

GEMEINDE GROSSKARLBACH

BEBAUUNGSPLAN „IN DEN WEIHERWIESEN, ÄNDERUNGSPLAN II“

- FACHBEITRAG NATURSCHUTZ -

Erarbeitet für die Gemeinde Großkarlbach
Verbandsgemeinde Grünstadt-Land
Frankenthal, im Juni 2008/mb/S225



MATTHIAS BRAUN
DIPL.-ING. STADTPLANER/ARCHITEKT

Virchowstraße 23, 67227 Frankenthal, Tel.: 06233/366566, Fax.: 06233/366567
Bgm. - Trupp - Straße 11, 67069 Ludwigshafen, Tel.: 0621/65792-66, Fax.: -67

STADTPLANUNG

RAUM- U. UMWELTPLANUNG

ARCHITEKTUR

1. AUFGABENSTELLUNG	4
1.1 Aufstellungserfordernis und Aufstellungsbeschluss	5
1.2 Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan	5
1.3 Geltungsbereich.....	5
1.4 Bestandssituation	5
1.5 Randnutzungen	6
1.6 Äußere Erschließung des Gebiets.....	6
1.7 Topographie.....	6
1.8 Änderung der rechtlichen Ausgangslage	6
1.9 Planungsüberlegungen, Ziele, Vorgaben und Grundzüge der Gestaltung.....	7
2 BESCHREIBUNG DER DEN RAUM CHARAKTERISIERENDEN POTENTIALE. LANDESPFLERISCHE ZIELSETZUNGEN. ZU ERWARTENDE BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND PLANERISCHE KONSEQUENZEN.....	8
2.1 Naturraum	8
2.2 Geologie und Böden	8
2.3 Wasserhaushalt	9
2.4 Klima/Luft	10
2.5 Arten- und Biotoppotential	12
2.6 Landschaftsbild und Erholungspotential.....	14
3 BESCHREIBUNG DER VERMEIDUNGS-, MINIMIERUNGS- UND AUSGLEICHSMASSNAHMEN	16
3.1 Boden.....	16
3.2 Wasser	16
3.3 Klima/Luft	16
3.4 Arten- und Biotoppotential	16
3.5 Landschaftsbild/Erholungspotential	17

4	BEURTEILUNG DER VERTRÄGLICHKEIT MIT DEN ZIELEN DER LANDSCHAFTSPPLANUNG	17
5	FLÄCHENBILANZ UND ZUORDNUNG	17
5.1	Flächenbilanz.....	17
5.2	Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen.....	18
6	EXTERNE AUSGLEICHS- UND ERSATZFLÄCHEN.....	18
6.1	Flurstücke Nr. 2036 + 2037/2 Bestandsbeschreibung.....	18
6.2	Maßnahmen.....	19
6.3	Flächenbilanz und Zuordnung der Massnahmen.....	19
7	ERGÄNZENDE TEXTLICHE FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN.....	20
7.1	Begründung	20
7.2	Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 (1) BauGB	20
7.3	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 86 Abs. 1 und 6 LBauO	21
8	PFLANZENLISTE	22
8.1	Standortgerechte Bäume und Sträucher	22
8.2	Kletterpflanzen für Fassadenbegrünungen	23
8.3	Obstgehölze.....	23
9	LITERATURVERZEICHNIS	24

1 Aufgabenstellung

1.1 Aufstellungserfordernis und Aufstellungsbeschluss

Im westlichen Randbereich Großkarlbachs hatte sich eine Bebauung entwickelt deren Erschließung nicht durch ein förmliches Verfahren gesichert war. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung hat die Gemeinde eine geordnete städtebauliche Entwicklung vorgezeichnet, die durch das vorlaufende Bebauungsplanverfahren konkretisiert werden sollte. Zusätzlich ist aus der Eigennachfrage aus der Gemeinde die Arrondierung der Ortslage in Form einer maßstäblichen überschaubaren Wohnbebauung begründet worden.

Durch den überplanten Geltungsbereich des ersten Bebauungsplanes „In den Weiherwiesen“ verläuft der Mühlenwanderweg der für den Fremdenverkehr und die Naherholung mehr Bedeutung gewinnen soll. Durch die verschiedenen Bauwünsche der Anlieger und weil auch die bestehenden Gebäude nicht auf Grundlage eines Bebauungsplans entstanden waren, fasste die Gemeinde den Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplans, um die Fläche langfristig und nachhaltig einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zuführen zu können und eine umfassende und gesicherte Erschließung zu gewährleisten.

Der Beschluss zur Aufstellung der ersten Bebauungsplansatzung wurde am 17.10.1996 gefasst.

Dieser o.g. Bebauungsplan (Rechtskraft 03.05.2001) wurde in erster Normenkontrolle überprüft. Hieraus ergab sich, dass ein Zielabweichungsverfahren erforderlich wurde, um die im Rahmen der Regionalplanung für die bauliche Nutzung nicht erfassten Flächen einer Überbauung zuführen zu können. Der um das zusätzliche Verfahren ergänzte Bebauungsplan wurde am 06.02.2003 zur Rechtskraft gebracht.

In einem erneuten Normenkontrollverfahren stand der Bebauungsplan noch einmal auf dem Prüfstand. Inhaltlich wurde die Berücksichtigung der Überschwemmungsproblematik geprüft. Die Satzung war nun nach der Maßgabe des OVG-Urteils im Hinblick auf die Überschwemmungsproblematik neu abzuwägen. Durch die zeitgleiche Änderung des Landeswassergesetzes vom 06.11.2003 entstand nunmehr gemäß § 88 LWG die Problematik, dass sich mit der Gesetzesänderung die Möglichkeiten der Bebauung in Überschwemmungsgebieten gänzlich geändert haben und die vorliegende Planung diesbezüglich grundsätzlich überarbeitet werden musste. Bereiche, die in der entsprechenden Arbeitskarte der Wasserbehörden als Überschwemmungsfläche definiert sind, dürfen grundsätzlich keiner baulichen Nutzung zugeführt werden. Gemäß der zum damaligen Zeitpunkt geltenden Kartierung befindet sich der nördliche Bereich der Baugebietsfläche der ursprünglichen Planung in einem Bereich der entsprechend der damals neuen Gesetzgebung keiner baulichen Nutzung zugeführt werden durfte. Aus diesem Grund wurde eine Änderung der ursprünglich geplanten Bebauungsplankonzeption erforderlich.

Der Rat der Gemeinde Großkarlbach fasste daher am 17.04.2004 den Beschluss, für den Bebauungsplan entsprechend der Vorgaben des Normenkontrollverfahrens und der nun zugrunde zulegenden neuen Gesetzgebung ein ergänzendes Verfahren gemäß § 215a BauGB durchzuführen. Oben genannte Änderung wurde am 27.09.2004 vom Gemeinderat der Ortsgemeinde Großkarlbach beschlossen.

Die rechtliche Situation für die Grundstücke 1863/1, 1863/2, 1863/20 hat sich mit dem Planfeststellungsbeschluss „RHB-Weiherwiesen“ und der Errichtung des Rückhaltebeckens im Bereich der Weiherwiesen erneut geändert. Infolge der Errichtung des RHB beginnt das Überschwemmungsgebiet an der westlichen Grenze des Dammbauwerkes. Insofern besteht eine gänzlich geänderte Situation im Vergleich zum Bebauungsplan „In den Weiherwiesen“. Das durch den Planfeststellungsbeschluss geplante Rückhaltebecken wurde Ende Mai 2007 fertiggestellt und kann somit den notwendigen Retentionsraum vorhalten, so dass innerhalb des Bebauungsplangebietes eine Wohnbaunutzung verwirklicht werden kann.

Aufgrund dieser geänderten Rahmenbedingungen möchte die Ortsgemeinde Großkarlbach zu ihrer bisherigen Planungsüberlegung zurückkehren und die genannten Grundstücke entsprechend der Planung des Bebauungsplans „In den Weiherwiesen“ einer Bebauung zuführen.

Der Gemeinderat der Ortsgemeinde Großkarlbach fasste daher am 09.10.2006 den Beschluss zur Änderung des Bebauungsplans „In den Weiherwiesen, Änderungsplan II“.

1.2 Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan

Im geltenden Flächennutzungsplan ist die Fläche als Wohnbaufläche ausgewiesen. Der Bebauungsplan ist somit direkt aus dem Flächennutzungsplan abgeleitet und entwickelt. Auch die übergeordneten planerischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen wurden durch die Durchführung des erforderlichen Zielabweichungsverfahrens sowie durch den Planfeststellungsbeschluss „RHB Weiherwiesen“ und der Errichtung des RHB angepasst.

Ein Zielabweichungsverfahren war zum damaligen Zeitpunkt erforderlich, da der damals gültige Regionale Raumordnungsplan von 1989 die Flächen mit einem Grünzug belegte. Der Regionale Raumordnungsplan 2004 stellt die Flächen als Wohnbauflächen dar, womit eine Entwicklung aus übergeordneten Planungen gewährleistet ist.

1.3 Geltungsbereich

Die Plangebietsfläche befindet sich am westlichen Ortseingang der Gemeinde Großkarlbach nördlich der Ortseinfahrt aus Richtung Bissersheim. Er ist durch die Gebietsabgrenzung in der Bebauungsplanzeichnung gegeben.

1.4 Bestandssituation

Die Grundstücke des Plangebiets waren im bisherigen Bebauungsplan „In den Weiherwiesen“ als Überschwemmungsgebiet dargestellt. Durch die Errichtung des „RHB-Weiherwiesen“ hat sich die rechtliche Situation geändert. Die Flächen sind nicht mehr als Überschwemmungsgebiet festgestellt. Die Flächen können somit in das Baugebiet „In den Weiherwiesen“ unter Beachtung der Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses als Bauflächen integriert werden. Durch den Bau des durch die Planfeststellung geplanten Rückhaltebeckens ist ein ausreichender Retentionsbereich für den Eckbach geschaffen, so dass eine Bebauung im Bebauungsplangebiet unter Beachtung der Nebenbestimmungen zum Planfeststellungsbeschluss verwirklicht werden kann. Eine Überschwemmung der Flächen ist zukünftig nicht mehr zu erwarten. Durch das Ende Mai 2007

fertig gestellte Rückhaltebecken sind die im Geltungsbereich des Bebauungsplans gelegenen Flächen vor 100-jährigen Hochwasserereignissen geschützt.

Die Ortslage von Großkarlbach ist durch den Bau des Rückhaltebeckens für ein 50-jähriges Hochwasserereignis geschützt. Ein höherer Schutz, bis zu einem 100-jährigen Hochwasserereignis, ist ebenfalls durch den Bau eines weiteren Regenrückhaltebeckens in Kirchheim möglich. Hier sind allerdings noch vertiefende Untersuchungen anzustellen.

1.5 Randnutzungen

Im Süden grenzen die Bauflächen des Bebauungsplans „In den Weiherwiesen“ an. Im Westen sind vorgelagert Streuobstwiesen vorhanden, die von einigen gliedernden stärker bewachsenen Grünstrukturen durchzogen sind. Im direkten Randbereich sind Wiesen vorhanden. Weiterhin schließt sich das Rückhaltebecken „Weiherwiesen“ an. Im Osten schließt die bebaute Ortslage an. Im Norden befindet sich eine alte Mühle in der Arztpraxen untergebracht sind. Weiter nördlich sind landwirtschaftlich Nutzflächen.

1.6 Äußere Erschließung des Gebiets

Das Plangebiet ist zurzeit über die Straße "In den Weiherwiesen" aus Richtung Süden an die L520 angebunden. Eine fußläufige Anbindung ist im südlichen Bereich an die Kändelgasse über einen Wirtschafts- bzw. Fußweg gegeben. Fußläufig erreicht man das Gebiet ebenfalls über den Mühlenwanderweg.

1.7 Topographie

Das Gelände ist stark hängig. Es fällt in Richtung Norden ab, bis hin zur historischen Mühle.

1.8 Änderung der rechtlichen Ausgangslage

Durch die Errichtung des „RHB-Weiherwiesen“ konnte eine Überarbeitung der „Entwurfskarten Überschwemmungsgebiet“ erfolgen, mit der Konsequenz, dass das Überschwemmungsgebiet in diesem Bereich an der westlichen Seite des neu errichteten Dammbauwerkes endet. Demnach liegen die Flurstücke 1863/1; 1863/2 und 1863/20 nicht innerhalb des zukünftig festgesetzten Überschwemmungsgebiets. Diese Grundstücke waren jedoch aufgrund des damaligen Planungsstandes im Bebauungsplan als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen worden. Die Gemeinde Großkarlbach beabsichtigt nun, diese Grundstücke entsprechend der ursprünglichen Planungsabsicht zum Bebauungsplan „In den Weiherwiesen“ einer Bebauung zuzuführen. Für den Eckbach ist ein ausreichendes Retentionsvolumen durch das seit Mai 2007 fertig gestellte Rückhaltebecken vorhanden.

1.9 Planungsüberlegungen, Ziele, Vorgaben und Grundzüge der Gestaltung

Ziel der Planung ist die Bereiche der Grundstücke 1863/1; 1863/2 und 1863/20, welche als Überschwemmungsgebiet im Bebauungsplan ausgewiesen wurden, einer Bebauung zuzuführen. Des Weiteren werden die für die in der Mühle befindliche benötigten Parkplätze förmlich festgesetzt und damit bauplanungsrechtlich gesichert. Dabei greift die Gemeinde den ursprünglichen Stand der Planungsüberlegungen zum Bebauungsplan „Weiherwiesen“ auf. Dies ist unproblematisch möglich, da für eine denkbare Hochwassersituation die überplanten Grundstücke nicht mehr innerhalb eines Überschwemmungsbereiches liegen und durch die Schaffung eines Rückhaltebeckens ausreichend Retentionsraum zur Verfügung steht. Die Nebenbestimmungen zum Planfeststellungsbeschluss „RHB-Weiherwiesen“ sind zu beachten. Die o.g. Grundstücke liegen außerhalb des Überschwemmungsbereiches. Durch die Errichtung eines Rückhaltebeckens im Bereich der Weiherwiesen ist eine Bebauung möglich. Durch den Bau des Hochwasserrückhaltebeckens „In den Weiherwiesen“ wird die Ortslage von Großkarlbach im Eckbachtal vor einem 50-jährigen Hochwasser geschützt. Der Bereich des Bebauungsplanes hat sogar einen höheren Schutzgrad vor einem mindestens 100-jährigen Hochwasser, da der eingebaute Rohrdurchlass eine entsprechende Abflussleistung aufweist. Erst unterhalb der Ausmündung des Rohrdurchlasses ist aktuell ein 50-jährlicher Schutz gegeben. Durch eine mögliche Errichtung eines Hochwasserrückhaltebeckens bei Kirchheim könnte auch dieser noch erhöht werden. Im Übrigen wurde im Planfeststellungsbescheid auch für den Fall Sorge getragen, dass bei noch größeren Ereignissen das Becken über die Hochwasserentlastung überläuft. Die Gebäude sollten mit wasserdichten Kellern oder ohne Unterkellerung ausgeführt werden. Die Fußboden-Oberkante der Erdgeschosse ist laut Nebenbestimmungen zur Planfeststellung „RHB-Weiherwiesen“ auf mindestens 127,70 m ü. NN zu legen um eine Überflutung von Aufenthaltsräumen auch bei einem Hochwasserereignis zu vermeiden, das größer als HQ 100 ist.

Als Bebauung ist die offene Bauweise vorgesehen. Einzel- und Doppelhäuser mit geneigten Dächern (ortsübliche Dachneigung) sollen entstehen. Eine optimale Orientierung zur Sonne soll bei der Hochbauplanung gewählt werden. Garagen in den seitlichen Abstandsflächen sind 5 m zurückgesetzt, damit vor den Garagen noch ein weiterer Stellplatz auf dem Grundstück nachgewiesen werden kann. Damit sich die Bebauung harmonisch ins Gelände (Ortsrand/Ortssilhouette) einfügt, werden Angaben über die Bauhöhe in den Bebauungsplan aufgenommen.

Zur Gestaltung der Dimensionen der Bebauung wird die äußere Kubatur der Gebäude durch die Festsetzungen im Bebauungsplan beschrieben.

2 BESCHREIBUNG DER DEN RAUM CHARAKTERISIERENDEN POTENTIALE. LANDESPFLEGERISCHE ZIELSETZUNGEN. ZU ERWARTENDE BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND PLANERISCHE KONSEQUENZEN

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes werden die dargestellten natürlichen Lebensgrundlagen und ihr Zusammenwirken folgendermaßen beeinflusst und beeinträchtigt.

2.1 Naturraum

Das Untersuchungsgebiet gehört zum **”Vorderpfälzer Tiefland”** (Rheinebene) an der Grenze zum Rhein Hessischen Tafel- und Hügelland (Alzeyer Hügelland) mit der **Untereinheit 221.7 “Vorderpfälzer Riedel”**.

Kennzeichnend für diesen Naturraum sind in Ost-West-Richtung verlaufende Höhenrücken (140 - 150 m ü.NN, Riedel) mit dazwischenliegenden Bachtälern.

Die Hänge sind relativ flach ausgeprägt mit vergleichsweise schmalen Bachauen. Der Planungsbereich gehört zum Auenbereich des Eckbachs mit dem südlich daran anschließenden Hangbereich. Die Talsohle wird nur noch in beschränktem Umfang landwirtschaftlich genutzt, der Hangbereich (Nordhang im unteren Bereich überwiegend ackerbaulich und obstbaulich, die höheren Lagen werden für Weinbau genutzt).

2.2 Geologie und Böden

Das Plangebiet befindet sich geologisch gesehen am Südrand des Mainzer Beckens.

Die Böden der Eckbachaue gehören überwiegend zur den Auenböden aus holozänen Auenlehmen. Durch wasserbauliche Maßnahmen wurde das Grundwasser abgesenkt, was eine ackerbauliche Nutzung (im Bereich der Talmulde allerdings eingeschränkt durch hohe Grundwasserstände) ermöglicht.

In der Hauptsache kommen über pleistozänen Terrassensanden und -kiesen Braune Auenböden mit mittleren Grundwasserständen von 100-150 cm und Auengleye-Braune Auenböden mit mittleren Grundwasserständen zwischen 120 und 160 cm unter Geländeoberfläche vor.

Grundwasserstände von weniger als 100 cm unter Geländeoberfläche (teilweise ganzjährig) im Grund der Geländemulde führen dazu, dass die Wasserversorgung der Pflanzen in diesem Bereich weitgehend unabhängig ist von der nutzbaren Feldkapazität der Böden.

Im Hangbereich finden sich carbonathaltige lehmige Kolluvien, überwiegend aus holzänem Löß über pleistozänem Löß, deren Mächtigkeit 10 m erreichen kann.

Während im Bereich der Talauengleye grundwasserbeeinflusste Auengleye mit geringer Ertragsfähigkeit zu finden sind, die aber ein sehr hohes Potential zur Entwicklung von Feuchtwiesen und Feuchtbereichen besitzen, handelt es sich bei den Böden im Hangbereich um fruchtbare Lößböden mit hoher Ertragsfähigkeit, die intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

2.2.1 Vorhandene Beeinträchtigungen / Gefährdungen

Das Plangebiet weist flache, aber auch unterschiedlich stark geneigte Bereiche auf. Die Erosionsgefährdung der Böden im Planungsbereich ist als mittel einzustufen.

Nachteilige Auswirkungen auf den Boden ergeben sich im Plangebiet insbesondere aus der Bewirtschaftungsform. Auf den landwirtschaftlichen sowie auf den obstbaulich genutzten Flächen ist mit Beeinträchtigungen der Böden durch Düngemittel und Biozideintrag sowie mit der Verdichtung durch landwirtschaftliches Gerät zu rechnen.

2.2.2 Landespflegerisches Entwicklungsziel

Da gewachsener Boden als Ressource nur begrenzt zur Verfügung steht und nicht vermehrbar oder ersetzbar ist, ist er grundsätzlich schutzbedürftig. Die Funktionsfähigkeit des natürlichen Wirkungsgefüges in biotischer und abiotischer Hinsicht muss auf Dauer gewährleistet bleiben.

Dazu ist im vorliegenden Planungsraum insbesondere die Belastung durch Düngemittel und Biozideinsatz zu reduzieren.

2.2.3 Beeinträchtigungen durch Realisierung des Bebauungsplans

Mit der Realisierung des Bebauungsplans werden zusätzliche, bisher unversiegelte Bodenflächen durch Bebauung versiegelt.

Da es sich bei den festgesetzten Bauflächen um "Allgemeine Wohnbauflächen" handelt, ist mit einer Versiegelung der einzelnen Grundstücke von bis zu 50 % zu rechnen (GRZ im WA = 0,3 + Überschreitung auf max. 0,45 + zusätzliche Versiegelung durch Zufahrten, Zugänge, Terrassen und außerhalb der überbaubaren Fläche zulässige Gartenhäuser)).

Auf diesen zusätzlich versiegelten Flächen wird der Austausch zwischen Boden und Luft unterbrochen, Bodenfeuchte und Durchlüftung des Bodens nehmen ab, das Bodenleben wird weitestgehend vernichtet. Während der Arbeiten zur Erstellung der vorgesehenen Gebäude ist darüber hinaus auch mit einer Verdichtung der nicht versiegelten Flächen durch Baufahrzeuge zu rechnen.

2.2.4 Planerische Konsequenzen

Durch folgende Maßnahmen ist die Beeinträchtigung des Bodens so gering wie möglich zu halten:

- schonende Behandlung des Bodens in der Bauphase (Abschieben und Weiterverwenden des Oberbodens, Vermeidung unnötiger Verdichtungen)
- Herstellung von Stellplätzen und Zufahrten mit wasserdurchlässigen Belägen
- Unterlassen von unnötigen Geländemodellierungen/Aufschüttungen

2.3 Wasserhaushalt

Das Planungsgebiet liegt im Mittellauf des Eckbachs. Das Wasser des Eckbachs wird in diesem Bereich im Mühlgraben am nördlichen Talrand geführt und mündet am Nordostrand des Plangebiets wieder in das Bett des Eckbachs. Das Eckbachbett in der Talaue ist vom Ortsrand Bissersheim bis zur Talquerung des Kanals weitgehend zugeschüttet. Erst nach dem Pappelwäldchen bekommt das Eckbachbett Restwasser aus dem Mühlgraben zugeführt. Das Bachbett führt bis zu 3m tief

eingeschnitten in einer fast geraden Linie am Grund der natürlichen Senke mit einer Sohlbreite von ca. 1,5 m.

An der südlichen Talflanke befand sich ein weiterer Entwässerungsgraben, dessen Rinne im dortigen Gehölzbestand noch ansatzweise zu erkennen ist.

2.3.1 Vorhandene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beeinträchtigungen bestehen vor allem durch das Ableiten des Wassers aus dem Eckbachbett mit den daraus resultierenden Einflüssen auf den Standort und die bachbegleitende Vegetation. Außerdem verringert sich durch die Wasserführung im Mühlgraben die Grundwasserneubildungsrate.

2.3.2 Landespflegerisches Entwicklungsziel

Angesichts des knapper werdenden Grundwasserdargebots ist die Verbesserung der Wasserqualität und die Sicherung des Grundwasserdargebots ein vorrangiges Ziel auch im weiteren Untersuchungsgebiet, das allerdings mit den Mitteln der Bauleitplanung nicht leistbar ist.

Aufgrund des knappen Grundwasserdargebots kommt dem sparsamen Umgang mit Wasser besondere Bedeutung zu.

Ein weiteres Ziel ist die Verringerung von Abflussspitzen durch weitgehende Vermeidung von Versiegelungen.

Dies ist durch entsprechende Regenwassernutzung und Versickerung der anfallenden Niederschläge zur Anreicherung des Grundwassers zu gewährleisten.

Bezugnehmend auf die Aussagen des RROP und des Gewässerpflegeplans ist ein weiteres Ziel die Wiederherstellung der vollen Funktionsfähigkeit des Eckbaches und seines Auenbereiches durch Umwandlung in Grünland und Sicherung eines dauerhaften Wasserdargebots im Bett des Eckbachs.

2.3.3 Beeinträchtigungen bei Realisierung des Bebauungsplans

Durch die zu erwartenden Versiegelungen (private Bauflächen) von derzeit un bebauten Flächen wird mehr Niederschlagswasser schnell anfallen. Bei oberirdischer Ableitung in den Vorfluter ist dabei mit einer Verschärfung der Hochwasserwelle zu rechnen. Durch die zusätzliche Versiegelung wird die Grundwasserneubildung beeinträchtigt.

2.3.4 Planerische Konsequenzen

Aufgrund der gegebenen Bodenverhältnisse ist eine dezentrale Versickerung von Oberflächenwasser eingeschränkt möglich.

Anfallende unverschmutzte Oberflächenwässer z.B. von den Dachflächen sollten daher soweit möglich als Brauchwasser genutzt bzw. oberirdisch in offener

Wasserhaltung abgeführt und verdunstet oder an geeigneter Stelle z. B. in der Eckbachaue versickert werden.

Die Versiegelung von Flächen ist auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

2.4 Klima / Luft

Das Untersuchungsgebiet zählt zum klimatisch begünstigten Oberrheintiefland. Für das Klima sind warme Sommer und milde Winter charakteristisch. Die mittlere jährliche Lufttemperatur liegt bei 10°C, die Zahl der Frosttage liegt bei weniger als 80 Tagen.

Die vorherrschende Windrichtung ist West-Südwest.

Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit mittleren jährlichen Niederschlagssummen von 560 - 580 mm. Damit ist das Gebiet zu den niederschlagsarmen Regionen zu zählen.

Für das überörtliche Klima ist die Fläche des Plangebiets nur von geringer Bedeutung. Für das lokale Klima ist dem Plangebiet insofern Bedeutung beizumessen, als auf den Ackerflächen und angrenzenden Wiesenflächen tagsüber eine rasche Erwärmung der Luftmassen erfolgt, die über Nacht schnell abkühlen und so zur Kaltluftentstehung und zur Durchlüftung der Siedlungsbereiche beitragen.

2.4.1 Vorhandene Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Wesentliche Beeinträchtigungen des lokalen Klimas bestehen derzeit nicht.

2.4.2 Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel

Die ackerbaulich genutzten Flächen tragen zur Kaltluftentstehung und damit zur Durchlüftung der Siedlungsbereiche bei. Dies ist langfristig zu sichern. Aus Sicht der Landschaftsplanung sind Vorkehrungen zu treffen, die der Austrocknung des Bodens durch Sonneneinstrahlung und Wind entgegenwirken.

2.4.3 Beeinträchtigungen bei Realisierung des Bebauungsplans

Mit der Realisierung des Bebauungsplans sind aufgrund der relativ geringen Ausdehnung der Fläche nachteilige klimatische Auswirkungen nur in geringem Umfang zu erwarten. Durch die Versiegelung von bisher un bebauten Flächen kommt es infolge von höherer Reflexion zu einer lokalen Erhöhung der Lufttemperatur in Verbindung mit einer Senkung der Luftfeuchtigkeit. Es kann zu einer Beeinträchtigung vorhandener Kaltluftabflussbahnen im nördlichen Teil des Plangebiets kommen.

2.4.4 Planerische Konsequenzen

Durch Minimierung von Versiegelungen soll einer Erhöhung der Lufttemperatur und Abnahme der Luftfeuchtigkeit entgegengewirkt werden. Bei der Gebäudestellung ist im Bereich des Kaltluftabflussbahnen auf ausreichende Durchlässigkeit und Vermeidung von Riegelbildungen zu achten.

- Süd-, west- und südwestorientierte Fassaden und Fassadenteile sind mit geeigneten Rankpflanzen zu begrünen.
- Flachdächer z. B. von Garagen sind als Gründächer auszubilden.
- Private Stell-/Parkplätze und Zufahrten sind mit einem Anteil von 25 % zu begrünen (z. B. Rasengitter o.ä. und Übersattung durch großkronige Bäume.

- Pflanzungen, die im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angelegt werden, sollen als heckenartige Strukturen neben einer verbesserten Einbindung in die Landschaft zur Frischluftproduktion und Erhaltung der Luftfeuchte beitragen.

2.5 Arten- und Biotoppotential

2.5.1 HpnV (heutige potentielle natürliche Vegetation)

Als heutige potentielle natürliche Vegetation ist unter den gegebenen Klima- und Standortbedingungen anzunehmen:

- * für den Bereich der Talauwe ein Feldulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald (Ulmo-Carpinetum = Stellario-Carpinetum ulmetosum) feuchter oder wechselfeuchter Ausprägung (mittel bis stark vernässend) mit mittlerem bis starkem Grund- oder Stauwassereinfluss.
- * für den Bereich des Südhangs ein Perlgras-Buchenwald silikatreicher Standorte (Melico-Fagetum) in wärmeliebender, basenreicher Ausprägung.

Die reale Vegetation ist im Bestandsplan dokumentiert. Das Untersuchungsgebiet ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

2.5.2 Flora

Im Einzelnen wurden folgende Biotoptypen (eigene Erhebungen sowie Kartierung Büro INPLUS im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zum Bau eines Regenrückhaltebeckens) aufgenommen:

- * Ackerflächen
Im Bereich der Talmulde weisen Phragmites australis - Vorkommen in der Ackerfläche auf hohe Grundwasserstände hin.
- * Gehölzstreifen der südlichen Hangkante (ehemaliger Graben)
mit Sambucus nigra, Prunus spinosa, Prunus avium, Prunus insititia, Prunus domestica, Rosa canina
in der Krautschicht: Alliaria petiolata, Heracleum sphondylium, Filipendula ulmaria, Symphytum officinale
Aufgrund seines Arten- und Strukturreichtums stellt der Gehölzstreifen ein wichtiges Nahrungs- und Bruthabitat für einheimische Vogelarten dar.
In der Biotopkartierung des LfUG (Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht) ist der Gehölzbestand als Teil des Biotops 3009 erfasst mit dem Status eines Schongebiets. Außerdem ist dieses Gehölz im Bebauungsplan "Im Hipperich" als Ersatzfläche mit einem Erhaltungsgebot belegt.
- * Eckbach
Der nur aus einem kleinen Auslauf aus dem Mühlgraben gespeiste Eckbach hat seine Gewässerfunktion weitgehend verloren und wird nur bei Hochwasser durchspült. Die tiefliegende Sohle bewirkt eine starke Drainage der angrenzenden Ackerflächen. Wegen seines im Planungsgebiet dichten Gehölzsaums und der in den verschiedenen Feuchtezonen gedeihenden Ruderalarten und Feuchtezeiger bietet er zahlreichen Tierarten wertvollen Lebensraum.

* Wiese (zwischen Eckbach und Mühle)

Mit 8 Kastanien (ca. 15-jährig) bestandene Wiesenfläche

* Koniferenbestand

Aufschüttung in der Böschung südlich des Weges entlang der Mühle, mit Koniferen bestanden

* Bandartige Brachen

entlang des Baches, der Gräben und der Wege. An den Talflanken trockene bis frische Standorte, am Gewässerrand feucht bis nass.

Es haben sich Hochstaudenfluren ausgebildet, die auf feuchten Standorten von der Brennessel sowie weiteren Stickstoffzeigern beherrscht werden.

Die Flora der Wegränder ist relativ artenarm. Es herrschen wenige Nährstoffzeiger vor, die ihren Schwerpunkt auf trockenen bis frischen Böden haben wie Arrhenaterum elatius, Chelidonium majus, Medicago sativa, Bunias orientalis, Arctium lappa, Cardaria draba.

Die Brachflächen bieten insbesondere Insekten und Kleinsäugetern einen wichtigen Lebensraum mit reichhaltigem Nahrungsangebot und Überwinterungsmöglichkeiten.

In der Biotopkartierung des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht werden in der näheren Umgebung mehrere Biotope erfasst und beschrieben. Direkt den Planungsbereich tangiert nur das Biotop Nr. 3009. Es handelt sich um die Gehölzstreifen entlang des Eckbaches und südlich davon an der Hangkante im Bereich des früheren Grabens (detailliertes Erfassungsblatt im Anhang).

2.5.3 Tierwelt (Kartierung Büro INPLUS)

Besonders in den Gehölzsäumen der Gewässer, aber auch in dem Pappelforst westlich des Plangebiets findet sich eine große Anzahl z. T. seltener Vogel- und Insektenarten.

Säugetiere: Feldhase, Igel, Rötelmaus

Vögel: Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Garten-Grasmücke, Blaumeise, Kohlmeise, Goldammer, Grauschnäpper, Trauer-Schnäpper, Amsel, Wacholderdrossel, Gartenrotschwanz, Sumpfrohrsänger, Fitis, Zilpzalp, Pirol (A3), Turteltaube (A4), Heckenbraunelle, Buchfink, Grünling, Zeisig

Insekten: Schwarze Zikade, Hummelschweber, Großer Kohlweißling, Weidenbohrer, Aurorafalter, Waldhummel, Erdhummel, Dammläufer, Körniger Laufkäfer, mehrere Arten Schwebfliegen

2.5.4 Vorhandene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Das Arten- und Biotoppotential wird zum einen beeinträchtigt durch die Absenkung des Grundwasserspiegels infolge der tiefliegenden Sohle des Eckbaches und der Ableitung des Wassers in den Mühlgraben. Feuchte liebenden Pflanzen und der darauf angewiesenen Fauna wird Lebensraum entzogen. Weitere Beeinträchtigungen bestehen in der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit Eintrag von Pestiziden und Bioziden sowohl aus dem Ackerbau als auch aus dem Obstbau. Insbesondere in der Talaue mit ihren hohen Grundwasserständen ist die Beeinträchtigung besonders gravierend.

2.5.5 Landespflegerisches Entwicklungsziel

Das Überdauern einer für den Planungsraum spezifischen Tier- und Pflanzenwelt ist durch Erhalt, Schaffung und Entwicklung von geeigneten Biotopsystemen zu sichern. In der bestehenden Kulturlandschaft kommt größeren Vegetationsbeständen, insbesondere am Ortsrand, eine wesentliche Bedeutung zu. Entsprechend den Zielen des RROP und des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan sollen die bestehenden Biotopstrukturen vernetzt und erweitert und in der Talaue Feuchtwiesen geschaffen werden.

2.5.6 Beeinträchtigungen bei Realisierung des Bebauungsplans

Auf den neu versiegelten Flächen wird jegliches Bodenleben vernichtet. Im Zuge der Baumaßnahmen besteht darüber hinaus die Gefahr der Verdichtung des Oberbodens. Flora und Fauna im Bereich des Bebauungsplans werden durch die vorgesehenen Baumaßnahmen entweder durch Überbauung direkt oder indirekt durch Lärm, Ablagerung von Bauschutt beeinträchtigt.

Das entfallende Grünpotential innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (intensiv genutzte Ackerflächen zeitweise ohne Gründeckung) kann durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen im Baugebiet ausgeglichen werden, sofern in den Textfestsetzungen Art und Umfang der Gestaltung der privaten Gärten geregelt werden.

2.5.7 Planerische Konsequenzen

Die Bebauung hat einen ausreichenden Abstand zu den bestehenden Biotopen (Gehölzriegel) von mindestens 15 m einzuhalten.

Die privaten Gärten sollen mit standortgerechten einheimischen Gehölzen, insbesondere auch Obstbäumen, bepflanzt werden.

Dem Bebauungsplan sind Empfehlungslisten mit geeigneten Pflanzen beizufügen.

Um ungehinderte Wanderungen bodenlebender Kleintiere zu ermöglichen, sollen keine Mauern oder Sockel zur Einfriedung der Grundstücke verwendet werden. Zum Schutz von Insekten insbesondere nachtaktiver Arten sollen zur Beleuchtung der Erschließungsstraßen Hochdruck-Natriumdampflampen verwendet werden.

2.6 Landschaftsbild und Erholungspotential

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand der Gemeinde Großkarlbach in einer überwiegend von landwirtschaftlicher Nutzung geprägten Umgebung. Das Relief ist stark bewegt und gegliedert. Durch die unterschiedlichen Geländeformen und die Gehölzstrukturen sowie die unterschiedlichen Nutzungen ergibt sich eine hohe Vielfalt und starke visuelle Wirksamkeit des Landschaftsbildes.

Die Ortslage der Gemeinde Großkarlbach besitzt aufgrund der Bausubstanz und der vorhandenen Infrastruktur eine hohe Attraktivität für den Fremdenverkehr. Aufgrund des weitgehend intakten Ortsrandes mit alter Bausubstanz, vor allem der Mühle, und des, das Gebiet tangierenden, Mühlenwanderweges kommt dem Plangebiet mit den angrenzenden Bereichen eine hohe Bedeutung sowohl für die ortsrannnahe Erholung als auch für den Fremdenverkehr zu.

2.6.1 Vorhandene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Es bestehen geringfügige Beeinträchtigungen in Form der nicht standortgerechten Koniferen sowie der nur unzureichend integrierten neuen Bebauung am Ortsrand.

2.6.2 Landespflegerisches Entwicklungsziel

Im Bereich des Plangebiets kommt der Eingrünung des Ortsrandes besondere Bedeutung zu. Die vorgesehene Nutzung soll die topographischen Gegebenheiten und die vorhandenen Strukturen berücksichtigen und den vorhandenen Ortsrand abrunden. Auf einen ungehinderten Abfluss von Kaltluftmassen ist dabei Rücksicht zu nehmen.

2.6.3 Beeinträchtigungen bei Realisierung des Bebauungsplans

Bei Realisierung des Bebauungsplans ist mit einem nachhaltigen Verlust von vorhandener Landschaftsbildqualität bzw. einer Beeinträchtigung des bestehenden Erholungspotentials bei ausreichender Eingrünung des Ortsrandes nicht zu rechnen.

2.6.4 Planerische Konsequenzen

Bei der Realisierung des Bebauungsplanes ist vor allem auf eine intensive Eingrünung des Ortsrandes zu achten. Überhöhungen und Überprägungen des Reliefs durch Aufschüttungen und Abgrabungen sind zu vermeiden. Auf die im Umfeld vorgegebenen Kubaturen und Gebäudeformen ist Rücksicht zu nehmen. Im Hinblick auf die Fernwirkung der Neubebauung soll insbesondere auf ortstypische Dachneigungen und die Verwendung rötlicher Dacheindeckungen geachtet werden. Zur Unterstützung der Integration des zukünftigen Siedlungskörpers sollten im Ortsrandbereich die Gebäude traufständig gestellt werden.

Die privaten Gärten sollen besonders im Randbereich des Bebauungsplans zur landschaftlichen Integration des Plangebiets beitragen. Dazu soll in die textlichen Festsetzungen aufgenommen werden, dass je 200 m² privater Gartenfläche mindestens 1 Laubbaum, vorzugsweise Obstbäume, oder ersatzweise 5 Sträucher angepflanzt werden.

3 BESCHREIBUNG DER VERMEIDUNGS-, MINIMIERUNGS- UND AUSGLEICHSMASSNAHMEN

3.1 Boden

Für die Realisierung des Bebauungsplans ist die Inanspruchnahme bisher un bebauter landwirtschaftlicher Flächen unvermeidbar. Als Minimierungsmaßnahme wird in den textlichen Festsetzungen geregelt, dass Wege, Stellplätze und Zufahrten weitgehend wasserdurchlässig auszuführen sind. Die Inanspruchnahme bisher un bebauter Böden kann funktional nur durch entsiegelnde Maßnahmen an anderer Stelle ausgeglichen werden. Flächen, die sich dazu anbieten, stehen im Gemeindegebiet nicht zur Verfügung.

3.2 Wasser

Die Herausnahme der Flächen des Plangebiets aus der ackerbaulichen Nutzung führt dazu, dass keine Düngemittel- und Biozideinträge mehr in die Fläche erfolgen.

Durch die zu erwartenden Versiegelungen wird die Grundwasserneubildung beeinträchtigt.

Durch den verstärkten Oberflächenabfluss werden die Hochwasserspitzen verschärft.

Zur Minimierung hoher Abflussspitzen werden das überbaubare Maß der Grundstücke begrenzt bzw. Festsetzungen getroffen, dass Stellplätze und Grundstückszufahrten in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen sind.

Als Kompensationsmaßnahme wird die Rückhaltung der Niederschläge auf Privatgrundstücken in Zisternen empfohlen. Die Speicherung unbelasteten Oberflächenwassers in Zisternen erlaubt außerdem die Nutzung als Brauchwasser, womit ein Beitrag zur Minimierung des Trinkwasserverbrauchs geleistet werden kann.

Überschüssiges Oberflächenwasser sollte im Bereich der Eckbachaue versickert werden.

3.3 Klima / Luft

Die Versiegelung bisheriger Ackerflächen wird zu einer lokalen Erhöhung der Lufttemperatur führen.

Als Minimierungsmaßnahme wird die überbaubare Grundstücksfläche begrenzt. Mindestens 50 % der Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen, wodurch ein Verdunstungs- und Verschattungspotential geschaffen wird. Dabei sind vorwiegend Laubgehölze aus den beiliegenden Gehölzlisten im Anhang zu verwenden.

3.4 Arten- und Biotoppotential

Als Ersatz für unvermeidbare Beeinträchtigungen, die mit dem Verlust von belebtem Boden verbunden sind, werden Begrünungsmaßnahmen sowohl im öffentlichen Raum (Kompensationsflächen) als auch auf Privatflächen (Gestaltung der privaten Freiflächen) festgesetzt.

Zur Gewährleistung einer standortgerechten Pflanzenauswahl werden dem Bebauungsplan Pflanzenlisten beigelegt. Im Vergleich zur Ausgangssituation (intensive landwirtschaftliche Nutzung) kann durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen eine Aufwertung erreicht werden. Dazu trägt wesentlich die Festsetzung ausreichend dimensionierter Gehölzpflanzungen in den Randbereichen bei.

3.5 Landschaftsbild / Erholungspotential

Zur Minimierung unvermeidbarer Beeinträchtigungen werden die First- und Traufhöhen begrenzt. Die Farbe der Dacheindeckungen wird, wie für die Region typisch, als naturrot oder rotbraun festgesetzt.

Die Einbindung der zukünftigen Bebauung in die Landschaft nach Westen wird durch einen breiten Gehölzstreifen mit Bäumen und Sträuchern weitgehend gewährleistet.

Die Festsetzungen zur Gestaltung der privaten Gärten tragen zu einer intensiven Durchgrünung bei.

4 BEURTEILUNG DER VERTRÄGLICHKEIT MIT DEN ZIELEN DER LANDSCHAFTSPLANUNG

Bei der Überplanung des beschriebenen Gebiets kann von einer grundsätzlichen Verträglichkeit mit den Zielsetzungen der Landschaftsplanung ausgegangen werden. Die vorgesehenen Maßnahmen gewährleisten eine landschaftsgerechte Integration der Bebauung. Zudem werden bestehende Beeinträchtigungen abgebaut.

Die nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt können durch die vorgesehenen Maßnahmen minimiert werden.

Die zusätzliche Versiegelung belebter Bodenschichten ist funktional nur durch entsprechende Entsiegelungen im Maßstab 1:1 auszugleichen. Insofern verbleibt hier ein Kompensationsdefizit.

5 FLÄCHENBILANZ UND ZUORDNUNG

5.1 Flächenbilanz

A	BESTAND	Fläche (qm)	B	PLANUNG	Fläche (qm)
1	Ackerfläche	2 680 qm	1	Bebaute Flächen , versiegelt	460 qm
2	Gehölzbestand (Biotop 3009)	370 qm	2	Gartenflächen, priv. Grün	1 760 qm
3	Begrünter Wirtschaftsweg	250 qm	3	Flächen gem. 9(1)25a öffentliche Flächen	890 qm
4	Wiese mit Baumbestand	730	4	Flächen gem. 9(1)20 öffentliche Flächen	1 050 qm
5	Nadelgehölz	210 qm	5	Befestigte Stellplätze	365 qm
6	Befestigte Stellplätze	285 qm			
	SUMME	4 525,00 qm		SUMME	4 525,00

FAZIT:

Insgesamt werden 540 qm für Bebauung, Nebenanlagen und Wege vollversiegelt.

Demgegenüber werden 890 qm hochwertige standortgerechte Gehölzflächen neu angepflanzt.

Da diese Flächen allerdings erst in etwa 20 Jahren die volle Funktionsfähigkeit und Wertigkeit erreichen, können diese Flächen mit max. 50 % gewertet werden ($890 \times 0,5 = 445$ qm).

Gegenüber der Ausgangssituation werden durch die Anpflanzung von Gehölzen Nahrungsangebote und in geringem Umfang Lebensräume für Kleinsäuger, Vögel und Insekten geschaffen. Die Umwandlung von 1 760 qm intensiv genutzten Ackerlandes in privates Gartengrün kann deshalb als ausgeglichen betrachtet werden.

Damit bleibt ein Ausgleichsbedarf von 100 qm.

Dieser wird auf im Rahmen des ursprünglichen Bebauungsplanes geschaffenen Ausgleichsflächen mit ausgeglichen.

5.2 Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß §135 a ff BauGB soll die Gemeinde die Ausgleichsmaßnahmen, soweit sie den Eingriffen und den Grundstücken zugeordnet sind, an Stelle und auf Kosten der Vorhabensträger oder Eigentümer der Grundstücke durchführen, sofern die Durchführung nicht auf andere Weise gesichert ist.

5.2.1 Öffentlicher Eingriff (Erschließung)

Im Rahmen des Änderungsplanes erfolgen keine öffentlichen Eingriffe.

5.2.2 Private Eingriffe

Die geplanten privaten Eingriffe in Form von Bebauung sind durch die grünordnerischen Festsetzungen gemäß §9(1) Nr. 20 und 25a+b BauGB auf den einzelnen Baugrundstücken und des darin enthaltenen Gebotes zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auszugleichen, sowie durch die Vorgabe einer Siedlungsrandbegrünung und der Entwicklung von externen Ausgleichflächen (Flächen gemäß §9(1)Nr.20 BauGB) mit einem Flächenumfang von ca. 100 m².

6 EXTERNE AUSGLEICHS- UND ERSATZFLÄCHEN

6.1 Flurstücke Nr. 2036 + 2037/2 Bestandsbeschreibung

Die beiden Flurstücke liegen am Fuße eines Nordhanges im parallel zum Tale des Eisbaches südlich davon verlaufenden Magsamental, das bei Dackenheim beginnend nach Osten abfällt.

Die Aussagen zu Naturraum, Geologie und Klima aus Kapitel 3 treffen auch für diesen Bereich zu.

Im regionalen Raumordnungsplan (RROP) ist das Gebiet als klimatisch wertvoll (schutzwürdiger Bereich Stufe 2 + 3), als regionaler Grünzug, als Bereich für Fremdenverkehr und Naherholung und als Bereich für die stärkere Durchgrünung der Feldflur ausgewiesen.

Das Gelände der als Ausgleichsflächen vorgesehenen Parzellen steigt vom Wirtschaftsweg im Norden zum parallel verlaufenden Wirtschaftsweg im Süden um ca. 6 m an.

Im Bereich der Flurstücke 2036 + 2037/2 sind zwei unterschiedliche Bodentypen festzustellen (siehe Zeichnung A5: Bestandskarte Böden + Höhenstruktur).

Der nördliche flachere Teil bis etwa zur Mitte der Flurstücke weist ein Kolluvium aus carbonathaltigem lehmigem Bodenmaterial über Löß auf, während in der oberen südlichen Hälfte eine Pararendzina aus Löß ansteht.

Beide Böden sind tief durchwurzelbar und mit einer hohen potentiellen Ertragsfähigkeit sowie hoher nutzbarer Feldkapazität ausgestattet. Die Luftkapazität liegt im mittleren Bereich und eine hohe Wasserdurchlässigkeit bietet gute Voraussetzungen für die Versickerung von Oberflächenwasser und damit die Neubildung von Grundwasser. Die Bodenreaktion ist neutral bis schwach alkalisch.

Als HpnV ist für die gesamte Fläche ein Perlgras-Buchenwald in typischer Ausprägung (*Melico-fagetum typicum*) basenreicher grundwasserferner Standorte der Lößgebiete anzunehmen.

Die reale Vegetation besteht aus niederstämmigen Obstbäumen unterschiedlicher Altersstufen.

Auf Flurstück 2037/2 sind Apfelbäume gepflanzt, während auf Flurstück 2036 vor allem ältere Kirschbäume stehen.

Auf den umliegenden Flurstücken befinden sich Obstanlagen und Ackerflächen im Wechsel, da die niederen Tallagen aufgrund der Frostgefährdung nicht für den Weinbau geeignet sind.

6.2 Maßnahmen

Auf beiden Flurstücken soll eine Streuobstwiese aus dem vorhandenen Bestand entwickelt werden. Dazu müssen einige Obstgehölze der früheren Anlage entfernt werden, um die hohe Bestandsdichte zu reduzieren. Vor allem im südlichen Bereich im Anschluss an den Wirtschaftsweg sind dagegen noch einige Ergänzungspflanzungen notwendig.

Die Streuobstwiese wird insbesondere Insekten, aber auch Kleinsäugetern und Vögeln einen neuen Lebensraum bieten, der vor allem von den höheren Arten derzeit nur für die Nahrungssuche genutzt wird. Die Wiesenfläche trägt außerdem zur Erhöhung der Kaltluftproduktion und zur Erhöhung der Verdunstungs- und Versickerungsrate bei.

Der vorhandene Bestand an niederstämmigen Obstgehölzen auf Parzelle 2036 und 2037/2 ist zu erhalten und durch das Anpflanzen standortgerechter heimischer Sorten (Hochstamm, siehe Liste) zu ergänzen. Pro 150 m² Fläche sollte 1 Obstbaum vorhanden sein.

Auf der gesamten Fläche ist durch Ansaat eine standortgerechte Wiese zu entwickeln. Der Bestand der Streuobstwiese ist durch dauerhafte Pflege und kontinuierliche Nachpflanzung ausgefallener Gehölze zu sichern.

Die Wiesenflächen sind durch einschürige Mahd oder einmalige Beweidung (keine Standweide) ab Mitte Juli zu pflegen. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist unzulässig.

6.3 Flächenbilanz und Zuordnung der Maßnahmen

Als Ausgleich für die privaten Eingriffe werden 100 m² Streuobstwiese auf Flurstück 2036 entwickelt.

7 ERGÄNZENDE TEXTLICHE FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN

7.1 Begründung

Begründung zu den landespflegerischen Festsetzungen gemäß § 9 Abs.1 BauGB und § 86 Abs.1 LBauO.

Der Bebauungsplan selbst ist kein Eingriff im Sinne des Landespflegegesetzes. Als vorbereitende Planung, die Eingriffe zur Folge hat, sind gemäß den §§ 8a BNatSchG und 17 LPflG die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen der Landespflege zu berücksichtigen und festzusetzen, die bei der Verwirklichung der entsprechenden Baumaßnahmen notwendig werden.

Dabei ist darzustellen, wie die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden sollen.

Die Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechend der §§ 176, 178 BauGB für den Freiraum sind im Zuge der Baumaßnahme zu überprüfen und im Abnahmeprotokoll zu vermerken.

Sämtliche Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind zeitgleich mit dem Beginn der ersten Baumaßnahme durchzuführen und innerhalb von 2 Jahren abzuschließen.

7.2 Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 (1) BauGB

7.2.1 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. (§9(1)Nr.4 BauGB).

7.2.2 Garagen sind in den Hauptbaukörper zu integrieren oder als extensiv begrüntes Flachdach bzw. flachgeneigtes Dach auszuführen (§9(1)Nr.4 BauGB und §9(4) BauGB).

7.2.3 Notwendige Zufahrten und Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen anzulegen (z.B. Rasengittersteine, Rasenpflaster/-schotter, Fahrspuren o.ä.) mit einem Abflussbeiwert von mind. 0,6 (§9(1)Nr.25a BauGB)

7.2.4 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) 25a BauGB.

- a) Die im Plan gekennzeichneten "Flächen mit Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern" sind mit einer mehrreihigen, stufig aufgebauten Pflanzung ausschließlich aus standortgerechten Gehölzen der beigefügten Pflanzenliste zu begrünen und dauerhaft zu

unterhalten. Pro 1,5 qm dieser Fläche ist eine freiwachsende Hecke (ohne Schnitt) oder pro 2 qm ein Strauch und pro 100 qm Fläche ein Baum 3.Ordnung anzupflanzen. Reihenabstand 1,5 m. (9 (1) Nr. 25a BauGB).

- b) Bei den Anpflanzungen sollen keine als Zwischenwirt oder Wirtsträger für benachbarte Kulturen dienende Gehölze verwendet werden.
- c) Bei den Anpflanzungen ist auf die Einhaltung der im Nachbarschaftsrecht RLP vorgegebenen Grenzabstände zu achten.

7.2.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB).

- a) Nicht überbaubare bzw. überbaute Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Anzustreben ist ein arten- und strukturreicher Hausgarten (Zier- und Nutzgarten) mit standortgerechten einheimischen Pflanzenarten unter Verzicht auf Mineraldünger und chemische Pflanzenschutzmittel.

7.3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 86 Abs. 1 und 6 LBauO

7.3.1 Fassaden

Fensterlose Wandflächen, Garagen, Brandwände und Hofmauern sind mit Fassadenbegrünung zu versehen. Als Richtwert gilt 1 Pflanze je 2,0 qm.

7.3.2 Einfriedungen: (§86(1)Nr.3 HBO)

Die Einfriedungen dürfen ausschließlich als **offene** Draht-, Metall- oder Holzkonstruktionen **ohne Sockel** erstellt werden.

7.3.3 Mülltonnenabstellplätze sind durch dichte standorttypische Bepflanzung einzugrünen und vor Sonnenlicht sowie vor unmittelbarer Einsicht zu schützen.

7.3.4 Zur Sicherung des Oberbodens ist der abzutragende Oberboden entsprechend der DIN 18815 zu sichern und schonend zu lagern (Mieten: maximal 2 m hoch und 4 m breit) bevor er einer Folgenutzung (möglichst vor Ort) zugeführt wird.

7.3.5 Für das auf dem Grundstück anfallende Niederschlagswasser sind Auffangvorrichtungen und Sammelbehälter vorzusehen. Es soll als Brauchwasser genutzt oder nach Möglichkeit zur Versickerung gebracht werden.

8 PFLANZENLISTE

8.1 Standortgerechte Bäume und Sträucher

Kursiv gedruckte und in Klammern gesetzte Gehölze (*Acer platanoides*) dürfen aufgrund ihrer Funktion als Zwischenwirt nicht in der Nähe der nachstehend bezeichneten Kulturen eingesetzt werden

R = Rübenanbau G = Getreideanbau O = Obstanlagen

Bäume 1. Ordnung Hochstämme, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, Stammumfang 14-16 cm.

<i>(Acer platanoides)</i>	Spitzahorn)	O
Fraxinus excelsior	Esche	
Quercus robur	Stieleiche	
Tilia cordata	Winterlinde	

Bäume 2.Ordnung Heister, 2 xv, Höhe 150 - 175 cm.

<i>(Acer campestre)</i>	Feldahorn)	O
Carpinus betulus	Hainbuche	
<i>(Prunus avium)</i>	Wildkirsche)	G
<i>(Pyrus pyraster)</i>	Wildbirne)	O
Sorbus torminalis	Elsbeere	

Bäume 3. Ordnung 2 xv, Höhe 150 - 175 cm.

<i>(Malus silvestris)</i>	Wildapfel)	O
Salix caprea	Sal-Weide	
Sorbus aucuparia	Eberesche	
<i>(Rhamnus cathartica)</i>	Echter Kreuzdorn)	G
<i>(Prunus padus)</i>	Trauben-Kirsche)	O

Sträucher 2 xv, Höhe 60 - 100 cm.

Berberis vulgaris	Berberitze	
Cornus sanguinea	Hartriegel	
Cornus mas	Kornelkirsche	
Corylus avellana	Hasel	
<i>(Euonymus europaeus)</i>	Pfaffenhütchen)	R
<i>(Lonicera xylosteum)</i>	Heckenkirsche)	O
Prunus spinosa	Schlehe	
Rosa canina	Hundsrose	
Rosa rubiginosa u.gallica	Weinrose u. Essigrose	
Rosa corymbifera	Buschrose	
Mespilus germanica	Echte Mispel	
Frangula alnus	Pulverholz	
Ribes uva-crispa	Stachelbeere	
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere	
Philadelphus coronarius	Gemeiner Pfeifenstrauch	
Rubus idaeus	Himbeere	
<i>(Sambucus nigra)</i>	Schwarzer Holunder)	O
Sambucus racemosa	Roter Holunder	
<i>(Viburnum opulus)</i>	Gewöhnlicher Schneeball)	R

8.2 Kletterpflanzen für Fassadenbegrünungen

x = Kletterhilfe
a = Schatten / s = Sonne

Aristolochia mac.	Pfeifenwinde	x	a
Campsis radicans	Trompetenblume	x	s
Celastrus orbicula.	Baumwürger	x	s
Euonymus fortunei	Spindelstrauch		a
Hedera helix	Efeu		a
Humulus lupulus	Hopfen	x	s
Hydrangea petiol.	Kletterhortensie		a
Clematis vitalba	Waldrebe	x	s/a
Jasminum nudiflorum	Winterjasmin	x	s
Lonicera-Arten	Geißblatt	x	a
Parthenocissus tricus.	Wilder Wein		s
Fallopia aubertii	Knöterich	x	s
Rubus henryi	Kletterbrombeere	x	s
Vitis vinifera	Weinrebe	x	s
Wisteria sinensis	Glyzinie	x	s
Spalierobst		x	s
Kletterrosen		x	s

8.3 Obstgehölze

Äpfel:	"Boskoop"	"Grüne Jagdbirne"
	"Gewürzluiken"	"Bosc's Flaschenbirne"
	"Gravensteiner"	"Doppelte Philippsbirne"
	"Grauer Herbstrenette"	"Augustbirne"
	"Roter Berlepsch"	"Mollebusch"
	"Gartenmeister Simon"	"Rote Bergamotte"
	"Berner Rosenapfel"	Kirschen: "Große Schwarze Knorpel"
	"Blumberger Langstiel"	"Schauenburger"
	"Herzogin Olga"	"Braune Leberkirsche"
	"Lausitzer Nelkenapfel"	"Große Prinzessin (Napoleon)"
	"Heiss´Später"	"Frühe Rote Meckenheimer"
	"Roter Bellefleur"	Pflaumen: "Hauszwetsche"
	"Roter Zieglerapfel"	"Anna Späth"
	"Leipferdinger Langstiel"	"Wangenheimer Frühzwetsche"
	"Vilstaler Weißapfel"	"Schöne aus Löwen"
	"Purpurroter Cousinot"	"Franz-Joseph I"
Birnen:	"Clapps Liebling"	"Kandeler Zuckerzwetsche"
	"Gellerts Butterbirne"	"Große Eierzwetsche"
	"Gute Graue"	"Große Grüne Reneklode"

9 LITERATURVERZEICHNIS

DEUTSCHER WETTERDIENST: Klima-Atlas von Rheinland-Pfalz, Bad Kissingen, 1957.

GEOLOGISCHES LANDESAMT (HRSG.): Bodenkarte von Rheinland-Pfalz. M 1 : 25.000 mit Erläuterungen zu Blatt 6415 Grünstadt-Ost, Mainz, 1986.

Übersichtskarte der Bodentypengesellschaften von Rheinland-Pfalz. M 1 : 250.000, Mainz, 1964.

LANDESAMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT (HRSG.): Grundwasserbeschaffenheit - Grundmessnetz, Karte M 1 : 200.000 mit Erläuterungen, Mainz, 1989.

LANDESPFLEGEGESETZ RHEINLAND-PFALZ in der Fassung vom 01.05.1987.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT (Hrsg.), Oppenheim:

* Biotopkartierung, TK-Nr. 6415, Objekt Nummer 3009.

* Heutige potentielle natürliche Vegetation - Vegetationskundliche, Blatt Standortkarte, Blatt 6415 SW, 1 : 10 000, 1992.

Staatsanzeiger Nr. 17 v. 22.5.95, Seite 597f: Rechtsverordnung zur Feststellung des Überschwemmungsgebiets des Gewässers Eckbach.

INPLUS Umweltplanung GmbH, Neustadt & LAUB GmbH, Kaiserslautern: Gewässerentwicklungsplan Eckbach + Nebengewässer, 1992.

INPLUS Umweltplanung GmbH, Neustadt: Umweltverträglichkeitsstudie zum Bau eines Regenrückhaltebeckens westlich Großkarlbach, 1991.

REGIOPLAN Ingenieure, Mannheim: Fortschreibung des Flächennutzungsplans der VG Grünstadt-Land, Entwurf, 1997