Bezirksregierung Rheinnessen-Pfalz Zur Entscheidung

vom ... 0 5. Mai 1997

Az: 35/405-03 NA-0/MOR 15

LANDESPFLEGERISCHER PLANUNGSBEITRAG
ZUM
BEBAUUNGSPLANENTWURF
"OTTERBERGER STRASSE - AM OBERGARTEN""
IN KAISERSLAUTERN - MORLAUTERN

Aufgestellt: Stadtverwaltung Kaiserslautern Grünflächenamt

Menzel, Amtsleiter

KA-MOR/15

Bearbeitet: Roser

Dipl.-Ing. Landespflege

Stand: Dezember 1995

Glie	ederung und Inhaltsverzeichnis	Seite
1.	Vorbemerkungen	4
I.	GUTACHTERLICHER TEIL	6
2.	Beschreibung und Bewertung des Bestandes	. 6
2.1	Natürliche Gegebenheiten	
	2.1.1 Lage im Raum/Naturräumliche Gliederung	6
	2.1.2 Oberflächengestalt	7
	2.1.3 Geologischer Untergrund	7
	2.1.4 Boden	10
	2.1.5 Wasserhaushalt	10
	2.1.6 Klimatische Verhältnisse	12
	2.1.7 Arten und Biotope	13
2.2	Orts- und Landschaftsbild	20
2.3	Schutzgebiete	21
2.4	Nutzungen	21
	2.4.1 Im Plangebiet vorhandene Nutzungen	21
	2.4.2 Im Plangebiet vorgesehene Nutzungen	21
	2.4.3 An das Plangebiet angrenzende Nutzungen	22
	2.4.4 Erholungsnutzung	22
2.5	Vorhandene Belastungen	23
3.	Landespflegerische/Grünordnerische Zielvorstellung	en 23
4.	Abweichungen von den Landespflegerischen/Grünord-	
	nerischen Zielvorstellungen im städtebaulichen	
	Konzept	28

II.	INTEGRATION IN DEN BEBAUUNGSPLAN	29
5.	Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden	29
	Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft	
	durch das geplante Baugebiet (Konfliktdarstellung)	
5.1	Bodenpotential	30
5.2	Wasserpotential	31
5.3	Klimapotential	31
5.4	Arten- und Biotopschutz	32
5.5	Orts- und Landschaftsbild	33
5.6	Naherholung	33
6.	Tabellarische Übersicht mit	34
	Beschreibung der zu erwartenden Beeinträchtigungen und	
	Darstellung von Vermeidungs-, Minderungs-, Aus-	
	gleichs- und Ersatzmaßnahmen	
	(= landespflegerische Maßnahmen)	
7.	Grünordnerische Festsetzungen	44
8.	Quellenverzeichnis	50
	- Bestandsplan M. 1:5000	
	- Plan Landespflegerische Entwicklungsziele	
	- Anlage 1 Liste der im Bereich	
	"Otterberger Straße - Am Obergarten"	
	und im Umfeld bisher erfaßten Tierarten	
	- Anlage 2 Obstsortenliste	
1.15		

#### 1. Vorbemerkungen

Die Stadt Kaiserslautern plant aufgrund der großen Nachfrage die Schaffung von Wohnbauland im Ortsteil Morlautern.

Deshalb wurde vom Stadtrat der Beschluß gefaßt, einen Bebauungsplan mit dem Namen "Otterberger Straße - Am Obergarten" zwischen vorhandener Ortslage und Friedhof aufzustellen. Die Fläche soll als allgemeines Wohngebiet mit Grünflächen ausgewiesen werden.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind entsprechend § 1 (5) des Baugesetzbuches (BauGB) auch die Belange von Naturschutz und Landespflege zu beachten. Deshalb ist ein Landespflegerischer Planungsbeitrag zu erarbeiten, in dem die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzen und der Landespflege für das Plangebiet berücksichtigt und dargestellt werden. Die rechtlichen Grundlagen dafür bilden neben dem Baugesetzbuch das Bundesnaturschutzgesetz (hier insbesondere die §§ 8 und 8a bis 8c) sowie das Landespflegegesetz von Rheinland-Pfalz (hier insbesondere der § 17). In diesen Gesetzen ist definiert, welche Ziele, Inhalte und Maßnahmen zu verfolgen sind. Die entsprechenden, 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, auszugleichen, zu ersetzen oder zu mindern. Die Belange des Naturschutzes und der Landespflege sind dann in die Abwägung nach § 1 (6) BauGB einzustellen.

- Z I E L E des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungsvorsorge sind z.B.:
- \* Erhaltung von schützenswerten Vegetationsbeständen und Lebensräumen von seltenen Tieren

- \* Erhaltung, Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen (Boden, Wasser, Luft, Klima)
- \* Sicherung von Flächen, die eine wichtige Schutzoder Sozialfunktion im Sinne der Landschaftspflege erfüllen, und auf denen eine Nutzungsänderung unterbleiben muß.
- \* Schutz von Siedlungsgebiet gegenüber schädlichen Einwirkungen (Immissionen, Lärm).
- \* Einbindung von Siedlungsgebieten in das Landschaftsbild durch Pflanzmaßnahmen und unter Berücksichtigung der Topographie
- \* Sicherung von Flächen für Pflanzmaßnahmen
- \* Erhaltung, Erneuerung und Entwicklung charakteristischer, natürlicher und historischer Elemente der Landschaft
- \* Sinnvolle Verknüpfung und Neuausweisung von fußläufigen Wegeverbindungen
- \* Schaffung und Gestaltung nutzbarer, begrünter Freiräume auch im näheren Wohnumfeld.

INHALTE UND MASSNAHMEN des Landespflegerischen Planungsbeitrages sind insbesondere durch den § 9 (1) BauGB und zwar in Nr. 10, Nr. 15, Nr. 16, Nr. 18 a, Nr. 18 b, Nr. 20, Nr. 24 und Nr. 25 umrissen, nach denen z.B. folgende Punkte festgesetzt werden können:

- \* die Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, und ihre Nutzung;
- \* die öffentlichen und privaten Grünflächen;
- \* Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft;
- \* die von der Bebauung freizuhaltenden Schutzflächen und ihre Nutzung;

- \* Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen;
- \* Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern;
- \* die Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern.

Landespflegerische Belange, die im Rahmen der Abwägung berücksichtigt werden, erlangen als Festsetzung im B-Plan Rechtsverbindlichkeit. Werden landespflegerische Belange nicht berücksichtigt, ist nach § 17 (4) LPflG in der Begründung zum Bebauungsplan darzulegen, aus welchen Gründen von den Zielvorstellungen abgewichen wurde.

#### I. GUTACHTERLICHER TEIL

### 2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes

#### 2.1 Natürliche Gegebenheiten

2.1.1. Lage im Raum/Naturräumliche Gliederung
Die vom Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfes
"Otterberger Straße - Am Obergarten" erfaßte Fläche
befindet sich auf einer Hochfläche und grenzt an den
nordöstlichen Ortsrand von Morlautern an.
Durch die geplante Bebauung soll die Freifläche zwischen
vorhandener Bebauung und bestehendem Friedhof in Anspruch genommen werden.
(Siehe auch Bestandsplan M. 1:5000)

Der Bereich ist der naturräumlichen Einheit "Nordpfälzer Bergland - Untere Lauterhöhen" zuzurechnen. Es handelt sich dabei um einen hügeligen, überwiegend durch ackerbauliche Nutzung geprägten Landschaftsteil, in den Siedlungen und auf den flachgründigen Kuppenlagen, Steilflächen und Talhängen auch kleinere Wäldchen, Feldhecken, Streuobstwiesen und Grünlandflächen eingestreut sind.

#### 2.1.2 Oberflächengestalt

Das Plangebiet erstreckt sich über ein relativ ebenes Gelände, das nur leicht nach Norden und Nordwesten hin geneigt ist.

Der höchste Bereich im Gebiet liegt entlang der Straße "Am Obergarten" mit ca. 320 m.ü.NN bis ca. 322 m.ü.NN. Der tiefste Teil im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich mit ca. 305 m.ü.NN an der "Otterberger Straße", am Ortsausgang Richtung Erlenbach.

Die Flächen haben damit eine durchschnittliche Neigung zwischen ca. 2 und 10 %.

#### 2.1.3 Geologischer Untergrund

Im Plangebiet steht im Untergrund die ca. 70 bis 100 m mächtige Trifels-Schicht des Buntsandsteins an. In der Trifels-Schicht überwiegen die feineren und gröberen Gerölle, während die tonigen Anteile darin zurücktreten. Die Einzelkörner sind durch Kieselsäure fest untereinander verkittet und deshalb sehr verwitterungsbeständig. Das Gestein eignet sich dadurch gut als Baumaterial. So ist auch die Entstehung der im Umfeld vorhandenen, ehemaligen Steinbrüche zu erklären.

Um Morlautern herum ist die Trifels-Schicht durch kalkhaltigen, steinfreien, schluffigen <u>Lößlehm</u> in wechselnder Mächtigkeit bis ca. 4 m Stärke überlagert. Es handelt sich dabei um durch Wind transportierte Sedimente.

Wegen der Erforderlichkeit des Neubaues von Versickerungsanlagen im geplanten Neubaugebiet wurde eine "Baugrunduntersuchung mit ingenieur-geologisch-bodenmechanischem Gutachten" von der Stadtentwässerung an die Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH (ICP), Kaiserslautern, vergeben. Unter anderem wurden mittels Rammbohrungen bis max. 2,70 m Tiefe, die Untergrundverhältnisse untersucht, und von oben nach unten folgender Schichtaufbau ermittelt:

#### Oberboden

Schluff, z.T. schwach sandig

unter Geländeoberkante (GOK)
Mächtigkeit: ca. 0,65 m bis
ca. 1,80 m
Stark setzungsempfindlicher
Baugrund.
Die Bodenkonsistenz ist bei
Wasserzufuhr/-entzug stark
veränderlich, deshalb für

Gründungen ungeeignet. Zur

Versickerung geeignet.

: Mächtigkeit: ca. 0,20 m bis

: ab ca. 0,20 m bis ca. 2,10 m

ca. 0,30 m

Mittelsand, z.T. schwach schluffig (Übergangszone) : ab ca. 0,85 m bis ca. 2,50 m unter GOK
Mächtigkeit: ca. 0,20 m bis
ca. 0,40 m
Gering setzungsempfindlicher
Baugrund.
Für Gründungen und zur

Versickerung gut geeignet.

Buntsandstein
(Festgestein)

: Überdeckung: ca. 1,10 m bis
ca. 2,50 m
Setzungsunempfindlicher
Baugrund.

Zur punktuellen Versickerung nur begrenzt geeignet, da direkt abhängig von der Klüftigkeit, die nur schwer abzuschätzen ist.

Ein geologisches Gutachten wurde darüber hinaus im Zusammenhang mit der Erweiterung des Friedhofes Morlautern vom Grünflächenamt an das Hydrogeologische Büro Steinbrecher & Wagner GmbH (hsw), Kerzenheim, vergeben. Untersuchungen fanden statt auf den drei nach Osten abfallenden Grundstücken östlich des vorhandenen Friedhofes (außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes). Durch Baggerschürfe und Rammkernsondierungen bis max. 4,40 m Tiefe wurde von oben nach unten folgender Schichtaufbau festgestellt:

Oberboden

: Mächtigkeit ca. 0,20 m bis ca. 0,30 m

Lößlehmschicht (feinsandiger Schluff)

: ab ca. 0,20 m bis ca. 3,90 m unter Geländeoberkante
Mächtigkeit ca. 0,00 m bis
ca. 3,70 m

Felsverwitterungszone (Übergangszone) (Mittel- bis Großsand) : ab ca. 0,50 m bis ca. 4,40 m unter Geländeoberkante

: ab ca. 0,50 m bis ca. 4,40 m unter Geländeoberkante
Mächtigkeit: ca. 0,30 m bis ca. 1,20 m

Buntsandstein (Festgestein)

: Überdeckung ca. 0,60 m bis ca. 4,40 m

#### 2.1.4 Boden

Aus dem vom Wind angewehten Lößlehm, der die Trifels-Schicht überlagerte, entwickelte sich unter den stand-örtlichen Gegebenheiten als Oberboden die sogenannte Parabraunerde. Es handelt sich dabei um eine dunkelbraune, schwach humose und schwach tonige Schluffschicht mit mittlerer Sorptionskapazität, die ursprünglich kalkreich, heute jedoch an der Oberfläche mehr oder weniger entkalkt ist. Dieser Oberboden steht im Plangebiet in einer Stärke von 20 bis 30 cm an. Er ist fruchtbar (Bodenwertzahlen von 41 bis 71) und für landwirtschaftliche Nutzung gut geeignet.

Aufgrund seiner Struktur ist dieser Boden, in Abhängigkeit von der Nutzung und Bearbeitung, allerdings auch
als erosionsgefährdet einzustufen. Es bedarf entsprechender Maßnahmen (Pflügen parallel zu den Höhenlinien,
Windschutzpflanzungen) um Bodenverlagerungen und Nährstoffauswaschungen zu vermeiden. Fruchtbare Böden dieser
Art sind im Bereich von Kaiserslautern relativ selten.

#### 2.1.5 Wasserhaushalt

(

Grundwassermeßstellen sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Aufgrund der geologischen Situation ist das oberste Grundwasserstockwerk jedoch innerhalb des anstehenden Festgesteins anzunehmen. Die klüftigen Felszonen der Trifels-Schichten sind im allgemeinen als gute Grundwasserleiter mit jedoch nur geringer oder keiner Filterwirkung einzuschätzen. Allerdings ist die Klüftigkeit sehr unterschiedlich ausgebildet und somit schwer zu quantifizieren. So wurde im Plangebiet mittels Versickerungsversuchen festgestellt, daß der Buntsandstein hier für Oberflächenwasser durchlässig bis schwach durchlässig zu beurteilen, und somit von einem eher geringen Kluftvolumen auszugehen ist. Beachtenswert ist weiterhin, daß es aufgrund des ausgeprägten Störungsund Kluftsystems bereichsweise auch zu weitreichenden

hydraulischen Verbindungen kommen kann. Unter Berücksichtigung der geologischen und moryhologischen Situation wird der <u>Grundwasserabfluß</u> nach Norden zum Otterbach hin vermutet, und der <u>Grundwasserflurabstand</u> auf mindestens 10 m geschätzt.

Der aufliegende Lößlehm ist schwach durchlässig für Oberflächenwasser. Es kann wegen dieser geringen Wasserdurchlässigkeit, vor allem im Winter und Frühjahr, zu Stauwasserbildung in den Bodenschichten und zu oberflächlichen Vernässungen kommen.

Oberflächengewässer sind im direkten Plangebiet, das auf einer Hochfläche zwischen dem Otterbach im Norden und der Lauter im Süden bzw. Westen liegt, nicht vorhanden. Allerdings gibt es nordöstlich und nordwestlich der Hochfläche einige Quellen und Wasseraustritte in den angrenzenden Tälern.

Diese entwässern über Illerbach und Ellerbach sowie Krehbach und Erlenbach in den Otterbach, der in die Lauter mündet.

Bei diesen Wasseraustritten handelt es sich um einen Quellhorizont an der Schichtgrenze zwischen Trifels-Schicht und der darunterliegenden, sogenannten Staufer-Schicht.

Auf den unbebauten Flächen des Plangebietes ist der Wasserkreislauf noch als weitgehend ungestört einzuschätzen. Im Bereich der älteren Bebauung ist dagegen von einer erheblichen Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes auszugehen, da eine große Menge des Niederschlages in die Kanalisation geleitet wird.

## 2.1.6 Klimatische Verhältnisse

Großräumig betrachtet, ergeben sich für Südwestdeutschland, bedingt durch die Lage zwischen dem Atlantik im
Westen und den großen Landmassen im Osten, ausgeglichene
klimatische Bedingung mit verstärkt atlantischer Tönung
(= überwiegend milde oder mäßig kalte Winter und wechselhafte nicht sehr heiße Sommer).

Das Klima in der Region um Kaiserslautern selbst läßt sich wie folgt kurz charakterisieren:

- mittlere jährliche Durchschnittstemperatur (8-9° C),
- relativ niedrige jährliche Niederschlagsmengen (um 700 mm)
- mittlere Zahl von Sommertagen (Temperatur über 25°C) im langjährigen Mittel (30-40 Tage)
- mittlere Zahl von Frosttagen (Temperatur unter 0°C) im langjährigen Mittel (80-120 Tage)
- Hauptwindrichtung West bis Südwest bei relativ häufiger Windstille durch die Lage im Windschatten des Pfälzer Waldes (damit auch Gefahr von häufigeren Inversionswetterlagen).

Planungserhebliche Daten im Lokalbereich lassen sich für das Bearbeitungsgebiet aus dem Stadtklimagutachten entnehmen. Dies insbesondere, weil auch eine Meßstation im Bereich des Plangebietes, zwischen Bebauung und Friedhof, ausgewertet wurde.

Demnach handelt es sich hier und bei den nach Norden anschließenden Flächen um ein relativ kühles Gebiet (Jahresmitteltemperatur um und unter 7,5 °C). Dies wird weiter belegt durch die relativ geringe Anzahl von Sommer- und Tropentagen sowie die relativ hohe Anzahl von Frost- und Eistagen. Weiterhin sind nur wenige Stunden gleichen Schwüleempfindens ermittelt worden.

Im Plangebiet liegende Wiesen und Äcker sind Kaltluftentstehungsgebiete. Es ist davon auszugehen, daß, entsprechend der Topographie, der Kaltluftabfluß nach
Nordwesten, Norden und Nordosten erfolgt. In windstillen
Nächten dürfte dieser Kaltluftabfluß damit zur Durchlüftung des Ortsteiles Erlenbach beitragen. Die klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse in Erlenbach
sind heute allerdings insgesamt als noch gut einzuschätzen, da das Siedlungsgebiet schon aus aufgelockerter
Bebauung besteht und sich deshalb gegenüber dem Umland
nicht wesentlich stärker erwärmt.

#### 2.1.7 Arten und Biotope

\* Biotopkartierung Rheinland-Pfalz

Im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung für den
Außenbereich, die vom Landesamt für Umweltschutz und
Gewerbeaufsicht herausgegeben wird, werden im Maßstab
1:25000 bestimmte Gebiete ermittelt, die oberhalb
einer definierten Kartierschwelle liegen. Die
Urkartierung stammt von 1980, die Aktualisierung von
1990.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wurden dabei keine Biotope erfaßt. Allerdings sind im näheren Umfeld folgende Biotope beschrieben worden:

- Baumhecke an der Straße (L387) zwischen Morlautern und Erlenbach
- Quellsumpf mit Naßwiese (Reitzenwiesen) südwestlich von Erlenbach (der Bereich unterliegt auch dem Pauschalschutz gemäß § 24 LPflG)
- Ehemalige Steinbrüche und angrenzende Streuobstwiesen südlich von Erlenbach

\* Biotoptypenkartierung

Im Zusammenhang mit der Landschaftsplanung zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kaiserslautern wurde auch eine für das Stadtgebiet flächendeckende Biotoptypenkartierung im Maßstab 1:25000 erstellt. Dabei wird der überwiegende Teil des Plangebietes als Siedlungsfläche und Ackerland sowie kleinere Flächen als Wiesen mittlerer Standorte und Streuobstbestände ausgewiesen.

Wiesen mittlerer Standorte und Streuobstbestände werden in der "Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen von Rheinland-Pfalz" des Ministeriums für Umwelt und Gesundheit dem Sicherungsrang 2 zugeordnet. Dies sind:

"Biotoptypen mit tatsächlichem oder erwartetem starkem Verbreitungsrückgang aufgrund zugleich hoher Empfindlichkeit und hoher Belastung. Zahlreiche Bestände befinden sich zumindest in einem fortgesetzten Wandel zu minder typischen Ausprägungen.

Alle Bestände dieser Biotoptypen sind wegen ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz unverzichtbar."

Wie schon im Kapitel 2.1.1 "Lage im Raum/Naturräumliche Gliederung" dargelegt, wird der Landschaftsraum "Untere Lauterhöhen" durch eine intensive ackerbauliche Nutzung geprägt. Der Anteil der Streuobstwiesen, Hecken- und Feldgehölzen sowie Grünlandflächen ist demgegenüber insgesamt nur sehr gering. Insofern kommt solchen bestehenden Strukturen, gerade auch hier im Gebiet, eine besonders hohe Wertigkeit für den Artenund Biotopschutz zu.

Der beigefügte Bestandsplan im M 1:5000 aktualisiert und präzisiert für den Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfes sowie für die wesentlichen Teile des näheren Umfeldes die Aussagen der Biotoptypenkartierung. Die heutige potentiell natürliche Vegetation des direkten Plangebietes ist der Perlgras-Buchenwald incl.
Waldmeister Buchenwald. Die bestandprägenden Gehölze wären folglich Buche und Traubeneiche mit Beimischung von Birke, Eberesche, Zitterpappel sowie Haselnuß, Weißdorn, Salweide, Brombeere, Ginster und Schlehe.

Aufgrund der guten Bodenqualität wird die Hochfläche schon lange landwirtschaftlich genutzt. Infolge dieser Bewirtschaftung und der Nutzung des Raumes durch den Menschen wurde der Wald gerodet und es entwickelte sich die heutige reale Vegetation, die sich von der potentiell-natürlichen wesentlich unterscheidet. Heute bestimmen Acker- und Wiesenflächen mittlerer Standorte sowie Streuobstwiesen den Vegetationsbestand.

Die als Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt wichtigsten, und damit ökologisch hochwertigsten Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfes sind derzeit:

- Streuobstwiese hinter der Bebauung an der Straße "Am Obergarten" (Fl.St.Nr. 328)
  Der Baumbestand (7 Stück) ist älter und pflegebedürftig (Schnittmaßnahmen). Er hat in den letzten Jahren abgenommen. Nachpflanzungen fehlen.
- Streuobstwiese auf den Grundstücken Fl.St.Nr. 337, 338, 339 und 339/2.

  Der Baumbestand (45 Stück) ist hinsichtlich Vitalität und Pflege in einem qualitativ guten Zustand. Sehr alte bis junge Bäume sind vorhanden. Es handelt sich um den größten Streuobstbestand im Gebiet (ca. 0,65 ha)

- Streuobstwiese auf dem Grundstück Fl.St.Nr. 343/3
  westlich des Friedhofes.
  Der Baumbestand (10 Stück) ist älter und hinsichtlich
  Vitalität und Pflege in einem qualitativ mittleren
  Zustand. Nachpflanzungen fehlen. Der relativ schmale
  Grundstücksstreifen wird ringsherum durch Ackerflächen
  begrenzt und damit stark beeinträchtigt.
- Streuobstwiese auf dem Grundstück Fl.St.Nr. 350/6 am Ortseingang "Otterberger Straße".

  Der Baumbestand (9 Stück) ist älter und pflegebedürftig (Schnittmaßnahmen). Nachpflanzungen fehlen. Es hat bereits eine Verbuschung der Fläche begonnen.
- Streuobstwiese auf dem Grundstück Fl.St.Nr. 353/3 nordwestlich des Friedhofes.

  Der Baumbestand (8 Stück) ist älter und hinsichtlich Vitalität und Pflege in einem qualitativ mittleren Zustand. Nachpflanzungen sind zwar vorhanden, insgesamt hat der Baumbestand in den letzten Jahren jedoch abgenommen.
- Streuobstwiese auf den Grundstücken Fl.St.Nr. 367/7,
  366/4 und 366 nördlich des Friedhofes.

  Der Baumbestand (30 Stück) ist älter und hinsichtlich
  Vitalität und Pflege in einem qualitativ mittleren
  Zustand. Nachpflanzungen fehlen jedoch und einzelne
  Bäume sind am absterben. Auch hier ist eine Abnahme
  des Baumbestandes in den letzten Jahren festzustellen.

Angaben zur Tierwelt lassen sich aus der zoologischen Kartierung der Stadt Kaiserslautern entnehmen, die vom Büro L.A.U.B in Auftrag der Landespflegebehörde in den Jahren 1991 und 1992 auf ausgewählten Referenzflächen im Stadtgebiet vorgenommen wurde.

Insbesondere ist hier auch die Referenzfläche "Dorfgebiet Morlautern" zu berücksichtigen, ein älteres Dorfgebiet mit überwiegend Einzelhäusern und Gärten, in dem die Vögel erfaßt wurden (Artenliste siehe Anlage 1).

Die Untere Landespflegebehörde sagt zum Biotischen Potential des Plangebietes folgendes aus:

Die kartierten Vogelarten sind typische Vertreter von Strauch- und Baumbeständen. Typisch für Streuobstbestände sind die Goldammer, die Wacholderdrossel, der Stieglitz, der Girlitz, der Pirol und der Grünspecht. Die für Streuobstbestände ebenfalls typischen Arten Wendehals und Neuntöter sind in unserem Raum bekannt, ihre Bestände befinden sich jedoch im Rückzug.

Die Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz zieht als Leitart für den Biotoptyp Streuobstwiese u.a. den Wendehals heran. Diese Art beansprucht eine Fläche von mindestens ca. 0,5 ha als Bruthabitat. Mit steigender Flächengröße steigt die Anzahl der Brutvogelarten an. Eine optimale Größe bezüglich der Anzahl der Brutvogelarten wird bei ca. 10 ha erreicht. Die optimale Habitatgröße liegt bei 50 ha. Wichtig bei der Bewertung ist, daß die in Streuobstwiesen vorkommenden Arten keinesfalls streng an diesen Zootyp gebunden sind. Bei der Berechnung der Habitatgrößen werden benachbarte magere Wiesen, Weiden mittlerer Standorte, Hecken und Strauchbestände sowie (lichte) Laubwälder mittlerer Standorte mit berücksichtigt.

۶.

Im Umfeld des Plangebietes liegen weitere Streuobstwiesen, die die Minimalfläche von 0,5 - 1 ha überschreiten. Zu erwähnen sind hier insbesondere die Streuobstbestände südöstlich und südwestlich von Erlenbach. Darüber hinaus sind um Morlautern und entlang des Wirtschaftsweges in Richtung Erlenbach Reste von Streuobstbeständen vorhanden, die die Minimalarealgröße aufweisen. Innerhalb des Plangebietes ist besonders die Streuobstwiese zwischen dem Friedhof und der Otterberger Straße für das Biotoppotential bedeutsam. Gemeinsam mit den im Bereich nördlich des Friedhofes liegenden Streuobstflächen und den südlich von Erlenbach liegenden Flächen des ehemaligen Steinbruchs wird die Habitatgröße erreicht, die für die Avifauna erforderlich ist.

Typisch für die Stämme vorwiegend alter Obstbäume sind Baumhöhlen, die durch Fledermäuse als Sommer-, z.T. auch als Winterquartier benutzt werden. In baumhöhlreichen Obstbaumbeständen finden Sieben- und Gartenschläfer einen besonders günstigen Lebensraum.

Bereits kleinere Streuobstwiesen, wie sie im Plangebiet vorhanden sind, fungieren als Lebens- und insbesondere als Jagdraum dieser Arten.

Extensive Grünlandflächen, wie sie unter den Obstbäumen im Plangebiet vorkommen, fungieren als wichtiger Lebensraum für Schmetterlinge. Besonders hervorzuheben sind das Wiesenvögelchen und der Schwalbenschwanz, die auch als Leitarten der Streuobstwiesenbestände in Kaiserslautern gelten.

An den Zootyp Strauchbestände sind insbesondere der Neuntöter, die Dorngrasmücke, die Goldammer, der Hänfling und der Buchfink gebunden. Strauchbestände werden in der Planung vernetzter Biotopsysteme mit einer Flächengröße von 0,5 - 1 ha und einem Abstand untereinander von max. 300 - 400 m optimal eingestuft. Eine Vernetzung erfolgt insbesondere zu Grünlandflächen. Im Plangebiet besteht diesbezüglich ein großes Defizit.

Aus den Kartierergebnissen ist abzuleiten, daß alle noch vorhandenen Streuobstbestände im Plangebiet schützenswert sind. Eine dauerhafte Bestandssicherung ist nur durch Neupflanzung junger Obstbäume und damit der Aufbau einer Altersstruktur im Bestand und durch Entwicklung der Flächen möglich. Besonders wertvoll sind die Grünlandflächen mit Obstbäumen zwischen dem Ortskern und dem Friedhof sowie die sich nördlich des Friedhofes anschließenden Bestände. Hierbei sind primär die Grünlandflächen aufgrund ihres Entwicklungspotentials zum Streuobstbestand zu sichern. Die im Plangebiet darüber hinaus vorkommenden Obstbäume (Einzelbäume nordwestlich des Friedhofes) sind in ihrer Wertigkeit für das Biotoppotential hoch einzustufen. Die ackerbaulich genutzten Flächen werden - bei Ermöglichung linearer Vernetzungen - als geringwertig eingestuft.

## 2.2 Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild im Planungsgebiet wird durch folgende Elemente geprägt:

- Altbaubestand entlang der Straße "Am Obergarten" und entlang der "Otterberger Straße" bis zur "Ellenbrunner Straße", wobei hier Neubau- und Renovierungsvorhaben eingestreut sind. Ortsbildprägend sind hier vor allem noch ältere Obstbäume in den zur freien Landschaft hin liegenden Hausgärten.
- Nachkriegsbebauung entlang der "Otterberger Straße"
  Richtung Erlenbach und beidseits der "Franz-RettigStraße". Die Hausgärten sind zur freien Landschaft hin
  zwar abgepflanzt, diese Pflanzungen sind jedoch sehr
  unterschiedlich ausgebildet, so daß die Einbindung des
  Ortsrandes in das Landschaftsbild optisch nur teilweise befriedigt.
- Landwirtschaftliche Flächen im Anschluß an die Bebauung, mit weitgehend ackerbaulicher Nutzung und eingestreuten Wiesenflächen sowie Streuobstwiesen. Es ist festzustellen, daß die Streuobstbestände in den letzten Jahren zurückgegangen sind.
- Bereich des Friedhofes mit Bäumen und Gehölzpflanzungen am Rand der Fläche.

Da das geplante Neubaugebiet auf einer relativ ebenen Hochfläche liegt, wird es auch eine gewisse Fernwirkung haben.

#### 2.3 Schutzgebiete

Förmlich ausgewiesene flächenhafte Schutzgebiete nach Landespflege- oder Wasserrecht, wie z.B. Landschaftsschutz-, Naturschutz- oder Wasserschutzgebiete, bzw. Schutzflächen gemäß § 24 Abs. 2 Nr. 4 bis 11 LPflG sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanentwurfes nicht vorhanden und derzeit auch nicht geplant. Südlich des vorgesehenen Wohngebietes beginnt jedoch das Landschaftsschutzgebiet "Eselsbachtal", dessen Nordgrenze entlang des betonierten Wirtschaftswegs zwischen Morlautern und Erlenbach verläuft.

Im Bereich der Reitzenwiesen südwestlich von Erlenbach befinden sich darüber hinaus im Talraum größere Feuchtflächen mit Rohrglanzgrasgesellschaften, Sumpfseggenwiesen sowie Mädesüßfluren, die dem Pauschalschutz nach § 24 LPflG unterliegen. Diesen Schutzstatus genießen auch die im Umfeld der Reitzenwiesen liegenden Quellbereiche.

#### 2.4 Nutzungen

#### 2.4.1 Im Plangebiet vorhandene Nutzungen

Das Plangebiet wird in weiten Teilen intensiv ackerbaulich genutzt. Eingestreut sind Wiesen und Streuobstflächen. Große Bereiche werden noch von vorhandener Bebauung und Hausgärten eingenommen.

#### 2.4.2 Im Plangebiet vorgesehene Nutzungen

In der gültigen Fassung des Flächennutzungsplanes von 1984 ist die Wohngebietserweiterung im wesentlichen bereits dargestellt. Entsprechend der aktuellen Gesetzgebung sind die durch die Siedlungserweiterung zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zu mindern, auszugleichen oder zu ersetzen.

So sind insbesondere am Rand des Baugebietes Flächen für die Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen eingeplant.

Weiterhin sind die nach neuem Landeswassergesetz erforderlichen Flächen für Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung ausgewiesen.

## 2.4.3 An das Plangebiet angrenzende Nutzungen

Gemäß dem gültigen Flächennutzungsplan grenzen folgende Nutzungen unmittelbar an das Plangebiet an:

Norden: landwirtschaftliche Nuczfläche

Osten: landwirtschaftliche Nutzfläche und Friedhofsgelände

Süden: landwirtschaftliche Nutzfläche und Wohnbebauung

Westen: Wohnbebauung und Otterberger Straße sowie

landwirtschaftliche Nutzfläche

#### 2.4.4 Erholungsnutzung

Von der Siedlungsfläche her ist der Freiraum um den Friedhof herum sehr gut und in kurzer Zeit für Erholungszwecke erreichbar. Eine wesentliche Wegeverbindung stellt der Feldweg von Morlautern über den Friedhof und die Krehbachwiesen nach Erlenbach dar. Ansonsten ist das Wegesystem allerdings nur unzureichend verknüpft und viele Wege enden als "Sackgasse" in der Feldflur. Mit Ausnahme der Obstbaumwiesen handelt es sich bei dem Offenland um einen großen, weitgehend ungegliederten Bereich, der eine gewisse randliche Immissionsbeeinträchtigung durch den Verkehr auf der Otterberger Straße erfährt. Insgesamt ist der Bereich als Offenland mit hoher Bedeutung für die Erholung einzustufen.

#### 2.5 Vorhandene Belastungen

Folgende Belastungen sind derzeit im Plangebiet zu erwarten:

- Düngemittel- und Spritzmitteleintrag auf den Ackerflächen im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung
- Bodenverdichtung durch Bearbeitungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Feldbestellung
- Immissionsbelastungen durch den Straßenverkehr auf der Otterberger Straße

Aufgrund der Beobachtungen in den letzten Jahren ist weiterhin davon auszugehen, daß der Bestand an Obstbäumen auch ohne Wohngebietserweiterung abnehmen wird.

#### 3. Landespflegerische/Grünordnerische Zielvorstellungen

Im Rahmen der "Landschaftsplanung zur Flächennutzungsplanung" wurde eine "Landespflegerische Entwicklungskonzeption" erarbeitet. Diese sieht im Plangebiet vor, die Offenlandflächen östlich der Straße "Am Obergarten" und südwestlich des Friedhofes zur Ortslage hin, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie zur Förderung der Naherholung, mittels Durchgrünung mit Hecken, Feldgehölzen, Grünland, Ackerrandstreifen, Streuobst usw. stärker zu strukturieren und zu vernetzen. Die in diesem Bereich vorhandenen Streuobstflächen sind daher zu erhalten und nicht für eine Bebauung geeignet. Sie wurden deshalb mit einer landespflegerisch begründeten Siedlungsgrenze umgeben. Die nordwestlich und nördlich an den Friedhof angrenzenden Streuobstflächen sind als zu erhaltender Bestand dargestellt.

Als Teilbeitrag zur Integration der Landschaftsplanung in die Flächennutzungsplanung wurde auch eine "Beurteilung potentieller Siedlungsflächen aus Sicht der Landschaftsplanung" ausgearbeitet. In dieser wird zum Plangebiet ausgeführt, daß einer Bebauung zugestimmt werden kann, wenn diese erst auf Höhe des Friedhofes beginnt und sich Richtung Norden entwickelt, und sofern die dortigen Obstbaumbestände (z.B. innerhalb auszuweisender Grünflächen) erhalten werden.

Die <u>Biotopverbundplanung</u> der Landespflegebehörde sieht für den Planungsraum zwischen Morlautern und Erlenbach die Erhaltung und Erweiterung vorhandener Streuobstwiesen und Grünlandflächen vor.

(Siehe Plan landespflegerische Entwicklungsziele)

Aus Sicht der <u>Unteren Landespflegebehörde</u> sind für das Plangebiet folgende Ziele wesentlich:

\* Arten- und Biotopschutz

Zielvorgabe des Landespflegegesetzes ist "die
wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu
schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume (Biotope)
sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schüt-

Das Gebiet soll zukünftig folgende Funktionen für den Arten- und Biotopschutz übernehmen:

zen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen."

1. Streuobstbestände, wie sie im Gebiet vorkommen, verzeichnen landesweit einen starken Rückgang aufgrund von Intensivierung bzw. Beseitigung. Sie beherbergen jedoch einen hohen Anteil gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Streuobstwiesen stehen auf der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen in Rheinland-Pfalz.

Besonders wichtig ist es, die Bestände zu erweitern und junge Bäume nachzupflanzen. Gleichzeitig sollen Randeinflüsse (insbesondere Dünger- und Pestizideinsatz) reduziert werden. Ferner ist dafür Sorge zu tragen, daß die Bestände nicht verinseln.

2. Im Gebiet sind neue Hecken und Feldgehölze anzulegen. Sie sollen überwiegend als Teillebensraum zur
Verfügung stehen. Die Wertigkeit von Hecken hängt
primär von ihrer Breite und ihrer Störung durch
Randeinflüsse ab. Die Störeffekte sind zu reduzieren.

#### \* Wasserhaushalt

Die Zielvorgaben des § 2 Nr. 6 LPflG lauten "Gewässer sind vor Verunreinigungen zu schützen, ihre natürliche Selbstreinigungskraft ist zu erhalten oder wieder herzustellen."

Das anfallende Niederschlagswasser ist - soweit möglich - im Plangebiet zur Versickerung zu bringen. Das
nach Nordwesten entwässernde Gebiet darf die unterhalb
liegenden Reitzenwiesen mit ihrem Quellhorizont nicht
nachteilig verändern. Insofern ist es sehr wichtig, daß
das anfallende Oberflächenwasser nicht in die Kanalisation abgeleitet wird. Leitziel ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge
in ihrer ungestörten naturraumspezifischen Vielfalt und
Ausprägung. Maßnahmen um dieses Ziel zu erreichen, sind
u.a.:

- möglichst weitgehende Verminderung der zulässigen Oberflächenversiegelung

- Rückhaltung nicht verwertbaren Niederschlagswassers in naturnah gestalteten Versickerungsbecken

<sup>-</sup> Sammeln von Niederschlagswasser auf den Grundstücken und Verwendung als Brauchwasser, z.B. für Freianlagenbewässerung

#### \* Landschaftsbild/Erholung

Zielvorgaben nach § 2 Nr. 11 LPflG sind "für Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung in ausreichendem Maße nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu erschließen, zweckentsprechend zu gestalten und zu erhalten."

Zur Steigerung des Erlebniswertes und damit des Naherholungswertes ist die Strukturierung des Offenlandes
wichtig. Entlang der Wegeverbindungen sind Heckenstrukturen anzulegen. Entlang der Erschließungsanlagen sind
Baumpflanzungen vorzunehmen. Der zum Aussiedlerhof
führende Wirtschaftsweg sollte als Rundweg über die
landwirtschaftlichen Flächen der Gewanne "Acht Morgen"
wieder zum Ort zurückgeführt werden. Entlang dieses
Fußweges sind ebenfalls Bäume zu pflanzen, Krautsäume
anzulegen.

#### \* Bodenschutz

Zielvorgaben nach § 2 Nr. 3 und 4 LPflG sind "die Naturgüter, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam zu nutzen bzw. Boden zu erhalten, den Verlust seiner natürlichen Fruchtbarkeit zu vermeiden."

Leitziel für den Bodenschutz ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten biotischen und abiotischen Vielfalt. Dazu werden biologisch funktionsfähige, unbelastete Böden angestrebt. Im Plangebiet sind hierzu folgende Teilziele und Maßnahmen zu definieren:

- Reduzierung der bestehenden Bodenbelastungen aus der intensiven Landwirtschaft durch Extensivierung
- schonender Umgang mit zu beseitigendem Boden (Abschieben, Zwischenlagerung, Wiederverwendung)
- Schadstoffeinträge sind soweit wie möglich zu reduzieren und zu vermeiden
- die überbaubare Fläche ist auf ein unbedingt notwendiges Maß zu beschränken. Versiegelung außerhalb der überbaubaren Fläche, auch Teilversiegelungen sind zu unterlassen.

#### \* Klima/Luftqualität

Zielvorgaben nach § 2 Nr. 7 und 8 LPflG sind "Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten und Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern." Speziell für das Plangebiet sind folgende Teilziele zu definieren:

- Vermeidung weiterer Schadstoffquellen im Gebiet durch Ausschluß der Ansiedlung emittierender Betriebe
- Reduzierung des Schadstoffausstoßes durch Verringerung des Heizenergieverbrauchs, energiesparendes Bauen
- Durchgrünung des Neubaugebietes zur Schadstoffilterung

Aus grünordnerischer Sicht sind im Zusammenhang mit der Ausweisung eines Wohnbaugebietes auf dieser Fläche folgende Ziele von Bedeutung:

- \* Erhaltung vorhandener Obstbäume und Obstbaumwiesen als Lebensraum für Pflanzen- und Tierwelt und zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes. Hier ist insbesondere die große Fläche (Fl.St.Nr. 337/338/339/339-2) südwestlich des Friedhofes zu nennen, die, neben ihrer ökologischen Bedeutung, zu einer wesentlichen fußläufigen Verbindung zwischen Ortszentrum/Schule und Friedhof/Freie Landschaft entwickelt werden könnte.
- \* Innere Durchgrünung des Wohngebietes auf öffentlichen und privaten Flächen zur Ortsbildgestaltung, zur Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse und zur Schaffung von Lebensräumen für Pflanzen- und Tierwelt (z.B. Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünungen)

- \* Ausbildung eines neuen Ortsrandes durch Pflanzung von Gehölzen (Obstbaumwiesen, Heckenstrukturen) zur Einbindung der Siedlungserweiterung in das Landschaftsbild und zur Schaffung von Lebensräumen für Pflanzenund Tierwelt.
- \* Schaffung von Ausgleichsflächen für den Eingriff in den Naturhaushalt durch die Siedlungserweiterung, insbesondere für den Verlust von belebtem Boden und Biotopflächen durch Überbauung und Versiegelung.
- \* Rückhaltung und Versickerung von Oberflächenwasser sowie geringe Versiegelung im Gebiet zur Erhaltung des Wasserkreislaufes

Ĺ

- \* Verknüpfung von Wegeverbindungen, insbesondere entlang des Ortsrandes zu Zwecken der Naherholung
- \* Einrichtung eines Kinderspielplatzes zur Bedarfsdeckung

## 4. Abweichungen von den Landespflegerischen/Grünordnerischen Zielvorstellungen im städtebaulichen Konzept

Im Rahmen der geplanten Nutzungsänderung wird durch das städtebauliche Konzept in folgenden Punkten von den o.g. Zielvorstellungen abgewichen:

- Überbauung von Teilen der Streuobstbestände. Dies gilt insbesondere für die große Fläche südwestlich des Friedhofes in Richtung Ortslage (Fl.St.Nr. 337/338/339/339-2). Dadurch gehen ökologisch hochwertige Flächen verloren, die von der Unteren Landespflegebehörde in die Biotopverbundplanung einbezogen wurden. Die Gründe für die Abweichung von den landespflegerischen/gründordnerischen Zielvorstellungen sind der Begründung zum Bebauungsplanentwurf zu nehmen.

#### II. INTEGRATION IN DEN BEBAUUNGSPLAN

# 5. Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch das geplante Baugebiet (Konfliktdarstellung)

Die Fläche für die geplante Wohngebietserweiterung ist im gültigen Flächennutzungsplan von 1984 bereits weitgehend ausgewiesen. Unter Berücksichtigung der Bestandserhebung und -bewertung ergeben sich aus landespflegerischer Sicht keine Gründe, die so schwerwiegend wären, daß eine Bebau- ung auf der gesamten Fläche grundsätzlich abzulehnen ist. Allerdings wurden im Rahmen der landespflegerischen/ gründordnerischen Zielvorstellungen Vorgaben formuliert, um das Baugebiet möglichst umweltverträglich einzupassen.

Auf der Grundlage des vorliegenden städtebaulichen Entwurfs sind trotz teilweiser Berücksichtigung landespflegerischer/grünordnerischer Zielvorstellungen erhebliche
und nachhaltige Eingriffe durch die Wohnbau- und Erschließungsflächen in das heute vorhandene Gefüge von
Naturhaushalt sowie das Landschaftsbild im Sinne des
Landespflegegesetzes abzuschätzen. Nachfolgend sollen die
entsprechenden Beeinträchtigungen erfaßt, dargestellt und
bewertet werden, damit sie so umfassend wie möglich durch
geeignete landespflegerische Maßnahmen vermieden, ausgeglichen, ersetzt oder vermindert werden können. Dadurch
ist auch eine frühzeitige Berücksichtigung der Belange
von Naturschutz und Landespflege im Abwägungsprozeß
möglich.

\$

#### 5.1 Bodenpotential

1

Durch die Errichtung von Gebäuden und Zugangswegen sowie den Bau der Erschließungsstraßen und -wege geht offene Bodenfläche mit belebtem Oberboden verloren. In der Bauzeit wird durch Arbeitsbereiche, Baustelleneinrichtungen, Bodenverdichtung usw. zusätzlich Boden beeinträchtigt. Während die zuletzt genannten Flächen durch entsprechende Maßnahmen mittelfristig wieder zu rekultivieren sind, ist der überbaute Bereich auf Dauer total für den Naturhaushalt verloren. Dies stellt einen erheblichen und nachhaltigen Eingriff in den Naturhaushalt im Sinne des Landespflegegesetzes dar, insbesondere nachdem der anstehende Lößboden im Stadtgebiet nicht häufig vorkommt. Ein vollständiger Ausgleich dafür könnte nur durch die Entsiegelung von befestigten Flächen in gleicher Größenordnung herbeigeführt werden. Da dies fast immer nicht durchführbar ist, wird aus fachlicher Sicht allgemein davon ausgegangen, daß als Ersatzmaßnahme für Bodenversiegelungen eine intensiv genutzte Bodenfläche in ihrer Nutzung zu extensivieren ist. (Also z.B. Umwandlung von Ackerflächen in Wiesen- oder Gehölzflächen). Damit sollen alle Funktionen des Bodens an anderer Stelle verbessert werden, wie z.B. Bodenleben, Bodenbildung, Bodenstruktur usw.. Entsprechende Extensivierungsmaßnahmen wirken sich in der Regel auch positiv auf andere Funktionen des Naturhaushaltes aus.

Im Baugebiet "Otterberger Straße - Am Obergarten" findet insgesamt ein Verlust von belebter Bodenfläche in einer Größenordnung von ca. 3,063 ha statt.

(bebaubare Wohnbaufläche: 1,39 ha x 0,3 = 0,417 ha 3,74 ha x 0,4 = 1,496 ha

Summe = 1,913 ha

Verkehrsflächen :
- Verkehrsberuhigter Bereich,
Fußwege, Wirtschaftswege

= 1,15 ha)

#### 5.2 Wasserpotential

Durch die Überbauung von ca. 3,063 ha Fläche geht Boden als Wasserspeicher verloren. Die Folge der Überbauung ist auch eine Beschleuniqung des Oberflächenabflusses von Dächern und Straßen, somit eine Vergrößerung der Abflußspitzen und eine Verminderung der Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt geht durch diesen erheblichen Eingriff viel Niederschlagswasser dem Wasserhaushalt verloren sofern eine Einleitung in die Kanalisation erfolgt. Ziel muß es deshalb sein, unbelastetes Niederschlagswasser im Gebiet zurückzuhalten und zu versickern/zu verdunsten, um es so im Wasserkreislauf zu erhalten. Dies kann sowohl auf öffentlichen Flächen (Versickerungsbecken) aber auch, z.B. über Sickermulden oder Zisternen, unmittelbar auf den privaten Grundstücken erfolgen.

#### 5.3 Klimapotential

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

In Freiräumen wird die auftreffende Sonnenenergie durch den Wasserdampfumsatz von Pflanzen zu etwa 75 - 80% "schadlos" 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 tagsüber 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.

Durch Schattenwurf von Bäumen im Siedlungsbereich und die geringere Aufheizung von begrünten Dächern und Wänden, können Pflanzen die o.g. negativen Effekte in bebauten Gebieten deutlich mindern.

Da durch die geplante Überbauung zur Siedlungsfläche Erlenbach geneigte Kaltluftentstehungsflächen verloren gehen, muß es Ziel sein, das Baugebiet soweit wie möglich zu Durchgrünen, um Blattmasse zur Verdunstung, zur Frischluftproduktion, zur Schadstoffilterung und zum Schattenwurf zu erhalten.

(= Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung)
Zu berücksichtigen hierbei ist, daß die restlichen Kaltluftentstehungsflächen und deren Abflußbahnen durch
Neupflanzungen nicht behindert werden.

#### 5.4 Arten- und Biotoppotential

Freiraum stellt grundsätzlich einen Lebensraum für Pflanzen- und Tierwelt dar. Je größer, strukturreicher und ungestörter ein solcher Freiraum ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß sich stabile, artenreiche Lebensgemeinschaften und Nahrungsketten entwickeln. Bei den durch die Überplanung betroffenen Flächen handelt es sich, mit Ausnahme der Obstwiesen und Wiesen, um strukturarme, mehr oder weniger intensiv ackerbaulich genutzte Flächen.

Für die Belange des Arten- und Biotopschutzes gehen folgende wesentlichen Flächen verloren:

Obstbaumwiesen: 0,84 ha Wiesen : 1,34 ha

= 2,18 ha

#### 5.5 Orts- und Landschaftsbild

Der Ortsrand in diesem Bereich von Morlautern ist im Bereich der älteren Bebauung zum Teil noch optisch ansprechend ausgebildet, d.h. es findet ein historisch gewachsener Übergang von der Bebauung über Hausgärten und Obstbaumwiesen in die freie Landschaft statt. Im Bereich der neueren Bebauung grenzen Ackerflächen oft unmittelbar an Hausgärten, die dann auch nur spärlich zur Landschaft hin abgepflanzt sind. Der optische Eindruck ist damit weniger zufriedenstellend.

Durch die Neubebauung verschiebt sich der Ortsrand auf einer Hochfläche in die freie Landschaft hinein. Das heutige Landschaftsbild verändert sich damit erheblich. Ziel muß es deshalb sein, die Siedlungsfläche selbst und den neuen Ortsrand insbesondere durch Begrünungsmaßnahmen neu zu gestalten und in das Landschaftsbild einzubinden.

#### 5.6 Naherholung

Die Erreichbarkeit der freien Landschaft für die Erholungsnutzung ist durch die bestehenden Wegeverbindungen und die räumliche Nähe der Freiflächen zur Zeit gut gewährleistet.

Dies wird auch zukünftig bei einer entsprechenden Verknüpfung der neuen Erschließungsstraßen mit den umgebenden Feldwegen der Fall sein.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß sich vor allem im Bereich Arten- und Biotopschutz eine wesentliche Verringerung des Konfliktpotentials ergeben könnte, wenn die Überplanung von Streuobstwiesenflächen vermindert werden würde.

6. Tabellarische Übersicht mit

Beschreibung der zu erwartenden Beeinträchtigungen

und

Darstellung von Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichsund Ersatzmaßnahmen (= landespflegerische Maßnahmen)

Stückzahlen.

Zur besseren Nachvollziehbarkeit, für welche Beeinträchtigungen welche Maßnahmen erforderlich sind, wird in der nachfolgenden Tabelle eine entsprechende Zuordnung vorgenommen. (Eingriffsbilanzierung)
Sofern quantifizierbar, erfolgen Angaben in ha oder

Gesetzlich vorgegebenes und fachtechnisch planerisches Ziel ist es dabei, für die Beeinträchtigungen einen möglichst umfassenden und vollständigen Ausgleich zu erreichen. Die Darstellung von entsprechenden Maßnahmen darf jedoch nicht als Ausgleich im naturwissenschaftlichen Sinne mißverstanden werden. Aus naturwissenschaftlicher Sicht ist kein Eingriff ausgleichbar, denn ein ökologisch identischer Zustand ist vom Menschen nicht herstellbar. Vielmehr geht es darum, auf der Grundlage begründeter Abschätzungen, Maßnahmen zu treffen, die einen Ausgleich im juristischen Sinne herbeiführen, also das Vorhaben möglichst natur- und umweltgerecht auszugestalten.

Die nachfolgend dargelegten Maßnahmen sind auch anderen fachtechnischen Belangen gegenüberzustellen und durch den Träger der Bauleitplanung abzuwägen. Die Abwägung findet jedoch 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.

Da die verbindliche Bauleitplanung ein boden- also flächenbezogenes Planungsinstrument darstellt, sind für erforderliche landespflegerische Kompensationsmaßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20, 2. Alt. entsprechende Flächengrößen für die Übernahme in den Bebauungsplanentwurf zu ermitteln.

Diese Flächen können nach Schwere der Beeinträchtigung und Qualität der Kompensationsmaßnahme unterschiedlich groß sein, denn zum Beispiel kann der Verlust einer größeren, ökologisch weniger bedeutsamen Fläche durch die Schaffung einer kleineren, ökologisch wertvolleren Fläche ausgeglichen werden.

Da es derzeit kein allgemein eingeführtes Bewertungsverfahren zur Ausgleichsbilanzierung gibt und die verbalargumentative Vorgehensweise dann schnell an Grenzen
stößt, wenn es um die Feststellung von Flächengrößen
geht, wurde in Absprache mit der Oberen und Unteren
Landespflegebehörde vereinbart, den grundsätzlichen
Ausgleichsflächenbedarf als Rahmenermittlung derzeit im
wesentlichen an der:

- \* Beeinträchtigungsintensität bzw. dem Versiegelungsgrad des Bodens (= Bodenfunktionszahl) und
- \* dem Verlust an Flächen für den Arten- und Biotopschutz zu orientieren.

Es ist in jedem Einzelfall selbstverständlich auch immer zu prüfen, welche weiteren Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes beeinträchtigt werden. Diese Funktionen können auf den vorgenannten Kompensationsflächen in der Regel jedoch ebenfalls gefördert werden, da Überlagerungen von Funktionen gegeben sind. Dieser überschlägig ermittelte Ausgleichsflächenbedarf ist dann natürlich mit einem planerisch sinnvollen, landespflegerischen Konzept im Detail auszufüllen.

Festsetzung gemäß	BauGB \$ 9 (1) Nr. 20	Hinweis: BauGB § 202 "Schutz des Mutterboden"
notwendige Fläche in ha	2,36	
Beschreibung und Begründung der landespflegerischen Maßnahmen	Extensivierung von bestehenden land- wirtschaftlichen Nutzflächen (= Streuobstwiesen, Heckenpflanzungen) Damit sollen alle Funktionen des Bo- dens, die durch die Überbauung verloren gehen, an anderer Stelle verbessert werden. Der Flächenbedarf orientiert sich an der zu ermittelnden Bodenfunktionszahl. in Abhängigkeit von der Nutzungsinten- sität und dem Versiegelungsgrad des Bo- dens im Baugebiet. (zur Flächengröße siehe nachfolgende Ermittlung, die auf der Grundlage einer "Orientierungshilfe zur Einschätzung der Bodenfunktion" der Oberen Landespflege- behörde vom März 1995 erfolgte).	Wiederverwendung von Oberboden
betroffene Fläche in ha	ca. 1,913 ca. 1,15	
Betroffenes Potential und Beschreibung der Beeinträchtigung	Uberbauung und Versiegelung von belebtem Boden durch Wohngebäude, Stellplätze, private Wegeflächen usw. und durch öffentliche Verkehrsflächen Folge: dauerhafter Totalverlust der natürlichen Bodenfunktion  Neuversiegelung	Umlagerung von Boden während der Erschließungsphase im Baugebiet

Flächennutzung	Bestand Fläche x Faktor = Bodenfunktionszahl	Planung Fläche x Faktor = Bodenfunktionszahl	Flächenveränderung
Z. Bodenfunktionszahl Grünland extensiv (Obstwiesen)	0,85 ha x 10 = 8,5	**************************************	- 0,85 ha
Grünland intensiv	1,36 ha x 8,5 = 11,56		- 1,36 ha
Ackerflächen	4,07 ha x 8 = 32,56		- 4,07 ha
überbaute Fläche Gebäude, Stellplätze		1,913 ha x $0 = 0$	+ 1,913ha
Verkehrsflächen		1,15 ha x 0 = 0	+ 1,15 ha
Hausgärten		$3,217 \text{ ha } \times 9 = 28,95$	+ 3,217ha
	6,28 ha 52,62	6,28 ha 28,95	./-

einer angestrebten Bodenfunktionszahl von 10 (z.B. Gehölzflächen, Grünland extensiv) ergibt sich ein Aus der Differenz der Bodenfunktionszahlen Bestand-Planung (= ca. 23,67) und unter Berücksichtigung gesamter Kompensationsflächenbedarf für das Potential Bodenfunktion von ca. 2,36 ha. Führt man eine solche überschlägige Ermittlung getrennt für überbaute Fläche und Verkehrsflächen durch, untergliedert sich der gesamte Kompensationsflächenbedarf wie folgt:

überbaute Flächen (privat) : 1,21 h. Verkehrsflächen (öffentlich) : 1,15 h. 2,36 he

Festsetzung ha gemäß	für der nr. 20 Nr. 20 hen)
notwendige Fläche in ha	- 0,82 (=Flächen für Maßnahmen der Regenwasser- versickerung) - 2,37 (=Flächen für Kompensati- onsmaßnahmen) - Versicke- rung, dezen- tral auf privaten Flächen.
Beschreibung und Begründung der landespflegerischen Maßnahmen	Ziel muß es sein, nur noch verschmutztes Wasser in die Kanalisation zu leiten. Unbelastetes Wasser ist möglichst vollständig zu versickern/zu verdunsten und damit dem Wasserhaushalt im Gebiet zu erhalten. Dies gilt sowohl für öffentliche als auch für private Flächen und ist durch Rückhaltemaßnahmen, möglichst geringe Oberflächenbefestigung und Verbesserung der Bodenfunktion auf ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen erreichbar.
betroffene Fläche in ha	ca. 3,063 (Deckungs- gleich mit Flächen auf denen die Bo- denfunktion beeinträchtigt
Betroffenes Potential und Beschreibung der Beeinträchtigung	Eingriff in den Wasserhaushalt durch Flächenbefestigungen Folgen: Beschleunigung des Oberflächen- abflusses von Dächern und Straßen, Vergrößerung der Abflußspitzen Verminderung der natürlichen Grundwasserneubildungsrate.

Betroffenes Potential und Beschreibung der Beeinträchtigung	betroffene Fläche in ha	Beschreibung und Begründung der landespflegerischen Maßnahmen	notwendige Fläche in ha	Festsetzung gemäß
Beeinträchtigung der kleinklima-	./.	Ein- und Durchgrünung des Baugebietes mit	·/·	BauGB
tischen Verhältnisse in dem		Bäumen, Sträuchern, Fassaden- und Dach-		\$ 9 (1)
zur Siedlung geneigte Kaltluft- entstehungsflächen überbaut werden.		begrünung, da Pflanzen den Aufheizungs- effekt von befestigten und bebauten Flä-		Nr. 25 a
Folgen:		chen wirksam mindern und Frischluft pro-		
Die Durchlüftungsverhältnisse für		duzieren.		
die bestehende Bebauung werden				
beeinträchtigt.				
Da das vorhandene Siedlungsgebiet				
jedoch aus aufgelockerter Bebauung				
mit Grünstrukturen besteht, ist die		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Beeinträchtigung nur als weniger				
gravierend einzuschätzen.				

Betroffenes Potential und	betroffene	Beschreibung und Begründung	notwendige	Festsetzung
Beschreibung der Beeinträchtigung	Flache in ha	der landespilegerischen Maßnahmen	Flache in ha	gemais
Beeinträchtigung des <u>Arten- und</u>	Wiesenflächen	Neuanlage bzw. Ergänzung von Struk-		
lung von freier Landschaft im	329 = 0.123ha	topschutz von Bedeutung sind. Der		
Außenbereich in Wohnbauland.	St.Nr.	Ausgleich erfolgt insgesamt im Flä-		
Folgen:	345/1 + 345/2	chenverhältnis 1:1 zur beeinträch-		
Verlust von Wiesenflächen und	+346 + 347/3	tigten Fläche.	ca. 2,18	
Obstanten als Lebensraum für Pflanzen- und Tierwelt	*F1.St.Nr.	deben sich folgende neuen Flächen		
	352/2 + 352/3	anteile:		BauGB
	+	esen: ca.		7
	•	••		Nr. 20 2.Alt.
	= 0,465ha	Hecken : ca. 0,40		BauGB
	Summer ca 1 34 ha	Angatzminkt für die Herrichtung		Nr. 25 a
	• 11 9 11 ) 11	einer Streuobstwiese ist der Be-		) 
		reich nördlich des Friedhofes. Hier		
		wurden die Ursprünglichen Erwei-		
		terungsabsicaten für das Friedhofs-		
	Obstwiesen	gelände aufgegeben und die vorhan-		
	*Fl.St.Nr.	denen Obstbäume können ergänzt und		
	328 = 0,107ha	die Fläche vergrößert werden.		
	337 + 338 + 339 +	Heckenstrukturen sollen aufgrund		
	U	des großen Defizites in diesem Be-		
	11	reich neu geschaffen werden.		
	11			
	353/3 = 0,040ha			
	Summe: Ca. 0.84ha			
	Gesamtsumme:			
		Erhaltung von Obstbaumen und Obst-		
		wiesen außerhalb der Bauflächen.		
		egr. schutzmabhanmen wanzend der		s o (1)
		Dauxelt.		8 5 (1) Nr. 25 b

Festsetzung gemäß	BauGB \$ 9 (1) Nr. 25 a
notwendige Fläche in ha	ca. 0,70
Beschreibung und Begründung der landespflegerischen Maßnahmen	Zur Einbindung des neuen Ortsrandes in das Landschaftsbild ist ein bis 20 m breiter Streifen zwischen Wohnbauland und Freiflächen vorgesehen. Er soll mit standortgerechten, einheimischen Gehölzen bzw. mit Obstbäumen bepflanzt werden. Er dient gleichzeitig als Immissionsschutzpflanzung zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen hin.  Eine weitere Siedlungsentwicklung der Gemeinde Morlautern in nördlicher Richtung ist aus städtebaulichen Gründen nicht zu erwarten, so daß hier der Pflanzstreifen auf jeden Fall langfristig bestehen bleiben kann.  Durchgrünung des Wohngebietes.  Erhaltung von vorhandenen Ge-
betroffene Fläche in ha	Neuer Ortsrand auf ca. 700 m Länge
Betroffenes Potential und Beschreibung der Beeinträchtigung	Beeinträchtigung des Landschafts- bildes durch Entstehung eines neuen Ortsrandes, der sich über die bis heute gewachsenen Strukturen hin- ausentwickelt. Folge: Der neue Ortsrand grenzt übergangs- los und ohne Einbindung an die freie Landschaft an.

Betroffenes Potential und Beschreibung der Beeinträchtigung Gemäß Spielplatzbedarfsplan ist Morlautern mit Spielflächen teil- weise bis gut versorgt. Durch ein Neubaugebiet, in das oft junge Fa- milien einziehen, entsteht ein zusätzlicher Bedarf.	Beschreibung und Begründung der landespflegerischen Maßnahmen Herrichtung eines Kinderspielplatzes auf einem Teil einer Obstbaumwiese. Die Fläche liegt zentral als Bindeglied zwischen alter und neuer Bebauung. Darüber hinaus liegt sie abseits vom Fahrzeugverkehr. Durch die Nachpflanzung von Obstbäumen ist die Fläche auch ökologisch aufwertungsfähig. Wesentlich ist hier auch die fußtläufige Anbindung dieses Bereiches	notwendige Fläche in ha	Festsetzung gemäß gemäß S 9 (1) Nr. 15 S 9 (1) Nr. 25 a S 9 (1) Nr. 25 b Nr. 25 b Nr. 25 b
	nach westen in kichtung Schuie, um eine optimale Erreichbarkeit des Spielplatzes zu gewährleisten.		

Wie aus der tabellarischen Übersicht hervorgeht, ergibt sich folgender Flächenbedarf für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

aus der Beeinträchtigung der Bodenfunktion : ca. 2,36 ha aus der Beeinträchtigung des Arten- und Biotoppotentials: ca. 2,18 ha

Nachdem hier Funktionen überlagert werden können, d.h. Extensivierungsmaßnahmen sich auch positiv für den Artenund Biotopschutz auswirken, läßt sich für das Baugebiet insgesamt ein grundsätzlicher Flächenbedarf von ca. 2,36 ha für Kompensationsmaßnahmen feststellen.

Im Bebauungsplanentwurf selbst sind 2,37 ha für landespflegerische Kompensationsmaßnahmen ausgewiesen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, daß auf 0,83 ha Versickerungsflächen hergerichtet werden (derzeit überwiegend
Ackerflächen), was sich durch zusätzliche Randbepflanzungen und Extensivierung positiv für den Naturhaushalt
auswirkt.

Eine quantifizierbare Ermittlung für die Potentiale Klima, Wasserhaushalt, Landschaftsbild und Erholungsnutzung ist in der Regel nicht möglich, sondern die Beeinträchtigungen sollen durch qualitative Maßnahmen (Regenwasserversickerung, Durchgrünung des Baugebietes, Kompensationsmaßnahmen für o.g. Potentiale usw.) ausgeglichen werden.

## 7. Grünordnerische Festsetzungen

Zur Absicherung der landespflegerischen Zielvorstellungen sowie zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Ortsbildes werden auf der Grundlage der vorangegangenen Ausführungen folgende grünordnerische Festsetzungen erforderlich.

# Grünordnerische Festsetzungen nach § 9 (1) Nr. 20 und Nr. 25 BauGB

- \* Flachdächer von Garagen und Nebengebäuden sind in extensiver Weise zu begrünen.
- \* Mauern und großflächige, überwiegend fensterlose Außenwände von Gebäude (ab ca. 15 m² Fläche) sind mit Klettergehölzen (z.B. Efeu, Wilder Wein, Waldrebe, Geißblatt, Blauregen) zu begrünen.
  - \* Auf jedem Grundstück ist im Vorgartenbereich an geeigneter Stelle ein kleinkroniger, standortgerechter Baum II. Ordnung zu pflanzen. Pflanzgröße mindestens: Hochstamm, Stammumfang 16/18 cm

Arten wie z.B.

Acer campestre - Feldahorn

Carpinus betulus

"Fastigiata" - Säulenhainbuche

Sorbus aria - Mehlbeere

Sorbus aucuparia - Eberesche

Sorbus intermedia - Oxelbeere

Einheimische Wildobstarten

\* Die im Plan gekennzeichneten Bestände an Bäumen bzw. Sträuchern sind zu erhalten und zu pflegen und ggf. während einer Baumaßnahme gegen Beschädigungen und Beeinträchtigungen zu schützen. Für ggf. entfallende Gehölze sind Ersatzpflanzungen vorzusehen, u.U. auch an anderer Stelle im Grundstück.

(Siehe DIN 18920 - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - sowie RAS LG 4 - Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4, Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen).

- \* Auf den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind im einzelnen folgende Maßnahmen durchzuführen:
  - Anpflanzung von mehrreihigen, freiwachsenden Hecke auf dem Pflanzstreifen entlang des neuen Ortsrandes. Verwendung standortgerechter einheimischer Sträucher und Bäume. Lesesteinhaufen und Totholz sind mit in die Hecke einzubringen.

#### Bäume im Pflanzstreifen:

Je 100 m² ein Baum I. Ordnung, Hochstamm,

3 - 4 x verpflanzt, Stammumfang 18 - 20 cm

Arten z.B.: \* Acer platanoides - Spitzahorn

\* Acer pseudoplatanus - Bergahorn

\* Quercus petraea - Traubeneiche

\* Tilia cordata - Winterlinde

Je 100 m² zwei Bäume II. Ordnung, Heister,

2 x verpflanzt, 150 - 175 cm hoch

Arten z.B.: \* Betula pendula - Birke

\* Carpinus betulus - Hainbuche

\* Populus tremula - Zitterpappel

\* Prunus avium - Vogelkirsche

\* Sorbus aucuparia - Vogelbeere

Sträucher im Pflanzstreifen:

Je 1 m<sup>2</sup> ein Stück, 2 x verpflanzt, 60 - 100 cm hoch

Arten z.B.: \* Cornus mas

- Kornelkirsche

\* Cornus anguinea - Roter

Hartriegel

\* Corylus avellana

- Hasel

\* Crataegus monogyna - Eingriffeliger

Weißdorn

\* Ligustrum vulgare - Liguster

\* Lonicera xylosteum

- Heckenkirsche

\* Prunus spinosa

- Schlehe

\* Rosa canina

- Hundsrose

\* Salix caprea

- Salweide

\* Sambucus nigra

- Schwarzer

Holunder

\* Viburnum lantana

- Gemeiner

Schnellball

Entwicklung eines Krautsaumes bzw. von Wiesenflächen entlang der Heckenpflanzungen durch Sukzession.

\* Anpflanzung von Obstbaumhochstämmen auf den ausgewiesenen Ausgleichsflächen in Verbindung mit zu erhaltenden Obstbäumen.

Pflanzgröße: Hochstamm, Stammumfang 10/12 cm

alte Sorten:

: Kaiser Wilhelm, Gravensteiner, Äpfel wie z.B.

Ontario

Birnen wie z.B. : Gellerts Butterbirne, Pastorenbirne

Kirschen wie z.B.: Große Schwarze Knorpel,

Hedelfinger Riesenkirsche

oder Nußbäume bzw. Wildobstarten, z.B. Speierling,

Vogelkirsche.

Weitere Obstsorten siehe auch beiliegende Obstbaumliste (Siehe Anlage 2)

Im Bereich der Obstbaumneupflanzungen sind die Ackerflächen in extensiv genutzte Grünlandflächen umzuwandeln (Mahd: 1 bis 2 mal/Jahr). Die Flächen sollen entsprechend den Auflagen des FUL-Programms (=Förderprogramm umweltschonende Landwirtschaft) bewirtschaftet werden:

- Es sind regional typische, an die örtlichen Bodenund Klimaverhältnisse angepaßte Hochstammobstsorten zu verwenden, die mindestens 1,8 Meter Stammhöhe erreichen.
- Es sind mindestens 35 und höchstens 60 Bäume je Hektar zu pflanzen.
- In der Zeit vom 01.11. bis 15.06. ist die Fläche nicht zu mähen und in der Zeit vom 15.11. bis 01.06. nicht zu beweiden.
- Auf Pflanzenschutzmittel außer Wundverschlußmittel ist zu verzichten.
- Mineralische und chemisch-synthetische Dünger dürfen nicht eingesetzt, lediglich die Baumscheiben dürfen mit Kompost oder Grüngut gedüngt werden.
- Totholz ist auf der Wiese zu lagern, um Lebensraum für hierauf angewiesene Tiere zu schaffen.
- Nisthilfen, Hecken-, Stein- und Holzhaufen sind auf der Wiese anzulegen.
- \* Die Pflanzungen sind fachgerecht herzustellen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten.

4

## Gestalterische Festsetzungen nach § 86 (1) Nr. 3 LBauO

- \* Stellplätze und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

  Die Befestigung der Stellplätze ist nur zulässig mit: Rasenfugenpflaster, Rasenkammersteinen, Dränpflaster oder ähnlichem.
- \* Als Einfriedung entlang öffentlicher Flächen sind nur Zäune aus Holz und Hecken bis 0,8 m Höhe zulässig.
- \* Im Wohngebiet sind 80 % der nicht überbauten Grundstücksfläche als Gartenfläche anzulegen und zu unterhalten.

Zuordnungsfestsetzung nach § 8 a Abs. 1 Satz 4 BNatSchG Alle privaten Ausgleichs- und Ersatzflächen nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB und die damit verbundenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB und Nr. 25 BauGB sind den Wohnbaugrundstücken anteilmäßig zuzuordnen.

Sämtliche öffentliche Ausgleichs- und Ersatzflächen nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB und die damit verbundenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 9 (1) Nr. 20 und Nr. 25 BauGB sind den gemeindlichen Verkehrserschließungsanlagen zuzuordnen.

Die Verwaltung setzt die Maßnahmen auf den Ausgleichsund Ersatzflächen um und rechnet die Herstellung sowie die entsprechende Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß Kostenerstattungssatzung der Stadt mit den Bauherren/Grundstückseigentümern ab.

#### Hinweise:

- \* Verstöße gegen die Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB werden als Ordnungswidrigkeit nach § 213 BauGB geahndet.
- \* Der bei Bauarbeiten anfallende Oberboden
  (Mutterboden) ist schonend zu behandeln und einer
  sinnvollen Folgenutzung zuzuführen. Auf § 202 BauGB
  "Schutz des Mutterbodens" wird ausdrücklich
  hingewiesen.
- \* Anfallende Erdaushubmassen sollen vor Ort wieder eingebaut werden. Auf die Verwaltungsvorschrift "Vermeidung und Entsorgung von Bauabfällen, Januar 1993", wird hingewiesen.
- \* Niederschlagswasser von Dachflächen ist auf dem Grundstück zurückzuhalten (z.B. durch Zisternen, Versickerungsmulden usw.). Hierfür erforderliche Genehmigungen sind einzuholen.
- \* Aufgrund der geologischen Situation kann es bei unsachgemäßer Ausführung der Kellerabdichtung zu Wassereintritten in Gebäude kommen. Gebäude sind nach DIN 4095 abzudichten.

#### 8. Quellenverzeichnis

(

- \* Geologische Karte von Rheinland-Pfalz, M. 1:25000 (Stand 1985) Geologisches Landesamt Rheinland-Pfalz
- \* Materialien zur Stadtentwicklung Kaiserslautern Heft Nr. 26 - Stadtklima -(Stand Februar 1986)
- \* Landschaftsplanung zur Flächennutzungsplanung der Stadt Kaiserslautern (Stand 1992) Gesellschaft für Landschaftsanalyse und Umweltberatung L.A.U.B.-mbh, Kaiserslautern

 $)_{1}$ 

).<sub>).</sub>

- \* Baugrunduntersuchung mit ingenieurgeologisch-bodenmechanischem Gutachten (Stand April 1993) Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH, Kaiserslautern
- \* Geologisches Gutachten zur Friedhofserweiterung

  Kaiserslautern Morlautern (Stand Okt. 1994/Mai 1995)

  Hydrogeologisches Büro Steinbrecher & Wagner GmbH,

  Kerzenheim
- \* Informationen der Unteren Landespflegebehörde zum landespflegerischen Planungsbeitrag (Stand 08.11.95 und 30.11.95) u.a. mit Biotopkartierung und Biotopverbundplanung

#### Anlage 1

#### <u>Liste der im Bereich "Otterberger Straße - Am Obergarten"</u> bisher erfaßten Tierarten:

#### Säugetiere:

- \* Feldhase
- \* Fledermäuse
- \* Gelbhalsmaus

- \* Rötelmaus
- \* Spitzmaus
- \* Steimarder

#### Vögel:

- \* Amsel
- \* Bachstelze
- \* Baumfalke
- (Brutverdacht) RL A2
- \* Blaumeise
- \* Buchfink
- \* Dorngrasmücke
- \* Elster
- \* Fitis
- \* Gartengrasmücke
- \* Girlitz'
- \* Goldammer
- \* Grauspecht
- \* Grünling
- \* Grünspecht
- \* Hänfling
- \* Hausrotschwanz
- \* Haussperling

- \* Haustaube
- \* Kleinspecht RL A3
- \* Kleiber
- \* Kohlmeise
- \* Mauersegler
- \* Mehlschwalbe
- \* Mönchsgrasmücke
- \* Pirol RL A3
- \* Rauchschwalbe
- \* Star
- \* Stieglitz
- \* Türkentaube
- \* Turmfalke
- \* Wacholderdrossel
- \* Waldohreule
- \* Weidenmeise
- \* Zaunkönig

#### Schmetterlinge:

- \* Distelfalter
- \* Tagpfauenauge
- \* Veilchen-Perlmutterfalter RL A3

#### Anlage 2

# Obstsortenliste zur Verwendung, Erhaltung und Pflege von Streuobstwiesen:

# (Apfelsorten - Hauptsorten)

- \* Goldrenette von Blenheim
- \* Gravensteiner
- \* Kaiser Wilhelm
- \* Kohlapfel (brauner Matapfel)
- \* Landsberger Renette
- \* Ontario
- \* Rote Sternrenette

- \* Roter Eiserapfel (Paradiesapfel)
- \* Roter Trier'scher Weinapfel (nur Mostapfel)
- \* Roter Boskoop
- \* Siebenschläfer (Roter Bellefleur)
- \* Winterrambour (Rheinischer Winterrambour)

## (Apfelsorten - Nebensorten) (Diese Sorten dürfen maximal 20 % des Apfelanteiles ausmachen)

- \* Croncels
- \* Champagner Renette
- \* Danziger Kantapfel (Liebesapfel)
- \* Graue französische Renette (Roter Sämling) (Rabau, Lederapfel)
- \* Graue Herbstrenette (Sommerrabau)
- \* Jakob Lebel
- \* Schöner aus Nordhausen

- \* Schafsnase (Spitzapfel)
- \* Boikenapfel
- \* Brettacher
- \* Gascoynes Scharlachroter
- \* Geflammter Cardinal
- \* Gelber Edelapfel
- \* Zabergäurenette
- \* Zuccalmagliorenette
- \* Wintertafferapfel

## Birnensorten:

- \* Conference (Konferenzbirne) \* Köstliche von Charneu
- \* Gellers Butterbirne
- \* Pastorenbirne

#### Mostbirnen:

- \* Frankelbacher Mostbirne (Osborner)
- \* Oberösterreichische Weinbirne

#### Zwetschgen und Mirabellen:

- \* Hauszwetschge
- \* Nancymirabelle

#### Süßkirschensorten:

- \* Große schwarze Knorpelkirsche
- \* Große Princesskirsche (Napoleonskirsche)
- \* Hedelfinger Riesenkirsche