



**Stadt Pirmasens  
Untere Landespflegebehörde  
Garten- und Friedhofsamt**

## **Landespflegerischer Planungsbeitrag nach § 17 LPfG**

unter Bezugnahme auf § 5 und 9 Baugesetzbuch (BauGB)

zum

**Bebauungsplan**

### **Rehbock / Fehrbach**

---

**(F 107)**

## **1. Einleitung**

1.1	Planungsanlaß	1
1.2	Gesetzliche Grundlagen und Begriffe	1
1.3	Übergeordnete Planungen / Konzepte	1
1.4	Beschreibung des Vorhabens	3

## **2. Naturräumliche Gegebenheiten**

2.1	Lage im Raum / Naturräuml. Gliederung	4
2.2	Geologie, Relief, Boden	5
2.3	Wasserhaushalt	5
2.4	Klima	6
2.5	Vegetation	7
2.6	Fauna	9
2.7	Landschaftsbild	9

## **3. Gegenwärtige Raumnutzung**

3.1	Auswirkung der gegenwärtigen Raumnutzung auf Natur und Landschaft	12
3.2	Status-Quo-Prognose	12

## **4. Landespflegerische Zielvorstellungen**

13

## **5. Konfliktanalyse**

5.1	Konfliktanalyse / Abweichung von den landespflegerischen Zielvorstellungen	16
5.1.1	Arten- und Biotopschutz	16
5.1.2	Wasserhaushalt und Bodenschutz	17
5.1.3	Immissions- und Klimaschutz	17
5.1.4	Landschaftsbild und Erholungsfunktion	18
5.1.5	Baubedingte Beeinträchtigungen	18
5.2	Landespflegerische / grünordnerische Anforderungen an den Bebauungsplan und beispielhafte Nennung konkreter Maßnahmen	19
5.2.1	Arten- und Biotopschutz	19
5.2.2	Wasserhaushalt und Bodenschutz	19
5.2.3	Immissions- und Klimaschutz	20
5.2.4	Nah- und landschaftsbezogene Erholung	20

## **6. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen / Ausgleichsbilanzierung**

6.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen / Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung	21
6.2 Fazit	24

## **7. Grünordnerische Festsetzungen**

7.1 Festsetzungen	25
7.2 Empfehlungen	28

## **8. Anhang**

Pflanzliste
Kostenschätzung
Bestands- und Konfliktplan Plan 1
Maßnahmenplan Plan 2

## 1. Einleitung

### 1.1 Planungsanlass

Das Baugebiet „Rehbock“ soll im Ortsbezirk Fehrbach entstehen. Innerörtliche Bauplätze sind kaum verfügbar bzw. stehen dem freien Markt nicht zur Verfügung. Das kürzlich entstandene Baugebiet „Auf der Hengsberger Seite“ ist weitgehend belegt. Deshalb soll hier weiteres Wohnbauland zügig und kostengünstig im Anschluss an den südlichen Ortsrand von Fehrbach geschaffen werden, in dem sich bereits einige Sammelkanäle befinden.

### 1.2 Gesetzliche Grundlagen und Begriffe

Der vorliegende Landespflegerische Begleitplan begründet sich im Bundesnaturschutzgesetz der §§ 18 - 21; im Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz § 17;

- wonach Eingriffe soweit wie möglich zu **unterlassen** sind. Sind sie jedoch unvermeidbar, so sind die sich ergebenden Beeinträchtigungen zu **minimieren**. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch geeignete Maßnahmen zu beseitigen oder **auszugleichen**. Alle gestörten oder ausgeschalteten Funktionen sind hierbei wiederherzustellen. Ist ein Eingriff nicht ausgleichbar und sind die Belange des Eingriffsvorhabens vorrangig abgewogen, dann sind geeignete **Ersatzmaßnahmen** vorzuschlagen, mit denen die durch den Eingriff gestörten Funktionen an anderer Stelle kompensiert werden.
- wonach die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege zum Ausgleich eines Eingriffes in einem landespflegerischen Begleitplan - als Bestandteil des Fachplanes - in Text und Karte darzustellen sind. Dabei sind die Ziele des Naturschutzes und der Landespflege zu beachten und gegeneinander abzuwegen. Der § 8 a BNatSchG regelt hierbei in Verbindung mit § 1a BauGB das Verhältnis zwischen Bauleitplanung und Naturschutzrecht.

Grundlagen der Darstellung und Festsetzung sind Erhebungen, Analysen und Bewertungen des Zustandes von Natur und Landschaft und deren voraussichtliche Entwicklung unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung. Des weiteren sind landespflegerische Zielvorstellungen über den anzustrebenden Zustand von Natur und Landschaft zu formulieren sowie notwendige Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen darzustellen.

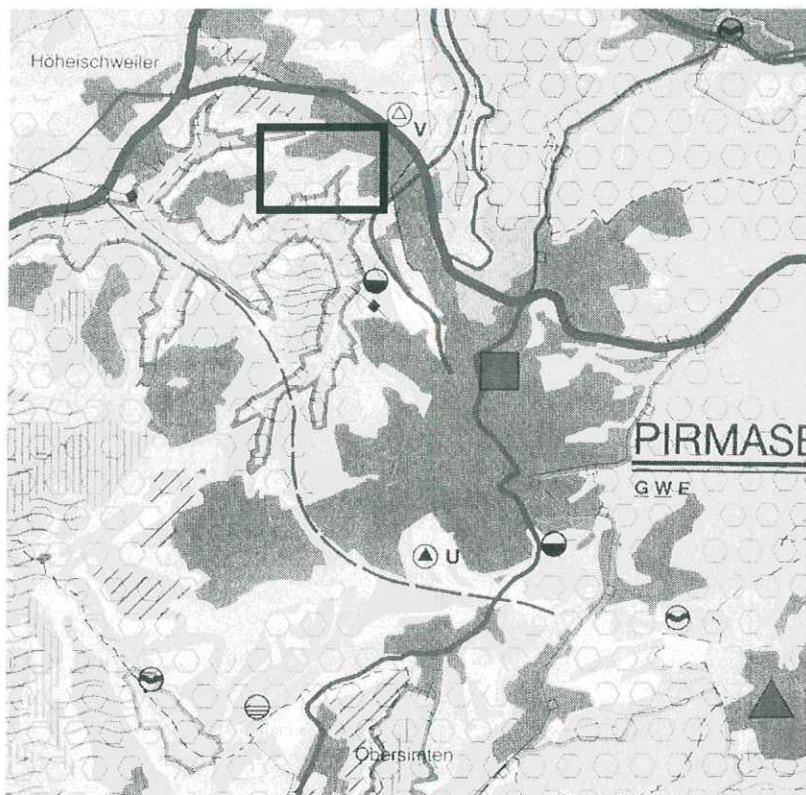
### 1.3 Übergeordnete Planungen / Konzepte

#### Regionaler Raumordnungsplan Westpfalz 1989 (ROP)

Der Mittelbereich Pirmasens gehört zu den Bereichen mit erheblicher Strukturschwäche (Raumkategorie III). Er ist von der bisher noch vorherrschenden Monostruktur (Schuhindustrie) geprägt.

Der ROP weist der Stadt Pirmasens also bei den besonderen Funktionen der Gemeinden neben der „Erholungsfunktion“ auch „Gewerbe“ und „Wohnen“ als schwerpunktmäßig auszubauende Funktionen zu. Pirmasens ist gewerblicher Entwicklungsort.

Im ROP ist das Plangebiet als Fläche mit mittleren landwirtschaftlichen Ertragsbedingungen dargestellt. Im südlichen Anschluss an das geplante Baugebiet ist ein Regionaler Grüngüg als „Landschaftsschutzgebiet“ (Blümeltal) dargestellt.



Ausschnitt RROP Westpfalz

### Flächennutzungsplan 1982 (FNP) mit integriertem Landschaftsplan

Der rechtsverbindliche FNP stellt für die geplante Baufläche Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen sowie Flächen für die Landwirtschaft dar. Im Erläuterungsbericht wird die Fläche jedoch als Entwicklungsstufe für Wohnen genannt. Der derzeit in Überarbeitung befindliche FNP 2010 sieht die Fläche als Wohnbaufläche vor, was durch die Prioritätenliste zum FNP 2010 der Stadt Pirmasens über die Verfügbarkeit von Wohnbau land bereit vorbereitet wurde. Hier wird der Entwicklung des Plangebietes als Wohngebiet höchste Priorität eingeräumt.

Der für den FNP 2010 in der Überarbeitung befindliche Landschaftsplan enthält die Fläche bereits als geplante Wohnbaufläche. Das gesamte Gebiet ist als geplantes Baugebiet erfasst und dokumentiert. Für die Naturraumpotentiale Klima, Arten- und Biotope, Naherholung und Landschaftsbild wird durch eine Neuplanung mittleres bis erhebliches Konfliktpotential gesehen.

## Planung vernetzter Biotopsysteme (PVBS)

Die PVBS stellt im Bereich des Plangebietes Streuobstbestände, Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Strauchbestände und Wald dar. Zielvorschläge sind hier der Erhalt und die Entwicklung von Biotopen.

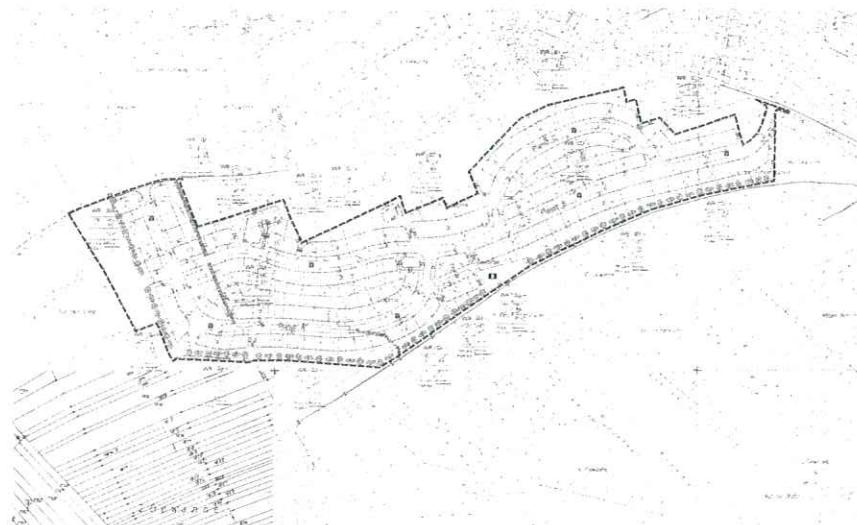
## Schutzgebiete und Biotopkartierung Rheinland-Pfalz

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem nach den §§ 18 –22 LPfG genannten Schutzgebiet. An der südlichen Grenze des Plangebietes schließt das Landschaftsschutzgebiet Blümeltal an.

Im Rahmen der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz wurden im Plangebiet keine in ihrem Wert herausragende Biotope erfasst und bewertet. FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete befinden sich keine im Planungsraum.

### 1.4 Beschreibung des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich „Auf dem Rehbock“ in der Gemarkung Fehrbach. Es umfasst etwa 11,8 ha Fläche und erstreckt sich auf die Grundstücke südlich der Hengsberger Straße, westlich des Pirmasenser Weges und nördlich der Kanaltrasse Fehrbach/Hengsberg, mit Anbindung an die genannten Straßen. Eine Bedarfsorientierung ist in 4 Teil-Bauabschnitten geplant, die am Pirmasenser Weg beginnen soll. Es sollen Wohngebiete mit Ein- bis Zweifamilienhäusern festgesetzt werden.



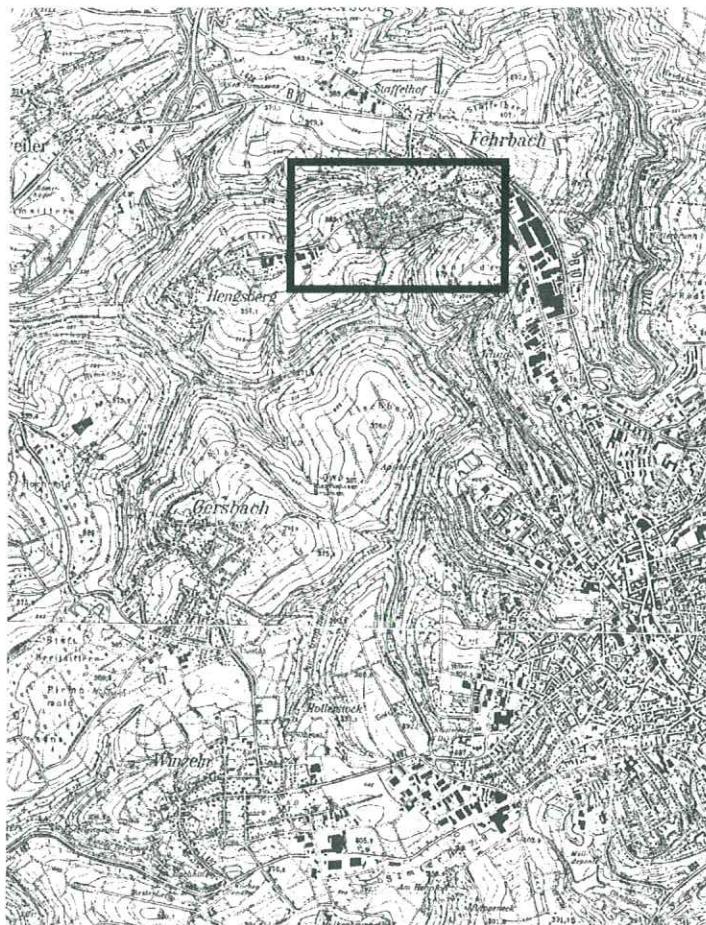
B-Plan-Entwurf Stadtplanungsamt Pirmasens (Stand: Mai 2003)

## 2. Naturräumliche Gegebenheiten

Naturräumliche Einheiten sind Teile der Erdoberfläche mit einem einheitlichen Gefüge, das sich aus der räumlichen Verteilung und dem räumlichen Zusammenwirken der Landschaftsfaktoren Gestein, Relief, Klima, Wasser, Vegetation, etc. ergibt. Die so ausgegrenzten Räume sind Bereiche mit einer besonderen, nur ihnen eigenen Ausstattung.

### 2.1 Lage im Raum / Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet liegt im Norden von Pirmasens am südlichen Ortsrand von Fehrbach. Der räumliche Geltungsbereich umfaßt das Gebiet zwischen der Hengsberger Strasse und dem Pirmasenser Weg. Es handelt sich um einen nach Süden geneigten Hang, der im unteren Bereich sehr steil ist.

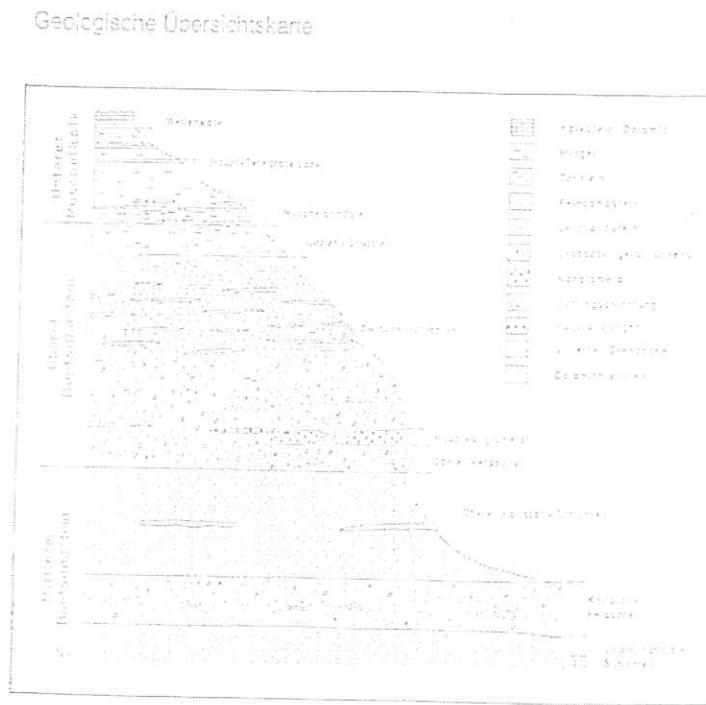


Lage des Plangebietes maßstabslos (Topographische Karte)

Das Stadtgebiet von Pirmasens liegt im Übergangsbereich zwischen der vom Buntsandstein gebildeten Formation des Pfälzerwaldes und dem Zweibrücker Westrich als Teil der südpfälzischen Hochfläche. Diese Hochfläche ist durch die Felsalbe, den Blümelbach und ihrer Nebenbäche zerschnitten; sie steigt von West nach Nordost leicht an. Das Plangebiet fällt in den Naturraumbereich des Zweibrücker Westrich.

## 2.2 Geologie, Relief, Boden

Die Landschaft um Pirmasens wird geprägt durch Gesteinsbildungen aus der Trias, der ältesten Formation des Erdmittelalters (Mesozoikum). Die Abfolge der geologischen Schichten verläuft wie folgt:



aus: Geolog. Karte v. Rheinland-Pfalz, H. J. Konrad, Mainz 1976

Die Schichten steigen nach Nordosten leicht an. Hier sind die Formationen des Unteren Muschelkalkes bereits überwiegend durch Erosion abgetragen worden, sodass nun der Obere Buntsandstein die oberste Gesteinsschicht bildet. Der Buntsandstein besteht aus mittel- bis großkörnigen Sandsteinen und Tonsteinen. Im anstehenden Muschelkalk sind graue Sand-, Schluff- und Tonsteine zu finden.

Aus naturräumlicher Sicht befindet sich das Plangebiet im Zweibrücker Westrich in der naturräumlichen Unterreihe des Eppenrunner Hügellandes, der östlichen Begrenzung des Zweibrücker Westrich. Das Plangebiet liegt an einer nach Süden geneigten Hangfläche, die nach Süden zum Blümeltal hin abfällt.

Beim Oberboden des Plangebietes handelt es sich um Braunerdeboden zu dem der Buntsandstein verwittert ist. Durch die Lage am Oberhang ist der Boden meist frei von Staunässe, aber stark der Erosion ausgesetzt.

## 2.3 Wasserhaushalt

Oberflächengewässer sind im Plangebiet keine vorhanden. An das Plangebiet grenzt südöstlich eine Quelle mit Bachlauf an.

Durch die bodenkundlichen Gegebenheiten sind keine guten Verhältnisse für die Versickerung gegeben. Von den jährlichen Niederschlägen werden 150 bis 200 mm an das Grundwasser abgegeben, etwa 400 bis 800 mm verdunsten. Der Rest fließt oberflächlich ab.

### **Oberflächenwasser / Grundwasser**

Angaben zum Grundwasser liegen nicht vor. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das Gebiet trotz beeinträchtigter Grundwassersituation durch intensiv genutzte Ackerbiotope mit Stoffeintrag (Nitrat) von allgemeiner Bedeutung für den Natürlichkeitsgrad des Grundwassers ist.

Auf dem Rehbock sind bereits einige Sammelkanäle vorhanden, an die das Baugebiet angeschlossen werden soll. Die vorhandenen Sammelkanäle wurden bisher für die Ableitung des Schmutzwassers als auch des Oberflächenwassers von Fehrbach dimensioniert. Hierauf aufbauend soll ein detailliertes Entwässerungskonzept für das geplante Baugebiet erstellt werden. Geplant ist, das Schmutzwasser über Erschließungskanäle zum vorhandenen Hauptsammler und zur Kläranlage im Blümeltal zu transportieren. Ein Regenrückhaltebecken befindet sich südlich von Fehrbach „Im Dellbrunnen“. Hier wird bereits das Oberflächenwasser von Fehrbach der Zweibrücker Straße (Industrie) hingeleitet. Vor der Planung konventioneller Regenbewirtschaftungsmaßnahmen ist zu prüfen, wie die abzuleitende Menge durch dezentrale Regenwasserrückhaltung (z. B. durch Zisternen mit Regenwassernutzung, Verdunstungsmethoden, wasserdurchlässige Beläge, Fassaden- und Dachbegrünung, Versickerung, etc.) gedrosselt abgeführt werden kann.

## **2.4 Klima**

Das Temperaturmittel liegt nach Angaben des Klima-Atlas von Rheinland-Pfalz im Januar zwischen –1 und 0 Grad Celsius, im Juli zwischen 16-17 Grad Celsius. Die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 8,5 Grad Celsius. Die ganzjährig häufigsten Windrichtungen sind Südwest bis West. Die Jahresniederschläge liegen im Mittel zwischen 800-950 mm, die sich relativ gleichmäßig auf Sommer und Winter verteilen. Ein Maximum liegt in der Spanne von Mai-August. Diese Niederschläge fallen oft in Form von Starkregen. Verdunstung und Wasserverbrauch durch die Vegetation lassen jedoch nur geringe Mengen zur Versickerung kommen.

Tallagen sind Einzugsbereiche, Sammler und Leitbahnen der Kaltluft. Durch die bei nächtlichem Strahlungswetter absinkenden kalten Luftmassen drehen sich die tagsüber hang- und talaufwärts gerichteten Windzirkulationen um, die Kaltluft fließt talabwärts. Diese Talauf- und abwinde bewirken gerade bei windschwachem Wetter einen Luftaustausch. Die Verringerung der Abflussgeschwindigkeit durch Hindernisse (z.B. Bebauung) kann zu einem Kaltluftstau führen. Solche Erscheinungen bedingen eine lokale Verkürzung der Vegetationszeit.

Dem Plangebiet kommt eine höhere gebietsklimatische Bedeutung als Frischluftzelle und Ausgleichsfunktion zu. Durch die Lage am Hang, zwischen Siedlung und Offenland, hat das Gebiet die Funktion des Luftaustausches zwischen dem belasteten Siedlungsgebiet und dem unbelasteten Offenland.

Durch die geplante Bebauung werden sich die Bereiche durch den entstehenden Versiegelungsgrad bei Sonneneinstrahlung am Tage aufheizen. Das Lokalklima des Raumes wird somit nachteilig beeinflusst. Hinsichtlich der Lufthygiene werden Luftbelastungen des Planungsraumes, wie Abgase und Lärm, durch die neuen Nutzungen des Gebietes (u.a. Kraftverkehr) entstehen.

## 2.5 Vegetation

### Potentielle natürliche Vegetation (PNV)

Die potentielle natürliche Vegetation beschreibt den Zustand, der sich nach Beendigung des menschlichen Einflusses auf einer bestimmten Fläche einstellen würde. Durch den Vergleich mit der realen Vegetation kann die Stärke des derzeitigen menschlichen Einflusses abgeschätzt werden. Unter natürlichen Bedingungen würde sich als Endstufe einer natürlichen Sukzession auf den Hochflächen Hochflächen des Westrich ein Hainsimsen-(Traubeneichen-) Buchwald (Luzulo-Fagetum) entwickeln. An den Hängen würde man den artenarmen Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum-typicum) mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald (Milio-Fagetum) und Perlgras-Buchenwald (Milico-Fagetum) finden. In den wasserzügigen Hangmulden und Schluchten würden sich Ahorn-Eschen-Schluchtwälder (Aceri-Fraxinetum) entwickeln.

### Reale Vegetation

Die reale Vegetation im Plangebiet ist durch strukturreiche Bereiche mit intensiv und extensiv genutzten Fettwiesen und -weiden, ausgeprägtem Obstbaumbestand, Brachen, Gebüschen, Haus- und Kleingärten geprägt. Der Bereich bildet eine sensible Übergangszone zwischen dem Siedlungsraum, dem Offenland und dem Talraum Blümeltal. Beurteilt man den ökologischen Wert der Biotoptypen des Plangebietes nach der „Naturnähe“, so lassen sich folgende Abstufungen machen<sup>1</sup>:

#### Vorkommen an „Halbnatürlichen Biotoptypen“, von besonderer Bedeutung für den Naturschutz:

Hierbei handelt es sich um Flächen, mit naturnahen Elementen, die durch land- und forstwirtschaftliche Nutzungen geprägt sind. Hierzu können die im Plangebiet vorkommenden extensiv genutzten Obstwiesen und sonstiges extensiv genutztes Grünland, die Brachflächen sowie der stufige Waldrand im Süden des Plangebietes gezählt werden.

#### Vorkommen an „bedingt naturfernen Biotoptypen“, von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz:

Hierbei handelt es sich um Flächen, mit halbnatürlichen Elementen, die durch intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzungen geprägt sind. Hierzu können die im Plangebiet vorkommenden intensiv genutzten Obstwiesen, das eingeschränkt intensiv genutzte Grünland und die Feldgehölze gezählt werden.

#### Vorkommen an „naturfernen und künstlichen Biotoptypen“, von geringer Bedeutung für den Naturschutz

Hierbei handelt es sich um Flächen, die durch intensive land- u. forstwirtschaftliche Nutzungen oder gärtnerische Pflege geprägt sind. Hierzu können die im Plangebiet vorkommenden Nadelgehölze, Äcker, intensiv genutztes Grünland und Weiden, Baumschulen, Nutz- und Ziergärten, versiegelte und geschotterte Flächen gezählt werden.

<sup>1</sup> vgl. „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94

Folgende Biotoptypen ließen sich durch eine Bestandserhebung ermitteln:

1 Versiegelte Flächen

Weg  
Gebäude

2 Schotter

Weg

3 Baumgruppe

Nadelbäume

4 Einzelbaum

Obstbaum  
sonstiger Laubbaum

Kleingärten / Nutzgärten

- 5 intensiv, Gemüse- und Blumenkultur / Obstbäume (Kulturarten)
- 6 Obstbäume der Hausgärten (meist einreihig)

Ackerbiotope (Landwirtschaft)

- 7 Acker intensiver Anbau
- 8 Obstanlagen (meist einreihig), intensiv (z.T. beweidet, z.T. gemäht)
- 9 Obstanlagen, extensiv

Grünland mittlerer Standorte, frisch, mässig gedüngt, Vorkommen vorwiegend Gräser

- 10 Wiese intensiv, artenarm,
- 11 Wiese eingeschränkt intensiv, artenreicher
- 12 Wiese extensiv, artenreich
- 13 Grünlandbrache / Sukzessionsfläche
- 15 Weide intensiv, starker Verbiss und Tritt

vorkommende Pflanzen: u.a. Löwenzahn, Rotklee, Labkraut, Ehrenpreis, Scharfer Hahnenfuss, Wicke, Sauerampfer, Kuckuckslichtnelke, Margarite

14 Gehölze / Feldgehölze

Strauch- und Baumhecken, wie z.T. Schlehe, Pflaume, etc.

16 Baumschule

17 stufiger Waldrand (ehemalige Obstbaumanlagen, verbracht, Sukzession)

vorkommende Pflanzen: u. a. Hollunder, Schlehe, Obstbäume, Kirsche, Zwetschge, Eiche, Weissdorn,

### - Flächenbilanz Biototypen vor dem Eingriff

Versiegelte Fläche	ca. 0,25 ha
Schotter	ca. 0,06 ha
Baumgruppe / Nadelbaum	ca. 0,23 ha
Einzelbaum / Laubbaum	ca. 10 Stück
Nutz- Ziergarten, intensiv	ca. 0,29 ha
Nutzgarten / Obstanlagen	ca. 1,5 ha
Acker intensiv	ca. 0,35 ha
Obstanlage, intensiv	ca. 0,6 ha
Obstanlage, extensiv	ca. 0,39 ha
Wiese, intensiv, artenarm	ca. 0,23 ha
Wiese, eingeschränkt intensiv, artenreicher	ca. 2,5 ha
Wiese, extensiv, artenreich	ca. 3,3 ha
Grünlandbrache / Sukzessionsfläche	ca. 0,16 ha
Strauch- und Baumhecke	ca. 0,24 ha
Weide, intensiv	ca. 1,4 ha
Baumschule	ca. 0,08 ha
stufiger Waldrand	ca. 0,24 ha
Gesamt:	ca. 11,8 ha

## 2.6 Fauna

Die faunistische Ausstattung des Raumes ist abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und damit der floristischen Vielfalt in den unterschiedlichen Bereichen. Gefährdete Arten wurden zur Zeit der Bestandsaufnahme nicht gesichtet. In Bereichen mit reichem Blütenhorizont siedeln sich Wildbienen, Zweiflügler, Käfer, Wanzen, Zikaden und andere Wirbellose an. Charakteristisch für diesen Wiesentyp ist die Feldheuschrecke (*Chortippus longicornis*). Typisch vorkommende Säugetiere sind Maulwurf, Feld-, Erd- und Schermaus sowie Feldhase und Reh. Zur Zeit der Bestandsaufnahme wurde gesichtet: Bläuling, Hummel, verschiedene Singvogelarten, wie Buchfink, Rotkehlchen, Zaunkönig, Amsel, etc. Weiterhin wurden gesichtet: Eidechse, Zikaden, sowie Mücken, Laufkäfer, Spinnen.

## 2.7 Landschaftsbild

Unter Landschaftsbild wird hier die optisch erfassbare Gestalt des untersuchten Landschaftsabschnittes angesehen. Natürliche wie auch kulturelle und historische Elemente fließen in die Beurteilung mit ein. Die Eigenart, die ein jeder Landschaftsraum aufweist, gilt es zu berücksichtigen.

Dem Plangebiet kommt hinsichtlich des Landschaftsbildes eine besondere Bedeutung zu. Das Plangebiet befindet sich am malerischen Ortsrand von Fehrbach im Übergang zwischen Siedlung, Offenland und Talraum. Es handelt sich um einen z.T. intensiv, z.T. extensiv genutzten Naherholungsraum (Gärten, Spazieren, etc.) mit strukturreichem Bestand an Obstbäumen, Wiesen und Weiden, der als positiv erlebbar zu beurteilen ist.



Blick auf die westliche Plangebietsgrenze



Blick auf die südliche Plangebietsgrenze



Blick ins Plangebiet



Blick von der östlichen Plangebietsgrenze ins Plangebiet

### 3. Auswirkung Gegenwärtige Raumnutzung

#### 3.1 Auswirkung der gegenwärtigen Raumnutzung auf Natur und Landschaft

Die Wertigkeit der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen ist überwiegend als hoch einzuschätzen.

Das Gebiet weist eine strukturreichen Bestand an Obstbaumbeständen, Grünland, Brache, Gebüschen und Weiden am südlichen Ortsrand von Fehrbach auf. Der Bereich bildet eine ökologisch hochwertige sensible Übergangszone zwischen Siedlung, Offenland und Talraum. Durch die Bebauung des Gebietes kommt es zur Versiegelung vorher offener Bodenbereiche und zur Beseitigung und Beeinträchtigung von Arten- und Biotopen.

#### 3.2 Status-Quo-Prognose

Bei der Betrachtung der Zulässigkeit von Eingriffen ist zunächst zu prüfen, wie sich die Landschaft entwickeln würde, wenn es zu einem Verzicht auf den geplanten Eingriff käme. Hieraus lassen sich landespflegerische Zielvorstellungen ableiten, die nicht mit den Planungszielen in Einklang stehen müssen. Wenn von den landespflegerischen Zielvorstellungen abgewichen wird, ist dies in der Begründung zum Eingriff darzulegen.

Würde auf die Planungsvorhaben im Bereich des Gebietes Rehbock verzichtet, also keine Änderung der bestehenden Nutzung erfolgen, könnte von folgender Entwicklung ausgegangen werden:

- *Landschaft*

*Bei einer Pflege der Wiesenflächen und Gehölze würde sich für diese Bereiche keine Nutzungsänderung ergeben. Würde die Pflege unterbleiben, würden die Flächen verbrachen und sich der Gehölzbestand verdichten.*

## 4. Landespflegerische Zielvorstellungen

Gemäß § 4 LPfG liegt bei der Ausführung des B-Planes ein Eingriff in Natur und Landschaft vor.

Ziele der Landespflege sind nach § 1 Abs. 1 u. 2 LPfG Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Leistungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind. Dabei sind die sich aus Absatz 1 ergebenden Anforderungen untereinander und gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft abzuwägen.

Die Zielvorstellungen werden im folgenden auf die Teifunktionen des Natur- und Landschaftshaushaltes bezogen und um Ziele ergänzt, die bei der Verwirklichung des Vorhabens notwendig werden.

### Arten- und Biotopschutz

Leitziel für den Arten- und Biotopschutz ist der Erhalt, die Entwicklung und Wiederherstellung von Biotopsystemen, die das Überdauern der planungsraumspezifischen Vielfalt an Lebensräumen und ihren Lebensgemeinschaften gewährleisten.

Aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes besitzt das Plangebiet eine hochwertige ökologische Bedeutung für den Naturhaushalt, aufgrund der bestehenden z.T. extensiv genutzten alten Streuobstbestände, die eine wichtige Lebensraumfunktion für zahlreiche Tiere darstellen und eine wichtige Vernetzungsfunktion zu weiteren Biotopen in unmittelbarer Nachbarschaft erfüllen.

### Landespflegerische Zielvorstellungen

- Erhalt von Biotopen
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen

### Zusätzliches Zielkonzept bei der Verwirklichung des Vorhabens

- weitgehender Erhalt von Gehölzbestand
- intensive Durchgrünung des Plangebietes
- Fassadenbegrünung
- Verwendung standortgerechter Gehölzarten
- Findung geeigneter Ausgleichsmaßnahmen
- Gewährleistung einer Biotopvernetzung zur offenen Landschaft

## Boden- und Wasserhaushalt

Das Leitziel für das Naturraumpotential Boden und Wasserhaushalt ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt und Ausprägung dauerhaft zu erhalten. Dazu werden ungestörte und unbelastete Böden sowie funktionsfähige Wasserkreisläufe zur Sicherung und Wiederherstellung von natürlichen Grund- und Oberflächengewässern angestrebt.

Die Böden sind im Plangebiet als überprägter Naturboden, der durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen (mehr bzw. weniger intensive Acker- und Grünlandnutzung) gekennzeichnet ist. Aufgrund der vorliegenden Bodenarten besitzen sie eine geringe Versickerungsfähigkeit.

### Landespfliegerische Zielvorstellungen

Erhalt der weitgehend intakten, natürlichen Funktionen des Bodens und Wasserhaushaltes durch

- Vermeidung von Belastungen (extensive Nutzung)
- Erhalt und Entwicklung einer dauerhaften Pflanzendecke

### Zusätzliches Zielkonzept bei der Verwirklichung des Vorhabens

- Reduzierung der Neuversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß
- Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge im Bereich von PKW – Stellplätzen, wie z.B. Rasengitter, Schotterrasen, großfugiges Pflaster
- Schonender Umgang mit zu beseitigendem Boden (Abschieben, Zwischenlagern, Wiederverwenden)
- Schadstoffeinträge soweit möglich beseitigen und verhindern
- Reduzierung des Oberflächenabflusses durch Sammeln und Verwendung von Regenwasser als Brauchwasser, z. B. zur Bewässerung von Grünflächen
- Extensive Dachbegrünung von Flachdächern und schwach geneigten Dächern
- Maßnahmen zum Grundwasserschutz
- Anlage naturnaher Regenrückhaltebereiche

## Klima und Luft

Generelles Ziel für das Potential Klima und Luft ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu werden (bio-) klimatische Entlastungswirkungen und unbelastete Luft angestrebt.

Das Plangebiet trägt durch die geplante Versiegelung zur Aufheizung des Klimas bei.

### Landespfliegerische Zielvorstellungen

Erhalt und Schaffung klimatischer Grundfunktionen  
Vermeidung von Schadstoffemissionen

### Zusätzliches Zielkonzept bei Verwirklichung des Vorhabens

- intensive Durchgrünung und Eingrünung, Fassadenbegrünung
- Reduzierung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß
- offene Bauweise zur Schaffung von Durchlüftungsbahnen

## Landschaftsbild

Leitziel für das Landschaftsbild ist die Erhaltung / Entwicklung einer raumspezifischen Vielfalt natur- und kulturspezifischer Elemente, die den verschiedenen Anforderungen an die Erlebnis- und Erholungsqualitäten gerecht wird.

Das Plangebiet hat für das Landschaftsbild eine erhebliche Bedeutung, da es eine traditionelle Kulturlandschaft (Obstbäume) aufweist, die einer ausgeprägten Erlebnis- und Erholungsqualität in diesem Bereich gerecht wird.

### Landespflegerische Zielvorstellungen

- Erhalt landschaftsbildprägender Gehölz- und Vegetationsbestände
- Erhöhung der Strukturvielfalt

### Zusätzliches Zielkonzept bei Verwirklichung des Vorhabens

- weitmöglicher Erhalt und Integration vorhandener, prägender Landschaftselemente
- intensive Durchgrünung der bebauten Flächen
- Schaffung von Übergangszonen zur freien Landschaft
- Einbindung von Gebäuden durch Dachbegrünung
- Gewährleistung einer Vernetzungsfunktion zur offenen Landschaft und einer kulturhistorischen Neugestaltung des neuen Ortsrandes

## 5. Konfliktanalyse

### 5.1 Konfliktanalyse / Abweichung von den landespflegerischen Zielvorstellungen (siehe Plan 1 Biotoptypen / Konflikte)

Der vorliegende Bebauungsplan sieht die Umwandlung offenen Grünlandes am Rande des südlichen Ortsrandes von Fehrbach in Wohnbauland vor. Die Gesamtfläche des B-Planes beträgt rund 11,8 ha. Im Folgenden werden die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf Naturhaushalt und Landschaftsbild beschrieben.

#### 5.1.1 Arten- und Biotopschutz

Durch die geplante Bebauung kommt es zu einer Neuversiegelung von bislang biologisch aktiver Fläche von rund **4,13 ha**.

Der geplante Eingriff hat erhebliche Auswirkungen auf den Arten- und Biotopschutz. Durch mögliche Überbauung und Überplanung kommt es zur Beeinträchtigung bzw. zu Verlusten von Grünflächen und Gehölzen von insgesamt rund **11,53 ha**.

Davon ist insgesamt rund 5,96 ha Fläche betroffen die ökologisch wertvolle Funktionen erfüllt; (rund 2,53 ha z.T. alte, ökologisch wertvolle Streuobstbestände, 0,16 ha Grünlandbrache im anfänglichen Sukzessionsstadium, Grünland extensiv mit relativ artenreicher Zusammensetzung 3,27 ha). Neben dem Dargebot von Lebensraum für zahlreiche Pflanzen und Tiere, wie Steinkauz, Wendehals, Neuntöter, etc. erfüllen diese Biotoptypen an ihrem Standort zwischen Ortsrand und offener Landschaft zum Blümeltal hin wichtige Biotopvernetzungsfunktionen.

Insgesamt betroffene Biotoptypen:

1,83 ha	Nutz- u. Ziergarten (mit u. a. Obstanlagen)
0,23 ha	Baumgruppe, Nadelbäume
8,00 ha	Landwirtschaftsfläche (Acker und Grünland)
0,99 ha	Landwirtschaftsfläche (Obstanlagen)
0,24 ha	Feldgehölz
0,24 ha	stufiger Waldrand
10 Stück	Einzelbäume (Laubbäume)

- **K 1 = Zerstörung von wertvollem Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Verlust des Biotopstandortes, der Vernetzungsfunktion und der Strukturvielfalt und der damit verbundenen hydrogeologischen Funktionen durch Überbauung und Versiegelung.**
- **K 2 = Zerstörung ökologisch wertvoller Streuobstbestände und Grünlandbrache.**

Der durch die geplante Baumaßnahme entstehende Biotopverlust ist folgendermaßen auszugleichen:

- Beeinträchtigung bzw. Totalverlust von Streuobst mindestens im Verhältnis 1 : 1,5  
Streuobst 2,53 ha x 1,5 = **3.80 ha**

Der größere Flächenbedarf ergibt sich dadurch, weil die Ausprägung des Biotoptyps zeitnah nicht wiederherstellbar ist und mit einer Wiederbesiedelung der betroffenen Arten zeitnah nicht gerechnet werden kann.

Zerstörte Streuobstbestände sind normalerweise nicht ausgleichbar, da ein Verlust nur schwer regenerierbar ist. Ein Ersatz soll hier durch Neupflanzungen von alten Lokalsorten durchgeführt werden. Dies muss im Anschluss an das geplante Baugebiet (neuer Ortsrand) erfolgen, damit die Vernetzung zur offenen Landschaft wieder hergestellt wird.

- Beeinträchtigung bzw. Totalverlust sonstigen Grünlandes mindestens im Verhältnis 1 : 1  
 $4,84 \text{ ha} \times 1 = 4,84 \text{ ha}$

Der durch die Baumaßnahme entstehende Biotopverlust ist standörtlich und zeitnah wiederherstellbar.

- Totalverlust von Arten und Biotopen durch die Versiegelung mindestens im Verhältnis 1 : 1,3 (falls nicht als Ausgleich 1 : 1 entsiegelt werden kann)  
 $4,13 \text{ ha} \times 1,3 = 5,37 \text{ ha}$

Damit entsteht ein Ausgleichsbedarf für den **Biotopverlust** innerhalb des Plangebietes von rund **14,01 ha** ( $3,80 + 4,84 + 5,37$ ) und **10 Einzelbäumen** für das Arten- und Biotoppotential. Dabei kommt das Multifunktionalitätsprinzip gemäß HVE Rheinland-Pfalz in Verbindung mit den Schutzgütern Wasserhaushalt und Bodenschutz, etc. zum Tragen.

### 5.1.2 Wasserhaushalt und Bodenschutz

Die zusätzliche Bebauung führt zu zusätzlichen **Bodenversiegelungen** von rund **4,13 ha** und dadurch zur Veränderung des Bodenwasserhaushaltes. Dies bedingt eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und Reduktion der Rückhaltung des Niederschlagswassers und damit zu einer Mehrbelastung der Entsorgungseinrichtungen. Weiterhin tritt ein Verlust von belebtem Boden und damit u.a. ein Verlust als Wasserspeicher und Lebensraum ein.

- K 3 = Verlust als Wasserspeicher und Lebensraum (Filterwirkung, Puffer, Vegetationsstandort) und dadurch Veränderung der Gewässerdynamik durch Überbauung und Versiegelung.

Die entstehende Neuversiegelung muß mindestens im Verhältnis 1 : 1,3 durch geeignete landespflegerische Maßnahmen ausgeglichen werden. Dabei kommt das Multifunktionalitätsprinzip gemäß HVE Rheinland-Pfalz in Verbindung mit den Schutzgütern Arten- und Biotope, etc. zum Tragen.

### 5.1.3 Immissions- und Klimaschutz

Der Ausbau zu einem Wohngebiet führt zu einer Zunahme der versiegelten Flächen. Zudem ist ein gesteigertes Verkehrsaufkommen zu erwarten. Dies führt zu Beeinträchtigungen des örtlichen Klimas. Kaltluftproduktionsflächen gehen teilweise verloren. Veränderungen des Kleinklimas durch verstärkte Aufheizung von versiegelten Flächen und verstärkte Luftbelastung sowie durch erhöhten Ausstoß von Schadstoffen treten ein.

- **K 4 = Beeinträchtigung des örtlichen Klimas durch Überbauung und Versiegelung.**

#### 5.1.4 Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Durch die Überbauung und Beseitigung von Biotopstrukturen ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten, da die Streuobstbestände am Ortsrand eine charakteristisches Bild unserer Kulturlandschaft darstellen. Aus ökologischer Sicht hat die Beeinträchtigung Folgen über das Plangebiet hinaus, da diese Streuobstbestände Vernetzungsfunktionen zur offenen Landschaft erfüllen und somit ein ökologisch wertvolles Areal für Pflanzen und Tiere darstellen.

Der Eingriff bedeutet in diesem Bereich eine erhebliche und dauerhafte Veränderung. Auch für die Erholung kommt dem Plangebiet ein erheblicher Stellenwert zu, der durch eine Beunruhigung und Zerstörung ungestörter Landschaftsbildbereiche erheblich beeinträchtigt wird. Eine Durchgängigkeit und Vernetzung des Eingriffsgebietes zur offenen Landschaft muss unbedingt gewährleistet werden.

- **K 5 = Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion durch Überbauung und Erschließung.**

#### 5.1.5 Baubedingte Beeinträchtigungen

Durch die Flächeninanspruchnahme von Baustelleneinrichtungen, Materiallager und Deponierung außerhalb von Baustellen können Beeinträchtigungen auf alle Bereiche des Landschaftspotentials der betroffenen Flächen sowie der angrenzenden Biotoptypen entstehen. Ferner sind Lärm- und Schadstoffemissionen und Erschütterungen zu erwarten.

- **K 6 = Beeinträchtigung aller Bereiche des Landschaftspotentials durch baubedingte Störungen.**

## 5.2 Landespflegerische / grünordnerische Anforderungen an den Bebauungsplan und beispielhafte Nennung konkreter Maßnahmen (siehe Plan 2 Landespflegerische Maßnahmen) V = Vermeidungsmaßnahmen, M = Minimierungsmaßnahmen)

Das Landespflegegesetz von Rheinland-Pfalz verlangt nach Ausschöpfen der Möglichkeiten zur Vermeidung von Eingriffen die Kompensation von beeinträchtigten Funktionen des Landschaftshaushaltes und die landschaftsgerechte Neugestaltung des Landschaftsbildes. In nachfolgendem Text und der Tabelle in Kapitel 6 werden die landespflegerischen Maßnahmen aufgelistet, die erforderlich sind, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden oder auszugleichen. Dies erfolgt in einer vergleichbaren Gegenüberstellung der zu erwartenden Konfliktsituation und der erforderlichen Maßnahmen. Die Nummerierung der zu erwartenden Konflikte bezieht sich dabei auf Punkt 5.1.

### 5.2.1 Arten- und Biotopschutz

Die Beplanung des Gebietes führt zur Beeinträchtigung und zum Verlust von Arten- und Biotopen.

Erhaltenswert im Plangebiet sind alle Hecken-, Gehölz- und Waldflächen.

Neue Versiegelungen sollten soweit als möglich vermieden werden. Der erneute Flächenverbrauch ist auf ein Minimum zu reduzieren, zum Beispiel durch das wasserdurchlässige Anlegen von Park- und Stellflächen. Aushubs- und Verdrängungsmassen bei neuen Baumaßnahmen sollten im Plangebiet wieder eingebaut werden.

Es sollte darauf geachtet werden, dass eine entsprechende Grünverbindung, -verdichtung und -vernetzung innerhalb des Geltungsbereiches und in die offene Landschaft durch die Anpflanzung von standortgerechten Gehölzen, u. a. wie Obst- und Laubbäumen und Grün auf den Grundstücken und öffentlichen Flächen erreicht wird. Auch eine entsprechende Durchgrünung der Verkehrswege ist erwünscht.

- V 1 = Erhaltung von bestehenden Vegetationsbeständen
- V 2 = Befestigung von Verkehrsflächen nur in unbedingt notwendigem Umfang
- V 3 = Beschränkung der Bautätigkeit nur auf unbedingt notwendige Flächen
- M 1 = Befestigung von Verkehrsflächen mit wasserdurchlässigen Materialien
- M 2 = Durchgrünung der Grundstücke, Grünanlagen und der Verkehrswege sowie Fassaden- und Dachbegrünung

### 5.2.2 Wasserhaushalt und Bodenschutz

Die Bebauung führt zwangsläufig zu einem Verlust des nicht vermehrbarer Naturgutes Boden und der damit verbundenen hydrogeologischen Funktionen.

Deshalb ist der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf das notwendigste Maß zu minimieren. Dabei ist auf eine wasserdurchlässige Bauweise der Stellplätze und Wege und auf eine seitliche Ableitung des Oberflächenwassers zu achten, mit dem Ziel der Unterstützung einer Grundwasserneubildung. Weiterhin ist eine Rückhaltung und Versickerung (soweit möglich) unbelasteter Oberflächenwässer auf den Grundstücken und in öffentlichen naturnah gestalteten Wasserrückhalteeinrichtungen gefordert. Weiterhin ist darauf zu achten, dass der Oberboden, zur Rekonstruktion des

ursprünglichen Bodenaufbaus, während der Baumassnahme eingelagert und später wieder eingebaut wird.

- **V 2 = Befestigung von Verkehrsflächen nur in unbedingt notwendigem Umfang**
- **M 1 = Befestigung von Verkehrsflächen mit wasserdurchlässigen Materialien**
- **M 3 = naturnahe Gestaltung von Flächen zur Rückhaltung, Versickerung und Ableitung von Oberflächenwasser (Niederschlagswasser)**
- **M 4 = Lagerung und Einbau von Boden getrennt nach Unter- und Oberboden zur Rekonstruktion des ursprünglichen Bodenaufbaus**

### 5.2.3 Immissions- und Klimaschutz

Zerstörung von Kaltluftproduktionsflächen durch Versiegelung und Überbauung. Im Zuge der Bebauung sollte versucht werden, den Versiegelungsgrad herabzusetzen, sodass der Luftaustausch angeregt wird und die negative Beeinflussung des Kleinklimas reduziert wird.

Zur Minimierung bzw. Vermeidung von Belastungen ist das Plangebiet zu durchgrünen. Vorhandene Grünstrukturen sind, wo möglich, zu erhalten, sodass die lufthygienischen Schutz- und Regenerationsleistungen der Landschaft nicht noch weiter reduziert werden.

- **V 1 = Erhaltung von bestehenden Vegetationsbeständen**
- **V 2 = Befestigung von Verkehrsflächen nur in unbedingt notwendigem Umfang**
- **V 3 = Beschränkung der Bautätigkeit nur auf unbedingt notwendige Flächen**
- **M 1 = Befestigung von Verkehrsflächen mit wasserdurchlässigen Materialien**
- **M 2 = Durchgrünung der Grundstücke, Grünanlagen und der Verkehrswege, sowie Fassaden- und Dachbegrünung**

### 5.2.4 Nah- und landschaftsbezogene Erholung

Die angrenzende offene Landschaft (mit ihren Streuobstbeständen) und Waldfläche stehen für die Erholungsfunktion zur Verfügung. Eine landschaftsangepasste Einbindung der Bebauung und der damit verbundenen Nutzungen, würde einen Minimierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion ermöglichen. Eine funktionale Wegebeziehung und eine fußläufige Anbindung an die angrenzende freie Landschaft ist zu ermöglichen.

- **V 1 = Erhaltung von bestehenden Vegetationsbeständen**
- **M 2 = Durchgrünung der Grundstücke, Grünanlagen und der Verkehrswege, sowie Fassaden- und Dachbegrünung**

## 6. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen / Ausgleichsbilanzierung

### 6.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen / Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Die geplante Ausweisung des Wohgebiets stellt nach § 4 Abs. 1 LPfIG einen Eingriff in die Natur und Landschaft dar. Dieser Eingriff ist nach § 5 Abs. 1 LPfIG als unvermeidbare Beeinträchtigung in angemessener Frist auszugleichen. Nachfolgend werden die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Konflikte und Risiken für die einzelnen Landschaftspotentiale in tabellarischer Form beschrieben. Demgegenüber die den Eingriffen zugeordneten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen genannt.

Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind anzuführen:

Durch die Überbauung und Erschließung des Plangebietes kommt es zu einer Neuversiegelung von insgesamt rund 4,13 ha Fläche. Ausgleichsmaßnahmen für Neuversiegelungen können normalerweise nur durch Entsiegelungen im Verhältnis 1:1 geleistet werden. Als Ausgleich (Ersatz) für Versiegelungen sind die ökologischen Funktionen von derzeit intensiv genutzten Böden hier im Verhältnis von mindestens 1 : 1,3 zu verbessern (aufzuwerten).

**Als Ausgleich für den Eingriff durch die Beplanung des Rehbock (F 107) sind folgende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen:**

**Eine genauere Erläuterung zur Ausführung der Maßnahmen ist Kapitel 7 zu entnehmen.**

- Auf den privaten Grundstücken innerhalb des Baugebietes sind durch Bindungen für Bepflanzungen mindestens 30 % der gesamten jeweiligen Grundstücksfläche mit standortgerechten heimischen Bäumen und Sträuchern anzupflanzen.

Darunter müssen sich, neben Sträuchern und Hecken, mindestens 1 Obstbaum und 2 weitere Laubbäume, die standortheimisch sind, befinden. Die restliche unbebaubare Fläche soll als Wiese angelegt werden bzw. begrünt werden.

Vorschläge für zu verwendende Gehölzarten sind der Pflanzliste im Anhang zu entnehmen.

**A 1 = Unbebaubare Grundstücksflächen (private Flächen und Spielplatz) gärtnerisch anlegen und dauerhaft erhalten**

**A 2 = Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf den privaten Grundstücken, prozentual**

Diese Maßnahme dient der Kompensation des Boden- und Wasserhaushaltes (Versiegelung), der Arten- und Biotope, des Landschaftsbildes und des Kleinklimas.

Es soll eine gestalterische Einbindung des Baugebietes, eine Erhöhung der Strukturvielfalt und eine ökologische Aufwertung des Gebietes erreicht werden. Weiterhin soll eine Verminderung der negativen Effekte der Bebauung auf das lokale Kleinklima erreicht werden.

- Der im Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesene Bereich (ca. 0,58 ha) soll als Ausgleichsfläche dienen. Hier ist eine extensiv genutzte Streuobstwiese anzulegen.

**A 3 = Anlage einer extensiv genutzten Streuobstwiese (Ausgleichsfläche 1)**

Diese Maßnahme dient der Kompensation des Boden- und Wasserhaushaltes (Versiegelung), der Arten- und Biotope, des Landschaftsbildes und des Kleinklimas.

Neben dem Zwecke des ökologischen Ausgleichs der zerstörten Arten- und Biotope und einer Erhöhung der Strukturvielfalt, soll eine gestalterische Einbindung des neuen Ortsrandes erfolgen.

- Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze auf den privaten Grundstücken und als Einfriedung ist eine stufig angelegte Strauch- und Baumhecke anzupflanzen und dauerhaft zu pflegen.

**A 4 = Anpflanzen einer stufig angelegten Strauch- und Baumhecke entlang der südlichen Plangebietsgrenze und als Einfriedung für den Spielplatz**

Diese Maßnahme dient der Kompensation des Boden- und Wasserhaushaltes (Versiegelung), der Arten- und Biotope, des Landschaftsbildes und des Kleinklimas.

Neben dem Zwecke des ökologischen Ausgleichs der zerstörten Arten- und Biotope und einer Erhöhung der Strukturvielfalt, soll eine gestalterische Einbindung des neuen Ortsrandes erfolgen.

- Der an der südlichen Plangebietsgrenze bestehende stufige Waldrand und Bäume und Sträucher innerhalb des Plangebietes sind zu erhalten.

**A 5 = Erhalt des stufigen Waldrandes entlang der südlichen Plangebietsgrenze****A 6 = Erhalt von Bäumen und Sträuchern innerhalb des Plangebietes**

Diese Maßnahme dient der Kompensation der Arten- und Biotope, und des Kleinklimas.

- Im Straßenraum sind Bäumen anzupflanzen.

**A 7 = Anpflanzen von Straßenbäumen**

Diese Maßnahme dient der Kompensation des Boden- und Wasserhaushaltes (Versiegelung) der Arten- und Biotope, des Landschaftsbildes und des lokalen Kleinklimas.

Es soll eine gestalterische Einbindung und optische Gliederung des Straßenraumes erreicht werden. Weiterhin soll eine Verminderung der negativen Effekte der Bebauung auf das lokale Kleinklima und eine Erhöhung der Strukturvielfalt erreicht werden.

- Auf einer Fläche außerhalb des Plangebietes (externer Ausgleich) sind vorhandene Ackerflächen in einer Größenordnung von ca. 3,2 ha in extensiv zu nutzendes Grünland umzuwandeln und als Streuobstwiese anzulegen. Die Bäume sollen in einem Abstand von mindestens 100 qm gestreut gepflanzt werden. Bestehende Obstgehölze sind zu erhalten. Die Ausgleichsfläche soll direkt an den neuen Ortsrand anschliessen.

**A 8 = Extensivierung von Ackerland durch Anlage einer extensiv genutzten Streuobstwiese außerhalb des Plangebietes, entlang des neuen Ortsrandes (Ausgleichsfläche 2)**

Diese Maßnahme dient der Kompensation des Boden- und Wasserhaushaltes (Versiegelung), des Landschaftsbildes, des Klimas und der Arten- und Biotope.

Es soll eine gestalterische Einbindung des neuen Ortsrandes erreicht werden. Weiterhin soll, neben positiven kleinklimatischen Effekten, eine Biotopvernetzung zum angrenzenden Offenland und Talraum geschaffen werden.

Vorschläge für anzupflanzende Gehölzarten sind der Pflanzliste im Anhang zu entnehmen.

Nachfolgende Tabelle stellt die landespflegerische Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung für die verschiedenen Funktionspotentiale Boden, Klima und Luft, Wasserhaushalt, Arten und Biotope und Landschaftsbild dar.

## Beeinträchtigung des Bodens und Wasserhaushalt

Beeinträchtigung von Arten und Biotopen

Beeinträchtigung von Arten und Biotopen								
Eingriff	Totalverlust ha	Potentielle Beeinträchtigung = Konflikt	Eingriffsverminderung /-minimierung Va-/Vermeidung, M-/Minimierung	Landespflanzen- und -tier-Maßnahmen	Wertpfeiler der Wettbewerber	Wertpfeiler der Wettbewerber	Wertpfeiler der Wettbewerber	Begründung d. Maßnahme
1: Nutz- u. Ziergärten 0,76, Baumgruppe Nadelbäume 0,33, Acker intensiv 0,36, Wiese intensiv 0,23, Wiese intensiv 1,4, Baumschule 0,08, Wiese eingeschärfkt intensiv 2,5, <b>gesamt 5,09</b>								
3,8: Obstanlage intensiv 0,6 (0,6 x 1,5 = 0,9)								
baubedingte Beeinträchtigungen durch Flachennennungsrachnahme von Baustelleneinrichtungen, Materiallager, Lärms- und Schadstoffemissionen								
Verlust von Biotopen und natürlichen Lebensräumen durch UBERBAUUNG UND ERSCHLIESSUNG 11,53 ha								
4: Strauch- u. Baumhecke 0,24								
baubedingte Beeinträchtigungen durch Flachennennungsrachnahme von Baustelleneinrichtungen, Materiallager, Lärms- und Schadstoffemissionen								
5: stüfiger Waldrand 0,24								
7: 10 Einzelbäume								
8: Nutzgarten (Obstanlagen) 1,54 (1,54 x 1,5 = 3,1, Obstgarten intensiv 0,39 (0,39 x 1,5 = 0,56), <b>gesamt 2,9</b>								
2: Wiese extensiv intensiv 3,27, Grünlandfläche 0,16, <b>gesamt 3,43</b>								
<b>A 1:</b> Die nicht überbaubare Grundstücksfläche (6,74 ha) und der Spielplatz (0,12 ha) sind gärtnerisch anzulegen u. dauerhaft zu erhalten								
<b>V 1:</b> Erhaltung von bestehenden Vegetationsbeständen								
<b>A 3:</b> Anpflanzen von extensiv genutztem Streuobst auf einer LW-Fläche innerh. d. Geltungsbereiches	1	1,0	bareifs verrechnet	Streuobst, extensiv	0,6	0,6	6,74 x 0,12 = <b>0,66</b>	gestalterische Einbindung des Baugebietes, Erhöhung der Strukturvielfalt, ökologische Aufwertung des Gebietes, Verminderung der negativen Effekte der Bebauung auf das lokale Klima. Die Kompenstation erfolgt in Verbindung mit dem Schutzgut Boden- u. Wasserhaushalt, Klima u. Luft, Landschaftsbild
<b>A 4:</b> Anpflanzen von extensiv genutztem Streuobst aussenhalb des Plangebietes	1	1,6	1920	Streuobst, extensiv	0,58	0,58	ökologischer Ausgleich der zerstörten Arten und Biotope, Erhöhung der Strukturvielfalt, gestalterische Einbindung eines neuen Ortsraumes, Die Kompenstation erfolgt in Verbindung mit dem Schutzgut Boden- u. Wasserhaushalt, Klima u. Luft, Landschaftsbild	
<b>A 5:</b> Erhalt des Waldrandes am der südlichen Plangebietsgrenze	1,6	7211	Erhalt Waldrand	0,32 = 0,9	0,3	0,3	gestalterische Einbindung eines neuen Ortsraumes, Biotopvernetzung zum angrenzenden Offenland und Talraum, positive Klimamärchen, Die Kompenstation erfolgt in Verbindung mit dem Schutzgut Boden- u. Wasserhaushalt, Klima u. Luft, Landschaftsbild	
<b>A 6:</b> Durchgängig der Grünsurz, Grünanlagen und der Verkehrswege sowie Fassaden- und Dachbegrenzung	1,2	3605	Strauch- u. Baumhecke	0,3	0,3	0,3	ökologischer Ausgleich der zerstörten Arten und Biotope, Erhöhung der Strukturvielfalt, gestalterische Einbindung des neuen Ortsraumes, Die Kompenstation erfolgt in Verbindung mit dem Schutzgut Boden- u. Wasserhaushalt, Klima u. Luft, Landschaftsbild	
<b>A 7:</b> Erhalt des Waldrandes am der südlichen Plangebietsgrenze	1,6	7211	Erhalt Waldrand	0,19	0,19	0,19	Lärm- und Sichtschutz, Erhaltung der Strukturvielfalt, des Landschaftsbildes, der klimamärchen, Funktion, Die Kompenstation erfolgt in Verbindung mit dem Schutzgut Klima u. Luft	
<b>A 8:</b> Anpflanzen von Straßenbäumen 10 Stück, beidseitig versetzt, mindestens alle 8 m	1,4	490	Strassenräume	10 St.	10 St.	10 St.	gestalterische Einbindung eines neuen Ortsraumes, Biotopvernetzung zum angrenzenden Offenland und Talraum, positive Klimamärchen, Erhöhung der Strukturvielfalt, Die Kompenstation erfolgt in Verbindung mit dem Schutzgut Boden- u. Wasserhaushalt, Klima u. Luft, Landschaftsbild	
<b>A 2:</b> Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf den privaten Grundstücken, <b>Prozentanteil von 30 % an den gesamten Grundstückstypen</b>	1	1,6	17400	Streuobst, extensiv	2,9	2,9	gestalterische Einbindung des Baugebietes, Erhöhung der Strukturvielfalt, ökologische Aufwertung des Gebietes, Verminderung der negativen Effekte der Bebauung auf das lokale Klima. Die Kompenstation erfolgt in Verbindung mit dem Schutzgut Boden- u. Wasserhaushalt, Klima u. Luft, Landschaftsbild	

Gesamt = 12,8 ha + Zuschlag 1,3 für Versiegelung = 14,01 ha (siehe Kapitel 5.1.1)		<b>A 6: Erhalt von Bäumen und Strauchern auf den privaten Grundstücken</b>	1,2	2785 Erhalt Bäume und Sträucher	0,23 = Erhaltung der Strukturovielfalt, des Landschaftsbildes, der klimatischen Funktion. Die Kompenstation erfolgt in Verbindung mit dem Schutzgut Klima u. Luft
		<b>A 7: Anpflanzen von Straßenbäumen, 205 Stück, beidseitig versetzt, mindestens alle 8 m</b>	1,4	10245 Straßenbäume	205 St gestalterische Einbindung und optische Gliederung des Straßentraumes, Verminderung der negativen Effekte der Bebauung auf das lokale Klima, Erhöhung der Strukturovielfalt. Die Kompenstation erfolgt in Verbindung mit dem Schutzgut Boden- u. Wasserhaushalt, Klima u. Luft, Landschaftsbild
Fläche Eingriff gesamt	14,01	Fläche Ausgleich gesamt			
Wertpunkte Eingriff gesamt	56856	Wertpunkte Ausgleich gesamt			
			78159	14,28	

## Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Eingriff	Potentielle Beeinträchtigung Konflikt	K = minimeierung M=Vermeidung, M=Minimierung	Landespflegerische Maßnahme - A = Ausgleich, E = Ersatz	notw. Fläche ha	Begründung d. Maßnahme
			Wertzufluss der Wertfaktoren	Wertzufluss der Wertfaktoren	
Veränderung des Landschaftsbildes durch NEUBEBAUUNG, dadurch:	<b>K 5</b> Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion	<b>M 1</b> Erhaltung von bestehenden Vegetationsbeständen	<b>A 1.8</b> siehe Schutzgut Boden und Wasserhaushalt, Arten und Biotope. Die Kompensation erfolgt in Verbindung mit diesen		
Versiegelung, Entfernen von Vegetation und Strukturveränderung		<b>V 3</b> Beschränkung der Bautätigkeiten auf unbedingt notwendige Flächen und ordnungsgemäße Entsorgung von Baustoffresten			
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Bauattribution und Zwischenlagerung von Erdaushub u. Baustoffen		<b>K 6</b> Baubedingter Eingriff durch Veränderung, Ummission von Straßen u. Gehwegen, Veränderung landschaftstypischer Strukturen der Verkehrswege sowie Fassaden- und Dachbegrenzung	<b>M 2</b> Durchgründung der Grundstücke, Grünanlagen und der Verkehrswege sowie Fassaden- und Dachbegrenzung		

Beeinträchtigung von Klima und Luft		Eingriff		Potentielle Beeinträchtigung = Konflikt		Eingriffsverminderung / - minimierung v.a/Vermeidung M-Minimierung		Landespflegerische Maßnahme / - Ersatz		Auszuglich / Ersatz		Begründung d. Maßnahme	
Wertpunkte Wertatelier Wertatelier Wertatelier Wertatelier Wertatelier Wertatelier	Wertatelier Wertatelier Wertatelier Wertatelier Wertatelier Wertatelier Wertatelier	Beschreibung notw. Fläche a	Beschreibung notw. Fläche ha	Beschreibung notw. Fläche a	Beschreibung notw. Fläche ha	Beschreibung notw. Fläche a	Beschreibung notw. Fläche ha	Beschreibung notw. Fläche a	Beschreibung notw. Fläche ha	Beschreibung notw. Fläche a	Beschreibung notw. Fläche ha	Beschreibung notw. Fläche a	Beschreibung notw. Fläche ha
Verbrauch klimaaktivierter Fläche durch Überbauung und Erschließung	K 1 Zerstörung von wertvollem Lebensraum für Pflanzen u. Tiere Verlust des Biotopsstandortes, der Vernetzungsfunktion u. d. Strukturvielfalt	M 1 Erhaltung von bestehenden Vegetationsbeständen	A 1.8 siehe Schutzgut Boden und Wasserhaushalt, Arten und Biotope. Die Kompenstation erfolgt in Verbindung mit dem Schutzgut Boden- u. Wasserhaushalt, Arten und Biotope, Landschaftsbild										
Belastung der Luft durch Schadstoffemissionen	K 2 Zerstörung ökologisch wertvoller Streuobstbestände und Grünlandbrache	M 2 Befestigung von Verkehrsflächen nur in unbedingt notwendigem Umfang nicht quantifizierbar											
	K 4 Beeinträchtigung des örtlichen Klimas	M 1 Befestigung von Verkehrsflächen mit wasserdurchlässigen Materialien, nicht quantifizierbar											
		Belastung durch zunehmenden Schadstoffeintrag und zusätzliche Emissionen,	M 2 Durchgrünung der Graufläche, Grünanlagen und der Verkehrswege sowie Fassaden- u. Dachbegrünung										
			M 3 Naturnahe Gestaltung von Flächen zur Rückhaltung, Versickerung und Ableitung von Oberflächenwasser										

Flächenbezeichnung nach Planung:	vor dem Eingriff (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup> :	nach dem Eingriff (Biotoptyp neu) in m <sup>2</sup> :				
Fläche / Biotoptyp (neu):		insges m2	versegel- bare Fläche	geschotterte Fläche	Grunfl. intensiv	Wert- faktor
Reines Wohngebiet GRZ 0,3	28919 67478	28919 67478			Ausgleichsf läche	Biotop- wert
Strassenfläche verkehrsberuhigter Bereich	13819 1155 1174 5790	13819 1155 1174 5790				
weitere Straßenfläche						
öffentliche Grünfläche						
Ausgleichsfläche						
Gesamtfläche nach dem Eingriff (Biotoptyp neu in m <sup>2</sup> ):	116335	118335	43893	68652	5790	
Gesamtbiotopwert nach dem Eingriff (Biotoptyp neu in m <sup>2</sup> ):			0	54686	3474	63964

Flächenbezeichnung vor der Planung:	vor dem Eingriff (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup> :						vor dem Eingriff (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup> :					
	vor dem Eingriff Fläche / (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup>	versiegelte Flächen	Schotter	Baumgruppe (Nadelbäume)	Nutz-, Ziergarten intensiv	Nutzgärten (Obstanlagen)	Acker intensiv	Obstanlage intensiv	Wertfaktor	Biotoptwert		
versiegelte Fläche	2532	2532	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Schotter	623		623									0
Nadelbäume	2299			2299								0,3
Einzelbäume (Laubbbaum)				10 Stück								187
Nutz-, Ziergarten intensiv	2899				2899							0,9
Nutzgärten (Obstanlagen)	15364					15364						2069
Acker intensiv	3468						3468					560
Obstanlage intensiv	6016							6016				2319
Obstanlage extensiv	3894											1,4
Gesamtfläche vor dem Eingriff (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup> : 1.9	37095	37095	2532	623	2299	2899	15364	3468	6016	3894	1.6	21510
Gesamtfläche nach dem Eingriff (Biotoptyp neu) in m <sup>2</sup> : 1.9												1734
Flächenplus /-minderung												9024
Gesamtbiotopwert vor dem Eingriff (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup> : 1.9												9024
Gesamtbiotopwert nach dem Eingriff (Biotoptyp neu) in m <sup>2</sup> :												6230
<b>Wertminderung:</b>												43633

Flächenbezeichnung vor der Planung:	vor dem Eingriff (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup> :	vor dem Eingriff (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup> :										
		Wiese intensiv, artenarm	Wiese eingeschränkt intensiv, artenarm	Wiese eingeschränkt intensiv, artenreich	Wiese extensiv, artenreich	Grünlandbrache, Sukzessionsfläche	Strauch- u. Baumhecke	Weide intensiv	Baumschule	Stufiger Waldrand	Wertfaktor	Biotoptwert
vor dem Eingriff Fläche / (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup>		10	11	12	13	14	15	16	17			
Wiese intensiv, artenarm	2308	2308									0,7	1616
Wiese eingeschränkt intensiv, artenreicher	25022		25022								1	25022
Wiese extensiv, artenreich	32673			32673								
Grünlandbrache	1591				1591						1,1	35940
Strauch- u. Baumhecke	2439					2439					1,2	1909
Weide intensiv	14036						14036				1,4	3415
Baumschule	821							821			0,5	7018
stufiger Waldrand	2350								2350		0,6	493
Gesamtfläche vor dem Eingriff (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup> : 10-17	81240	81240	2308	25022	32673	1591	2439	14036	821	2350	1,6	3760
Gesamtfläche vor dem Eingriff (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup> : 1-17		118335	118335									
Gesamtfläche nach dem Eingriff (Biotoptyp neu) in m <sup>2</sup> : 1-17		118335	118335	68652								
Flächenplus /-minderung				?								
Gesamtbiotopwert vor dem Eingriff (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup> : 10-17			1616	25022	35940	1909	3415	7018	493	3760		79173
Gesamtbiotopwert vor dem Eingriff (Biotoptyp alt) in m <sup>2</sup> : 1-17												
Gesamtbiotopwert nach dem Eingriff (Biotoptyp neu) in m <sup>2</sup> : 1-17												122806
<b>Wertminderung:</b>											<b>63950</b>	
												<b>58856</b>

## 6.2 Fazit

Der versiegelungsbedingte Verlust der Bodenfunktionen und der Arten- und Biotope ist nicht komplett innerhalb des Plangebietes ausgleichbar.

Durch die Novelle des Bau- und Raumordnungsgesetzes von 1998, wurde neben zahlreichen Neuerungen und Erleichterungen des Städtebaurechtes u. a. die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung weiterentwickelt. Wesentlich ist, dass naturschützende Ausgleichsmaßnahmen nach § 1a Abs. 3 BauGB auch außerhalb des Bebauungsplangebietes möglich sind. Zusätzlich können Ausgleichsmaßnahmen zeitlich und räumlich von den Baumaßnahmen abgekoppelt werden. Nach § 1a Abs. 3 BauGB können "Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich" auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

**Außerhalb des Plangebietes ist eine Ausgleichsfläche von ca. 3,2 ha nachzuweisen, auf der eine Streuobstwiese, in extensiver Nutzung, angelegt wird.**

**Das Plangebiet liegt am südlichen Rand von Fehrbach und umfasst eine Gesamtfläche von rund 11,8 ha. Die Überplanung bedingt eine Neuversiegelung von ca. 4,13 ha. Dadurch kommt es zu einem Verlust bislang biologisch aktiver Bodenfläche. Die Versiegelung ist mindestens im Verhältnis 1 : 1,3 auszugleichen. Die Streuobstbestände sind mindestens im Verhältnis 1 : 1,5 auszugleichen, da eine Ausprägung in der Form nicht zeitnah wieder herstellbar ist und mit einer Wiederbesiedelung der betroffenen Arten zeitnah nicht gerechnet werden kann. Sonstige Arten- und Biotope können im Verhältnis 1 : 1 ausgeglichen werden, da der durch die Baumaßnahme entstehende Biotopverlust standörtlich und zeitnah wieder herstellbar ist.**

Eine Reduzierung der Versiegelung ist durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze, und Wege zu erreichen. Somit wird auch eine Minderung der Beeinträchtigung des Mikroklimas erreicht.

## 7. Grünordnerische Festsetzungen

Sollen die in Kapitel beschriebenen Kompensationsmaßnahmen greifen, so werden die folgenden Empfehlungen und Hinweise zur Aufnahme in den Bebauungsplan für erforderlich gehalten.

### 7.1 Festsetzungen

#### Grünhaltung der Grundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Die geforderte Grünhaltung der privaten Grundstücke ist für die Baugebiete in einem gesonderten Begrünungsplan - begleitend zu den sonstigen Baugenehmigungsunterlagen - durch den Bauherrn nachzuweisen.

- Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung.(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

Die im Plan durch die entsprechende Signatur gekennzeichneten Gehölze, insbesondere die Obstbäume, sind aus ökologischen und landschaftsgestalterischen Gründen durch entsprechende Schutzmaßnahmen (DIN 18920) auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Bei Absterben oder Entfernen der gekennzeichneten Gehölze sind entsprechende Arten nachzupflanzen. (A 5, A 6)

Darüber hinaus ist während der Bauzeit jede Schädigung durch Sicherungsmaßnahmen zu vermeiden. Erdarbeiten sind in einem Bereich von 3,0 m Umkreis um die Stämme zur Erhaltung des Wurzelballens zu vermeiden.

- Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

1. Die nicht überbaubaren privaten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Dabei sind mindestens 30 % der gesamten Grundstücksfläche mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Darunter müssen sich, neben Sträuchern und Hecken, mindestens 1 Obstbaum und 2 weitere Laubbäume, die standortheimisch sind, befinden. Bestehende zu erhaltende Gehölze können auf die Pflanzpflicht angerechnet werden. Die restliche unbebaubare Fläche soll als Grünfläche angelegt werden. (A 1, A 2)
2. Auf den Grundstücken entlang der südlichen Plangebietsgrenze - im Bereich der symbolhaft dargestellten Flächen für Anpflanzungen sind zur Eingrünung der Wohnbauflächen pro Grundstück mindestens 2 Bäume und 5 Sträucher vorzunehmen. Vorhandene Gehölze sind zu erhalten und können auf die Pflanzpflicht angerechnet werden, ebenso die hier beschriebene Eingrünung. Es sind standortheimische Gehölze zu verwenden. (A 4)

3. Der Spielplatz ist mit versickerungsfähigen Materialien zu gestalten. Im Randbereich vorhandene Gehölze sind zu erhalten. Durch standortheimische Hecken bzw. Sträucher ist der Spielplatz in einer Breite von mindestens 3 m einzufrieden. (A 4)
4. Im Straßenraum, entlang der Erschließungsstraßen sind Laubbaum-Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind standortheimische Arten, die sich an Verkehrsstraßen eignen zu pflanzen. Die angelegten Baumscheiben sind mit standortheimischen Bodendeckern zu bepflanzen oder als Landschaftsräsen mit Kräutern RSM 7.1.2 einzusäen und dauerhaft zu erhalten. (A 7). Die Anpflanzung soll beidseitig versetzt in einem Abstand von jeweils mindestens 8 m erfolgen.

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

1. Ausgleichsfläche 1:

Die ehemals intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche ist als extensiv zu pflegende Streuobstwiese mit hochstämmigen Obstbäumen, wie nachfolgend beschrieben, anzulegen und dauerhaft zu erhalten. (A 3)

2. Ausgleichsfläche 2:

Auf der gekennzeichneten Fläche außerhalb des Plangebietes ist in einer Größenordnung von ca. 3,2 ha Ackerland in extensiv zu nutzendes Grünland umzuwandeln und als extensiv genutzte Streuobstwiese mit hochstämmigen Obstbäumen, wie nachfolgend beschrieben, anzulegen und dauerhaft zu erhalten. (A 8)

Zuordnungsfestsetzung nach § 9 Abs. 1 a BauGB:

Ausgleichsfläche 1 und Ausgleichfläche 2 sind den Bauabschnitten I - IV, wie in Plan 2 dargestellt, zuzuordnen. Dabei wurde zur Flächengröße der einzelnen Bauabschnitte die Flächengröße der Ausgleichsfläche prozentual zugeordnet.

Gesamtes Baugebiet: 11,8 ha = 100 %      Ausgleichsfläche 1 u. 2: 3,78 ha = 100 %

Bauabschnitt I:	3,86 ha = 32,71 %	gerundet:	I:	1,25 ha
Bauabschnitt II:	1,93 ha = 16,36 %		II:	0,53 ha
Bauabschnitt III:	3,09 ha = 26,19 %		III:	1 ha
Bauabschnitt IV:	<u>2,92 ha = 24,74 %</u>		IV:	1 ha
	11,8 ha = 100 %			3,78 ha = 100 %

Nach genauer Bestimmung der Parzellen, die für die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen in Frage kommen, können diese Parzellenweise den einzelnen Bauabschnitten zugeordnet und somit auf die Anlieger des B-Planes F 107 umgelegt werden.

### Streuobstwiesen:

Die Erhaltungspflege bzw. Neuanlage von Streuobstbeständen in den gekennzeichneten Ausgleichflächen ist dadurch begründet, dass im Bereich des Planungsraumes die Streuobstlebensräume schon seit langem das landschaftstypische Arteninventar prägen und darüber hinaus einen unverzichtbaren Träger visueller Eigenart darstellen. Weitere Gründe sind das Vorkommen von zahlreichen bedrohten Tierarten in den Streuobstbereichen. Durch die Erhaltung und Ausweitung der extensiven Nutzungseformen Streuobst und Grünland auf den neuen Ortsrand ergeben sich aufwertende Effekte für das Potential Boden, das Landschaftsbild, die Biotopvernetzungs- und Erholungsfunktion.

### Beschreibung der Maßnahme:

Wiederherstellung und Neuanlage von Streuobstbeständen mit Hochstamm-Obstbäumen als alten Lokalsorten, die wenig Schnittmaßnahmen benötigen, die starkwüchsig und widerstandsfähig gegen Krankheiten und Schädlinge sind.

- Räumliche Durchmischung verschiedener Obstarten und –sorten.
- Pflanzabstände zwischen den einzelnen Bäumen ca. 14-20 m, wobei eine Variation der Pflanzabstände erwünscht ist (Streu-Obst).
- Extensive Grünlandnutzung bei allen Neuanlagen einführen. Bei Streuobstflächen mit Beweidung sind Jungbäume durch Pfahlgerüste im Dreiecksverband bis in Kronenhöhe zu schützen.
- Generell ist ein kleinräumiges Pflegemosaik durch verschiedene Nutzungsformen (Wiese, Weide) und zeitlich-räumlich versetzte Pflege anzustreben.
- Abgängige und abgestorbene Altbäume sind noch einige Jahre im Bestand zu belassen.

Vorschläge für zu verwendende Gehölzarten und sonstige Pflanzen sind der Pflanzliste im Anhang zu entnehmen.

3. Stellplätze auf öffentlichen und privaten Grundstücksflächen dürfen nur in der erforderlichen Breite befestigt werden. Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Materialien zu gestalten. Das auf Grundstückszufahrten, -zuwegen und Stellplätzen anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zurückzuhalten, zu verdunsten oder zu versickern, soweit es die Hydrogeologie vor Ort zulässt.

Auflage:

- Aus Gründen des Bodenschutzes sind – gestützt auf § 1a Abs. 1 BauGB (Bodenschutzklausel: Forderung nach sparsamem Umgang mit Grund und Boden) und nach § 3 Abs. 1 und § 7 Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG - die zur Deponierung vorgesehenen Aushubmassen des Mutterbodens auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Es sollte versucht werden, die Aushubmassen im Rahmen der Freiflächengestaltung zur Modellierung des eigenen Grundstückes zu verwenden. Mutterboden ist zur gärtnerischen Gestaltung des Grundstücks zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

## 7.2 Empfehlungen

### Grünhaltung der Grundstücke nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB:

- Es wird empfohlen, überwiegend fensterlose Außenwandflächen mit Kletterpflanzen bzw. Rankgehölzen zu begrünen und nicht oder nur flachgeneigte Dächer (bis ca. 15 Grad) extensiv zu begrünen.
- Die Sammlung und Nutzung von unbelastetem Oberflächenwasser auf den privaten Grundstücken wird, wo räumlich und technisch möglich, empfohlen. Es sollte, wenn möglich, z.B. in Mulden oder Teichen zurückgehalten, verdunstet oder versickert werden, soweit es die Hydrogeologie vor Ort zulässt, bevor es in die öffentliche Entwässerung weitergeleitet wird. Bei Versickerung ist eine Passage des zu versickernden Niederschlagswassers durch die belebte Bodenzone (z.B. Rasen, Wiese u. ä.) zum Schutz des Grundwassers zu gewährleisten.

## 8. Anhang

<b>Pflanzliste</b>	
<b>Kostenschätzung</b>	
<b>Bestands- und Konfliktplan Biotoptypen / Konflikte</b>	<b>Plan 1</b>
<b>Maßnahmenplan Landespflegerische Maßnahmen</b>	<b>Plan 2</b>

## Pflanzliste

**Die Verwendung der folgenden Gehölzarten wird für Pflanzungen empfohlen:**

Beispiele:

### Bäume erster Ordnung

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie
Fagus sylvatica	Buche
Juglans regia	Walnuß
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche

### Bäume zweiter Ordnung (Hochstamm) (Privatflächen)

**z. B. für Gartenflächen und Vorgärten**

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Holz-Apfel
Populus tremula	Zitterpappel
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Juglans regia	Walnuss
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

### Obstbäume (hochstämmige lokale Arten und Sorten!) und Vorgärten (Privatflächen)

**z. B. für Gartenflächen**

Apfelsorten: Boskop, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Rheinischer Bohnapfel, Winternrambour  
Birnensorten: Gellerts Butterbirne, Pastorenbirne

Kirschen: Hedelfinger Riesen, Schattenmorelle, Schneiders Späte Knorpel

Zwetschge: Bühler Frühzwetschge, Hauszwetschge

weitere: Pflaume, Mirabelle

### Sträucher öffentliche Flächen (RRB), Waldrand (Privatflächen GE 2, Grenze zur freien Landschaft )

Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Cornus mas	Kornelkirsche
Prunus avium	Vogelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Ligustrum vulgare	Liguster

<i>Lonicera xylosteum</i>	Gewöhnliche Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa rugosa</i>	Kartoffelrose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Rosa arvensis</i>	Feldrose

### **Bäume, die sich besonders an Verkehrsstraßen eignen:**

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Aesculus hippocastanum "Baumannii"</i>	Gefülltblühende Rosskastanie
<i>Platanus acerifolia</i>	Platane
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde (nur bestimmte Arten geeignet)

### **Pflanzen für Fassadenbegrünung:**

Rankgehölze, Kletterpflanzen

<i>Celastrus orbiculatus</i>	Baumwürger
<i>Clematis vitalba</i>	Gemeine Waldrebe
<i>Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'</i>	Wilder Wein
<i>Lonicera henryi</i>	Immergrünes Geißblatt
<i>Hedera helix</i>	Efeu
<i>Vitis coignetiae</i>	Scharlachwein
<i>Wisteria sinensis</i>	Glyzinie
<i>Hydrangea petiolaris</i>	Kletterhortensie

### **Pflanzen für Dachbegrünung:**

<i>Sedum album</i>	Weiße Fetthenne
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer
<i>Sedum reflexum</i>	Felsenfetthenne
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer
Saatgut	Gräser u. Kräuter

## Kostenschätzung

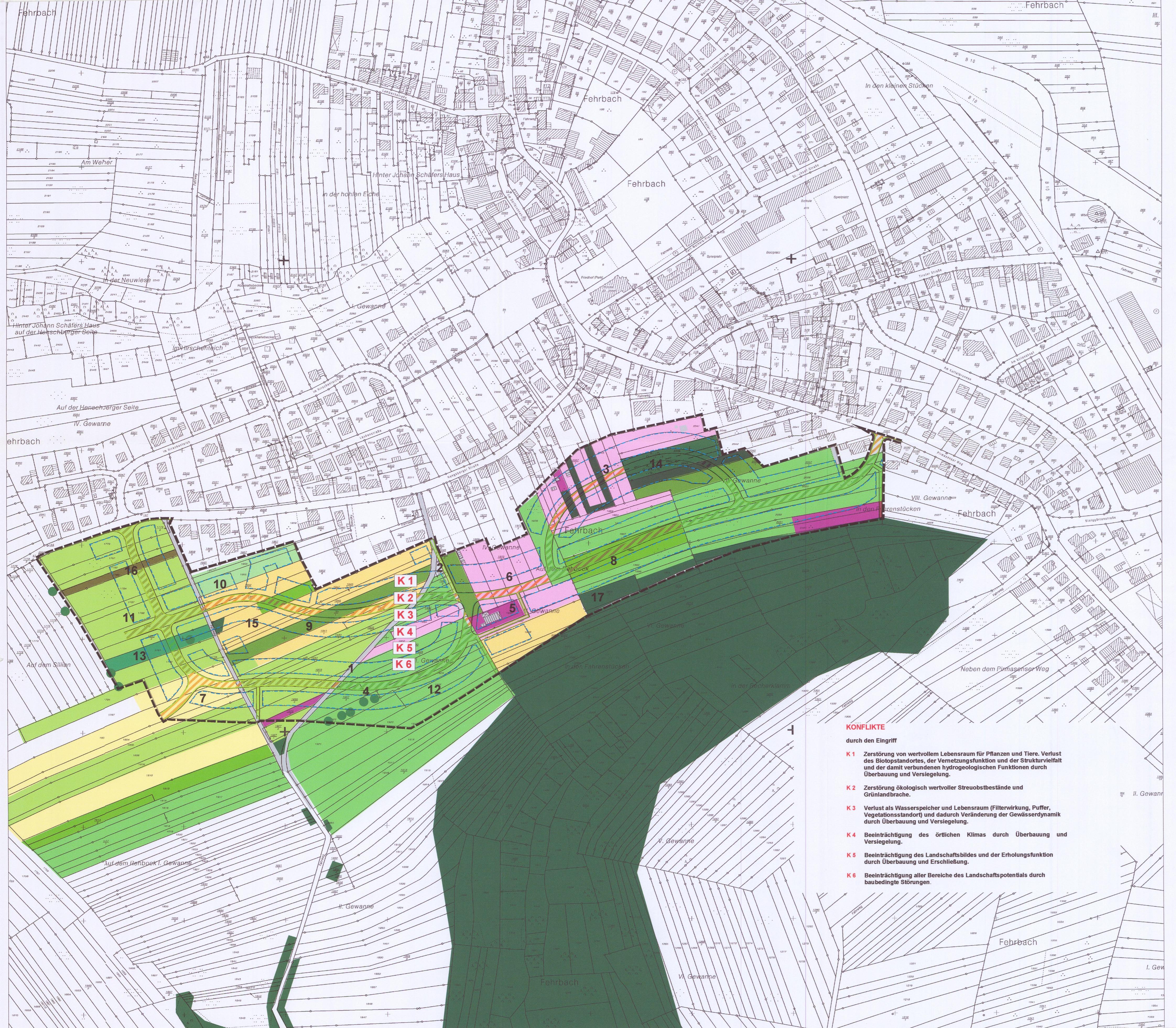
Pos.	Leistung	Menge (qm)	EP/€	GP/€
A 3	<p><i>Anlage und Pflege einer extensiv genutzten Streuobstwiese (Ausgleichsfläche 1)</i></p> <p><i>Entwicklungs- und Fertigstellungspflege</i></p>	<p>5.800 qm</p> <p>= ca. 39 Obstbäume</p>		
A 4	<p><i>Einfriedung des Spielplatzes in einer Breite von 3 m</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Pflanzung von Sträuchern</i></li> <li><i>Sträucher liefern, pflanzen (15-20 cm) inkl. Bodenverbesserung, 2 jährige Pflege pro 1 qm 1 Strauch</i></li> </ul>	<p>362 qm</p> <p>= ca. 362 Sträucher</p>		<p>à 10,50 / qm</p> <p>60.900,-</p>
(A 7)	<p><i>Bäume entlang der Verkehrsstraßen und -plätze, beidseitig versetzt, in einem Abstand von je mind. 8 m anpflanzen und pflegen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Laubbaum-Hochstämme liefern, pflanzen inkl. Pfählung, Bodenverbesserung, Baumscheiben mit standortheimischen Bodendeckern oder als Landschaftsräsen, 2 jährige Pflege (3xv, STU 16-18 cm)</i></li> </ul>	ca. 215 Stück		I/66
A 8	<i>Extensivierung von Ackerland durch Anlage einer extensiv genutzten Streuobstwiese (Ausgleichsfläche 2)</i>	<p>32.000 qm</p> <p>= ca. 200 Obstbäume</p>		<p>à 10,50 / qm</p> <p>336.000,-</p>
	<i>Ankauf der Grundstücke A 3 u. A 8</i>	37.800 qm	à 1,- / qm	37.800,-
	<b>Summe Baukosten:</b>			436.510,-
	<b><u>Zuschlag (Sonstiges, Unvorhersehbares) + 10 %</u></b>			43.651,-
	<b>netto:</b>			<b>480.161,-</b>
	<b>zuzüglich 16 % MwSt</b>			76.826
	<b>brutto:</b>			<b>556.987,-</b>

Honorarkosten:			
HOAI, § 17, Abs. 1, Zone II			
Leistungsphase 1-9 = 100 %		59.751,-	
3 % Nebenkosten, gerundet		1.793,-	
Summe:		61.544,-	
<b>Gesamtsumme in €</b>		<b>618.531,-</b>	
<b>gerundet:</b>		<b>619.000,-</b>	

## Plan 1 Biotoptypen / Konflikte

### Biotoptypen Bestand:

- 1 versiegelte Fläche
  - 2 Schotter
  - 3 Baumgruppe, Fichten
  - 40 Einzelbaum (Laubbaum)
  - 5 Nutzgarten/Ziergarten
  - 6 Nutzgarten Obstanlagen
  - 7 Acker, Intensivanbau
  - 8 Obstanzlage, extensiv
  - 9 Obstanzlage, intensiv
  - 10 Wiese intensiv, artenarm
  - 11 Wiese eingeschränkt intensiv, artenreicher
  - 12 extensiv, artenreich
  - 13 Grünlandbrache / Sukzessionsfläche
  - 14 Strauch- u. Baumhecke
  - 15 Weide intensiv
  - 16 Baumschule
  - 17 stufiger Waldrand
- Konflikte:**
- K** Konflikt bzw. Änderung durch Planung (Erl. s. Kap. 5.1)
- 1, 2.** Biotoptyp (Erl. s. Kap. 2.5)
- Grenze d. Geltungsber.**
- bebaubare Fläche**
- geplante Verkehrsfläche**



STADTVERWALTUNG PIRMASENS  
Untere Landespflegebehörde

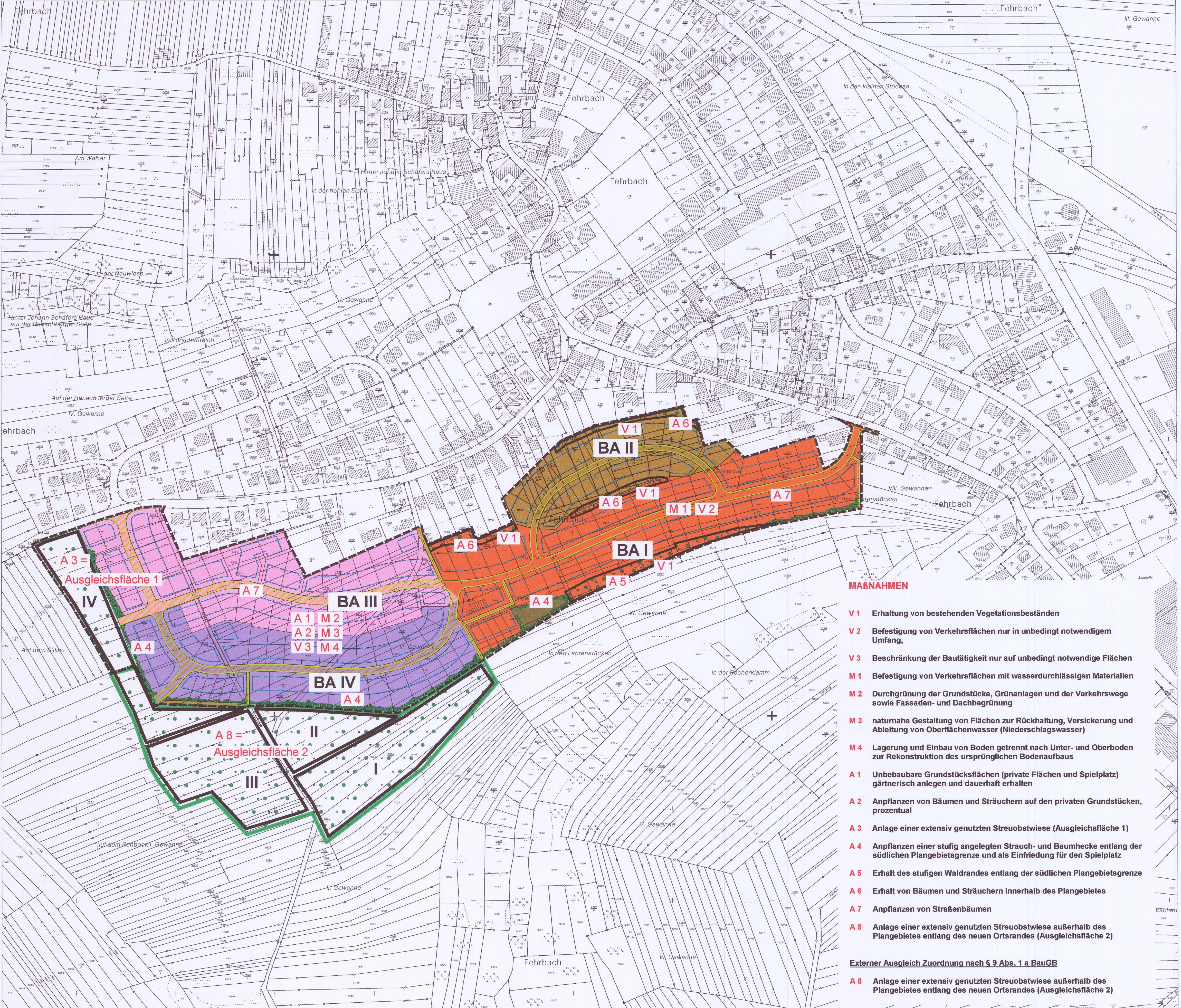
Landespflegerischer Planungsbeitrag Plan 1  
F 107 Rehbock / Fehrbach



Stadt Pirmasens

	am	von	Plangrundlage
Aufgestellt	00.00.0000	abc	Katasterkarte
Gezeichnet	00.00.0000	abc	Stand 00.00.0000
1. Änderung			Rechtsverbindlich am
2. Änderung			
3. Änderung			
			Pirmasens, den
Zuletzt geändert	00.00.0000	abc	

M 1:2000



## Landespflegerischer Planungsbeitrag

### Plan 2 Landespfl. Maßnahmen

#### Bestand / Planung:

- BA I** bebaubare Fläche, z.B. Bauabschnitt I
- geplante Straßen**
- geplante Wege**
- geplanter Spielplatz**
- Pflanzflächen (Bäume und Sträucher)** § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
- externe Ausgleichsfläche**
- Ausgleich zugeordnet zu BA's**
- Ausgleichsmassnahme** Anpflanzen von Streuobst § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
- Erhalt Bäume u. Sträucher**
- Geltungsbereich B-Plan**

(siehe Kapitel 5.2)

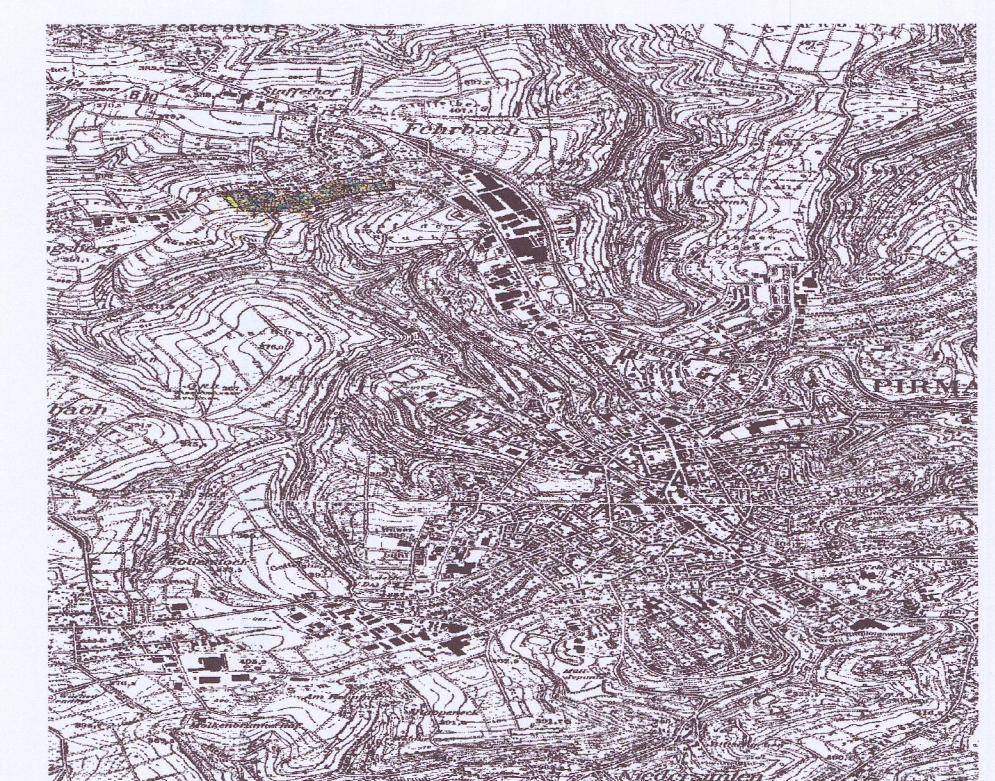
**V 1 = Maßnahmen zur Vermeidung**  
**M 1 = Maßnahmen zur Minimierung**  
**A 1 = Ausgleichsmaßnahmen**

**ps:** STADTVERWALTUNG PIRMASENS  
Untere Landespfliegebehörde

#### Landespflegerischer Planungsbeitrag Plan 2

##### F 170 Rehbock / Fehrbach

Übersichtslageplan



#### Stadt Pirmasens

Planfassung

	am	von	Plangrundlage
Aufgestellt	00.00.000	abc	Katasterkarte
Gezeichnet	00.00.000	abc	Stand 00.00.000
			Rechtsverbindlich am
1. Änderung			
2. Änderung			
3. Änderung			
Zuletzt geändert	00.00.000	abc	Pirmasens, den