

Landespflegerischer Planungsbeitrag

zum Bebauungsplan
„Am Sportplatz“
der Gemeinde Kleinkarlbach

Auftraggeber:

LI Consult GmbH

Pforzheimer Straße 24

75242 Neuhausen

Auftragnehmer

Dipl. –Ing. Matthias Braun, Stadtplaner

Virchowstraße 23

67227 Frankenthal / Pfalz

Tel. 06233 / 36 65 66

Fax 06233 / 36 65 67

Projektleitung

Dipl. –Ing. Dagmar Wolpert, Landschaftsplanerin

Bearbeitung

Dipl. –Ing. Dagmar Wolpert, Landschaftsplanerin

Bearbeitungsstand

Juni 2006

1	EINLEITUNG	3
1.1	Planungsanlaß	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Lage und Größe des Plangebietes	3
2	ZUSTAND UND BEWERTUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT	4
	Naturraum, Relief, Geologie, Böden	4
	Wasser	4
	Klima	4
	Arten und Biotope	4
	Tierwelt	5
	Heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV)	5
	Orts- und Landschaftsbild	5
	Planungsvorgaben / Schutzstatus	5
	Vorbelastungen	5
3	LANDESPFLEGERISCHE ZIELVORSTELLUNGEN	6
3.1	Landespflegerisches Entwicklungskonzept ohne Berücksichtigung des Vorhabens	6
3.2	Allgemeine Anforderungen an den B-Plan aus Sicht der Landespfleger	6
	Boden	6
	Wasser	7
	Gelände- und Stadtklima	7
	Arten- und Biotopschutz	7
	Orts- und Landschaftsbild	8
4	VON DER VORGEGEHENEN BEBAUUNG UND DER ABSEHBAREN NUTZUNG AUSGEHENDE WIRKUNGEN	9
5	ERMITTELN DER AUSWIRKUNGEN DES EINGRIFFES UND BESCHREIBUNG DER LANDESPFLEGERISCHEN MAßNAHMEN	10
	Boden und Wasserhaushalt	10
	Klima	11
	Arten und Biotope	11
	Orts- und Landschaftsbild	11
	Zusammenfassende Beschreibung der Kompensationsmassnahmen	12
	Flächenbilanz	14
6	ERGÄNZENDE TEXTLICHE FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN	15
	Begründung	15
	Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 (1) BauGB	15
	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß LBauO Rheinland-Pfalz	16
	Empfehlungen:	17
	Hinweise	17
ANHANG 1		18
Artenliste für Neupflanzungen:		18
ANHANG 2		19
Quellenbezeichnung		19

1 Einleitung

1.1 Planungsanlaß

Die Gemeinde Kleinkarlbach – VG Grünstadt- Land– beabsichtigt am südlichen Ortsrand, nördlich der L 520 die Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Sicherung des Bedarfs an Wohnbaufläche.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlage für die Erstellung eines Landespflegerischen Planungsbeitrages bilden das Baugesetzbuch (BauGB) und die Naturschutzgesetze (Bundesnaturschutzgesetz und Landespflegegesetz LpflG - Rheinland-Pfalz).

Die Satzung des Bebauungsplanes muss mit den Grundsätzen für die Bauleitplanung gemäß § 1 BauGB vereinbar sein. Bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dies schließt die Aspekte des Naturhaushaltes und der Umweltmedien Boden, Wasser, Luft und Klima mit ein. Mit dem Grund und Boden soll möglichst sparsam und schonend umgegangen werden, die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ist besonders zu berücksichtigen (BauGB, § 1a).

Nach dem Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz (LPfG) werden die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in den Bebauungsplänen auf der Grundlage eines Landespflegerischen Planungsbeitrages festgesetzt. Auf der Grundlage einer Bestandserhebung und -bewertung von Natur und Landschaft werden unabhängig von der städtebaulichen Planungsabsicht Aussagen über landespflegerische Zielvorstellungen gemacht, die dann von den Trägern der Bauleitplanung unter Beteiligung der unteren Landespflegebehörde bei der Aufstellung der Bebauungspläne zu berücksichtigen sind. Können landespflegerische Belange nicht berücksichtigt werden, so ist im Rahmen der Abwägung zu begründen, warum von den landespflegerischen Zielvorstellungen abgewichen werden musste. Außerdem ist darzulegen, wie Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden oder unvermeidbare Beeinträchtigungen kompensiert werden sollen (§17 Abs.4 LpflG).

Aufgabe der Bauleitplanung ist auch die Umsetzung der Ziele des Naturschutzes. Der Verursacher eines Eingriffes ist nach § 8 Abs.2 BNatSchG verpflichtet, „vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist“. Ein Eingriff liegt dann vor, wenn „Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können“ (§ 8 Abs.1 BNatSchG). Nach § 8a BNatSchG sind bereits bei der planungsrechtlichen Vorbereitung von Eingriffen durch einen Bebauungsplan, Festsetzungen für die Realisierung des naturschutzrechtlichen Ausgleiches auf der Grundlage der Darstellung der begleitenden Landschaftspläne zu treffen.

1.3 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand der Gemeinde Kleinkarlbach und umfasst eine Fläche von ca. 0,7 ha. Es wird im Süden von der L 520 an die Weinanbauflächen anschließen begrenzt. Im Westen und Norden schließt ein bestehendes Wohngebiet an. Im Osten befindet sich ein Weinbaubetrieb mit Zimmerei.

2 Zustand und Bewertung von Natur und Landschaft

Naturraum, Relief, Geologie, Böden

Der Westliche Teil der Gemeinde Kleinkarlbach liegt im Bereich der naturräumlichen Einheiten „Haardtgebirge“, Untereinheit „170.03 „Leininger Sporn“. Der übrige Teil der Gemeinde und damit auch das Plangebiet gehört naturräumlich zum „Nördliches Oberrheintiefland“, Untereinheit 220.0 „Unterhaardttrand“ (Vorentwurf zum LP der VG Grünstadt, 1999).

Geologisch betrachtet befindet sich das Plangebiet am südlichen Rand des Mainzer Beckens.

Das Ausgangsmaterial der Bodenbildung im Plangebiet bildet pleistozäner, z.T. lehmiger, Löß auf Sand, Kies und Schotter (Niederterrasse der Würm).

Die Böden im Plangebiet sind ertragreich und für den Weinbau gut geeignet.

Wasser

Die Gemeinde Kleinkarlbach liegt im Eckbach-Tal.

Das Plangebiet wird im Westen vom z.Zt. trockenen, dem Eckbach zufließenden Krumbach begrenzt.

Klima

Die großräumigen klimatischen und lufthygienischen Bedingungen sind geprägt durch die Lage am Rand des klimatisch begünstigten Oberrheingrabens. Charakteristisch für das Klima hier sind warme Sommer und milde Winter. Die mittlere jährliche Lufttemperatur liegt bei 18° C, die Anzahl der Frosttage liegt unter 80 Tagen. Die Hauptwindrichtungen sind West bis Südwest. Die Niederschlagsmengen sind mit ca. 550 mm pro Jahr als gering zu bezeichnen.

Mit seiner Größe und der Lage hat das Plangebiet überörtlich gesehen für das Klima nur geringe Bedeutung.

Für das Lokalklima sind die Rebflächen im Süden als Kalt- und Frischluftproduktionsstätte von Bedeutung.

Arten und Biotope

Im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen wurde Anfang Oktober 2003 eine Kartierung und Bestandsaufnahme durchgeführt.

Das Plangebiet besteht derzeit hauptsächlich aus intensiv genutztem Rebland ohne Unterwuchs. Diese Flächen sind aufgrund der hohen Dünger und Pestizideinträge und der hohen Bearbeitungsintervalle von untergeordneter ökologischer Bedeutung.

Im Norden zwischen dem Rebland und der anschließenden rückwärtigen Bebauung „Am Langenstein“ sowie auf einem ca. 5 m breiten Streifen von Süden nach Norden finden sich ruderalisierte Flächen die zeitweise als Wege genutzt werden. Die Flächen sind ökologisch aufgrund der Eutrophierung und der Bodenverdichtung von untergeordneter Bedeutung.

Im Bereich der Nutzung als Fahrweg dominieren Arten der Trittpflanzengesellschaft (*Plantaginetea majoris*) wie.

Myosotis arvensis	Acker-Vergissmeinnicht
Lamium purpureum	Rote Taubnessel
Plantago major	Breitwegerich
Poa annua	Jähriges Rispengras
Stellaria media	Vogelmiere
Taraxacum officinale	Löwenzahn
Veronica persica	Persischer Ehrenpreis

Im nicht befahrenen Teil dominieren Arten der Beifuß-Rainfarngesellschaft (Artemisio-Tanacetum vulgaris) wie:

Artemisia vulgaris	Gemeiner Beifuß
Cirsium vulgare	gewöhnliche Kratzdistel
Dactylis glomerata	Knäulgras
Daucus Carota	Wilde Möhre
Tanacetum vulgare	Gemeiner Rainfarn
Urtica dioica	Gemeine Brennnessel

Im Osten begrenzt ein befestigter Wirtschaftsweg die Fläche.

Entlang des Krumbachs stehen bachbegleitende Gehölze. Im Westlichen Teil entlang der L 520 steht ein ca. 30 m langer und 2 m breiter Feldgehölzriegel aus

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus spinosa	Slehe
Rosa canina	Hundsrose

Tierwelt

Aufgrund der Lage direkt an der L 520, der im Westen, Norden und Osten direkt anschließenden Bebauung sowie der intensive landwirtschaftliche Nutzung ist das Plangebiet als Nahrungshabitat und Lebensraum für die heimische Fauna von untergeordneter Bedeutung.

Die Bachbegleit- und Feldgehölze bieten heimischen Vogelarten und Kleinsäugetern sowie Insekten Nist- und Rückzugsmöglichkeiten und ein gutes Nahrungsangebot und sind ökologisch bedeutsam.

Heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV)

Unter der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation versteht man die natürliche Pflanzengesellschaft, die sich heute ohne anthropogene Einflüsse bei den gegebenen klimatischen und edaphischen Verhältnissen einstellen würde.

Im Plangebiet würden sich aufgrund der Standortbedingungen Arten der Perlgras – Buchenwälder einstellen.

Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet ist geprägt durch die Nutzung als Rebland. Die bachbegleitenden Gehölze und der Feldgehölzriegel entlang der L 520 gliedern den westlichen Bereich des Plangebietes.

Ein strukturierter Ortsrandabschluss mit Abgrenzung zur L 520 nach Süden fehlt.

Planungsvorgaben / Schutzstatus

Durch den Bebauungsplan sind keine Schutzgebiete betroffen.

Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.

Vorbelastungen

Folgende Vorbelastungen sind vorhanden:

- Lärm-, Schadstoffbelastung durch den Kfz- und Landwirtschaftlichen Verkehr auf der L 520 (Boden, Wasser, Klima, Arten und Biotope, Tierwelt, Landschaftsbild, Erholungspotenzial)
- Bodenbelastung durch intensive Nutzung als Rebland wie z.B. Düngemittel- und Pestizideinträge, Bodenverdichtung (Boden, Wasser, Klima, Arten und Biotope, Tierwelt, Landschaftsbild, Erholungspotenzial)
- Fehlen eines strukturierten Ortsrandabschlusses (Klima, Arten und Biotope, Tierwelt, Landschaftsbild, Erholungspotenzial)

3 Landespflegerische Zielvorstellungen

Gemäß § 17 (2) Landespflegegesetz ist zunächst unabhängig von der beabsichtigten Nutzungsänderung für das Plangebiet aufzuzeigen, welche Ziele alleine aus der Sicht der Umweltvorsorge aufgrund übergeordneter Zielvorgaben und aufgrund der Bestandserhebung und Bewertung zu verfolgen wären.

Die Zielvorstellungen und Maßnahmenvorschläge zielen darauf ab, die Belange des Naturschutzes und der Landespflege möglichst weitgehend in den Gesamtabwägungsprozess des Bebauungsplanverfahrens einzubringen, um somit eine optimale Beachtung und Umsetzung zu bewirken.

Gleichzeitig wird gemäß § 17 (4) Landespflegegesetz dargestellt, welche Abweichungen von den geplanten Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgenommen werden, um die beabsichtigte städtebauliche Nutzung zu realisieren und welche Kompensationsmaßnahmen deshalb erforderlich werden, um Konflikte mit dem Landschaftshaushalt sowie dem Landschaftsbild auf ein verträgliches Maß zu reduzieren.

3.1 Landespflegerisches Entwicklungskonzept ohne Berücksichtigung des Vorhabens

Die landespflegerischen Zielvorstellungen ohne Berücksichtigung der beabsichtigten Nutzungsänderung ergeben sich aus der Bestandsanalyse und -bewertung der einzelnen Landschaftspotentiale. Aus Sicht der verschiedenen Naturgüter ergeben sich für das Untersuchungsgebiet zum nachhaltigen Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft die nachfolgend genannten Zielvorstellungen und Maßnahmen:

- Entwicklung eines strukturierten Ortsrandabschlusses mit heimischen Gehölzen zur Schaffung eines Überganges in die freie Landschaft (Arten- und Biotopschutz, Klima/Luft, Landschaftsbild, Erholungswert, Boden)
- Ökologische Aufwertung der landwirtschaftlichen Nutzflächen durch ökologischen Weinbau, Schaffung von extensiv Randstreifen und Anlage von Feldgehölz zur Schaffung von Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen (Arten- und Biotopschutz, Klima/Luft, Landschaftsbild, Erholungswert, Boden)
- Herstellung eines Gewässerrandstreifens entlang des Krumbachs

3.2 Allgemeine Anforderungen an den B-Plan aus Sicht der Landespflege

Im Rahmen des Bebauungsplanes sollen Flächen für den Wohnbedarf gesichert werden.

In Anlehnung an dieses Konzept und auf der Grundlage der Zielvorgaben und Zielvorstellungen aus Sicht der einzelnen Naturgüter werden als landespflegerische Vorgabe der städtebaulichen Konzeption die allgemeinen Anforderungen an den B-Plan dargestellt, welche die zu erwartenden Eingriffe minimieren bzw. vermeiden können.

Boden

Zielvorgaben nach Landespflegegesetz § 2 Nr. 3 und 4 sind:

„Die Naturgüter sind, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam zu nutzen;...“. „Boden ist zu erhalten, ein Verlust seiner natürlichen Fruchtbarkeit ist zu vermeiden.“.

Leitbild für den Bodenschutz ist die Funktionstüchtigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt. Dazu werden biologisch funktionsfähige, unbelastete Böden angestrebt.

Auf das Plangebiet bezogen ergeben sich dadurch folgende Teilziele und Maßnahmen:

- Minimierung der Neuversiegelung. Zum Schutze des Bodens ist die Versiegelung des Bodens gering zu halten.
- Park-, Stellplätze, Zufahrten und Nebenstraßen sollen aus wasserdurchlässigem Material hergestellt werden.

- Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Böden.
- Schonender Umgang mit zu beseitigendem Boden (Abschieben, Zwischenlagerung, Wiederverwendung).

Wasser

Nach den Zielvorgaben des Landespflegegesetzes Rheinland-Pfalz in § 2 Nr. 6: „...Gewässer sind vor Verunreinigung zu schützen, ihre natürliche Selbstreinigungskraft ist zu erhalten oder wiederherzustellen...“ lässt sich als Leitbild ableiten:

Leitbild für den Wasserhaushalt ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu werden funktionsfähige Wasserkreisläufe sowie die Sicherung und die Wiederherstellung von natürlichen Grund- und Oberflächengewässersystemen angestrebt.

Auf das Plangebiet bezogen ergeben sich dadurch folgende Teilziele und Maßnahmen:

- Begrenzung des Oberflächenabflusses aus dem Plangebiet durch möglichst geringe Versiegelungsgrade (Park-, Stellplätze, Zufahrten aus wasserdurchlässigen Materialien)
- Versickerung der Oberflächenwässer auf dem Gelände, soweit möglich, zentrale Rückhaltung und Verdunstung in Regenrückhaltebecken, Brauchwassernutzung
- Rückhaltung von Niederschlagswasser durch Dachbegrünung
- Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeintrag
- Schaffung eines mind. 5m breiten Gewässerrandstreifens

Gelände- und Stadtklima

Zielvorgaben nach Landespflegegesetz § 2 Nr. 7 und 8 sind: „Luftverunreinigungen und Lärmentwicklung sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten.“

Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern.

Leitbild für das Schutzgut Klima/Luft ist der Erhalt der Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu werden klimatische Entlastungswirkungen und unbelastete Luft angestrebt.

Auf das Plangebiet bezogen ergeben sich dadurch folgende Teilziele und Maßnahmen:

- Eingrünung des Plangebietes und damit Schaffung von klimatischen Ausgleichsflächen und Staubfilter- und O₂-Produktionsflächen
- Fassaden- und Dachbegrünung zur Verbesserung des Mikroklimas im Plangebiet.

Arten- und Biotopschutz

Zielvorgaben nach Landespflegegesetz § 2 Nr. 10 sind: „Die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historischen gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume (Biotope) sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen.“

Leitbild 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, die wesentlichen Zeugnisse der erd- und naturgeschichtlichen sowie der kulturlandschaftlichen Entwicklung repräsentieren, und für Forschung und Wissenschaft bedeutsame Objekte aufweisen.

Auf das Plangebiet bezogen ergeben sich dadurch folgende Teilziele und Maßnahmen:

- Verwendung standortgerechter einheimischer Pflanzenarten für Neupflanzungen (Artenliste s. Anhang) auf den Grünflächen

- Intensive Eingrünung des Plangebietes und damit Schaffung von Lebensraum für die Fauna im Plangebiet durch Festsetzung von Begrünungsmaßnahmen. Auch im privaten Freiflächenbereich sollten einheimische Pflanzen Vorrang haben.

Orts- und Landschaftsbild

Zielvorgaben nach Landespflegegesetz § 2 Nr. 11 sind: „Für Naherholung und Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltungen sind in ausreichendem Maße nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu erschließen, zweckentsprechend zu gestalten und zu erhalten.“

Leitbild für das Landschaftsbild ist die Erhaltung/Entwicklung einer raumspezifischen Vielfalt natur- und kulturbedingter Elemente, die den verschiedenen Anforderungen an die Erlebnis- und Erholungsqualität gerecht werden.

Auf das Plangebiet bezogen ergeben sich dadurch folgende Teilziele und Maßnahmen:

- Anpassung der geplanten Nutzung an die vorhandenen Ortstrukturen
- Intensive Eingrünung des geplanten Wohngebietes
- Schaffung eines strukturierten Ortsrandabschlusses nach Süden durch Anpflanzung einer stufigen mehrreihigen Hecke aus heimischen Sträuchern der L 520

4 Von der vorgesehenen Bebauung und der absehbaren Nutzung ausgehende Wirkungen

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes sollen im ca. 0,7 ha großen Plangebiet Verkehrswege gebaut werden. Sowie Wohnhäuser mit den dazugehörigen Nebenanlagen errichtet werden.

Bei der Überlagerung der Umweltauswirkung des Projektes mit den Naturraumfaktoren sind folgende auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwartenden Auswirkungen zusammengefasst:

Baubedingt

- Beseitigung von Vegetationsbeständen wie Ruderalflächen, Bäume, Nutzgärten, Rebland
- Verlust von Feldgehölz durch Anlage eines Lärmschutzwalles
- Störung des Bodengefüges z.B. durch Abschieben von Oberboden
- Lagern von Baumaterial außerhalb von Lagerflächen und Bauplätzen
- Lärm und Erschütterungen durch Baufahrzeuge auf Zufahrtswegen infolge des Betriebs

Anlage- und Betriebsbedingt

- Verlust offenen Bodens durch Überbauung sowie durch Verkehrsflächen
- Erhöhter Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser und damit Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
- Kleinklimatische Veränderungen durch Versiegelung von bisher als Rebland genutzte Flächen
- Veränderung des Landschaftsbildes durch Umwandlung von Rebland in Wohngebiet
- Lärmbelästigung und Luftverunreinigung durch zusätzlichen Verkehr
- Erhöhter Eintrag von Abwässern in die Kanalisation

5 Ermitteln der Auswirkungen des Eingriffes und Beschreibung der landespflegerischen Maßnahmen

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.

Nachfolgend sind die durch den Eingriff zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und die landespflegerischen Maßnahmen aufgezeigt, die erforderlich werden, um diese zu vermeiden, zu vermindern, auszugleichen oder zu ersetzen.

Priorität haben die Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen.

Unvermeidbare Eingriffe sind auszugleichen oder zu ersetzen. Der Schwerpunkt liegt hierbei bei der Entwicklung von Lebensräumen für Fauna und Flora, dem Schutz und Erhalt eines funktionsfähigen Wasserhaushaltes sowie einer ortsbildgerechten Einbindung des Plangebietes.

Boden und Wasserhaushalt

Beeinträchtigung / Auswirkung

Im Plangebiet ergibt sich aufgrund einer GRZ von 0,4 und einer maximalen Überschreitung von 50 % eine maximale Neuversiegelung durch Gebäude und Nebenanlagen von ca. 2.930 m² und durch die Anlage von gepflasterten Verkehrsflächen von ca. 760 m².

Diese Versiegelungen bewirken einen Verlust aller Bodenfunktionen, die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und eine Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlägen im Plangebiet bewirkt. Das Wasserrückhaltevermögen wird ebenfalls vermindert.

Kompensation des Eingriffes

Der vorhandene Bodentyp ist, soweit möglich zu erhalten. Bei allen Baumaßnahmen ist der humose Oberboden und der Unterboden getrennt abzubauen, vorrangig einer Wiederverwertung im Gebiet zuzuführen und bis zu diesem Zeitpunkt getrennt in Mieten (max. 2m Höhe) zu lagern und gegen Vernässung zu schützen. (Vermeidung und Minimierung).

Um die Störung im Wasserhaushalt durch Flächenversiegelung zu minimieren, sollen die Park-, Stellplätze und Zufahrten mit wasserdurchlässigem Material hergestellt werden. Die Dachwässer sollen auf den Grundstücken soweit möglich und in größt möglichem Umfang versickert oder in Zisternen aufgefangen werden.

Da aufgrund der Bodenverhältnisse eine Versickerung nicht möglich ist, sind die Oberflächenwässer einem naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken zuzuführen.

Durch die Umwandlung von intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche in Privatgrundstücke mit Gärten ist von einem geringeren Düngemittel- und Pestizideintrag zu rechnen. Dies führt zu einer geringfügigen Verbesserung der Situation im Plangebiet.

Da Flächenentsiegelungen im Plangebiet nicht möglich sind, muss die Versiegelung des Bodens durch Ersatzmaßnahmen, die dem Landschaftshaushalt an anderer Stelle zugute kommen kompensiert werden.

Zur Kompensation des Eingriffes ist die **ca. 660 m²** große Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Süden des Plangebietes auf dem Lärmschutzwall als mehrreihige, stufige Hecke aus heimischen Sträuchern.

Zur Aufwertung des Plangebietes sind auf den Privatgrundstücken heimische Laubbäume (1 Baum II Ordnung oder Obstbaum je angefangene 200 m² Freifläche / Privatgrundstück, **ca. 8 Bäume**) zu pflanzen.

Um Niederschlagswasser zurückzuhalten und damit den Eingriff in den Wasserhaushalt zu minimieren sind Flach- und Pultdächer mit einer Dachbegrünung zu versehen. Die Substratdicke muss mind. 5 cm betragen.

Klima

Beeinträchtigung / Auswirkung

Aufgrund der Lage und der geringen Größe des Plangebietes sind die geringfügigen Veränderungen des Lokalklimas durch die geplante Bebauung zu vernachlässigen. Innerhalb des Geländes kommt es jedoch durch die Versiegelung von Flächen zu kleinklimatischen Veränderungen. Das erhöhte Verkehrsaufkommen führt zu einer Erhöhung der Belastung der Luft durch Abgase.

Kompensation des Eingriffes

Durch die Anlage der Straßenfläche als gepflasterte Fläche kann die Vollversiegelung reduziert werden. Die Versiegelung von kaltluftproduzierenden Offenlandbereichen wird damit verringert.

Die erhöhte Schadstoffbelastung der Luft durch den zukünftigen Verkehr im Plangebiet ist durch die Anpflanzung von heimischen Laubbäumen (Umwandlung von CO² in O²) im Plangebiet kompensierbar (**ca. 8 Bäume** auf privaten Grünflächen).

Zur Verbesserung des Mikroklimas sind Flach- und Pultdächern mit Dachbegrünungen (die Substratdicke muss mind. 5 cm betragen) und mehr als 20 m² große fensterlose Teile von Fassaden mit einer Fassadenbegrünung zu versehen.

Arten und Biotope

Beeinträchtigung / Auswirkung

Durch die geplante Bebauung und Erschließung führt zum Verlust von ca. 4800 m² anthropogen geprägtem Rebland und ca. 2000 m² eutrophierter Ruderalflächen. Durch den erforderlichen Lärmschutzwall werden ca. 50 m² Gehölze entlang der L 520 überplant.

Kompensation des Eingriffes

Die Anpflanzung von heimischen Bäumen (**ca. 8 Bäume**) (1 Baum II Ordnung oder Obstbaum je angefangene 200 m² Freifläche / Privatgrundstück) auf privaten Grünflächen ist zur Kompensation des Eingriffes in das Arten- und Biotopotenzial geeignet.

Die Anlage der **ca. 660 m²** große Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf dem Lärmschutzwall als mehrreihige, stufige Hecke aus heimischen Sträuchern schafft Lebensraum für die Fauna im Plangebiet.

Orts- und Landschaftsbild

Beeinträchtigung / Auswirkung

Es wird das Landschaftsbild prägendes Rebland durch Wohnbebauung ersetzt.

Kompensation des Eingriffes

Das gesamte Plangebiet wird durchgrünt. Durch die Anpflanzung einer Hecke aus heimischen Sträuchern auf dem Lärmschutzwall entlang der L 520, wird der Ortsrand und die L520 eingegrünt.

Die Gestaltung der Privatgärten mit heimischen Bäumen beeinflusst das Ortsbild positiv.

Des Weiteren minimiert die Dachbegrünung von Flach- und Pultdächer sowie die Wandbegrünung den Eingriff in das Ortsbild.

Zusammenfassende Beschreibung der Kompensationsmassnahmen

Entsprechend der potenzialübergreifenden Auswirkungen des Vorhabens sind auch viele der vorgeschlagenen Kompensationsmassnahmen potenzialübergreifend und werden demnach mehrfach, im Zusammenhang mit verschiedenen Potenzialen genannt.

Der Übersichtlichkeit halber werden deshalb nachfolgend die in ihrer Gesamtheit durchzuführenden Kompensationsmassnahmen im Plangebiet noch einmal zusammenfassend dargestellt:

- Der vorhandene Bodentyp ist, soweit möglich zu erhalten. Bei allen Baumaßnahmen ist der humose Oberboden und der Unterboden getrennt abzubauen, vorrangig einer Wiederverwertung im Gebiet zuzuführen und bis zu diesem Zeitpunkt getrennt in Mieten (max. 2m Höhe) zu lagern und gegen Vernässung zu schützen (**Bodenpotenzial:** Vermeidung und Minimierung)
- Reduzierung der Versiegelung durch die Anlage von Park-, Stellplätzen, Zufahrten (**Boden- und Wasserpotenzial:** Minimierung)
- Einleitung der Oberflächenwässer in zentrales Regenrückhaltebecken zur Verdunstung und geregelte Zuleitung in den Vorfluter, Nutzung von Brauchwasser. (**Wasserpotenzial:** Minimierung)
- Eingrünung des Plangebietes durch Anlage von ca. 660 m² Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern als mehrreihige, stufige Hecke aus heimischen Sträuchern (Arten s. Artenliste im Anhang) (**Klima-, Landschafts-, Boden- und Biotoppotenzial:** Ausgleich)
- Eingrünung des Plangebietes mit heimischen Laubbäumen auf den Privatgrundstücken (1 Baum II Ordnung oder Obstbaum je angefangene 200 m² Freifläche / Privatgrundstück, ca. 8 Bäume, s. Artenliste Anhang) (**Klima-, Landschafts-, Boden-, Biotop- und Landschaftspotenzial:** Ausgleich und Ersatz)
- Dach- und Fassadenbegrünungen (Artenliste s. Anhang) (**Wasser-, Klima- und Landschaftspotenzial:** Minimierung und Ausgleich)

Eingriff	Fläche ca. in m ² x Faktor	berechenbar	Vermeidung / Minimierung / Kompensation	Fläche ca. in m ² x Faktor	berechenbar
Eingriff in das Bodenpotenzial: Max. Neuversiegelung durch Bebauung	2.930 x 1	2.930	Mutterboden abschieben, auf Mieten Lagern und wiederverwenden	660.x 1,2	792
Versiegelung durch Straße, Wege, Plätze	760 x 1	760	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern als mehrreihige, stufige Hecke Umwandlung von intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche in Privatgärten mit heimischen Bäumen		
Eingriffe in das Wasserpotential			Oberflächenwasser auf Privatflächen soweit möglich versickern oder in Zisternen auffangen zentrale Regenrückhaltung in naturnah gestaltetem Regenrückhaltebecken Dach- und Wandbegrünung		
Eingriffe in Klimapotenzial			Baumpflanzung auf der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und Flächen für die sowie im Straßenraum und auf den privaten Grünflächen Dach- und Wandbegrünung		
Eingriffe in Arten- und Biotoppotenzial: Verlust von Feldgehölz	50x1,2	60	Anpflanzung von Bäumen auf Privatgrundstücken (ca. 8 Bäume)	8 x 50	400
Verlust von Rebland ohne Unterwuchs	4.800x 0,4	1.920			
Verlust von eutrophierter Ruderalfläche	2.000 x 0,2	200			
Eingriffe in Orts- und Landschaftsbild			Durchgrünung des Plangebietes Baumpflanzung im Straßenraum und auf den privaten Grünflächen Dach- und Wandbegrünung		
Summe		5.870			1.192

Durch die aufgeführten Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen ist der vorgesehene Eingriff innerhalb des Plangebietes **nicht** kompensierbar.

Es müssen **ca. 0,47 ha** Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebietes bereitgestellt werden.

Ersatzmaßnahmen

Da die Gemeinde Kleinkarlbach derzeit nicht über Flächen zur Durchführung der Ersatzmaßnahmen verfügt, werden diese aus dem Öko-Konto der Verbandsgemeinde Grünstadt-Land bereitgestellt.

Die im Besitz der Verbandsgemeinde befindliche Fläche liegt auf der Gemarkung der Gemeinde Obrigheim, Ortsteil Colgenstein-Heidesheim, „Am Bordweg II“, südöstlich der Ortslage und des Eisbachtals. Es handelt sich hierbei um Teile der Flurstücke 727-730. Der gesamte Bereich wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Als Ersatzmaßnahme sind 30 % der Fläche mit linearen Feldgehölzen (Hecken) aus der Artenliste „Sträucher“ im Anhang dicht zu bepflanzen. Je 100 m² Sträucher ist ein Baum aus der Artenliste „Bäume II Ordnung“ im Anhang zu pflanzen. Die angepflanzten Gehölze sind zu unterhalten und zu pflegen. Die restlichen Flächen sind als extensive Wiesenflächen anzulegen und durch 1x jährliche Mahd zu pflegen. Das Mähgut ist abzufahren.

Die Durchführung dieser Ersatzmaßnahmen könnte bereits vor Realisierung der eigentlichen Baumaßnahme erfolgen.

In ihrer Gesamtheit sind die aufgeführten Maßnahmen ausreichend und geeignet um den vorgesehenen Eingriff durch den Bebauungsplan zu kompensieren.

Die externen Ausgleichsflächen dienen zu 75 % der Eingriffskompensation der privaten und zu 25 % der öffentlichen Maßnahmen.

Flächenbilanz

Bestand	Fläche ca. in m²	Planung	Fläche ca. in m²
Rebland ohne Unterwuchs	4800	Gärten privat mit Pflanzbindung (1 Baum II Ordnung oder Obstbaum je angefangene 200 m ² Freifläche / Privatgrundstück)	1960
Ruderalflächen entlang des Grabens und der L 520 z.T. mit heimischen Gehölzen	2000	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	660
Versiegelte Flächen (Wege, Strassen)	470	Fläche für die Wasserwirtschaft	490
		Versiegelung durch Wege und Straßen	
		Bestand	470
		Neuversiegelung	760
		Versiegelung durch Bebauung (GRZ 0,4 + 50%)	2.930
Summe	7.270		7.270

6 Ergänzende textliche Festsetzungen im Bebauungsplan

Begründung

Der Bebauungsplan selbst stellt keinen Eingriff im Sinne des Landespflegegesetzes dar. Als vorbereitende Planung hat er jedoch Eingriffe zur Folge. Gemäss den §§ 8a BNatSchG und 17 LPflG sind somit die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen der Landespflege zu berücksichtigen und festzusetzen, die bei der Verwirklichung der Baumaßnahme notwendig werden.

Hierbei ist darzustellen, wie die Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden und minimiert werden können und unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen und falls das nicht möglich ist anderweitig kompensiert werden können.

Im Zuge der Baumaßnahme ist die Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechend der §§ 176 und 178 BauGB für den Freiraum zu überprüfen und im Abnahmeprotokoll zu vermerken.

Alle Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind zeitgleich mit Beginn der ersten Baumaßnahme durchzuführen und innerhalb von 2 Jahren abzuschließen.

Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 (1) BauGB

1. Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

- 1.1 Die auf den Baugrundstücken anfallende Oberflächenwässer sind auf diesen zurückzuhalten. Hierbei sind sämtliche Möglichkeiten der Oberflächenwasserrückhaltung auf den Privatgrundstücken auszuschöpfen. Das Versickern von Niederschlagswasser über einen Sickerschacht bedarf der wasserrechtlichen Genehmigung.
- 1.2 Die Funktion des Oberflächenentwässerungskonzepts des Baugebiets ist nachhaltig zu sichern. Für jedes Baugrundstück sind den Bauantragsunterlagen die entsprechenden zeichnerischen und rechnerischen Nachweise beizufügen.
- 1.3 Das Errichten von Sickermulden ist im rückwärtigen Bereich der Grundstücke, soweit eine ordnungsgemäße Entwässerung gewährleistet werden kann.
- 1.4 Innerhalb der privaten Grünflächen sind die Beläge der Zufahrten, Stellplätze, Terrassen und Wege in wassergebundener Bauweise oder offenfugigem Belag auszuführen.

2. Schutz von Boden

(§ 9 Abs.1 Nr.20 BauGB)

Öffentliche und private Flächen

- 2.1 Der vorhandene Bodentyp ist, soweit möglich zu erhalten. Bei allen Baumaßnahmen ist der humose Oberboden und der Unterboden getrennt abzubauen, vorrangig einer Wiederverwertung im Gebiet zuzuführen und bis zu diesem Zeitpunkt getrennt in Mieten (max. 2m Höhe) zu lagern und gegen Vernässung zu schützen.

3. Ausgleichsflächen

(§ 9 Abs.1 Nr.20 BauGB)

Die Ersatzfläche (4700 m²) auf Teilen der Flurstücke 727-730 Gemeinde Obrigheim, Ortsteil Colgenstein-Heidesheim, Gewann „Am Bordweg II“, ist zu 30 % mit linearen Feldgehölzen (Hecken) aus der Artenliste „Sträucher“ im Anhang dicht zu bepflanzen. Je 100 m² Sträucher ist ein Baum aus der Artenliste „Bäume II Ordnung“ im Anhang zu pflanzen. Die angepflanzten Gehölze sind zu unterhalten und zu pflegen. Die restlichen Flächen sind als extensive Wiesenflächen anzulegen und durch 1x jährliche Mahd zu pflegen. Das Mähgut muss abgefahren werden.

4. Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs.1 Nr.25 a BauGB)

- 4.1 Innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist pro 1,5 m² Fläche 1 Strauch zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die zur Auswahl stehenden Pflanzen sind der Pflanzliste zu entnehmen.
- 4.2 Im Rahmen der Baudurchführung sind Flächen für Maßnahmen zum Schutz, für Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft durch einen Bauzaun vor Befahren (Baubetrieb) zu schützen, damit Bodenverdichtungen vermieden werden. Das Befahren der Fläche mit geeignetem Gerät für die Erhaltungspflege ist zulässig.
- 4.3 Ab einer Größe von 20 m² sind fensterlose Abschnitten von Fassaden dauerhaft mit Rankpflanzen zu begrünen. Die zur Auswahl stehenden Rankpflanzen sind der Pflanzenliste zu entnehmen.
- 4.4 Innerhalb der Gärten der Privatgrundstücke ist ein Hochstamm je angefangenen 200 m² nicht überbaute Grundstücksfläche entsprechend der Pflanzenliste zu pflanzen. Die nachbarrechtlichen Belange sind vor der Pflanzung zu berücksichtigen und zu prüfen. Abgängige Bäume sind nachzupflanzen.
- 4.5 Flach- und Pultdächer der Nebengebäude sowie Flachdächer der Wohngebäude sind mit einer Dachbegrünung auf mineralischer Substratbasis zu versehen. Es ist eine Substratstärke von mindestens 5 cm vorzusehen.
- 4.6 Bei der Pflanzung der Hochstämme auf öffentlichen Flächen (Grünfläche oder Straßenraum) sind mindestens dreimal verschulte Hochstämme mit einem Mindestumfang von 18-20 cm zu verwenden. Als Alternative zu den Hochstämmen ist im Bereich der hinteren Grundstücksflächen der privaten Grünflächen und innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und der Flächen für die Wasserwirtschaft die Anpflanzung von Solitärstambbüschen in der Größe 300-350 cm zu verwenden. Die zur Auswahl stehenden Bäume sind der Pflanzenliste zu entnehmen.
- 4.7 Gesunde Bäume, die sich außerhalb der überbaubaren Grundstücks- sowie der Verkehrsflächen befinden, sind soweit möglich zu erhalten und bei Bauarbeiten gemäß DIN 18 920 und RAS LG 4 vor schädlichen Einflüssen zu schützen.

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß LBauO Rheinland-Pfalz**1. Gestaltung von Stellplätzen und unbebauten Grundstücksflächen**

(§ 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

- 1.1 Die Flächen zwischen der Straßenbegrenzungslinie und den Gebäuden sind - unter Berücksichtigung der Zufahrten, Stellplätze und Zuwegungen - gärtnerisch anzulegen. Arbeits- oder Lagerplätze sind hier nicht zulässig.
- 1.2 Der Anteil gärtnerisch anzulegender und zu pflegender Flächen an den nicht überbauten Grundstücksflächen muss mindestens 80 % betragen. Davon ausgenommen sind die Grundstückszufahrten.
- 1.4 Für die Pflanzungen sind die Pflanzen entsprechend der Pflanzliste im Anhang zu verwenden.

Empfehlungen:

Die Pflanzungen sind über mindestens 3 Jahre zu pflegen und insbesondere zu bewässern.

Gehölzpflanzungen im Privatbereich sollten möglichst mit heimischen Gehölzen durchgeführt werden.

Hinweise

Bei der Verlegung von Leitungen sind die bestehenden und die im Bebauungsplan festgesetzten Standorte von Gehölzen in ausreichendem Umfang freizuhalten.

Die Vorgaben des Nachbarrechtsgesetzes (Grenzabstände für Pflanzen) sind bei der Umsetzung der geplanten Maßnahmen zu berücksichtigen

Anhang 1

Artenliste für Neupflanzungen:

Bäume I. Ordnung		Kulturobst (Hochstamm) <u>Apfelhochstamm</u> Berner Rosenapfel Bohnapfel Engelberger Salemer Klosterapfel Schwaigheimer Rambur Spätblühender Winterapfel Teuringer Rambour <u>Birnenhochstamm</u> Grüne Jagdbirne Klapps Liebling Schweizer Wasserbirne Wildling von Einsiedeln <u>Süßkirschen</u> Dollenseppler Hedelfinger Ritterkirsche <u>Sauerkirschen</u> Schattenmorelle Schwäbische Weinweichsel
Acer platanoides	Spitz - Ahorn	
Fagus sylvatica	Rotbuche	
Fraxinus excelsior	Esche	
Juglans regia	Walnussbaum	
Quercus robur	Stieleiche	
Quercus petraea	Traubeneiche	
Tilia cordata	Winterlinde	
Bäume II. Ordnung		
Acer campestre	Feld - Ahorn	
Alnus glutinosa	Schwarzerle	
Carpinus betulus	Hainbuche	
Malus silvestris	Holzapfel	
Prunus avium	Vogelkirsche	
Prunus domestica	Pflaume	
Pyrus pyreaster	Holzbirne	
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	
Sorbus domestica	Speierling	
Sorbus torminalis	Elsbeere	
Sträucher		
Amelanchier ovalis	Felsenbirne	
Cornus mas	Kornelkirsche	
Cornus sanguinea	Hartriegel	
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	
Ligustrum vulgare	Liguster	
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche	
Prunus mahaleb	Felsenkirsche	
Prunus spinosa	Schlehe	
Rosa glauca	Hecht-Rose	
Rosa rubiginosa	Wein - Rose	
Rosa spinosa	Bibernellrose	
Syringa vulgaris	Flieder	
Kletter- und Rankpflanzen		
Clematis spec.	Waldrebe in Sorten	
Hedera helix	Efeu	
Lonicera spec.	Geisblatt in Sorten	
Parthenocissus tripuspidata	Wilder Wein	
Polygonum aubertii	Knöterich	

Anhang 2

Quellenbezeichnung

Landschaftsplan der VG Grünstadt

REGIOPLAN Ingenieure, Mannheim

Gehölze in der Landschaft

AID, Bonn

Bäume im ländlichen Siedlungsbereich

AID, Bonn

Bundesnaturschutzgesetz

Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz

Ackerland und Siedlungen

Claus-Peter Hutter, Conrad Fink, Annette Otte

Lebensraum Acker

Heinrich Hofmeister, Eckhard Garve