

ZUR VERFÜGUNG  
VOM: 05. Nov. 1997  
AZ.: 610-13/13/Bad Dürkheim-42/15/Dr

STADT BAD DÜRKHEIM

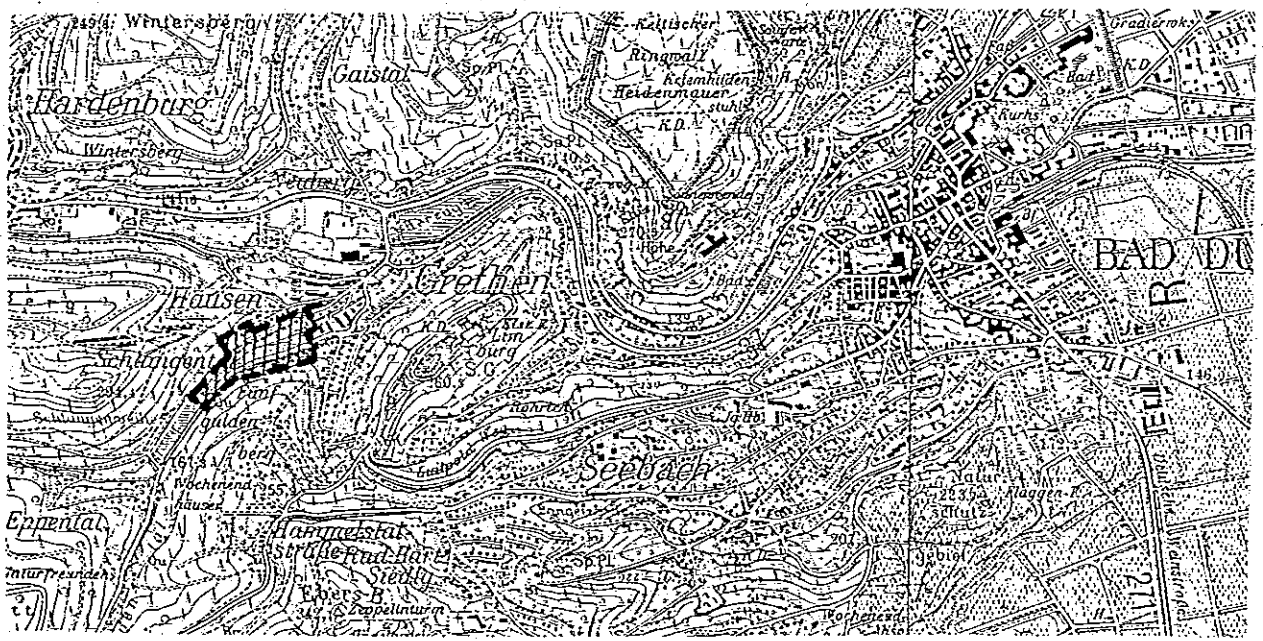
"Änderungsplan I zum Bebauungsplan Hausen"

Begründung

Ausgefertigt  
Stadtverwaltung  
Bad Dürkheim, 0.7.11.97



(Sukla)  
Bürgermeister



## BEGRÜNDUNG

### "Änderungsplan I zum Bebauungsplan Hausen"

#### Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemeines
  - 1.1 Geltungsbereich
  - 1.2 Aufstellungsbeschuß
2. Einfügung in die Gesamtplanung/ Notwendigkeit der Planänderung
3. Abwägung wesentlicher konträrer Belange
4. Planungsziele und Grundsätze
5. Auswertung der Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher Belange
  - 5.1 Auswertung der vorgezogenen Bürgerbeteiligung
  - 5.2 Auswertung der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie der öffentlichen Auslegung
6. Größe und Aufteilung des Plangebietes
7. Planverwirklichung

Stand 13.06.1997

## 1. Allgemeines

Für das Plangebiet des "Änderungsplanes I zum Bebauungsplan Hausen" (nachfolgend auch "Änderungsplan" abgekürzt) gilt derzeit der rechtskräftige Bebauungsplan "Hausen", genehmigt am 14.11.1966, Az. 421-521-N1/13, durch die Bezirksregierung der Pfalz, Neustadt an der Weinstraße. Teilflächen des Änderungsplanes (Flächen für Private Grünflächen, Zweckbestimmung "Gartenland" ab Parzelle Pl.Nr. 744 sowie Verkehrsflächen für Wendeanlage und Parkplatz) im Südwesten ragen über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Hausen" hinaus in den bisherigen Außenbereich um den Schlangenweiher.

### 1.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des "Änderungsplanes I zum Bebauungsplan Hausen" umfaßt den nachfolgend beschriebenen Bereich:

Die Geltungsbereichsgrenze wird im folgenden beschrieben anhand der den Geltungsbereich außen begrenzenden Flurstücke. Die Beschreibung erfolgt mit dem Uhrzeigersinn und beginnt im Westen des Geltungsbereiches.

Beginnend in der westlichsten Ecke des Geltungsbereiches verläuft die Geltungsbereichsgrenze ab dem Schlangenweiher mit der Pl.Nr. 806 in nordöstlicher Richtung. Kurz vor Ende des Flurstückes des Schlangenweihers knickt die Geltungsbereichsgrenze ab und verläuft weiter Richtung Nordosten. Hierbei schneidet die Geltungsbereichsgrenze ein etwa quadratisches Teil des Flurstückes der Pl.Nr. 805 ab und verläuft dann entlang der Südwestgrenze der Flurstücke der Pl.Nrn. 803/2, 803/1, 801, 800/1, 799/2, 799, 798, 797, 796/1, 795, 794, 793/1.

Dort knickt die Geltungsbereichsgrenze nach Nordwesten ab und wird durch das Flurstück der Pl.Nr. 793/1 im Südwesten begrenzt.

Nach ca. 50 Metern knickt die Geltungsbereichsgrenze erneut nach Nordosten ab, indem sie das Flurstück der Pl.Nr. 792/1 quer durchschneidet, dann durch das Flurstück der Pl.Nr. 791/5 im Nordwesten begrenzt wird und danach wiederum die Flurstücke der Pl.Nrn. 787/29 und 787/30 durchschneidet.

Schließlich wird die Geltungsbereichsgrenze auf eine Länge von ca. 5 Metern durch das Flurstück der Pl.Nr. 788/6 im Nordwesten begrenzt. An dieser Stelle wendet sich die Geltungsbereichsgrenze nach Südosten und wird durch das Flurstück der Pl.Nr. 787/31 im Nordosten begrenzt.

Nach ca. 30 Metern stößt die Geltungsbereichsgrenze auf den Schlangentaler Weg mit der Pl.Nr. 584/20. Die Geltungsbereichsgrenze knickt dort wiederum für ca. 180 Meter nach Nordosten ab, so daß der Schlangentaler Weg mit der Pl.Nr. 584/20 sich innerhalb des Geltungsbereiches befindet und die äußere Begrenzung durch die Flurstücke der Pl.Nrn. (von West nach Ost) 787/31, 787/28, 787/2, 787/27, 787/25, 787/9, 787/10, 787/32, 787/33, 787/13, 787/14, 584/19, 584/9, 584/10 (teilweise) erfolgt.

Auf Höhe der Wegparzelle der Pl.Nr. 584/17 wendet sich die Geltungsbereichsgrenze nach Südosten, um im Nordosten durch das Flurstück der Pl.Nr. 584/16 begrenzt zu werden (der Weg der Parzelle 584/17 befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches). In Verlängerung der zuvor beschriebenen Linie schneidet die Geltungsbereichsgrenze den Weg der Pl.Nr. 583/8, sowie die Parzelle des Schlangenbaches mit der Pl.Nr. 588/2 und trifft auf das Flurstück der Pl.Nr. 590/1. Ab dort schreitet die Geltungsbereichsgrenze für ca. 20 Meter Richtung Westen mit äußerer südlicher Begrenzung durch das Flurstück der Pl.Nr. 590/1. Ab westlichem Ende des Flurstückes der Pl.Nr.

590/1 knickt die Geltungsbereichsgrenze nach Südosten ab, wiederum mit äußerer Begrenzung durch das Flurstück der Pl.Nr. 590/1 im Osten. Auf der zuletzt beschriebenen Linie trifft die Geltungsbereichsgrenze auf den Hausener Weg mit der Pl.Nr. 607/33, durchschneidet den Hausener Weg und verläuft Richtung Süden mit äußerer östlicher Begrenzung durch das Flurstück der Pl.Nr. 729/3.

Am Ende des Flurstückes Pl.Nr. 729/3 wendet sich die Geltungsbereichsgrenze nach Westen und verläuft nördlich des Flurstückes der Pl.Nr. 726/7. Dann macht die Geltungsbereichsgrenze einen leichten Knick nach Südwesten und verläuft in gerader Linie weiter bis auf den Grenzpunkt zwischen dem Flurstück der Pl.Nr. 735/5 und dem Weg der Pl.Nr. 982. Dabei durchschneidet die Geltungsbereichsgrenze die Flurstücke der Pl.Nrn. 731, 731/2, 732/2, 732, 733, 734, 735/9, 735/8, 735/6, 735/7 und 735/5. Ab dort verläuft die Geltungsbereichsgrenze für ca. 50 Meter nördlich des Weges der Pl.Nr. 982, um das Flurstück der Pl.Nr. 735/2 umrahmend nach Nordwesten abzubiegen und nach 10 Metern auf den Hausener Weg mit der Pl.Nr. 607/33 zu treffen.

Von nun an wendet sich die Geltungsbereichsgrenze erneut ihre Richtung für ca. 110 Meter nach Südwesten, um den Hausener Weg (Pl.Nr. 607/33) mit in den Geltungsbereich mit einzuschließen. Dabei wird die äußere Begrenzung von Nordost nach Südwest gebildet durch die Flurstücke der Pl.Nrn. 982, 956/1, 954/2, 954/3, 953, 952, 951, 950, 950/2, 949, 948, 947, 946, 945, 944, 943, 942, 941, 940.

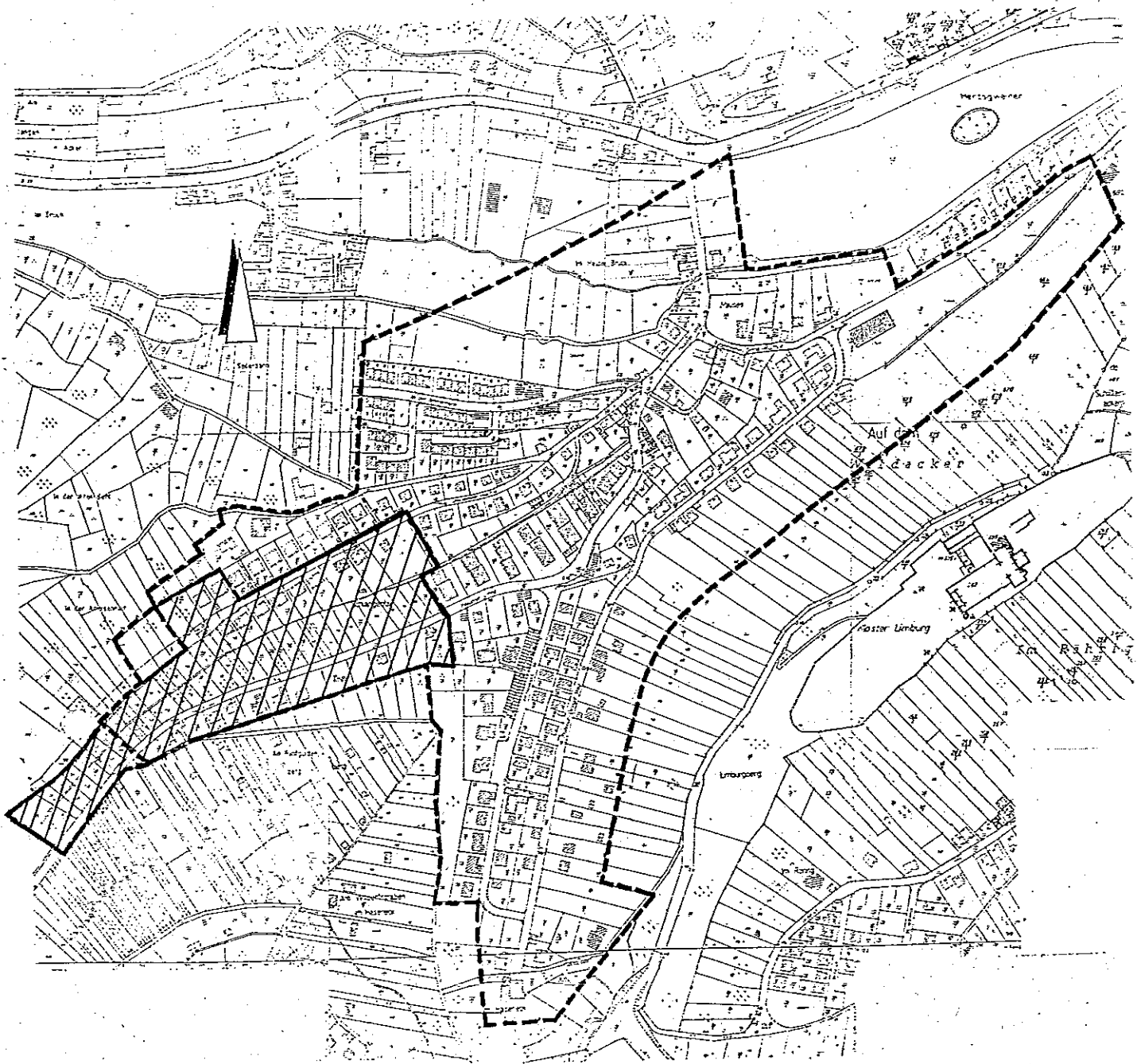
Nach dem Flurstück der Pl.Nr. 940 knickt die Geltungsbereichsgrenze nach Nordwesten ab, kreuzt den Hausener Weg mit der Pl.Nr. 607/33 und verläuft danach mit äußerer Begrenzung durch den Schlangenweiher mit der Pl.Nr. 806, um auf den Ausgangspunkt der Beschreibung des Geltungsbereiches zu stoßen.

#### Erläuterung der Geltungsbereichsgrenze

Im Süden ist die Geltungsbereichsgrenze des Änderungsplanes deckungsgleich mit der des Bebauungsplanes Hausen. Die südwestliche Ecke des Änderungsplanes wurde in den Geltungsbereich mit aufgenommen, um zum einen alle dort befindlichen vorhandenen Gärten gleich zu behandeln und zum anderen die Wendeanlage für den Hausener Weg in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einzubeziehen.

Im Nordwesten werden die Parzellen der Pl.Nrn. 795, 794 und 793/1 nicht in den Geltungsbereich des Änderungsplanes aufgenommen, obwohl im Bebauungsplan Hausen diese Parzellen als zu bebauende Flächen ausgewiesen sind. Die Grundstücke wurden nie erschlossen, eine Entschädigungspflicht durch die Aufhebung der laut Bebauungsplan Hausen festgesetzten Nutzung gemäß §42 BauGB entsteht nicht.

Mit in den Geltungsbereich des Änderungsplanes einbezogen wurde der südliche Teil der Flurstücke der Pl.Nrn. 792/1, 787/29, 787/30 sowie das Flurstück der Pl.Nr. 791/6, weil diese vier Parzellen in direkter Weise durch die Straßenbaumaßnahme für den Wendehammer betroffen sind. Weiter Richtung Nordosten verläuft die Geltungsbereichsgrenze nördlich des Schlangentaler Weges und schließt die südlich der Straße gelegenen Grundstücke in den Geltungsbereich ein. Jene werden im Süden durch den Schlangenbach begrenzt, der durch den Änderungsplan seinem freien Lauf überlassen werden soll, was wiederum Einwirkungen auf die nördlich anschließenden Grundstücke haben kann. Im Nordosten wird die Geltungsbereichsgrenze des Änderungsplanes durch eine vorhandene Wegeparzelle begründet bzw. trennt südlich davon die Flächen des Bebauungsplanes Hausen an der Stelle ab, soweit die Bebauung und der Straßenausbau im Hausener Weg realisiert wurde.



BEBAUUNGSPLAN HAUSEN

----- GELTUNGSBEREICHSGRENZE

ÄNDERUNGSPLAN I ZUM B-PLAN HAUSEN

▨ GELTUNGSBEREICH

## 1.2 Aufstellungsbeschuß

Der Stadtrat hat den Beschluß zur Aufstellung des "Änderungsplanes I zum Bebauungsplan Hausen" in seiner Sitzung am 27.06.1995 gefaßt. Ortsüblich bekanntgemacht wurde der Aufstellungsbeschuß im Amtsblatt Nr. 32 vom 07.09.1995.

## 2. Einfügung in die Gesamtplanung/ Notwendigkeit der Planänderung

### - Einfügung in die übergeordnete Planung

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan aus dem Jahre 1982 stellt für die nach dem Änderungsplan bebaubaren Bereiche "Wohnbauflächen" dar, für den Talgrund um den Schlangenbach "private Grünfläche". Die Darstellungen der Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan reichen beidseits des Schlangenbaches weiter in das Tal hinein als es der Änderungsplan ausführt. Die verbleibende Fläche zwischen der Wohnbaufläche und dem Schlangenweiher wird im Flächennutzungsplan als Parkplatzfläche dargestellt.

Demzufolge ist der "Änderungsplan I zum Bebauungsplan Hausen" gemäß §8 Abs.2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

In der im Verfahren befindlichen 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes sind die Wohnbauflächen auf die Ausdehnung analog der Festsetzungen im Änderungsplan reduziert. Von daher ist auch nach dem neuen Flächennutzungsplan, sollte er bis zur Rechtskraft des Bebauungsplanes Gültigkeit haben, der "Änderungsplan I zum Bebauungsplan Hausen" aus dem Flächennutzungsplan gemäß §8 Abs.2 BauGB entwickelt.

### - Gründe für Aufstellung des Änderungsplanes

Der rechtskräftige Bebauungsplan "Hausen" schreibt für den Talgrund im wesentlichen die "landwirtschaftliche Nutzung" fest, während für die restlichen deckungsgleichen Flächen mit dem Änderungsplan Wohnbauflächen ausgewiesen sind.

Bei der Erschließung des Schlangentaler Weges wurden die westlichen ca. 70 Meter des Bebauungsplanes Hausen nie umgesetzt. Die im Bebauungsplan Hausen vorgesehene Wendefläche am Ende des Schlangentaler Weges ist daher nicht realisiert worden. Ein Provisorium dient Personenkraftwagen bislang zum wenden, Müllfahrzeuge und andere größere Kfz müssen rückwärts aus dem ca. 350 Meter langen Schlangentaler Weg wieder hinausfahren. Die Stadt Bad Dürkheim mußte hier dringend ihrer Pflicht zur gesicherten Erschließung nachkommen und die Grundlagen für eine geeignete Wendeanlage schaffen. Die im Bebauungsplan Hausen vorgesehene Wendeanlage reicht wesentlich weiter nach Westen in die Hanglage hinein und hatte die Topographie nicht ausreichend berücksichtigt. Desweiteren war die Wendeanlage in Verbindung mit einem Fußweg entlang des Schlangenbaches konzipiert, der nie realisiert wurde, da die Parzellen der Wohnbaugrundstücke südlich des Schlangentaler Weges bis an den Bach heranreichen. Eine Bebauungsplanänderung war auch notwendig, weil in dem sensiblen Hangbereich am Ende des Schlangentaler Weges eine weniger in Natur und Landschaft eingreifende Lösung als nach dem Bebauungsplan Hausen gewählt werden sollte.

Für den Hausener Weg steht für die nächsten Jahre eine "erstmalige Herstellung der Erschließungsanlage" an. Auch hier fehlt es nach dem Bebauungsplan Hausen an einer Wendeanlage. Bereits seit Ende der siebziger Jahre wurde der Aufkauf der ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen durch die Stadt betrieben, um hier Bauland zu schaffen und durch eine beidseitige Bebauung des Hausener Weges eine günstigere Kostenverteilung zu erzielen. Die südliche Bebauung des Hausener Weges (Flächen des Bereiches 6 des Änderungsplanes) wurde unabhängig von der Erschließungsbeitragspflicht in den Geltungsbereich mit aufgenommen, um gleiche Maßstäbe für die Erschließungsbeiträge zu haben. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Hausen sind aus städtebaulicher Sicht für eine mögliche Verdichtung und Lückenschließung wenig geeignet, da die Festsetzungen stark auf den Bestand fixiert sind. Dadurch ist die Ausnutzung der Grundstücke wenig flexibel und die festgeschriebene Ausnutzungsziffer bereits vielfach überschritten.

Talseits des Hausener Weges sieht der Bebauungsplan Hausen auf zwei Grundstücken im Anschluß an die Bebauung Hausener Weg Nr. 42/44 eine nicht realisierte bauliche Ausnutzung mit senkrecht zur Straße anzuordnenden Baukörpern vor. Der einzuhaltende Abstand von Bebauung zum Bach ist mit 5 Metern festgelegt. Mit dem Änderungsplan wird diese Baumöglichkeit reduziert, so daß ein größerer Abstand zum Schlangenbach einzuhalten ist und die Riegelbebauung zurückgenommen wird.



### 3. Abwägung wesentlicher konträrer Belange

Der Rat der Stadt Bad Dürkheim hat sich bei der Aufstellung des Änderungsplanes seiner Abwägungspflicht gemäß §1 Abs.6 BauGB gestellt und alle öffentlichen Belangen gegeneinander und untereinander abgewogen.

Sehr großes Gewicht hat die Stadt dabei auf die Abwägung zwischen den Belangen der Landespflege und den sonstigen abwägungserheblichen Belangen gelegt. Diesem Abwägungsprozeß gilt die nachfolgende Abhandlung.

Bereits Ende der siebziger Jahre i.V.m. den Vorbereitungen für die Aufstellung des derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplanes begann die Stadt Bad Dürkheim mit dem Erwerb der Grundstücke im Geltungsbereich des Änderungsplanes. Bereits damals hatte sich die Stadt zum Ziel gesetzt, eine Bodenpolitik zu betreiben, in der sie selbst Baugrundstücke zur Veräußerung erhält. Von Anfang an war beabsichtigt, eine sozialgerechte Abgabe der Baugrundstücke vorzunehmen, d.h. im Hinblick auf die sich bereits damals abzeichnende Entwicklung der Bodenpreise in der Stadt auch den finanziell weniger gut gestellten Bürgern der Stadt die Wohneigentumsbildung zu ermöglichen.

Einen Großteil der Grundstücke im Schlangental konnte durch die Stadt in den siebziger und achtziger Jahren erworben werden. Dadurch wurde die ursprüngliche landwirtschaftliche oder gärtnerische Nutzung der Grundstücke aufgegeben und der natürlichen Sukzession überlassen. Solche Flächen wurden damals als "wertloses" Brachland angesehen, eine Beschränkung der Grundstücksnutzung durch ökologische Aufwertung mußte damals aufgrund anderer Wertauffassungen nicht befürchtet werden. Wäre das ökologische Bewußtsein schon damals das gleiche wie heute gewesen, wären die Grundstücke selbstverständlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt worden und die landespflege-rischen Strukturen im Schlangental hätten sich nie entwickelt.

Die Stadt Bad Dürkheim hatte bereits mit Aufstellung des Flächennutzungsplanes in den End-siebziger Jahren unter Einschätzung der zu erwartenden Entwicklung der Baulandpreise der Stadt ein sozialorientiertes Konzept einer Bodenbewirtschaftung aufgestellt. Wie richtig das damalige Konzept war, hat sich in den vergangenen Jahren bei den bereits realisierten Wohnbaugebieten mit ebenfalls sozialorientierter Bodenpolitik (Rotsteiger Weg, Falltor, Altés Schwimmbad) bestätigt. Bei diesen Baugebieten wurden die städtischen Baugrundstücke ausschließlich an sozialschwächer gestellte Bad Dürkheimer Bürger zu einem Preis unter dem marktüblichen Bodenwert abgegeben. Dabei wurde zudem die Möglichkeit eröffnet, durch Eigenleistungen einzusparen. Betrachtet man die jüngsten Aktivitäten der Landesregierung zur "Förderung der Bereitstellung von Bauland für junge Familien" (vgl. Verwaltungsvorschrift des Ministeriums der Finanzen vom 26.01.1996), wonach auch für Bad Dürkheim finanzielle Hilfen zur "Bereitstellung" von "Sozialboden" geleistet werden können, dann erweist sich, wie richtig die Strategie der Stadt war und ist.

Die letzte verbliebene Fläche, in der es der Stadt gelungen war, preisgünstige Grundstücke für die Wohnbaulandausweisung zu erwerben, ist das Areal im Änderungsplan I zum Bebauungsplan Hausen.

Vor dem geschilderten Hintergrund hat die Stadt Bad Dürkheim bereits in den achtziger Jahren verschiedene Konzepte zur Realisierung der Bebauung im Hausener und Schlangentaler Weg erarbeitet. Favorisiert wurde damals eine

Lösung, die den Schlangentaler Weg weiter entlang des Hanges verlängern und vor dem Schlangenweiher in einer Schleife zum Hausener Weg führen sollte.

Bei den Vorüberlegungen zum vorliegenden Änderungsplan I zum Bebauungsplan Hausen hat die Stadt zu einem sehr frühen Zeitpunkt bereits die landespflegerischen Grundlagen ermitteln lassen. Aus topographischen Gründen und im Hinblick auf die hohe Wertigkeit von Natur und Landschaft im Plangebiet hat sich die Stadt sehr schnell dazu entschieden, die Überlegungen zur Schleifenlösung, welche einen enormen Eingriff in die Landschaft mit sich gebracht hätte, fallen zu lassen. Auch rückte die Stadt gegenüber den Bauflächen im Bereich des Schlangentaler Weges, welche im Bebauungsplan Hausen als Bauflächen ausgewiesen sind, mit der Konzeption des Änderungsplanes zurück. (Rücknahme der Festsetzungen aus Bplan Hausen vgl. hierzu auch den Punkt "Gründe für die Planänderung" in dieser Begründung)

Es blieb für den Änderungsplan von den ursprünglichen Überlegungen ein Wendepunkt für den Schlangentaler Weg, an welchem zwei zusätzliche Grundstücke bebaut werden können. Außerdem blieb eine reduzierte neue Bebauung im Hausener Weg, die aufgrund der Vorgaben des landespflegerischen Planungsbeitrages auf das derzeitige Maß an Dichte und Ausdehnung geschrumpft wurde.

Weiterhin wurde versucht, den Eingriff in Natur und Landschaft durch die neue Wohnbebauung soweit als möglich zu reduzieren, aber dennoch eine Mindestzahl an neuen Baugrundstücken zu erhalten. Die Ausnutzung der Baugrundstücke wurde reduziert auf eine GRZ von 0.25. Am Schlangenbach wurde ein öffentlicher Streifen und in Verlängerung des Schlangentaler ein größerer öffentlicher Freibereich als zu schützender Bereich bzw. als Ausgleichsfläche ausgewiesen. Von den ursprünglichen Vorstellungen der Stadt zu einer baulichen Ausnutzung im Schlangental mußte im Zuge der Vorarbeiten zum Bebauungsplan sukzessive Abstand genommen werden.

Aufgrund der relativ hohen ökologischen Wertigkeit im Plangebiet war der Stadt früh bewußt, daß bei einer 100%-igen Kompensation ausgedehnte Ausgleichsflächen benötigt werden. In der Umgebung des Eingriffs existieren allerdings keine Flächen, die in einer sinnvollen Größenordnung für eine Komplet-Kompensation in Frage kämen. Die im Talgrund befindlichen Gärten sollen nach Abwägung in den Gremien als solche erhalten bleiben, da diese bereits seit Jahrzehnten von Bad Dürkheimer Bürgern genutzt werden. Die im Nordwesten anschließenden Hangbereiche wurden durch den beauftragten Landespfleger ebenfalls auf ihre Eignung als Ausgleichsfläche untersucht. Weder konnte jedoch mit der unteren Landespflegebehörde ein Konsens zu den vorzunehmenden Pflegemaßnahmen gefunden werden, noch war erkennbar, ob ein Erwerb der Flurstücke jemals realisiert werden kann.

Anschließend hat sich die Stadt damit beschäftigt, Ersatzflächen in geeigneter Lage in der Gemarkung zu finden, allerdings ohne Erfolg.

Die Suche nach Ausgleichs- oder Ersatzflächen hat das **Bebauungsplanverfahren** um Jahre verzögert, so daß die Stadt sich schließlich im Rahmen ihrer Abwägung schweren Herzens dazu entschieden hat, den Eingriff möglichst weit zu minimieren und eine Teil-Kompensation in Kauf zu nehmen. Dabei wurden die konträren Belange (Bereitstellung von kostengünstigem Bauland an Bad Dürkheimer Bürger, beidseitige Erschließung vom Hausener Weg aus, ...) so gewichtig eingestuft, daß auf eine Kompensation des nicht ausgeglichenen Eingriffs verzichtet werden muß. Dabei hat sich die Stadt im Rahmen ihrer Gestaltungsfreiheit unter Beachtung der Erfordernisse des Abwägungsgebotes dafür entschieden, die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und

Landschaft in Interesse der sachgerechten Berücksichtigung der anderen abwägungserheblichen Belange im verbleibenden Umfang hinzunehmen.

In der Abwägungsentscheidung ließ sich die Stadt von der Beurteilung des Landespflegers in seiner Bewertung im landespflegerischen Planungsbeitrag leiten, wo dargelegt ist, daß die derzeitige ökologische Qualität des Planungsraumes längerfristig nur durch regelmäßig durchzuführende Pflegemaßnahmen erhalten bleibt. Letzteres ist bei Verzicht auf die Bebauung nicht gewährleistet. Der Änderungsplan kann die Biotopstrukturen durch die Festsetzungen (Flächen gemäß §9 Abs.1 Nr.20 BauGB) auf den verbleibenden wertvollen Flächen jedoch sichern.

#### 4. Planungsziele und Grundsätze

Oberstes Planungsziel bei der Aufstellung des Bebauungsplanes war es, den Eingriff in die Landschaft durch die Bebauung so schonend als möglich zu gestalten. Dabei sollte die Bebauung weniger verdichtet als in anderen Bereichen der Stadt erlaubt werden und sich andererseits in die umgebende, doch relativ heterogene städtebauliche Struktur möglichst gut einfügen.

##### - Beschreibung der Flächeneinheiten

Die im Geltungsbereich befindlichen Flächen teilen sich auf in Bauflächen mit der Bezeichnung "Bereich 1-6" sowie in Freibereiche.

Die **Bauflächen** teilen sich auf in die bereits größtenteils bebauten Flächen (Bereich 1, 2, und 6) und die zukünftig zu bebauenden Flächen (Bereich 3, 4 und 5).

Die **Freibereiche** im Änderungsplan sind entweder Verkehrsflächen (Schlangentaler Weg mit neuer Wendeanlage, Hausener Weg mit Wendeanlage, Parkplatz am Schlangeweiler), Flächen gemäß §9 Abs.1 Nr.20 am Schlangeweiler, private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Wohngarten oder Gartenland sowie öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Verbindungsgrün und der Überlagerung mit Flächen gemäß §9 Abs.1 Nr.20.

##### - Art der Baulichen Nutzung

Analog der Festsetzung im Bebauungsplan Hausen wurde die Art der baulichen Nutzung als "Allgemeines Wohngebiet" in den Änderungsplan übernommen.

Eine Differenzierung im Gebiet kam nicht in Frage, andererseits sollte auch keine Rücknahme der zulässigen Nutzungen zu einem "Reinen Wohngebiet" für den Bestand erfolgen.

##### - Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

In den Bereichen 1, 2 und 6, also den Bereichen im Bestand, war mit der Wahl der Festsetzungen beabsichtigt, die ursprünglich im Bebauungsplan Hausen zulässige Ausnutzungsmöglichkeit soweit als möglich auch im Änderungsplan zuzulassen. Grenzen wurden nur da neu gesetzt, wo der Bebauungsplan Hausen eine Festsetzung vermissen ließ und eine Überschreitung den Gesamtcharakter gefährdet hätte (z.B. Festsetzung der hinteren Baugrenzen etc.).

Mit den Festsetzungen für die Bereiche 3,4, und 5 wurde beabsichtigt, eine Richtung Schlangenweiher sich reduzierende Bebauungsintensität zu erzielen. In Bereich 5 ist im Übergang zwischen dem bestehenden Geschößwohnungsbau im Hausener Weg 42/44 und Bereich 4 eine tiefere Bebauung aufgrund der überbaubaren Flächen als im Anschluß erlaubt. Dies erfolgte mit der Planungsabsicht, einen harmonischen Übergang zwischen der alten Riegelbebauung und der neuen Bebauung zu schaffen. In Bereich 4 sind Doppelhäuser festgeschrieben, in Bereich 3 Einzelhäuser.

#### - Zahl der Wohnungen

Bis auf den Bereich 5 wird die maximale Zahl der Wohnungen im Änderungsplan aus den nachfolgend aufgeführten besonderen städtebaulichen Gründen auf je zwei je Wohngebäude begrenzt. Einerseits soll damit erreicht werden, daß wie in der Umgebung Hauseigentum gebildet wird. Andererseits soll eine massivere Bebauung durch Geschößwohnungen mit den damit verbundenen notwendigen Stellplätzen in der empfindsamen Talsituation verhindert werden. Weitere Absicht ist, den Parkplatzbedarf und den Fahrverkehr insbesondere im Hinblick auf die zurückhaltende Erschließung zu reduzieren.

#### - Verkehrsflächen

Die Flächen für die Wendeanlage am Ende des Schlangentaler Weges war wie zuvor bereits erläutert, zur gesicherten Erschließung notwendig. Aufgrund der Hangsituation wurde die Dimensionierung der Wendeanlage auf das unbedingt notwendige Maß reduziert. Auf eine Schaffung von öffentlichen Parkplätzen in diesem Bereich mußte wegen der starken Geländeneigung und dem damit verbundenen Aufwand verzichtet werden.

#### - Grünflächen

Die privaten Grünflächen unterteilen sich in diejenigen mit der Zweckbestimmung Wohngärten und in diejenigen mit der Zweckbestimmung Gartenland. Die Flächen für Wohngärten wurden auf den Privatgrundstücken ausgewiesen, um für alle Baugrundstücke eine vergleichbare Ausnutzung zu erzielen. Gleichzeitig erfolgt im Falle einer Erhebung von Erschließungsbeiträgen die Höhe des Einzelbeitrages von der Ausnutzbarkeit eines Grundstückes ab. In den Grünflächen mit der Zweckbestimmung Gartenland wird die Nutzung als Nutz- und/oder Ziergarten festgesetzt, da diese Nutzung auch bislang besteht. Durch die Bestimmung der Größe der baulichen Anlagen und der Ausschluß der Nutzung der Gebäude zu Aufenthaltszwecken soll verhindert werden, daß die Grundstücke und die Gebäude zur Wochenendnutzung mißbraucht werden.

Die öffentlichen Grünflächen überlagern sich zum Teil mit Festsetzungen von Pflanzbindungen und mit solchen nach §9 Abs.1 Nr. 20 BauGB. Die letztere Überlagerung wurde gewählt, um ggf. im Rahmen einer Umlegung in Besitz der Flächen zu gelangen. Ansonsten dienen die öffentlichen Grünflächen zur Aufnahme der notwendigen Verbindungswege sowie zum Ringschluß von Erschließungsleitungen. In den öffentlichen Grünflächen ohne Überlagerung mit den Flächen gemäß §9 Abs. Nr.20 wird die Errichtung von Gebäuden erlaubt, für die ein öffentliches Interesse besteht (wie z.B. Trafostation).

**- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft**

Als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz..." gemäß §9 Abs. 1 Nr.20 BauGB werden die Ausgleichsflächen im Talgrund um den Schlangenbach auf öffentlicher und privater Fläche ausgewiesen sowie im Anschluß an die Bebauung im erweiterten Talgrund.

Dabei ist ein Streifen nördlich des Schlangenbaches auf den bebauten Grundstücken des Hausener Weges als Flächen gemäß §9 Abs.1 Nr.20 ausgewiesen, weil der Schlangenbach dem freien Lauf überlassen werden soll und damit durchaus auch Einwirkungen auf die Privatgrundstücke erwartet werden können und geduldet werden müssen.

Im Bereich der Grundstücke mit der Zweckbestimmung Gartenland wird der Schlangenbach selber als öffentliche Fläche und ein beidseits zwei Meter breiter Streifen auf privatem Grund gemäß §9 Abs. Nr.20 ausgewiesen. Schließlich sind auch die Flächen des Schlangenweiher als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft deklariert.

Die einzelnen Maßnahmen auf den Flächen gemäß §9 Abs.1 Nr. 20 sind den Textfestsetzungen zu entnehmen und wurden aus dem landespflegerischen Planungsbeitrag übernommen.

**- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Auf den Baugrundstücken wurde die Versickerung des Oberflächenwassers vorgeschrieben, um den Vorgaben des Landeswassergesetzes gerecht zu werden. Die letztendliche Versickerungsfähigkeit des Untergrundes wird parallel zum Bebauungsplanverfahren erst geprüft.

**- Gestaltungsvorschriften**

Ziel der Festsetzungen zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen ist es, ein Grundmuster an Formen und Materialien vorzugeben, welche für Bad Dürkheim und Umgebung typisch sind und damit ein harmonisches Gesamtbild zu erreichen. Dabei besteht keineswegs die Absicht, den einzelnen Bauherrn in seiner Bau- und Gestaltungsfreiheit über Maßen einzuschränken.

Die Vorschrift zur Gestaltung der Stellplätze und unbebauten Flächen bebauter Grundstücke zielt darauf ab, einen ausreichenden Grünflächenanteil auf den Grundstücken zu sichern und den Versickerungsanteil der Niederschläge zu erhöhen.

**- Sonstige bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

**Beschränkung luftverunreinigender Stoffe**

Der Ausschluß des Einsatzes von Festbrennstoffen und Heizöl wurde getroffen, um einmal die Emissionen aus dem Gebiet zu reduzieren und andererseits die Einrichtungen der Gasversorgung möglichst effektiv zu nutzen bzw. die Nutzung von erneuerbaren Energien, wie die Sonnenenergie, zu fördern. Die Vorschrift steht vor allem vor dem Hintergrund, daß das Plangebiet im Kaltlufteinzugsbereich des Zentrums der Kurstadt Bad Dürkheim liegt.

Die Vorschrift wurde entgegen eines Hinweises des Ministeriums der Finanzen getroffen, die besagt, daß "das in Verkehr bringen von Gasölen nicht aufgrund des Schwefelgehaltes untersagt ..." werden dürfe und daß aufgrund einer Studie des Bayrischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Verkehr... hinsichtlich der Entstehung von Kohlenwasserstoffen sowie ihrer Einzelkomponenten beim Einsatz von Heizöl oder Erdgas in Hausfeuerungen ... keine bedeutenden Unterschiede bestehen.

Die Stadt hat trotzdem den Einsatz von Öl wie auch der Festbrennstoffe im Bebauungsplangebiet ausgeschlossen und zwar aus den nachfolgend genannten Beweggründen:

Als Kurstadt muß Bad Dürkheim ein ganz besonders großes Augenmerk auf seine Luftqualität werfen. Das aktuelle Klimagutachten empfiehlt, durch geeignete Maßnahmen eine Zunahme der partikelförmigen und gasförmigen Luftverunreinigungen zu verhindern. Neben der höheren Werte des Erdöles bei einigen nicht schwefel- und kohlenwasserstoff-haltigen gasförmigen Emissionen war vor allem der höhere Ausstoß an Rußpartikeln gegenüber dem Erdgas der Grund für den Ausschluß des Erdöles.

## 5. Auswertung der Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher Belange

### 5.1 Auswertung der vorgezogenen Bürgerbeteiligung

Am 19.12.1995 wurde im ACI-Clubheim in Bad Dürkheim Hausen die frühzeitige Beteiligung der Einwohner am Änderungsplan I zum Bebauungsplan Hausen gemäß §3 BauGB durchgeführt.

Die hierbei und anschließend schriftlich vorgebrachten Bedenken und Anregungen wurden im Rahmen seiner Abwägungspflicht durch den Stadtrat am 19.11.1996 beraten.

Hierbei ergab sich eine Änderung des Planinhalts. Alle anderen Anregungen und Bedenken wurden im Rahmen der Abwägung zurückgewiesen.

### 5.2 Auswertung der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie der öffentlichen Auslegung

Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange fand in der Zeit vom 24.04.1996 bis einschließlich 05.06.1996 statt. Aus den vorgebrachten Anregungen und Bedenken ergab sich im Rahmen der Abwägungsentscheidung der Stadtratsitzung eine Ergänzung der Planzeichnung sowie mehrere Ergänzungen der Textfestsetzungen. Die Bedenken der Kreisverwaltung und des Isenach-Eckbach-Verbandes wurden zurückgewiesen.

Vom 02.12.1996 bis einschließlich 06.01.1997 fand die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes statt. Es gingen drei Schreiben mit Anregungen und Bedenken ein, über die im Rahmen der Abwägung in der Stadtratssitzung vom 29.04.1997 entschieden wurde. Die Anregungen führten zu einer Planänderung.

## 6. Größe und Aufteilung des Plangebietes

Von den Bauflächen macht der größere Anteil derjenige aus, der bis auf wenige Lücken bereits bebaut ist.  
Es verbleiben cirka 0,8 ha neu zu bebauende Flächen (=Summe der Baugrundstücke in Bereich 3, 4, 5 sowie die westlichen Teile der Bereiche 2 und 1).

#### 7. Planverwirklichung

Sollte es der Stadt nicht gelingen, durch Erwerb oder Tausch in den Besitz der nach den Vorgaben dieses Bebauungsplanes nicht selbständig bebaubaren Grundstücken sowie der zukünftig öffentlichen Flächen zu gelangen, wird eine förmliche Umlegung notwendig. Hierbei ist zu beachten, daß den zuvor genannten 0,8 ha neuen Bauflächen ein größerer Anteil an neuen öffentlichen Flächen für Erschließungsanlagen und öffentlichen Grünflächen gegenüberstehen (ca. 0,6 ha). Sollten diese Flächenanteile auch für eine gesetzliche Umlegung mit Verteilung nach Flächen heranzuziehen sein, wäre der maximal erlaubte Flächenabzug gemäß §58 BauGB von 30% nicht eingehalten. Für diesen Fall strebt die Stadt Bad Dürkheim eine privatrechtliche Regelung mit den einzelnen Grundstückseigentümern an.

Sobald das Baurecht durch den Änderungsplan I zum Bebauungsplan Hausen besteht und die neue Grundstücksaufteilung abgeschlossen ist, sollen die Grundstücke in den Bereichen 3, 4 und 5 bereits bebaut werden können. Die Straßenausbaumaßnahmen im Hausener Weg sollen erst im Anschluß daran ausgeführt werden.

Aufgestellt/ergänzt: März 1996/ 29.11.1996/ 26.02.1997 / 13.06.1997

durch das Stadtbauamt Bad Dürkheim

07.11.97

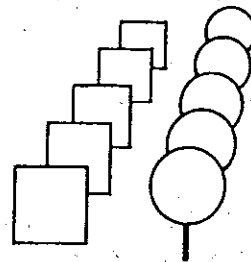
Bad Dürkheim, den ~~25.06.97~~



(Sülzle)  
Bürgermeister

Anlage: \* Landespflegerischer Planungsbeitrag  
\* Baugrunderkundung zur Beurteilung der Möglichkeit der  
Versickerung von Regenwasser

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG



Dipl. Ing. Andreas Valentin  
Eduard-Mann-Straße 7  
6719 Ebertsheim/Pfalz  
Telefon: 06359/85620

---

**STADT BAD DÜRKHEIM  
AN DER WEINSTRASSE**

**LANDESPFLEGERISCHES GUTACHTEN ZUM PLANUNGSGEBIET  
SCHLANGENTALER WEG - HAUSENER WEG**

## INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung
  - 1.1. Darstellung des Vorhabens
  - 1.2. Rechtliche Vorgaben und Aufgabenstellung des landespflegerischen Planungsbeitrages
  
2. Ausgangslage
  - 2.1. Natur- und Landschaftshaushalt
  - 2.2. Planungsvorgaben und Schutzstatus
  
3. Analyse und Bewertung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Naturhaushalt und Landschaftsbild
  - 3.1. Darstellung des geplanten Vorhabens incl. Grünordnungsmaßnahmen
  - 3.2. Bewertung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Naturhaushalt und Landschaftsbild
  - 3.3. Zusammenfassung

Anlage: - Artenliste  
- Landespflegerisches Gutachten zum Planungsgebiet Schlangentaler Weg - Hausener Weg

## - ERLÄUTERUNGSBERICHT -

### 1. Einleitung

#### 1.1. Darstellung des Vorhabens

Zur Deckung des wachsenden Wohnungsbedarfs beabsichtigt die Stadt Bad Dürkheim im Ortsteil Hausen eine Bauflächenerweiterung im Bereich des Schlangentales.

Um bei einer Abwägung der verschiedenen Alternativen auch die Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild berücksichtigen zu können, hat die Stadt bereits im Vorfeld des Aufstellungsverfahrens ein landespflegerisches Gutachten zur Bewertung des Planungsgebietes und dessen unmittelbarer Umgebung erstellen lassen. Dieses stellt den Grundlagenteil des vorliegenden Landespflegerischen Planungsbeitrages dar und wird damit Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

#### 1.2. Rechtliche Vorgaben und Aufgabenstellung des landespflegerischen Planungsbeitrages

Der gesetzliche Auftrag zur Berücksichtigung der Umweltbelange in der Bauleitplanung ergibt sich aus §1 BauGB Abs.5 Satz 2 in Verbindung mit §§8-8c BNatSchG. Die konkrete Verpflichtung hierzu ist geregelt im §8a BNatSchG Abs.1 Satz 1:

*„Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung des §8 Abs. 2 Satz 1 und der Vorschriften über Ersatzmaßnahmen im Sinne des §8 Abs. 9 nach den Vorschriften des Baugesetzbuches und des Maßnahmensetzes zum Baugesetzbuch in der Abwägung nach §1 des Baugesetzbuches zu entscheiden.“*

Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Änderung eines Bauleitplanes, dessen Ziel eine Erweiterung der Wohnbauflächen ist.

Maßstab für die Umweltbelange sind außerdem die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, wie sie im BNatSchG in § 1 formuliert sind. Hiernach sind Natur und Landschaft im

*„besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß*

- 1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,*
- 2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,*

3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie

4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

*als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzungen für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind“.*

Soweit durch die Satzung Vorhaben ermöglicht werden, die als Eingriffe in Natur und Landschaft einzustufen sind, ist die Eingriffsregelung nach §8 Abs. 2 BNatSchG sowie §1 Abs. 6 BauGB anzuwenden. Hiernach sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und die unvermeidbaren Beeinträchtigungen nach Abwägung aller Belange auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Hierbei wird zu berücksichtigen sein, daß der geltende Bebauungsplan bereits Eingriffe zuläßt, welche zum Teil zurückgenommen werden.

Der Landespflegerische Planungsbeitrag dient zunächst dazu, auf der Grundlage einer Erfassung und Bewertung der bestehenden Naturhaushaltspotentiale und der vorhandenen Nutzungen/Belastungen die örtlichen Erfordernisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu ermitteln (vorliegendes Gutachten). Diese Belange und die sich aus Ihnen ergebenden Anforderungen an die Bauleitplanung sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen.

Im Rahmen des landespflegerischen Planungsbeitrages wird weiterhin der durch das geplante Vorhaben letztendlich zu erwartende Eingriffsumfang im einzelnen ermittelt und erläutert, durch welche Maßnahmen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen kompensiert werden sollen.

## 2. Ausgangslage

### 2.1. Natur- und Landschaftshaushalt

Die natürlichen Grundlagen wurden im beiliegenden Gutachten ausführlich untersucht und bewertet. Der Planungsbereich ist nicht völlig identisch: Während im Gutachten Sukzessionsflächen am nordwestlich liegenden Hang mit erfasst wurden, bleibt dieser Bereich vom Bebauungsplan ausgeschlossen, da er nicht bebaut werden soll.

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Natur- und Landschaftshaushaltes wird im Gutachten wie folgt zusammengefasst:

*„Die im Planungsgebiet vorhandene Vielfalt an Vegetations- und Biotopstrukturen führen zu einer besonderen Wertigkeit desselben im Hinblick auf seine Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt als auch für die Naherholung. Gleichzeitig sind gerade die wertbildenden Merkmale durch eine weitere spontane Gehölzentwicklung im Rahmen der natürlichen Sukzession gefährdet.“*

*Das Gebiet besitzt aufgrund der topografischen Verhältnisse und seiner vergleichsweise ungestörten Lage sowohl für den Arten- und Biotopschutz als auch die Naherholung ein hohes Entwicklungspotential, dessen Entfaltung allerdings regelmäßig durchzuführende Pflegemaßnahmen zur Voraussetzung hat.“*

## **2.2. Planungsvorgaben und Schutzstatus**

Im geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Bad Dürkheim ist der Bereich des Planungsgebietes als Wohnbaufläche in den Hangbereichen und als Grünfläche im Talgrund dargestellt.

Für das Planungsgebiet besteht seit 1965 der rechtsgültige Bebauungsplan „Hausen“. Er sieht eine Bebauung des überwiegenden Teiles der Fläche vor und setzt im Talgrund landwirtschaftliche Nutzung fest.

## **3. Analyse und Bewertung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Naturhaushalt und Landschaftsbild**

### **3.1. Darstellung des geplanten Vorhabens incl. Grünordnungsmaßnahmen**

Basierend auf dem landespflegerischen Gutachten zum Planungsbereich wurden drei verschiedene Planungs-Varianten diskutiert.

#### Variante 1

Ergänzung des Schlangentaler Weges durch einen Wendeplatz, Verlängerung der vorhandenen Bebauung beidseitig um jeweils einen Bauplatz.

Bebauung des Talgrundes bis auf die Höhe des Hauses "Hausener Weg Nr. 57" bei Freihaltung eines 10 m breiten Streifens am Bach entlang als öffentlich zugängliche Grünfläche.

#### Variante 2

Weitere Verlängerung des Schlangentaler Weges um eine Grundstücksbreite, Ergänzung der vorhandenen Bebauung um insgesamt 5 Bauplätze. Hierdurch Ausnutzung der nach altem Bebauungsplan bereits ausgewiesenen Bauflächen.

Bebauung des Talgrundes wie Variante 1.

Variante 3

Weiterführung des Schlangentaler Weges bis zum Schlangenweiher, um Ringschließung mit Hausener Weg zu ermöglichen. Beidseitige Bebauung am Hang sowie im Talgrund eventuell auch im Bereich der Kleingärten.

Nach einer Ortsbegehung durch den Bauausschuß hat sich die Stadt Bad Dürkheim für die Variante 1 entschieden. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die betroffenen bzw. geplanten Flächen (incl. zurückgenommene vorhandene Bauflächenausweisung).

Flächenbilanz

		alt	neu	Zu-/Abnahme
<b>Bauflächen</b>				
Bereich 1	ca.	2290 m2	2290 m2	0 m2
Bereich 2	ca.	7380 m2	7470 m2	90 m2
Bereich 3	ca.	0 m2	3135 m2	3135 m2
Bereich 4	ca.	0 m2	2375 m2	2375 m2
Bereich 5	ca.	925 m2	925 m2	0 m2
Bereich 6	ca.	7725 m2	7725 m2	0 m2
<b>Summe</b>		<b>18320 m2</b>	<b>23920 m2</b>	<b>5600 m2</b>
<b>zurückgenommene ehemalige Bauflächen</b>				
		<b>2150 m2</b>	<b>0 m2</b>	<b>-2150 m2</b>
<b>Verkehrsflächen</b>				
Parkplatz am Schlangenweiher	ca.	425 m2	425 m2	0 m2
Hausener Weg	ca.	3425 m2	3235 m2	-190 m2
Schlangentaler Weg	ca.	1500 m2	1660 m2	160 m2
<b>Summe</b>		<b>5350 m2</b>	<b>5320 m2</b>	<b>-30 m2</b>
<b>Grünflächen</b>				
Grünflächen Gartenland	ca.	0 m2	3970 m2	-720 m2
Grünflächen Wohngärten	ca.	0 m2	1650 m2	1650 m2
Grünflächen Verbindungsgrün	ca.	0 m2	645 m2	645 m2
Straßenverkehrsgrün	ca.	0 m2	230 m2	230 m2
<b>Summe</b>		<b>0 m2</b>	<b>6495 m2</b>	<b>6495 m2</b>
<b>Flächen für Maßnahmen nach BauGB §9(1)20</b>				
zwischen Parkplatz und Weiher	ca.	0 m2	1450 m2	1450 m2
im Bereich der Kleingärten (Bach + je 2m)	ca.	0 m2	720 m2	720 m2
im Bereich der Bebauung	ca.	0 m2	5685 m2	5685 m2
<b>Summe</b>		<b>0 m2</b>	<b>7855 m2</b>	<b>7855 m2</b>
<b>Grünbestand ohne Festsetzungen</b>				
zwischen Parkplatz und Weiher	ca.	1450 m2	0 m2	-1450 m2
Kleingärten	ca.	4690 m2	0 m2	-4690 m2
im Bereich der Bebauung (ohne Gärten)	ca.	13780 m2	0 m2	-13780 m2
Wald am Hang (ehem. Baufläche)	ca.	0 m2	2150 m2	2150 m2
<b>Summe</b>		<b>19920 m2</b>	<b>2150 m2</b>	<b>-17770 m2</b>
<b>Gesamtsumme</b>		<b>45740 m2</b>	<b>45740 m2</b>	<b>0 m2</b>

Die Zunahme an satzungsmäßig bebaubarer Fläche beträgt demnach 3450 m<sup>2</sup>. Hierbei fließt auch die Ausweisung von privater Grünfläche mit der Zweckbestimmung Wohnen im Bereich der Bebauung am Schlagentaler Weg ein, wodurch eine Nachverdichtung – z.B. durch Bauen in zweiter Reihe – vermieden wird.

Die Verkehrsflächen werden durch die Anlage von Straßenverkehrsgrün gegenüber dem alten B-Plan leicht reduziert. Hierdurch wird die geringfügige Erweiterung im Bereich des Wendeplatzes Schlagentaler Weg ausgeglichen.

Die Nutzungsintensität der Kleingärten soll durch die Festsetzungen reduziert werden. Dies betrifft besonders den Bachbereich sowie den Gebäudebestand, welcher teilweise Wochenendhauscharakter hat.

Mit der auf 0,25 festgesetzten GRZ wird die Zulässigkeit von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes minimiert und zugleich auch besser die Erhaltung vorhandener Gehölze ermöglicht. Der besonders sensible Bachbereich wird von baulicher Nutzung freigehalten. Ein wasserdurchlässig befestigter, öffentlicher Fußweg soll hier das Spaziergehen ermöglichen und verhindert gleichzeitig unkontrollierbare Aktivitäten der Bachanlieger.

### **3.2. Bewertung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Naturhaushalt und Landschaftsbild**

Die zu erwartenden Auswirkungen der geplanten Bebauung sind zunächst wie folgt zu umreißen:

- Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung auf ca. 30-40% der Fläche
- ggf. Erhöhung des Oberflächenabflusses infolge der Versiegelung (Gebäudeflächen und Nebenanlagen), sofern die realisierten Versickerungsmaßnahmen dies nicht vollständig verhindern; ggf. Vergrößerung der hydraulischen Belastung der Kläranlage
- Verlust von wertvoller, strukturierter Sukzessionsfläche als Lebensraum der dort lebenden Pflanzen und Tiere sowie als Habitat für Tiere der benachbarten Lebensräume
- Verkleinerung des Vorwald-Biotopes am Hang um ca. 0,14 ha
- Abwertung des verbleibenden Bachbereiches und (infolge ökologischer Wechselbeziehungen) der westlich angrenzenden Biotope durch
  - a) Verlust bzw. Verschlechterung eines Großteils der Sukzessionsflächen im Talgrund (ca. 0,8 ha) als Nahrungshabitat und
  - b) die zu erwartenden Störungen der angrenzenden Wohnnutzung sowie der Benutzer des Fußweges im Bachbereich

Für die einzelnen Landschaftsfunktionen ergeben sich bei Durchführung des geplanten Vorhabens folgende Veränderungen:

#### Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren / Biotoppotential

Auf den zu versiegelnden Flächen geht das Biotoppotential völlig verloren.

Im Bereich der Hausgärten wird die natürliche Bodenstruktur durch die Bauarbeiten teilweise zerstört werden. Die Standortverhältnisse werden im Zuge der Anlage der Gärten verändert, die Nutzungsintensität erhöht. Die relativ artenreichen und standortgemäßen Sukzessions- bzw. Wiesengesellschaften werden durch die an standortgerechten Arten im allgemeinen relativ armen Ziergärten bzw. durch i.d.R. unbewachsene Gebäude ersetzt.

Die betroffenen Biotopstrukturen sind (vgl. Landespflegerisches Gutachten zum Planungsgebiet Schlangentaler Weg - Hausener Weg, Pkt. 5.3.):

- Hochstauden- und (Alt-)Grasbestände
- Waldränder und waldrandähnliche Strukturen
- Dichte Gebüsche
- Einzelbäume
- Feuchtzonen
- Gewässer

Mit der Beeinträchtigung der genannten Biotopstrukturen ist zwangsläufig eine Dezimierung der an sie gebundenen Tierpopulationen und eine Verringerung der Artenvielfalt verbunden.

Die Festsetzungen zur Extensivierung der vorhandenen Kleingärten, zur Anlage von Straßenverkehrsgrün sowie die Entwicklungs- und Pflegefestsetzungen in den öffentlichen Flächen im Talgrund dienen dem Ausgleich dieser Beeinträchtigungen.

Ebenfalls dem Ausgleich des Biotoppotentials dienen Festsetzungen zur standortgerechten Bepflanzung der Gärten (vgl. Festsetzungen nach § 9 BauGB Abs.1 Satz 1 Nr. 25a mit Artenliste). Hier sollte wegen des vorhandenen Gehölzinventars jedoch der Schwerpunkt im Bereich der Eingriffsvermeidung liegen.

Ein vollständiger Ausgleich für das Biotoppotential kann aufgrund dieser Festsetzungen jedoch nicht erwartet werden.

#### Wasserspeicher- und -filterung / Grundwasseranreicherung

In den Bereichen von Bodenversiegelungen kann der Niederschlag nicht mehr in den Boden eindringen. Er wird bei unvollständiger Versickerung oder Verwendung vom Kanalnetz aufgenommen und über die Kläranlage dem nächsten Vorfluter zugeführt. Die Spitzenabflüsse im Vorfluter werden größer, dementsprechend steigt die Überschwemmungsgefahr im weiteren Verlauf des Gewässers. Durch die entsprechenden Festsetzungen wurden diese Auswirkungen auf ein Minimum reduziert.

Bei Ableitung des auf versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers wird die Grundwasseranreicherung im Planungsgebiet wesentlich reduziert werden. Bei gezielter Versickerung des Niederschlagswassers auf kleinem Raum (z.B. in den Gärten oder in der Grünfläche am Bach) kann sich die Grundwasserneubildung dagegen erhöhen. Der Verlust an Filterpotential des Bodens im Bereich von Versiegelungen kann nicht ausgeglichen werden.

### Landwirtschaftliches Ertragspotential

Das Ertragspotential wird durch die Bebauung irreversibel zerstört bzw. auf die Gartenflächen beschränkt. Angesichts des heutigen Produktionsüberhanges in der Landwirtschaft und des gleichzeitig zunehmenden Siedlungsdruckes ist der Verlust von nur mäßig ertragreichen Standorten allerdings im Hinblick auf das Ertragspotential der Inanspruchnahme hochwertiger Böden vorzuziehen.

### Landschaftsbild

Die geplante Bebauung beeinträchtigt das Landschaftsbild im gesamten Tal. Dessen derzeitiger Erlebniswert ergibt sich durch die natürliche Vegetationsentwicklung, vielfältige Strukturen und seine gute Überschaubarkeit vom Häusener Weg aus. Die Einsehbarkeit wird durch die Bebauung stark reduziert, die verbleibende Restfläche als Übergang zu den Kleingärten hat keinerlei vergleichbare optische Wirkung.

Der Erholungswert der Fläche reduziert sich auf den überwiegend schmalen Bachbereich, der durch den dort geplanten Fußweg erschlossen wird.

### **3.3. Zusammenfassung**

Von der geplanten Bebauung sind in erster Linie das Biotoppotential und die Bodenfunktionen betroffen. Ein Ausgleich ist besonders bei ersterm nur unvollständig zu erzielen. Weitere geringfügigere Beeinträchtigungen liegen in den Bereichen Wasserpotential und Landschaftsbild/Erholungspotential vor.

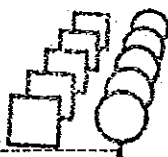
Bearbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes:

Andreas Valentin • Freier Landschaftsarchitekt BDLA  
Eduard-Mann-Straße 1-7 • 67280 Ebertsheim

19.3.96

A. Valentin

PLANUNGSBÜRO VALENTIN



LANDSCHAFTS- UND  
FREIRAUM PLANUNG

Dipl.-Ing. Andreas Valentin  
Landschaftsarchitekt BDLA  
Eduard-Mann-Straße 1-7  
67280 Ebertsheim/Pfalz  
Tel: 09359/85620 Fax: 88783

Datum, Stempel, Unterschrift

Anlage 1

*Artenliste*

Bäume 1. Ordnung

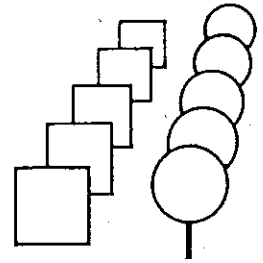
Schwarzerle	(Alnus glutinosa)
Spitzahorn	(Acer platanoides)
Esche	(Fraxinus excelsior)
Traubeneiche	(Quercus petraea)
Stieleiche	(Quercus robur)
Silberweide	(Salix alba)
Flatterulme	(Ulmus laevis)
Winterlinde	(Tilia cordata)

Bäume 2. Ordnung

Hainbuche	(Carpinus betulus)
Walnuß	(Juglans regia)
Wildapfel	(Malus sylvestris)
Vogelkirsche	(Prunus avium)
Zwetschge	(Prunus domestica)
Traubenkirsche	(Prunus padus)
Wildbirne	(Pyrus communis)
Eberesche	(Sorbus aucuparia)

Sträucher

Kornelkirsche	(Cornus mas)
Roter Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Waldhasel	(Corylus avellana)
Eingriffeliger Weißdorn	(Crataegus monogyna)
Spindelstrauch	(Euonymus europaeus)
Faulbaum	(Frangula alnus)
Liguster	(Ligustrum vulgare)
Gemeine Heckenkirsche	(Lonicera xylosteum)
Grauweide	(Salix anerea)
Salweide	(Salix caprea)
Ohrchenweide	(Salix aurita)
Schwarzer Holunder	(Sambucus nigra)
Wasserschneeball	(Viburnum opulus)



Dipl.Ing. Andreas Valentin  
Eduard-Mann-Straße 7  
6719 Ebertsheim/Pfalz  
Telefon: 06359/85620

---

**STADT BAD DÜRKHEIM  
AN DER WEINSTRASSE**

LANDESPFLEGERISCHES GUTACHTEN ZUM PLANUNGSGEBIET  
SCHLANGENTALER WEG - HAUSENER WEG

# INHALTSVERZEICHNIS

1. Veranlassung und Aufgabenstellung
2. Untersuchungsumfang
3. Allgemeine Charakterisierung des untersuchten Gebietes
4. Analyse des Natur- und Landschaftshaushalts
  - 4.1. Naturräumliche Einordnung des Planungsgebietes, Geologie, Böden, Relief
  - 4.2. Klima
  - 4.3. Gewässer, Grundwasser
  - 4.4. Nutzungen
  - 4.5. Vegetation und Biotopstruktur
    - 4.5.1. Potentielle natürliche Vegetation (HPNV)
    - 4.5.2. Reale Vegetation, Biotopstrukturen
  - 4.6. Tierwelt
    - 4.6.1. Vögel
    - 4.6.2. Sonstige Fauna
  - 4.7. Landschaftsbild
5. Bewertung der Leistungsfähigkeit des Natur- und Landschaftshaushalts
  - 5.1. Boden- und Wasserpotential
  - 5.2. Klimatische Funktion
  - 5.3. Biotopotential
    - 5.3.1. Zustand
    - 5.3.2. Voraussichtliche Entwicklung
    - 5.3.3. Entwicklungspotential
  - 5.4. Erholungspotential
  - 5.5. Zusammenfassung
6. Landespflegerische Zielvorstellungen

### Tabellen:

Tab. 1: Kartierte Vogelarten im Planungsgebiet (incl. Hangbebauung Hausener Weg)

Tab. 2: Lebensraumfunktionen im Planungsgebiet vorkommender Biotopstrukturen für die Fauna (in Anlehnung an BLAB 1986):

### Karten:

Karte "Vegetationsbestand und Biotopstrukturen", Maßstab 1:500

Karte "Brutvogelkartierung", Maßstab 1:1000

### Anhang:

Originaldaten: Gewässerkartierung / Biologischer Index nach Woodiwiss  
(wird nachgereicht)

Originaldaten: Pflanzensoziologische Kartierung nach Braun-Blanquet (wird nachgereicht)

LANDESPFLEGERISCHES GUTACHTEN ZUM PLANUNGSGEBIET  
"HAUSENER WEG - SCHLANGENTALER WEG" FÜR DIE STADT BAD DÜRKHEIM

**1. Veranlassung und Aufgabenstellung**

Angesichts des wachsenden Wohnungsbedarfs prüft die Stadt Bad Dürkheim die Möglichkeiten für eine Bauflächenerweiterung im Bereich des Schlangentaler. Bei einer Abwägung der verschiedenen Alternativen sollen auch die Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild berücksichtigt werden können.

Die Stadt Bad Dürkheim verfügt derzeit weder über einen ausreichend detaillierten und aussagekräftigen Landschaftsplan noch über sonstige relevante Landschaftsinformationen über das Planungsgebiet. Da es sich bei dem Planungsgebiet ganz offensichtlich um einen in Bezug auf das Biotoppotential nicht völlig unbedeutenden Bereich handelt, hat die Stadt frühzeitig, d.h. vor Aufstellung eines Bebauungsplanes, das vorliegende Gutachten in Auftrag gegeben.

**2. Untersuchungsumfang**

Bei der räumlichen Abgrenzung des Planungsgebietes wurde im Bereich der für die Pflanzen- und Tierwelt bedeutsamen Flächen um ca. 50 m über den ggf. zur Bebauung infrage kommenden Bereich hinausgegangen.

Um zu einer räumlich differenzierten Bewertung der Flächen im Planungsgebiet zu kommen, wurden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Brutvogelkartierung
- Gewässergütebestimmung (Saprobienindex)
- Pflanzensoziologische Aufnahmen an einzelnen Standorten

Als Untersuchungszeitraum stand eine Brut- bzw. Vegetationsperiode (April bis September) zur Verfügung.

Daneben wurden die allgemeinen natürlichen Grundlagen (Boden, Klima, Wasser etc.) berücksichtigt, soweit hierzu Datenmaterial vorhanden war.

### 3. Allgemeine Charakterisierung des untersuchten Gebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt im Westen des Ortsteiles "Grethen/Hausen" der Stadt Bad Dürkheim und schließt westlich an die vorhandene Wohnbebauung an. Die Entfernung zum Zentrum der Stadt beträgt etwa 2 km (Luftlinie). Es handelt sich bei dem Gebiet um einen ca. 400 m langen Abschnitt des von SW nach NE abfallenden Schlangentaler und seines SE-Hanges. Der Schlangenbach, der hier als Überlauf des direkt oberhalb liegenden Regenrückhaltebeckens "Schlangenweiher" fungiert, mündet etwa 500 m weiter unten in die Isenach.

Im Westen und Süden des Ortsteiles Hausen schließen unmittelbar die ausgedehnten Waldflächen des Staatsforstes Bad Dürkheim an (vgl. Pkt. 4.1.).

Die ehemalige landwirtschaftliche bzw. kleingärtnerische Nutzung des Planungsgebietes wurde in den letzten Jahrzehnten größtenteils aufgegeben. Lediglich im Talbereich direkt unterhalb des Schlangenweihers finden sich heute noch einige genutzte Gartenparzellen.

Im Ostteil der untersuchten Fläche entstand in den letzten 20 Jahren eine Einzelhausbebauung (Schlangentaler Weg). Die Grundstücke im Talgrund grenzen direkt an den Bach.

Infolge der hohen Reliefenergie, dem Vorhandensein des Gewässers sowie der verschiedenen Nutzungen besitzt das Planungsgebiet im Verhältnis zu seiner geringen Größe eine hohe standörtliche Vielfalt.

#### 4. Analyse des Natur- und Landschaftshaushalts

##### 4.1. Naturräumliche Einordnung des Planungsgebietes, Geologie, Böden, Relief

Das Planungsgebiet liegt im östlichsten Teilgebiet der naturräumlichen Haupteinheit 170 "Pfälzer Wald". Es ist der Untereinheit 170.1 "Neustädter Gebirgsrand" zugeordnet, die sich durch die "Lambrechter Verwerfung" vom Hauptgebiet des Haardtgebirges abhebt.

Der gesamte Pfälzer Wald ist ein Buntsandsteingebiet, dessen älteste Schichten im Osten anstehen. Der Untergrund im Planungsgebiet besteht aus Konglomeraten und Sandsteinen des unteren Buntsandsteines. Die hieraus hervorgehenden Böden sind im allgemeinen ton- und kalkarm, flachgründig und entsprechend (abhängig von Geländeneigung und Exposition) trocken und nährstoffarm.

Im Bereich des Planungsgebietes treffen diese genannten Eigenschaften in besonderem Maße auf den südöstlich geneigten Hang mit der Gemarkungsbezeichnung "In der Ameisenhalt" zu. Der Talgrund dagegen dürfte wesentlich günstigere Standorteigenschaften besitzen (Akkumulationsbereich), worauf auch die hier anzutreffende Kleingartennutzung hindeutet. Eine ausreichend detaillierte Bodenkarte für den Bereich des Planungsgebietes ist allerdings nicht vorhanden.

Die Talneigung des Planungsgebietes beträgt ca. 2-2,5 %. Der Talgrund, markiert durch die beiden Straßenböschungen, ist schwach gewölbt, die Hänge jenseits der Straßen dagegen ausgesprochen steil. Der zum Planungsgebiet gehörende SE-Hang hat eine Neigung von durchschnittlich 40%.

Die Höhe des Talgrundes über NN beträgt etwa 150 m.

##### 4.2. Klima

Entsprechend der naturräumlichen Lage befindet sich das Planungsgebiet im Übergangsbereich vom relativ feuchten Pfälzer-Wald-Klima zum trockenen und warmen Klima am Haardttrand bzw. am Nördlichen Oberrhein-Tiefland.

Diese Übergangssituation erschwert die Angabe zutreffender Klimadaten, solange nicht vor Ort durchgeführte Messungen vorliegen. Auch die Aussagen des 1967 für die Stadt Bad Dürkheim vom DEUTSCHEN WETTERDIENST erstellten Klimagutachtens sind nur bedingt auf die besondere, stark waldbeeinflusste lokalklimatische Situation des Planungsgebietes übertragbar.

In grober Näherung kann wohl von einer mittleren Jahresniederschlagssumme von etwa 700 mm und einer mittleren Lufttemperatur von 8° ausgegangen werden. Die Hauptwindrichtung ist West bis Südwest. (Klimaatlas von Rheinland-Pfalz, DEUTSCHER WETTERDIENST 1957)

Das örtliche Klima, beeinflusst durch die Talform und -ausrichtung, ist relativ geschützt, mäßig warm und feucht (deshalb auch der Name "Schlangental"! ) und durch den Gehölzanteil sowie die Waldnähe auch relativ ausgeglichen.

Diese Faktoren führen zusammen mit der hohen Luftreinheit zu einer bioklimatischen Einstufung des Gebietes in das Schonklima.

Aufgrund seiner topographischen Lage ist das Gebiet weitgehend unbeeinflusst von lokalen Lärm- und Schadstoffimmisionen.

#### 4.3. Gewässer, Grundwasser

##### Oberflächengewässer

Der oberhalb des Schlangenbaches liegende Schlangenweiher hat entsprechend seiner ursprünglichen Funktion als Regenrückhaltebecken einen stark ausgleichenden Einfluß auf die Wasserführung des Schlangenbaches. Er ist mittlerweile als Landschaftsweiher umgestaltet mit Funktion für die Naherholung und den Arten- und Biotopschutz. Die entsprechende Biozönose befindet sich jedoch noch im Aufbau.

Der Ablauf des Weihers erfolgt über ein Mönchsbauwerk mit anschließender Verrohrung unter dem Parkplatz. Im Bereich der Gärten tritt der Schlangenbach dann als offenes Fließgewässer in Erscheinung, um 400 m unterhalb im Bereich der Parkplätze entlang der Blockbebauung wieder in einem Rohr (DN 750) zu verschwinden. Das Fließgefälle beträgt ca. 2-2,5%.

Das Gewässerbett des Schlangenbaches ist im Bereich des offenen Abschnittes weitgehend unbefestigt und vor allem entlang der Wohnbebauung des Schlangentaler Weges stark (vermutlich künstlich) eingetieft (bis zu 1 m). Dort ist im Bereich eines der Hausgärten eine Uferbefestigung mit einer Aufstauvorrichtung, zwecks Wasserentnahme vorhanden. Die seitliche Ausdehnung des Baches ist im Bereich der Hausgärten unnatürlich gering.

Die Pflege zur Freihaltung des Abflußprofils erfolgt einmal jährlich von Hand (Sense). Der Abschnitt zwischen den Kleingärten und der unterhalb liegenden Wohnbebauung ist durch den vorhandenen Baumbewuchs (v.a. Weiden) beschattet und ± naturnah entwickelt.

Die ausgeglichene Wasserführung des Schlangenbaches hat zur Folge, daß er trotz der geringen Wasserführung (nach einem älteren Gutachten 45 l/s mittlere Wasserschüttung im Zulauf des Weihers) auch in trockenen Sommern nicht austrocknet. Die Wasserqualität wurde nach dem Saprobiensystem ermittelt. Die Gewässergüte liegt hiernach bei etwa II-III, d.h. kritisch belastet, wobei der Index im beschatteten Oberlauf etwa auf Höhe der Spielfläche zu Gewässergüteklasse II, mäßig belastet, tendierte.

#### Grundwasser

Über Stand und Bewegung des Grundwassers ist nichts genaues bekannt. Es kann davon ausgegangen werden, daß die Grundwasserströmung zumeist dem Geländegefälle folgt. Am Hangfuß sind einzelne temporäre Quellen bzw. Vernäsungsbereiche, an denen das in der Sandsteinschuttauflage der Talflanken abfließende Hangwasser zutage tritt. Der Grundwasserflurabstand im Bereich der Gewässeraue dürfte je nach Geländehöhe und Niederschlägen wenige Dezimeter betragen.

#### 4.4. Nutzungen

Im Hinblick auf die unterschiedlichen vergangenen bzw. gegenwärtigen Nutzungen im Planungsgebiet lassen sich 6 Teilbereiche voneinander unterscheiden (vgl. Karte "Vegetationsbestand und Biotopstrukturen"):

- 1) Die bebauten Grundstücke am Schlangentaler Weg (Bauzeit etwa 70iger bis 80ziger Jahre). Die Gärten sind zumeist gepflegt. Die Grundstücke südlich der Straße grenzen an den Schlangenbach.

- 2) Der weitgehend offene, der Sukzession unterliegende Bereich im Osten des Untersuchungsgebietes südlich des Bachs. Es handelt sich um einen ca. 80 m langen Abschnitt des Talgrundes. Hier war nach Aussagen von Anwohnern früher offenbar Ackerland. Die zwei Parzellen im Osten des Bereiches mit verwilderten Obstgärten sind zwar nur in Teilflächen als Offenland anzusprechen, werden aber wegen ihrer räumlichen Lage und geringen Größe zu Bereich 2 hinzugenommen.
- 3) Der oberhalb anschließende, ca. 200 m lange und mit Gehölzen reich strukturierte Abschnitt des Talgrundes. Hier läßt sich aufgrund der Vegetationsstruktur auf eine ehemalige, differenzierte gärtnerische Nutzung schließen. Die einzelnen Flurstücke sind höchstwahrscheinlich zu unterschiedlichen Zeitpunkten brachgefallen. Eine aufgeschüttete und geplanierte Fläche von ca. 200 m<sup>2</sup> dient als Bolzplatz für Kinder. Die an die Grundstücke Schlangentaler Weg Nr. 37-41 angrenzenden Bereiche werden offenbar von den Anliegern privat genutzt (Holzlager, Kompostplatz, mit Zierpflanzen gestaltete Bereiche etc.).
- 4) Der in westlicher Richtung anschließende, ca. 110 m lange Abschnitt des Talgrundes. Diese Flächen werden fast alle noch gärtnerisch genutzt. Während die im vorderen Bereich liegenden Parzellen intensiv gepflegt und bewirtschaftet (Gemüse- und Blumenbeete) werden, dient das in Richtung des Schlangenweiher liegende Grundstück anscheinend eher der Wochenenderholung (Rasen, Bäume, größere Laube).
- 5) Der ca. 100 m langer Abschnitt des Hanges im Anschluß an die nordseitige Bebauung des Schlangentaler Weges. Die unter dem Birken- und Kiefernauwuchs erkennbaren, den Hang terrassierenden Trockenmauern deuten auf ehemaligen Weinanbau hin. Die Fläche dürfte mindestens schon 30-40 Jahre brachgefallen sein und befindet sich im Vorwaldstadium.
- 6) Der süd-westlich anschließende, ca. 130 m lange Hangabschnitt. Hier waren früher Obstanlagen mit Hochstämmen, Halbstämmen und Nußbäumen im Wechsel mit Wiesenabschnitten. Sie befinden sich ebenfalls seit mindestens zehn Jahren im Stadium der Sukzession. Im oberen Hangbereich gab es mehrere meist mit Fichten o.ä. umpflanzte Hütten oder Schuppen. Eine Hütte ist noch erhalten; sie wird offenbar nur sporadisch genutzt.

Im derzeit noch gültigen Flächennutzungsplan ist der Abschnitt des Schlangentals zwischen Blockbebauung und Ende der vorhandenen Wohnbebauung am Hausener Weg mit einem beidseitigen Uferstreifen von jeweils 20 (an der Blockbebauung) bzw. 10 m (im Bereich der vorhandenen Kleingärten) Breite als

Grünfläche dargestellt. Für die Talseite des Hausener Weges ist auf der gleichen Länge eine ca. 25 m tiefe Wohnbebauung vorgesehen. Der nördlich an die dargestellte Grünfläche des Schlangenbaches anschließende Hangabschnitt ist ebenfalls als Wohngebiet ausgewiesen. Die weiter westlich und nördlich liegenden Hangbereiche sind als private Grünfläche kenntlich gemacht.

#### 4.5. Vegetation und Biotopstruktur

##### 4.5.1. Potentielle natürliche Vegetation (HPNV)

Entsprechend der standörtlichen Gegebenheiten ist die HPNV am Hang der Hainsimsen-Traubeneichen-Buchenwald in mäßig trockener Ausprägung. Es handelt sich damit um einem basearmen Silikatstandort.

Der Auebereich ist der HPNV-Gesellschaft des Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwaldes zuzuordnen. Der Standort ist frisch mit einem mäßig hohen Basegehalt.

##### 4.5.2. Reale Vegetation, Biotopstrukturen

Den in Pkt. 4.4 unterschiedenen Teilbereichen sind unterschiedliche Biotop-typen zugeordnet (vgl. Karte "Vegetationsbestand und Biotopstrukturen"). In den Teilbereichen 2,3 und 6 wurden an mehreren Stellen pflanzensoziologische Vegetationsaufnahmen durchgeführt. Die Pflanzenlisten dieser Aufnahmen sind im Anhang abgedruckt.

##### 1) Bebaute Grundstücke

In der Regel bestimmt eine intensiv gepflegte, von Ziergehölzen umgebene Rasenfläche das Bild der Hausgärten. Einheimische und standortgerechte Gehölze sind kaum vorhanden, häufig dagegen sind div. Koniferen. Eine Ausnahme bildet im Planungsgebiet die Hausnummer 27, ein ca. 2000 m<sup>2</sup> großes, älteres Grundstück mit gut entwickeltem Gehölzbestand z.T. bodenständiger Arten.

## 2) Ackerbrache im Tal

Neben einzelnen Gehölzen (Birken, eine Kiefer, Weiden am Bach) hat sich auf der Fläche eine ± stabile Hochstaudenvegetation entwickelt. Sie wird dominiert von der Kanadischen Goldrute (*Solidago canadensis*), was auf einen hohen Stickstoffgehalt im Boden hinweist (Talbereich, frühere Düngung). In den höhergelegenen Bereichen am Hausener Weg wird die Hochstaudengesellschaft teilweise abgelöst von einer Grünlandgesellschaft des Glatthaferverbandes (*Arrhenatherion elatioris*) mit hoher Artendiversität und stellenweiser Dominanz durch das Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*).

Im Bachbereich ist im untersten Abschnitt das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*) dominant, zusammen mit anderen Stickstoffzeigern. Ein flächiger, feuchter Bereich etwas weiter oberhalb wird durch die in mittlerem Deckungsgrad vorkommende Sumpfschilf (*Carex acutiformis*) angezeigt.

Zur im Osten anschließenden Wohnblockbebauung wird die Hochstaudenfläche durch zwei verwilderte Gartenparzellen abgegrenzt, auf denen sich neben den vorhandenen Obstbäumen spontan Gehölze eingefunden haben (Salweide, Robinie etc.).

## 3) Gartenbrache im Tal

In diesem Bereich überwiegt die Gehölzvegetation, offene Hochstaudenbereiche (ebenfalls dominiert von der Kanadischen Goldrute) treten nur vereinzelt auf. Zahlenmäßig überwiegen die unterschiedlichen Obstgehölze, meist Halbstämme, die vermutlich zum Großteil aus der früheren Gartennutzung stammen. Hinzugekommen sind im Bachbereich vorwiegend Silberweiden, z.T. schon stattliche Bäume mit 20-30 Jahren Alter, in Straßennähe Traubeneichenaufwuchs, sowie Salweiden, Birken, Kiefern und Robinien. An der Straßeböschung haben sich stellenweise Brombeerdickichte entwickelt.

Etwa auf Höhe der Nr. 59 des Hausener Weges weisen Sumpfschilf- und Mädesüßvorkommen (*Carex acutiformis*, *Filipendula ulmaria*) auf feuchte bzw. nasse Bereiche hin. Während die größte dieser Flächen direkt am Bach liegt (z.T. durch die Schotterauffüllung der Spielfläche zerstört), deuten die kleineren auf Vernässung durch austretendes Hangwasser hin.

#### 4) Gartenflächen

Etwa 2/3 der Gartenfläche wird sehr intensiv als Nutzgarten bewirtschaftet. Gehölze und Krautvegetation kommen nicht in nennenswertem Ausmaß vor. Die am Parkplatz gelegene Gartenparzelle hingegen scheint eher der Wochenend- oder Feierabenderholung zu dienen. Hierauf deuten die Rasenfläche und die schon älteren Bäume am Gartenhaus hin.

#### 5) Weinbergsbrache

Teilbereiche dieser ehemaligen Weinterassen scheinen bereits vor längerer Zeit mit Kiefern und Stieleichen aufgeforstet worden zu sein. Der im Westteil flächig vorhandene Birkenaufwuchs dürfte sich dagegen spontan entwickelt haben. Die gesamte Fläche wird von einem geschlossenen Kronendach überdeckt und befindet sich im Vorwaldstadium.

Das Gelände ist durch eine große Anzahl ca. 2 m hoher Trockenmauern stark terrassiert.

#### 6) Garten- und Wiesenbrache

Dieser Teil des Hanges unterlag war anscheinend früher einer Mischung unterschiedlicher Nutzungen, welche sämtlich aufgegeben wurden. Hier finden sich mehrere brachgefallene Obstwiesenstücke, Nußbäume, von Kiefern und Fichten umgebene, teilweise verfallene Hütten bzw. nur noch Reste hiervon sowie Spontanaufwuchs von Zitterpappeln und wildem Obst (Prunus).

Die Krautvegetation in den offeneren Stellen dieses Bereiches ist recht vielfältig und deutet von ihrem Artenspektrum auf die mageren und trockenen Standortverhältnisse hin. Hier zeigen die Pflanzenaufnahmen überwiegend eine Grünlandvegetation des Glatthaferverbandes (Arrhenatherion) mit den Charakterarten Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesenlabkraut (*Galium mollugo*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Darin kommen Arten der Kalkmagerrasen, und zwar des Mesobromion-Verbandes, in unterschiedlichen Mengenanteilen vor: Rapunzelglockenblume (*Campanula rapunculus*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*). Die z.T. in hohen Deckungsgraden vorkommende Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) ist ebenfalls ein typischer Vertreter der Kalkmagerrasen. Ein etwa 50 m<sup>2</sup> großes Wiesenstück ist im Frühjahr kurz nach Beginn der Kartierarbeiten gemäht worden.

#### 4) Gartenflächen

Etwa 2/3 der Gartenfläche wird sehr intensiv als Nutzgarten bewirtschaftet. Gehölze und Krautvegetation kommen nicht in nennenswertem Ausmaß vor. Die am Parkplatz gelegene Gartenparzelle hingegen scheint eher der Wochenend- oder Feierabenderholung zu dienen. Hierauf deuten die Rasenfläche und die schon älteren Bäume am Gartenhaus hin.

#### 5) Weinbergsbrache

Teilbereiche dieser ehemaligen Weinterassen scheinen bereits vor längerer Zeit mit Kiefern und Stieleichen aufgeforstet worden zu sein. Der im Westteil flächig vorhandene Birkenaufwuchs dürfte sich dagegen spontan entwickelt haben. Die gesamte Fläche wird von einem geschlossenen Kronendach überdeckt und befindet sich im Vorwaldstadium.

Das Gelände ist durch eine große Anzahl ca. 2 m hoher Trockenmauern stark terrassiert.

#### 6) Garten- und Wiesenbrache

Dieser Teil des Hanges unterlag war anscheinend früher einer Mischung unterschiedlicher Nutzungen, welche sämtlich aufgegeben wurden. Hier finden sich mehrere brachgefallene Obstwiesenstücke, Nußbäume, von Kiefern und Fichten umgebene, teilweise verfallene Hütten bzw. nur noch Reste hiervon sowie Spontanaufwuchs von Zitterpappeln und wildem Obst (Prunus).

Die Krautvegetation in den offeneren Stellen dieses Bereiches ist recht vielfältig und deutet von ihrem Artenspektrum auf die mageren und trockenen Standortverhältnisse hin. Hier zeigen die Pflanzenaufnahmen überwiegend eine Grünlandvegetation des Glatthaferverbandes (Arrhenatherion) mit den Charakterarten Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesenlabkraut (*Galium mollugo*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Darin kommen Arten der Kalkmagerrasen, und zwar des Mesobromion-Verbandes, in unterschiedlichen Mengenanteilen vor: Rapunzelglockenblume (*Campanula rapunculus*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Knölliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*). Die z.T. in hohen Deckungsgraden vorkommende Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) ist ebenfalls ein typischer Vertreter der Kalkmagerrasen. Ein etwa 50 m<sup>2</sup> großes Wiesenstück ist im Frühjahr kurz nach Beginn der Kartierarbeiten gemäht worden.

Der Hang ist stellenweise durch Trockenmauern oder steile Böschungsabschnitte terrassiert. Eine alte, etwa 40 m lange Steintreppe führt von dem am unteren Hangbereich verlaufenden Weg hoch zu einem ungepflegten, von Fichten umgebenen Gartenhäuschen.

Insgesamt beherbergt das Planungsgebiet eine große Vielfalt an Pflanzenarten. Besonders geschützte oder gefährdete (z.B. Rote-Liste-) Arten wurden nicht gefunden.

#### 4.6. Tierwelt

Um zu einer Einschätzung der Wertigkeit der untersuchten Flächen zu kommen, wurde zusätzlich zu einzelnen Pflanzenkartierungen eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Von der Untersuchung weiterer Tierartengruppen wurde abgesehen, da der hiermit verbundene, deutlich höhere Untersuchungsaufwand der gegebenen Fragestellung nicht angemessen erschien und sich auch aus den vorgefundenen Biotopstrukturen fachlich keine zwingende Notwendigkeit hierzu ergab.

Ergänzend zur Kartierung konnte auf Informationen bezüglich der Vogelwelt aus Beobachtungen einer sachkundigen Anliegerin (Frau Wicke-Schritter, Landschaftsplanerin) zurückgegriffen werden. Soweit ihre Beobachtungen nicht durch die Kartierung bestätigt werden konnten, sind diese als Zusatzinformationen im Text kenntlich gemacht.

##### 4.6.1. Vögel

Von Mitte Mai bis Mitte Juni 1991 wurde an 5 Tagen der Vogelbestand im Planungsgebiet und im südlich anschließenden Hangbereich (Wohnbebauung Häuserner Weg) kartiert. Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 aufgelistet und in der Karte "Brutvogelkartierung" dargestellt.

Es wurden 16 verschiedene Brutvogelarten beobachtet, desweiteren 6 Gäste, z.T. mit starkem Brutverdacht (vgl. Tab. 1). Insgesamt wurden ca. 100 Brutpaare festgestellt, davon ca. 80 im Planungsgebiet selbst. Die den Nahrungsgästen zuzuordnende Schafstelze (*Motacilla flava*) wird in der Roten Liste von Rheinland-Pfalz als gefährdet, der Baumfalke (*Falco subbuteo*,

ebenfalls Nahrungsgast) als stark gefährdet eingestuft. Weitere Rote-Liste-Arten wurden bei der Kartierung nicht gefunden.

Tab. 1: Kartierte Vogelarten im Planungsgebiet (incl. Hangbebauung Hausener Weg)

Deutscher Name	zoologischer Name	Anzahl der Brutpaare
<u>Brutvögel:</u>		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	8
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	7
Gartengrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	3
Girliz	<i>Serinus serinus</i>	3
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	10
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	3
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	8
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	11
Ringeltaube	<i>Columba palambus</i>	2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	5
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	mehrere (Nistkästen)
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	9
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	12
<u>Vögel mit starkem Brutverdacht:</u>		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	1
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	1
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	1 (Junge fütternd)
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	1 (Junge fütternd)
<u>Nahrungsgäste:</u>		
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	(auf Nahrungssuche)
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	(verhört)
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	(am Weiher)

Die räumlichen Schwerpunkte liegen bei den kartierten Brutvögeln in den Bereichen 3 und 6.

An zusätzlichen Informationen zur Avifauna liegen Beobachtungen folgender Vogelarten vor:

Brutvögel: Kleiber  
Fitis  
Dompfaff (Brut 1991)  
Neuntöter (Brutversuch 1991) (gefährdet)

Nahrungsgäste: Dohle (gefährdet)  
Saatkrähe (pot. gefährdet)  
Mäusebussard  
Stieglitz

Durchzügler: Schwarzspecht (gefährdet)  
(Überqueren das Stockente  
Gebiet täglich) Graureiher

Als Wintergast: Schwanzmeise

In der Umgebung: Waldkauz  
Waldlaubsänger

#### 4.6.2. Sonstige Fauna

Informationen hierzu wurden aus Gesprächen mit Anliegern sowie eigenen Zufallsbeobachtungen gewonnen.

Häufige Säugetiere im Planungsgebiet sind Rehe, Füchse, Siebenschläfer und div. Arten von Mäusen.

Desweiteren wurden beobachtet bzw. gefunden: Blindschleiche, Schlingnatter, Erdkröte, Zauneidechse sowie Libellen und div. Insekten- und Spinnenarten.

#### 4.7. Landschaftsbild

Eine Einsehbarkeit des Planungsgebietes ist nur von dem Hausener und dem Schlangentaler Weg gegeben, d.h. vom Planungsgebiet selbst aus. Das Landschaftsbild hat daher im wesentlichen für die dort wohnende Bevölkerung sowie für Spaziergänger etc. eine Bedeutung.

Für den Benutzer z.B. des Hausener Wegs zeigt sich das Untersuchungsgebiet zunächst von der vorhandenen Bebauung eingerahmt. Der im vorderen Bereich weitgehend offene Talgrund zeigt sich als Hochstaudenfläche mit dem im Sommer hervortretenden Blühaspekt der Kanadischen Goldrute, dazwischen Johanniskraut, Brennesseln, Brombeeren sowie diverse Gräser. Ein verwilderter Obstgarten am Ostrand des Planungsgebietes schafft eine optische Trennung der Krautflur von den benachbarten Mehrfamilienhäuserblocks und deren kahlen Rasenanlagen.

Die zunächst nur vereinzelt und vorwiegend am Schlangenbach stehenden Gehölze nehmen bei weiterer Bewegung des Betrachters talaufwärts an Zahl und Größe bis den noch genutzten Gartenflächen zu, sodaß verschiedenartige Teilräume gebildet werden und dem Auge eine ansprechende Vielfalt an Eindrücken geboten wird, vergleichbar der Struktur einer Parklandschaft.

Durch überqueren des Parkplatzes vor dem Schlangenweiher besteht die Möglichkeit, auf der sonnenexponierteren Seite des Tales das Planungsgebiet zu umrunden. Hier werden die Eindrücke von den verwilderten Obstwiesenstücken bestimmt. Der Blühaspekt der verkrauteten Hangwiese ist nicht so eindeutig einer Pflanzenart zuzuordnen wie im Talbereich. Je nach Jahreszeit treten hier die Wiesenglockenblume, der Wilde Majoran oder die Obstblüte hervor.

Das letzte Stück Weges vor der Bebauung am Schlangentaler Weg vermittelt den Eindruck, sich im Wald zu befinden, da hier die Sukzession bereits am weitesten fortgeschritten ist.

Es wird deutlich, daß für den erholungssuchenden Spaziergänger selbst ein kurzer Gang ohne Einbeziehung des Schlangenweihers eine Vielzahl ästhetischer Eindrücke bieten kann. Daß von dieser Möglichkeit auch Gebrauch gemacht wird, konnte bereits bei den Kartierarbeiten, die wochentags durchgeführt wurden, beobachtet werden.

## 5. Bewertung der Leistungsfähigkeit des Natur- und Landschaftshaushalts

Bei der Bewertung des Planungsgebietes wird von verschiedenen Landschaftsfunktionen oder -potentialen ausgegangen. Diese aus dem Landespflegegesetz abgeleitete Vorgehensweise beruht auf der Prämisse, daß eine Landschaft danach zu bewerten ist, welchen (direkten oder indirekten) Nutzen sie für den Menschen hat oder haben könnte.

### 5.1. Boden- und Wasserpotential

Das landwirtschaftliche Ertragspotential ist im Talbereich mittel, an den Hängen gering. Die Bodenfunktionen Wasserspeicher- und -filterpotential sind ebenfalls am Hang gering, im Talbereich vermutlich gering bis mittel.

Der Beitrag der Fläche zur Grundwasserneubildung dürfte dagegen nicht unerheblich sein, da sich im Talbereich das Hangwasser sammelt und dort zu einem Wasserüberschuß im Verhältnis zur Verdunstung führen kann (positive Klimatische Wasserbilanz). Zwar wird ein Teil dieses Wassers vom Schlangengbach abgeführt; dieser trägt jedoch seinerseits wieder zur Grundwasserneubildung bei.

### 5.2. Klimatische Funktion

In Bezug auf den Stadtbereich von Bad Dürkheim dürfte das Planungsgebiet keine klimatische Bedeutung haben. Der Ortsteil Hausen hingegen wird in gewissem Maß über das Tal mit Frischluft versorgt. Da Hausen weitgehend von Wald umgeben ist, bleibt fraglich, ob die Frischluftzufuhr über das Tal für das Lokalklima tatsächlich relevant ist.

### 5.3. Biotoppotential

#### 5.3.1. Zustand

Die Analyse des gegenwärtigen Zustands des Planungsgebietes ist im Hinblick auf anstehende Planungsentscheidungen insofern nur beschränkt aussagekräftig.

tig, als daß ein Großteil der betr. Flächen sich in Sukzession befindet und man gewissermaßen nur eine Momentaufnahme in einem lange dauernden Entwicklungsprozeß gewinnen kann. Dies trifft in eingeschränktem Maße auch auf die Hausgärten zu, zumindest, was die Gehölzvegetation betrifft.

Es müssen daher in gleichem Maße die erkennbaren Entwicklungstendenzen und -möglichkeiten für das Planungsgebiet berücksichtigt werden (vgl. nachfolgende Punkte).

Insgesamt gesehen beherbergt das Planungsgebiet eine relativ große Zahl unterschiedlicher Biotopstrukturen. Diesen entsprechen wiederum bestimmte Tierarten, die sich dort einfinden. Diese Zusammenhänge sind in Tabelle 2 für die wesentlichen im Gebiet vorkommenden Biotopstrukturen anhand von ausgewählten Tierarten beispielhaft aufgezeigt.

Tab. 2: Lebensraumfunktionen im Planungsgebiet vorkommender Biotopstrukturen für die Fauna (in Anlehnung an BLAB 1986):

Biotopstruktur	Lebensraumfunktionen für die Fauna
Hochstauden- und (Alt-)Grasbestände, vorwiegend in den Bereichen 2, 3 und 6:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Winterquartier für Wirbellose: In den Hohlräumen der vertrockneten Halme und Stengel überwintern zahlreiche Insekten- und Spinnenarten</li> <li>- Gesamtjahreslebensraum für Wirbellose</li> <li>- Nahrungsbiotop, z.B. für blütenbesuchende Insektenarten wie Tagfalter, Bienen, Schwebfliegen und kräuterfressende Insektenlarven sowie deren Räuber (z.B. Vögel) und Parasiten</li> <li>- Fortpflanzungsstätte, z.B. zur Nestanlage für verschiedene Vogelarten und Niederwild</li> </ul>
Waldränder bzw. waldrandähnliche Strukturen (Übergang Baum-/Strauch-/Krautschicht)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraum bzw. Nahrungshabitat für die meisten Vogelarten im Planungsgebiet, besonders für Garten- und Mönchsgrasmücke, Heckenbraunelle, Neuntöter sowie für Schmetterlinge, div. Säuger und Reptilien</li> </ul>
Dichte Gebüsche, Hecken	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruthabitat für viele Vogelarten im Gebiet, besonders Mönchs- und Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Zaunkönig</li> <li>- Deckung und Schutz vor Witterung, Bewirtschaftung und Feinden</li> <li>- Kammerung der Landschaft (Vergrößerung der inneren Oberfläche)</li> <li>- Nahrungshabitat für Vögel, Schmetterlinge, Schwebfliegen u.a.</li> </ul>

- |   |   |
|---|---|
| Einzelbäume   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansitz- und Singwarte für Vögel, z.B. für Grünfink und Girlitz</li> <li>- bei älteren oder toten Bäumen Habitat für Höhlenbrüter (z.B. Buntspecht, Star, Kleiber) und holzbewohnende Käfer</li> </ul>  |
| Holzlager, Totholz                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitat für Siebenschläfer, Igel, Asseln, Käfer u.a. Insekten</li> </ul>   |
| Sonnenexponierte Trockenmauern und steile Erdböschungen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nistmöglichkeit für wärmeliebende Insekten, wie z.B. Wildbienen, Ameisen, Grab- und Töpferwespen</li> <li>- Bruthabitat für Vögel, Schlangen (Schlingnatter) und Eidechsen (Zauneidechse)</li> <li>- Versteck und Brutplatz für Mäuse u.a. kleinere Wirbeltiere</li> </ul> |
| Feuchtzonen (Mädesüß- und Seggenfluren)                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitat für Blindschleichen, Libellen u.a.</li> </ul>  |
| Gebäude   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sekundärbiotop für Felsbrüter wie z.B. den Hausrotschwanz</li> </ul>   |

Eine weitere strukturelle Bereicherung stellt der Gewässerlebensraum des Schlangenbaches dar mit seinen Teillebensräumen Gewässersohle, Wurzelunterstände sowie unterschiedlich ausgeformte Uferböschungen und ggf. Überschwemmungsbereiche.

Es liegt eine Vielzahl von Wechselbeziehungen zwischen den Biotopstrukturen vor. Eine große Anzahl von Tierarten sind auf das Nebeneinander unterschiedlicher Biotopstrukturen oder bestimmte Mindestgrößen angewiesen.

- Besonders auf Dickichte, Hecken/Gebüsch im Übergang zum Offenland angewiesen sind Heckenbraunelle, Garten- und Mönchsgrasmücke, Neuntöter
- Die Nähe menschlicher Siedlung bzw. anthropogen geprägtes Gelände (Zusammenhang von Gebäuden und Garten- und Ruderalfluren) suchen besonders Singdrossel, Hausrotschwanz und Girlitz
- Kulturlandschaft mit Obstbäumen braucht der Grünspecht

Auffallend ist beispielsweise für die Vögel, daß die geringe Dichte an Brutplätzen in Bereich 2 (Ackerbrache, offener Bereich) kompensiert wird durch eine höhere Dichte an seinen Randbereichen (Übergänge zu anderen Biotopstrukturen). Desweiteren ist anhand der beobachteten Flugbewegungen zwischen den Sukzessionsbereichen im Tal (2 und 3) einerseits und den obstbestandenen Flächen am Hang (Bereich 6) andererseits zu erkennen, daß diese Flächen sich in ihrer Bedeutung für die Vogelwelt ergänzen.

Innerhalb der Wohnbebauung werden die alten Grundstücke von den Brutvögeln bevorzugt, die neuen gemieden, was einerseits durch die Größe der Gehölze, andererseits durch die weniger intensive Pflege der Gärten verursacht wird.

Durch die große Länge an Grenzlinien zwischen verschiedenen Strukturen und Biotoptypen wird auch die vergleichsweise hohe Populationsdichte bei den Brutvögeln möglich (hohe "innere Oberfläche").

Günstig für das Biotoppotential wirkt sich auch die störungsarme Lage des Schlangental aus (kaum Straßenverkehr, keine intensive Landwirtschaft etc.). Die extensive Nutzung von Teilflächen durch die Anlieger des Schlangentaler und Hausener Weges verzögert die zunehmende Verbuschung des Geländes, was sich positiv auf den Vogelreichtum auswirkt. Gleichzeitig sind hierdurch und von der Kleingartennutzung z.T. Beeinträchtigungen durch Störungen während der Brutzeit zu erwarten.

Beeinträchtigungen durch die Anlieger schlagen sich besonders im Zustand des Baches in den fraglichen Bereichen nieder. Aus dem nachvollziehbaren Bedürfnis der Anlieger nach einem trockenen Garten wird der Bach unnatürlich stark vertieft und eingeengt mit der Folge, daß Flachwasserzonen und Sedimentationsbereiche als wichtige Lebensräume verloren gehen und durch die tiefere Wasserspiegellage eine Entwässerung der gesamten Talaue stattfindet.

Ein weiteres Problem wird möglicherweise durch wildernde Haustiere, vor allem Katzen und Hunde, verursacht. Dies konnte jedoch während der Kartierarbeiten nicht direkt beobachtet werden.

### 5.3.2. Voraussichtliche Entwicklung

Bei der Prognose der Entwicklung des Planungsgebietes muß zunächst davon ausgegangen werden, daß die vorhandenen Nutzungen und Einflüsse auch wei-

terhin bestehen bleiben, sofern keine anderen Tendenzen erkennbar sind (Status-Quo-Pognose).

Demzufolge werden sich die Gehölzflächen weiter ausbreiten und verdichten. Damit gehen möglicherweise auch die Störeinflüsse tendentiell zurück. Dies ist allerdings weitgehend vom Verhalten der Anlieger abhängig.

Der infolge absterbender Obstbäume wachsende Totholzanteil wird als Lebensraum für Höhlenbrüter, Käfer u.a. Insekten zur Verfügung stehen.

Bei anhaltender Verbuschung der noch vorhandenen gehölzfreien Flächen werden Populationsdichte und Artenzahl bei der Vogelfauna sowie den Schmetterlingen u.a. Insekten zurückgehen. Die Gründe hierfür sind:

- Die kleinteilige Kammerung des Gebietes geht verloren (Abnahme der inneren Oberfläche)
- besondere Strukturelemente wie freistehende Bäume, Wiesenflecken und Hochstaudenfluren wachsen zu
- besonnte Trockenmauern und Böschungskanten verlieren infolge Beschattung ihre Bedeutung für die Artenvielfalt. Dies ist z.B. im Bereich des Vorwaldes (Bereich Nr. 5) in Bezug auf die dort reichlich vorhandenen Trockenmauern bereits eingetreten.

Das Endstadium dieser Entwicklung (Klimax) wird erst in einigen hundert Jahren eintreten, da nach der Entwicklung zum Wald bzw. Auwald noch lange Zeit Veränderungen in der Artenzusammensetzung stattfinden werden.

### 5.3.3. Entwicklungspotential

Das Entwicklungspotential des Gebietes für den Arten- und Biotopschutz ist allein aufgrund der topografischen Gegebenheiten (Südosthang mit mageren Böden, Talbereich mit Gewässer) relativ hoch. Hinzu kommt die unterschiedliche Ausprägung der einzelnen Bereiche infolge der differenzierten vergangenen bzw. gegenwärtigen Nutzung.

Eine volle Entfaltung des Biotoppotentials würde allerdings gezielte Pflegemaßnahmen zur Voraussetzung haben, um den Offenlandanteil und die Strukturvielfalt des Gebietes zu sichern. Außerdem müßte die Größe des gesamten Biotopkomplexes mindestens erhalten bleiben bzw. z.B. durch Extensivierung

der Kleingartennutzung zur stärkeren Einbeziehung des angrenzenden Schlangenweihers möglichst vergrößert werden.

#### 5.4. Erholungspotential

Durch die Nähe des Waldes und des Weihers mit dem vorgelagerten Parkplatz ergibt sich für das Planungsgebiet eine über den Ortsteil Hausen selbst hinausreichende Bedeutung für die Naherholung (Stundenerholung). Seine diesbezügliche Eignung ist aufgrund verschiedener Faktoren als hoch einzustufen:

- große Strukturvielfalt
- wechselnde Wahrnehmungsräume und -perspektiven
- sonnenexponierte Hanglagen
- Anschluß zum Wald
- Anschluß an markierte Wanderwege
- weitgehende Lärmfreiheit und Reinheit der Luft
- gute fußläufige Erreichbarkeit von den Wohngebieten in Hausen aus

#### 5.5. Zusammenfassung

Die im Planungsgebiet vorhandene Vielfalt an Vegetations- und Biotopstrukturen führen zu einer besonderen Wertigkeit desselben im Hinblick auf seine Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt als auch für die Naherholung. Gleichzeitig sind gerade die wertbildenden Merkmale durch eine weitere spontane Gehölzentwicklung im Rahmen der natürlichen Sukzession gefährdet.

Das Gebiet besitzt aufgrund der topografischen Verhältnisse und seiner vergleichsweise ungestörten Lage sowohl für den Arten- und Biotopschutz als auch die Naherholung ein hohes Entwicklungspotential, dessen Entfaltung allerdings regelmäßig durchzuführende Pflegemaßnahmen zur Voraussetzung hat.

## 6. Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß LPfLG §17 (2) Nr.2

Aus Sicht der Landespflege ist für das Planungsgebiet in erster Linie die Sicherung und Entfaltung des Biotoppotentials anzustreben, da gerade die extensiv genutzten Bereiche am Stadtrand infolge des anhaltenden Siedlungsdruckes zunehmend in ihrem Bestand bedroht sind. Eine hiermit verbundene Wertsteigerung des Bereiches für die Erholung wird lediglich als positive Nebenwirkung angesehen, da die Stadt Bad Dürkheim mit für die Erholung geeigneten Flächen bereits gut ausgestattet ist.

Die hierzu erforderlichen Teilziele bzw. Maßnahmen werden hier nur stichwortartig umrissen; für ihre Detaillierung und Umsetzung wäre ein fachkundiger Pflegeplan sowie eine entsprechende Betreuung der Maßnahmen unabdingbare Voraussetzung.

- 1) Wiederaufnahme der historischen, extensiven Nutzung der Hangbereiche (Streuobst, Extensivwiese, Rebland)
- 2) gezielte Pflegemaßnahmen im Bereich der Talau (Entbuschungsmaßnahmen zur Vergrößerung der Offenländer, 1-schürige Mahd der Grasflächen, Mahd der Hochstaudenfluren in mehrjährigem Abstand)
- 3) Ermöglichung einer ungestörten Entwicklung des Bachbereiches, vor allem des Gewässerbettes
- 4) Vermeidung von Störungseinflüssen im gesamten Gebiet durch Anlieger und Erholungssuchende

## 7. Landespflegerische Zielvorstellungen im Hinblick auf eine geplante Bebauung

Bei einer eventuellen Ausweisung von Bauflächen ist Folgendes zu beachten:

- 1) Grundsätzlich hat eine Bebauung im Planungsgebiet nicht nur Beeinträchtigungen der in Anspruch genommenen Fläche selbst zur Folge. Sie hat darüberhinaus auch eine wertmindernde Wirkung auf den verbleibenden Biotopkomplex. Dies ist in umso höherem Maße der Fall, je kleiner die verbleibenden Restbiotope sind (ggf. Unterschreitung der Mindestarealanforderungen verschiedener Tierarten).
- 2) Die Feuchtzonen sowie der Quellbereich im Talgrund sollten auf keinen Fall für eine Bebauung in Anspruch genommen werden. Feuchtbiotope

unterstehen ab einer Größe von 500 m<sup>2</sup> (bei Röhrichten und Großseggenriedern) dem Schutz des §24 LPflG. Die Großseggen-Mädesüßfläche im westlichen Teil des Planungsgebietes hat eine Fläche von ca. 350 m<sup>2</sup>.

- 3) Die Wiesenbrache am Hang (Nr. 6, vgl. Zeichnung "Vegetationsbestand und Biotopstrukturen") hat von den untersuchten Bereichen Nr. 1-6 das höchste Biotoppotential und sollte nicht beeinträchtigt werden. Eine Aufwertung durch Pflegemaßnahmen ist hier möglich und besonders notwendig.
- 4) Bei einer Inanspruchnahme des Talgrundes für eine Bebauung entlang des Hausener Weges ist dem Schlangenbach ausreichend Raum zur Entfaltung seines Gewässerbiotopes vorzubehalten. Abhängig von der Geländeform und ggf. vorhandenen Vegetationsstrukturen oder -elementen sollte die Breite der als Öffentliche Grünfläche auszuweisende und naturnah zu gestaltende Gewässerparzelle ca. 10 bis 15 m, mindestens aber 5 m betragen. Damit wird auch dem Wunsch der Stadt, einen bachbegleitenden Fußweg anzulegen, Rechnung getragen. Im Bebauungsplan wäre festzusetzen, daß die Besitzer der anliegenden Grundstücke ggf. Beeinträchtigungen, die auf die naturnahe Entwicklung des Schlangenbaches zurückgehen, zu dulden haben.
- 5) Ausgleichsmaßnahmen sind in Abhängigkeit der beeinträchtigten Landschaftsfunktionen durchzuführen. D.h., daß beispielsweise Beeinträchtigungen der Biozönose im Talraum auch möglichst durch Aufwertung vergleichbarer Talraumabschnitte auszugleichen sind. Hierzu würden sich z.B. die intensiv genutzten Kleingartenflächen anbieten.

Die diskutierte Planungsvariante einer Ringschließung Hausener Weg - Schlangentaler Weg durch Querung des Schlangentales auf Höhe des letzten Hauses im Hausener Weg beinhaltet schwerwiegende Konflikte mit den Belangen der Landespflege.

Bautechnisch wäre eine solche Talquerung mit einem Damm und den zugehörigen Böschungen sowie einer Verrohrung des Baches in dem Bereich verbunden. Als Konflikte sind zu nennen:

- Unterbrechung der Biotopvernetzung zwischen dem Talbereich und dem Hangbiotop (Nr. 6) durch Damm und Straße; dadurch Entwertung beider Bereiche
- Unterbrechung des Gewässerbiotopes des Schlangenbaches durch Verrohrung

- Beeinträchtigung des wertvollsten Abschnittes des Gewässerbiotopes (vgl. oben Nr.2)
- Verlust der wünschenswerten Verzahnung zwischen Landschaft und Siedlungsfläche
- Verringerung der Erholungseignung des Schlangenbachtals

Eine Talquerung zur Ringschließung Schlangentaler Weg - Hausener Weg hat Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zur Folge, die in diesem Bereich nicht ausgleichbar sind. Um zu einem rechtsbedenkenfreien Bebauungsplan zu kommen, wäre für diese Planungsvariante nachzuweisen, daß sie a) unvermeidbar ist und daß b) die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege nicht vorgehen.

## 8. Flächenwertbilanzierung

Die Stadt Bad Dürkheim benötigt als zusätzliche Entscheidungshilfe für die Diskussion der Planungsvarianten eine Bewertung des Bestandes nach dem Bewertungsrahmen der Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz.

Zweck der Bilanzierung ist, bei der Ermittlung der erforderlichen Flächengrößen für Ersatzmaßnahmen einen allgemeingültigen Maßstab zu verwenden, sofern hierfür keine anderen Anhaltspunkte zur Verfügung stehen.

Der Bewertungsrahmen enthebt den Eingriffverursacher jedoch nicht, auf der Grundlage einer sorgfältigen Analyse der beeinträchtigten Landschaftsfunktionen nach Möglichkeit genau diese auch auszugleichen.

Um zu handhabbaren Aussagen zu kommen, wurden die unter Pkt. 4.4./4.5. unterschiedenen Planungsbereiche z.T. weiter untergliedert (vgl. Karte "Teilflächen").

Bei der Bewertung des Bestands ist von folgenden Flächen- und Wertkategorien auszugehen:

Nr.	Flächentyp	Größe	Wert-index	Biotoptypen-potential
2a)	Hochstaudenfläche	3000 m <sup>2</sup>	0,6	1800
2b)	Bachabschnitt	850 m <sup>2</sup>	0,7	595
3a)	Gartenbrache	4000 m <sup>2</sup>	0,7	2800
3b)	Bachabschnitt	1220 m <sup>2</sup>	0,7	854
3c)	Gartenbrache	700 m <sup>2</sup>	0,7	490
3d)	Gartenbrache und Bachabschnitt	2940 m <sup>2</sup>	0,7	2058
4)	Kleingärten	4240 m <sup>2</sup>	0,4	1696
5a)	Vorwald	7280 m <sup>2</sup>	0,7	5096
5b)	Vorwald (B-Plan-Bereich)	4000 m <sup>2</sup>	0,7	2800
6)	Garten-/Wiesenbrache	17000 m <sup>2</sup>	0,7	11900
-----				
Summe		45230 m <sup>2</sup>		30089

Eine Aufwertung durch Maßnahmen der Landespflege wäre entsprechend dem Bewertungsrahmen bei den Gartenbrachen und dem Vorwald um den Index 0,1, bei der Garten-/Wiesenbrache um 0,2 und im Bachbereich sowie bei den Kleingärten um 0,3 realistisch möglich.

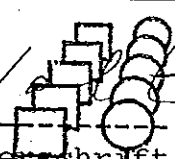
Bearbeitung des Landespflegerischen Gutachtens:

A. Valentin, Dipl.-Ing. der Landschaftsplanung  
 Eduard-Mann-Straße 7 67119 Ebertsheim

PLANUNGSBURO VALENTIN

30.11.92

A.V.



LANDSCHAFTS- UND  
 FREIRAUM PLANUNG

Dipl.-Ing. Andreas Valentin  
 Landschaftsarchitekt BDLA  
 Eduard-Mann-Straße 1-7  
 67280 Ebertsheim/Pfalz  
 Tel:06359/85620 Fax:186799

Datum, Stempel und Unterschrift

# DR.-ING. KURT GELBERT

BERATENDER INGENIEUR VBI

Dr.-Ing. K. GELBERT, Spitzachtmorgen 4, 67098 Bad Dürkheim

Ingenieurbüro für Bodenmechanik,  
Erd- und Grundbau, Baugrund- und  
Gründungsgutachten

Aufgenommen in das Verzeichnis der  
Institute für Erd- und Grundbau  
nach DIN 1054

An die  
Stadtverwaltung Bad Dürkheim  
- Stadtbauamt -  
Mannheimer Straße 24

**67098 Bad Dürkheim**

**67098 BAD DÜRKHEIM**  
**Spitzachtmorgen 4**

Telefon: 06322 / 8770  
Telefax: 06322 / 5130

12. Juli 1996

Ihr Neubaugebiet 'Im Schlangental', Bad Dürkheim - Hausen  
hier: Baugrunderkundungen zur Beurteilung der Möglichkeit der Versickerung  
von Regenwasser  
\* Auftrag Nr. 659 - 2 \*

Die Erkundung der Möglichkeit der Regenwasserversickerung wurden 5 Handbohrungen mit Tiefen zwischen 1,1 m und 2 m unter Gelände von der Firma E. Hild GmbH, Ludwigshafen-Ruchheim abgeteuft. Desweiteren wurden 2 Bagger-schürfe ausgeführt, in denen die Versickerungsmöglichkeit in tieferen Bereichen untersucht wurde.

Die Bohr- und Schürfstellen sind im Übersichtslageplan auf der Anlage 1 eingetragen. Die nach der bodenmechanischen Ansprache der gewonnenen Bodenproben ermittelten Baugrundprofile sind auf der Anlage 2 dargestellt und die zugehörigen Schichtenverzeichnisse sind den Blättern der Anlage 3 zu entnehmen.

Unter der Mutterbodenschicht wurden bis zu der je erreichten Tiefe Feinsande erbohrt, die örtlich schluffige und auch kiesige Beimengungen aufweisen. Nach der bodenmechanischen Beurteilung weisen diese Feinsande eine niedrige Durchlässigkeit auf. Damit dürfte die Möglichkeit einer geringen Versickerung im Bereich der oberflächennahen Schichten gegeben sein.

Die Versickerungsversuche in den beiden Baggerschürfen sollten Angaben zum tieferen Baugrund liefern.

Das Schürfloch A war etwa 2,5 m tief. Es stehen stark schluffige Feinsande an, in die örtlich Sandsteinbrocken eingelagert sind. Örtlich sind Sickerwasserzutritt zu beobachten.

Die Wasserfüllung bis etwa 1,2 m unter Gelände zeigte auch nach etwa 1 Std. kein Absinken des Wasserspiegels. Die Möglichkeit einer Versickerung ist hier nicht vorhanden.

In der 2,8 m tiefen Schürfe B werden unter der bereits durch die Bohrungen bekannten Sandschicht schwach sandige Schluffe angetroffen, die ab etwa 2 m von grobkörnige Erdstoffen unterlagert werden, nämlich in schwach schluffigen und steinigen Sanden sind Sandsteinbrocken eingelagert. Geringe Sickerwasserzutritte waren festzustellen.

Die Wasserfüllung reichte hier bis 1,8 m unter Gelände. Nach einer ½ Std. war kein Absinken zu messen. Die Messung am folgenden Morgen (nach 15 Std.) zeigte einen Anstieg des Wasserspiegels bis 1,16 m unter Gelände. Die beim Aushub beobachteten Wasserzutritte sind demnach einem leicht artesisch gespannten Grundwasserhorizont zuzuordnen.

Dies bedeutet, daß auch in diesem Bebauungsbereich eine Versickerung in tiefere Schichten nicht möglich ist.

Die Untersuchungsergebnisse können wie folgt zusammengefaßt werden:

Es ist nur eine oberflächennahe Versickerung im Tiefenbereich der unter dem Mutterboden anstehenden Feinsande mit niedrigen Raten möglich.

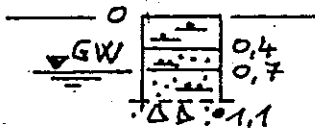
So empfiehlt sich die Anlage von großflächigen Rückhaltenmulden im Grüngürtel neben dem Schlangenbach, in denen das zeitlich gestaute Wasser langsam versickert und verdunstet. Zur Ableitung von größeren Mengen sollten Überläufe zum Bach geschaffen werden.

Gelber

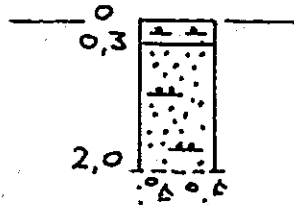
Anlagen: Übersichtsplan mit den Bohrpunkten  
Baugrundprofile  
Schichtenverzeichnisse



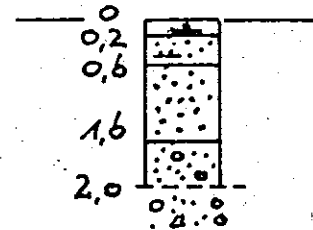
B 1



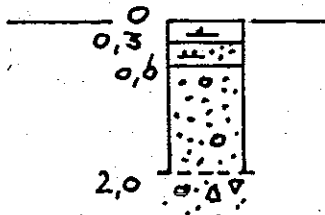
B 2



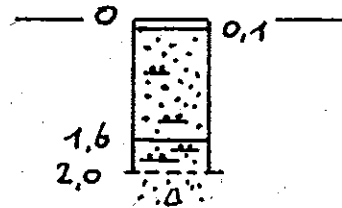
B 3



B 4



B 5



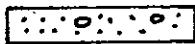
LEGENDE:



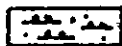
MUTTERBODEN



FEINSAND, SCHWACH  
SCHLUFFIG



FEINSAND,  
SCHWACH KIESIG



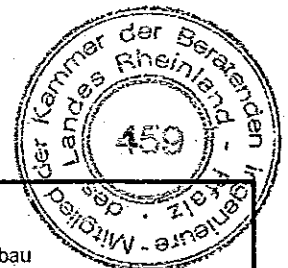
SCHLUFF, SANDIG



GROBKIES,  
SANDSTEINABLAGERUNG

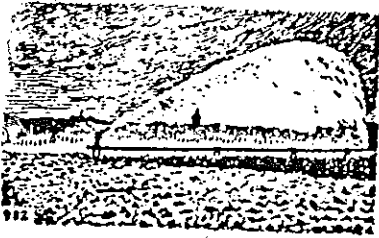


GW  
GRUNDWASSER-  
SPIEGEL



<b>DR. - ING. KURT GELBERT</b> Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau 67098 Bad Dürkheim, Spitzachtmorgen 4, Tel.: 06322 8770, Fax: 5130		
Bauvorhaben:	Stadt Bad Dürkheim Neubaugebiet 'Im Schlangental' in DÜW - Hausen	Auftrag Nr. 659 - s
Baugrundprofile		Maßstab 1 : 100
		Anlage <b>2</b>

LAGE DER  
BOHRUNGEN  
S. ANLAGE 1



# Ernst Hild GmbH

Gegründet 1903

67071 Ludwigshafen

Tel. (06237) 7675

Brunnenbau · Bohrunternehmen · Beregnungsanlagen u. 59419

Filter-, Schacht- und Rohrbrunnen · Bohrungen zu Bodenuntersuchungen

Grundwasserabsenkung

Bankkonten:  
Raiffeisenbank Ludwigshafen Nr. 1823000, BLZ 54560320  
Postscheckkonto: Nr. 71176-677 Ludwigshafen

Am Wegweiser 7

67071 Ludwigshafen-Ruchheim, den 24. 06. 19 96

## Schichten-Verzeichnis

Auftraggeber: Ingenieurbüro Dr.-Ing. Kurt Gelbert, 67098 Bad Dürkheim

Baustelle: Bbauungsplan zum Baugebiet "Im Schlangental" in 67098 Bad Dürkheim - Hausen

Handschachtung 1 + 2

Bohrung Nr.: Bohr Ø: 350 mm

Tiefe: 1,10 + 2,00 m ab GOK

Wasserstand: 0,70 m ab GOK

Handschachtung Nr. 1 - ausgeführt am 21.06.96

0 - 0,40 m

Mutterboden - sandig - schluffig - braun

①

- 0,70

Feinsand - stark schluffig-kiesig-steinig-dichtgelagert-bunt 1

Wassereintritt bei - 0,80 m, steigt bis 0,70 m

- 1,10

Feinsand - stark schluffig m. Sandsteingeröll-wasserf.-hellbr.2

ab 1,10

Sandsteingeröll - Ablagerung - wasserführend

Handschachtung Nr. 2 - ausgeführt am 21.06.96

0 - 0,30 m

Mutterboden - sandig - schluffig - braun

②

- 0,80

Feinsand - schluffig - steinig - dichtgelagert - rotbraun 1

- 1,50

Feinsand - schluffig - dichtgelagert - hellbraun 2

- 2,00

Feinsand - schluffig - steinig - dichtgelagert - hellbraun 3

ab 2,00

Grobkies- u. Sandsteingeröll - Ablagerung

5 Stück gestörte Bodenproben entnommen u. beschriftet!

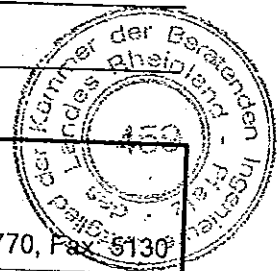
Bohrunternehmen

Ernst Hild GmbH

67071 Ludwigshafen

*E. Hild*

BODENMECHANISCHE ANSPRACHE: *[Signature]*



DR. - ING. KURT GELBERT

Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau  
67098 Bad Dürkheim, Spitzzachtmorgen 4, Tel.: 06322 8770, Fax: 5130

Bauvorhaben: Stadt Bad Dürkheim

Auftrag Nr.

Neubaugebiet 'Im Schlangental' in DÜW - Hausen

659 - s

Schichtenverzeichnisse der 5 Handbohrungen

Anlage

3