

BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan „Nördlich der Ludwig-Wolker-Straße - Bereich Schmalweg“ im Ortsbezirk Kastel

1. Geltungsbereich

2. Planungsziele

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Regionalplan Südhessen (RPS)

3.2 Flächennutzungsplan

3.3 Bebauungsplan

4. Fachplanung

4.1 Landschaftsplanung und Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

5. Umweltbericht

6. Festsetzungen des Bebauungsplanes

6.1 Art der baulichen Nutzung

6.2 Maß der baulichen Nutzung

6.3 Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

6.4 Dachbegrünung

6.5 Überbaute und nicht überbaute Grundstücksflächen

6.6 Maßnahmen zum Wasserhaushalt

6.7 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

7. Kosten

1. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung in der Gemarkung Mainz-Kastel wird wie folgt begrenzt:

Die nördliche Grenze des Straßengrundstückes Flurstück 466/6 (Flur 1) - Ludwig-Wolker-Straße - ,die östlichen Grenze der Straßengrundstücke Flurstück 466/10 (Flur 1), Flurstücke 357/1, 356/2, 355/2 und 354/1 (alle Flur 13) – Schmalweg -, die südliche Grenze des Flurstücks 349/5 (Flur 13) 30 Meter in östliche Richtung. Von diesem Punkt rechtwinklig nach Süden bis zum Straßengrundstück der Ludwig-Wolker-Straße.

2. Planungsziele

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der planungsrechtlichen Sicherung des Wohnhauses Schmalweg Nr. 30 sowie dessen sinnvoller Einbindung in einen Bebauungsstreifen entlang des Schmalwegs.

Das geplante Baufeld fügt sich in die vorhandene Baustruktur ein und dient der Aktivierung von Baulandreserven für den Ortsbezirk Mainz-Kastel.

Die in dem rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen (Parkplatz bzw. Dauerkleingärten) sind bisher nicht verwirklicht worden. Der projektierte Parkplatz für die Bezirkssportanlage ist nach den Erfahrungen der letzten 35 Jahre nicht erforderlich. Der Bedarf an Bauland ist gestiegen, so dass die Bereitstellung von Bauland höher zu bewerten ist als die Bereitstellung von Parkplätzen und Dauerkleingärten.

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Regionalplan Südhessen (RPS)

Im RPS vom 14.11.2000 ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als „Siedlungsbereich – Bestand“ dargestellt.

3.2 Flächennutzungsplan

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan weist für den gesamten Geltungsbereich „Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten, Bestand“ aus. Der Geltungsbereich liegt mit ca. 1375 m² deutlich unter der darstellungsrelevanten Größe von 0,5 ha und wird somit nicht dargestellt.

Der Bebauungsplan „Nördlich der Ludwig-Wolker-Straße – Bereich Schmalweg“ kann aus dem festgestellten Flächennutzungsplan entwickelt werden. Es bedarf keiner Änderung des Flächennutzungsplanes.

3.3 Bebauungsplan

Für den Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung ist im Bebauungsplan „Schmalweg“ (Mainz-Kastel 1968/1) an der Ecke Schmalweg / Ludwig-Wolker-Straße ein öffentlicher Parkplatz und für den Rest „Grünfläche-Dauerkleingärten“ festgesetzt. Dieser Bebauungsplan wird mit der Bebauungsplanänderung teilweise überplant.

4. Fachplanungen

4.1 Landschaftsplanung und Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Der landschaftsplanerische Beitrag liegt mit Datum vom 13.12.02 vor. Die vorgeschlagenen Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung, zum Schutz des Oberbodens, zu den Baugrenzen und den Garagen, zur Gestaltung der Stellplätze, der Grundstücksfreiflächen und der Einfriedungen sowie die Vorschläge zur Regenwasserversickerung wurden berücksichtigt.

Durch die Planung werden nicht vermeidbare Eingriffe auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt. Innerhalb des Planungsraumes kann durch Begrünung der nicht überbaubaren Flächen auf den als „Mischgebiet“ festgesetzten Bereich der Eingriff komplett kompensiert werden. Insgesamt bewirkt die Planung in der Bilanz keinen naturschutzrechtlichen Eingriff.

Eine Umwelterheblichkeitsprüfung liegt mit Datum vom 04.09.02 vor (Anhang 1 dieser Begründung).

5. Umweltbericht

Das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) legt fest, für welche Vorhaben im Bebauungsplanverfahren eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist bzw. ob eine Vorprüfung des Einzelfalles erforderlich ist. Die vorliegende Bebauungsplanänderung erfüllt weder von der Flächengröße, noch vom planerischen Inhalt her die Kriterien, die eine UVP erforderlich machen. Auf einen Umweltbericht kann daher verzichtet werden.

6. Festsetzungen und Darstellungen des Bebauungsplanes

6.1 Art der baulichen Nutzung

Es wird ein Mischgebiet festgesetzt, mit Ausschluss der nach § 6 Abs. 2 Nr. 7 und 8 BauGB allgemein zulässigen Nutzungen Tankstelle und Vergnügungsstätten, die dem Ziel einer dem Wohnen verträglichen Nutzung zuwiderläuft. Weiterhin wird auch die ausnahmsweise zulässige Nutzung von Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO, außerhalb der überwiegenden durch gewerbliche Nutzung geprägten Teile des Gebietes ausgeschlossen.

An der Straße „Schmalweg“ wird das vorhandene Mischgebiet zur „Ludwig-Wolker-Straße“ hin sinnvoll fortgeführt. Bei der Festsetzung der Art der baulichen Nutzung musste das südlich gelegene Industriegebiet berücksichtigt werden.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit GRZ 0,25 und GFZ 0,5 bei zwei Vollgeschossen festgesetzt.

Darüber hinaus sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen als Vollgeschossen auf die Ausnutzung anzurechnen. Mit diesen Festsetzungen wird einerseits eine vernünftig dimensionierte, der Umgebung angepasste Wohnbebauung ermöglicht, andererseits ein sinnvoller, locker bebauter Übergang in die benachbart gelegene Grünfläche gegeben.

6.3 Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die grünordnerische Festsetzung im Bebauungsplan soll sicherstellen, dass trotz baulicher Nutzung im Plangebiet eine sowohl aus stadtgestalterischer, als auch aus ökologischer Sicht wünschenswerte Begrünung, mit abwechslungsreicher Gestaltung erzielt wird.

6.4 Dachbegrünung

Dachbegrünung stellt eine sinnvolle Möglichkeit dar, den anfallenden Regenwasserabfluss zurückzuhalten und zu minimieren. Bei der Festsetzung von Mischgebieten ist grundsätzlich, im Gegensatz zur derzeitigen Festsetzung „Grünfläche-Dauerkleingarten“ und Stellplatzflächen, von einer erhöhten Flächenversiegelung, und damit vermehrtem Regenwasserabfluss, auszugehen. Um den durch die Versiegelung entstehenden erhöhten Niederschlagswasserabfluss so gering wie möglich zu halten, ist es sinnvoll Dachflächen (Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis 20° Neigung), mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Bei einem Substrataufbau von 10 cm beträgt die Rückhaltung von Niederschlagswasser ca. 60%.

6.5 Überbaute und nicht überbaute Grundstücksflächen

Für die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke die innerhalb der Baugrenzen entstehen, werden unter Ziffer II Nummer 1.1 Begrünungen und Bepflanzungsfestsetzungen getroffen.

Dies dient der Minimierung der durch Versiegelung bewirkten negativen Auswirkungen auf Boden, örtliches Klima und Wasserhaushalt sowie Eingrünung und Gestaltung. Die Verwendung standortheimischer Gehölze dient der Schaffung von Lebensraum für Pflanzen- und Tierarten.

6.6 Maßnahmen zum Wasserhaushalt

Gemäß § 51 Abs. 3 HWG soll Niederschlagswasser von demjenigen, bei dem es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange dem nicht entgegenstehen. Niederschlagswasser soll darüber hinaus in geeigneten Fällen versickert werden. Ziel ist es, so wenig unverschmutztes Niederschlagswasser wie möglich in die öffentliche Kanalisation und damit an den Vorfluter abzugeben. Nach den, durch den Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 13.09.1990 festgesetzten Umweltqualitätszielen, soll das Grundwasser im Stadtgebiet langfristig in Trinkwasserqualität erhalten bleiben. Privater und gewerblicher Wasserverbrauch sollen zur Entlastung des Grundwasserhaushalts reduziert werden.

Das Gutachten zur Regenwasserversickerung in Wiesbaden (ISOE, 1996) weist den durch den Bebauungsplan überplanten Bereich als „Standort mit anthropogen beeinflusstem Untergrund“ aus. Im Zuge einer orientierenden umwelttechnischen Untersuchung aufgrund der vorhandenen Bodenverunreinigungen ergab sich hinsichtlich der Beurteilung des Grundwasserschutzes, dass der Untergrund, abgesehen von den dort gefundenen Altablagern, ein gut durchlässiger Sand ist. Auf diesen Flächen sind somit sämtliche Formen der Versickerung von Niederschlägen möglich. Sinnvolle Maßnahmen zum Wasserhaushalt stellen prinzipiell Anlagen von Zisternen oder Rückhaltebecken dar, in denen Regenwasser aufgefangen und als Brauchwasser (u.a. als Gießwasser im Garten) verwendet werden kann. Dachbegrünung, wie bei den Garagen festgesetzt, stellt eine weitere zweckmäßige Möglichkeit dar, den anfallenden Regenwasserabfluss zurückzuhalten und zu minimieren.

6.7 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Anlass und Maßnahmen zur Ermittlung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Der an den Schmalweg angrenzende, als MI ausgewiesene Bereich ist für die Flurstücke 466/7, Flur 1 und 357/2, Flur 13 (beide Gemarkung Kastel) im Altflächenkataster „BuF“ des Umweltamtes der Landeshauptstadt Wiesbaden als Altablagerung unter der laufenden Nummer 580/0003A erfasst.

Laut Aktenlage handelt es sich hier um eine Aufschüttung mit einem Volumen von ca. 3600 -4800 cbm. In der Vergangenheit durchgeführte Recherchen ergaben, dass es sich hier möglicherweise um Erdaushub aus der Baumaßnahme zur BAB 671 handelt; nach Zeitzeugenaussagen handelt es sich bei der Altablagerung um Bodenaushub und Bau-schutt mit den üblichen anthropogenen Fremdbestandteilen (Plastik, Holz, Glasreste usw.).

Relevante Schadstoffbelastungen des Bodens konnten daher nicht ausgeschlossen werden.

Gestützt auf § 1 Abs. 6 BauGB erfolgte im Auftrag der Landeshauptstadt Wiesbaden im Sommer 2003 für den Geltungsbereich des Bebauungsplans die Durchführung orientierender umwelttechnische Boden- und Bodenluftuntersuchungen. Weiterhin wurde im Sommer 2004 das Grundwasser untersucht. Die Ergebnisse beider Untersuchungsschritte liegen als Gutachten vor:

1. Orientierende umwelttechnische Untersuchungen im Bebauungsplanbereich „Nördlich der Ludwig-Wolker-Str.“ Ing.-Büro BUG, Eppstein, vom 25.06.2003
2. Ergänzende umwelttechnische Untersuchung einer Altablagerung in Kastel, Ludwig-Wolker-Straße. Ing.-Büro BFM, Wiesbaden, vom 23.07.2004

Die umwelttechnischen Gutachten beinhalten jeweils die Dokumentation der Art, des Umfangs und der Ergebnisse durchgeführter Maßnahmen und eine Bewertung festgestellter Befunde.

Art und Umfang von Belastungen der Bodenluft und von Böden, die zu einer Kennzeichnung von Flächen gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung führten, sind der Anlage "Zusammenfassung von Grundlagen zur Ermittlung und Darstellung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind" zu entnehmen. Auf absehbare weitere Maßnahmen aus den Bereichen Wasser-/ Bodenschutz- und Altlastenrecht sowie Abfallrecht wird hingewiesen (Zeile "Durchzuführende Maßnahmen").

Bei (untersuchten) Flächen ohne eine Kennzeichnung nach § 9, Abs. 5 Nr. 3 BauGB ist nicht automatisch auf eine Schadstofffreiheit des Untergrundes zu schließen; so können z.B. Schadstoffbelastungen vorliegen, die keinen weiteren Handlungsbedarf im Sinne des Bodenschutz- und Altlastenrechts oder Wasserrechts aufweisen, aber abfallrechtlich von Bedeutung sind. Einzelheiten hierzu sind den vorliegenden Gutachten, die zur Abwägung und Bewertung der Flächen herangezogen wurden, zu entnehmen.

Bei der Entsorgung von Erdaushub sind die geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz KrW-/ AbfG und Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz HAKA, jeweils gültige Fassung) vom Bauherren eigenverantwortlich einzuhalten. Weitere Informationen hierzu erteilt das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Staatliches Umweltamt Wiesbaden, als zuständige Abfallbehörde. Alle Beurteilungen basieren auf Erkenntnissen zum Zeitpunkt September 2004.

Gutachten

Die Gutachten sind im Rahmen der EG-Richtlinie 90/313/EWG vom 07.06.1990 unter Wahrung datenschutzrechtlicher Belange auf Anfrage zugänglich. Anfragen sind schriftlich an die Landeshauptstadt Wiesbaden, Umweltamt, zu richten. Die Bereitstellung von Unterlagen ist mit einer Gebührenerhebung verbunden.

Bewertungskriterien der LH Wiesbaden zur Ermittlung der Erheblichkeit von umweltgefährdenden Boden- und Bodenluftbelastungen

Nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB sind Flächen, deren Böden *erheblich* mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im Bebauungsplan zu kennzeichnen. Zur Ermittlung der Erheblichkeit von Bodenbelastungen wurde die Liste "Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare (Schad-) Stoffgehalte in oberflächennahen Böden" herangezogen, die in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt entwickelt und mit den rechtsverbindlichen Prüf- und Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV vom 12.07.99) abgeglichen wurde. Die Liste beinhaltet ausgewählte umweltrelevante Schadstoffe, denen in drei Sensibilitätsstufen (S1 - S3) auf das Schutzgut Mensch bezogene, tolerierbare Schadstoffgehalte zugeordnet sind. Die Sensibilitätsstufen berücksichtigen unterschiedliche Arten von Oberflächennutzungen bzw. -versiegelungen. Somit werden neben der jeweiligen Stofftoxizität auch verschiedene potenzielle Aufnahmemöglichkeiten (oral, inhalativ, über Hautkontakt oder sekundär über Nahrungsaufnahme) von unterschiedlichen Personengruppen wie Kleinkinder, Jugendliche oder Erwachsene berücksichtigt (vgl. Anhang Nr.2, Seite 3 „Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare [Schad-] Stoffgehalte in oberflächennahen Böden. Schutzgut Mensch"; Landeshauptstadt Wiesbaden, Stand 09/99)

In der Beurteilung der vorliegenden Ergebnisse aus den umwelttechnischen Untersuchungen waren je nach Art der geplanten Nutzung die tolerierbaren Schadstoffgehalte der Sensibilitätsstufe S 1 ausschlaggebend.

Eine Kennzeichnung von Flächen im Bebauungsplan gem. § 9, Abs. 5 Nr. 3 BauGB erfolgte bei Überschreitung der jeweils tolerierbaren Schadstoffgehalte in Böden bis ca. 1 m Tiefe. Das Medium Bodenluft wurde tiefenunabhängig bewertet. Eine Kennzeichnung erfolgte auch dann, wenn Schadstoffbelastungen festgestellt wurden, die einen weiteren Handlungsbedarf nach Wasserrecht oder Bodenschutz- und Altlastenrecht erkennen lassen; in diesem Fall wurde die Kontamination ebenfalls tiefenunabhängig bewertet.

Keine Kennzeichnung erfolgte bei Flächen, die ausschließlich im Sinne des Abfallrechts relevante Kontaminationen aufweisen, die o. g. Bewertungskriterien jedoch unterschreiten.

Ergebnisse

1. Bodenbelastungen (incl. Bodenluftbelastungen)

Sanierbarkeit festgestellter Bodenbelastungen hinsichtlich der geplanten Nutzung: Nach dem vorliegenden Gutachten und dem heutigen Sach- bzw. Kenntnisstand sind alle ausgewiesenen Nutzungen realisierbar, da die erkannten Schäden beseitigt werden können. Im Bereich von sensibel genutzten Freiflächen (z.B. Haus- oder Kleingärten, Spielflächen, Grünanlagen) ist diesbezüglich der Oberboden bis in eine Tiefe von mindestens 60 cm flächig auszuheben und gegen nachweislich unbelasteten Boden bekannter Herkunft zu ersetzen. Die Prüfwerte gem. Anhang 2 Tabelle 1.4 zur Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV vom 12.07.99) sind einzuhalten.

Relevante Bodenluftbelastungen konnten nicht festgestellt werden.

2. Grundwasser

Aufgrund der nachgewiesenen Schadstoffgehalte der Auffüllung wurde im Bereich der höchsten Schadstoffkonzentration eine Grundwasser-Messstelle niedergebracht und das Grundwasser auf die relevanten Parameter beprobt. Eine schädliche Beeinträchtigung des Grundwassers, die einen weiteren Handlungsbedarf auslösen würde, wurde nicht festgestellt

3. Kennzeichnung von Flächen gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB

In der beigefügten Tabelle "Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechnischen Untersuchungen Bebauungsplan Nördlich der Ludwig-Wolker-Straße in Mainz - Kastel", Spalten 1 und 3, sind Art und Umfang von Bodenbelastungen aufgeführt, die zur Kennzeichnung von Flächen gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB im Bebauungsplan führten (siehe auch Anhang Nr.2).

Bei der zeichnerischen Darstellung der erheblich mit Schadstoffen belasteten Flächen wurden die Messergebnisse an den einzelnen Messpunkten interpoliert, um eine flächenhafte Eingrenzung vornehmen zu können.

7. **Kosten**

Für die Landeshauptstadt Wiesbaden entstehen Kosten durch den Erwerb des südlichen Teils der Fläche innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes. Des Weiteren fallen Kosten bei der Sanierung der Flächen an, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Im Auftrag

Thomas Metz
Ltd. Baudirektor

Anhang

1. Umwelterheblichkeitsprüfung
2. Zusammenfassung von Grundlagen zur Ermittlung und Darstellung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Anhang 1 der Begründung

Umwelterheblichkeitsprüfung für Bauleitpläne/Planungen			
Bezeichnung des Planungsbereichs: „Schmalweg-Ostteil 4.Änderung“			
Art der Planung:		<input checked="" type="checkbox"/> Bebauungsplan o FNP o Sonstige Planung	
Art des Beschlusses:		o Aufstellung <input checked="" type="checkbox"/> Änderung o Ergänzung	
Beschlußlage (Gremium, Nr., Datum): <i>Änderungsbeschluss soll herbeigeführt werden</i>			
Federführende Bearbeitung (SachbearbeiterIn, SGB): <i>Hr.Kaufmann,610320</i>			
Planungsziele, -zwecke (Beschreibung der Planung): <i>Schaffung von Wohnbaugrundstücken in zwei Bereichen,insbesondere als Ersatz für aufzugebende Wohnbaugrundstücke im Gewerbegebiet Petersweg-Ost</i>			
Geprüfte Alternativen (Beschreibung): <i>Verzicht auf einen Wohnbauflächenbereich</i>			
Stellung im Verfahren (Art und Umfang bisheriger Beteiligungen/Abstimmungen): <i>Siehe Beschlusslage</i>			
UEP durchgeführt in AG Planung		o ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Datum der Sitzung:	
Informationsdefizite		o ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Beschreibung):	
Planungsziele ändern/ergänzen (Beschreibung/Begründung):		<input checked="" type="checkbox"/> ja o nein	
<i>Verzicht auf einen Wohnbauflächenbereich zwecks Minimierung des Eingriffs in die Grünvernetzungsachse</i>			
Geltungsbereich ändern (Beschreibung/Begründung):		<input checked="" type="checkbox"/> ja o nein	
<i>Es ist zu prüfen, ob ein 2. Geltungsbereich für den zu erbringenden Ausgleich erforderlich wird.</i>			
Weitergehende Untersuchungen / UVU / Planungen erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> ja o nein			
Untersuchungsumfang:			
Umweltbereich	Beschreibung/Inhalte	zuständig (Amt/Sachgebiet)	Termin
Luft/Immissionen	o Luftschadstoffmessungen o Luftschadstoffimmissionsprognose		
Klima			
Lärm	o Lärmprognose o Lärmmessung		
Boden/Altlasten	o historische Recherche <input checked="" type="checkbox"/> orientierende Untersuchungen	360310	<i>in Abst. mit 61</i>
Wasser	<i>Konzept zur Regenwasserversickerung und -nutzung</i>	61 i.V. mit 360220	<i>in Abst. mit 61</i>
Natur/Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/> landschaftsplanerischer Fachbeitrag <input checked="" type="checkbox"/> Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung § 1a BauGB	360320	<i>in Abst. mit 61</i>
Energie	o Energieplanung		
Sonstiges			
erneute Beratung in AG Planung erforderlich:		o ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prüfbogen erstellt und an Fachamt weitergeleitet			
Datum:		Im Auftrag:	

Anlagen

Anhang 2 der Begründung

Zusammenfassung von Grundlagen zur Ermittlung und Darstellung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Inhalt:

Erläuterung verwendeter Abkürzungen	Seite 1
Erläuterungen zur Liste "Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare Schadstoffgehalte in oberflächennahen Böden (Schutzgut Mensch); Landeshauptstadt Wiesbaden (09/99)"	Seite 2
Liste "Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare Schadstoffgehalte in oberflächennahen Böden (Schutzgut Mensch); Landeshauptstadt Wiesbaden (09/99)"	Seite 3
Erläuterungen zu den Tabellen "Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechnischen Untersuchungen und hieraus resultierende Maßnahmen"	Seite 4
Tabellen "Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechnischen Untersuchungen und hieraus resultierende Maßnahmen"	Seite 5

Erläuterung verwendeter Abkürzungen:

Schadstoffe:

As	Arsen
Cu	Kupfer
Cd	Cadmium
Cr	Chrom
Ni	Nickel
Zn	Zink
Pb	Blei
Hg	Quecksilber

BTEX	Summe leicht flüchtiger aromatischer Verbindungen
LHKW	Summe leicht flüchtiger halogenisierter Kohlenwasserstoffe
LCKW	Summe leicht flüchtiger chlorierter Kohlenwasserstoffe
KW H17	Schwer flüchtige lipophile Kohlenwasserstoffe (z.B. aus Schmiermitteln)
KW H18	Schwer flüchtige Kohlenwasserstoffe (vorwiegend Mineralöle)
PAK	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (hier: Summe von 16 Einzelsubstanzen nach EPA)
BaP	Benzo(a)pyren

Sonstige Abkürzungen:

S1	Sensibilitätsstufe 1
S2	Sensibilitätsstufe 2
S3	Sensibilitätsstufe 3
(p)	punktuell
(f)	flächenhaft
VDF-Nr.	Nummer der Verdachtsflächendatei der Landeshauptstadt Wiesbaden
mg	Milligramm
kg	Kilogramm (hier: Bodensubstanz)
m ³	Kubikmeter (hier: Bodenluft)
max.	maximal

Erläuterungen zur

Liste "Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare (Schad-)Stoffgehalte in oberflächennahen Böden (Schutzgut Mensch)" Stand: 09/99

In Abstimmung mit dem Gesundheitsamt hat das Umweltamt eine Liste mit Orientierungswerten als Hilfsmittel zur nutzungsbezogenen Beurteilung von (Schad-) Stoffgehalten in oberflächennahen Böden entwickelt (siehe Anlage). Sie basiert auf vorhandenen Ausarbeitungen anderer Fachinstitutionen (Eikmann-Kloke, 1991: Nutzungs- und Schutzgutbezogene Orientierungswerte für [Schad-]Stoffe in Böden; Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, Rheinland-Pfalz, 1992: Orientierungswerte - Altablagerungen und Altstandorte) und ist mit den rechtsverbindlichen Prüf- und Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV vom 12.07.99) abgeglichen.

Zum Vergleich enthält die Liste die sog. N-Werte (= Prüfwerte) aus dem Entwurf Altlasten - VVwV (Stand: Februar 1998) des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Bundesangelegenheiten. Aus altlastenrechtlicher Sicht sind bei Einhaltung der N-Werte in der Regel keine weiteren Untersuchungs- oder Sanierungsmaßnahmen erforderlich. Weiterhin sind die sog. Vorsorgewerte der BBodSchV aufgeführt.

In der Liste sind drei Nutzungsarten bzw. Sensibilitätsstufen (S1 bis S3) bezogen auf das Schutzgut Mensch unterschieden und nach dem Grad ihrer Sensibilität geordnet (S1 - Kategorie: Kinderspielflächen, Haus- u. Kleingärten - bis hin zu S3 - Kategorie: Gewerbe-/Industrieflächen). Die Bodenwerte sind nur für unversiegelte bzw. teilversiegelte Bereiche anzuwenden.

Jeder Sensibilitätsstufe sind jeweils tolerierbare (Schad-)Stoffgehalte in Böden für den oberen Bodenmeter zugeordnet. Sofern die Werte für die Sensibilitätsstufe S1 (Kinderspielflächen, Haus- und Kleingärten) überschritten werden, sind in einem nachfolgenden Schritt die Schadstoffgehalte in den obersten 35 cm des Bodens zu überprüfen, da hier die Gefahr einer oralen, dermalen oder inhalativen Schadstoffaufnahme (z.B. bei buddelnden Kleinkindern) nicht ausgeschlossen werden kann.

Die nutzungsbezogenen Orientierungswerte sind nicht als Sanierungszielwerte oder Eingriffswerte heranzuziehen. Sie dienen lediglich der Beurteilung, ob bezüglich einer (vorgeesehen) Nutzung aufgrund von Schadstoffgehalten im Boden weitere Maßnahmen (z.B. vertiefende Schadstofferkundungen, Nutzungseinschränkungen) hinsichtlich des Schutzgutes „Mensch“ erforderlich werden.

Die nutzungsbezogenen Orientierungswerte der Liste sind Grundlage im Bewertungsprozess hinsichtlich der Kennzeichnung von Flächen (§9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB). Eine flächenhafte Überschreitung der Werte führt zur Kennzeichnung der Fläche im Bebauungsplan, wenn die Realisierung der planerischen Ausweisung trotz der vorgefundenen Schadstoffgehalte grundsätzlich möglich ist, aber ggfs. besondere Maßnahmen (z.B. Bodenaustausch) erfordert („Warnfunktion“). Diese müssen jedoch auch unter ökonomischen Aspekten realisierbar sein. Die Liste ist jedoch keinesfalls schablonenhaft anzuwenden, da jeder Beurteilungsfall neben den vorgefundenen Stoffkonzentrationen auch die sonstigen standörtlichen Verhältnisse berücksichtigen muss.

Abweichend von der Betrachtung von (Schad-)Stoffgehalten in oberflächennahen Böden werden besondere Untergrundbelastungen sowie Bodenluftbelastungen tiefenunabhängig bewertet.

Bodenluftbelastungen sind im Hinblick auf das Schutzgut Mensch in Abhängigkeit der vorgefundenen Einzelkomponenten, des Versiegelungsgrades und der Möglichkeit der inhalativen Schadstoffaufnahme jeweils einzelfallbezogen zu bewerten.

Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare (Schad-)Stoffgehalte in oberflächennahen Böden (Schutzgut Mensch)										
Die Anwendung dieser Liste setzt Ergebnisse aus sachkundigen umwelttechnischen Untersuchungen voraus.	Vergleichswerte für unbelastete bzw. "normal" belastete Böden aus der hess. Abfallrechts-/Altlastenpraxis				Sensibilitätsstufe S 1 Kategorie: Kinderspielplätze, Haus- und Kleingärten, Wohnhäuser mit Haus-/Kleingarten	Sensibilitätsstufe S 2 Kategorie: Grünflächen, Wohnanlage mit Grünflächen, Sport- und Freizeittflächen	Sensibilitätsstufe S 3 Kategorie: Industrie-/Gewerbeflächen			
	Aufgeführt sind die sog. N-Werte aus dem Entwurf einer hessischen Altlastenrichtlinie ("Altlasten-VVwV", Stand 02/98). Definitionsgemäß erfolgt in der Regel bei Einhaltung der N-Werte keine Sanierung. Der Wert für den Parameter "Phenolindex" (*) ist dem Erlaß "Entsorgung belasteter Böden" des HMUB vom 21.12.1992 entnommen. Weiterhin sind die Vorsorgewerte der Bundesbodenschutz-Verordnung (BBodSchV) als durchschnittliche "Hintergrundbelastung" von Böden aufgeführt.				In Bereichen von Kinderspielplätzen, Spiel-, Sport- und Brachflächen an Kindergärten/ Schulen, Brachflächen innerhalb Wohnbebauungen sowie Wohngebieten mit Haus-bzw. Nutzgärten, Gartenanlagen mit Nutzpflanzenanbau etc. sind nachstehende Bodenwerte im oberen Bodenmeter tolerabel.	In Bereichen von Wohnanlagen, Schulen, Altenheimen, Gebäuden mit Kellerräumen /Tiefgaragen, Sport- und Bolzplätzen, Grün-flächen (Wildwiesen, Streifen mit Bodendeckern, Bereiche mit Bäumen, Liegewiesen), halbversiegelte Flächen (Rasengittersteine), Gehwegen etc. sind die nachstehenden Bodenwerte im oberen Bodenmeter tolerabel.	In unversiegelten Bereichen von Kfz-Parkflächen, Industrie- oder Gewerbegrundstücken sind die nachstehenden Bodenwerte im oberen Bodenmeter tolerabel.			
	Altlast-VwV 02/98	Vorsorgewerte BBodSchV								
		Ton	Lehm / Schluff	Sand						
		(pH-Wert und Humusgehalt berücksichtigen)			S 1	S 2	S 3			
Tiefenzonierung	ohne	ohne	ohne	ohne	0 - 1 m	0-1m	0-1 m			
Stoffgehalt Boden (mg/kg)										
Arsen	20	o.A.	o.A.	o.A.	25	60	100			
Blei	100	100	70	40	200	500	1000			
Cadmium	1	1,5	1	0,4	10	30	50			
Chrom gesamt	100	100	60	30	200	400	800			
Kupfer	100	60	40	20	250	600	1000			
Nickel	100	70	50	15	70	200	500			
Quecksilber	1	1	0,5	0,1	10	30	50			
Zink	300	200	150	60	300	600	2000			
Thallium	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	5	10	30			
KW H 18	300	o.A.	o.A.	o.A.	600	1000	1500			
PAK (EPA)	5	3 bei Humus < 8%	10 bei Humus > 8%	o.A.	20	50	100			
Benzo(a)pyren	o.A.	0,3 bei Humus <8%	1 bei Humus >8%	o.A.	2	5	10			
PCB	0,1	0,05 bei Humus <8%	0,1 bei Humus >8%	o.A.	0,4	1	30			
Cyanid gesamt	10	o.A.	o.A.	o.A.	25	50	100			
Phenolindex	* < 1	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.			
Toluol, Xylol	5	o.A.	o.A.	o.A.	5	7	10			
Benzol	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	0,1	0,2	1			
LHKW	1	o.A.	o.A.	o.A.	2	3	5			
Aldrin	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	x)	x)	x)			
DDT	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	x)	x)	x)			
Hexachlorbenzol	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	x)	x)	x)			
Hexachlorcyclohexan	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	x)	x)	x)			
Pentachlorphenol	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	x)	x)	x)			
Dioxine/Furane (ng I-TEq/kg TM)	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	x)	x)	x)			
Stoffgehalt Bodenluft (mg/cbm)										
BTEX	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	5	5	5			
LHKW	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	5	5	5			
x) Werte nach Einzelfallbetrachtung festzulegen; Untersuchungen auf diese Schadstoffe nur bei begründetem Verdacht (z.B. bei landwirtschaftlich intensiv genutzter Fläche)										
o.A. = ohne Angabe von Werten										
Bei Überschreiten der zulässigen Gehalte der jeweiligen Sensibilitätsstufe S 1 bis S 3 in den angegebenen Bodentiefen sind vertiefende Untersuchungen und ggfs. weitere Maßnahmen erforderlich, bzw. sind Nutzungseinschränkungen in Betracht zu ziehen.						Für die Kennzeichnung von Flächen in B-Plan-Gebieten sind die Sensibilitätsstufen S1 - S3 entsprechend der im B-Plan ausgewiesenen Nutzung heranzuziehen.				

Erläuterungen zur

Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechnischen Untersuchungen und hieraus resultierende Maßnahmen - Bebauungsplan "Nördlich der Ludwig-Wolker-Straße" in Mainz - Kastel

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Flächen des Bebauungsplangebietes "Nördlich der Ludwig-Wolker-Straße" aufgeführt, bei denen aufgrund ihres Kontaminationsverdachts orientierende umwelttechnische Untersuchungen des Bodens, der Bodenluft und des Grundwassers durchgeführt wurden und bei denen eine Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 Satz 3 BauGB notwendig wurde. Konkret ist hiervon eine Fläche betroffen.

Jeder Flächenbezeichnung sind in der ersten Zeile drei Spalten zugeordnet, die qualitative bzw. auch quantitative Angaben (Spalte 3.) zu festgestellten Boden- und Bodenluftbelastungen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Rechtsbereiche enthalten. Dort enthalten sind jeweils Hinweise über ein punktuell (p) oder flächenhaftes (f) Belastungsmaß. Jeder Flächenbezeichnung ist eine Zeile mit durchzuführenden Maßnahmen / Hinweisen zugeordnet.

In Spalte 1. der Tabelle sind diejenigen Schadstoffe aufgeführt, deren Gehalte die entsprechenden wasserrechtlichen bzw. bodenschutz- und altlastenrechtlichen Orientierungswerte bzw. Auslösewerte für eine Abklärung von entsprechenden Untergrundkontaminationen überschreiten.

In Spalte 2. der Tabelle sind diejenigen Schadstoffe aufgeführt, deren Feststoffgehalte abfallrechtliche Werte für einen uneingeschränkten Einbau (Zuordnungsklasse 0) und offenen Einbau (Zuordnungsklasse Z 1.1) überschreiten.

In Spalte 3. der Tabelle ist die ausgewiesene bzw. geplante Nutzung der Fläche gemäß Liste "Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare Schadstoffgehalte in oberflächennahen Böden (Schutzgut Mensch); Landeshauptstadt Wiesbaden (Stand 09/99)" eingestuft. Aufgeführt sind die Schadstoffe, deren Gehalte die jeweiligen nutzungsbezogenen Orientierungswerte überschreiten bzw. deren Gehalte auffällig sind; zusätzlich ist die maximale Schadstoffkonzentration angegeben.

Die in Spalte 3. aufgeführten Bewertungen berücksichtigen ausschließlich die Ergebnisse von Bodenuntersuchungen (Feststoff) aus dem obersten Bodenmeter. Die Bewertung von Bodenluftbelastungen erfolgte dagegen tiefenunabhängig.

Die zweite Zeile der Tabelle gibt die für die Fläche ggfs. durchzuführenden (Folge-) Maßnahmen an.

**Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechn. Untersuchungen und hieraus resultierender Maßnahmen
Bebauungsplangebiet „Nördlich der Ludwig-Wolker-Straße“ in Mainz - Kastel**

Flächenbezeichnung	1. Bodenschutz- u. Altlasten- / Wasserrecht Beurteilung von Schadstoffgehalten gem. <ul style="list-style-type: none"> • „Orientierungswerte Boden/Bodenluft für den Schutz der menschlichen Gesundheit - Anlage 1 zum Entwurf einer vorläufigen Verwaltungsvorschrift für die Feststellung u. Sanierung von Altlasten auf der Grundlage des Hess. Altlastengesetzes“ (Stand 02/98) • Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 • Grundwasser-Verwaltungsvorschrift vom 19. Mai. 1994 zu § 77 Hess. Wassergesetz Bei Stoffnennung ist der Eingriffswert / Sanierungsschwellenwert für eine weitere Bearbeitung punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten	2. Abfallrecht Tiefenunabhängige Beurteilung von Schadstoffgehalten nach den Zuordnungswerten der Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen - Technische Regeln - der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) vom 06.11.1997 Bei Stoffnennung ist der entsprechende Zuordnungswert der Verwertungs-/Einbauklassen Z0 bis einschließlich Z.1.1 punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten	3. Umwelthygienische Betrachtung / Baurecht Sensibilitätsstufe / Nutzungsbezogene Beurteilung von Schadstoffgehalten in oberflächennahen Böden. Bei Stoffnennung ist der zulässige nutzungsbezogene Orientierungswert punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten
Nr. der Verdachtsflächendatei der LH Wiesbaden	Durchzuführende Maßnahmen nach dem heutigen Sachstand;	geordnet nach Spalten (1 - 3) sowie Hinweis(e)	
Altablagerung „Schmalweg“	Boden: PAK (f) Bodenluft: ---	Boden: PAK (f); MKW (f); Cu (p)	Sensibilitätsstufe S 1 Boden: PAK (f; max. 316 mg/kg); BaP (f; max. 16 mg/kg); MKW (p; max. 1.153 mg/kg) Bodenluft: ---
Nr.: 580 / 0003A	<p>Durchzuführende Maßnahmen: zu 1: Bearbeitung nach HWG / BBodSchG in Verbindung mit dem HAAltlastG gem. Stellungnahme des RP Darmstadt, Abtlg. Umweltamt Wiesbaden vom 14.09.2004 <u>nicht</u> erforderlich zu 2: Bei Erdbaumaßnahmen sind Untersuchungen des Aushubmaterials erforderlich, um abfallrechtliche Einstufungen/Zuordnungen in Hinblick auf eine Verwertung oder Beseitigung festzulegen. zu 3: Die gesamte Fläche ist aufgrund der flächenhaften Kontamination des Oberbodens mit Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 5 (3) BauGB zu kennzeichnen.</p> <p>Hinweis: Bei Baumaßnahmen ist der jeweilige Sach- bzw. Bearbeitungsstand zu berücksichtigen; ggfs. ist durch Gutachten nachzuweisen, dass eine Gefährdung nicht zu besorgen ist.</p>		