

Landeshauptstadt Wiesbaden

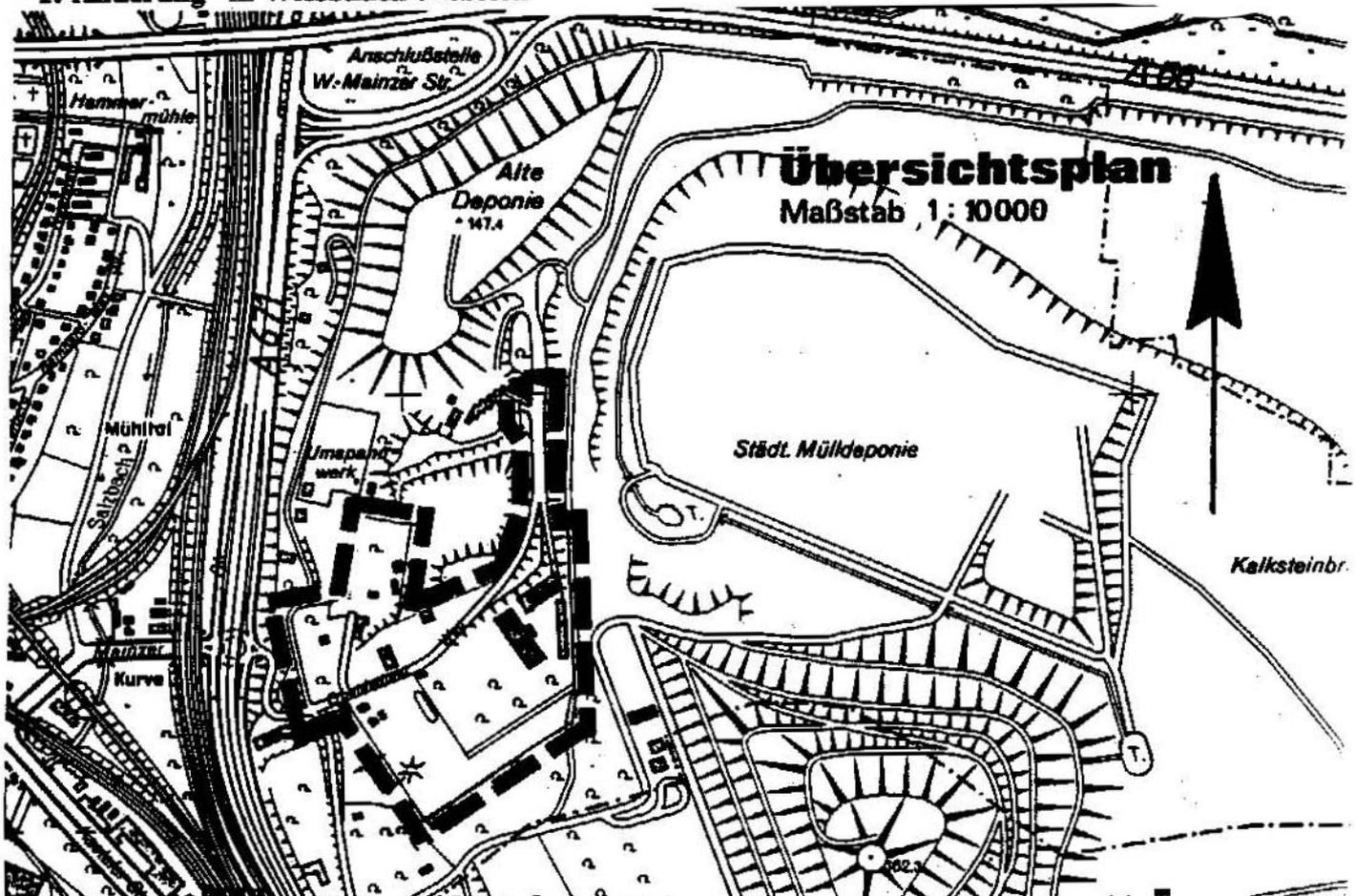
Wiesbaden, den 05.05.1994

Der Magistrat

- Vermessungsamt -

## BEGRÜNDUNG

zum Entwurf des Bebauungsplanes "Müllzerkleinerungsanlage  
- I. Änderung" in Wiesbaden-Biebrich



1. Geltungsbereich (§ 9 (7) Baugesetzbuch - BauGB)

Alle Grundstücke liegen in der Gemarkung Biebrich; sie werden begrenzt von den Nordgrenzen der Grundstücke in der Flur 31, Flurstücke 186/4, 241/115, 238/114, 113, 112, 111 und 110; von der Nord- und Ostgrenze des Grundstückes in der Flur 31, Flurstück 109; von der Nordgrenze des Grundstückes in der Flur 31, Flurstück 179/8 teilweise; von der Nordgrenze des Grundstückes in der Flur 31, Flurstück 179/9; von den Südgrenzen der Grundstücke in der Flur 31, Flurstücke 105, 104, 103, 102, 101, 100 und 99; in Verlängerung dieser Südgrenzen in östlicher Richtung das Grundstück in der Flur 31, Flurstück 180/16 schneidend bis zur nordwestlichen Straßenbegrenzungslinie des Straßengrundstückes Erbenheimer Weg in der Flur 31, Flurstück 180/14;

von der nordwestlichen bis westlichen Straßenbegrenzungslinie der Straßengrundstücke Erbenheimer Weg in der Flur 31, Flurstück 180/14 teilweise, Flurstücke 95/4, 180/15, 182/4, 55/2, 53/3, 52/3, 51/3, 50/3, 49/2, 45/3 und 44/3; von der westlichen und nördlichen Straßenbegrenzungslinie des Wendehammers des Erbenheimer Weges; von der westlichen und nördlichen Grenze des Straßengrundstückes Erbenheimer Weg in der Flur 31, Flurstück 40/1 teilweise; von der nördlichen und östlichen Straßenbegrenzungslinie des Straßengrundstückes Erbenheimer Weg in der Flur 31, Flurstück 56/1; von der Südgrenze des Grundstückes in der Flur 31, Flurstück 85/3; von den Ostgrenzen der Grundstücke in der Flur 31, Flurstück 93/2 und 180/13 teilweise; von den Ostgrenzen der Grundstücke in der Flur 31, Flurstücke 180/11 und 180/12 von den Ostgrenzen der Grundstücke in der Flur 30, Flurstücke 42/14 und 42/11 teilweise; von der Südost- und Südwestgrenze des Grundstückes in der Flur 30, Flurstück 42/11; von der Südgrenze des Straßengrundstückes in der Flur 30, Flurstück 190/5 teilweise bis zur Verlängerung der westlichen Straßenbegrenzungslinie des 1. Seitenweges zum Erbenheimer Weg in südlicher Richtung; da das Straßengrundstück Erbenheimer Weg in der Flur 30, Flurstück 190/5 überquerend; von der westlichen Straßenbegrenzungslinie des 1. Seitenweges zum Erbenheimer Weg bis zur Verlängerung der Nordgrenze des Grundstückes in der Flur 31, Flurstück 124/3 in westlicher Richtung und dabei die Grundstücke in der Flur 31, Flurstücke 176/6, 188/1, 178/8, 187/6 und 125/3 schneidend; ab der Verlängerung die Wegegrundstücke in der Flur 31, Flurstücke 126/5, 124/10 und 125/2 in östlicher Richtung schneidend; von den Nordgrenzen der Grundstücke in der Flur 31, Flurstücke 124/3 und 124/8 und von der Westgrenze des Feldweges in der Flur 31, Flurstück 186/4 teilweise.

## 2. Allgemeines

Die Änderung des Bebauungsplanes Biebrich 1981/01 ist erforderlich, um die als "Gewerbegebiet" (GE) bzw. als "Industriegebiet" (GI) festgesetzten Bauflächen durch eine einschränkende zusätzliche Festsetzung ausschließlich für Arten der Nutzung zuzulassen, die der Verarbeitung von Recycling-Material aus Haus-, Gewerbe- und Industrieabfällen sowie Abraum-, Abbruch- und Straßenaufbruchmaterial dienen.

Auf den betreffenden Grundstücken sollen wegen deren räumlicher Zuordnung zur Deponie, zum zukünftigen kommunalen Recyclingzentrum sowie zu den Einrichtungen des in diesem Bereich ebenfalls unterzubringenden städt. Abfallverwertungszentrums ausschließlich Betriebe angesiedelt bzw. erhalten werden, die vor Ort entweder Abraum- oder Bauschuttmaterial aufbereiten oder gemäß § 1 Hessisches Abfallgesetz Abfälle verwerten.

Ein weiterer wichtiger Grund für diese einschränkende Nutzung ist, daß von diesen Betrieben schädliche oder besonders störende Einwirkungen auf die Umgebung bzw. Umwelt ausgehen und andere Standorte im Stadtgebiet nicht nachgewiesen werden können.

Die bereits ansässigen Firmen betreiben Abfallrecycling und sollen deshalb in ihren bestehenden Strukturen erhalten bleiben. Dazu wird für den Bereich der Fa. Knettenbrech noch der Zusatz "Gütertransport- und Speditionswesen" eingeführt.

Die Begrünnungsvorschläge der Landschaftsplanung werden nur in soweit in den B.planentwurf übernommen, als sie den Arbeitsanforderungen der bestehenden und zukünftigen Betriebe nicht entgegenstehen.

### **3. Ausweisung und Änderung bestehender Bauleitpläne**

#### **3.1 Regionaler Raumordnungsplan (RROP)**

Der RROP Planungsregion Südhessen (1986) weist den Geltungsbereich als "Industriegebiet und Gewerbefläche - Bestand" aus.

Ziel der Abfallwirtschaft ist es laut RROP, "das Prinzip der Abfallbeseitigung durch das Prinzip der Abfallbewirtschaftung zu ersetzen". Neben dem Gebot der Minimierung der Abfallmenge sieht der RROP u. a. auch die weitestgehende Wiederverwendung (Recycling) von Abfallstoffen vor. Die geplante Bebauungsplanänderung steht somit in Einklang mit dem RROP.

#### **3.2 Vorbereitender Bauleitplan (Flächennutzungsplan)**

Die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen sich aus den Ausweisungen des genehmigten Flächennutzungsplanes vom 30.11.1970 entwickeln. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist daher nicht notwendig.

#### **3.3 Verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan)**

Der Planungsbereich dieses Bebauungsplanentwurfes liegt innerhalb des Geltungsbereiches des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Biebrich 1981/1. Dessen Festsetzungen behalten weiterhin ihre Gültigkeit außerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanentwurfes.

Die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Biebrich 1981/1 im Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfes werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes übernommen bzw. abgeändert und neu festgesetzt.

#### **3.4 Landschaftsplanung**

Für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanentwurfes ist ein Landschaftsplan erstellt worden.

Die landschaftspflegerischen Erfordernisse werden durch grünplanerische Festsetzungen in den Bebauungsplan integriert.

### **4. Festsetzungen und Darstellungen des Bebauungsplanes (§ 9 BauGB)**

#### **4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung**

##### **4.1.1 Gewerbegebiete (GE) (§ 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO))**

In den Gewerbegebieten sollen insbesondere Betriebe angesiedelt werden, deren Störungsgrad auf die Umgebung nicht erheblich belästigend wirkt.

Durch die einschränkende, zusätzliche Festsetzung

**GE - für Abraum-, Bauschutt- und Abfallrecycling vor Ort zur Herstellung von sekundären Rohstoffen**

sollen ausschließlich Betriebsarten zugelassen werden, die der Verarbeitung von Recyclingmaterial aus Haus-, Gewerbe- und Industrieabfällen sowie Abraum-, Abbruch- und Straßenaufbruchmaterial dienen.

Für das Betriebsgelände der Firma Knettenbrech, südlich des Erbenheimer Weges, wird die einschränkende Festsetzung dahingehend erweitert, in dem das "Gütertransport- und Speditionswesen" ausdrücklich zugelassen wird.

Damit werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen für den Erhalt eines Betriebszweiges, der überwiegend mit dem Abfallrecycling beschäftigt ist (z. B. Transport von Abfällen und daraus gewonnenen Rohstoffen).

Das Maß der baulichen Nutzung ist für das GE Gebiet zwischen den beiden Seitenwegen des Erbenheimer Weges mit

Grundflächenzahl (GRZ) = 0,2

Geschoßflächenzahl (GFZ) = 0,4

angegeben.

Damit wird die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung für GE nach § 17 BauNVO erheblich unterschritten und ermöglicht somit eine intensive Begrünung der Freiflächen.

Entsprechend dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Biebrich 1981/1 ist die Zahl der Vollgeschosse auf 2 und als Bauweise die offene Bauweise (o) festgesetzt.

Für die GE-Gebiete rechts und links des Erbenheimer Weges ist als Maß der baulichen Nutzung eine

GRZ = 0,5 und

GFZ = 1,0

angegeben.

Auch damit wurde die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung für GE gemäß § 17 BauNVO unterschritten. Somit bleibt für eine ausreichende Begrünung genügend Freiflächen.

Entsprechend dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan "Biebrich 1981/1" ist die Höhe der baulichen Anlagen links des Erbenheimer Weges auf max. 10,0 m über gewachsenem Boden festgesetzt.

Die max. Bauhöhe für das GE rechts des Erbenheimer Weges wird auf 20,0 m über Grund festgesetzt. Damit wird das Maß aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan "Müllzerkleinerungsanlage" Wiesbaden-Biebrich 1981/01 beibehalten.

Ausnahmen von der max. Höhe der baulichen Anlagen sind zulässig bei der Erstellung von Schornsteinen, Masten, Kränen und dergleichen, wenn es nach den technischen Vorschriften notwendig ist und ihre Höhe 160,00 m über NN nicht überschreitet (siehe Textteil Ziffer A 6).

Bauliche Anlagen wie Lagerhallen u. a. können eine Seitenlänge von mehr als 50,0 m erreichen; deshalb ist als Bauweise die abweichende Bauweise (a) festgesetzt.

#### 4.1.2 Industriegebiete (GI) (§ 9 Baunutzungsverordnung)

Auf dieser Fläche sollen insbesondere gewerbliche Betriebe angesiedelt werden, die in der Skala der Störzulässigkeit die höchste Stufe einnehmen.

Im Gegensatz zu den Gewerbegebieten sind hier vorwiegend solche Betriebe unterzubringen, die in anderen Baugebieten unzulässig sind, d. h. auch erheblich belästigende Anlagen.

Durch die einschränkende, zusätzliche Festsetzung

GI - für Abraum-, Bauschutt- und Abfallrecycling vor Ort zur Herstellung von sekundären Rohstoffen

sollen ausschließlich Betriebsarten zugelassen werden, die der Verarbeitung von Recyclingmaterial aus Haus-, Gewerbe- und Industrieabfällen sowie Abraum-, Abbruch- und Straßenaufbruchmaterial dienen.

Anders als im rechtskräftigen Bebauungsplan Biebrich 1981/1 ist im Bebauungsplanentwurf für das Industriegebiet (GI) als Maß der baulichen Nutzung

GRZ = 0,5 und

GFZ = 1,0

zur Festsetzung vorgesehen.

Die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung für GI gemäß § 17 BauNVO wird unterschritten. Somit bleibt für eine ausreichende Begrünung genügend Freifläche.

Das Maß der max. Bauhöhe wurde mit 20,0 m über Grund aus dem rechtsverbindlichen B.plan Wi.-Biebrich 1981/01 übernommen. Ausnahmen hierzu sind gem. Textteil Ziffer A 6 zulässig.

Durch die abweichende Bauweise (a) sind auch Lagerhallen o. ä. mit mehr als 50,0 m Seitenlänge zulässig.

#### 4.2 Die überbaubaren Grundstücksflächen (§ 9 (1) 2 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt.

Innerhalb der Baugrenzen sind Flächen zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern zur Festsetzung vorgesehen, die der Auflockerung der Gewerbeflächen dienen sollen.

Der maximale Versiegelungsgrad je Baugrundstück (zulässige Grundfläche, § 19 (2) und § 19 (4) BauNVO bei Ausschluß der in § 19 (4) Satz 3 BauNVO genannten Überschreitungen) sollte

- 30 % im Gewerbegebiet mit Wohngebäuden (§ 8 (3) BauNVO) im westlichen Geltungsbereichsabschnitt

- 70 % im übrigen Gewerbe- und Industriegebiet nicht überschreiten.

#### 4.3 Verkehrsflächen (§ 9 (1) 11 BauGB)

##### 4.3.1 Erbenheimer Weg (Straßenschlüssel-Nr. 0348)

Der Erbenheimer Weg dient als Haupterschließungsweg der ehemaligen Müllzerkleinerungsanlage (MZA). Er ist über die Straße "Unterer Zwerchweg" an den Tiefkreisel bzw. die Mainzer Straße angebunden.

Der Erbenheim Weg ist mit einer Breite von 10,5 m zur Festsetzung vorgesehen. Eine 6,5 m breite Fahrbahn gewährleistet einen reibungslosen Fahrverkehr. Die restlichen 4,0 m können sowohl für einen Baumstreifen (Straßenbegleitgrün) als auch einen Gehweg verwendet werden, so daß damit den Umwelanforderungen und den verkehrstechnischen Anforderungen genüge getan ist. Vor der ehemaligen Müllzerkleinerungsanlage ist ein Wegestutzen. Er muß dem Kfz-Verkehr, der nicht auf das Gelände der Müllzerkleinerungsanlage fährt, als Wendemöglichkeit genügen.

Der im rechtskräftigen Bebauungsplan ausgewiesene Wendehammer wird im vorliegenden Bebauungsplanentwurf als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Dies dient der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung auch im Hinblick auf den möglichen Gehwegausbau.

##### 4.3.2 1. Seitenweg zum Erbenheimer Weg (Straßenschlüssel-Nr. 3258)

Der 1. Seitenweg zum Erbenheimer Weg im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanentwurfes ist mit einer Breite von 7,5 m ausgebaut. Er dient der Erschließung der Umspannanlage.

##### 4.3.3 2. Seitenweg zum Erbenheimer Weg (Straßenschlüssel-Nr. 3259)

Der 2. Seitenweg zum Erbenheimer Weg ist vorhanden. Der 2. Seitenweg zum Erbenheimer Weg dient der Erschließung der westlich angrenzenden Gewerbefläche und dem östlichen angrenzenden Industriegebiet. Durch den Ausbau des Weges kommt der vorhandene Kanal in die öffentliche Verkehrsfläche. Im Mittelpunkt des Wendehammers ist ein Baum als Straßenbegleitgrün festgesetzt.

##### 4.3.4 Betriebsstraßen und -wege

Im Bereich dieses Bebauungsplanentwurfes befinden sich Straßen und Wege, die nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmet sind und die vom Eigentümer der Fläche unterhalten werden.

##### 4.3.5 Straßenbegleitgrün

Die Baumpflanzung in der Straßenbegleitgrünfläche beschattet den Wendekreis und wirkt der Aufheizung der versiegelten Fläche entgegen. Weiterhin wird durch den Baum die asphaltierte Fläche gegliedert und die Einbindung in das Landschaftsbild unterstützt.

An der Westseite des Erbenheimer Weges ist eine Baumreihe als Straßenbegleitgrün vorgesehen.

#### **4.3.6 Höhenlage der anbaufähigen Verkehrsfläche**

Die Höhenlage der anbaufähigen Verkehrsflächen ergibt sich aus den Höhenzahlen innerhalb der Straßenflächen.

### **4.4 Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen (§ 9 (1) 13 BauGB)**

#### **4.4.1 Stromversorgung**

Die vorhandenen und geplanten Hochspannungsfreileitungen werden durch dieses Planungskonzept nicht beeinträchtigt. Die innere Erschließung kann teils von den Stadtwerken Wiesbaden AG und teils von den Stadtwerken Mainz AG vorgenommen werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfes wird von zwei 110 KV-Freileitungen mit den dazugehörigen Schutzstreifen überspannt. (Siehe auch Ziffer 4.6.4 dieser Begründung).

Die 110 KV-Freileitung Wiesbaden-Ost/Umspannwerk Steinbruch wird von den Kraftwerken Mainz-Wiesbaden (KMW) betrieben und die 110 KV-Freileitung Kelsterbach-Wiesbaden wird von den Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerken (RWE-Energie) betrieben.

#### **4.4.2 Gasversorgung**

Die vorhandene Gashochdruckleitung, die den Stadtwerken Mainz-Wiesbaden AG (ESWE) gehört, ist im 1. Seitenweg zum Erbenheimer Weg dargestellt.

#### **4.4.3 Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung ist bis 110,0 m über NN durch die Stadtwerke Wiesbaden AG gewährleistet. Damit die Versorgung auch über 110,0 m über NN noch sichergestellt ist, muß mit Hilfe einer Wasserdruckerhöhungsanlage das Wasser hochgepumpt werden.

#### **4.4.4 Abwasserbeseitigung und Löschwasserversorgung**

Der Planungsbereich ist in dem generellen Entwurf zur Sanierung der Entlastungsanlagen im Einzugsgebiet des Klärwerkes Wiesbaden-Biebrich enthalten. Somit kann die abwassertechnische (äußere) Erschließung des Planungsbereiches als gesichert angesehen werden.

Die Entwässerungsanlagen für die innere Erschließung bedürfen der Genehmigung nach § 50 Hessisches Wassergesetz (HWG).

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist die Anlage von Löschwasserzisternen/-behältern vorgesehen. (siehe Textteil C 3).

Diese Behälter können aus dem Wasserversorgungsnetz gefüllt werden. Dabei ist allerdings darauf zu achten, daß die Zuspelung von Trinkwasser aus dem öffentlichen Netz nur über Netztrenneinrichtungen gemäß DIN 1988 erfolgen darf, da es sich um trinkwassergefährdende Anlagen handelt.

Sofern in den Zisternen/Behältern auch das auf den Dachflächen der Gebäude anfallende Niederschlagswasser aufgefangen werden soll, wird daraufhingewiesen, daß derartige Anlagen bei der Bemessung der öffentlichen Entwässerungsanlagen nicht mengenreduziert in Ansatz gebracht werden dürfen. Die Zisternen/Behälter bedürfen einer baurechtlichen Genehmigung.

#### **4.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, sowie die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)**

##### **4.5.1 Erhalt und Neuanlage von Streuobstwiesen**

Im Westen des Geltungsbereiches ist eine kleine Streuobstwiese vorhanden. Der Landschaftsplan fordert, diese Wiese zu erhalten, durch Nachpflanzungen zu ergänzen und durch Pflegemaßnahmen zu entwickeln. Die Wiese soll zweimal/Jahr nach dem 01.07. gemäht werden. Das Mähgut ist nach der Abtrocknung zu entfernen.

Weiterhin fordert der Landschaftsplan, im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen für die Flächenversiegelung, in Ergänzung zur vorhandenen eine neue Streuobstwiese anzulegen. Die Flächen sind mit hochstämmigen Obstbäumen lokaler Sorten zu bepflanzen.

Streuobstwiesen waren früher in Ortsrand- und Hanglagen ein typisches Vegetations- und Strukturelement. In den vergangenen Jahren und Jahrzehnten wurden diese, für Flora und Fauna besonders wertvollen Flächen, vielfach entfernt. Zur Verbesserung der Struktur- und Lebensraumvielfalt für Tiere und Pflanzen sollen deshalb im Rahmen des Grünflächenverbundes im Geltungsbereich neue Streuobstwiesen entstehen.

##### **4.5.2 Anlage von Trockenmauern und Steinriegeln**

Zur Bereicherung der Strukturvielfalt und zur Verbesserung der Biotopvielfalt schlägt der Landschaftsplan die Errichtung von Trockenmauern sowie von Steinriegeln aus im Steinbruch gewonnenem Kalkgestein im Geltungsbereich vor. Als Standorte werden die Streuobstwiesen und der Böschungsbereich nördlich der Lagerhalle der Firma Knettenbrech sowie Böschungsbereiche südlich des Parkplatzes der Firma Knettenbrech in Südexposition vorgeschlagen.

Diese Biotoptypen dienen verschiedenen Tier- und Pflanzenarten, z. B. der Zauneidechse, als Lebensraum. In Verbindung mit Krautsäumen und Wiesen werden wertvolle Kleinstrukturen für die Tierwelt geschaffen. Diese Strukturelemente dienen der Aufwertung der entsprechenden Bereiche für den Arten- und Biotopschutz. Eine Zuwanderung bzw. Besiedelung dieser Sonderstandorte kann durch Vernetzung mit dem Steinbruchbetrieb, der ein entsprechendes Arteninventar aufweist, erwartet werden.

##### **4.5.3 Erhaltung und Schaffung von Wildwiesen und Ruderalflächen**

Wildwiesen und Ruderalflächen sind aus Arten- und Biotopschutzsicht dringend erhaltenswürdig und durch entsprechende Pflege (Mahd, Freihalten von Gehölzanflug, etc.) zu entwickeln.

Als "Wildwiesen" werden wiesenartige Bestände bezeichnet, die durch eine gelenkte Sukzession entstehen und somit eine Artenzusammensetzung entsprechend der vorhandenen Standortbedingungen aufweisen. Dazu sind diese Fläche in den ersten 3 Jahren 1-2 mal pro Jahr zu mähen, anschließend nur noch einmal alle 2 Jahre.

Ruderalpflanzbestände sind typisch für städtisch-industrielle Brachen. Die artenreichen, zwei- und mehrjährigen Bestände finden sich im Geltungsbereich vor allem auf nicht "genutzten", brachliegenden Böschungsflächen, die in Süd- und Südostexposition auch Arten von Trockenrasen aufweisen, die es zu erhalten und zu entwickeln gilt.

Der Landschaftsplan schlägt an den im Plan gekennzeichneten Stellen die Schaffung von Wildwiesen bzw. Ruderalflächen vor. Dies sind u. a. weitere Böschungsflächen mit Südwest- und Südostexposition. Die Böschungen sind der Sukzession zu überlassen und nur gelegentlich, etwa alle 1 bis 2 Jahre (Wildwiesen) bzw. 3 bis 5 Jahre (Ruderalflächen), abschnittsweise zu mähen. Das Mähgut ist dabei nach Abtrocknung zu entfernen und der Kompostierung zuzuführen.

Diese Bereiche sind Ausgleichsflächen für die Bebauung und Versiegelung. Sie stellen Rückzugsräume und Vernetzungselemente für die Fauna dar und erhöhen die Strukturvielfalt im Geltungsbereich.

Der Blütenreichtum dieser Flächen, verbunden mit einer sonnenwarmen Lage und dem geringen Deckungsgrad der Vegetationsschicht kommt vielen Spezialisten unter den Insekten wie bspw. Hummeln, Solitärbiene, Grabwespen zugute, die hier Brutmöglichkeiten vorfinden.

Eine entsprechende Besiedelung der vorhanden und geplanten Flächen ist wie für die Trockenmauern und Steinriegel, aus dem benachbarten Biotopkomplex Dyckerhoffbruch möglich.

#### 4.5.4 Pflanzenschutz- und Düngemittel

Um Belastungen des Grundwassers vorzubeugen und die Fauna zu schützen, ist im Geltungsbereich auf den Einsatz von chemischen Pflanzenschutz- und mineralischen Düngemitteln zu verzichten. Die Pflege der Grün- und Pflanzflächen soll extensiv und unter Berücksichtigung ökologischer Belange erfolgen.

Durch die Verwendung dieser Mittel können Pflanzen und Tiere, insbesondere auch Bodenorganismen und Nützlinge, geschädigt werden. Die Mittel selbst oder deren Abbauprodukte gelangen bei Produktion, Anwendung und Entsorgung in den Stoffkreislauf und können sich im Boden, Wasser sowie der Nahrungskette anreichern und Schädigungen verursachen. Durch eine naturnahe Pflege unter Berücksichtigung ökologischer Belange werden Belastungen des Naturhaushaltes vermieden und der Tier- und Pflanzenwelt artenreiche und vielfältige Lebensräume ermöglicht.

Um den aufgrund der Landschaftsplanung unter den Ziffern 4.5.1 bis 4.5.4 dieser Begründung dargestellten Erfordernissen Rechnung tragen zu können, werden entsprechende Flächenfestsetzungen und Maßnahmen nach § 9 (1) 20 BauGB in diesem Bebauungsplan getroffen.

#### **4.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 (1) Ziffer 21 BauGB)**

##### **4.6.1 Geh- und Leitungsrecht zugunsten der Landeshauptstadt Wiesbaden**

Östlich des Erbenheimer Weges ist ein Geh- und Leitungsrecht zugunsten der Landeshauptstadt Wiesbaden eingetragen. Es schützt den Unterhalt einer Gas- und einer 20 KV - Erdleitung für die Versorgung der auf dem ehemaligen Gelände der "Müllzerkleinerungsanlage" geplanten Sickerwasseraufbereitungs- und Klärschlamm-trocknungsanlage.

##### **4.6.2 Leitungsrecht zugunsten der Landeshauptstadt Wiesbaden**

Östlich vom 1. Seitenweg zum Erbenheimer Weg ist ein Leitungsrecht zugunsten der Landeshauptstadt Wiesbaden in den Bebauungsplanentwurf eingetragen.

Ein dort liegender Kanal verläuft zum Teil über Privatgrundstücke, so daß dem Betreiber - Tiefbauamt der Stadt Wiesbaden - ein Leitungsrecht eingeräumt werden muß.

##### **4.6.3 Gashochdruckleitung**

Im 1. Seitenweg zum Erbenheimer Weg ist die von den Stadtwerken Wiesbaden AG (ESWE) betriebene Gashochdruckleitung dargestellt.

##### **4.6.4 Schutzstreifen der 110 KV-Freileitungen**

Für die im Bebauungsplanentwurf zur Festsetzung vorgesehenen Schutzstreifen von 50,0 m bzw. 30,0 m Breite, der unter Ziffer 4.4.1 dieser Begründung beschriebenen 110 KV-Freileitungen, bestehenden für Bauvorhaben und Bepflanzungen Bestimmungen, die unter Ziffer A 4 des Textteiles des Bebauungsplanes als Festsetzungen aufgenommen wurden.

#### **4.7 Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern (§ 9 (1) Ziffer 25 a und b BauGB)**

In den Bebauungsplanentwurf werden nach den Vorgaben des Landschaftsplanes Flächen zum Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern als Festsetzungen übernommen.

Durch die neuen bzw. durch Ergänzung und Verbreiterung vorhandener Pflanzflächen soll ein leistungsfähiges, möglichst großes, zusammenhängendes Grünflächensystem geschaffen werden, das in Verbindung mit den Maßnahmen und Flächen nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB die negativen Auswirkungen des Gewerbegebietes auf das Landschaftsbild und den Naturhaushalt minimieren und kompensieren soll.

Die vorhandene Böschung nördlich der Gewerbebrache soll bepflanzt werden. Entlang der Grundstücksgrenzen der Gewerbeflächen sollen heckenartige Gehölzstreifen angelegt und erhalten werden. Dabei sind vorhandene Gehölzbestände zu integrieren. Vor den Gehölzpflanzungen sind Krautsäume aufzubauen, um eine strukturreiche, gegliederte Pflanzung zu erzielen.

Entlang des "Erbenheimer Weges" sowie entlang der Stichstraße zum Gelände der Firma Scheid sind Baumpflanzungen vorzunehmen, um den Straßenraum räumlich abzugrenzen und zu definieren.

Aufgrund der Emissionen des Gewerbegebietes und des Schwerlastverkehrs müssen besondere Anforderungen an die Qualität und die Art der Bäume gestellt werden.

Linienhafte Gehölzpflanzungen sind nördlich der Lagerhallen der Firma Knettenbrech bzw. im Bereich der geplanten Streuobstwiese als Abgrenzung der wertvollen, zu schützenden Bereiche gegen die Gewerbefläche vorgesehen. In den genannten Bereichen sind teilweise bereits Gehölze vorhanden, die erhalten und als Ansatzpunkt für die Anlage der Gehölzflächen herangezogen werden.

Die geplanten Gehölzpflanzungen stellen landschaftsbelebende Elemente dar, die im Geltungsbereich in Verbindung mit den vorhandenen Böschungspflanzungen und den Maßnahmen der Flächen nach § 9 (1) 20 BauGB das ökologische Rückgrat des Geltungsbereiches bilden. Es übernimmt Vernetzungsaufgaben, Aufgaben des Bodenschutzes und dient der Verbesserung des Lokalklimas (Verdunstungsflächen). Nicht zuletzt bieten diese Flächen Tieren und Pflanzen einen Lebensraum und tragen zur landschaftlichen Einbindung des Geltungsbereiches bei.

Über Art und Maß der Bepflanzung sind im Textteil des Bebauungsplanes unter Ziffer A 5 Festsetzungen getroffen.

#### 4.8 Flachdachbegrünung

Flach- und flachgeneigte Dächer geplanter Gebäude sind flächendeckend zu begrünen. Die verwendeten Samennmischungen und Pflanzarten sind in Abhängigkeit von Substratstärke, Exposition und Dachneigung auszuwählen.

Der Schutz der Dachhaut muß durch den Einbau von Trenn- und Drain-/Filterschichten gewährleistet sein. Der Schichtaufbau muß eine Mindeststärke von 6 cm (Extensivbegrünung) aufweisen. (Textteil Ziffer B 5).

Dach- und Fassadenbegrünung unterstützen die landschaftliche Einbindung der Gebäude, erwärmen sich weniger und strahlen somit weniger Wärme an die Umgebung ab als unbegrünte Flächen. Ein Teil der Niederschläge wird in der Vegetationsschicht gespeichert und wieder verdunstet, was zu einer Erhöhung der relativen Luftfeuchte und zur verbesserten Staubbindung in der Luft beiträgt.

#### 5. Analyse und Bewertung vorhandener Landschaftsfaktoren und Nutzungsstrukturen

(Siehe Seite 8-18 des Landschaftsplanes als Fachplan zum Bebauungsplan - Anlage der Begründung).

#### 6. Flächenbilanzierung

##### 6.1 Bestand

Gebäude, Garagen, Tankstelle, Gittermast, Baumaschine, Tennisplatz	1,29 ha
Straßen, Wege, befestigte Plätze	3,98 ha
Gärten, Rasen, Vorgärten, Streuobstwiese	0,58 ha

Böschungsbepflanzung, Gebüsch, Hausbepflanzung, Grünstreifen	1,46	ha
Gewerbebrache, Lagerflächen	2,06	ha
<b>Gesamt</b>	<b>2,37</b>	<b>ha</b>
Erhaltenswerte Bäume	19	Stück
Fassadenbegrünung	85	lfd. m.

## 6.2 Planung

<b>Industriegebiet GI - gesamt</b>	<b>8 820</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Überbaubare Grundstücksfläche GRZ 0,5	4 410	m <sup>2</sup>
Nicht überbaubare Grundstücksfläche	4 410	m <sup>2</sup>
davon festgesetzt		
zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern	930	m <sup>2</sup>
zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	486	m <sup>2</sup>
<b>Gewerbegebiet GE (1) - gesamt</b>	<b>7 295</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Überbaubare Grundstücksfläche GRZ 0,2	1 459	m <sup>2</sup>
Nicht überbaubare Grundstücksfläche	5 836	m <sup>2</sup>
davon festgesetzt		
zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern	1 035	m <sup>2</sup>
<b>Gewerbegebiet GE (2) - gesamt</b>	<b>8 300</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Überbaubare Grundstücksfläche GRZ 0,5	4 150	m <sup>2</sup>
Nicht überbaubare Grundstücksfläche	4 150	m <sup>2</sup>
davon festgesetzt		
zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern	1 660	m <sup>2</sup>
zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	1 743	m <sup>2</sup>
<b>Gewerbegebiet GE (3) - gesamt</b>	<b>37 580</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Überbaubare Grundstücksfläche GRZ 0,5	18 790	m <sup>2</sup>
Nicht überbaubare Grundstücksfläche	18 790	m <sup>2</sup>
davon festgesetzt		
zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern	2 320	m <sup>2</sup>
zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	2 564	m <sup>2</sup>
Fassadenbegrünung festgesetzt	134	lfd. m.

mit Geh- und Leitungsrecht belegte Fläche	530	m <sup>2</sup>
Gewerbegebiet GE (4) - gesamt	<u>11 030</u>	<u>m<sup>2</sup></u>
Überbaubare Grundstücksfläche GRZ 0,5	5 515	m <sup>2</sup>
Nicht überbaubare Grundstücksfläche	5 515	m <sup>2</sup>
davon festgesetzt		
zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern	340	m <sup>2</sup>
zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	1 982	m <sup>2</sup>
Öffentliche Verkehrsflächen - gesamt	<u>8 755</u>	<u>m<sup>2</sup></u>
davon Straßenbegleitgrün	1 363	m <sup>2</sup>
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft - gesamt	<u>11 911</u>	<u>m<sup>2</sup></u>
Wildwiese, Streuobst, Steinriegel	2 730	m <sup>2</sup>
Ruderalflächen, Wildwiesen, Trockenmauer	5 765	m <sup>2</sup>
Wildwiese, Trockenmauer	3 416	m <sup>2</sup>
Gesamtsumme	<u>93 691</u>	<u>m<sup>2</sup></u>
Bäume zu erhalten	19	Stück
Bäume anzupflanzen	137	Stück
Flachdachbegrünung geplanter Gebäude	-- (es liegen keine Angaben über geplante Gebäude vor)	

## 7. Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (§ 8a Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 1 (6) BauGB)

Die nachfolgende Bilanzierung soll klären, inwieweit die geplanten Maßnahmen geeignet sind, die noch anstehenden Eingriffe in den Naturhaushalt innerhalb des Geltungsbereiches auszugleichen.

Es wurden die eingriffswirksamen Flächen ermittelt und den Ausgleichsflächen gegenübergestellt.

### 7.1 Eingriffsflächen

Als Eingriffsflächen werden Versiegelungen durch Bebauung und Verkehrswege angerechnet.

Versiegelung bislang unversiegelter Flächen wird zu 100 % als Eingriff angerechnet. Bei der noch zur Bebauung anstehenden Gewerbebrache wird der Eingriffsumfang mit der maximal zulässigen Versiegelungsrate (70 % der Grundstücksfläche) angesetzt.

Bei dem Betriebsgelände der Firma Scheid wird die Eingriffsfläche als Differenz zwischen der vorhandenen, tatsächlichen Flächenversiegelung und der möglichen maximalen Versiegelungsrate zugrunde gelegt.

Die Teilversiegelung bislang unversiegelter Flächen bspw. mit wasserdurchlässiger Deckschicht wird ebenfalls mit 50 % der Fläche angesetzt (z. B. Lagerfläche der Firma Knettenbrech). Die Überbauung teilversiegelter Flächen, wie im Landschaftsplan dargestellt, wird nicht in die Bilanz des Bebauungsplanes übernommen, da inzwischen das geplante Gebäude der Firma Knettenbrech nach baulicher Genehmigung errichtet wurde und somit kein zusätzlicher Eingriff vorliegt.

Bebauung der Gewerbebrache Flur 30, Flurstück Nr. 42/1

13929 m<sup>2</sup> x 70 % = 9750,3 m<sup>2</sup>

Gewerbegrundstück der Firma Scheid Flur 31, Flurstücke Nr. 109, 110, 111, 112, 113, 238/114, 241/15 und 114/1

8390 m<sup>2</sup> x 70 % = 5873,0 m<sup>2</sup>

abzgl. bebaute/versiegelte Fläche = 3982,0 m<sup>2</sup>

= 1891,0 m<sup>2</sup>

Lagerplatz der Firma Knettenbrech nördlich der vorhandenen Lagerhallen teilversiegelt

1020 m<sup>2</sup> x 50 % = 510,0 m<sup>2</sup>

Gesamteingriffsfläche = 12151,3 m<sup>2</sup>

=====

## 7.2 Ausgleichsflächen

Erhalt und Entwicklung von Flächen, die bereits Biotopcharakter aufweisen (Streuobstwiese und Ruderalvegetation auf trockenarmen Böschungsabschnitten) können nicht als Ausgleichsflächen angerechnet werden. Die Pflege und Entwicklung dieser Flächen ist aufgrund des Erhalt- und Entwicklungsgebotes des BNatSchG erforderlich.

Als Ausgleichsflächen angerechnet werden die Neuanlage von Streuobst- und Wildwiesen und die Anlage von strukturreichen, großflächigen Gehölzpflanzungen auf den Flächen für Maßnahmen. Pflanzmaßnahmen in vorhandenen Vegetationsflächen werden noch mit 25 % der Fläche als Ausgleich für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, Klimas und Wasserhaushalt angerechnet, da diese Flächen eine entsprechende Aufwertung und Verbesserung dieser Funktionen des Naturhaushaltes erfahren.

Die Entsiegelung bestehender Verkehrsflächen durch die Verlegung des Unteren Zwerchweges und Aufhebung einer Zufahrt zum Grundstück Firma Knettenbrech wird mit 100 % angerechnet.

Entsiegelung von Verkehrsflächen durch  
Festsetzung von Flächen für Maßnahmen  
und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen  
und Sträuchern

520 m<sup>2</sup> x 100 ‰ = 520 m<sup>2</sup>

Neuanlage Streuobstwiese Flur 31,  
Flurstück Nr. 124/8

917 m<sup>2</sup> x 50 ‰ = 458,5 m<sup>2</sup>

Neuanlage von Ruderalflächen

480 m<sup>2</sup> x 50 ‰ = 240 m<sup>2</sup>

Neuanlage von Wildwiese mit Trocken-  
mauer

1010 m<sup>2</sup> x 50 ‰ = 505 m<sup>2</sup>

Neuanlage von Gehölzpflanzungen

3420 m<sup>2</sup> x 50 ‰ = 1710 m<sup>2</sup>

Pflanzmaßnahmen in vorhandenen Vege-  
tationsflächen

Neupflanzung einer Baumreihe

1295 m<sup>2</sup> x 25 ‰ = 323,75 m<sup>2</sup>

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen  
und Sträuchern außerhalb der Flächen  
für Maßnahmen

4681 m<sup>2</sup> x 25 ‰ = 1170,25 m<sup>2</sup>

Gesamtausgleichsflächen = 4927,50 m<sup>2</sup>  
=====

### 7.3 Gegenüberstellung der Eingriffs- und Ausgleichsflächen

Eingriffsflächen 12151,3 m<sup>2</sup>

Ausgleichsflächen innerhalb  
des Geltungsbereiches 4927,5 m<sup>2</sup>

Differenz - 7223,8 m<sup>2</sup>

Die Bilanzierung zeigt, daß die geplanten Ausgleichs- und Mini-  
mierungsmaßnahmen nicht ausreichen, den Eingriff in Natur und  
Landschaft durch die geplante Bebauung und Flächenversiegelung  
auszugleichen bzw. zu kompensieren.

Dabei wurden die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild, die Immissionen und Beunruhigung des Gebietes infolge der gewerblichen Nutzung als Eingriffe nicht quantifiziert, weil diese Art der Beeinträchtigungen zahlenmäßig schwer zu erfassen sind. Durch die grünordnerischen Maßnahmen wird zumindest die landschaftliche Einbindung des Geltungsbereiches erzielt. Klima und Wasserhaushalt werden durch die Wirkungsverknüpfung mit dem Faktor Boden und Versiegelung zumindest indirekt über die Flächenversiegelung mit erfaßt.

Der fehlende Ausgleich kann auch in unmittelbarem Zusammenhang außerhalb des Geltungsbereiches -wie im Landschaftsplan vorgeschlagen- nicht erbracht werden, da die angrenzenden Flächen von den ansässigen Firmen als Arbeits-, Lager- und Deponieflächen intensiv genutzt werden. Dies entspricht den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Müllzerkleinerungsanlage" Biebrich 1981/1 der diesen Bereich als "Baugrundstück für die Verwertung oder Beseitigung von festen Abfallstoffen (Lagerplätze)" ausweist.

Die arbeitswirtschaftlichen Gegebenheiten wie Werksverkehr, Lagern von Werkstoffen und Entsorgung von Abfallresten lassen auf diesen Flächen keine weiteren Ersatzmaßnahmen zu.

Als positiv ist zu bewerten, daß die Industrie- und Gewerbegebiete für Abraum-, Bauschutt- und Abfallrecycling vor Ort zur Herstellung von sekundären Rohstoffen in räumlichen Zusammenhang zur Deponie ausgewiesen werden. Durch Zuordnung zum künftigen Kommunalen Recyclingzentrum sowie zu den Einrichtungen des in diesem Bereich ebenfalls unterzubringenden städt. Abfallverwertungszentrums sollen hier ausschließlich Betriebe angesiedelt bzw. erhalten werden, die vor Ort entweder Abraum- oder Bauschuttmaterial aufbereiten oder gem. § 1 Hess. Abfallgesetz Abfälle verwerten. Da davon auszugehen ist, daß von diesen Betrieben schädliche oder besonders störende Einwirkungen auf die Umgebung bzw. Umwelt ausgehen, ist dieser Standort mit den kurzen Wegen zur Deponie und zu ähnlichen städtischen Einrichtungen noch die praktikabelste Lösung.

Durch die Konzentration von Recyclingbetrieben an der städtischen Deponie wird das übrige Stadtgebiet von Standorten mit ähnlichen Belastungen entlastet.

Bei der Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander wurden zum Wohl der Allgemeinheit auch die Belange der Wirtschaft bei der Abfallentsorgung berücksichtigt.

Es wurden nur solche Flächen in notwendigem Umfang in Anspruch genommen, die bereits entsprechend gewerbemäßig genutzt werden bzw. als Industriestandort schon zur Verfügung standen. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet, die das übrige Stadtgebiet vor zusätzlichen Immissionen bewahrt.

## 8. Altablagerungen (Altlast)

Im Nahbereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanentwurfes liegt die Altlast "Deponie Mainzer Straße" (siehe im Übersichtsplan "Alte Deponie"). Die Altablagerung liegt ca. 150 m nördlich des Planbereiches.

Eine Gefährdungsabschätzung liegt in Form eines Zwischenberichtes - Auswertung Pump- und Analyseprogramm - Sanierungskonzeption - Stand März 1992 von der Wasser- und Abfalltechnik Ingenieurgesellschaft MBH vor.

Danach ist durch die ehemalige Deponie eine Gefährdung des Oberflächen- aber auch des Grundwassers gegeben.

Eine Abschätzung des Gefährdungspotentials kann dem als Anlage 3 der Begründung beigefügten "Ausschnitt aus dem Zwischenbericht" entnommen werden.

Der vollständige Bericht über die Sanierung der Deponie Mainzer Straße kann bei Amt 70 - das dafür zuständig ist - eingesehen werden.

## 9. Grundeigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen

### 9.1 Bodenordnende Maßnahmen

Falls noch bodenordnende Maßnahmen nach dem Baugesetzbuch erforderlich werden, werden diese zu gegebener Zeit eingeleitet.

### 9.2 Grundeigentumsverhältnisse

Die Verkehrsflächen sind fast vollständig im städtischen Eigentum.

## 10. Kosten, die der Gemeinde durch die vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen voraussichtlich entstehen (§ 9 (8) BauGB)

### 10.1 Straßenausbaukosten

Gehwegausbau im Erbenheimer Weg = 100 000,00 DM

davon Stadtanteil 10 % = 10 000,00 DM

### 10.2 Landschaftsplanerische Kosten

Entsiegelung am Erbenheimer Weg ehemaliger "Unterer Zwerchweg" (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern)  
ca. 180 qm x 30,-- DM = 5 400,00 DM

Baumreihe entlang dem Erbenheimer Weg  
(Straßenbegleitgrün, großkronige Soli-  
täräume mit einem Stammumfang von 20-25 cm)  
ca. 30 Stück x 3 000,-- DM = 90 000,00 DM

**Gesamtkosten** rd. = 105 400,00 DM

### 11. Textteil zum Bebauungsplan

Der Textteil zum Bebauungsplan gliedert sich in

- A - textliche Festsetzungen nach § 9 BauGB
- B - auf Landesrecht beruhende Regelungen
- C - Hinweise

A enthält Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung, die Bauweise, über Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, über Schutzstreifen der 110 KV-Freileitung und über das Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern.

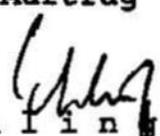
B enthält u. a. Regelungen über Anteil der Begrünung und Gestaltung der Befestigung der Grundstücksfreiflächen, über die Gestaltung der Einfriedungen und Vorgärten, über die Berankung von Wänden und Rankgerüsten, über Flachdachbegrünung und Stellflächen für Abfallbehälter und über die Herstellungspflicht.

C enthält u. a. Hinweise auf Maßnahmen zur Regelung des Wasserabflusses, auf das Verbot von Anlagen der Außenwerbung, auf die Löschwasserversorgung und Böschungsneigung, auf den Bauschutzbereich des Flughafens Erbenheim, auf die Baumschutzsatzung und den Schutz möglicher Bodendenkmäler, sowie den Schutz besonderer Lebensräume und des Grundwassers.

### 12. Zeichnerische Darstellungen des Bebauungsplanes (Planzeichenverordnung vom 18.12.1990)

Die Planzeichen sind in der Zeichenerklärung des Bebauungsplanes erläutert.

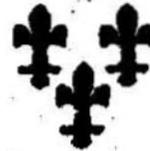
Im Auftrag

  
E h I n  
Vermessungsoberrat

#### Anlage

1. Bestandsplan zum Bebauungsplan, Stand 9/90 (Luftbild) *(nicht umgedruckt)*
2. Landschaftsplan
3. Ausschnitt aus dem Zwischenbericht "Sanierung der Deponie Mainzer Straße" - Auswertung Pump- und Analyseprogramm Stand März 1992 *(umgedruckt)*

LANDESHAUPTSTADT  
WIESBADEN

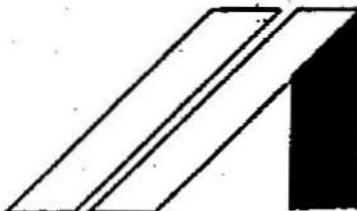


## Sanierung Deponie Mainzer Straße

**Ausschnitt**  
aus dem Zwischenbericht

- Auswertung Pump- und Analysenprogramm -
- Sanierungskonzeption -

Stand März 1992



**WASSER- UND ABFALLTECHNIK  
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH**

Hauptzitz  
7500 Karlsruhe 1  
Keltgenstraße 127  
Telefon 0721/85 30 34  
Telefax 0721/84 17 55

Niederlassung Mainz  
6500 Mainz  
Sommerbergstraße 21  
Telefon 06131/87 40 55  
Telefax 06131/83 82 89

6. GEFÄHRDUNGSPOTENTIAL DER DEPONIE MAINZER STRASSE

6.1 Darstellung möglicher Gefährdungspfade

Zur Abschätzung des Gefährdungspotentials der Deponie Mainzer Straße sollen zunächst einmal die möglichen Wege der Freisetzung, Ausbreitung und Einwirkung, also die möglichen Gefährdungspfade dargestellt werden (vgl. Abbildung 3).

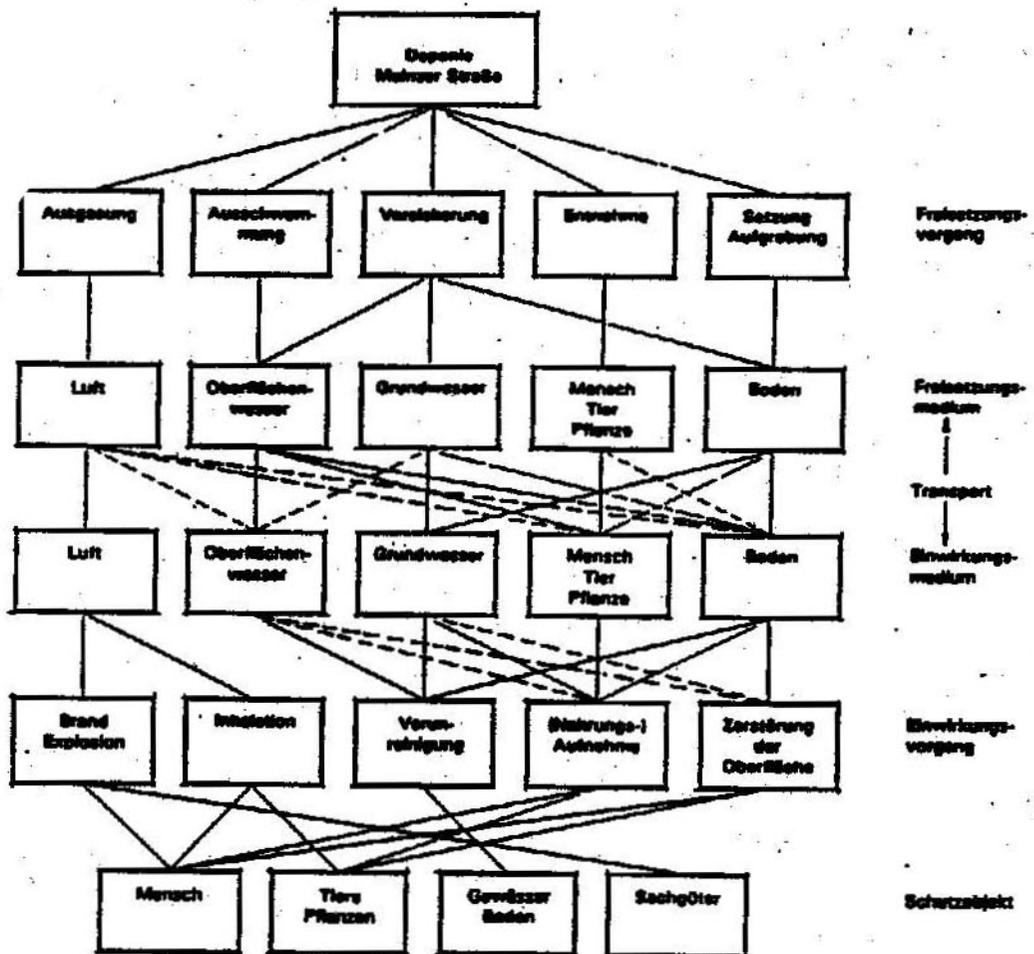


Abb. 3: Möglichkeiten der Freisetzung, Ausbreitung und Einwirkung von Schadstoffen (nach /3/ BRANDT)

Die in der Deponie vorhandenen Schadstoffe können durch folgende Vorgänge freigesetzt werden:

- Ausgasung
- Ausschwemmung
- Entnahme
- Setzung/Aufgrabung.

Je nach Freisetzungsvorgang werden als Medien sowohl für die Freisetzung als auch für die Aufnahme der Schadstoffe Luft, Oberflächen- und Grundwasser, Mensch, Tier, Pflanze und Boden genutzt. Als Folge davon kann es dann zu Schäden in Form von Brand und Explosion, durch Inhalation, Verunreinigung, (Nahrungs-) Aufnahme und Zerstörung der Oberfläche kommen. Von diesen Schäden betroffen ist nicht nur der Mensch sondern auch Tiere, Pflanzen, Gewässer, Boden und Sachgüter.

Für die Deponie Mainzer Straße kann ein Teil der zuvor genannten Vorgänge, Medien und Schäden aber ausgeschlossen oder vernachlässigt werden.

Da die Deponie über ein Entgasungssystem verfügt, kann eine Schadstoffausbreitung durch Ausgasen weitestgehend ausgeschlossen werden, die dann zu Schäden durch Brand, Explosion oder durch Inhalation bei Menschen, Tieren, Pflanzen oder Sachgütern führt. Ebenso ist eine Entnahme von Schadstoffen durch den Menschen, durch Tiere oder Pflanzen zu vernachlässigen, da aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ein direkter Kontakt mit z.B. kontaminiertem Wasser oder Boden nicht gegeben ist. Auch die Aufnahme von Schadstoffen über Nahrungs- oder Futtermittel ist nicht vorhanden.

Eine Freisetzung von Schadstoffen durch Setzungen oder Aufgrabungen und der damit verbundenen Beeinträchtigungen beim Boden aber auch beim Grundwasser, Mensch, Tier und den Pflanzen ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht gegeben.

Nicht ausgeschlossen werden kann hingegen die Ausbreitung von Schadstoffen durch Ausschwennen in das Oberflächenwasser.

Dies gilt vor allem für den Böschungsbereich unterhalb der Berne, der keine ausreichende Oberflächenabdeckung besitzt und dessen Oberflächenwasser nicht gefaßt und ordnungsgemäß abgeführt wird. Dies kann zu einer Verunreinigung von Gewässern und Boden führen.

Aufgrund der fehlenden Basisabdichtung und der Tatsache, daß sich die Deponie in dem Bereich der Auffüllung aus dem ehemaligen Steinbruchbetrieb befindet, ist eine Freisetzung und Ausbreitung von Schadstoffen durch Versickerung in den Untergrund wahrscheinlich. Daraus folgt primär eine Verunreinigung der Gewässer und des Bodens. Dadurch bedingt ist dann auch eine Schadstoffaufnahme über die Nahrungskette.

## 6.2

### Abschätzung des Gefährdungspotentials

Auf Basis der vorliegenden Unterlagen, der durchgeführten Untersuchungen und der örtlichen Gegebenheiten ist eine Gefährdung des Oberflächen-, aber vor allem des Grundwassers gegeben. Dies dokumentiert sich in den teilweise erheblichen Belastungen der Brunnen M2A und M8.

Dabei ist aber auch eine eindeutigen Abnahme der Belastungen mit zunehmender Entfernung zur Deponie, insbesondere nach Westen, festzustellen.

So ist der Brunnen M2A erheblich stärker belastet als M8, dieser wiederum erheblich stärker als M3, M4 und M5. Diese Tatsache läßt sich dadurch erklären, daß durch die jetzt durchgeführten Untersuchungen die bisher angenommene Grundwasserfließrichtung nach Südwesten hin nicht bestätigt wurde. Vielmehr ist eine nach Süden abgelenkte Fließrichtung wahrscheinlich. Die noch ausstehende Bohrung des Brunnens M7 und eine Analyse des darin angetroffenen Grundwassers könnte diese Annahme bestätigen.

Die Größe des Schadstoffeintrags aus der Deponie in das Grundwasser kann erst nach Feststellung der bereits Oberstrom vorhandenen Schadstoffbelastung im Grundwasser (Analysen an dem noch zu bohrenden Brunnen M6) und der tatsächlichen Grundwasserfließrichtung näher bestimmt werden.

Eine Verunreinigung des Grundwassers ist aber zum jetzigen Zeitpunkt bereits zu erkennen. Daher und aufgrund der in Abschnitt 5.2.2 geschilderten Vorfluterverhältnisse, insbesondere bei Hochwasser des Rheins, ist ein weiterer Schadstoffeintrag aus der Deponie in das Grundwasser unbedingt zu vermeiden.

Ausgehend von den zum einen nachgewiesenen Verunreinigungen im Grundwasser und den möglichen Belastungen des Oberflächenwassers durch Ausschwemmen von Schadstoffen im Böschungsbereich, dem Fehlen einer Basisabdichtung oder sonstiger Sperrschichten zum Grundwasserleiter zum anderen aber dem auf ein bis zwei Gefährdungspfade beschränkten Schadstoffaustrag ist der Deponie Mainzer Straße ein geringes bis mittleres Gefährdungspotential zuzuordnen.