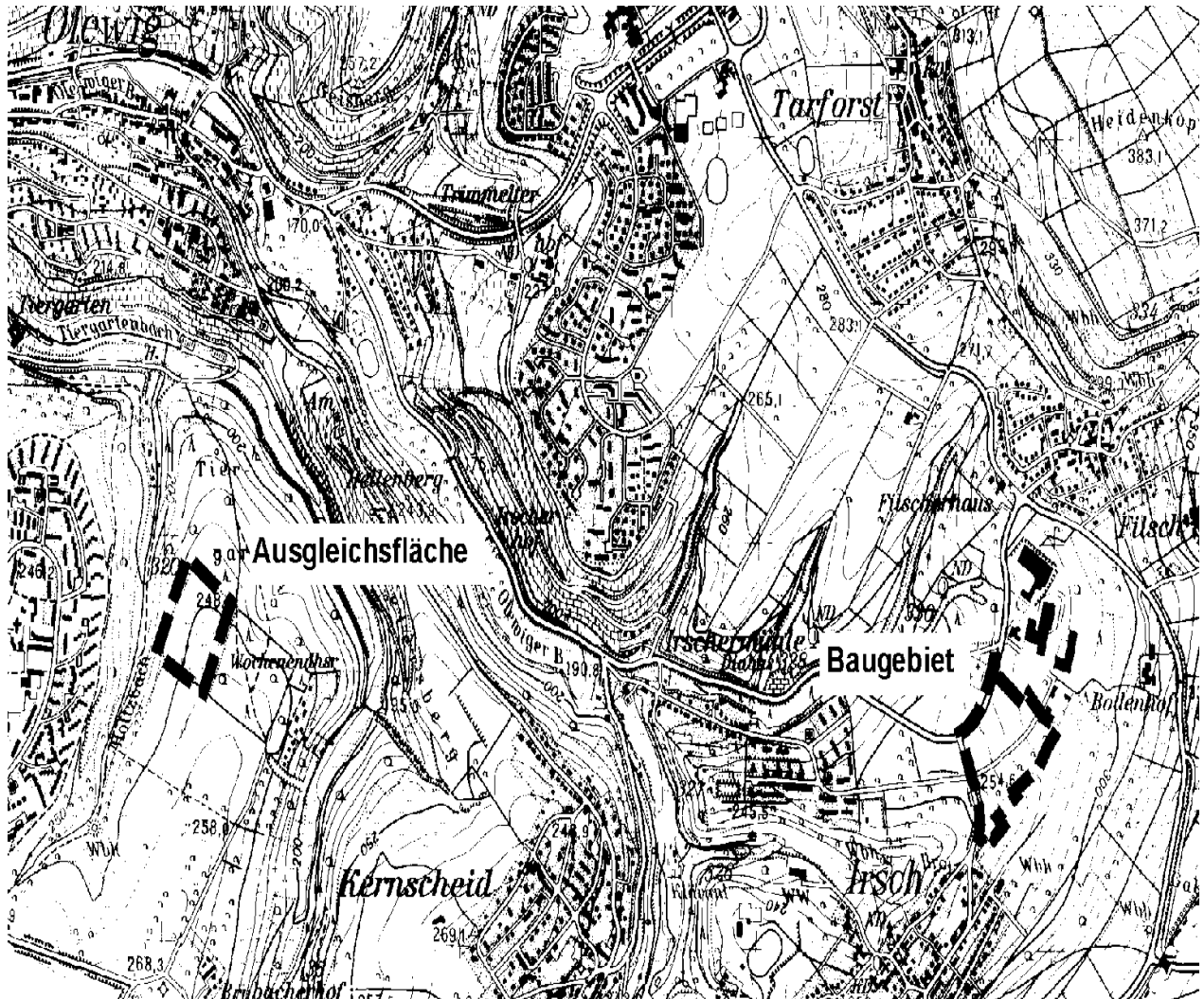


# Bebauungsplan BI 6 „Gewerbegebiet Irsch“

Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB



Stand: Satzung

Bearbeitung:  
Stadtplanungsamt Trier  
Trier, Oktober 2004



# INHALTSVERZEICHNIS

Seite

<b>1 AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND BISHERIGES VERFAHREN .....</b>	<b>1</b>
<b>2 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH - LAGE UND GRÖSSE DES PLANGEBIETES .....</b>	<b>2</b>
2.1 Lage und Größe des Plangebietes .....	2
2.2 Beschreibung des räumlichen Geltungsbereiches.....	2
2.3 Derzeitige Nutzungsstruktur (Teilbereich 1).....	2
<b>3 ALLGEMEINE ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG .....</b>	<b>3</b>
3.1 Ziele und Erforderlichkeit der Bebauungsplanung .....	3
3.2 Städtebauliches Konzept.....	3
<b>4 ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN .....</b>	<b>4</b>
<b>5 INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES ( § 9 BAUGB ).....</b>	<b>4</b>
5.1 Art der baulichen Nutzung.....	4
5.2 Maß der baulichen Nutzung .....	5
5.3 Bauweise, Baulinien und Baugrenzen .....	5
5.4 Verkehrliche Erschließung .....	6
5.5 Versorgung .....	7
5.6 Entsorgung .....	7
5.7 Landschaftspflege und Naturschutz / Umweltschützende Belange in der Abwägung.....	10
5.8 Berücksichtigung der Belange von Landschaftspflege und Naturschutz im Rahmen der Bebauungsplanung - stadtökologische und eingriffskompensatorische Festsetzungen.....	13
5.9 Umweltverträglichkeit der Bebauungsplanung.....	15
<b>6 SONSTIGE FESTSETZUNGEN .....</b>	<b>22</b>
6.1 Zulässigkeit von Nebenanlagen .....	22
6.2 Örtliche Bauvorschriften .....	22
<b>7 AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES.....</b>	<b>23</b>
<b>8 BODENORDNUNG .....</b>	<b>23</b>

## 1 AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND BISHERIGES VERFAHREN

Der Beschluss über die Aufstellung des Bebauungsplanes BI 6 „Gewerbegebiet Trier - Irsch“ wurde vom Stadtrat am 28.05.1998 gefasst (Drucksache 108/98). Anlass der Planung ist das Erfordernis, im Bereich der östlichen Höhenstadtteile planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ansiedlung von Gewerbe- und Handwerksbetrieben sowie produktorientierter Dienstleistungsunternehmen zu schaffen.

Im Vorfeld zum Bebauungsplanverfahren wurde die Verwaltung vom Stadtrat beauftragt, die Festlegung des Plangebietes als **städtebauliche Entwicklungsmaßnahme** gem. § 165 BauGB durch vorbereitende Untersuchungen zu prüfen. Die notwendigen Vorarbeiten wurden von der Heimstätte Rheinland-Pfalz durchgeführt. In diesem Rahmen wurden die Träger öffentlicher Belange beteiligt, Bürgerinformationen durchgeführt und schließlich Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern aufgenommen. Der zeitliche Ablauf gestaltete sich wie folgt:

- Stadtratsbeschluss zur Durchführung vorbereitender Untersuchungen 29.10.1992
- Abschluss Treuhändervertrag Stadt / Heimstätte Rheinland-Pfalz 11.02.1992
- 1. Bürgerversammlung in Trier-Irsch 02.02.1993
- 2. Bürgerversammlung in Trier-Irsch 18.04.1994
- Stadtratsbeschluss zur förmlichen Festlegung des Entwicklungsbereiches 11.05.1994
- Genehmigung der städtebaulichen Satzung durch Bezirksregierung 11.01.1995
- Bekanntmachung der städtebaulichen Satzung in der Presse 28. / 29.01.1995

Nach Genehmigung durch die Bezirksregierung Trier wurde die städtebauliche Satzung am 10.02.1995 rechtsverbindlich. Im Anschluss an die Genehmigung erfolgte die Eintragung der Entwicklungsvermerke im Grundbuch. Mit Beschluss des Stadtrates vom 23.11.1994 wurde die Heimstätte Rheinland-Pfalz mit der Durchführung der Entwicklungsmaßnahme „Gewerbegebiet Trier-Irsch“ beauftragt, während das Planverfahren von der Stadt Trier, Stadtplanungsamt betrieben wurde.

Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplans fand statt zwischen dem 05.04.2000 und dem 05.05.2000. Parallel dazu wurden auch die Träger öffentlicher Belange beteiligt. Der Bebauungsplan wurde am 30.11.2000 vom Stadtrat erstmalig als Satzung beschlossen. Eine Veröffentlichung des Beschlusses erfolgte jedoch nicht.

Am 03.07.2003 wurde vom Gutachterausschuss der Stadt Trier ein Gutachten über den Verkehrswert der Grundstücke vorgelegt, welches in die fortgeschriebene Kosten- und Finanzierungsplanung der Entwicklungsmaßnahme Gewerbegebiet Trier-Irsch einbezogen wurde. Auf Grund deutlich gestiegener Kosten der Gebietsentwicklung und andererseits festsetzungsbedingt verringerten Einnahmen bei den erzielbaren Grundstückserlösen wurde eine nochmalige Änderung des Bebauungsplans für erforderlich gehalten.

Die Anpassung beschränkt sich auf folgende Teilaspekte:

- Herausnahme der generellen Dachbegrünungsfestsetzung bei Reduzierung des GRZ-Regelmaßes auf 0,7 (eine Nutzung bis zur GRZ 0,8 ist bei kompensatorischen Maßnahmen dennoch möglich).
- Reduzierung einer Teilfläche in Folge veränderter Leitung des Außenbereichswassers. Zeichnerische Eintragung von Überleitungsrechten sowie materiell und redaktionell geringfügige Überarbeitungen einiger textlicher Festsetzungen.

Die Anpassungen stellen dabei nur unwesentliche Änderungen dar, so dass lediglich die Untere Landespflegebehörde erneut beteiligt wurde (§ 3 Abs. 3 BauGB). Im Anschluss wurde der Bebauungsplan BI 6 in der Sitzung des Stadtrates am 14.10.2004 erneut als Satzung beschlossen.

## **2 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH - LAGE UND GRÖSSE DES PLANGEBIETES**

### **2.1 Lage und Größe des Plangebietes**

Das Plangebiet des Bebauungsplanes, Teilbereich 1, befindet sich im östlichen Bereich der Stadt Trier zugehörig zum Stadtteil Irsch zwischen den Stadtteilen Irsch und Filsch. Das geplante Gewerbegebiet schließt südlich an die am „Filscher Wäldchen“ bestehende Gewerbeansiedlung „Alwitra“ im Bereich der örtlich verbreiteten Flurbezeichnung „In der Langwies“ an. Der im Geltungsbereich liegende städtebauliche Entwicklungsbereich umfasst dabei eine Fläche von 58.428 m<sup>2</sup> (davon 606 m<sup>2</sup> städt. Anteil). Neben den geplanten gewerblichen Bauflächen und deren unmittelbarem Umfeld (rd. 6,87 ha), gehört eine weitere Teilfläche E 3 (Teilbereich 2 des BI 6) - eine rd. 4,16 ha große Fläche für Landschaftsentwicklungsmaßnahmen - zum Geltungsbereich des BI 6.

Der Gesamtbereich des BI 6 weist eine Flächengröße von 11,03 ha auf.

Naturräumlich zählt das Plangebiet zur Einheit 250.02 „Tarforster Plateau“, geologisch ist es, im Bereich der gewerblichen Bauflächen der „unteren Mosel-Hauptterrasse“, im Bereich der Teilfläche E 3 der „mittleren Mosel-Hauptterrasse“ zuzuordnen. Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt (nähere Angaben zu den örtlichen Gegebenheiten siehe Kapitel 5.7). Die mittlere Höhe liegt im Teilbereich 1 bei ca. 262 und im Teilbereich 2 (E 3) bei ca. 250 m ü. NN.

### **2.2 Beschreibung des räumlichen Geltungsbereiches**

Der räumliche Geltungsbereich in der Gemarkung Irsch (Teilbereich 1) wird wie folgt begrenzt:

Im Westen einschl. der Landesstraße L 143, im Norden einer gedachten Linie folgend südlich vom Parkplatz der Firma Alwitra bis zur südlichen Grenze der Firma Klemens einschließlich der im Flur 7 gelegenen Flurstücke 50/1, 81/1 und 81/2. Von hier aus den östlichen Flurgrenzen der Flurstücke 87, 86 fortlaufend von Flurstück 127 bis 161 folgend weiter in südlicher Richtung einschließlich der Flurstücke 192, 191, 188, 184, 183 bis zur Flurgrenze 182 und 636 im Flur 18 einschl. 635 und 637 hier anschließend an die Kreisstraße 10, Irscher Straße. Der K 10 in nördlicher Richtung folgend einschließlich der Flurstücke 629/2, 631/1. Weiter der K 10 folgend einschließlich im Flur 7 die Flurstücke 177/1, 176/1, 175/1 und 174/1. Folgend der neuen Trasse der K 10 über die L 143 hinaus, begrenzt durch eine gedachte Linie parallel der L 143 Richtung Friedhof / „Filscher Wäldchen“ bis auf Höhe der Friedhofszufahrt.

Der räumliche Geltungsbereich in der Gemarkung St. Matthias (Teilbereich 2) bezieht sich ausschließlich auf die Parzelle 572/354 in der Flur 3.

Der genaue Geltungsbereich ist auf der Übersichtskarte als Anlage zur Begründung wie auch im Bebauungsplan dargestellt.

### **2.3 Derzeitige Nutzungsstruktur (Teilbereich 1)**

Die Flächen innerhalb des Planbereichs werden weit überwiegend intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet (Ackerflächen). Am südöstlichen Rand zur freien Landschaft befinden sich einzelne Obstbäume; Naturdenkmäler sind im Gebiet nicht vorhanden.

Durch dieses Gebiet verläuft von der Irscher Straße „K 10“ zur Straße „Am Forst“ ein ca. 4 m breiter bituminös befestigter Feldwirtschaftsweg.

### **3 ALLGEMEINE ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG**

#### **3.1 Ziele und Erforderlichkeit der Bebauungsplanung**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „BI 6 Gewerbegebiet Irsch“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung geschaffen werden; die Bebauungsaufstellung soll darüber hinaus dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Die Erforderlichkeit zur Aufstellung des Bebauungsplans resultiert insbesondere aus dem allgemeinen Bedarf an Gewerbeflächen sowie aus dem besonderen örtlichen Bedarf der südöstlichen Höhenstadtteile. Die Stadt Trier hat hierzu in der Fortschreibung des Erschließungsbedarfsplanes für Industrie- und Gewerbe (10/1997) dargelegt, dass bei der fortschreitenden Entwicklung und der Annahme des heutigen jährlichen Flächenbedarfes von 6 ha die sofort verfügbaren Flächen von 28,2 ha in ca. 4-5 Jahren belegt sind. Der örtliche Bedarf wird bestätigt durch eine Reihe von vorliegenden Anfragen aus der direkten Umgebung nach Flächen für Handwerksbetriebe, wie kleine Kfz-Werkstätte, Steinmetzbetrieb, Rollladenbau und produktionsorientierte Dienstleistungsbetriebe.

Generelles Ziel der Bebauungsaufstellung ist somit die Schaffung von Arbeitsplätzen und von Angeboten an attraktiven Gewerbegrundstücken für eine umwelt- und umfeldverträgliche Gewerbenutzung. Den in der jüngeren Vergangenheit festzustellenden Abwanderungen von Betrieben soll entgegengewirkt und entsprechende bedarfsorientierte Flächen zur Ansiedlung von Handwerksbetrieben zur Verfügung gestellt werden.

Am 03.08.2001 ist das Gesetz zur Umsetzung der UVP-Richtlinie in Kraft getreten. Planungsrechtliche Vorhaben der Anlage 1 zum UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 5. September 2001 (BGBl. I S. 2350)) unterliegen demnach einer Prüfungs- bzw. UVP-Pflicht, wenn festgelegte Prüf- oder Größenwerte erreicht oder überschritten werden. Lt. § 25 Abs. 2 des UVPG gilt allerdings, dass auf ältere Planungen - konkret Planungen die vor dem 14. März 1999 eingeleitet worden sind - das UVPG in der vor dem 3. August 2001 geltenden UVPG-Fassung anzuwenden ist. Aufgrund der verfahrensbezogenen „Historie“ des BI 6 erübrigt sich damit eine förmliche UVP. Der in die Begründung eingeflossene landespflegerische Planungsbeitrag deckt den Umfang einer förmlichen UVP im Übrigen bereits auch weitgehend ab.

#### **3.2 Städtebauliches Konzept**

Die Baukonzeption sieht eine weitgehende Nutzung des Übergangsbereichs zwischen den bestehenden Gewerbebetrieben östlich der Hunsrückstraße und der Ortslage von Irsch vor, wobei die neue Bebauung möglichst verträglich mit der landschaftlichen Einbindung des Gebietes und der benachbarten Wohnbebauung gestaltet werden soll.

Für die Randbereiche zur L 143 und K 10 wird eine dichte Bepflanzung angestrebt; die Bepflanzung der vorhandenen Kompensationsfläche, resultierend aus der Straßenbaumaßnahme L 143, wird bis zum Parkplatz der Alwitra fortgesetzt und ist lediglich unterbrochen durch den Verkehrsanschluss des Baugebietes.

Die Einsichtnahme in offene Lagerflächen von Betrieben oder auf Stellplätze von der L 143 soll durch geeignete Gestaltung der Straßen begleitenden Bebauung verhindert werden. Ein weiterer Schwerpunkt besteht in der Höhenbegrenzung der Gebäude.

## 4 ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Das Gewerbegebiet des künftigen Baugebietes BI 6 ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Trier als „gewerbliche Baufläche“ dargestellt. Die entsprechende Festlegung ist im Rahmen der 22. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt. Die Änderung ist seit 22. April 1996 rechtswirksam. An die gewerblichen Bauflächen schließen nach Südosten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 5 Abs. 2, Nr. 10 an, welche die vormals dargestellten ausschließlichen Flächen für die Landwirtschaft überlagern.

Der Bebauungsplan ist somit gem. § 8 Abs. 2 aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

## 5 INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES (§ 9 BAUGB )

### 5.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der o. a. städtebaulichen Zielsetzungen wird das gesamte Baugebiet als **Gewerbegebiet** gem. § 8 BauNVO festgesetzt; das Gebiet dient somit vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Im Interesse der planerischen Feinsteuerung werden weitere Festsetzungen zum Ausschluss bestimmter Nutzungen und zur Gliederung des Gewerbegebietes getroffen.

#### a) Ausschluss bestimmter Nutzungen

Von der Zulässigkeit insgesamt ausgeschlossen werden **Vergnügungsstätten**, da diese mit dem angestrebten Gebietscharakter nicht vereinbar wären (§ 1 Abs. 6 BauNVO).

Im Interesse der Sicherung dieses Standortes als Ansiedlungsfläche für Handwerks- und Gewerbebetriebe werden des weiteren **Einzelhandelsbetriebe** von der allgemeinen Zulässigkeit ausgeschlossen (§ 1 Abs. 5 BauNVO). Diese Festsetzung dient vorwiegend dem Ziel, das Gewerbegebiet als Standort von Produktion und Handwerk zu sichern; mit dem Ausschluss wird auch das Ziel verfolgt, die im Bereich der benachbarten Nahversorgungszentren vorhandenen Einzelhandelsbetriebe im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung nicht zu gefährden.

Ausgenommen von dem generellen Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben werden lediglich Einzelhandelsnutzungen zugelassen für den Verkauf von Waren im Zusammenhang mit Handwerksbetrieben, sofern die Verkaufsfläche der Nutzfläche des Betriebes insgesamt untergeordnet ist (§ 31 Abs. 1 BauGB).

Ausgeschlossen werden **Tankstellen**, da diese Nutzung Konfliktpotentiale zu der hier ausgewiesenen Wasserschutzzone beinhaltet und ein konkreter Bedarf an diesem Standort nicht gesehen wird.

Im Interesse der Sicherung des Standortes für Handwerk und Produktion werden schließlich auch **Anlagen für sportliche Zwecke** von der Zulässigkeit ausgeschlossen.

#### b) Gliederung des Gewerbegebietes nach dem Störgrad der zulässigen Nutzungen

Zum Schutz der störempfindlichen benachbarten Wohngebiete in der Ortslage von Irsch ist im Bebauungsplan eine Gliederung des Gewerbegebietes nach dem zulässigen Störgrad der Betriebe festgesetzt.

Hierzu werden im westlichen Planbereich (GE/E) nur solche Betriebe zugelassen, die von ihrem Störgrad her auch in einem Mischgebiet zulässig wären (sonstige Gewerbebetriebe im Sinne des § 6 Abs. 3 BauNVO). Die Abgrenzung des Bereichs mit eingeschränkter Zulässigkeit orientiert sich am Abstandserlass des Landes Rheinland-Pfalz, wonach zwischen nicht eingeschränkten Gewerbegebieten und Wohngebieten zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen ein Mindestabstand von 100 m erforderlich ist.

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

**Die Grundflächenzahl (GRZ)** wird als Maß der baulichen Nutzung innerhalb dieses Plangebietes in Verbindung mit der Bestimmung der Höhe (H) der baulichen Anlagen über NN (Normal Null) als Höchstmaß festgesetzt (§ 16 BauNVO).

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Im Bebauungsplan ist für das Gebiet die Grundflächenzahl von 0,7 als Regemaß festgesetzt, so dass 70 % der jeweiligen Grundstücksflächen bebaut werden können. Gemäß Nr. 2.2 der textlichen Festsetzungen ist allerdings, unter bestimmten kompensatorischen Voraussetzungen, eine Überschreitung bis zu einer GRZ von maximal 0,8 möglich. Eine Grundflächenzahl von 0,8 darf jedoch nicht überschritten werden. Die Festsetzung dient insbesondere dazu, zur Einfügung in die umgebende Landschaft, Flächen für eine qualifizierte Durchgrünung der gewerblichen Bauflächen sicherzustellen und das Versiegelungsmaß der Bauflächen zu begrenzen. Die Festsetzung korrespondiert auch mit der festgesetzten dezentralen Niederschlagswasserbewirtschaftung in dauerhaft begrünten Mulden und sichert hierzu ausreichende Flächen auf den privaten Baugrundstücken.

Bei der Berechnung sind bauliche Anlagen unter der Geländeoberfläche, Zufahrten, Stellplätze, Garagen und sonstige untergeordnete Nebenanlagen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO mitzurechnen; demnach müssen also bei Neubaumaßnahmen mindestens 20 % der Grundstücksfläche von jeglicher baulicher Nutzung freigehalten werden. Weitere Festsetzungen unter Nr. 4 der textlichen Festsetzungen dienen der Versiegelungsbegrenzung, der Niederschlagswasserbewirtschaftung und der konkreten Begrünung der Bauflächen.

Die Bestimmung der **Höhe (H)** der **baulichen Anlagen** wurde über NN (Normal Null) festgesetzt. Zur Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen wird die Traufhöhe der Baukörper vorgegeben. Als maßlich bestimmender Bezugspunkt sind die im Plan angegebenen Bestandshöhen anzusetzen. Zwischenhöhen sind zu interpolieren.

Die Festlegung der Gebäudehöhen orientiert sich an der notwendigen landschaftlichen und ortsräumlichen Einbettung des Gebietes. Mit den festgesetzten Höhen werden Beeinträchtigungen der näheren Umgebung und des Orts- und Landschaftsbildes weitgehend vermieden. Im Interesse der Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch am Rand des Gebietes festgesetzte Grünflächen mit neu zu pflanzenden Bäumen und Sträuchern die sichtbaren Baukörper visuell noch kaschiert.

Bauliche Anlagen unter der vorhandenen Geländeoberkante sind nur bis zu einer max. Tiefe von 2,0 m zulässig. Tiefere Gründungen sind ausgeschlossen. Diese Festsetzung dient dem Schutz des Wasserschutzgebietes Zone 3.

## 5.3 Bauweise, Baulinien und Baugrenzen

Die im Bebauungsplan festgelegte Grundflächenzahl (GRZ) erfährt durch die Vorgabe der überbaubaren Grundstücksflächen mit der Festsetzung von Baulinien und -grenzen eine weitere Konkretisierung. Baulinien und Baugrenzen setzen die Flächen fest, die zur Bebauung bestimmt sind und somit auch die Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden überwiegend durch Baugrenzen begrenzt. Lediglich an exponierten Stellen, den sensiblen Gebietsrändern, angrenzend zu den übergeordneten Verkehrsflächen,

wurden, auch im Hinblick auf die Einsehbarkeit und zur Optimierung des künftigen Landschaftsbildes, Baulinien an einer Gebäudeseite festgelegt.

Die festgelegten überbaubaren Flächen lassen ein hohes Maß an Variabilität und Gestaltungsspielraum für den Architekten und Bauherren zu. Grundlage zur Festlegung der Baugrenzen wie auch der Grundstücksgrößen bilden die Erfahrungswerte aus der verbindlichen Bauleitplanung.

#### **5.4 Verkehrliche Erschließung**

Das Gewerbegebiet wird über die gut ausgebauten Landesstraßen 143 und 144 und der Kreisstraße 10 äußerlich erschlossen. Seit 01.01.1996 liegt die Straßenbaulast für die ausgebaute Landesstraße 143 bei der Stadt Trier.

Die Linie 3 (Stundentakt) mit der Haltestelle „Alwitra / Am Forst“ verbindet das Gebiet direkt mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Im Abstand von jeweils ca. 450 m zum Stadtteil Irsch, am Rand des Gewerbegebietes, eine Haltestelle der Linie 26 (Halbstundentakt) (86 „Sternbus“) und am „Filscher Häuschen“ Haltestellen der Linien 30 (Halbstundentakt) und 33 (unregelmäßiger Takt) angeordnet.

Für die verkehrstechnische Erschließung des Baugebietes sind grundsätzliche Erschließungsvarianten zur Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz untersucht und mit den Bürgern in Irsch diskutiert worden. Erörtert wurden die drei Alternativen „Anknüpfung an die Irscher Straße“, „Mitnutzung des vorhandenen Anschlusses Am Forst“ und „Anschluss an die Hunsrückstraße (Landesstraße 143) 60 m südlich des Parkplatzes Alwitra“. Diese letztgenannte Variante bildet die Grundlage der vorliegenden Planung.

Für die Planung der inneren Erschließung wurden verschiedene Varianten betrachtet, welche Einsparungen an Verkehrsflächen ermöglichen. Die gebietsinterne Erschließung erfolgt über einen „Straßen-Bügel“, von der K 10, Irscher Straße, an die L 143. Einbiegen von der L 143 in das Gebiet nicht vorgesehen; die Straßenverkehrstechnische Erschließung soll von der K 10 durch das Gebiet an die L143 geführt und dort wieder an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden werden (Einbahnstraße).

Infolge dieser Einbahnregelung und der zu erwartenden geringen Verkehrsbelastung in diesem Bereich wurde eine Reduzierung des Straßenquerschnittes auf ein Mindestmaß optimiert. Eine fußläufige Verbindung wird durch die Anordnung eines straßenbegleitenden einseitigen 1,50 m breiten Fußweges entlang den Projektstraßen von der Irscher Straße, K 10 zur L 143, gewährleistet. Die weiteren Abmessungen der Verkehrsflächen wurden in Anlehnung an die gültigen Richtlinien festgelegt: 2,50 m Multi-Funktionsstreifen (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) (Muldenrinne, Parkstreifen, Baumstandorte) 4,50 m Straßenfläche für Einbahnverkehr und einen einseitig angeordneten 0,50 m Schrammbord.

Für die Anbindung der Betriebe Klemens und Schwind wie den diesen Firmen gegenüberliegenden Flächen wird eine Verkehrsfläche in der Gesamtbreite von 7,50 m vorgesehen, wobei für die Breite des Bürgersteiges 1,50 m, für die Straßenfläche 5,50 m (Gegenverkehr) und für den Schrammbord 0,50 m festgelegt sind.

Im Einmündungsbereich von der Landesstraße L 143 in die Projektstr. 401 wird auf einer Länge von 30,0 m beidseitig ein Verbot von Ein- bzw. Ausfahrten festgesetzt. Ebenso festgesetzt wurde im Kurvenbereich von der Projektstr.401 zur 400 ein Verbot von Ein- bzw. Ausfahrten. In diesen Bereichen soll aus Gründen der Übersicht eine Gefährdung des fließenden Verkehrs ausgeschlossen werden.

Für den „Ruhenden Verkehr“ sind Pkw- und Lkw- Parkplätze auf den öffentlichen Mischstreifen (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) vorgesehen. Sonstige Stellplätze für Fahrzeuge von Firmenangehörigen und Besucher wie auch für Lastkraftwagen sind auf dem Gelände



der Firmen unter Berücksichtigung der Vorschriften der Landesbauordnung für Rheinland-Pfalz (LBauO) nachzuweisen.

## 5.5 Versorgung

Zur Versorgung dieses Gebietes und dem angrenzenden Wohngebiet mit Erdgas wird eine Gasdruckreglerstation erforderlich; der Standort wird südlich zur K 10 an der Projektstr. 400 angeordnet. Die Lage der übergeordneten Leitungen sind im Plan dargestellt.

Zuständig für die Elektrizitätsversorgung sind die Stadtwerke Trier. Je nach Bedarf können für das Gebiet Trafostationen erforderlich werden, diese sind noch im Laufe der weiteren Planung sowie im Zusammenhang mit den Ansiedlungen (betriebsinterne Erfordernisse) in diesem Bereich festzulegen. Da der Straßenquerschnitt im Einbahnstraßensystem relativ schmal ist, wurden zur Verlegung von Leitungen südlich der Projektstraße 400 und nördlich der Projektstraße 401 Überleitungsrechte zugunsten der Stadtwerke Trier festgesetzt.

Das Gebiet wird an das Leitungsnetz der Trinkwasserversorgung der Stadtwerke Trier angeschlossen.

## 5.6 Entsorgung

Die Entwässerungskonzeption des Baugebietes BI 6 - Teilbereich 1: Gewerbliche Bauflächen - berücksichtigt die Anforderungen des novellierten Landeswassergesetzes (§ 2 Abs. 2 Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz in der Fassung 07/2003).

Ziel der Konzeptentwicklung ist dabei, abgestimmt auf die örtlichen Gegebenheiten, die Entwicklung eines retentionsorientierten, umweltverträglichen und kostengünstigen Niederschlagswasserbewirtschaftungs-Systems. Im vorliegenden Falle sind, neben den bodenkundlich-geologischen und hydrologischen Verhältnissen, die folgenden besonderen Rahmenbedingungen zu beachten:

- Lage des Planungsgebietes im Wasserschutzgebiet „Weiberborn“ (WSG Zone III);
- Planung im Einzugsgebiet des Olewiger Baches mit erhöhten Hochwasserschutzanforderungen;
- Exponierte landschaftliche Situierung des Baugebietes mit erhöhten Anforderungen an eine landschaftsgerechte/natürliche Ausprägung der baulichen Maßnahmen einschließlich Entwässerungseinrichtungen.

Zur Prüfung der örtlichen Gegebenheiten und zur Entwicklung einer Entwässerungskonzeption auf der Stufe der Bebauungsplanung beantragte die Stadt Trier das Büro Dr. Netta - Beratende Ingenieure und Geowissenschaftler.

Auf der Grundlage vorliegender Daten sowie durchgeführter Felduntersuchungen (Rammkernsondierungen und Infiltrationsversuche) ergibt sich für den Planungsraum folgendes hydrogeologisch-bodenkundliches Bild:

Über dem geologischen Untergrund aus unterdevonischem Hunsrückschiefer sind Sand-/Kiesterrassen (untere Mosel-Hauptterrasse) aufgelagert, welche von eiszeitlichen Fließerd/Schuttdecken periglazialen Ursprungs überlagert sind. Konkret folgt im Planungsgebiet (mit aktueller ackerbaulicher Nutzung) unter einem 0,2 bis 0,3 m mächtigem humosem Oberboden etwa bis zu einer Tiefe von 3 m ein sandig toniger Schluff mit unterschiedlichem Gehalt an Schieferbruchstücken und - mit zunehmender Tiefe - steigendem Tongehalt. Daran schließt sich eine Tonschicht unterschiedlicher Dicke an (im Minimum ca. 1 m erbohrt) welche aufgrund ihrer geringen Durchlässigkeit als Wasserstauer (Schichtwasser) fungiert. Sandig-kiesiges Terrassenmaterial folgt erst unterhalb der Tonschicht.

Die Versickerungsversuche erbrachten, entsprechend der erbohrten Bodenschichten, eine nur mäßige, aber - gemäß der einschlägigen technischen Regelwerke - noch ausreichende Versickerungsleistung zwischen  $2,61 \times 10^{-5}$  m/s bis  $5,91 \times 10^{-6}$  m/s, als Schlechtestem vor Ort gemessenem Wert. Anfallende Niederschläge sickern über die hoch adsorptiven, wasserreinigenden Bodenschichten des Oberbodens und des darunter liegenden sandig tonigen Schluffs. Die nachfolgende Tonschicht leitet den Sickerwasserstrom weitgehend in einen hangparallelen Schichtwasserstrom um.

Infolge der Wasser stauenden Tonschicht und der Reinigungsleistung der aufliegenden Bodenschichten besteht ein hohes Schutzmaß für das den Wassergewinnungsanlagen des Wasserschutzgebietes „Weiberborn“ zufließende Wasser aus dem Bereich der unteren Moselhauptterrasse (vgl. Gutachten Dr. Netta, 24.02.97).

Zur Frage einer Regenwasserversickerung im geplanten Gewerbegebiet BI 6 (Zone III Wasserschutzgebiet „Weiberborn“) wurde seitens der oberen Wasserbehörde bereits mit Schreiben vom 18.03.1994 klargestellt, dass gegenüber einer breitflächigen Versickerung durch die belebte Bodenzone, breitflächigen Ableitung oder auch Zwischenspeicherung in Geländemulden auch im WSG Zone III prinzipiell keine Bedenken bestehen. Diese Aussage präzisiert die Anforderungen welche sich aus dem Verordnungstext zum WSG „Weiberborn“ (Rechtsverordnung vom 04.08.92) ergeben.

Zur Beschaffenheit des zu versickernden Niederschlagswassers weist der Gutachter (Gutachten Dr. Netta, 24.02.1997) darauf hin, dass nur „nicht schädlich verunreinigtes“ oder „nur gering belastetes“ Niederschlagswasser zur Versickerung geeignet sei. Im Falle des BI 6 sollen somit nur Betriebe angesiedelt werden, von denen keine allzu große Belastung für das Niederschlagswasser zu erwarten ist oder es muss eine entsprechende Vorbehandlung des Niederschlagswassers oder gar eine Ableitung als Schmutzwasser erfolgen. Die „nicht schädlich verunreinigten“ Niederschlagswässer sind zudem ausschließlich in flachen begrüntem Mulden - mit einer Passage durch die reinigende belebte Bodenzone - zu versickern.

Abb. Qualitative Bewertung des Niederschlagswassers (Gutachten Dr. Netta, 24.02.1997 - Tabelle 2)

Flächen / Gebietsdefinition	Bewertung der Niederschlagsabflüsse
Dachabflüsse in Wohn- u. vergleichbaren Gewerbegebieten	unbedenklich
Rad- und Gehwege in Wohngebieten Hoffläche in Wohn- u. vergleichbaren Gewerbegebieten Straßen DTV < 2000 Kfz Dachabflüsse in sonstigen Gewerbe-/Industriegebieten Straßen mit DTV 2000 bis 15000 Kfz Parkierungsflächen Straßen mit DTV > 15000 Kfz Landwirtschaftliche Hofflächen	tolerierbar
Hofflächen und Straßen in sonstigen Gewerbe-/Industriegebieten	nicht tolerierbar

Im Falle des Gewerbegebietes BI 6 wird der Niederschlagswassergüte primär durch die Auswahl anzusiedelnder Betriebe Rechnung getragen (siehe auch Kapitel 5.1 „Art der baulichen Nutzung“). Im Bereich der gewerblichen Bauflächen werden hierzu überwiegend Flächen für eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE) festgesetzt. Die Einschränkung dient zur Unterbringung

von „nicht wesentlich störenden“ Gewerbebetrieben (§ 6 Abs. 2 BauNVO), dabei vorrangig der Ansiedlung von Handwerksbetrieben und produktionsorientierten Dienstleistern.

Aus Gründen des Grundwasserschutzes wurde darüber hinaus (in Anlehnung an die der Wasserschutzverordnung „Weiberborn“) auch eine Festsetzung über die „Eintiefung“ von baulichen Anlagen in die natürliche Geländeoberfläche getroffen. Die zulässige Tiefe wurde auf maximal 2,0 m unter der natürlichen Geländeoberfläche begrenzt. Die entsprechende Festsetzung Nr. 2.3 dient zum Schutz der örtlich vorhandenen, Grundwasser schützenden oberen Bodenschichten und der darunter liegenden wasserstauenden Tonschicht. Sie trägt, angesichts der gegebenen Topographie, allerdings auch baulichen Erfordernissen (z. B. Terrassierung) Rechnung.

Generell gelten darüber hinaus, unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes, vorhabenbezogen die detaillierten Anforderungen nach der Rechtsverordnung zum Wasserschutzgebiet „Weiberborn“ vom 04.08.1992.

In Kenntnis der dargestellten örtlichen Gegebenheiten wurde für den BI 6 die folgende **Entwässerungskonzeption** entwickelt:

Entsprechend den Anforderungen des aktuellen Landeswassergesetzes werden Schmutzwässer und „nicht schädlich verunreinigte“ Niederschlagswässer aus dem Baugebiet getrennt. Das anfallende verunreinigte Abwasser (Gewerbe- und Haushaltsabwasser) aus diesem Plangebiet wird in ausreichend dimensionierte Schmutzwasserkanäle entwässert (Kanalneuverlegung in den Projektstraßen 400 und 401) und in einen bereits vorhandenen Mischwassersammler geleitet. Dieser Mischwasserkanal verläuft entlang der L 143 und der K 10 am westlichen und südwestlichen Rand des Baugebietes (ist im Plan dargestellt).

Die „nicht schädlich verunreinigten“ Niederschlagswässer - von privaten Baugrundstücken wie von öffentlichen (Verkehrs-) Flächen - werden dezentral in flachen, dauerhaft begrünten Erdmulden zurückgehalten, versickert und verdunstet. Eine Versickerung erfolgt ausschließlich durch die belebte Bodenzone. Versickerungsbeschleunigende Anlagen, wie z. B. Rigolen, sind aus Gründen des Grundwasserschutzes nicht gestattet.

Ergänzend zu den Retentions-Erfordernissen der Gewerbegebietsentwicklung des BI 6 wird im Geltungsbereich des BI 6 (Teilbereich 1) auf der Fläche E 1 auch Retentionsvolumen für das Niederschlagswasser zweier nördlich an den Geltungsbereich des BI 6 angrenzender Gewerbegrundstücke vorgehalten.

Zur Betriebssicherheit bei extremen Niederschlagsereignissen wurde zudem ein Notüberlaufsystem konzipiert. So entwässern überlaufende Mulden entweder zum Ableitungssystem der Straßenflächen (Regenwasserkanal) oder zu angrenzenden Grünflächen. Das ganze System mündet letztlich am Tiefpunkt der angrenzenden Geländemulde (Bereich S 1) mit Anbindung an die Vorflut des „Irscher Baches“.

Für Grundstücke, welche auf Grund ihrer Lage (vorgeschlagene Grundstücksabgrenzung) keine unmittelbare Ableitungsmöglichkeit für überlaufendes Niederschlagswasser der privaten Retentionsmulden besitzen, wurden zudem Leitungsrechte über das jeweils unterliegende Grundstück festgesetzt.

Das festgesetzte nachzuweisende Muldenvolumen von 50 l pro m<sup>2</sup> vollversiegelter (Bau-) Fläche entspricht dem von der Bezirksregierung Trier empfohlenen „Regelmaß“, trägt aber auch den Anforderungen des Hochwasserschutzes im Einzugsgebiet des Olewiger Baches Rechnung („Hydrologische Untersuchungen für den Olewiger Bach“ - Prof. Dr. - Ing. Hartung + Partner, Braunschweig 1995). Die Ermittlung der jeweiligen vollversiegelten Fläche wird auf Grundlage der aktuellen DIN 1986 (Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke) Teil 2, Tab. 16 (Abflussbeiwerte) vorgenommen. Die Ermittlung der Abflussbeiwerte der primär unbauten Flächen erfolgte in Anlehnung an das Verfahren nach Mock et al. (Ausgleich der Wasserführung: StAWA und OWB Trier, 1997).

Bei der Entwicklung der Entwässerungskonzeption fand auch die hydraulische Wirksamkeit einer Dachbegrünung Beachtung. Die hydraulische Wirksamkeit von Dachbegrünungen unterschiedlicher baulicher Ausprägung wurde in der jüngeren Vergangenheit wissenschaftlich erforscht und dokumentiert und fand ihren Niederschlag auch in den Abflussbeiwerten der DIN 1986 (Juli 1995).

Gegenüber dem „Status quo“ der vor Bebauung bestehenden ackerbaulichen Nutzung verschlechtert sich die Situation des Oberflächenabflusses bei Realisierung der Festsetzungen des B-Planes nicht. In der Betrachtung wurden dabei statistische 100-jährliche Regenereignisse nach KOSTRA 97 berücksichtigt.

In der Zusammenschau setzt sich die Siedlungsentwässerung des BI 6 aus den folgenden Einzelkomponenten zusammen:

#### Maßnahmen auf den privaten Gewerbeflächen:

- Ableitung der schädlich verunreinigten Abwässer hin zum öffentlichen Schmutzwasserkanal/Mischwassersammler;
- Entsiegelungsmaßnahmen im Bereich der Stellplätze und bei Überschreitung der GRZ von 0,7 bis max. 0,8 weitere Entsiegelungs- oder retentionswirksame Maßnahmen (z. B. Dachbegrünung);
- Fläche, begrünte Versickerungsmulden (Bemessung: 50 Liter je m<sup>2</sup> vollversiegelte Fläche) zur Retention der nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswässer auf den baulich nicht genutzten/nicht überbaubaren Grundflächen;
- „Notüberläufe“ der Mulden (zu Grün-/Ausgleichsflächen oder Straßenflächen hin) zur geregelten Ableitung des aus den Mulden bei extremen Niederschlagsereignissen überfließenden Wassers, dabei Überleitungsrecht zugunsten von Grundstücken ohne unmittelbare Anbindung an Grün-/Ausgleichs- oder Straßenflächen.

#### Maßnahmen auf den öffentlichen Verkehrs- sowie Grün-/Ausgleichsflächen:

- Kanalgebundene Ableitung der Niederschlagswässer der Straßen zu randlichen Retentionsflächen (E1, E2, S1);
- Geregelte Ableitung von aus den privaten Mulden bei extremen Niederschlagsereignissen überfließendem Wasser über die Flächen E1, E2 und den Regenwasserkanal der Straße hin zur zentralen Geländemulde in der Fläche S 1 und von dort durch einen Rohrdurchlass unter der Irscher Straße/K 10 zur Vorflut „Irscher Bach“.

Die festgesetzten Retentionsflächen im öffentlichen und privaten Raum dienen auch der Gebietseingrünung und der Minderung von Eingriffen bzw. der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft.

Parallel zur Bebauungsplanung wird ein wasserrechtliches Verfahren zur Erlangung einer gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis betrieben. Einzelheiten zum Entwässerungssystem des BI 6, wie auch der hydraulische Nachweis, sind der zugehörigen Genehmigungsplanung zu entnehmen.

## **5.7 Umweltschützende Belange in der Abwägung / Landschaftspflege und Naturschutz**

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung dazu beitragen eine menschenwürdige Umwelt zu sichern sowie die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Dabei ist nach § 1 a BauGB auch die Eingriffsfrage (Eingriffe in Natur und Landschaft) zu klären und bauleitplanerisch zu bewältigen.

Begleitend zur Bebauungsplanung ist gem. § 17 Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz ein landespflegerischer Planungsbeitrag zu erarbeiten, dessen Zweck die Erhebung, Analyse und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie die Formulierung landespflegerischer

Zielvorstellungen als Grundlage für den erforderlichen Abwägungsprozess in der Bauleitplanung ist.

Der landespflegerische Planungsbeitrag legt zudem die aufgrund der geplanten baulichen Nutzung zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft dar und formuliert Eingriffsvermeidungs-, -minderungs und Ausgleichsmaßnahmen, welche ebenfalls im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung Eingang in die Festsetzungen und die Begründung des Bebauungsplanes finden.

### **Planungsgrundlagen und landespflegerische Zielvorstellungen**

In der ersten Stufe des landespflegerischen Planungsbeitrages wurden Natur und Landschaft im Planungsraum, Teilbereich 1, erhoben und bewertet sowie darauf aufbauend gutachterliche Zielvorstellungen zur Raumentwicklung aus landespflegerischer Sicht formuliert (s. Landespflegerischer Planungsbeitrag, Stadtplanungsamt Trier, März 1994). 1997 wurde zur Prüfung des Extensivierungspotentials im Umfeld des Gewerbegebietes eine weitere Bestandsaufnahme durchgeführt, welche auch eine Aktualisierung der Bestandsaufnahme der gewerblich disponierten Flächen darstellte. Aktuell entspricht die Flächennutzung der Ursprungskartierung. Die Flächen werden noch bis ins Jahr 2003, wie 1994 kartiert, weit überwiegend ackerbaulich genutzt.

Das Planungsgebiet des BI 6 (Abgrenzung s. 2) im Bereich der naturräumlichen Einheit 250.02 „Tarforster Plateau“, ist geologisch der Unteren Mosel-Hauptterrasse zuzuordnen. Die Flächen werden weit überwiegend ackerbaulich genutzt. Am südlichen Rand gehen die Ackerflächen in Mähwiesen mittlerer Standorte über, welche längs, oberhalb einer natürlichen Geländekante, mit einzelnen Obstbäumen unterschiedlichen Alters (ca. 6 bis 60 Jahre) überstanden sind. Am nordwestlichen Gebietsrand, im Einmündungsbereich der Irscher Straße/K 10 zur L 143 findet sich darüber hinaus eine junge zusammenhängende Gehölzfläche, welche 1983 vom Straßenbauamt Trier als Kompensationsmaßnahme zur L 143 geplant und in den Folgejahren realisiert wurde.

Das von einem asphaltierten Wirtschaftsweg in NO/SW-Richtung durchzogene Gebiet fällt höhenbezogen längs dieses Weges um rd. 6,5 %, quer dazu, zur L 143 hin (oberer Bereich längs geplanter Erschließungsstraße) und quer zum Talraum im Süden hin um jeweils rd. 3 %. Von der Geländekante im Süden des BI 6 zur Tiefenlinie des anschließenden Muldentals nimmt das Quergefälle auf bis zu 10 % zu.

Aufgrund der Strukturarmut und überwiegenden Gleichförmigkeit der Planungsgebietsflächen sind diese, im Gegensatz zu südwestlich an das Planungsgebiet anschließenden, kleinteilig und abwechslungsreich strukturierten landwirtschaftlichen Nutzflächen, zwar von nur mäßiger Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Naherholung, aufgrund ihrer visuellen Exponiertheit und Einsehbarkeit von umgebenden Fußwegen und Straßen jedoch hoch empfindlich gegenüber einer kulturlandschaftsfremden „technischen“ Landschaftsbildüberprägung.

Entsprechend den vorhandenen Biototypen und Einzelstrukturen sind die Flächen des BI 6 von überwiegend geringer und nur in Randbereichen von höherer Lebensraumbedeutung. Das im Rahmen der Bestandsaufnahme auch im Umfeld des BI 6 erfassten Vogelvorkommen konzentrieren sich beispielsweise auf die südlich des BI 6 gelegenen struktureicheren Flächen. Schutzgebiete oder -objekte nach Landespflegegesetz und Flächen der „Landesweiten Biotopkartierung“ sind von der Planung zum BI 6 nicht betroffen.

Die Böden des Planungsgebietes sind ertragsbezogen überwiegend im mittleren Bereich angesiedelt (Ackerzahlen etwa zwischen 35 und 50) weisen aber hinsichtlich Filterwirkung, nutzbarer Feldkapazität und Erosionsanfälligkeit gute chemische/physikalische Eigenschaften auf. Oberflächengewässer kommen im Planungsgebiet nicht vor.

Grundwasserbezogen ist von besonderer Bedeutung, dass das Planungsgebiet vollständig in der Zone III des Wasserschutzgebietes „Weiberborn“ liegt (Rechtsverordnung vom 04.08.92).

Die für die Wassergewinnung bedeutsame Grundwasser führende Schicht liegt dabei in den tieferen sandig-kiesigen Schichten der unteren Moselhauptterrasse. Die auflagernden hoch adsorptiven Bodenschichten stellen aufgrund ihrer Reinigungs- und Filtereigenschaften einen hohen Schutzwert für die Wassergüte in dieser Zone dar (s. Kapitel 5.6 Entsorgung).

Die Grundwasserneubildungsrate liegt im mittleren Bereich.

Klimatologisch stellt sich das Planungsgebiet als Teil eines großräumigen Kaltluftentstehungsgebietes dar. Die Kaltluftabflüsse folgen den jeweiligen topographischen Tiefenlinien mit Richtung hin zur Talstadt. Eine entsprechende Tiefenlinie stellt das südlich an das Planungsgebiet anschließende Muldental dar. Dieses hat Kaltluftabfluss bezogen eine sehr hohe Bedeutung. Die Planungsgebietsflächen haben Bedeutung als Kaltluftentstehungs-Teilbereich (klimatischer Ausgleichsraum). Lufthygienisch stellen sie keinen Emissionsraum dar. Lärmbezogen besteht eine Vorbelastung durch die angrenzenden Straßen.

Auf Grundlage der Erhebungen und Bewertungen wurden die nachfolgend dargestellten landespflegerischen Zielvorstellungen formuliert. Dabei berücksichtigt und konkretisiert der landespflegerische Planungsbeitrag auch die durch die Planung Vernetzter Biotopsysteme für den Landkreis Trier-Saarburg und die Stadt Trier (1993) für den Planungsraum formulierten Ziele.

Grundsätzliche Ausschlusskriterien gegenüber der bereits im Flächennutzungsplan dargestellten Siedlungserweiterung bestehen nicht. Die Zielvorstellungen des Landespflegerischen Planungsbeitrag berücksichtigen somit bereits die planerisch verfestigte Nutzungsabsicht des Flächennutzungsplans.

### **Zusammenfassung der Zielvorstellungen des Landespflegerischen Planungsbeitrages zum BI 6:**

#### A) Südöstlicher Siedlungsrand (Flächen mit vorrangigem Sicherheitsbedarf)

- (1) Schutz und extensive Entwicklung der Flächen entlang der südöstlichen Grenze des Bebauungsplanes unter Ausschluss einer baulichen Entwicklung (in einer Tiefe von etwa 20 bis 30 m); darin Entwicklung einer mindestens 20 m breiten Pufferzone zwischen Bebauung und vorhandenem Wiesenstreifen, zur Regenwasserversickerung und für die Anlage von Feldgehölzen / Baumgruppen;
- (2) Erhaltung der genannten Wiesenstreifen (längs südöstlichem Gebietsrand/Geländekante) und Erhaltung/Ergänzung der dort vorhandenen Obsthochstämme mit standortgerechten Lokalsorten.

#### B) Sonstige Flächen

- (1) Entwicklung von Gewerbeflächen ausschließlich in den Bereichen mit vergleichsweise nachrangigem ökologischen Sicherheitsbedarf;
- (2) Erhaltung/Anlage eines 5 -8 m breiten Gras-/Krautsaumes, angereichert mit Feldgehölzen, entlang der L 143 und der Irscher Straße/K 10;
- (3) Ein- und Durchgrünung der geplanten Gewerbeflächen;
- (4) Dachbegrünung auf Flachdächern und flach geneigten Dächern;
- (5) Überschreitungsausschluss der GRZ-Regelmaße nach BauNVO;
- (6) Minimalerschließung für Kfz-Verkehr;
- (7) Versickerung/Retention des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers im Planungsgebiet bzw. in dem südöstlich angrenzenden Muldental;
- (8) Ausschluss bezogen auf Grundwasser und Luft beeinträchtigender Nutzungen sowie Erhaltung der bestehenden Flächennutzung südöstlich des Planungsgebietes als Kaltluftabflussbahn;
- (9) Landschaftliche Einbindung der nordöstlich angrenzenden Gewerbeflächen.

#### Ergänzende abwägungsrelevante Angaben und Anregungen

Neben den durch den Landespflegerischen Planungsbeitrag zur Bebauungsplanung, Stufe 1, getroffenen Zielvorstellungen formuliert auch der Landschaftsplan zur Flächennutzungsplanung, Stufe 1 (1998) Ziele zur Raumnutzung/Raumentwicklung im Bereich des BI 6. Die Angaben des Landschaftsplans (Entwicklungskonzeption) beziehen sich dabei auf die aktuell noch bestehen-

de landwirtschaftliche Nutzung und stellen - anders als der konkretere Landespflegerische Planungsbeitrag zur Bebauungsplanung - nicht auf die bauleitplanerisch verfestigte Nutzungsabsicht ab.

Das Planungsgebiet wird dabei als Teil eines Kaltlufteinzugsgebietes beschrieben, das angrenzende Muldental als Kaltluft/Frischluffabflussbahn.

Zielvorstellung des Landschaftsplans ist dabei eine Erhaltung der Kaltluftproduktivität der Flächen wie auch die Gewährleistung des Kaltluftabflusses in der angrenzenden Mulde. Bezogen auf die Ackerflächen wird eine Strukturierung und bezogen auf die steileren Geländepartien eine erosionsschützende Nutzung vorgeschlagen. Im Übergang zu einer dem Planungsgebiet benachbarten Feuchtwiese soll eine „biotoppflegliche Nutzung“ (Pufferzone) erfolgen.

Da nach Abwägung bereits im Rahmen der Flächennutzungsplanung, die Fortführung der ackerbaulichen Nutzung dem Bedarf an neuen Gewerbeflächen nachgeordnet wurde und auch auf der auf der Maßstabsebene des B-Planes keine grundsätzlichen landespflegerischen Belange entgegenstehen sind für die Bebauungsplanung zum BI 6 die Ziele des Landschaftsplans, im Hinblick auf die geplante gewerbliche Nutzung, weitgehend nicht mehr zutreffend.

Festzuhalten bleibt, dass die konkreteren Zielvorstellungen des Landespflegerischen Planungsbeitrages zur Bebauungsplanung diesem Umstand bereits Rechnung tragen. Der Landespflegerische Planungsbeitrag zum BI 6 (Stufe 1) war darüber hinaus auch Gegenstand der von der unteren Landespflegebehörde durchgeführten Beteiligung der anerkannten Landespflegeorganisationen (Mai/Juni 1994). Die von der unteren Landespflegebehörde in das weitere Verfahren eingebrachte Stellungnahme (Juli 1994) berücksichtigt und ergänzt dabei die Stellungnahmen der Verbände.

#### Zusammenfassung der Anregungen:

- Schutz der südöstlich angrenzenden, insbesondere klimatologisch (Kaltluftabfluss) und biotopbezogen, wertvollen Flächen (Muldental);
- Ausbildung einer Pufferzone zwischen Gewerbeflächen und Muldental;
- Bedarfs-/Nachfrageorientierte Erschließung der Gewerbeflächen von Nordwest (ökologisch geringer empfindliche Flächen) nach Südost (ökologisch empfindlichere Flächen);
- Erhaltung der Grundwasserneubildung, Verhinderung von Grundwasserbeeinträchtigungen, retentionsorientierte naturgemäße Regenwasserbewirtschaftung (dabei Förderung/Vergrößerung der in der Talmulde bereits bestehenden Feuchtwiesenabschnitte);
- Dachbegrünung der Hochbauflächen und weitere Durchgrünungsmaßnahmen insbesondere zur Minimierung von Eingriffen bezogen auf Landschaftsbild und Kaltluftentstehung.

In der Zusammenschau der „ergänzenden Angaben und Anregungen“ ergeben sich gegenüber den Zielvorstellungen des Landespflegerischen Planungsbeitrages zum BI 6 nur zwei planungsrelevante geringfügige inhaltliche Erweiterungen:

- (1) Das Ziel einer bedarfs-/nachfrageorientierten allmählichen Gewerbeerschließung von Nordwest nach Südost und
- (2) das ausdrückliche Ziel einer Verschlechterung der Kaltluftentstehung entgegenzuwirken (in Form von angestrebten Begrünungsmaßnahmen allerdings bereits thematisiert).

Weiterer bauleitplanerischer Berücksichtigungsbedarf nach den in § 1 a Abs. 2 BauGB aufgeführten Belangen ergibt sich in der Planung zum BI 6 nicht.

## **5.8 Berücksichtigung der Belange von Landschaftspflege und Naturschutz im Rahmen der Bebauungsplanung - stadtökologische und eingriffskompensatorische Festsetzungen**

Im Rahmen der Bebauungsplanung zum BI 6 wurde den in Kap. 5.7 zusammenfassten Bewertungen und Zielvorstellungen, zur Sicherung einer umweltverträglichen Gesamtplanung, weit-

gehend Rechnung getragen. Bezogen auf die Planfassung vom März 2000 erfolgte zwischenzeitlich eine B-Plan-Änderung bezogen auf die damals festgesetzte Regel-Dachbegrünung.

Die Ausdehnung des Gewerbegebietes nach Südosten wird zum Schutz des angrenzenden Muldentals begrenzt. Die Flächen mit vorrangigem Sicherungsbedarf (südöstlicher Siedlungsrand) werden in einer Breite von rd. 25 bis 35 m (im Süden - zentrale Geländemulde - sogar bis rd. 80 m Tiefe) von einer baulichen Entwicklung ausgenommen. Sie werden festgesetzt als nicht überbaubare Flächen der privaten Gewerbegrundstücke, als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und für einen durchgängigen Gehölzgürtel aus standortheimischen Bäumen und Sträuchern unter Integration vorhandener Obstgehölze.

Die Festsetzungen dienen insbesondere zum Klima- (Kaltluftabflussbahn!) und Biotopschutz des anschließenden Muldentals, zur Schaffung einer Pufferzone gegenüber den hochwertigen nach Südosten hin anschließenden Biotopflächen und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Sinne von Ausgleichsmaßnahmen, dabei besonders auch zur visuellen Einbindung des Gewerbegebietes zur freien Landschaft hin. Die festgesetzten standortheimischen Bäume und Sträucher sowie die Extensivwiesen dienen zur Sicherung und Entwicklung hochwertiger Biotopfunktionen im Übergang zur freien Landschaft. Im Bereich der sonstigen Flächen wird durch Festsetzungen die Ein- und Durchgrünung der Gewerbeflächen sichergestellt. Biotopbezogen hochwertige Flächen werden baulich nicht in Anspruch genommen.

Entlang der L 143 und der K 10 werden - zur Eingrünung des Gewerbegebietes - öffentliche Grünflächen mit unterschiedlicher Bedeutung festgesetzt: So bezweckt die Festsetzung S 2 die dauerhafte Erhaltung der randlich vorhandenen hochwertigen Wiesen- und Gehölzfläche (z. T. Kompensationsmaßnahmen zur L 143) und die Festsetzung E 2 die Neuanlage eines 5 bis 8 m breiten Grünstreifens mit flachen, dauerhaft begrünten Versickerungsmulden.

Letztere dient neben der Retention des von den Straßenflächen anfallenden, nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers, bei extremen Niederschlagsereignissen der geregelten Ableitung von aus den Mulden überfließendem Wassers, hin zur natürlichen Geländemulde S 1 (s. 5.6 Entsorgung).

Die Festsetzung E 2 dient neben ihrer Siedlungsentwässerungsfunktion auch der Entwicklung von Natur und Landschaft im Sinne von Ausgleichsmaßnahmen.

Die innere Durchgrünung des Gewerbegebietes erfolgt mittels öffentlicher und privater Maßnahmen und dient besonders zur Kompensation von Biotopverlusten und zur visuellen Einbindung des Gewerbegebietes in die umgebende Kulturlandschaft:

Öffentliche Maßnahmen sind vorgesehen im Bereich der Verkehrsflächen. Neben ihren Teilfunktionen für den fließenden, ruhenden und fußläufigen Verkehr dienen sie auch für Begrünungsmaßnahmen (z. B. Baumpflanzungen).

Private Maßnahmen sind festgesetzt im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Baugrundstücke. Diese sind als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Als Sonderform dieser Grünflächen sind die entwässerungsbezogen erforderlichen und entsprechend festgesetzten flachen begrünten Versickerungsmulden anzusehen. Sie wurden mit einem Ansatz von 50 l/m<sup>2</sup> vollversiegelter Fläche festgesetzt (s. 5.6 Entsorgung).

Zur Begrünung der privaten PKW-Stellplätze wurden Baumpflanzungen und die Verwendung von teildurchlässigen und teilbegrünten Belägen festgesetzt. Wird die festgesetzte Regel-Grundflächenzahl von 0,7 bis auf maximal 0,8 überschritten, so werden ergänzende Entsiegelungs- und Baumpflanzmaßnahmen oder Dachbegrünungsmaßnahmen erforderlich.

Getroffene Festsetzungen zur Begrenzung von Abflussbeiwerten im Stellplatzbereich, zur Stückzahl erforderlicher Bäume, zur Ausbildung der Baumscheiben und zu zulässigen Gehölzarten (auch Heckenpflanzungen) dienen der Sicherstellung einer quantitativ angemessenen und versickerungsaktiven Durchgrünung unter Standortbedingungen, welche eine Nachhaltigkeit insbesondere der Baumvegetation (entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken) gewährleisten. Die Festsetzung standortgerechter Laubgehölze dient zur Vorauswahl von Gehölzarten welche der umgebenden ökologisch hochwertigen Kulturlandschaft weit-



gehend angepasst sind unter Gewährleistung umfangreicher Auswahlmöglichkeiten für den privaten Bauherrn. Die Festsetzungen zur Niederschlagswasserbewirtschaftung auf den privaten Gewerbeflächen tragen den wasserrechtlichen Anforderungen und den landespflegerischen Zielvorstellungen Rechnung (s. 5.6 Entsorgung“).

Dem Ziel, einer Verschlechterung der Kaltluftentstehung entgegenzuwirken wird mittels der o. g. Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen entsprochen. Dabei wird entweder durch Beachtung einer GRZ von 0,7 ein erhöhter Durchgrünungsgrad sichergestellt oder bei dessen Überschreitung bis max. 0,8 eine zusätzliche kompensatorische Durchgrünung erforderlich. Das Ziel einer grundsätzlichen Begrünung der flachen oder flach geneigten Dächer im Planungsgebiet musste im Rahmen einer Überarbeitung der Bebauungsplanung aufgegeben werden. Eine generelle Dachbegrünungsfestsetzung, verbunden mit deutlichen Abschlägen bei der Wertermittlung der Bauflächen, stand dem Ziel einer auskömmlichen Finanzierbarkeit des Gewerbegebietes entgegen und musste zurückgenommen werden. Um dies zu kompensieren wurde, nach bauleitplanerischer Abwägung, die Regel-GRZ auf 0,7 zurückgenommen und eine noch mögliche Überschreitung bis auf max. 0,8 an erweiterte Begrünungs- und Entsiegelungsmaßnahmen (siehe oben) geknüpft.

Die Maßnahmen in der festgesetzten Art und Weise vermögen die Aufheizung von Bauflächen zu vermindern (Beschattung durch Bäume, Begrünung von Gebäuden, begrünte versickerungsaktive Belagsmaterialien). Die festgesetzten Anforderungen an die bauliche Ausführung einer Dachbegrünung dienen zur Sicherung ihrer ökologischen und entwässerungsbezogenen Wirksamkeit.

Als Baustein zur Vermeidung einer Beeinträchtigung von Grundwasser- und Luftqualität werden, mittels Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung, beeinträchtigende bzw. störende Gewerbebetriebe im BI 6 ausgeschlossen (s. 5.1 „Art der baulichen Nutzung“).

Aus Gründen des Bodenschutzes und zur Sicherung der Durchgrünung der privaten Gewerbeflächen wird eine Überschreitung der GRZ von 0,8 durch eine entsprechende Festsetzung generell ausgeschlossen.

Dem Ziel einer Minimierung der verkehrlichen Erschließung wird durch die gewählte Einbahnstraßenlösung entsprochen (s. 5.4 „Verkehrliche Erschließung“).

Dem Ziel einer bedarfs-/nachfrageorientierten allmählichen Gewerbeerschließung von Nordwest nach Südost kann im Rahmen der Bebauungsplanung nicht entsprochen werden. Die geringe Größe des Gewerbegebietes sowie die Erfordernisse verkehrlicher (Einbahnstraße) und entwässerungsbezogener Erschließung stehen einer Abschnittsbildung entgegen. Unbenommen ist die Möglichkeit, im Rahmen der Bauausführung, die Herstellung der Pufferzone im Südosten zu forcieren und im Rahmen der Grundstücksvergabe, im Nordwesten des Planungsgebietes zu beginnen.

Die randliche („landschaftliche“) Einbindung der nordöstlich gelegenen Gewerbeflächen erfolgt im BI 6 durch Anbindung an die neu geplanten Gewerbeflächen.

Zum Ausgleich verbleibender, nicht örtlich vermeid- oder ausgleichbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft wurden geeignete Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche E 3 festgesetzt (s. 5.9).

## **5.9 Umweltverträglichkeit der Bebauungsplanung**

Für die Bebauungsplanung ergibt sich die Verpflichtung, die infolge einer geplanten Nutzung zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nach Möglichkeit zu vermeiden oder zu vermindern und bezogen auf verbleibende unvermeidbare Beeinträchtigungen mittels geeigneter Maßnahmen Möglichkeiten zum Ausgleich zu schaffen (entsprechend den Prinzipien einer gestuften bauleitplanerischen Konfliktbewältigung).

Nachfolgende geringe Verschiebungen in der Flächen- und ökologischen Bilanz des BI 6 ergeben sich im Rahmen der Überarbeitung der Fassung vom März 2000 sowie einer exakteren Flächenermittlung.

**Tabellarische Übersicht: Flächenbilanz des BI 6:** Quantitative Übersicht zu Bestand und Planung (auf 100 m<sup>2</sup> gerundete Angaben)

<b>BESTAND</b>	<b>ca.</b>	<b>BEBAUUNGSPLANUNG Stand 10/2003</b>	<b>ca.</b>
Öffentliche Verkehrsflächen gesamt <i>Straßenverkehrsflächen L143/K10 Feldweg (vollversiegelt)</i>	0,68 ha <i>0,59 ha 0,09 ha</i>	Öffentliche Verkehrsflächen gesamt <i>Straßenverkehrsflächen L143/K10 Öffentl. Verkehrsflächen zur Gewerbeerschließung (Grünflächenanteil 5% mit Bäumen) gesamt</i>	0,94 ha <i>0,59 ha 0,35 ha</i>
Straßenbegleitgrünflächen	0,38 ha	Straßenbegleitgrün/Wiesenmulden S2 <i>(0,38 ha) / E2 (0,19 ha)</i>	0,57 ha
Ackerflächen	5,31 ha	Nettobaufflächen Gewerbe <i>überbaubare Flächen (70%) private Grün- und Muldenflächen (30%)</i>	4,26 ha <i>2,98 ha 1,28 ha</i>
Wiesen mittlerer Standorte	0,04 ha	Ausgleichsfläche E1 einschl. Gehölzfläche	0,64 ha
Wechselfeuchte Wiesen (extensiv)	0,46 ha	Wechselfeuchte Wiesen S1 (extensiv)	0,46 ha
<b>Teilbereich 1 gesamt:</b>	6,87 ha	<b>Teilbereich 1 gesamt:</b>	6,87 ha
Wiese/Weide mittlerer Standorte (intensive Nutzung)	4,16 ha	Ausgleichsfläche E 3 extensive Streuobstwiese	4,16 ha
<b>Teilbereich 2 gesamt:</b>	4,16 ha	<b>Teilbereich 2 gesamt:</b>	4,16 ha
<b>SUMME GESAMTGEBIET:</b>	11,03 ha	<b>SUMME GESAMTGEBIET:</b>	11,03 ha

## Beschreibung des geplanten Vorhabens und seiner allgemeinen Auswirkungen

### Baubedingte Wirkfaktoren

- Die ihrer Natur nach temporären, baubedingten Wirkfaktoren werden sich vom Beginn der Erschließungsarbeiten bis zur vollständigen gewerblichen Gebietsauffüllung voraussichtlich über einige Jahre erstrecken. Als wesentliche Wirkfaktoren und deren Auswirkungen sind zu nennen:  
Zeitweise Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen (einschließlich Lagerflächen) und Anlage von Baustraßen. Dabei werden ggf. über die späteren Bau- und Verkehrsflächen hinaus zusätzliche Flächen vorübergehend in Anspruch genommen. Bedingt dadurch:
- Oberbodenbewegungen (Auf- und Abtrag) auf der gesamten Baufläche und Veränderung/ Störung des natürlich gewachsenen Bodengefüges (Schichtung, Dichte, Durchlüftung, Versickerungs- und Filtereigenschaften);
- Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge und Baubetrieb: Gefahr der erhöhten Belastung von Boden, Wasser und Luft sowie Störung angrenzender empfindlicher Nutzbereiche (Wohngebiete, Friedhof);
- Gefährdung schützenswerter Vegetationsflächen und Einzelgehölze;
- Bewegungsunruhe durch Bauvorgänge: Störungen der Fauna.

### Anlagebedingte Wirkfaktoren

Hierbei handelt es sich um Wirkfaktoren, die von den baulichen Anlagen selbst ausgehen, d.h. die dauerhaft auf den Naturhaushalt einwirken. Als solche sind zu nennen:

- Flächenversiegelung bzw. Verlust des natürlich gewachsenen Bodens mit seinen Regulations-, Lebensraum - und Produktionsfunktionen durch die geplanten baulichen Anlagen (gewerbliche Bauflächen, Verkehrsflächen);
- Veränderung des Wasserhaushaltes und des Lokalklimas durch die geplanten baulichen Anlagen;
- Überbauung und Beseitigung von Biotopstrukturen geringer Lebensraumbedeutung;
- Zerschneidung von Biotopfunktionen (Siedlungskorridor);
- „Technische“ Überprägung des Landschaftsbildes (landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft).

### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Durch die gewerbliche Nutzung ergeben sich die folgenden Wirkungen:

- Erhöhte Lärm- und Schadstoff-/Staubemissionen durch Kraftfahrzeuge und betriebliche Anlagen; aufgrund Immissionsschutzvorkehrungen, Durchgrünung und geordneter Entsorgung sind allerdings nur geringfügige Mehrbelastungen von Natur und Landschaft wie auch angrenzender empfindlicher Nutzbereiche (Wohngebiete, Friedhof) zu erwarten;
- Erhöhung der Bewegungsunruhe durch menschliche Präsenz, Verkehrsaufkommen und Betriebsabläufe.

## **Eingriffsbewältigung im Rahmen der Bebauungsplanung / Ökobilanz**

### Eingriffsvermeidungs - bzw. -minderungsmaßnahmen (Vorrangige Maßnahmen)

**Baubedingte** negative Auswirkungen der geplanten Nutzung sind durch Sicherungs- bzw. Schutzmaßnahmen bereits in der Bauphase vermeidbar. Auf den § 202 BauGB (Verpflichtung zum Schutz des Mutterbodens) bzw. die DIN 18915 (Oberbodenarbeiten) sowie die RAS-LG 4 (Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen) und die DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) wird hingewiesen (keine Festsetzungen).

**Betriebsbedingten** negativen Auswirkungen wird insbesondere durch Auswahl von überwiegend „nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben“, Emissionsbeschränkungen, bioklimatisch wirksamen Durchgrünungsmaßnahmen, „grüne Pufferzonen“ zu angrenzenden Nutzungen und der Alternative der Versorgung des Baugebietes mit „Edelenergie“ (Erdgas) soweit als möglich entgegengewirkt.

Eingriffsvermeidungs - und Eingriffsminderungsmaßnahmen als vorrangige, örtlich mögliche Maßnahmen) gegenüber **anlagebedingten** Wirkungen wurden festgesetzt

- zur Beschränkung der baulichen Maßnahmen auf Bereiche mit vergleichsweise nachrangigem ökologischen Sicherheitsbedarf bei dauerhafter Erhaltung der ökologisch höherwertigen Flächen,
- zur Entwicklung von Pufferbereichen gegenüber ökologisch/nutzungsbezogen höherwertigen Flächen,
- zur visuellen Einbindung des exponierten Gebietes in die Landschaft: Ein-/Durchgrünung,
- zur Erhaltung von „naturaktivem“ Boden (einschließlich natürlicher Wasserkreisläufe) und zur Sicherung klimaausgleichender Funktionen der überplanten Flächen: Beschränkung der Eintiefung baulicher Anlagen in die natürliche Geländeoberfläche, Überschreitungsausschluss des GRZ-Regelmaßes, Begrünungsverpflichtung für nicht überbaubare Grundstücksflächen und PKW-Stellplätze, Regenwasserretention, Verwendung von teilversickerungsfähigen Belägen, Reduzierung des GRZ-Regelmaßes auf 0,7 und bei Überschreitung bis max. 0,8 zusätzliche Baumpflanzungen, Entsiegelungsmaßnahmen oder Dachbegrünung.

### Ausgleich des Eingriffs

Durch eine bauliche Umnutzung der bestehenden landwirtschaftlichen Flächen/Grünflächen gemäß den Festsetzungen des B-Plans kommt es zu Eingriffen in Natur und Landschaft, die im „engeren“ Baugebiet“ (Gewerbegebiet und unmittelbares Umfeld), auch unter Berücksichtigung der festgesetzten ökologischen Maßnahmen, nicht vollständig kompensierbar sind. Der Geltungsbereich des BI 6 wurde somit um eine für Maßnahmen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft geeignete Teilfläche (E 3) ergänzt.

### **Ergänzungsbereich: Ausgleichsfläche E 3:**

Im direkten Umfeld des BI 6 gibt es nur wenige landespflegerisch aufwertbare Flächen. Diese sind entweder bereits baulich disponiert, als Ausgleichsflächen bereits in ein anderes Planverfahren einbezogen oder aufgrund der Eigentumsverhältnisse und Parzellengrößen nicht mit vertretbarem Aufwand einer Umnutzung zuzuführen. Deshalb wurde eine Ausgleichsmaßnahme konzipiert, welche unter weitgehender funktionaler und naturräumlicher Entsprechung zu einer großräumigen Landschaftsentwicklung beiträgt. Der Planungsraum wurde, zur Realisierung einer sinnvollen Gesamtmaßnahme und gemäß der Prinzipien des rheinland-pfälzischen „Ökokontos“, flächenbezogen weiter gefasst als im „Eingriffsvolumen“ des BI 6 selbst begründet. Die ermöglichten Kompensations-Überschüsse dieses „planerischen Ökokontos“ stehen zur Verknüpfung mit weiteren (Eingriffs-)Planungen zur Verfügung. Da es sich bei der Fläche zugleich um eine städtische Liegenschaft handelt, ist eine kurzfristige Maßnahmenrealisierung, bei größtmöglichem Gestaltungs- und Kontrollspielraum, gegeben.

### Flächencharakteristik

Die rd. 4,16 ha große Fläche E 3 in der Gemarkung St. Matthias, liegt, wie das Gewerbegebiet BI 6, im Naturraum 250.02 „Tarforster Plateau“. Aktuell handelt es sich um eine intensiv genutzte Mähwiesen-/Weidefläche mittlerer Standorte, ohne natürliche Strukturelemente, wie Bäume oder Sträucher. Von 3 Seiten ist sie von Mischwald mittlerer Standorte umgeben (siehe auch Bestandsplan: Biotoptypen und Einzelstrukturen). Die 4. Seite (Südwest) grenzt - über einen unbefestigten Feldweg hinweg - an die großflächigen Äcker, Weiden und Wiesen auf dem Brubacher Plateau. Innerhalb der Fläche E 3 befinden sich weder Flächen der landesweiten Biotopkartierung noch Naturdenkmale oder § 24er Biotope nach Landespflegegesetz.

Etwa 150 m westlich des Ergänzungsbereichs verläuft - im Wald gelegen - der so genannte „Holtzbach“, ein kleines Gewässer 3. Ordnung.

Die mittlere Höhe der weitgehend ebenen Ergänzungsfläche beträgt rd. 250 m ü.NN, die höchsten Neigungen liegen bei etwa 5 %.

Der geologische Untergrund wird gebildet aus Sedimenten der mittleren Mosel-Hauptterrasse. Bodenbezogen haben sich mittel- bis tiefgründige Braunerden mit stark sandigem Lehm entwickelt. Die Ertragseignung (natürliche Bodenfruchtbarkeit) liegt etwas über dem städtischen Durchschnitt.

Der Landschaftsplan der Stadt Trier (1998) bewertet die zugehörige Landschaftsbildeinheit (Brubacher Plateau) als erholungs- und landschaftserlebnisbezogen unterdurchschnittlich und fordert in seiner Entwicklungskonzeption landschaftsstrukturierende Maßnahmen.

In der Gesamtschau besteht auf der Fläche E 3 ein hohes Landschaftsstrukturierungspotential, in Ergänzung der vorhandenen Lebensräume für Tiere und Pflanzen, ein hohes Biotopentwicklungspotential sowie ein Entwicklungs-/Extensivierungspotential für die weiteren natur- und landschaftsbezogenen Schutzgüter.

Die Lage der Fläche E 3 im Landschaftsschutzgebiet „zum Schutze von Landschaftsbestandteilen und Landschaftsteilen im Regierungsbezirk Trier“ von 1940, aktualisiert März 1980, ist gemäß dem Verordnungstext im Rahmen der betriebenen Bebauungsplanung ohne Belang.

Die Fläche bleibt zudem weiterhin landwirtschaftlich nutzbar, die landwirtschaftliche Benutzung ist geradezu Intention der Ausgleichs-Planung, so dass damit auch der Intention der Flächen-nutzungsplanung und der Regionalplanung Rechnung getragen wird.

### Geplante Maßnahmen:

Die bezogen auf E 3 festgesetzten Maßnahmen orientieren sich an dem Förderprogramm “Umweltschonende Landwirtschaft” des Landes Rheinland-Pfalz, Grünlandvariante 3. Ziel ist die Anlage und dauerhafte Erhaltung/Nutzung einer Streuobstwiese mit insgesamt lichtem Baumbestand (35 bis 40 Bäume je ha) und extensiver Mähwiesen- oder Weidenutzung. Die Maßnahmen dienen insbesondere zur Landschaftsbild-, Biotop- und Bodenentwicklung unter Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit.

Die getroffenen Bewirtschaftungsfestsetzungen zielen auf eine Optimierung der natürlichen Boden- und Bodenwasserfunktionen, unter Vermeidung von Schadstoffeinträgen und Bodenverdichtungen. Sie dienen zudem der Entwicklung der Biotop- und Artenvielfalt unter Sicherung und Entwicklung auch der Tierlebensräume.

Die relativ geringe Baumdichte auf der Gesamtfläche ermöglicht die Bildung dichter und andererseits ggf. baumfreier Wiesenabschnitte und trägt zur leichteren maschinellen Heugewinnung bei.

Generelle Intention der festgesetzten Maßnahmen ist eine “Partnerschaft” zwischen dauerhafter ertragsorientierter landwirtschaftlicher Nutzung und nicht ertragsorientierter Entwicklung und Pflege von Natur und Landschaft. Die in der speziellen landwirtschaftlichen Nutzung enthaltene Landschaftspflegeleistung ist ein monetär fassbarer Mehraufwand welcher - insbesondere im verdichteten Siedlungsraum einer Stadt - einen konkreten, monetär aber bekanntermaßen schwer zu quantifizierenden Gegenwert erwirtschaftet: Einladende und abwechslungsreiche Naherholungslandschaft, sauberes Grundwasser, gesunde Böden, vielfältige Lebensräume für Pflanzen und Tiere, schadstoffarme Lebensmittel etc.

Die in der veränderten Landnutzung enthaltene Landschaftspflegeleistung gehört ebenso zu den Maßnahmenanforderungen wie die Flächenbereitstellung oder die Erstanlage der Streuobstwiese. Sie ist als Dauermaßnahme in den Gesamtkosten der Ausgleichsmaßnahme entsprechend zu berücksichtigen.

### Ökologische Bewertung der Ausgleichsmaßnahmen E 3 in Bezug zu den Eingriffen in Natur und Landschaft im Teilbereich 1 des BI 6.

Die Dominante, der durch den BI 6, Teilbereich 1, ermöglichten Eingriffe liegt bei den Schutzgütern Boden, Landschaftsbild und Klima. Während nun die umfangreichen Durchgrünungsmaßnahmen klimatisch vor Ort bereits weitgehende Eingriffsminderung bewirken, kann insbesondere die Inanspruchnahme/Versiegelung der Böden örtlich nicht ausgeglichen werden. Das bodenbezogene Aufwertungspotential der Ausgleichsfläche E 3 besteht in einer Extensivierbarkeit bestehender intensiver Mähwiesen/-weiden mittlerer Standorte. Entsprechend dieser Entwicklungsmöglichkeit wird in der nachfolgenden ökologischen Bilanz der Aufwertungsbedarf für 1 m<sup>2</sup> Bodenversiegelung mit 1,5 m<sup>2</sup> Flächenextensivierung im Bereich E 3 angenommen.

### **“Ökologische Bilanz“ des BI 6**

In der nachfolgenden “ökologischen Bilanz“ werden für den Gesamtbereich des BI 6 die jeweiligen durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft beschrieben. Ihnen gegenübergestellt sind die im Bebauungsplan zum Zwecke der Vermeidung/Minderung und zum Ausgleich festgesetzten Maßnahmen. “Minderungsmaßnahmen“ stellen dabei qualitativ vorrangige, örtlich mögliche Maßnahmen dar. Soweit quantifizierbar erfolgen die Angaben in ha. Zur besseren Übersicht erfolgt die Darstellung tabellarisch.

Hinweis: Alle Flächenangaben sind auf 0,01 ha gerundete ca.- Angaben / n.q.- Angaben=nicht quantifiziert

Betroffenes Potential	Vermeidung (V) von Beeinträchtigungen sowie Beeinträchtigung (B) bei Realisierung der geplanten Nutzung	Größenordnung V / B	Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich (M / A)	Größenordnung M/A
<b>Arten und Biotope</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>V: Auswahl von überwiegend "nicht wesentlich störenden" Gewerbebetrieben;</li> <li>Pufferzonen zu angrenzenden empfindlichen Biotopen im SO;</li> <li>Nichtinanspruchnahme und</li> <li>Schutz von ökologisch höherwertigen Flächen (S1 und S2); Begrenzung des GRZ-Regelmaßes auf 0,7 bis max. 0,8 (mit erweiterten Begrünungspflichten)</li> <li>B: Bauliche Umnutzung von landwirtschaftlichen Flächen/Straßenbegleitgrünflächen (zu gewerblichen Bauflächen: 2,98 ha - bei Überschreitung bis max. 0,8: 3,41 ha - und Verkehrserschließungsflächen: 0,26 ha); Durch Flächeninanspruchnahme beeinträchtigt werden:</li> <li>Ackerflächen bei GRZ 0,7 bei Überschreitung bis 0,8</li> <li>Straßenbegleitgrünflächen</li> </ul>	<p>n.q.</p> <p>ca. 30 m</p> <p>0,84 ha</p> <p>3,20 ha</p> <p>3,63 ha</p> <p>0,04 ha</p>	<p>A:Ein-/Durchgrünung des Gewerbegebietes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anlage öffentlicher Grünflächen/Ausgleichsflächen (E1 und E2);</li> <li>Begrünungsmaßnahmen auf den öffentlichen Verkehrsflächen zur Gewerbeerschließung einschl. Baumpflanzung (5 % von 0,35 ha)</li> </ul> <p>A:Begrünungsmaßnahmen auf den privaten Gewerbegrundstücken (4,26 ha):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundstücksanteil von 30% qualifizierten Grünflächen/begrünte Mulden; bei 20 % Grünflächen/begrünte Mulden</li> <li>Im Falle einer Überschreitung der GRZ von 0,7 bis max. 0,8: 0,65 ha Dachbegrünung oder 0,65 ha Teilentsiegelung und zusätzliche 86 Laubbäume auf Gewerbegrundstücken;</li> </ul> <p>A: Ausgleichsmaßnahmen auf der Fläche E 3 (4,16 ha) im Teilbereich 2 des BI 6: Nutzungsextensivierung einer intensiv genutzten Wiese/Weide mittlerer Standorte; Anlage und dauerhafte Erhaltung als Streuobstwiese; erforderlicher Anteil I B6 (1:1,5)</p>	<p>0,83 ha</p> <p>0,02 ha</p> <p>1,28 ha</p> <p>0,85 ha</p> <p>0,65 ha</p> <p>86 St.</p> <p>2 ha</p>
<b>Land-schaftsbild Landschafts-bezogene Erholung</b>	<p>V:Beschränkung der Ausdehnung der gewerblichen Bauflächen unter Schutz bestehender Wiesen, Einzelgehölze und Gehölzbestände; Emissionsbeschränkungen; Distanz-/Pufferzonen zu angrenzender Wohnnutzung; Erhaltung der Fußwegebeziehung;</p> <p>B: Bauliche Umnutzung/Überprägung von landwirtschaftlichen Flächen/Grünflächen (zu gewerblichen Bauflächen und Verkehrserschließungsflächen); Wahrnehmungsbezogene Veränderung der örtlichen Kulturlandschaft;</p>	<p>n.q.</p> <p>n.q.</p>	<p>M:Ein-/Durchgrünung des Gewerbegebietes einschl. intensiver Begrünungsmaßnahmen auf den privaten Gewerbegrundstücken; Erhöhung des Anteils privater Grünflächen auf 30 % - bei Reduzierung auf 20% weitergehende visuell wirksame Begrünungsverpflichtungen (anteilige Dachbegrünung oder Baumpflanzungen)</p> <p>A: Landschaftsbildwirksame Ausgleichsmaßnahme auf B-Plan-Teilfläche E 3: Neuanlage und dauerhafte Erhaltung einer Streuobstwiese auf dem Brubacher Plateau;</p>	<p>n.q.</p> <p>2 ha</p>
<b>Boden</b>	<p>V:Auswahl von überwiegend "nicht wesentlich störenden" Gewerbebetrieben; Beschränkung der Ausdehnung der gewerblichen Bauflächen; Begrenzung des GRZ Regelmaßes; Flächensparende verkehrliche Minimalerschließung; Erhaltung von Boden-Teilfunktionen durch Versiegelungsbeschränkung;</p> <p>B: Versiegelung von biologisch aktiven Bodenflächen (3,2-3,63 ha Acker, 0,04 ha Straßenbegleitgrün unter vollständigem Verlust ihrer natürlichen Funktionen;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neuversiegelung infolge gewerblicher Bauflächen:</li> <li>Neuversiegelung infolge Verkehrs</li> </ul>	<p>n.q.</p> <p>2,98 ha bis max. 3,41 ha</p>	<p>A:Unmittelbare örtliche Extensivierungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Umwandlung von Ackerflächen in qualifizierte priv. Grünflächen/begrünte Mulden; bei GRZ 0,7 bei GRZ 0,8 und zusätzlich Dachbegrünung oder Teilentsiegelung</li> <li>Umwandlung/Extensivierung von Ackerflächen in Straßenbegleitgrün (5 % von 0,35 ha)</li> <li>Umwandlung von Ackerflächen (0,79 ha) und Wiesen mittlerer Standorte (0,04 ha) in extensive Ausgleichsflächen (E1 und E 2);</li> </ul> <p>A: Ausgleichsmaßnahmen auf der Fläche E 3 (4,16 ha) im Teilbereich 2 des BI 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzungsextensivierung einer intensiv genutzten Wiese/Weide mittlerer Standorte; Anlage und dauerhafte Erhaltung als</li> </ul>	<p>1,28 ha</p> <p>0,85 ha</p> <p>0,65 ha</p> <p>0,02 ha</p> <p>0,83 ha</p> <p>2 ha</p>

	erschließungsflächen:	0,26 ha	Streuobstwiese.	
<b>Wasser</b>	<p>V: wie unter „Boden“ - darüber hinaus zum Schutz des Grundwassers: Beschränkung der „Eintiefung“ von baulichen Anlagen in die natürliche Geländeoberfläche auf maximal 2,0 m.;</p> <p>B: Versiegelung/Störung der natürlichen Wasserkreisläufe im Bereich landwirtschaftlicher Flächen/Grünflächen (3,2-3,63 ha Acker, 0,04 ha Straßenbegleitgrün infolge Neuanlage gewerblicher Bauflächen und Verkehrserschließungsflächen;</p>	n.q.	<p>M: Versiegelungsreduzierende Festsetzungen: GRZ, Stellplätze und Nutzflächen, Dachbegrünung;</p> <p>M: Generelle retentionsorientierte, naturgemäße Niederschlagswasserbewirtschaftung des neuen Gewerbegebietes mittels System begrünter Mulden; Nutzungsextensivierung der Fläche E 1</p> <p>A: Bodenwasser-/grundwasserwirksame Extensivierungsmaßnahme auf 2 ha der Fläche E 3 im Teilbereich 2 des BI 6: Umwandlung einer intensiv genutzten Wiese/Weide mittlerer Standorte zur Streuobstwiese.</p>	n.q.
<b>Klima/Luft</b>	<p>V: Beschränkung der Ausdehnung der gewerblichen Bauflächen unter Schutz des angrenzenden kaltauftabflusswirksamen Muldentials; Auswahl von überwiegend „nicht wesentlich störenden“ Gewerbebetrieben; Versorgung des Baugebietes mit „Erdenergie“ (Erdgas);</p> <p>B: Klimawirksame bauliche Umnutzung von landwirtschaftlichen Flächen/Grünflächen zu gewerblichen Bauflächen und Verkehrserschließungsflächen.</p>	n.q.	<p>M: Klimatisch wirksame intensive Ein-/ Durchgrünung des Gewerbegebietes: Bei GRZ von 0,7 – 30 % Grünflächen (Bäume, Sträucher, Gras-/Krautflächen) sowie Bäume/Straßenbegleitgrün auf den öffentlichen Verkehrsflächen; bei Ausnutzung GRZ bis 0,8 zusätzliche kompensatorische Entsiegelungsmaßnahmen und zusätzliche Baumpflanzungen oder anteilige Dachbegrünung.</p>	n.q.

Hinweis zu “M“: Der Begriff “Minderungsmaßnahme“ wird in der Tabelle für örtlich und funktional wirksame Ausgleichsmaßnahmen von sehr hoher Bedeutung bezogen auf die jeweiligen Eingriffe verwendet.

### Zusammenfassung

Im Geltungsbereich des BI 6 (Gesamtbereich) werden im Zuge der Schaffung neuer gewerblicher Bauflächen, in wirtschaftlich vertretbarer Weise, Möglichkeiten zur Vermeidung oder Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft ausgeschöpft. Sehr viele landespflegerische Zielvorstellungen (Landespflegerischer Planungsbeitrag Stufe 1 sowie ergänzende abwägungsrelevante Angaben und Anregungen) werden planerisch umgesetzt.

Insgesamt werden dort rd. 0,84 ha wertvolle Biotopflächen und vorhandene Einzelbäume planerisch gesichert. Entwicklungsmaßnahmen von Biotopflächen weit überwiegend geringer Bedeutung erfolgen auf rd. 0,83 ha. Diese dienen als Maßnahmen zur Nutzungsextensivierung zugleich dem Ausgleich von Bodenversiegelungen. Auf den Privatflächen werden mindestens (bei maximaler baulicher Nutzung bis GRZ 0,7) rd. 0,85 ha neue dauerhaft begrünte Flächen, private Muldenflächen mit eingeschlossen, auf früheren Ackerflächen neu angelegt sowie Entsiegelungs- und Baumpflanzmaßnahmen oder Dachbegrünungsmaßnahmen auf rd. 0,65 ha Fläche betrieben. Als vorrangige und besonders wirksame Maßnahmen zur örtlichen Minderung von Eingriffen werden diese, nach Abwägung mit Alternativen, mit einem Faktor von 1:1 in Wert gesetzt. Auf den öffentlichen Verkehrsflächen entstehen auf vormaligen Ackerflächen rd. 200 m² Straßenbegleitgrün mit Baumpflanzungen.

Örtlich verbleiben rd. 1,32 ha Eingriffe in Natur und Landschaft. Maßgeblich sind hierbei die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Biotope und Boden. Hierfür wird im Teilbereich 2 auf der Fläche E 3 ein Ausgleich erbracht. Die festgesetzte Fläche E 3 umfasst dabei 4,16 ha Fläche.

Unter Berücksichtigung eines funktionalen Extensivierungs-Mehrbedarfs auf der Fläche E 3, gewichtet mit dem Faktor 1,5 (Extensivierung einer Wiese/Weide mittlerer Standorte) werden von der Fläche E 3 rd. 2 ha zum Ausgleich von Eingriffen durch den BI 6 benötigt. Diese werden in einer Sammelzuordnung dem BI 6 Teilbereich 1 zugeordnet. 2,16 ha festgesetzter Fläche bleiben darüber hinaus als „planerisches Ökokonto“ für weitere eingriffsvorbereitende Planungen erhalten.

#### Anmerkung zur Umsetzung und Refinanzierung der Ausgleichsmaßnahmen

Beim BI handelt es sich um eine städtebauliche Entwicklungsmaßnahme, bei der die planende Gemeinde, anders als bei einem Umlegungsgebiet, die Vermarktung der Flächen unmittelbar betreibt. Der Veräußerungspreis umfasst alle Maßnahmenkosten zur Baureifmachung der Grundstücke, auch die Kosten für Ausgleichsmaßnahmen. Die Fläche E 3 ist eine städtische Liegenschaft. Die Kosten für ihre anteilige Bereitstellung und Entwicklung werden ebenfalls in den Veräußerungspreis mit einbezogen.

#### Hinweis zur Maßnahme Dachbegrünung

Begrünte Dächer ermöglichen eine maximale Ausnutzung der Grundstücke im Rahmen der getroffenen Festsetzungen. Bezüglich der festgesetzten Niederschlagswasserbewirtschaftung können sie, in qualifizierter Ausführung, den Flächenbedarf für Mulden deutlich verringern. Trotz höherer Anfangskosten für eine Dacheindeckung, tragen sie auf Grund bauphysikalischer Vorteile langfristig zur Kostenreduzierung bei Bau- und Betriebskosten bei. Ihr Einsatz wird über die getroffenen Festsetzungen hinaus empfohlen.

## **6 SONSTIGE FESTSETZUNGEN**

### **6.1 Zulässigkeit von Nebenanlagen**

Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO sowie Stellplätze und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig

Die der Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Anlagen sind ausnahmsweise innerhalb und außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig, auch soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind (gem. § 14 Abs. 2 BauNVO).

### **6.2 Örtliche Bauvorschriften**

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Gestaltung der Baukörper getroffen, um im Sinne der Vorgabe einer angemessenen Auswahl von Bauformen und Baustoffen die entstehende äußere Gestalt des neuen Baugebiets in Einklang zu bringen mit dem städtebaulichen Grundkonzept für das Baugebiet und mit den Belangen der Landschafts- und Ortsbildpflege.

Die Festsetzungen der Dachform, Dacheindeckung, maximalen Gebäudehöhe und der Durchgrünung für das Neubaugebiet soll überwiegend der inneren Ortsbildpflege dienen bzw. soll dazu beitragen, dass sich der neue Siedlungskörper harmonisch in die umgebende Landschaft einfügt.

Die Festsetzungen zur Einfriedung von Grundstücken (Regelung von Sichtschutzwänden, Stützmauern etc.) sowie zur Flächenbefestigung von Stellplätzen sind ebenfalls notwendig, um dem neuen Baugebiet ein Mindestmaß an ablesbarer baulicher Gestaltung zu vermitteln sowie zur verstärkten Berücksichtigung von Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes und der Integration in die umgebende Landschaft. So sind z. B. Einzäunungen, außer in Retentionsmulden, grundsätzlich mit standortgerechten Laubgehölzhecken (geschnitten oder freiwachsend) abzupflanzen.



## **7 WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES**

Es wird davon ausgegangen, dass sich die planerische Ausweisung eines Gewerbegebietes positiv auf den Arbeitsmarkt der Stadt und der Region Trier auswirken wird. Unter Berücksichtigung des Umfangs der Flächenausweisung und einer Belegungsdichte von ca. 40 bis 60 Beschäftigten / ha kann langfristig mit einer Arbeitsplatzzahl insgesamt ca. 150 bis 250 Personen ausgegangen werden. Die Maßnahme trägt damit den Belangen der gewerblichen Wirtschaft und der Sicherung und Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Trier Rechnung.

Der Bebauungsplan trägt damit auch dazu bei, die Suburbanisierung in Form der Abwanderungen von Betrieben ins Umland zu vermeiden. Damit sind auch positive Effekte durch die Vermeidung von Verkehren durch Arbeitnehmer und Kunden verbunden.

Die wesentlichen nachteiligen Auswirkungen der Planung einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sind in den Kapiteln 5.1 und 5.9 im Einzelnen erläutert. Hinsichtlich möglicher weiterer nachteiliger Auswirkungen durch Fernwirkungen des Kfz-Verkehrs ist - wie bereits erläutert - zunächst zu berücksichtigen, dass mit der Planung die Suburbanisierung von Betrieben und damit verbundene zusätzliche Kfz-Verkehre vermieden werden können. Die verbleibenden Fernwirkungen des Kfz-Verkehrs können insgesamt als nicht wesentlich charakterisiert werden.

Nach der Ermittlung der städtischen Verkehrsplanung werden von dem Baugebiet bei einer Ausstattung mit insgesamt 200 Arbeitsplätzen maximal ca. 700 zusätzliche Kfz-Fahrten je Tag erzeugt werden. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen wird zu ca. 70 % auf die Talstadt orientiert sein. Die verbleibenden Verkehrsanteile werden als Ziel und Quelle die angrenzenden Höhenstadtteile bzw. das Umland der Stadt Trier haben.

Als möglicherweise kritisch sind lediglich Mehrbelastungen im Bereich der Hauptzufahrtsstraßen in Richtung Talstadt anzusehen (Aveler Tal, Olewiger Tal). Die Zunahme der durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge (DTV) wird bei Gleichverteilung auf die Achsen Olewiger und Aveler Tal bei maximal ca. 250 Fahrten/Tag liegen. Dies entspricht ca. 1 % der im Bereich der entsprechenden Straßenabschnitte zu verzeichnenden Verkehrsmenge. Diese Zunahme ist unter Berücksichtigung der damit verbundenen Auswirkungen als nicht wesentlich anzusehen.

## **8 BODENORDNUNG**

Wie im Kapitel „1.0 Aufstellungsbeschluss und bisheriges Verfahren“ dargelegt, wurde dieses Gebiet durch Beschluss förmlich als städtebaulicher Entwicklungsbereich (n. § 165 ff BauGB) festgelegt.

Die Grundstücke befinden sich zu fast 96% im Besitz des Entwicklungsträgers der Rhein-Pfalz-Wohnen GmbH (vorm. Heimstätte Rheinland-Pfalz GmbH) mit Sitz in Mainz. Es wird weiterhin versucht, die restlichen Grundstücke auf freiwilliger Basis vor Beginn der Baumaßnahmen zu erwerben.

Trier, im Oktober 2004

gez. P. Dietze