

Landespflegerischer Planungsbeitrag  
zum Bebauungsplanentwurf  
„Bergbrunnerkopf“  
in Kaiserslautern - Dansenberg  
KA - DA / 12

Stadtverwaltung Kaiserslautern  
Referat Grünflächen



Volker Menzel, Direktor



Sabine Klein, Dipl.-Ing. Landespflege  
(Bearbeitung)

Stand: November 2003

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Bestandserfassung und Bewertung</b> .....	<b>4</b>
2.1 Beschreibung und Bewertung der Landschaftspotentiale .....	4
2.1.1 Lage im Raum .....	4
2.1.2 Geomorphologie und Geologie .....	4
2.1.3 Boden .....	5
2.1.4 Wasserhaushalt .....	6
2.1.5 Klima und Lufthygiene .....	6
2.1.6 Heutige potentielle natürliche Vegetation .....	7
2.1.7 Biotoptypen und Nutzungsarten .....	8
2.1.8 Landschaftsbild und Erholung .....	11
2.2 Schutzgebiete .....	11
2.3 Vorhandene Beeinträchtigungen .....	11
<b>3 Landespflegerische Zielvorstellungen und Entwicklungsziele</b> .....	<b>12</b>
3.1 Biotopverbundplanung .....	12
3.2 Planung Vernetzter Biotopsysteme .....	12
3.3 Beurteilung der Siedlungsfläche aus der Sicht der Landschaftsplanung .....	12
3.4 Landespflegerische Zielvorstellungen .....	13
<b>4 Beschreibung und Bewertung der durch die Verwirklichung des Bebauungsplans zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft</b> .....	<b>14</b>
4.1 Geplante Nutzungskonzeption .....	14
4.2 Auswirkungen der Nutzungskonzeption auf Natur und Landschaft und zu erwartende Konflikte .....	14
4.2.1 Boden .....	15
4.2.2 Wasserhaushalt .....	15
4.2.3 Klima und Lufthygiene .....	16
4.2.4 Arten- und Biotoppotential .....	16
4.2.5 Orts- und Landschaftsbild / Erholungspotential .....	16
<b>5 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Beeinträchtigungen</b> .	<b>17</b>
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen .....	17
5.2 Maßnahmen zur Minimierung von Beeinträchtigungen .....	17
5.3 Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen .....	17
<b>6 Grünordnerische Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan</b> .....	<b>20</b>
<b>7 Literatur</b> .....	<b>24</b>

## 1 Einleitung

Zur Schaffung von Bauland hat der Bauausschuss der Stadt Kaiserslautern am 03.02.97 die Aufstellung eines Bebauungsplanes für den Bereich „Bergbrunnerkopf“, Kaiserslautern-Dansenberg beschlossen. Ursprünglich sollte der Bebauungsplan ein allgemeines Wohngebiet, ein Wochenendhausgebiet und eine Kleingartenanlage umfassen. Der derzeitige Bebauungsplanentwurf wurde im wesentlichen auf die geplanten Wohnbauflächen westlich des Schlehwegs reduziert.

Der Landespflegerische Planungsbeitrag wird gemäß den Vorgaben des Baugesetzbuches, des Bundesnaturschutzes und des Landespflegegesetzes als Fachbeitrag zum Bebauungsplan erstellt. In diesem Fachbeitrag werden die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landespflege für das Planungsgebiet dargestellt sowie die Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt und bewertet. Die aus fachtechnischer Sicht erarbeiteten Zielvorstellungen sind darauf ausgerichtet, die durch die Realisierung des Baugebietes zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu vermeiden, zu minimieren, auszugleichen bzw. zu ersetzen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in die Abwägung nach § 1 Abs.6 BauGB in Verb. mit § 1a BauGB einzustellen. Landespflegerische Belange, die im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs.6 BauGB i. Verb. m. § 1a BauGB berücksichtigt werden, erlangen als Festsetzung im Bebauungsplan Rechtsverbindlichkeit. Werden die landespflegerische Belange nicht berücksichtigt, so ist nach § 17 Abs.4 Landespflegegesetz (LPflG) in der Begründung zum Bebauungsplan darzulegen, aus welchen Gründen von den landespflegerischen Zielvorstellungen abgewichen wurde.

## A. Landespflegerische Entwicklungsziele

### 2 Bestandserfassung und Bewertung

#### 2.1 Beschreibung und Bewertung der Landschaftspotentiale

##### 2.1.1 Lage im Raum

Die vom Geltungsbereich des Bebauungsplan-Entwurfes „Bergbrunnerkopf“ erfaßte Fläche befindet sich am südwestlichen Rand des Ortsteils Dansenberg der Stadt Kaiserslautern. Das Planungsgebiet umfaßt ca. 2,5 ha und liegt innerhalb des Naturparks und Biosphärenreservats „Pfälzerwald“ an dessen nördlichem Randbereich.

Bei der überplanten Fläche handelt es sich im wesentlichen um Acker- und Weideflächen sowie um brach gefallene Kleingärten. Nach Norden und Osten grenzt das Plangebiet direkt an vorhandene Wohnbebauung an. Im Westen schließen sich Ackerfläche und im Süden Kleingärten, teils brach gefallen, an.



##### 2.1.2 Geomorphologie und Geologie

Die Geomorphologie, d.h. die Reliefierung eines Geländes wird entscheidend durch die anstehenden Gesteine geprägt. Beide Faktoren beeinflussen wesentlich die Bodenbildung sowie den Wasserabfluss und den Boden-Wasserhaushalt.

Das Planungsgebiet findet sich in Höhenlagen von ca. 380 m ü. NN. im südwestlichen Teil bis ca. 360 m ü. NN. im Nordwesten.

In den Erläuterungen zur Geologischen Karte von Rheinland-Pfalz (Maßstab 1 : 25.000) wird das Gebiet wie folgt beschrieben (Konrad 1985):

Das Planungsgebiet ist geologisch im wesentlichen geprägt durch die im älteren Mesozoikum (Erdmittelalter) entstandene **Karlstal-Felszone**. Diese ist geprägt von locker (quarzitisch) gebundenen Grobsandsteinen von blassroter Farbe, die Felsbänke bilden. Sie sind teilweise schräggeschichtet, führen gut gerundete Gerölle von Quarz und Quarzit. Ihre Gesamtmächtigkeit kann 30 m erreichen.

Durch das Vorherrschen mittel- bis grobkörniger Sandsteine ist eine gute (Niederschlags-) Wasserversickerungsleistung zu erwarten.



Geologische Schichten im Planungsgebiet

- |      |   |                          |
|------|---|--------------------------|
| sK 2 | = | Karlstal-Felszone        |
| sK 3 | = | Obere Karlstal-Schichten |

### 2.1.3 Boden

Böden sind Naturkörper und bieten die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Bodenorganismen; Sie dienen als Standort für die natürliche Vegetation und für Kulturpflanzen. Böden funktionieren als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als landschaftsgeschichtliche Urkunde. Bodenbelastungen äußern sich in Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Bodens.

Die Eignung und Bewertung des Bodens hinsichtlich des Naturhaushalts ist gekennzeichnet durch die Funktionen: Regelungsfunktion als Wasser- und Nährstoffpuffer, Standortseigenschaften, Lebensraum für Bodenorganismen. Die Schutzbedürftigkeit von natürlich gewachsenen Böden wird durch die Vorgaben des neuen Bundesnaturschutzgesetzes hervorgehoben, dabei wird Erosionsvermeidung besonders herausgestellt.

In Abhängigkeit vom geologischen Ausgangsmaterial (basenarme, quarzreiche Sandböden), von der Hangneigung, der Exposition und den klimatischen Verhältnissen haben sich im Planungsgebiet im wesentlichen **mittelgründige, gut durchlüftete, jedoch nährstoffarme, eher saure Böden** entwickelt. In der Hauptsache sind hier Braunerden geringer bis mittlerer Entwicklungstiefe, teilweise podsolig, zu vermuten. Diese Böden besitzen nur ein geringes bis sehr geringes Filter- und Rückhaltevermögen hinsichtlich Wasser, Schad- oder Nährstoffen.

Aufgrund der Hanglage im Planungsgebiet ist bei Beeinträchtigungen der Vegetationsschicht grundsätzlich Bodenerosion möglich. Umso wichtiger ist der Erhalt einer funktionierenden Vegetationsschicht.

#### 2.1.4 Wasserhaushalt

Wasser stellt eine lebensnotwendige Grundlage für alle Organismen dar. Auch kann der Erlebniswert dieses Mediums sehr groß sein.

Der Wasserhaushalt wird geprägt durch die Niederschlagsmengen, die klimatischen und die geologischen Verhältnisse sowie die Oberflächengestalt.

##### Oberflächenwasser

Mit 800 - 1000 mm durchschnittlich pro Jahr fällt vergleichsweise viel **Niederschlag** in Kaiserslautern. Im Planungsgebiet gibt es keine oberirdische, natürliche Gewässer. Das niedergehende Regenwasser versickert bzw. fließt über den Aschbach Richtung Moosalbe ab.

##### Grundwasser

Die rund 30 m mächtige Karlstal-Felszone stellt ein vergleichsweise sehr guter Klufftgrundwasserleiter dar. Allgemein weist der Mittlere Buntsandstein, zu welchem auch die Karlstal-Felszone zählt, aufgrund seiner Klüftigkeit eine hohe Wasserspeicherfähigkeit und damit eine hervorragende Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf. Dem Planungsgebiet ist in dieser Hinsicht, obwohl keine unmittelbare Trinkwassergewinnung in diesem Bereich erfolgt, eine hohe bis mittlere Wertigkeit zuzuordnen, wobei zusätzlich sehr positiv zu bewerten ist, dass die Niederschläge derzeit noch weitgehend ungehindert auf der Fläche versickern können.

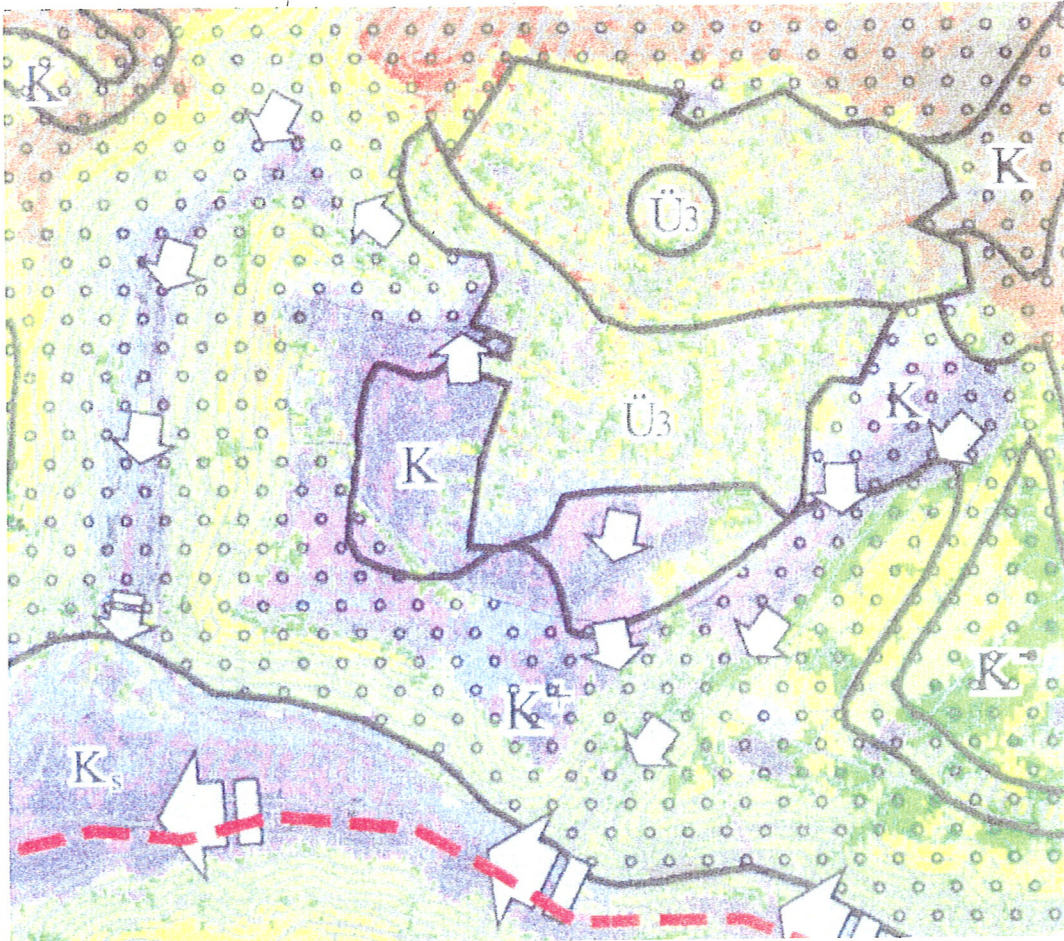
#### 2.1.5 Klima und Lufthygiene

Das Klima wirkt sich auf das Wohlbefinden von Menschen und Tieren aus. Wesentliche durch menschliche Einflüsse steuerbare Klimakomponenten sind die Luftverunreinigung, die Lufttemperatur und die Luftfeuchte.

Großräumig gesehen sind im Planungsgebiet vorwiegend West- bis Südwestwinde zu erwarten.

Das Planungsgebiet ist in der Klimafunktionskarte (Stadt Kaiserslautern 1996) als Teil eines Kaltluftentstehungsgebietes eingetragen, wobei die freien Ackerflächen sowohl hinsichtlich der Kaltluftentstehung als auch hinsichtlich des Kaltluftabflusses besser zu bewerten sind, als die brachgefallenen Kleingärten, die z.T. dicht mit Gehölzen bewachsen sind.

Der sich direkt östlich an den Bergbrunnerkopf anschließende Ortsteil von Dansenberg gehört u.a. aufgrund seiner exponierten Südhanglage dem gemäßigten Stadtrand- und Siedlungsklima an. Durch den relativ guten Luftaustausch sind hier die Temperaturen nur geringfügig erhöht, die nächtliche Abkühlung ist ausreichend. Insgesamt stellt sich dieser Bereich bioklimatisch günstig dar.



#### Klimafunktionskarte

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| K     | = | Kaltluftentstehungsgebiet                 |
| K +   | = | mäßige Abflussbedingungen                 |
| Ü 3   | = | geringfügig überwärmter Peripheriebereich |
| Pfeil | = | intensiver Kaltluftabfluss                |

#### 2.1.6 Heutige potentielle natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) ist jene Vegetation, die sich (theoretisch) schlagartig auf einem Standort einstellen würde, wenn der menschliche Einfluß eingestellt werden würde. Somit spiegelt sie die Standortsfaktoren Bodenfeuchte, Nährstoffgehalt, pH-Wert, Klima wider und zeigt auf, welche Pflanzenarten auf einem Standort am besten und langfristig gedeihen würden. Die heutige potentielle natürliche Vegetation zeigt ebenso den Handlungsbedarf hinsichtlich der Entwicklung einer natürlichen Vegetationsdecke auf.

Entsprechend den Aussagen des Landschaftsplans ist als potentielle natürliche Vegetation im Planungsgebiet ein **relativ artenarmer Hainsimsen- (Traubeneichen-)Buchenwald (Luzulo-Fagetum)** bzw. die Ausprägung Heidelbeer-Buchenwald (Melampyro-Fagetum) mit den Hauptbaumarten Buche (*Fagus sylvatica*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und im Unterwuchs mit Hasel (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), z.T. Ginster (*Cytisus scoparius*) und Stechpalme (*Ilex aquifolium*) sowie mit Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Wald-Haarmützenmoos (*Polytrichum formosum*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*) zu erwarten.

### 2.1.7 Biotoptypen und Nutzungsarten

Die Biotoptypen und die Nutzungsarten werden im „Bestands- und Bewertungsplan Biotoptypen“ dargestellt.

Das Planungsgebiet ist durch verschiedene Nutzungen geprägt. Der nördliche Teil wird als **Ackerland** genutzt, welches als Biotoptyp eine geringe Bedeutung hat. Die **Weideflächen** stocken auf überwiegend mittleren Standorten. Durch die Beweidung (überwiegend durch Pferde) entstehen Belastungen und Störungen durch Fräs, Tritt und Nährstoffeintrag, weswegen die Weiden eine mittlere Bedeutung als Biotoptyp aufweisen. Südlich schließen sich **überwiegend brach gefallene Kleingärten** an, deren Bestand an Einzelbäumen, Fichtenreihenpflanzungen, Obstgehölzen etc. teils mehr teils weniger verbuscht sind, z.B. durch Brombeeren. Ein Teil der Flächen ist umzäunt, vereinzelt finden sich kleinere Bauten bzw. Hütten. Durch die Strukturvielfalt bieten diese Flächen einen vergleichsweise hohen Wert als Lebensraum für zahlreiche, meist ubiquitäre Pflanzen und Tiere. Dieser Wert ist umso höher, je weniger die Flächen durch menschliche Tätigkeit gestört werden. Auch der Anteil an heimischen Gehölzen beeinflusst die Wertigkeit.

Im Planungsgebiet finden sich zudem markante **Einzelbäume** bzw. **Strauchgruppen**, die gleichfalls einen hohen Biotopwert aufweisen.

### Floristische und faunistische Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Rahmen eines Ökologischen Praktikums wurde von einer Arbeitsgruppe des Fachbereichs Architektur, Raum- und Umweltplanung der Universität Kaiserslautern im Sommersemester 1995 ein Studienprojekt: „Dansenberg bei Kaiserslautern“ durchgeführt. Ein Teilprojekt befaßte sich mit der Bestandsaufnahme von Flora und Fauna im Bereich des Bergbrunner Kopfes. Der Projektbetreuer Herr PD Dr. Helb hat freundlicherweise die Ergebnisse der Studie für die Einarbeitung in den Landespflegerischen Planungsbeitrag zur Verfügung gestellt (Helb et al. 1995).

Die studentische Studie umfasst eine weitaus größere Fläche als das Plangebiet. Für die Untersuchungen wurde das Gebiet in 5 Teilbereiche unterteilt. Kartiert wurden sowohl Kraut- und Gehölzpflanzen als auch die Fauna mit Schwerpunkt Avifauna (Vogelarten).

Die kartierten Pflanzen wurden nach der Roten Liste Rheinland-Pfalz hinsichtlich ihrer Gefährdungsgrade überprüft. Bis auf die Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), die im Bereich der Kleingärten kartiert wurde und in der Roten Liste Rheinland-Pfalz als „stark gefährdet“ gekennzeichnet ist, wurden für die Region ausschließlich typische und auf diesen Standorten häufig vorkommende Pflanzenarten kartiert. Bezüglich des Vorkommens der Schwarzen Johannisbeere ist jedoch anzunehmen, daß diese ihre Existenz dem menschlichen Einfluß verdankt und sich nicht alleine an diesem Ort angesiedelt hat.

Anhand der Zeigerwerte Ellenbergs (Ellenberg 1979) wurden die einzelnen Standorte hinsichtlich der Standortfaktoren: Licht, Temperatur, Kontinentalität, Bodenfeuchte, Bodenreaktion und Stickstoffversorgung bewertet und den jeweiligen Pflanzensozietäten zugeordnet. Es zeigte sich, dass das Planungsgebiet in weiten Teilen vom Menschen beeinflusst wird, was sich in der Pflanzensoziologie der einzelnen Standorte widerspiegelt. Die Standorte sind aufgrund bestimmter Pflanzenarten-Vorkommen durchweg als mäßig warm mit mittlerer Bodenfeuchte einzustufen. Der Standortfaktor schwach bis mäßig saure Böden wird ebenfalls bestätigt.

Bei der Aufnahme der faunistischen Elemente wurde das Hauptaugenmerk auf die Kartierung von Vogelvorkommen gelegt. Die Strukturvielfalt der Nutzungs- und Biotoptypen bedingt die Aufenthaltsorte der Vögel: So finden sich die meisten Vogelarten dort, wo sich kleinräumig Baum- und Offenlandstrukturen abwechseln, wie z.B. im Bereich der brach gefallenen Kleingärten.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass im Planungsgebiet eine hohe Anzahl verschiedener Vogelarten kartiert wurde, wobei es sich durchweg um vergleichsweise häufig vorkommende und weit verbreitete Arten handelt.

Desweiteren wurden vor allem Insekten und Spinnen kartiert. Eine Auswertung ergab, dass davon keine Art als gefährdet oder besonders gefährdet nach der Roten Liste der bestandsgefährdeten Geradflügler in Rheinland-Pfalz (Stand: 1991) gilt. Einige der Schmetterlinge sind im „Naturschutzhandbuch der geschützten Tiere in Rheinland-Pfalz“ erwähnt, jedoch wird ihnen darin keine Gefährdungsstufe zugewiesen.

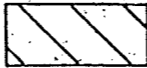
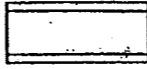
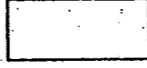



Die Studie resümiert, dass im Planungsgebiet zum größten Teil ubiquitäre Tier- und Pflanzenarten vorkommen. Jedoch findet sich im Gebiet eine große Pflanzen- und Tierartenvielfalt aufgrund der Vielfalt der Habitattypen.

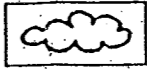
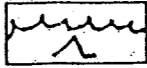

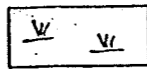
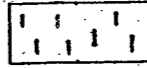
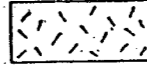
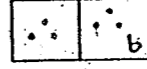
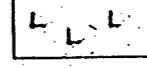
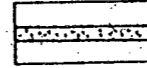
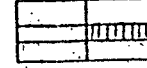
Landespflegerischer Planungsbeitrag zum  
Bebauungsplanentwurf „Bergbrunnerkopf“

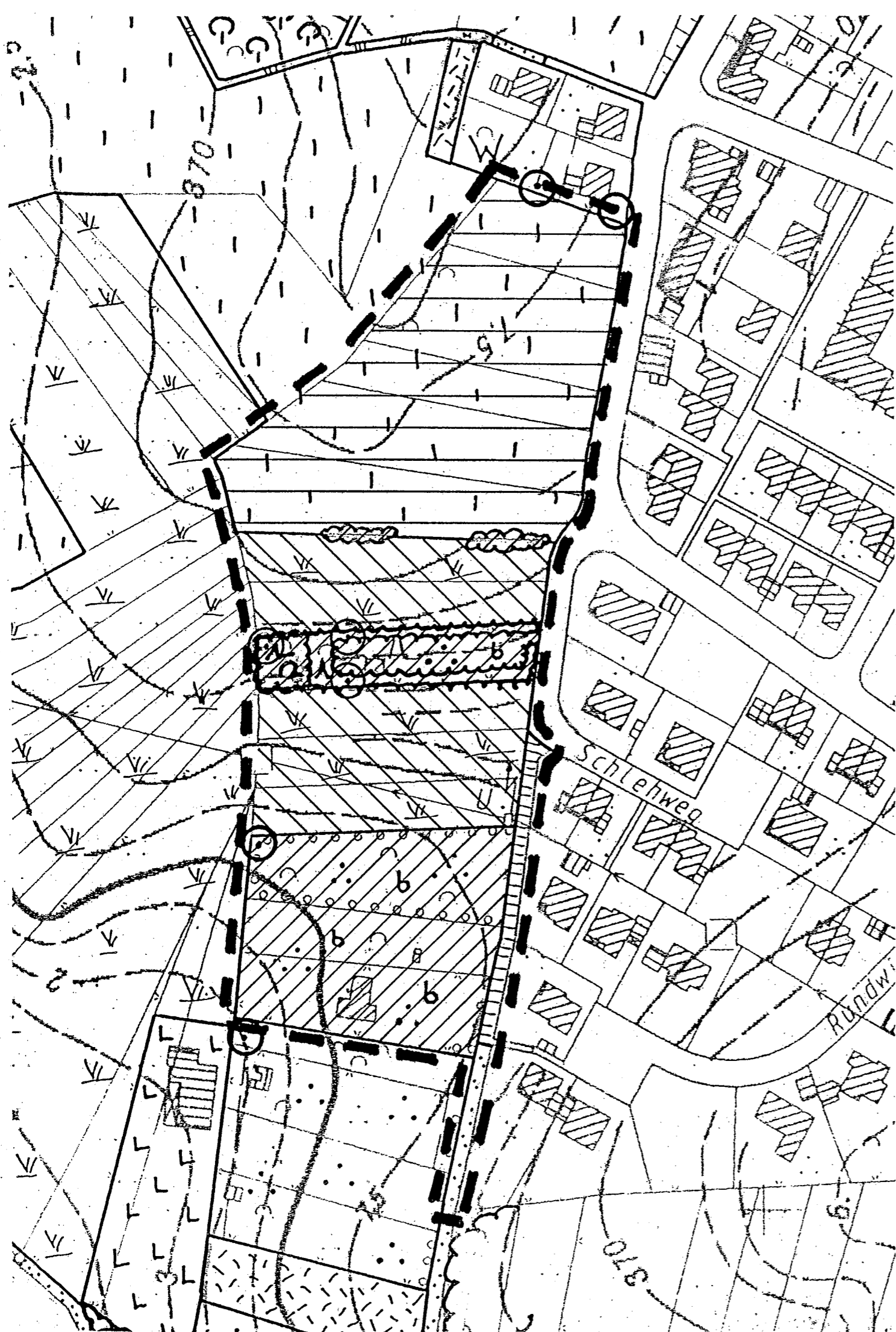
Bewertung

Bedeutung für Natur und Landschaft

	sehr hoch
	hoch
	mittel
	gering
	sehr gering
	Planungsgebietsgrenze

Bestandsplan Biotoptypen

	Feldgehölz
	Nadelholzbestand
	markanter Einzelbaum
	Weide
	Ackerland
	Ruderalflur
	Kleingarten / Kleingarten, brach gefallen
	Lagerfläche, z.T. befestigt
	geschotterter Weg
	Asphalt- / Pflasterweg



Stadt Kaiserslautern  
Referat Grünflächen

Maßstab ca. 1 : 1500

### 2.1.8 Landschaftsbild und Erholung

Im südlichen Bereich der Gemarkung von Kaiserslautern herrschen Wälder flächenhaft vor. Offene Landschaftsteile, wie Wiesen, Weiden und Äcker, finden sich vergleichsweise nur sehr selten. Eines dieser wenigen Gebiete stellt der Bereich um den Bergbrunnkopf dar.

Der Bergbrunnkopf hat eine hohe Bedeutung für die Naherholung. Über den Wirtschaftsweg können Fußgänger die nahegelegenen Felder und den Waldrand erreichen. Gerade die durch hauptsächlich Weiden und Ackerflächen geprägten offenen Bereiche bieten einen weiten Blick für Erholungssuchende und damit eine besondere Erlebnisqualität. Die vielgestaltige Nutzungsstruktur bietet insgesamt eine hohe Erlebniswirksamkeit.

Das Planungsgebiet ist Teil des Gebietes Bergbrunnkopf. Entlang dem Planungsgebiet liegt der Schlehweg, der im Sinne der Naherholung in die Offenlandflächen oder in die Waldflächen überleitet. Die brach gefallen Kleingärten wirken eher als Hindernis für einen Blick in die offene Landschaft.

Der Bedarf an Spielmöglichkeiten ist in ausreichendem Maße durch den ca. 200 m östlich gelegenen Spielplatz gedeckt.

### 2.2 Schutzgebiete

Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Naturparks und Biosphärenreservats „Pfälzerwald“. Schutzzweck für diesen Bereich ist nach § 4 Abs.1 der Landesverordnung über den „Naturpark Pfälzerwald“ z.B. die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit des Pfälzerwaldes mit seinen ausgedehnten Waldgebieten, Bergen, Wiesen- und Bachtälern u.a.

Eine Ausweitung der Siedlungsfläche sollte daher aus Gründen der Vorhaltung von Erholungsraum möglichst unterbleiben. Jedoch liegt der Ortsteil KL-Dansenberg mit seiner gesamten Fläche im Naturpark, so dass jegliche Siedlungserweiterung die Naturparkfläche betrifft.

Weitere Schutzgebiete nach §§ 18 - 22 Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz finden sich im Planungsgebiet nicht.

Die Biotopkartierung von Rheinland-Pfalz (LfUG 1998) weist im Bereich des Planungsgebietes keine Fläche aus.

Im Planungsgebiet ist keine Fläche bekannt, die dem Schutz des § 24 Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz unterliegt.

### 2.3 Vorhandene Beeinträchtigungen

Folgende Beeinträchtigungen sind derzeit im Plangebiet zu erwarten bzw. feststellbar:

Düngemittel- und Spritzmitteleintrag auf den Ackerflächen im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung

Bodenverdichtung durch Bearbeitungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Feldbestellung

Neben der geplanten Wohnbebauung und Sondernutzung sind derzeit keine Entwicklungen erkennbar, die zu einer wesentlichen Änderung des momentanen Zustandes von Natur und Landschaft im Planungsgebiet führen könnten.

### **3 Landespflegerische Zielvorstellungen und Entwicklungsziele**

#### **3.1 Biotopverbundplanung**

In der Biotopverbundplanung der Stadt Kaiserslautern (L.A.U.B. 1992) werden im Umfeld des Planungsgebietes (nördlich, südlich und östlich) Streuobstbestände, Feldgehölze, Gehölzstreifen, Mischwälder, Naß-, Feuchtwiesen und Kleinseggenrieder als zu erhaltender Bestand aufgeführt. In diesem Bereich wird für die Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, die Ackerflächen und die Nadelwälder

- die Extensivierung der Grünflächennutzung,
  - die Umwandlung von fetten Wiesen und Weiden in magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte,
  - die Ausdehnung von Nass-, Feuchtwiesen und Kleinseggenriedern,
  - die Extensivierung der Landwirtschaft und
  - die Ausdehnung von Mischwäldern
- gefordert.

Für die Weiden mittlerer Standorte wird die Entwicklung in magere Wiesen oder Weiden gefordert. Die Grünflächennutzung soll extensiviert werden.

#### **3.2 Planung Vernetzter Biotopsysteme**

In der Planung Vernetzter Biotopsysteme „Bereich Landkreis Kaiserslautern und Stadt Kaiserslautern“ (LfUG & FÖA 1997) werden die Weiden als Weiden mittlerer Standorte mit z.T. magerer Ausprägung beschrieben, die einen wichtigen Lebensraum für eine Vielzahl von Insektenarten, wie Schmetterlinge, Bockkäfer, Wildbienen, darstellen (vgl. LfUG & FÖA 1997, S. 69). Als Ziel der Planung Vernetzter Biotopsysteme wird der Erhalt dieser Standorte (bzw. die extensivere Nutzung als Wiesen) im Verbund mit westlich im Bereich der L 502 und südlich im Aschbachtal zu entwickelnden Magerwiesen und -weiden gefordert.

#### **3.3 Beurteilung der Siedlungsfläche aus der Sicht der Landschaftsplanung**

In der Entwicklungskonzeption der Landschaftsplanung Stadt Kaiserslautern (1992) wird aufgrund der hohen Bedeutung für die Naherholung, für die Vielfalt und Eigenart des Siedlungsraumes sowie auch als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten des einzigen noch vorhandenen Offenlandes in Dansenberg die landespflegerisch begründete Siedlungsgrenze entlang der derzeit vorhandenen Siedlungsgrenzen gezogen. Allerdings könne eine Schließung der Baulücken auf der Westseite des Schleheweges akzeptiert werden.

### 3.4 Landespflegerische Zielvorstellungen

Ungeachtet der beabsichtigten Bebauung lassen sich aus landespflegerischer Sicht auf der Grundlage der vorangegangenen Ausführungen die nachfolgenden Zielvorstellungen bzw. Entwicklungsziele für das Gebiet formulieren. Dabei besteht der Grundsatz, dass neue Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. vorhandenen Beeinträchtigungen zu mindern sind.

#### **Bodenpotential**

- Um die Bodengenese zu fördern und die Bodenbelastungen zu minimieren sind die Ackerflächen nach Möglichkeit extensiv zu bewirtschaften.
- Vorhandene Vegetation ist zu erhalten und im Sinne der Bodenbefestigung zu verstärken.
- Ablagerungen sind zu entfernen und neue sind zu vermeiden.

#### **Wasserpotential**

- Offene Flächen sind als Versickerungsflächen (Anreicherung des Grundwasserkörpers) und zur Rückhaltung von anfallendem Oberflächenwasser zu erhalten und zu schützen.

#### **Klimatisch-lufthygienisches Potential**

- Gehölzstrukturen sollten möglichst parallel zum Geländegefälle angelegt werden, um den Kaltluftabfluss in günstiger Weise zu gewährleisten.

#### **Arten- und Biotopotential**

- Ökologisch bedeutsame Flächen und Strukturen im Gebiet sind zu erhalten. Dies gilt insbesondere für Feldgehölze oder markante Einzelbäume.
- Weiden und Grünlandbereiche sind extensiv zu bewirtschaften.

#### **Landschaftsbild- und Erholungspotential**

- Durch Bepflanzungen entlang des Schlehweges ist der Ortsrand zu verschönern und der Übergang von der Bebauung in die freie Landschaft zu harmonisieren.
- Der offene Landschaftscharakter ist zu erhalten.

## **B. Integration in den Bebauungsplan**

### **4 Beschreibung und Bewertung der durch die Verwirklichung des Bebauungsplans zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft**

Im Nachfolgenden werden die durch die geplante Nutzung zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Sinne von §§ 4 ff. Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz und gemäß § 21 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB dargestellt und bewertet. Es wird geprüft, welche Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes beeinträchtigt werden.

Die Darstellung erfolgt nach dem in Rheinland-Pfalz praktizierten verbal-argumentativen Bewertungsverfahren und in Abstimmung mit der Unteren Landespflegebehörde (Referat Umweltschutz). Der Ausgleichsflächenbedarf orientiert sich im wesentlichen an folgenden Kriterien:

- Versiegelungsgrad des Bodens
- Verlust an Flächen für den Arten- und Biotopschutz

#### **4.1 Geplante Nutzungskonzeption**

Sowohl im Flächennutzungsplan von 1984 als auch im Flächennutzungsplan 2010-Entwurf ist die geplante Wohngebietserweiterung vorgesehen.

Der Bebauungsplan sieht eine ca. 70 m breite Wohnfläche westlich des Schlehwegs auf einer Länge von ca. 250 m im südlichen Abschnitt vor. Die Wohngebietsfläche umfasst insgesamt ca. 1,64 ha. Die geplante Bebauung sieht im westlichen und südlichen Bereich Einzelhäuser und im östlichen Teil Doppelhäuser vor, die insgesamt über 2 Ringstraßen (ca. 0,24 ha) erschlossen werden sollen. Die zulässige Grundfläche, d.h. jene Fläche, die mit baulichen Anlagen, Garagen, Stellplätzen, Zufahrten oder Nebenanlagen überbaut werden darf, soll zwischen 30% bis 40% betragen. Es ist eine 1- bis 2-geschossige Bauweise mit Satteldach (35-40° Dachneigung) vorgesehen.

Eine Private Grünfläche mit ca. 0,12 ha schließt sich nach Norden an.

Der nach Westen hin verbleibende Geländestreifen mit ca. 0,51 ha ist ebenfalls als private Grünfläche geplant.

#### **4.2 Auswirkungen der Nutzungskonzeption auf Natur und Landschaft und zu erwartende Konflikte**

Durch die beabsichtigte Bebauung wird in Natur und Landschaft eingegriffen, da durch die Änderung der Gestalt bzw. der Nutzung eines Teils der Fläche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und in bestimmten Teilen auch das Landschaftsbild erheblich und nachhaltig beeinträchtigt werden. Somit ergeben sich durch die Realisierung der im Bebauungsplan-Entwurf dargestellten Bau- und Erschließungsflächen Eingriffe im Sinne des § 4 Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz in das derzeit vorhandene Gefüge des Naturhaushaltes und in das Landschaftsbild (vgl. auch § 21 BNatSchG i.V.m. § 4 LPfG).

Unter Berücksichtigung der Bestandserhebung und -bewertung ergeben sich allerdings keine gravierenden Gründe, die aus landespflegerischer Sicht eine Bebauung verbieten würden. Gleichwohl müssen die Eingriffe, die durch die geplante Bebauung vorgenommen werden, mit geeigneten Maßnahmen kompensiert werden.

Im Zuge der Bebauungsplanung kann durch Pflanzung von Bäumen und Sträuchern die seitherige mangelhafte Ortsrandgestaltung in diesem Bereich verbessert werden und ein attraktiverer Übergang hin zum Offenland geschaffen werden. Zudem kann die bereits mit dem Schlehweg vorhandene Erschließung genutzt werden.

Nachfolgend werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dargestellt und mögliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung, zum Ausgleich oder zum Ersatz erörtert. Dies ermöglicht eine frühzeitige Berücksichtigung der landespflegerischen Belange im Abwägungsprozess.

#### 4.2.1 Boden

Durch die Errichtung von Gebäuden, Garagen, Stellplätzen und deren Zufahrten und Zuwegen sowie durch den Bau der Erschließungsstraßen geht offene Bodenfläche mit belebtem Oberboden und dessen Funktion verloren. In der Bauzeit wird der Boden durch Arbeitsbereiche, Baustelleneinrichtungen, Bodenverdichtung durch Überfahren zusätzlich beeinträchtigt. Während letztgenannte Flächen durch entsprechende Maßnahmen mittelfristig wieder zu rekultivieren sind, ist der überbaute Bereich dauerhaft für den Naturhaushalt verloren. Dies stellt einen erheblichen und nachhaltigen Eingriff in den Naturhaushalt im Sinne des § 4 Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz dar. Gemäß § 1 S.2 BBodSchG sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren; dies sind gemäß § 2 Abs.3 BBodSchG u.a. Versiegelungen als Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die erhebliche Nachteile für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeiführen.

Ein vollständiger Ausgleich für eine Versiegelung könnte nur durch die Entsiegelung von befestigten Flächen in gleicher Größenordnung herbeigeführt werden. Da dies oftmals nicht möglich ist, wird aus fachlicher Sicht allgemein davon ausgegangen, dass als Ersatzmaßnahme für Bodenversiegelungen auch eine seither intensiv genutzte Bodenfläche in der Nutzung extensiviert werden kann. Durch diese Maßnahmen wird das Bodenleben, die Bodenbildung, die Bodenstruktur, die Wasserrückhaltung u.a. an anderer Stelle verbessert. Entsprechende Extensivierungsmaßnahmen wirken sich i.d.R. auch positiv auf andere Bereiche des Naturhaushalts aus.

#### Gegenüberstellung von Bestand und Planung der Nutzungen, Neuversiegelung:

	Bestand, ca.	Planung, ca.		Neu-Versiegelung, ca.
Vorhandene Gebäude	0,01 ha			
Wohnbauflächen, netto		0,58 ha		0,57 ha
Hausgärten geplant		1,06 ha		
Erschließungsstraßen	0,04 ha	0,25 ha		0,21 ha
Acker- und Weideflächen, Kleingartenbrache	2,47 ha			
Private Grünflächen, nördlich		0,12 ha		
Private Grünflächen, westlich		0,51 ha		
gesamt	2,52 ha	2,52 ha		0,78 ha

Der Bebauungsplanentwurf „Bergbrunnkopf“ sieht insgesamt eine Neuversiegelung von Bodenfläche in einer Größenordnung von ca. 0,78 ha vor, davon ca. 0,57 ha durch private Wohnbauung und ca. 0,21 ha durch Erschließungsstraßen.

#### 4.2.2 Wasserhaushalt

Durch die Überbauung von ca. 0,78 ha Fläche geht Boden als Versickerungsfläche und als Wasserspeicher verloren. Die Folge der Überbauung ist i.d.R. eine Beschleunigung des Oberflächenabflusses von Dächern und Straßen und somit eine Vergrößerung der Abflussspitzen und eine Verminderung der Grundwasserneubildungsrate.

Insgesamt wird durch den Eingriff Niederschlagswasser dem Wasserhaushalt entzogen, sofern eine Einleitung in die Kanalisation erfolgt. Ziel muss es deshalb sein, unbelastetes Niederschlagswasser im Gebiet zurückzuhalten und zu versickern bzw. zu verdunsten, um es somit direkt im Wasserkreislauf zu erhalten.

### 4.2.3 Klima und Lufthygiene

Die kleinklimatischen Verhältnisse von unbebauten und bebauten Gebieten unterscheiden sich je nach Siedlungsstruktur mehr oder weniger deutlich.

In Grünbereichen wird die auftreffende Sonnenenergie durch die Verdunstung von Wasser durch Pflanzen zu etwa 75 - 80 % direkt an die Atmosphäre abgeführt. In bebauten Gebieten wird die Strahlungsenergie der Sonne dagegen anders umgesetzt als in der freien Landschaft: Wände und befestigte Flächen speichern Energie und geben sie in der Nacht als Rückstrahlung wieder an die Umgebung ab. Es herrschen dort deshalb höhere Temperaturen, eine geringere Luftfeuchtigkeit und, in Verbindung mit mangelnder Durchlüftung, ein höherer Staub- und Schadstoffgehalt. Diese Effekte werden häufig als unangenehm empfunden und können sich im Extremfall so verstärken, dass sie für den menschlichen Körper zur gesundheitlichen Belastung führen.

In Verbindung mit dem Schattenwurf von Bäumen oder der geringeren Aufheizung von begrünten Dächern und Wänden können Pflanzen die genannten negativen Effekte in bebauten Gebieten deutlich mindern. Der nicht überbaute Teil der Bauflächen sollte deshalb soweit wie möglich durchgrünt werden, um Blattmasse zur Verdunstung, zur Frischluftproduktion, zur Schadstofffilterung und zum Schattenwurf vorzuhalten.

Durch die Überbauung insbesondere von Acker- und Weideflächen geht Kaltluftentstehungsfläche verloren. Es ist zu vermuten, dass sich dies hauptsächlich im Randbereich der derzeit im Osten angrenzenden Bebauung bemerkbar macht. Durch entsprechende Ausgestaltung der westlichen Grünfläche kann eine gewisse Kompensation stattfinden. Aufgrund der Siedlungsstruktur und -größe ist jedoch insgesamt ein vergleichsweise geringes Beeinträchtigungsrisiko des Faktors Klima zu erwarten.

### 4.2.4 Arten- und Biotopotential

Unversiegelte Flächen stellen grundsätzlich einen Lebensraum für Pflanzen, Tiere und sonstige Organismen dar. Je größer, strukturreicher und ungestörter ein solcher Grünraum ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich stabile, naturnahe Lebensgemeinschaften und die darauf basierenden Nahrungsketten entwickeln.

Bei den durch die Wohnbebauung überplanten Flächen handelt es sich um Ackerflächen, Weiden und brach gefallenen Kleingärten. Durch die Inanspruchnahme dieser Flächen gehen ungestörte, strukturreiche und damit vergleichsweise hochwertige Bereiche, wie die Kleingartenbrache verloren. Eine geringere Bedeutung stellt der Verlust von Acker- oder Weideflächen dar.

Durch die Versiegelung der Bodenfläche ergibt sich insgesamt eine Verringerung des biotischen Lebensraumes. Durch die Anlage von Hausgärten können, je nach Ausgestaltung verschiedene Habitate zurückgewonnen werden, wenngleich durch die Wohnnutzung und Gartenbewirtschaftung der Lebensraum eine stete Störung erfährt (Flächenbilanzen s. Kapitel 4.2.1).

### 4.2.5 Orts- und Landschaftsbild / Erholungspotential

Durch die Bebauung geht Offenland als wertvolle Flächen für das Landschaftsbild und die Erholung verloren. Der Ortsrand der Bebauung entlang des Schlehweges ist derzeit jedoch nur mäßig in das Landschaftsbild eingebunden, da die Straße direkt an die Ackerfläche und somit an die freie Landschaft grenzt. Durch die Neubebauung verschiebt sich der Ortsrand in die freie Landschaft hinein. Die im Bebauungsplan-Entwurf beabsichtigte Eingrünung der geplanten Bebauung durch westlich anschließende Gehölzstrukturen gestalten den Ortsrand neu und harmonisieren den Übergang von Bebauung zu offener Landschaft.

Wichtig ist hierbei, dass die verbleibende Grünfläche weitgehend als Offenland gestaltet wird und somit diesen für Dansenberg wichtigen Landschaftstyp optisch erhält.



## 5 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Beeinträchtigungen

Durch die Verwirklichung des Bebauungsplanentwurfes ergeben sich Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Gesetzlich vorgegebenes und fachtechnisch planerisches Ziel ist es, die entstehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zunächst zu vermeiden, wenn dies nicht möglich ist, zu mindern oder zu kompensieren.

Dazu werden Maßnahmen vorgeschlagen, die das Vorhaben möglichst natur- und umweltverträglich ausgestalten. Im nachfolgenden wird die Eingriffsbewältigung gemäß § 5 LPflG i.V.m. § 1a und § 21 BauGB dargestellt.

### 5.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Findet ein Eingriff in Natur und Landschaft statt, ist zunächst zu überprüfen, ob der Eingriff vermeidbar ist. Die **Vermeidung** bezieht sich nicht nur auf den Eingriff insgesamt, sondern auch auf die Unterlassung einzelner von ihm ausgehender Beeinträchtigungen. Prinzipiell läßt sich die Versiegelung und Flächeninanspruchnahme als Konsequenz einer Siedlungstätigkeit nicht vermeiden. Im vorliegenden Fall können jedoch einzelne Eingriffe durch folgende Maßnahmen vermieden werden:

- Erhalt von wertvollen Einzelbäumen oder Gehölzbeständen,
- Schutz von Gehölzen vor Schäden während der Bauarbeiten.

### 5.2 Maßnahmen zur Minimierung von Beeinträchtigungen

Im nächsten Schritt ist zu überprüfen, ob die nicht vermeidbaren Eingriffe zu mindern sind. Eine **Minderung** der durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Eingriffe wird durch folgende Maßnahmen gewährleistet:

- Schutz des Oberbodens und entsprechende Verwendung,
- Niederschlagswasserrückhaltung und / oder -versickerung,
- Erhalt des Offenlandcharakters außerhalb der Baulandflächen
- Beschränkung von Siedlungs- und Versiegelungsflächen durch flächensparendes Bauen,
- Befestigung von Stellplätzen in wasserdurchlässiger Bauweise,
- flächensparende Dimensionierung von Verkehrsanlagen,
- Anordnung der Wohngebäude in der Weise, dass eine Solarenergienutzung möglich ist,
- weitestgehender Verzicht auf Schädlingsbekämpfungsmiteinsatz in Privatgärten, auf extensiv genutzten Grünflächen sowie auf sonstigen Grünflächen.

### 5.3 Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen

Gesetzlich vorgegebenes und fachtechnisch planerisches Ziel ist es, die verbleibenden Eingriffe durch sinnvolle Maßnahmen umfassend und vollständig **auszugleichen**. Ein Eingriff ist ausgeglichen, wenn die erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der funktionalen, räumlichen, zeitlichen und flächenbezogenen Anforderungen kompensiert werden (LfUG 1998).

Die Ausgleichsmaßnahmen sind auch anderen fachtechnischen Belangen gegenüberzustellen und durch den Träger der Bauleitplanung abzuwägen. Jedoch findet die Abwägung dort ihre Grenzen, wo der Ausgleich der verschiedenen Belange in der Art vorgenommen wird, dass eine objektive Gewichtung einzelner Belange nicht mehr im Verhältnis steht.

Im Planungsgebiet selbst können die Eingriffe in Natur und Landschaft zumindest teilweise durch folgende Maßnahmen ausgeglichen werden:

- Eingrünung des neu entstehenden Ortsrandsrandes,
- Begrünung nicht bebauter Bereiche,
- Begrünung von flach geneigten Dächern
- Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraßen
- Pflanzung von standortsgerechten, heimischen Laubgehölzen.

Diese Maßnahmen reichen jedoch für einen vollständigen landespflegerischen Ausgleich nicht aus. Ursprüngliches Ziel der landespflegerischen Planung war, die westlich der Baugrundstücke verbleibenden Grünflächen als landespflegerische Ausgleichsflächen (offene Wiesenflächen mit vereinzelt Baum- und Strauchpflanzungen) zu entwickeln. Da die Eigentümergemeinschaft die Nutzung der Grünflächen im Sinne einer landespflegerischen Ausgleichsfläche nicht beschränkt haben möchte, können diese Flächen nicht als Ausgleichsflächen herangezogen werden.

Insofern sind im Wirkungszusammenhang zum Eingriff an anderer Stelle des Stadtgebietes Ausgleichsmaßnahmen und –flächen festzulegen, die geeignet sind, den Eingriff in Natur und Landschaft verursachten Eingriff sowohl funktional als auch räumlich auszugleichen.

Das Referat Umweltschutz hat daher als Untere Landespflegebehörde die Durchführung der beiden nachfolgend beschriebenen Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen. Das Referat Umwelt weist darauf hin, dass dabei die Kompensationsflächen im Eigentum der Stadt bzw. des Landes bleiben sollen.

#### **1. Entbuschung im Aschbachtal**

Ankauf einzelner Feuchtwiesenbrache-Flächen in einer Gesamtgröße von ca. 1,7 ha im Aschbachtal (Lageplan s. Kapitel 6). Entbuschung, Mulchmahd bzw. Beweidung der Flächen sowie Bau eines Weidezaunes als Sofortmaßnahme und langfristige Offenhaltung der Flächen durch Beweidung.

Durch diese Maßnahme wird der Erhalt seltener Tier- und Pflanzenarten gefördert und die Entstehung und der Abfluss von Kaltluft gefördert.

#### **2. Offenlegung des Hohenecker Mühlbachs**

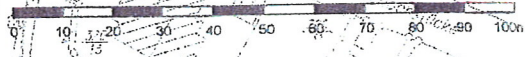
Diese Maßnahme wurde bereits geplant und durchgeführt. Die Flächen wurden vom Land zur Durchführung der landespflegerischen Maßnahmen angekauft, somit ist der Erwerb der Flächen durch die Stadt nicht notwendig.

Für die Durchführung der Maßnahme wurden Planunterlagen für die wasserrechtliche Genehmigung erstellt. Bei der Maßnahme wurde ein Quellgewässer offengelegt, das auf einer Länge von ca. 50 m verrohrt in den Hohenecker Mühlbach lief. Eine dauerhafte Pflege (Mahd) ist erforderlich, damit keine Verbuschung auf der ca. 500 qm großen Fläche stattfindet.

Die Offenlegung des Gewässers dient vornehmlich als Ausgleich für die Beeinträchtigung der Potentiale Wasser und Boden (Lageplan s. Kapitel 6).

Die Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes werden im nachfolgenden Maßnahmenplan zusammenfassend dargestellt.

# Landespflegerischer Planungsbeitrag zum Bebauungsplan „Bergbrunnerkopf“ Maßnahmenplan



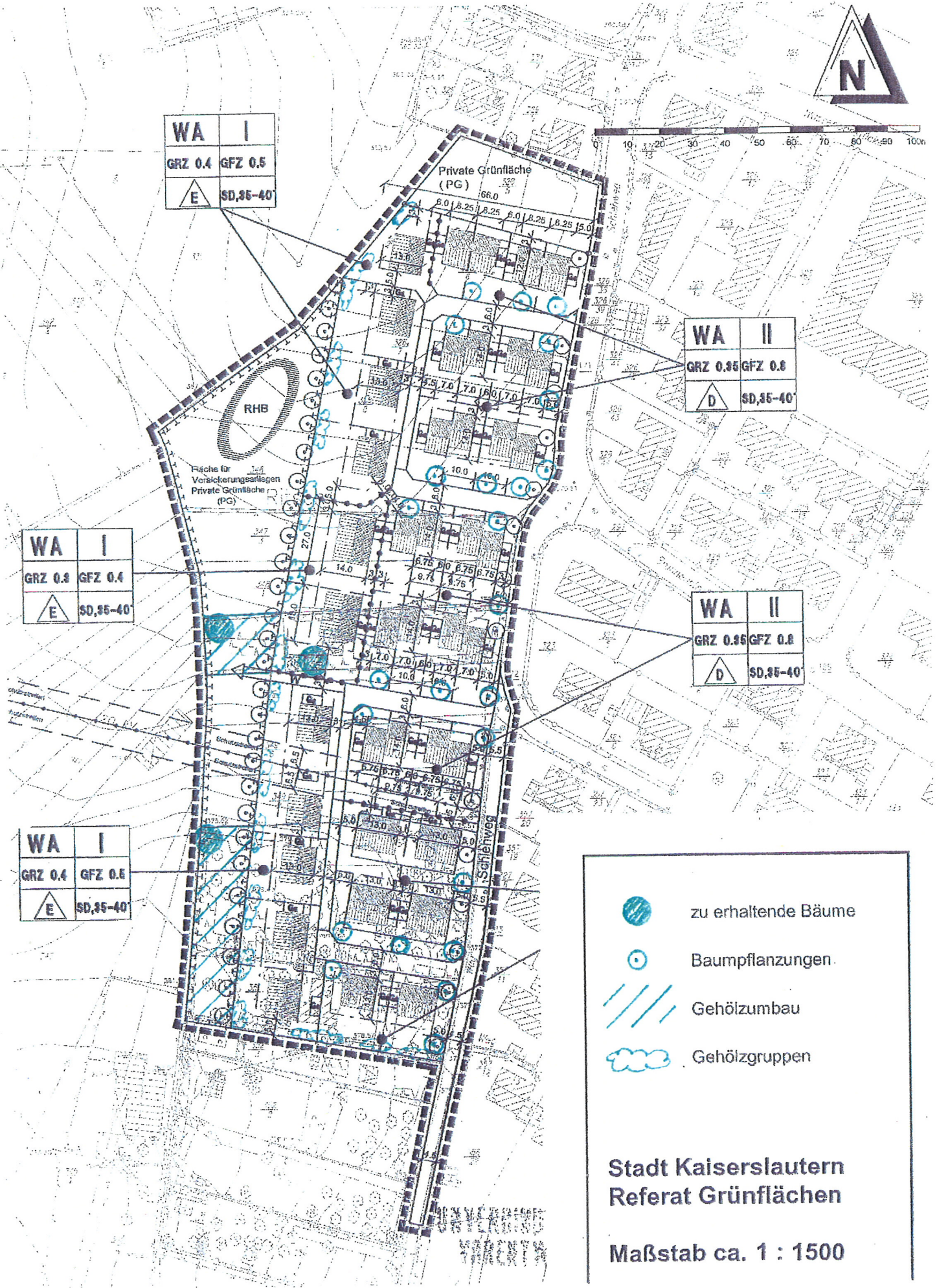
WA	I
GRZ 0.4	GFZ 0.5
E	SD,35-40'





WA	II
GRZ 0.35	GFZ 0.8
D	SD,35-40'

WA	I
GRZ 0.3	GFZ 0.4
E	SD,35-40'

WA	II
GRZ 0.35	GFZ 0.8
D	SD,35-40'

WA	I
GRZ 0.4	GFZ 0.6
E	SD,35-40'



-  zu erhaltende Bäume
-  Baumpflanzungen
-  Gehölzumbau
-  Gehölzgruppen

**Stadt Kaiserslautern  
Referat Grünflächen**

**Maßstab ca. 1 : 1500**

## 6 Grünordnerische Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

Zur Absicherung der grünplanerischen Zielvorstellungen und im Sinne der Vermeidung bzw. Minimierung von erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- bzw. Landschaftsbildes sollten nachfolgende grünordnerische Festsetzungen gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB bzw. § 88 Abs.1 Nr.3 LBauO in den Bebauungsplan rechtsverbindlich übernommen werden.

### Allgemein

1. Die im Maßnahmenplan gekennzeichneten Bestände an Bäumen und Sträuchern sind, sofern es die Verkehrssicherheit erlaubt, dauerhaft zu erhalten und während einer Baumaßnahme gegen Beschädigungen und Beeinträchtigungen zu schützen. Für entfallende Gehölze sind Ersatzpflanzungen mit standortgerechten Laubgehölzen vorzusehen. Zu beachten ist die DIN 18920 - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - sowie die RAS LP 4 - Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4, Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (§ 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB).
2. Die nach § 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB festgesetzten Flächen sind insbesondere während der Baumaßnahmen vor Beeinträchtigungen, z.B. durch Überfahren oder durch Ablagerungen, zu schützen. (Hinweis)
3. Verstöße gegen die Festsetzungen nach § 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB werden als Ordnungswidrigkeit nach § 213 BauGB geahndet. (Hinweis)
4. Der bei Bauarbeiten anfallende Oberboden (Mutterboden) ist schonend zu behandeln und einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen. Auf § 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“ wird ausdrücklich hingewiesen. (Hinweis)
5. Zu dem Bauantrag ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan zu erstellen, der mit dem Referat Grünflächen der Stadtverwaltung abzustimmen ist. (Hinweis)
6. Die Grünflächen und Gehölzpflanzungen sind fachgerecht herzustellen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Grenzabstände für Gehölzpflanzen gemäß Nachbarrecht sind zu beachten. (Hinweis)

### Baugrundstücke (§ 88 Abs.1 Nr.3 LBauO, § 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB)

1. Auf den Baugrundstücken sind mindestens 80 % der nicht überbauten Grundstücksflächen bebauter Grundstücke als Grünfläche anzulegen.
2. Flach geneigte Dächer > 10 qm sind (extensiv) zu begrünen.
3. Entlang der Erschließungsstraßen und -wege ist gemäß der Planzeichnung im Maßnahmenplan 1 standortgerechter Laubbaum zu pflanzen (Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang 16-18 cm, 3 x verpflanzt, mit Ballen).
4. Einfriedungen und Hecken mit mehr als 50 % Nadelgehölzen (Thuja, Scheinzypressen, usw.) sind nicht zulässig.
5. Zur landschaftsgerechten Gestaltung des Übergangs von Wohnbebauung zur freien Landschaft sind entlang der Westgrenze der westlichen Baugrundstücke und entlang der Südgrenze der südlichen Baugrundstücke Laubgehölz-Gruppen zu pflanzen. Diese sind auf mind. 50 % der Länge der Grundstücksgrenze in mindestens 4-reihiger Pflanzung anzupflanzen (Sträucher im Abstand von ca. 1,5 m, Höhe beim Pflanzen: 60-100cm). Pro Grundstück sind in der Gehölzpflanzung mind. 2 Bäume 2. Ordnung zu pflanzen (Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang: 16-18cm, 3 x verpflanzt, mit Ballen; oder Vergleichbares). Diese Gehölzgruppen können auch direkt entlang der östlichen Grenze der an die Westgrundstücke angrenzenden privaten Grünflächen gepflanzt werden.

### Stellplätze

Stellplätze und deren Zufahrten sind in wasserdurchlässiger Bauweise anzulegen.

### Private Grünflächen

1. Die privaten Grünflächen dürfen nicht bebaut oder befestigt werden. Sofern auf den Flächen Gehölze gepflanzt werden, sind überwiegend heimische Gehölze zu verwenden. Nadelgehölze sind unzulässig. Die mit Bäumen und Sträuchern überdeckte Fläche soll maximal 30 % betragen. Sofern Gehölzriegel angelegt werden sollen, sind diese möglichst entlang des Längsgefälles (Nord-Süd-Richtung, Gewährleistung des Kaltluftabflusses) anzulegen. Auf den Grünflächen können Niederschlagswasser-Versickerungs- bzw. -Rückhaltegräben ausgebildet werden.
2. Auf den privaten Grünflächen, die als Gehölzumbaupläche gekennzeichnet sind, sind die Nadelgehölze mittelfristig zu entfernen und die Laubgehölze, soweit es die Baumstabilität zulässt, langfristig zu erhalten. Für die verbleibende Fläche gelten die Festsetzungen von Nr. 1 entsprechend.

### Landespflegerische Ausgleichsflächen außerhalb des Baugebietes

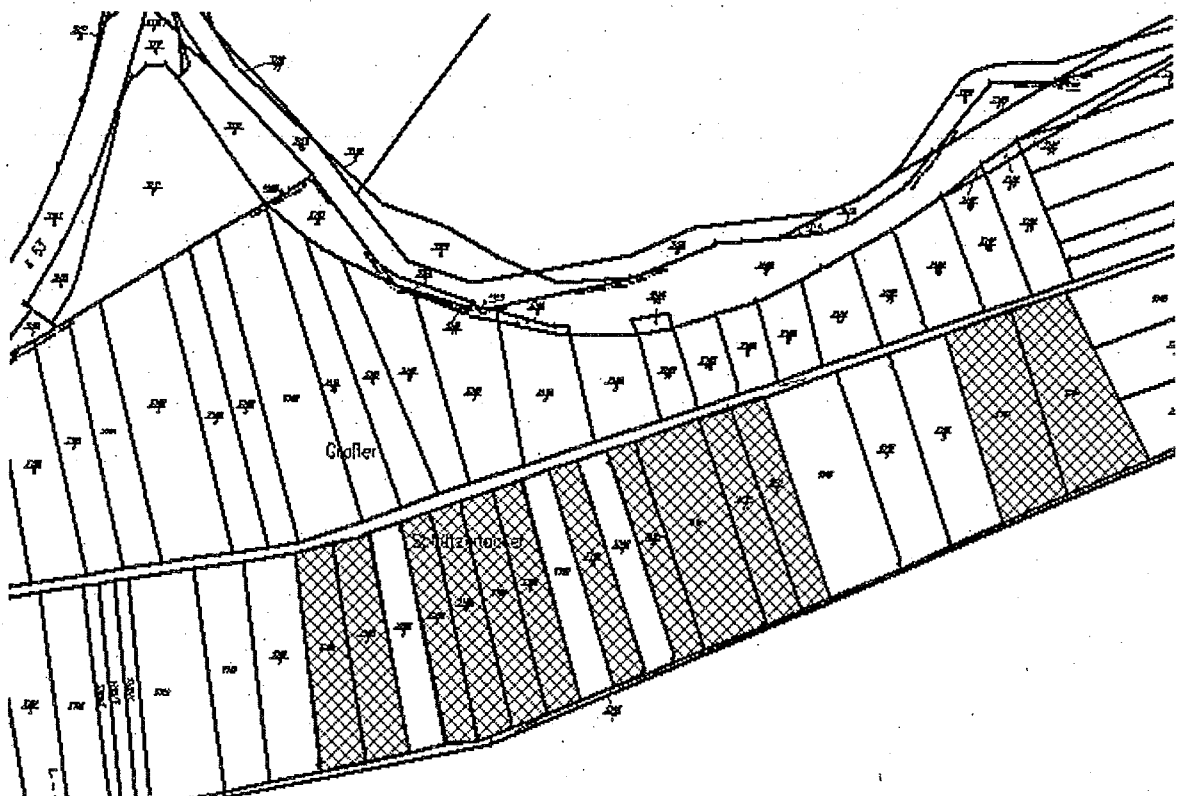
Diese Maßnahmen sind den Eingriffen zugeordnet, die im

#### 1. Entbuschung im Aschbachtal

Die nachfolgend angegebenen Flurstücke sind anzukaufen. Es handelt sich dabei um einzelne Feuchtwiesenbrache-Flächen in einer Gesamtgröße von ca. 1,7 ha im Aschbachtal (Flurstücke Nr. 2788, 2788/2, 2788/4, 2788/5, 2789, 2789/2, 2790/3, 2790/4, 2791, 2791/2, 2791/3, 2793, 2794, Gemarkung Trippstadt).

Die Flächen sind mit einem Weidezaun zu versehen und durch Mulchmahd oder Beweidung zunächst als Sofortmaßnahme zu entbuschen und langfristig offenzuhalten.

Durch diese Maßnahme wird der Erhalt seltener Tier- und Pflanzenarten gefördert und die Entstehung und der Abfluss von Kaltluft gefördert.

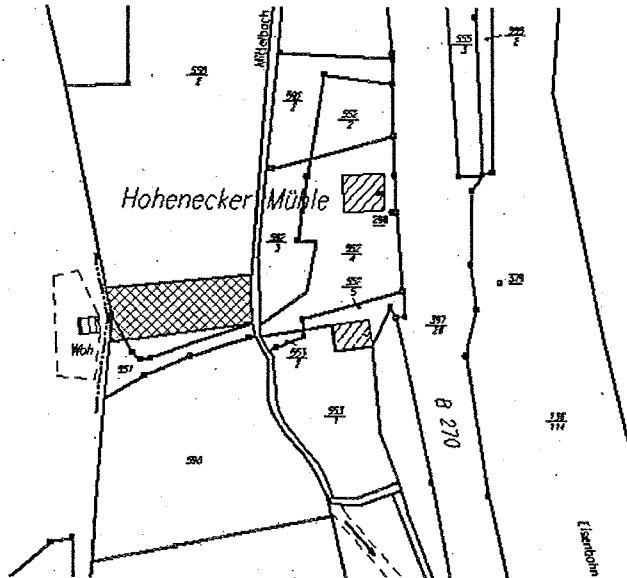


## 2. Offenlegung des Hohenecker Mühlbachs

Diese Maßnahme wurde bereits geplant und durchgeführt und wird im Zuge der Ökokontoregelung den zu erwartenden Eingriffen zugeordnet.

Für die Durchführung der Maßnahme wurden Planunterlagen für die wasserrechtliche Genehmigung erstellt. Bei der Maßnahme wurde ein Quellgewässer offengelegt, das auf einer Länge von ca. 50 m verrohrt in den Hohenecker Mühlbach lief. Die Fläche verbleibt weiterhin in Landeseigentum. Die ca. 500 qm große Fläche ist durch Mahd im Abstand von 2-3 Jahren dauerhaft offenzuhalten.

Die Offenlegung des Gewässers dient vornehmlich als Ausgleich für die Beeinträchtigung der Potentiale Wasser und Boden.



### Zuordnungsfestsetzung gemäß § 9 Abs. 1a BauGB

Die vorgenannten Ausgleichsflächen und -maßnahmen, die außerhalb des Bebauungsplangebietes liegen, werden den zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft zugeordnet. Die Zuordnung orientiert sich am Verhältnis der zu erwartenden Versiegelungsfläche, wonach 73,08 % durch die Wohnbebauung und 26,92 % durch die Erschließungsstraßen versiegelt werden.

### Vegetationsauswahl

#### Bäume 2. Ordnung an Straßen und Wegen, z.B.:

Feld-Ahorn (*Acer campestre*, auch in Sorten 'Elsrijk' oder 'Frans Fontaine')

Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Mehlbeere (*Sorbus aria*)

Linde (*Tilia cordata* 'Greenspire' oder 'Rancho')

Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia* 'Brouwers')

Thüringische Säulen-Eberesche (*Sorbus x thuringiaca* 'Fastigiata')

#### weitere Bäume 2. Ordnung, auch für Gruppenpflanzung geeignet, z.B.:

Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

Hänge-Birke (*Betula pendula*)

Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)

Eßkastanie (*Castanea sativa*)

Zitter-Pappel (*Populus tremula*)

Sal-Weide (*Salix caprea*)

**Bäume 1. Ordnung, z.B. :**

Buche (*Fagus sylvatica*)  
Trauben-Eiche (*Quercus petraea*)  
Stiel-Eiche (*Quercus robur*)  
Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)  
Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)  
Winter-Linde (*Tilia cordata*)

**Streuobst-Hochstämme, z.B. :**

Kirschen: Große Schwarze Knorpel, Hedelfinger Riesenkirsche  
Äpfel: Kaiser Wilhelm, Gravensteiner, Ontario  
Birnen: Gellerts Butterbirne, Pastorenbirne  
Wildobst: Speierling, Vogelkirsche

**Sträucher, z.B.:**

Haselnuß (*Corylus avellana*)  
Schlehe (*Prunus spinosa*)  
Ginster (*Cytisus scoparius*)  
Stechpalme (*Ilex aquifolium*)  
Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*)  
Kornelkirsche (*Cornus mas*)  
Hartriegel (*Cornus sanguinea*)  
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)  
Liguster (*Ligustrum vulgare*)  
Hundsrose (*Rosa canina*)  
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)  
Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*)  
Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)

**Pflanzqualität**

Die Pflanzqualität der Bäume und Sträucher muß den „Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen“ der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau (FLL) e.V. entsprechen.

**Mindestpflanzqualität der Pflanzen:**

- Hochstammbäume 1. Ordnung = 3 x verpflanzt; Stammumfang 18-20 cm; mit Ballen
- Hochstammbäume 2. Ordnung = 3 x verpflanzt; Stammumfang 16-18 cm; mit Ballen
- Obstbäume = Stammumfang 10 - 12 cm
- Sträucher = leichter Strauch; Höhe 60-100 cm;

## 7 Literatur

BauGB: Baugesetzbuch, in der Neufassung vom 27.08.1997, rechtswirksam ab 01.01.1998 (BGBl. I S.214)

BBodSchG: Gesetz zum Schutz des Bodens, in der Fassung vom 17.03.1998 (BGBl. Jahrg. 1998 Teil I Nr. 16)

Biotopverbundplanung der Stadt Kaiserslautern von 1996

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetzes, in der Fassung vom 25.03.2002 (BGBl. Jahrg. 2002 Teil I Nr. 22)

Ellenberg, H., 1979: Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Scripta Geobot. (Göttingen) 9: 97 S., 2. Aufl.

Helb, H.-W. et al., 1995: Studienprojekt: „Dansenberg bei Kaiserslautern“, Projektgebiet 1: Bergbrunner Kopf, Studienarbeit einer Arbeitsgruppe des Ökologischen Praktikums im Fachbereich Architektur, Raum- und Umweltplanung der Universität Kaiserslautern

Konrad, H. J., 1985: Erläuterungen zur Geologischen Karte von Rheinland-Pfalz. Blatt 6512 Kaiserslautern, Maßstab 1 : 25.000, 62 Seiten

Landesverordnung über den „Naturpark Pfälzerwald“ vom 26.11.1984, GVBl. S.228-239

LfUG (Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Hrsg.), 1998: Hinweise zum Vollzug der Eingriffregelung (HVE). Oppenheim, 64 Seiten

LfUG & FÖA, 1997: Planung Vernetzter Biotopsysteme. Bereiche Landkreis Kaiserslautern und Stadt Kaiserslautern. Bearb.: Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz & Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft. Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz & Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz. Oppenheim

LPfIG: Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz, in der Fassung vom 05.02.1979 (GVBl.S.36), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 14.06.1994 (GVBl. S.280)

Stadt Kaiserslautern, 1984: Flächennutzungsplan der Universitätsstadt Kaiserslautern

Stadt Kaiserslautern, 1992: Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan. Bearb.: Planungsbüro L.A.U.B.

Stadt Kaiserslautern, 1996: Flächennutzungsplan 2010 - Klimaökologischer Begleitplan, Klima- und lufthygienische Untersuchungen der Stadt Kaiserslautern. Veröffentlichungsreihe des Stadtplanungsamtes Kaiserslautern, Heft 9