

# Begründung

## gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplan für das Baugebiet "Buchtunger Matten" - 1. Planänderung - im Ortsteil Leiberstung, Gemeinde Sinzheim

### 1. Vorbemerkung

Der Gemeinderat der Gemeinde Sinzheim hat auf Vorschlag des Ortschaftsrates in der Sitzung vom 29.11.95 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Buchtunger Matten" beschlossen und gleichzeitig eine Veränderungssperre erlassen. Mit der Änderung des Bebauungsplanes sollen die Bebauungsvorschriften den neuen gesetzlichen Bestimmungen angepasst, der zeichnerische Teil überarbeitet und auch gleichzeitig das bestehende Bebauungsplangebiet nach Südosten um 10 weitere Baugrundstücke bis zur Leiboldstraße (L 80) erweitert werden.

Im Bereich des bisherigen Bebauungsplangebietes ist derzeit der Bussardweg ganz und die Falkenstraße lediglich bis zur Höhe des Baugrundstückes Nr. 23 erschlossen.

### 2. Abgrenzung und Beschreibung des Planungsgebietes

Das Bebauungsplangebiet "Buchtunger Matten" liegt am Nordrand des Ortsteiles Leiberstung. Im Zuge der Planänderung soll das bisherige Bebauungsplangebiet in Richtung Südwesten, wie bereits erwähnt, um 10 weitere Bauplatzgrundstücke bis zu der Leiboldstraße (L 80) und dem alten nördlichen Ortsrand von Leiberstung vergrößert werden. Die Erweiterung umfasst die Flurstücke Flst.Nrn. 1579 (T), 1580 und 1580/1 sowie Teilflächen angrenzender Straßen- und Wegparzellen. Insgesamt soll das bisherige Bebauungsplangebiet um eine Fläche von ca. 0,50 ha erweitert werden.

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit 210 der "Straßburg - Offenburger Rheinebene", im nordöstlichen Teilabschnitt der Untereinheit 210.1 "Lichtenauer Bühnenfeld". Die Fläche ist weitgehend eben und liegt auf der Leiberstunger Hurst ca. 125 m ü.NN.

### Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der südliche Teil der im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegenden Grundstücke wird als Ackerfläche (derzeit Stilllegungsbrache) bewirtschaftet. Zur Leiboldstraße hin ist ein mit 2 Birnbäumen bewachsener, ca. 11 m breiter Geländestreifen als Wiese angesät. Die Flächen innerhalb des Flurstücks Nr. 1579 im nordöstlichen Bereich der Erweiterungsfläche werden als Grabeland und zum Obstbau sowie als Brennholzlagerfläche genutzt.

### Nutzungen in der Umgebung des Planungsgebietes

Die Flächen jenseits der mit einer Birkenallee bestandenen Leiboldstraße werden ackerbaulich mit verschiedenen Arten Getreidekulturen genutzt. Im Südwesten schließt das Erweiterungsgebiet an den alten Siedlungsrand Leiberstung, im Nordwesten an den Teilbereich des vor Jahren bereits erschlossenen Bebauungsplangebietes "Buchtunger Matten" an. Eine kleine Fläche zwischen der Nordgrenze des bereits erschlossenen Baugebietes "Buchtunger Matten", der Leibold- und der Jägerstraße (Ortseingang Leiberstung) ist als öffentliche Grünfläche gestaltet.

Der vorgesehene Erweiterungsbereich des Bebauungsplangebietes "Buchtunger Matten" war ursprünglich als Wasserschutzgebiet (Schutzzone II) ausgewiesen. Dies wurde allerdings zwischenzeitlich aufgegeben. Weder ein Landschaftsschutzgebiet noch ein Naturschutzgebiet ist im Bereich des Bebauungsplangebietes ausgewiesen.

### 3. Vorbereitende Bauleitplanung und übergeordnete Planungen

Im Landschaftsrahmenplan Mittlerer Oberrhein 1985 wurde das Bearbeitungsgebiet aufgrund seiner guten agrarökologischen Eignung sowohl als wertvoller Bereich für die Grünlandnutzung (Stufe 1 = sehr gute Eignung) als auch als wertvoller Bereich für die Ackernutzung ausgewiesen.

Im Regionalplan Mittlerer Oberrhein 1993 ist das Planungsgebiet als Teil eines Regionalen Grünzuges ausgewiesen. Zudem liegt das Gebiet innerhalb eines Wasserschutzgebietes (Zone II) und ist als Bereich zur Sicherung von Wasservorkommen in der Raumnutzungskarte verzeichnet.

Auf weitere, im Regionalplan Mittlerer Oberrhein enthaltene Maß- und konkrete Vorgaben für den Raum wird gegebenenfalls in den Fachkapiteln Bezug genommen.

Im genehmigten Flächennutzungsplan für die vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Sinzheim/Hügelsheim aus dem Jahre 1988 ist die Erweiterungsfläche des jetzigen Bebauungsplangebietes nicht als Wohnbauerweiterungsfläche vorgesehen. Die Abgrenzung der im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohnbaufläche entspricht dem Geltungsbereich des bisherigen Bebauungsplanes "Buchtunger Matten". Nachdem jedoch zwischenzeitlich, wie bereits erwähnt, die im Bereich der Erweiterungsfläche des Planungsgebietes ausgewiesene Wasserschutzzone aufgegeben worden ist, beabsichtigt die Gemeinde das Planungsgebiet in südlicher Richtung bis zur Leiboldstraße (L 80) entgegen den bisherigen Festsetzungen des Flächennutzungsplanes zu erweitern. Die Verwaltungsgemeinschaft Sinzheim/Hügelsheim hat am 12. April 1995 durch Beschluss des Gemeinsamen Ausschusses das 2. Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan zum Zwecke der Fortschreibung der Siedlungs- und Gewerbeflächen eingeleitet. In dieser Fortschreibung ist die jetzt vorgesehene Erweiterungsfläche des Bebauungsplangebietes "Buchtunger Matten" als Wohnbauerweiterungsfläche vorgesehen. Das Verfahren zur Flächennutzungsplanänderung wird von der Gemeinde betrieben, eine öffentliche Auslegung ist bisher noch nicht erfolgt. Im Zuge der Flächennutzungsplanänderung wird auch der Landschaftsplan fortgeschrieben. Das Bebauungsplanänderungsverfahren wird somit als ein sogenanntes "Parallelverfahren" gemäß § 8 Abs. 3 BauGB betrieben. Dabei kann der Bebauungsplan vor dem Flächennutzungsplan bekanntgemacht werden, weil davon auszugehen ist, dass der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt sein wird. Gemäß § 10 Abs. 2 bedarf ein im Parallelverfahren aufgestellter Bebauungsplan vor der Bekanntmachung der Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde.

Mit der Erweiterung des Planungsgebietes ist gleichzeitig die Anbindung der im ursprünglichen Bebauungsplan als Stichstraße ausgewiesenen Falkenstraße in die Leiboldstraße (L 80) vorgesehen. Diese Anbindung mündet außerhalb dem bisherigen Erschließungsbereich Ortsdurchfahrt in die Leiboldstraße (L 80) ein. Das Straßenbauamt hat sich deswegen ursprünglich im Zuge der Vorabstimmungsgespräche gegen die geplante Anbindung ausgesprochen.

Zwischenzeitlich hat man jedoch diesbezüglich mit dem zuständigen Straßenbauamt Karlsruhe eine einvernehmliche Lösung in der Weise gefunden, dass in Höhe des Einmündungsbereiches der Falkenstraße in die Leiboldstraße (L 80) ein Verkehrskreisel angelegt werden soll. Ab dem Verkehrskreisel soll dann beidseitig der Leiboldstraße in Richtung Ortsmitte bis bereits zur vorhandenen Bebauung im Flächennutzungsplanverfahren eine Wohnbaufläche ausgewiesen und dann der nach dem Straßengesetz definierte Erschließungsbereich Ortsdurchfahrt bis zum geplanten Verkehrskreisel vorverlegt werden. Die mit der jetzigen Bebauungsplanänderung vorgesehene Anbindung der Falkenstraße liegt somit zukünftig innerhalb des Erschließungsbereiches Ortsdurchfahrt und wurde daher in den mit dem Straßenbauamt Karlsruhe geführten Vorgesprächen von dieser Behörde genehmigt. Die diesbezüglich vorgesehene Konzeption ist aus dem als Anlage zu dieser Begründung beigefügten Lageplan ersichtlich.

Der Landkreis Rastatt lässt zur Zeit für den gesamten Landkreis eine Biotopkartierung durchführen. Für das vorliegende Planungsgebiet "Buchtunger Matten" - 1. Planänderung - sind nach dem derzeitigen Stand der Erhebungen keine Biotope im Sinne von § 24 a LNatschG in der Kartierung enthalten.

#### 4. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Die vorgesehene Erweiterungsfläche des Bebauungsplanes "Buchtunger Matten" dient mit seinen Wohnbauflächen der Sicherstellung und Deckung des weiteren Bedarfs an preisgünstigen Wohnbaugrundstücken im Ortsteil Leiberstung. Er trägt dazu bei, die bestehenden und künftig zu erwartenden Engpässe bei der Nachfrage nach Bauland abzuschwächen.

Die Gemeinde Sinzheim ist Eigentümerin von sämtlichen im Geltungsbereich der Erweiterungsfläche liegenden Grundstücke. Nach Rechtskraft des Bebauungsplanes können somit die Baugrundstücke ohne amtliches Baulandumlegungsverfahren, sondern lediglich mit Erstellung eines Veränderungsnachweises kurzfristig gebildet und preisgünstig an mögliche Kaufinteressenten veräußert werden.

Ziel des Bebauungsplanes ist die zügige Erschließung von weiteren Bauplatzgrundstücken. Dabei soll städtebaulich der dörfliche Charakter mit überwiegend Einzel- und Doppelhausbebauung bei gleichzeitig schonendem Umgang mit dem Landschaftsverbrauch erzielt werden.

#### 5. Planinhalt und Festsetzungen

##### 5.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes wird als MD-Gebiet (Dorfgebiet) gemäß § 5 BauNVO ausgewiesen. Die Auswahl des Gebietscharakters erfolgte in Anlehnung an den eher noch ländlich geprägten Ortsteil Leiberstung. Die Ausweisung des Bebauungsplangebietes als WA-Fläche kam im Hinblick auf die für WA-Gebiete festgelegten Lärmschutzzimmisionen etc. nicht in Frage.

##### 5.1.2 Beschränkung der Anzahl der Wohnungen

Im MD-Gebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB festgesetzt, dass bei Einzelgebäuden maximal 3 Wohnungen und bei Doppelhäusern maximal 2 Wohnungen pro Doppelhaushälfte zulässig sind.

Der Entschluss zu dieser Festsetzung ist sicherlich zwiespältig, denn gerade der schonende Umgang mit dem Landschaftsverbrauch erfordert eigentlich eine verdichtete Bebauung bzw. mehr Freiraum hinsichtlich dem Maß der baulichen Nutzung.

Im Planungsgebiet "Buchtunger Matten" will man jedoch aus städtebaulichen Gründen den dörflichen Charakter erhalten. Eine verdichtete Bebauung mit überwiegend Doppel- und Reihenhäusern würde diesem Charakter nicht mehr gerecht. Das gleiche trifft auch für die Höhenentwicklung der Gebäude zu.

Würde man die Anzahl der Wohnungen nicht beschränken, wäre auch im Bezug auf die derzeit sehr gefragten "Single-Wohnungen" (Wohnungsfläche bis ca. 70 m<sup>2</sup>) mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Die im Bebauungsplangebiet ausgewiesenen Erschließungsstraßen haben jedoch inkl. dem integrierten Gehweg lediglich eine Gesamtbreite von 6 m. Diese sehr schmalen Straßen wären einem noch höheren Verkehrsaufkommen nicht mehr gewachsen. Dies zeigt gerade auch das Verkehrsverhalten im Bereich des bereits ausgebauten Bussardweges.

### 5.1.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), Geschossflächen (GFZ), die Zahl der Vollgeschosse sowie die Gebäudehöhen bestimmt.

Die Zahl der Vollgeschosse, die Sockelhöhe (SH) und die Trauf- (TH) bzw. Firsthöhe (FH) in Verbindung mit der Dachform und der Dachneigung begrenzen den äußeren Rahmen der Gebäude bezüglich der Höhenentwicklung.

#### Grundflächenzahl (GRZ)

Im gesamten Bebauungsplangebiet wird die GRZ mit 0,35 festgesetzt. Durch die große Unterschreitung der Obergrenze von 0,6 beim MD-Gebiet gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für die Baugrundstücke soll der Flächenversiegelung entgegengewirkt und eine gelockerte Bebauung mit größeren Durchgrünungsmöglichkeiten geschaffen werden.

Für Garagen, Stellplätze einschließlich der Zufahrten und Nebenanlagen ist eine Überschreitung der Grundflächenzahl um max. 50 % gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässig.

#### Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl wird im gesamten Bebauungsplangebiet mit 0,7 festgesetzt.

#### Zahl der Vollgeschosse

Desweiteren wird im gesamten Plangebiet die Zahl der Vollgeschosse mit 2 als Höchstgrenze festgesetzt.

#### Höhe der baulichen Anlagen

In § 2 der örtlichen Bauvorschriften wird die maximale Höhenentwicklung der baulichen Anlagen geregelt. Durch Festsetzung der Firsthöhe (FH) und der Sockelhöhe (SH entspricht der Oberkante Erdgeschoss Rohfußboden mit Bezugspunkt zur Straßenoberkante vor Gebäudemitte) wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung sichergestellt (siehe hierzu auch Anmerkungen bei Seite 13).

#### Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Im MD-Gebiet wird die offene Bauweise festgesetzt. Mit dieser Festsetzung soll der städtebaulichen Zielsetzung einer möglichst vielfältigen und gegliederten Bebauung mit dörflichem Charakter Rechnung getragen werden.

Innerhalb der Baufenster können die Gebäude unter Einhaltung der erforderlichen Grenzabstände errichtet werden.

Die Baugrenzen können mit untergeordneten Bauteilen und Vorbauten gemäß Ziffer 3.2.4 der Bebauungsvorschriften überschritten werden. Dadurch werden die Gestaltungsmöglichkeiten für Gebäudeteile und Fassaden erhöht.

#### Überbaubare Grundstücksflächen

Auf den überbaubaren Grundstücksflächen mit Ausnahmen der privaten Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB und den Flächen zwischen öffentlichen Straßen und Baugrenzen sind Garagen und Carports (überdachte Stellplätze) zulässig. Zwischen öffentlichen Straßen und Baugrenzen sind lediglich Stellplätze zulässig.

Als weitere Ausnahme wird in den örtlichen Bauvorschriften bestimmt, dass im Bereich der privaten Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB die im Anhang zu § 50 Abs. 1 LBO Nr. 1 genannten Gebäude bis zu einem Rauminhalt von 30 m<sup>3</sup> zulässig sind.

Diese Regelung widerspricht einerseits dem Bemühen, die Bodenversiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken, andererseits hat sich jedoch gezeigt, dass die Notwendigkeit zur Errichtung von Nebengebäuden zur Lagerung von Brennholz etc. gerade im dörflichen Bereich noch sehr hoch ist. Gerade im bereits erschlossenen Bereich des Bebauungsplangebietes "Buchtunger Matten" wurden in jüngster Zeit derartige Nebengebäude immer wieder ohne Genehmigung errichtet. Dies hat schon vermehrt zu nachbarlichen Verstimmungen geführt. In Abwägung aller Gesichtspunkte hat man sich daher im Zuge des jetzigen Bebauungsplanänderungsverfahrens für diese Regelung entschieden.

#### Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen

Sämtliche im Bereich des Bebauungsplangebietes "Buchtunger Matten" ausgewiesenen öffentlichen Straßen und Wege sollen verkehrsberuhigend ausgebaut werden. Vorgesehen ist eine bituminös befestigte Fahrbahn in einer Breite von 4,50 m und einem integrierten (mit der Fahrbahn höhengleichen) Gehweg in einer Breite von 1,50 m. Die Gesamtbreite der Verkehrsanlage beträgt somit 6 m. Eine Stichstraße hat lediglich eine Fahrbahnbreite von 5 m und soll vollständig gepflastert werden.

#### 6. Wesentliche Auswirkungen auf den Naturhaushalt

##### - notwendige Ausgleichsmaßnahmen

Für den Teilbereich des bestehenden, aber noch nicht erschlossenen Bebauungsplangebietes und für den Bereich der vorgesehenen Erweiterungsflächen sind mit der Bebauungsplanänderung Eingriffe in den Naturhaushalt verbunden. Die §§ 8 a Bundesnaturschutzgesetz (Eingriffsregelung) in Verbindung mit § 1 BauGB sind im Zuge der Bauleitplanung anzuwenden. Mit der Bebauungsplanänderung sind für den Bereich des bisherigen Bebauungsplangebietes keine zusätzlichen Eingriffe in den Naturhaushalt verbunden. Für diesen Teilbereich sind somit die §§ 8a BNSchG in Verbindung mit § 1 BauGB nicht anzuwenden.

Das Büro für Landschaftsplanung Dipl.Ing. Rainer Mühlingshaus hat für den Bereich der Erweiterungsfläche des Baugebietes "Buchtunger Matten" einen Gründungsplan aufgestellt. Dabei hat das Büro untersucht, welche Auswirkungen die Erweiterung des Bebauungsplangebietes auf die Naturschutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen- u. Tierwelt und Landschaftsbild, Erholung hat. Im folgenden werden zunächst die Eingriffe in die Naturgüter beschrieben und die vom Gemeinderat in der Sitzung vom 21.04.99 beschlossenen Minderungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen dargestellt:

## Boden

Durch die Erschließung und Bebauung des geplanten Dorfgebiets werden bisher in ihren Funktionen für den Naturhaushalt nicht beeinträchtigte Böden mit Gebäuden, Straßen, Parkplätzen usw. überbaut und versiegelt. Dadurch gehen die Bodenfunktionen (i.S. des § 1 BodSchG) Lebensraum für Bodenorganismen, Standort für natürliche Vegetation und Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe sowie Landschaftsgeschichtliche Urkunde verloren. Die der Umwandlung in private Grünfläche (z.B. im unbebaut bleibenden Teil der Baugrundstücke) ist nicht im gleichen Ausmaß problematisch. Hier werden die Böden zwar ebenfalls anthropogen stark überformt, sind aber weiterhin weitgehend in der Lage, ihre Funktionen für den Naturhaushalt zu übernehmen.

Mit den Baumaßnahmen sind Umlagerungen, Aufschüttungen und Abgrabungen des gewachsenen Bodens verbunden. Dadurch wird die natürliche Schichtung der Böden verändert. Die für die Bodenfunktionen besonders bedeutsame Oberbodenschicht (Mutterboden) wird durch Überdecken mit anderen Böden, Abtransport und Verdichtung stark in ihrer Funktionsfähigkeit beeinträchtigt.

Die Neuversiegelung von Boden kann grundsätzlich nur durch den Rückbau bisher schon versiegelter Flächen vollständig ausgeglichen oder ersetzt werden. Bei bodenbeanspruchenden Baumaßnahmen muß daher durch einen besonders sparsamen Umgang mit dieser nicht erneuerbaren Ressource der Eingriff weitestgehend minimiert werden (s.a. § 1 BauGB). Eine Minderung der Eingriffe kann durch das Zusammenwirken verschiedener Maßnahmen erreicht werden.

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 21.04.99 die unten genannten Minderungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen beschlossen. Diese führen zu einem sparsamen Umgang mit der nicht erneuerbaren Ressource Boden i.d.R. auch zu einer Senkung der Erschließungs- bzw. Baukosten.

### B 1

Mit 0,35 wurde im Vergleich zu der nach BauNVO möglichen Grundflächenzahl 0,6 eine niedrige Grundflächenzahl und eine 2-geschossige Bebauung festgelegt.

Bei eineinhalb bis zweigeschossiger Bauweise ist die versiegelnde Fläche je qm Wohnraum halb so groß wie bei eingeschossiger Bauweise.

### B 2

Verwendung offener Bauweisen (Schotterrasen, Rasengittersteinen, Rasenfugenpflaster) für die Befestigung von Verkehrsflächen mit geringen Verkehrsaufkommen bzw. ruhendem Verkehr (Stellplätze, Garagenzufahrten usw.).

Bei Verwendung dieser Bauweisen können die Funktionen des gewachsenen Bodens (z.B. Filterung, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Pflanzenstandort) vom Belag teilweise übernommen werden.

B 3

Im Bereich der Erweiterungsfläche des Bebauungsplangebietes sind ca. 40 % der möglichen Bebauung als Doppelhäuser ausgewiesen.

Der Erschließungsanteil des Bauwuchs kann dadurch eingespart werden.

B 4

Schutz des Oberbodens während der Bauphase durch getrenntes Abschieben und Lagern in einer begrünten Miete bis zum Wiedereinbau in die Grünflächen. Die Miete darf nicht durch Befahren o.ä. belastet werden.

B 5

Garagenflachdächer sind mit einer 12 cm dicken Substratschicht zu begrünen.

Die Wirkungen der Flächenversiegelung auf die Bodenfunktionen, den Wasserhaushalt, das Klima und die Funktion Lebensraum für Flora und Fauna wird großteils kompensiert, indem eine Bodenschicht auf dem Dach den überbauten ebenerdigen Boden ersetzt.

## Wasser

Wird das auf den geplanten Straßen- und Dachflächen anfallende Niederschlagswasser über die Regenwasserkanalisation (Trennsystem) dem Vorflutgraben zugeleitet, werden hier die Abflußunterschiede extremer: Aufgrund des fehlenden Ausgleichs durch Versickerung und/oder Zwischenspeicherung im Boden und Grundwasser wird der Abfluß beschleunigt, in niederschlagsreichen Zeiten verstärkt und in niederschlagsarmen Zeiten vermindert. Der Beitrag des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zur Steigerung der Hochwassergefahr bzw. des Austrocknes des Vorflutgewässers wird verstärkt.

Die Lebensraumfunktion des als Vorfluter dienenden Grabens für die Gewäss fauna wird dadurch ebenfalls beeinträchtigt. Direkte Eingriffe ins Grundwasser sind nicht zu erwarten. Durch die mit den Baumaßnahmen verbundene Versiegelung von Bodenoberflächen wird aber die Grundwasserneubildung verändert. Bei Ableitung des auf den befestigten Flächen anfallenden Oberflächenwassers in die Kanalisation wird sie sich vermindern (etwa halbieren), bei Versickerung des auf befestigten Flächen anfallenden Oberflächenwassers kann sie dagegen auch geringfügig erhöht werden.

Auf versiegelten und überbauten Flächen anfallende Nähr- und Schadstoffe aus der Nutzung (z.B. Korosion von Materialien der Gebäudehüllen, Reifen- und Straßenabrieb, KfZ-Betriebsstoffe, Hundekot etc.) und aus der trockenen und nassen Deposition aus der Luft (z.B. Stickoxide, Stäube) werden durch das Oberflächenwasser abgespült und gelangen in den als Vorfluter dienenden Graben, wo sie infolge ihrer Toxizität bzw. der eutrophierenden Wirkung die Lebensraumfunktion beeinträchtigen. Wird dagegen das nicht weiter belastete Oberflächenwasser über bewachsene Bodenschichten mit entsprechenden Filtereigenschaften vorsickert, werden aus der Luft und von befestigten Flächen aufgenommene Schad- und Nährstoffe (s.o.) in den Sickermulden angereichert und teilweise durch die Bodenorganismen abgebaut. Der diffuse Eintrag in die Stoffkreisläufe wird durch die kontrollierte Akkumulation in den Böden der Sickerflächen vermieden. Es sind hierdurch im Gegensatz zur Ableitung in Vorflutgewässer keine erheblichen Gefährdungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten. Folgende Maßnahmen wurden neben den schon im vorstehenden Kapitel Boden genannten Maßnahmen durch den Gemeinderat zur Minderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser beschlossen.

W 1

**Begrünung von Garagenflachdächer mit einer 12 cm dicken Substratschicht.**

Die auf den Dächern aufgebraachte Bodenschicht ersetzt die ablußverzögernde und -vermindernde Wirkung des überbauten ebenerdigen Bodens. Begrünte Dachflächen haben einen gegenüber unbegrünten Dachflächen etwa halbierten Abflußkoeffizienten. Die Regenwasserkanalisation kann entsprechend geringer dimensioniert werden. Auch die Filterfunktion für Luftschadstoffe, die bisher der gewachsene Boden erbrachte wird von der Bodenschicht auf dem Dach übernommen.

W 2

**Anlegung eines Verdunstungsbeckens im nordwestlichen Bereich des Bebauungsplangebietes.**

Im weiteren Verfahrensablauf wird der Bereich des geplanten Verdunstungsbeckens in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen.

Das Verdunstungsbecken wird über den Grundwasserverbund bewässert. Gerade durch wechselnden Wasserstand hat es eine große ökologische Bedeutung in Bezug auf sämtliche Naturgüter. Siehe nähere Erläuterung zu den Teich- u. Verdunstungsbecken auf Seite 12 der Begründung.

**Klima/Luft**

Unbegrünte Dach-, Wand- und Verkehrsflächen belasten das Klein- und Lokalklima. Überhitzung und Wärmeausstrahlung der Flächen und Gebäudekörper verstärken im Sommer die belastenden Komponenten des Lokalklimas (Überwärmung, Schwüle) weiter und verlängern die Beeinträchtigungen durch die Wärmespeicherwirkung der Baumassen in die Nachtstunden hinein. Bisherige ausgleichende Wirkungen der landwirtschaftlichen Flächen für die angrenzenden bestehenden Wohngebiete werden unterbunden.

Heizung, Warmwasserbereitung und Stromerzeugung für die neu zu erstellenden Gebäude verursachen zusätzliche Belastungen der Luft mit Schadstoffen und klimaverändernden Rauchgasen (v.a. CO<sub>2</sub>). Hauptquelle ist hierbei die Verfeuerung fossiler Energieträger (Erdgas, Kohle, Mineralöl).

Alle Maßnahmen, die geeignet sind, den Einsatz fossiler bzw. nicht erneuerbarer Energie zu vermindern dienen daher auch dem Schutz des Klimas

Vom Gemeinderat wurden in der Sitzung vom 21.04.99 folgende Minderungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen beschlossen:

K 1

Die Begrünung insbesondere von süd- und westexponierten Fassaden mit Rankpflanzen oder Verschattung durch Baumpflanzungen wurde in die Bebauungsvorschriften als Sollvorschrift aufgenommen. Auch sollen mit großkronigen Laubbäumen oder begrünten Pergolen und Rankseilen öffentliche Verkehrsflächen verschattet werden.

Durch die Verschattung der Wände und Straßenflächen wird ihre Aufheizung verhindert. Die Wärmeabstrahlung und -speicherung in die Nachtstunden wird vermindert. Die Verdunstung von Blattflächen hat bei sommerlicher Überwärmung zusätzlich einen Kühlungseffekt, der die klimatische Belastung der Bewohner mindert.

K 2

Begrünung von Garagenflachdächer mit einer mindestens 12 cm dicken Substratschicht.

Die auf den Dächern aufgebrachte Vegetation reduziert - auch im trockenen Zustand - die Oberflächentemperatur sonnenbeschienener Dachflächen gegenüber unbegrüntem Dächern um bis zu 50 Grad C. Die Wärmeabstrahlung der Dachflächen wird dadurch wesentlich reduziert. In Zeiten guter Wasserversorgung wird durch die Verdunstung von den Blatt- und Bodenoberflächen eine die umgebende Luft aktiv abgekühlt. Damit hat die Begrünung von Dachflächen in Bezug auf das Klima eine ganz besondere Bedeutung, da nicht nur zusätzliches Grünvolumen geschaffen wird, sondern gleichzeitig eine das Klima belastende, sich durch die Sonnenexposition besonders stark aufheizende, unbegrünte Dachfläche entfällt.

K 3

Soweit nachbarschaftsrechtlich möglich, sollen auf den Bau- und Erschließungsflächen großkronige einheimische Laubbäume gepflanzt werden.

Durch die Verdunstung der Blattflächen tritt bei sommerlicher Überwärmung ein Kühlungseffekt ein, der die klimatische Belastung der Bewohner mindert.

K 4

Im Bebauungsplan werden 40 % der Bauflächen als Doppelwohnhäuser ausgewiesen.

Wärmeverluste werden durch die Verminderung der abstrahlenden Oberfläche reduziert. In einem Reihnhaus werden im Mittel 15 kWh/(m<sup>2</sup>a) des weniger Heizenergie benötigt als in einem Einfamilienwohnhaus. Das entspricht einer Einsparung von ca. 10 % (Lutz 1996).

K 5

Die Ost-West-Orientierung der Giebel und der Gebäudezeilen ist möglich.

Die passive und aktive Sonnenenergienutzung wird erleichtert. Fossile bzw. nicht erneuerbare Energieträger werden eingespart und die Belastung durch Rauchgase wird reduziert. Die nutzbaren Solargewinne liegen zwischen 20 und 30 kWh/(m<sup>2</sup>a). Die Abweichung von der Ost-West-Richtung um bis zu 45 Grad wirkt sich nur geringfügig mindernd auf die Solargewinne aus. Durch die Drehung der Häuser aus der Ost-West in die Nord-Südrichtung verringern sie sich aber um ca. 30 % (Lutz 1996).

K 6

Durch die Planung wird die gegenseitige Verschattung der Gebäude vermieden.

Die gegenseitigen Verschattung der Gebäude verringert die passiven Solargewinne und die aktive Sonnenenergienutzung wird erleichtert. Fossile bzw. nicht erneuerbare Energieträger werden eingespart und die Belastung durch Rauchgase wird reduziert. Die nutzbaren Solargewinne liegen zwischen 20 und 30 kWh/(m<sup>2</sup>a). Durch die Drehung der Häuser aus der Ost-West in die Nord-Süd-Richtung verringern sie sich um ca. 30 %.

## **Pflanzen- und Tierwelt**

Mit der Umwandlung der bestehenden Biotoptypen (Acker, Streuobstwiese) in ein Wohngebiet werden die Lebensbedingungen für die Tier- und Pflanzenwelt grundlegend verändert. Beispielhaft seien folgende Wirkungen genannt:

### 1.

Veränderung der Vegetations- und Landschaftsstruktur. Aus offener Acker"steppen" und "Hainen" (Streuobstwiesen) wird eine von "Felsen" (Straßen und Gebäuden) geprägte, kleinräumig durch Gebüsch und Rasen durchsetzte Landschaft.

### 2.

Zunahme der Störungen der Fauna durch Menschen.

### 3.

Standortheimische Pflanzenarten, an die die mitteleuropäische Fauna angepaßt ist, werden durch Zierpflanzen aus anderen Florengebieten, die für die heimische Fauna nicht alle erforderlichen Lebensraumfunktionen erfüllen, ersetzt.

### 4.

Veränderung des Mikroklimas (wärmeres Mikroklima)

### 6.

Vermehrte menschliche Eingriffe in die Vegetation (z.B. Rasenmähen, Gehölzschnitt); Alt- und Totholz wird nicht mehr geduldet.

### 7.

Zerschneidung der Lebensräume von Kleintieren durch die Trennwirkung von Straßen und insbesondere Bordsteinkanten, Stellkanten, Einfriedigungs- und Stützmauern, Zäune usw.

### 8.

Schaffung technischer Strukturen mit Fallenwirkung für Kleintiere und Vögel wie z.B. Treppen- und Lichtschächte, Regenfallrohre, Hof- und Straßeneinläufe.

### 9.

(Straßen)beleuchtung mit Fallenwirkung für Nachtinsekten

Die Veränderungen der Lebensbedingungen führen zu einer Veränderung der Fauna. In Wohngebieten können nur Arten existieren, die durch die genannten Verhältnisse nicht beeinträchtigt werden. Dies sind in der Regel weit verbreitete, häufige, ausbreitungsfreudige, wenig störungsempfindliche und anpassungsfähige Arten. Seltene oder gefährdete Arten sind in Siedlungsflächen i.d.R. nicht zu finden. Die Fauna von Siedlungsflächen mit hohem Grünflächenanteil ist dennoch meist arten- und individuenreicher als z.B. die Fauna unstrukturierter Ackerslandschaften. Die im Bearbeitungsgebiet und seiner Umgebung vermuteten gefährdeten Krötenarten besiedeln auch (Nutz)Gärten und naturnahe Grünflächen. Sie werden durch die reichere Strukturierung der Gärten gegenüber den Äckern potentiell gefördert. Andererseits wachsen die Individuenverluste insbesondere durch Straßenverkehr und das Hineinfallen in Gullys, Lichtschächte usw. Die Biotopsperren wie z.B. Bordsteinkanten und Einfriedigungen nehmen stark zu. Zur Minderung dieser Eingriffe hat der Gemeinderat folgende Minderungs- bzw. Kompensierungsmaßnahmen beschlossen:

**F 1**

**Für Außenbeleuchtungen (Straßen-, Hof-, Garten-, Fassadenbeleuchtungen usw.) wird ausschließlich gelbes Licht (Natriumdampflampen) verwendet.**

Durch die nächtliche (weiße) Straßenbeleuchtung angezogen, verlassen nachtaktive Fluginsekten ihre in der Umgebung gelegenen Lebensräume. Sie werden durch das dauernde umfliegen der Lichtquelle geschwächt und sterben bzw. werden zur leichten Beute für größere Tiere. Durch gelbes Licht (z.B. Natriumdampflampen) kann diese Beeinträchtigung der Nachtinsektenfauna praktisch vollständig vermieden werden, da die Tiere lediglich auf den Anteil an blauem Licht einer Lichtquelle reagieren.

**F 2**

**Die Abdeckungen von Lichtschächten, Hof- und Straßengullys, Regenfallrohren und ähnlichen Bauwerken sollen lediglich eine Öffnung von höchstens 10 mm groß sein.**

Die genannten Elemente haben eine Fallenwirkung auf Kleintiere: Sie fallen hinein, können sich nicht mehr befreien und verenden.

**F 3**

**Es wird auf Bordsteinen und auf andere Kanten über 5 cm Höhe verzichtet. Zur Straßen- und Hofentwässerung werden Muldenrinnen verwendet.**

Bereits Kanten dieser Höhe bilden Biotopsperren für Kleintiere. Lurche, die auf die Fahrbahn geraten sind werden durch solche Kanten z.B. daran gehindert, die Straße wieder zu verlassen und ggf. in Gullys geleitet.

**F 4**

**Im Erweiterungsbereich des Bebauungsplangebietes sind ausschließlich Gullydeckel mit einem verringertem Strebenabstand von 1,6 cm und Schlammeimer mit gelochtem Boden zu verwenden.**

Gullys haben eine Fallenwirkung insbesondere für Lurche, die von Bordsteinen zum Gully geleitet bzw. von der Feuchtigkeit des Substrats in den Schlammeimern angezogen werden. Durch die engen Strebenabstände wird das unbeabsichtigte Hineinfallen vermieden. Die gelochten Schlammeimerböden sorgen für eine schnelle Abtrocknung des Substrats und beseitigen damit die Attraktivität für die Amphibien.

**F 5**

**Ausschließliche Verwendung heimischer Gehölze in öffentlichen Grünflächen. Bevorzugte Verwendung heimischer Gehölze bei der Bepflanzung der Gärten.**

Insbesondere die Insektenfauna ist durch Co-Evolution in der Floren- und Faunengeschichte an die hier heimischen Pflanzenarten, die als Nahrung genutzt werden, angepaßt. Zahlreiche Tierarten können nicht auf andere, eingeführte Pflanzen ausweichen. Pflanzenarten anderer Kontinente bieten daher nur wenigen unspezialisierten, meist ohnehin häufigen Tierarten Lebensraum.

F 6

### **Begrünung von Garagenflachdächer**

Die Dachbegrünung (s.a. Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima) entfaltet auch für das Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt eine positive Wirkung, da sich auf extensiv begrüntem Dächern Trockenbiotope entwickeln. Diese Lebensräume werden von zahlreichen, auch seltenen und gefährdeten Arten besiedelt

F 7

Neuanlage eines als Laichplatz insbesondere für Kreuz-, Wechsel- und Knoblauchkröte geeigneten Kleingewässers (Verdunstungsbeckens) in den südwestlich an das Baugebiet anschließenden Wiesenflächen.

Die Zunahme der Gefahr von Individuenverlusten der drei gefährdeten Krötenarten durch die Bebauung kann durch Erhöhung der Reproduktionsrate kompensiert werden. Hierfür ist ein geeignetes Laichgewässer in geeigneter Lage Voraussetzung.

### **Landschaftsbild, Erholungsfunktion**

Durch die Erweiterung des Bebauungsplanes "Buchtunger Matten" wird der bisherige Geltungsbereich an den alten Ortskern angeschlossen. Dadurch wird eine bisherige Beeinträchtigung des Landschaftsbilds vermindert. Die Eingrünung des künftigen, größeren Baugebiets zur Leiboldstraße hin wird durch die bereits vorhandene und wirksame Birken-Allee entlang dieser Straße übernommen. Die Erholungsfunktion wird durch die geplante Bebauung nicht erheblich beeinträchtigt.

Der Gemeinderat hat folgende Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen beschlossen:

L 1

#### **Erhaltung und ggf. Ergänzung der Birkenallee entlang der Leiboldstraße**

Einbindung des Gebietes in die freie Landschaft. Im weiteren Verfahrensablauf wird der Bereich der Birkenallee in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen und die Bäume werden als erhaltenswürdig eingestuft werden.

#### Anmerkung zur Begründung:

Bei jedem Schutzgut wurde zunächst der Eingriff beschrieben und dann wurden die vom Gemeinderat beschlossenen Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen (fettgedruckt) mit der jeweiligen Begründung dargestellt.

#### Teich- bzw. Verdunstungsbecken

Im Bereich der auf der Nordwestseite des Bebauungsplangebietes vorgesehenen Ausgleichsfläche sollen mehrere Teich- u. Verdunstungsflächen angelegt werden. Diese werden im Grundwasserwechselbereich angelegt. In diese Flächen wird kein im Baugebiet anfallendes Oberflächenwasser eingeleitet. Es wird damit gewährleistet, daß keine toxischen Stoffe in den Grundwasserbereich gelangen.

### Zuordnung der Ausgleichsflächen

Die im Bebauungsplan festgelegten Ausgleichsflächen werden durch Bebauungsplanfestsetzung den Grundstücken, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, zugeordnet (§§ 9 Abs. 1 a Satz 2, 135 a Abs. 2 Satz 1 BauGB). Durch die Zuordnung wird bestimmt, welche Eingriffsgrundstücke letztendlich für die Kosten der von der Gemeinde durchgeführten Ausgleichsmaßnahme aufzukommen haben. Fehlt es an dieser allein durch Bebauungsplanfestsetzung vorzunehmenden rechtlichen Verknüpfung, kann ein Kostenerstattungsanspruch nicht entstehen.

### Verlegung von Kabelleitungen der Deutschen Telekom AG

Für das Neubaugebiet "Buchtunger Matten in Leiberstung ist eine unterirdische Kabelauslegung der Deutschen Telekom AG vorgesehen. Die Auslegung hat in Koordination mit den Straßenbauarbeiten und den Verlegearbeiten der anderen Ver- und Entsorgungsträger zu erfolgen.

Für den rechtzeitigen Ausbau bzw. Umbau des Netzes der Deutschen Telekom AG sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Ver- bzw. Entsorgungsträger ist es notwendig, daß Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahme im Planbereich der Deutschen Telekom AG, Ressort BBN 81, Hans-Martin-Schleyer-Straße 10, 77656 Offenburg mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

### Nachtrag zu der Höhe der baulichen Anlagen

Der bei der vorzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange verwendete Bebauungsplanänderungsentwurf hat eine Sockelhöhe von 1,30 m und eine Traufhöhe von 4,25 m beinhaltet. Die höhenmäßige Festlegung der Gebäude hätte zur Folge gehabt, daß bei Ausschöpfung der Sockelhöhe von 1,30 m, der Einhaltung der Traufhöhe von 4,25 m und Einhaltung der Mindestdachneigung von 35 grad im Dachgeschoß lediglich noch eine Kniestock von 0,20 m (4,25 m - 2,75 m - 1,30 m) entstanden wäre. Dies wäre gegenüber den bisher im Baugebiet "Buchtunger Matten" errichteten Gebäude eine Benachteiligung. Aus diesem Grunde wurde bei dem jetzigen Bebauungsplanänderungsentwurf (Offenlagefertigung) auf die Festschreibung der Traufhöhe wieder verzichtet.

Damit rein optisch keine 2-geschossig wirkenden Gebäude errichtet werden können, wurde nur bei Gebäuderücksprüngen eine Traufhöhe festgelegt.

Da der bisherige Bereich des Bebauungsplangebietes im Bereich vom Tiefgestade und der Erweiterungsbereich des Baugebietes im Bereich des Hochgestades liegt, ist auch eine Differenzierung bei der Festlegung der Sockelhöhe erforderlich.

Während für den Bereich des Tiefgestades eine Sockelhöhe von 1,30 m angemessen wäre, würde im Bereich des Hochgestades eine Sockelhöhe von 1,00 m ausreichen. Aus diesem Grunde hat man entgegen dem bisherigen Bebauungsplanänderungsentwurf die Sockelhöhe einheitlich mit 1,00 m und im Ausnahmefall mit einer Überschreitung von 0,30 m festgelegt. Die Ausnahmeregelung soll nicht für die Grundstücke des Erweiterungsbereiches des Bebauungsplangebietes (Bereich der Bauplatzgrundstücke Nrn. 28 - 36) zur Anwendung kommen.

Sinzheim, 11.10.99

.....  
Metzner, Bürgermeister