

STADT KOBLENZ STADTTEIL BISHOLDER

Landespflegerischer Planungsbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 298 a „Am Binnengarten“

Schlussfassung

BEARBEITET IM AUFTRAG DER
FIRMA WILLI UND PETER BÜNDGEN

Stand: 2. Dezember 2003
Projekt-Nr.: 11 348

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG



56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 02605/9636-0
TELEFAX 02605/9636-36
Info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Inhaltsverzeichnis

1	LANDSCHAFTSPLANUNG IN DER BAULEITPLANUNG	4
1.1	Vorbemerkungen zur Landschaftsplanung	4
1.2	Gesetzliche Vorgaben	4
1.3	Erläuterungen zur Vorgehensweise	5
2	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG	7
2.1	Naturräumliche Gliederung	7
2.2	Lage und Relief	7
2.3	Vorbelastungen	10
2.4	Geologie und Böden	10
2.5	Wasserhaushalt	11
2.6	Klima	12
2.7	Heutige potenzielle natürliche Vegetation (hpnV)	13
2.8	Biotop- und Nutzungstypen, Tierwelt	13
2.9	Landschaftsbild und Erholung	15
3	ZIELE DER LANDSCHAFTSPLANUNG	16
3.1	Übergeordnete Planungen	16
3.2	Umweltverträglichkeitsprüfung	17
3.3	Fachgutachten und Fachplanungsbeiträge	18
3.4	Bebauungs <u>un</u> abhängige Landschaftsprognose	18
3.5	Bebauungs <u>un</u> abhängige landespflegerische Zielvorstellungen	19
4	INTEGRATION DER LANDSCHAFTSPLANUNG IN DAS STÄDTEBAULICHE KONZEPT	20
4.1	Abweichungen von den landespflegerischen Zielvorstellungen	20
4.2	Zu erwartende Beeinträchtigungen und bebauungsabhängige landespflegerische Zielvorstellungen	20

4.3	Planerische Konsequenzen aus den landespflegerischen Fachplanungsbeiträgen und Zielvorstellungen	25
4.4	Eingriffs-Kompensations-Bilanzierung	25
4.5	Landespflegemaßnahmen außerhalb des Baugebiets	28
4.6	Hinweise zur Durchführung der Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	28
5	KOSTENSCHÄTZUNG	30

1 LANDSCHAFTSPLANUNG IN DER BAULEITPLANUNG

1.1 Vorbemerkungen zur Landschaftsplanung

Der Stadtteil Bisholder liegt im Südwesten der Stadt Koblenz, auf der linken Seite der Mosel. Bisholder weist einen dörflichen Charakter auf (Durch die Stadt Koblenz eingemeindet). Dort soll in der Flur 1 „Am Binnengarten“ (Flurstücke 272, 273 und 274) ein Wohnbauvorhaben verwirklicht werden. Es handelt sich um die Errichtung eines einzelnen Wohngebäudes am südlichen „Ortsrand“ von Bisholder.

Für dieses Vorhaben bestehen bereits konkrete Vorhaben-Planungen, so dass die bauplanungsrechtliche Sicherung im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgen soll. Der Einleitungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde in der Sitzung des Stadtrates am 23.08.2001 gefasst.

Der Stadtteil Bisholder befindet sich südwestlich des Stadtteils Güls, in den Hängen entlang der Mosel gelegen mit Exposition nach Osten, so dass ein schöner Blick auf den gegenüberliegenden Hang der Mosel und den Stadtteil Karthause gegeben ist.

Im nördlichen Anschluss und auf der gegenüberliegenden Seite der Strasse „In Bisholder“ schließt sich die bestehende Wohnbebauung an, weshalb die Errichtung eines Wohnhauses an dieser Stelle als abschließende Abrundung der Bebauung angesehen werden kann. Im Süden befinden sich die landwirtschaftlichen Nutzflächen des Betriebes Dötsch; die Hofstelle selbst liegt in gut 100 m Entfernung.

Die KARST INGENIEURE GMBH, Nörtershausen, wurde mit den städtebaulichen und landschaftsplanerischen Leistungen für das Plangebiet beauftragt.

1.2 Gesetzliche Vorgaben

Der Landesgesetzgeber schreibt in § 17 Landespflegegesetz (LPfLG) Rheinland-Pfalz vor, im Rahmen der Landschaftsplanung in der Bauleitplanung die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in den Flächennutzungsplänen darzustellen und in den Bebauungsplänen festzusetzen.

Als Grundlage für die Darstellungen und Festsetzungen sind Erhebungen, Analysen und Bewertungen des Zustands von Natur und Landschaft durchzuführen und ist die voraussichtliche Entwicklung von Natur und Landschaft unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzungen darzulegen.

Durch die Aufstellung eines Bebauungsplans werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Eingriffe in Natur und Landschaft geschaffen.

In der Begründung zum Bebauungsplan bzw. im landespflegerischen Planungsbeitrag ist zur Umweltverträglichkeit darzulegen:

- welche landespflegerischen Zielvorstellungen für das Gebiet planerisch fixiert oder zu entwickeln sind,
- wie Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden (durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen – zusammengefasst werden diese vorliegend als *Kompensationsmaßnahmen* bezeichnet),
- aus welchen Gründen von den landespflegerischen Zielvorstellungen abgewichen wird.

Gemäß § 18 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG bzw. BNatSchGNeuregG) gelten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbilds erheblich beeinträchtigen können, als **Eingriff**. Der Verursacher eines Eingriffs ist gemäß § 19 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen. Ist ein Eingriff nicht ausgleichbar, so muss im Fall eines Bebauungsplans zwischen den Belangen des Umweltschutzes gemäß § 1a Baugesetzbuch (BauGB) und den Belangen des Städtebaus sowie den anderen öffentlichen und privaten Belangen gerecht abgewogen werden (§ 1 (6) BauGB).

1.3 Erläuterungen zur Vorgehensweise

Die inhaltliche Ausgestaltung des landespflegerischen Planungsbeitrags orientiert sich an den Vorgaben der rheinland-pfälzischen Verwaltungsvorschrift „Landschaftsplanung in der Bauleitplanung“.

Die Darstellung der Landschaftspotenziale und der gegenwärtigen Nutzung erfolgt auf der Grundlage vorhandener Karten und Gutachten (Geologische Karte von Rheinland-Pfalz, Klimaatlas von Rheinland-Pfalz, Karte der Gewässergüte Rheinland-Pfalz etc.) sowie infolge von Geländebegehungen, die in den Vegetationsperiode 2001 und 2002 durchgeführt wurden.

Die Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft wird potenzial-bezogen vorgenommen. Dabei werden die Landschaftspotenziale nach

- Bedeutung / Schutzbedürftigkeit,
- Empfindlichkeit sowie
- Vorbelastung

bewertet; diese Bewertung dient zugleich als Grundlage für die Eingriffsabschätzung und -bilanzierung. Es werden folgende Bewertungskriterien zugrunde gelegt:

Bodenpotenzial

- Sicherung und Erhaltung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit (des biotischen Ertragspotenzials)
- Abbau / Reinigung, Transformation und Pufferung von Schadstoffen der Ökosphäre, Regelungsfunktionen des Bodens
- Erhaltung der Lebensraumfunktion für Bodenflora und Bodenfauna
- Regelung des Gebietswasserhaushalts
- potenzielle Erosionsgefährdung durch Oberflächen- bzw. Niederschlagswasser
- anthropogene Vorbelastungen / Beeinflussungen

Wasserhaushalt

- Wasserdurchlässigkeit und Wasserhaltevermögen des Bodens
- Nähe zu und Beeinflussung von Oberflächengewässern (z. B. durch Abfluss von Niederschlagswasser)
- Bodenwasser-Verhältnisse des Untergrunds
- anthropogene Vorbelastungen/Beeinflussungen

Klima / Bioklima

- Kaltluft-/ Frischluftproduktion sowie -verteilung und deren lokale/ regionale Bedeutung (Kalt- und Frischluftversorgung des Siedlungsgebiets)
- Immissionsschutzfunktion, Filterfunktion für Schadstoffe
- Wohnklimatische Voraussetzungen, Sonneneinstrahlung, Windexposition
- Inversionsgefährdung

Arten- und Biotope

- Seltenheit, Gefährdungsgrad, Verbreitung (pauschal geschützte Flächen, Rote-Liste-Arten)
- Natürliche Arten- und Strukturvielfalt
- Naturnähe, Reife des Ökosystems
- Isolation / Vernetzung
- Repräsentanz / Verbreitung im Naturraum
- Entwicklungspotenzial der Biotoptypen
- anthropogene Vorbelastungen/Beeinflussungen

Nicht jedes der für dieses Landschaftspotenzial genannten Kriterien kann aus Gründen des Darstellungsumfangs auf jeden Biotoptyp im Plangebiet angewendet werden. (Zum Beispiel bedarf das Kriterium „Reife eines Ökosystems“ für den Biotoptyp Lagerfläche keiner Diskussion / Erwähnung.)

Landschaftsbild/Erholung

- Eigenart (Charakteristik der Landschaft)
- Vielfalt (Strukturvielfalt)
- Naturnähe (natürlich wirkende Elemente einer Landschaft, naturnahe Erholung)
- Funktionseignung/Erschließung für die landschaftsgebundene Erholung
- anthropogene Vorbelastungen/Beeinflussungen

Bewertungsverfahren

Nach ARNIM BECHMANN „Grundlagen der Planungstheorie und Planungsmethodik“ bedeutet Bewerten das Anordnen von Objekten (hier zum Beispiel Biotoptypen) auf Skalen. Rein formal betrachtet lassen sich Werten und Messen so gut wie nicht unterscheiden. Vorliegend angewendet wird eine **Ordinalskala**, welche Ordnungsrelationen zwischen zu quantifizierenden Objekten herstellt: besser – schlechter oder höher – niedriger. Urteile über die Größe der Güteunterschiede lassen sich auf der vergleichenden Ordinalskala nicht fällen – und sind auch vorliegend nicht notwendig.

In den Landespflegerischen Planungsbeiträgen zur Bauleitplanung hat sich das ordinal skalierte Bewertungsschema mit den wesentlichen drei Wertstufen

gering – mittel – hoch

bewährt. Wo erforderlich, werden flexibel ergänzende und Zwischen-Stufen verwendet; diese müssen nicht weiter begründet werden, weil sie die Güte-Unterschiede nicht quantifizieren wollen:

sehr gering – sehr hoch und gering bis mittel – mittel bis hoch.

Aus den vorangehend in diesem Kapitel genannten Bewertungskriterien werden unter Anwendung dieser Ordinalskala Bewertungen hinsichtlich Vorbelastung, Bedeutung / Schutzbedürftigkeit und Empfindlichkeit / Beeinträchtigungsrisiko vorgenommen. Zu Vorbelastungen siehe auch Kapitel 2.3, zu Bedeutung siehe Kap. 2.4 bis 2.9, zu Beeinträchtigungsrisiken Kap. 4.2. Am Ende des Kap. 4.3 erfolgt eine aggregierte Darstellung in tabellarischer Form; darin wird das Bewertungs-Merkmal *Schutzbedürftigkeit* mit der im Gutachten zuvor dargelegten *Bedeutung* in einer Spalte zusammengefasst, da sehr weitgehende Übereinstimmung besteht.

2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

2.1 Naturräumliche Gliederung

Gemäss den „Naturräumlichen Einheiten auf Blatt 138 Koblenz“ (BÜRGENER, M., MÜLLER-MINY, H., 1971) liegt der Stadtteil Bisholder in der naturräumlichen Haupteinheit des „**Mittelrheinischen Beckens**“ und der naturräumlichen Untereinheit der „**Andernach-Koblenzer Terrassenhügel**“.

Das „**Mittelrheinische Becken**“, das von Andernach und Koblenz bis nach Mayen und an die Elzmündung reicht, stellt sich als waldfreie intramontane Beckenlandschaft dar. Die wechselnde Höhe des Beckenbodens und seine vielfache vulkanische Durchdringung mit aufgesetzten Kuppen und Basaltschlacke-Bergen lassen tektonische Störungen und Verwerfungen auch im Innern des Beckens vermuten. Die fruchtbaren vulkanischen Böden führen dabei im trockenen Beckenklima zur Dominanz der ackerbaulichen Nutzung der Flächen, während Wiesen und Weiden stark zurückgedrängt wurden.

Die naturräumliche Untereinheit der „**Andernach-Koblenzer Terrassenhügel**“ ist die am einheitlichsten gestaltete Region des Maifeld-Pellenzer Hügellandes mit einer fast 20 km langen und 3 bis 5 km breiten, von Südost nach Nordwest verlaufenden Flucht schmaler, nordost-gestreckter Terrassenriedel. Der Krahenberg bei Andernach bildet den nordwestlichsten Teil dieser Landschaft, die Koblenzer Karthause den südöstlichsten. Außer den Talausmündungen in der Nette und der Mosel, die mit zum Gefüge der Riedelflucht gehören, sind die sonst rheinwärts öffnenden Täler weit und muldenförmig – mit sanft geneigten Hängen. Der Untergrund besteht aus dicken Löss- und Bims-polstern, auf denen sich basenhaltige Braunerden auf Bims mit sehr basenhaltigen Braunerden auf Löss abwechseln.

2.2 Lage und Relief

Das knapp 0,25 ha große **Plangebiet** liegt am Südrand der Ortslage Bisholder in östlicher bis südöstlicher Exposition. Als **Untersuchungsraum** wird das Umfeld des Plangebiets vor allem in Richtung Süden mit betrachtet.

Das Plangebiet ist in drei Terrassen gegliedert und somit bereits durch Menschenhand umgeformt. Markanteste Böschung ist diejenige zur nach Süden abfallenden Strasse „In Bisholder“; der Höhenunterschied beträgt nach aktueller Einschätzung in einem Ortstermin 3 bis 4 m. Die nächste stark bewachsene Böschung durchzieht das Plangebiet von Nordosten nach Südwesten; eine dritte liegt nahe dem westlichen Gebietsrand. Die absolute Höhe des Plangebiets beträgt zwischen 160 und 170 m über NN.

Lediglich die östliche, an die Strasse „In Bisholder“ heranreichende Böschung ist für die Bebauung mit einem Wohnhaus vorgesehen und daher auch Schwerpunkt der nachfolgenden Betrachtungen.

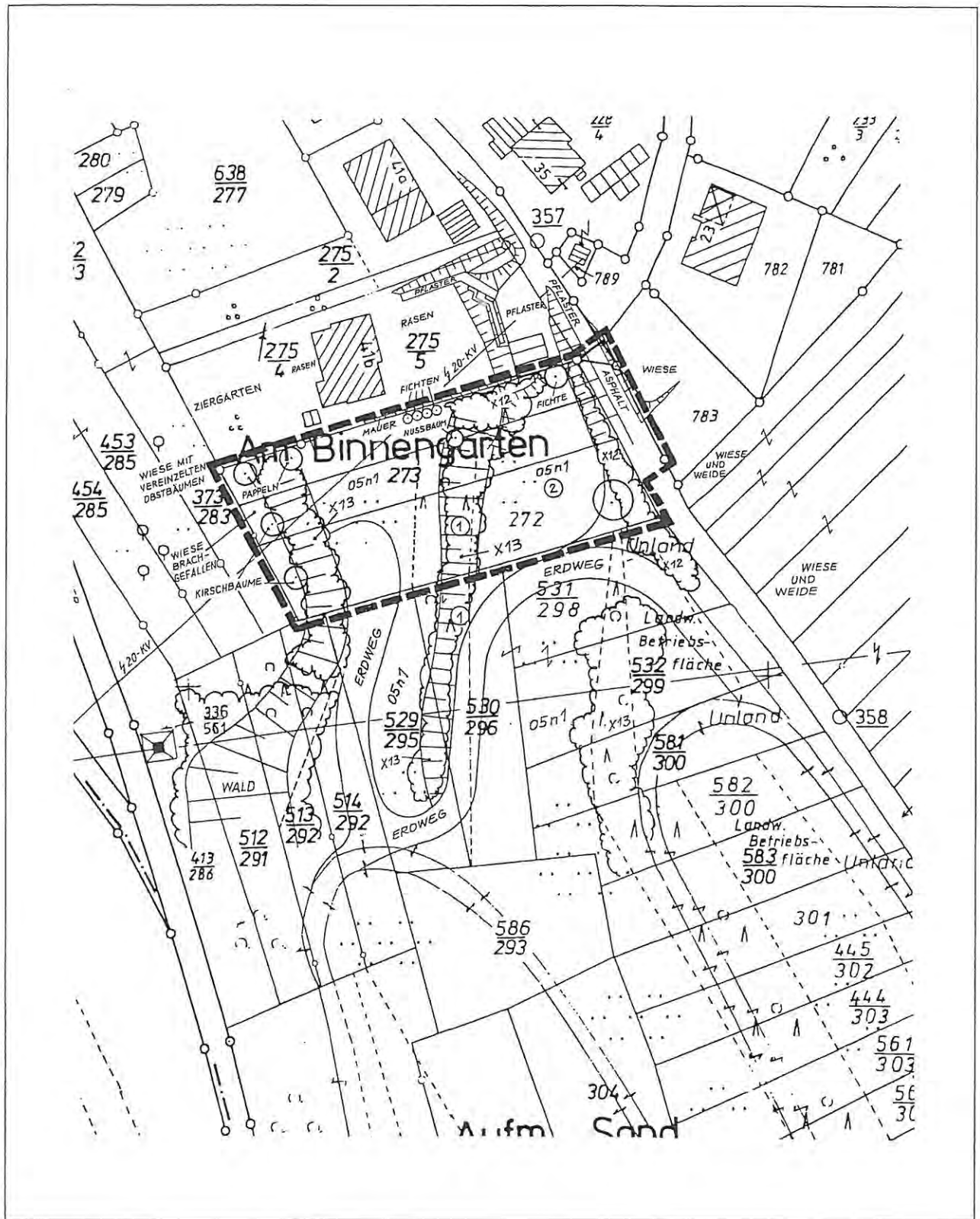


Abbildung: Bestands-Darstellung

12. Februar 2003



2.3 Vorbelastungen

Im Plangebiet und seiner näheren Umgebung sind folgende Vorbelastungen vorhanden:

Boden und Wasser

- Veränderung der natürlichen Topografie durch die Terrassierung (siehe vorangehende Bestands-Darstellung).
- Bodenverdichtung und leicht erhöhter Oberflächenwasser-Abfluss infolge landwirtschaftlicher Nutzung (hier: Heuballen-Lagerung – im Frühsommer 2002 nicht mehr vorhanden).
- Arten-Zusammensetzung und „Mastigkeit“ der Vegetation (vor allem auf der östlichen Terrassenfläche) deuten auf leicht erhöhte Nährstoffgehalte hin.

Lokalklima

- Erwartungsgemäß sehr geringe Belastung durch Hausbrand aus den bereits bestehenden Wohngebäuden nördlich und östlich des Plangebiets.

Arten- und Biotopschutz

- Prägung des Plangebiets durch die landwirtschaftliche Nutzung.

Landschaftsbild/Erholungseignung

- Geringe Vorbelastung durch Veränderung der natürlichen Topografie, Schaffung von Terrassierungen und Böschungen – allerdings gemildert durch Baum- und Strauchhecken vor allem auf der mittleren der beschriebenen Böschungen.

Insgesamt betrachtet sind im Plangebiet **geringe bis mittlere Vorbelastungen** festzustellen. Allerdings ist die von der zweiseitig umgebenden Bebauung und der Landwirtschaft ausgehende menschliche Nutzung überall gegenwärtig.

2.4 Geologie und Böden

Der geologische Untergrund besteht aus unterdevonischen Wechselfolgen von grauen, stellenweise auch roten Quarziten und quarzitischen Sandsteinen (Grauwacken), sandigen Schiefern und Tonschiefern. Darüber haben sich Schotter, Löss und schließlich Lösslehm abgelagert. Auf diesem Untergrund haben sich basenreiche Braunerden entwickelt. Diese Böden weisen eine mittlere Filterfunktion, eine hohe Pufferkapazität und ein mittleres bis großes Wasserhaltevermögen auf.

Der Boden hat grundsätzlich eine hohe ökologische Bedeutung als Pflanzenstandort, als Biotop für Bodenorganismen, als Wasserleiter und als Puffer für Schadstoffe und kann in diesen Funktionen nicht ersetzt werden. Durch die bisherige teilflächige Nutzung als Lagerfläche für Heuballen ist hier von einer gewissen Bodenverdichtung auszugehen, die durch das intensive Befahren mit landwirtschaftlichen Maschinen und die Nutzung als Lagerfläche bedingt ist. Die Bodenverdichtung wird als mittel eingestuft, wobei – als Maßbezugspunkt – von einer hohen Bodenverdichtung beispielsweise bei einem landwirtschaftlichen Nutzweg auszugehen ist sowie von einer niedrigen Bodenverdichtung beispielsweise bei einer extensiv genutzten Obstwiese.

Die Erosionsgefährdung ist abhängig von der derzeitigen Bestockung und der Geländeneigung der Fläche. In den Böschungsbereichen ist ein dichter Strauch- und Baumbewuchs vorhanden, der die an sich (aufgrund der Steilheit der Böschungen) hohe potenzielle Erosionsgefährdung real mindert.

Die ehemals für die Heuballen-Lagerung genutzten Terrassen sind inzwischen wieder als Wiese mit Hochstauden bewachsen und weisen daher (in der Vegetationsperiode 2002) keine hohe reale Erosionsgefahr mehr auf. Die Landespflegebehörde der Stadt Koblenz misst den Terrassen als Element ursprünglicher klassischer Kulturlandschaft eine gewisse Bedeutung zu.

In der Verbindung von Topografie-Veränderung und Bodenverdichtung wird die **Vorbelastung** des Bodens im Plangebiet als **gering - mittel** eingestuft.

Bedeutung und Schutzbedürftigkeit des Bodens innerhalb des Plangebiets werden infolge der dargelegten Ausgangssituation zusammenfassend betrachtet als **mittel** bewertet. Hingegen wird die **Empfindlichkeit** im Hinblick auf die oben beschriebenen Eigenschaften des Bodens (ohne die Vorbelastungen) als **mittel** eingestuft.

In einer Mitteilung des Umweltamts (vom 27.05.2002 an das Bauverwaltungsamt) werden sämtliche dort vorliegende Informationen zu einer **Altablagerung** (Nr. 111-00000218) aufgezeigt. Diese grenzt an den südlichen Plangebietsrand an (bis einschließlich Parzelle 531/298) und ist in die Prioritätsstufe 4 – niedrigster Handlungsbedarf – eingestuft.

Es fand eine Begutachtung der Situation vor Ort am 19.11.02 durch die Untere Abfallbehörde und Gutachter Dr. Netta statt. Es wurden vier Baggerschürfe im zu erwartenden Baufeld vorgenommen. Das Baggergut aller vier Schürfe bestand aus aufgefüllten Lößlehmen. Beigemischt waren Bauschuttreste, welche im wesentlichen aus Bruchsteinen bestanden. Vereinzelt wurden Bordsteine und Pflastersteine angetroffen. Es wurden wenige Asphaltstücke gefunden.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass auf dem Grundstück Auffüllungen festgestellt werden können. Von denen gehen jedoch keine Kontaminationen des Erdreichs aus. Eine Gefahr für die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft ist nicht zu befürchten. Ebenso gehen von dem vorgefundenen Aushub keine Gefahren für Menschen, Tiere und Pflanzen aus.

2.5 Wasserhaushalt

Bei den im Plangebiet vorkommenden devonischen Schichten handelt es sich um Kluffgrundwasserleiter, die eine geringe Grundwasserführung aufweisen. Gemäss der KARTE DER GRUNDWASSER-BESCHAFFENHEIT des Landesamtes für Wasserwirtschaft (Stand 1989) besitzen diese kein nutzbares Porenvolumen, so dass eine Grundwasserspeicherung und Grundwasserbewegung nur in den Klüften der Störungszonen stattfindet. Aufgrund der durch die Verfaltung eng gescharten Sättel und Mulden besitzen die einzelnen Gesteinspakete jeweils nur ein sehr kleines Einzugsgebiet, wobei bei fehlender Existenz einer abdichtenden Tonschicht die Ableitung des Wassers in größere Tiefen hinkommt. Insgesamt ergeben sich somit nur extrem geringe Wasserhöffigkeiten im Untersuchungsraum.

Die potenzielle Versickerungsfähigkeit im Plangebiet kann durch den hohen Anteil an feinen Partikeln (Schluff und Lehm) als gering eingestuft werden. Die Lössauflage in Verbindung mit der Bodenverdichtung aus Lagerflächen-Nutzung führt dazu, dass ein weitgehend undurchlässiger Boden entstanden ist, der großteils einen oberflächlichen Abfluss von Niederschlagswasser bedingt.

Im allgemeinen handelt es sich um weiche Wässer (4 - 8° d. H.), die schwach bis stark sauer reagieren und somit, je nach Mächtigkeit der Deckschichten, versauerungsgefährdet sind.

Daher besitzt die Plangebietsfläche insgesamt eine **geringe Bedeutung** für die **Grundwasserneubildung** aufgrund der geringen Bodendurchlässigkeit. Demzufolge können auch **Schutzbedürftigkeit** und **Empfindlichkeit** des Plangebiets im Hinblick auf den Wasserhaushalt als **gering** eingestuft werden.

2.6 Klima

Das Klima von Bisholder ist gekennzeichnet durch die Lage des Stadtteils in der naturräumlichen Einheit „Mittelrheinisches Becken“ mit schwach kontinentaler Prägung. Die folgenden Kennwerte charakterisieren das Klima von Bisholder und damit auch des Plangebiets und seiner Umgebung:

Klimabezirk:	Mittelrheinisches Becken
mittlere Jahrestemperatur:	9 - 10° C
mittlere Lufttemperatur in der Vegetationsperiode (Mai bis Juli):	15 - 16° C
Mittlere Zahl der Eistage im Jahr (Temperaturmaximum <0°C)	< 20 Tage
Mittlere Zahl der Sommertage (Temperaturmaximum >25°C)	30 - 40 Tage
Niederschläge im Jahresmittel:	550 - 600 mm
Mittlere Niederschlagssumme in der Vegetationsperiode	180 - 200 mm
Hauptwindrichtung:	Südwest

(Quelle: KLIMAAATLAS VON RHEINLAND-PFALZ, 1957.)

Geländeklimatisch stellen sich die beiden Terrassen als kleine Kaltluftproduktionsflächen dar, dass heisst, in klaren Nächten kühlt sich der Boden ab und lässt bodennah Kaltluft entstehen. Die Böschungsbereiche mit ihrem dichten Bewuchs behindern jedoch den Kaltluftabfluss. Die Böschungsbereiche dienen als Frischluftproduktionsfläche.

Die Lage am südlichen tiefer gelegenen Ortsrand des Siedlungskörpers von Bisholder bedeutet, dass das Plangebiet **keine Bedeutung** für die **Kalt- und Frischluftversorgung** der Ortslage hat. Durch den zum Teil intensiven Gehölzbewuchs im Umfeld des Plangebiets ist auch in Teilen ein Frischluft-Entstehungsgebiet gegeben.

Das Plangebiet selbst hat infolge der Geringflächigkeit (weniger als ein viertel Hektar) nur eine **geringe Bedeutung** für das Klimapotenzial. In der Folgerung wird auch die **Schutzbedürftigkeit** als **gering** eingestuft. Hinweis vorab: Die Beeinträchtigungen lassen sich zudem dadurch minimieren, dass die Bebauung nur einen kleinen Teil des Grundstücks in Anspruch nehmen wird und ansonsten Gartenstrukturen verbleiben bzw. entstehen.

Die wohnklimatischen Voraussetzungen im Plangebiet sind sehr gut; denn es wird – dem bisherigen südlichen Bebauungsrand vorgelagert – von der Sonne gut erreicht und beschienen. Die meist aus Südwest bis West blasenden Starkwinde werden durch vorhandene Baum- und Strauchhecken abgeschirmt bzw. gemildert.

2.7 Heutige potenzielle natürliche Vegetation (hpnV)

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (hpnV) stellt die Pflanzengesellschaft dar, die sich unter heutigen Standortgegebenheiten **ohne Einfluss des Menschen** entwickeln würde. Da Pflanzengesellschaften nur an Standorten wachsen, die ihren ökologischen Ansprüchen genügen, ist die hpnV ein Indikator für die Standortverhältnisse am Ort ihres Vorkommens.

Ohne menschlichen Einfluss würde sich im Plangebiet ein **Perlgras-Buchenwald bzw. ein Waldmeister-Buchenwald** (*Melico- und Asperulo-Fagetum*) auf mäßig frischen bis frischen Böden mit mäßig hohem Basengehalt (basenreiche Silikatstandorte) entwickeln.

Die oben genannten Pflanzengesellschaften setzen sich aus folgenden Arten zusammen, die auch vorzugsweise bei Anpflanzungen im Plangebiet verwendet werden sollten:

- Rotbuche – *Fagus sylvatica*
- Esche – *Fraxinus excelsior*
- Bergahorn – *Acer pseudoplatanus*
- Roter Hartriegel – *Cornus sanguinea*
- Feldrose – *Rosa arvensis*

Die sukzessive **Ersatzgesellschaft bei Grünlandnutzung** wäre für den Perlgras-Waldmeister-Buchenwald aus dem Verband *Arrhenatherion elatioris* eine Glatthaferwiese (*Arrhenatheretum typicum*), eine Rotschwingel-Straussgrasgesellschaft (*Festuca rubra-Agrostis tenuis-Gesellschaft*) oder die Rispengras-Goldhafer-Wiese (*Poo-Trisetetum*). Weiterhin kann sich aus dem Verband des *Cynosurion* eine Weidelgras-Weissklee-Weide (*Lolio-Cynosuretum*) bilden.

Die **Ersatzgesellschaft der Gebüsche** wäre aus dem Verband der Berberitzengebüsche (*Berberidion*) ein Schlehen-Ligustergebüsch (*Pruno-Ligustretum*), aus dem Verband der Schlehengebüsche (*Prunio spinosae*) das Schlehen-Weissdorngebüsch (*Pruno-Crataegetum*), aus dem Verband *Sarothamnion* das *Sarothamnetum* bzw. Gesellschaften aus dem Holunder-Weidengebüsch (*Sambuco-Salicion*).

(Quelle: *Vegetationskundliche Standortkarte Rheinland-Pfalz, herausgegeben vom Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, Ausgabe 1985*)

2.8 Biotop- und Nutzungstypen, Tierwelt

Die Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets wurden während der Vegetationsperioden 2001 und 2002 aufgenommen; sie werden in einem **Biotop- und Nutzungstypenplan** (im Maßstab 1:500) dargestellt.

Die folgenden Biotoptypen sind im Plangebiet vertreten:

Gehölz- und Saumstrukturen

X 12 und X 13 – Gebüsche und Heckenstrukturen

Im Plangebiet treten in den Hang- bzw. Böschungsbereichen Gebüsch- und Gehölzstrukturen auf. Dabei steht gemäß Biotoptypenschlüssel X 12 für Gebüsche und X 13 für Strauch- und Baumhecken. Die Artenzusammensetzung ist auch der Artenliste auf dem Biotop- und Nutzungstypenplan zu entnehmen. Anhand dieser Artenauflistung wird deutlich, dass es sich weitgehend um einheimi-

sche und standortgerechte Gehölze handelt, die für den Arten- und Biotopschutz Bedeutung haben. Tierarten des Siedlungsrandes finden in diesen Gehölzbeständen einen Teillebensraum, da die Gehölze als Rückzugsraum, Brutplatz, Nahrungsquelle etc. dienen.

Gleichzeitig strukturieren derartige Gehölzbestände die Landschaft am Ortsrand von Bisholder, so dass sich im Plangebiet die mosaikartige Struktur der näheren Umgebung und auch des regionalen Grünzugs fortsetzt. Dieser Strukturreichtum ist wertbildendes Element des regionalen Grünzugs und bildet die Voraussetzung für den Artenreichtum der Umgebung. Die **hohe Bewertung** der Hangbereiche stützt sich auf relativ hohen Natürlichkeitsgrad dieser Bereiche. Anthropogene Störungen liegen lediglich im westlichen Hangbereich vor, wo kleinteilig Gartenabfälle (Schnittgut etc.) entsorgt wurden.

Kleiner Streuobstbestand (brachgefallen)

Streuobstbestände besitzen eine große Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, da Streuobstbestände laut Roter Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen von Rheinland-Pfalz (1989) zu den Biotoptypen mit tatsächlichem oder erwartetem starkem Verbreitungsrückgang aufgrund hoher Empfindlichkeit und hoher Belastung durch Biozid-/bzw. Schadstoffeintrag bei intensiver landwirtschaftlicher Betriebsform zählen. Dieser Biotoptyp kommt im Plangebiet nur sehr kleinteilig auf der westlichen, hoch gelegenen Terrasse vor: lediglich wenige Kirschbäume, die deshalb erwähnenswert sind, weil sie Teil der großen anschließenden Streuobstbereiche in der Gemarkung Güls sind.

Bestandsgefährdete Vogelarten der Roten Liste Rheinland-Pfalz konnten im Plangebiet während der Kartierung nicht beobachtet werden. Dennoch stellen Obstwiesen grundsätzlich eine wichtige Nahrungsquelle und einen Lebensraum für zahlreiche Tierarten, insbesondere auch Insekten (Schmetterlinge, Ameisen, Wildbienen, Wespen), Spinnenarten etc. dar. Der im Plangebiet vorkommende Streuobstbereich besitzt aufgrund der Kleinflächigkeit und der Verbrachung jedoch lediglich eine **geringe bis mittlere Bedeutung** für Arten und Biotopschutz.

O5n1g1 – Wiesen mittlerer Standorte

Auf den beiden großen Terrassenebenen (mittlere und östliche) wurden im Jahr 2001 große eingeschweißte Heurundballen gelagert. Vor Inanspruchnahme als Lagerfläche wurde die Fläche der ersten Terrasse als Luzernenacker genutzt. Die mittlere Terrasse wurde ursprünglich als Wiese genutzt. Und auch heute (Vegetationsperiode 2002) findet sich wieder eine Wiese auf der Terrasse, die sich nach Aufgabe der landwirtschaftlichen Lagerflächennutzung mit zahlreichen Hochstauden eingestellt hat.

Die intensiv genutzten Wiesenflächen besitzen eine **geringe bis mittlere Bedeutung** für Arten und Biotopschutz, weil sie noch ganz am Anfang ihrer Entwicklung stehen.

Biotope des Umfelds

Im Süden setzen sich die Biotope des Plangebiets nahtlos fort. Im Norden beginnt der Siedlungskörper des Stadtteils Bisholder mit typischer Siedlungsvegetation (Rasen, Ziergarten-Gestaltung etc.). Östlich und südöstlich beginnen ausgedehnte Streuobstbereiche mit Wiesen und Weiden als Unternutzung. Direkt westlich sind ebenfalls Wiesenbereiche mit Streuobst und hieran anschließend – westlich des Wegs beginnend – Grabeland (Nutzgärten). Die Bewertung der Biotoptypen im Umfeld kann analog zu vorangegangenen Beschreibungen erfolgen.

Tierwelt

Die Artenzusammensetzung der Vogelwelt hängt mittelbar von der Zusammensetzung der Biotoptypen ab. Je vielfältiger die Biotoptypen eines Lebensraums und die einzelnen Vegetationsdecken sind, desto artenreicher können sich auch Tier- und Vogelwelt entfalten.

Die Böschungsbereiche des Plangebiets bieten den Vogelarten des Halboffenlandes einen Teillebensraum und stellen eine Nahrungsquelle dar, z. B. für die Heckenbraunelle und die Goldammer. Im Ortsrandbereich kommen typische Siedlungsfolger wie Amsel, Elster, Kohl- und Blaumeise, Star sowie Rabenkrähe vor. Weiterhin lebt auf einer derartigen Flächen auch ein gewisses Spektrum an Kleinsäugetern, wie z. B. Maulwürfe, Feldspitzmäuse, Schermäuse, Erdmäuse, Wanderratten etc..

Insgesamt wirkt das Plangebiet durch seinen Strukturreichtum und die Übergangssituation zwischen den umgebenden Obstwiesen und der Ortslage Bisholder als Puffer. Hier sind auch Vogelarten der umgebenden Flur als Nahrungsgäste zu erwarten. Bewertungsmaßstab ist die Strukturvielfalt des Plangebiets, welches somit für die Tierwelt eine zumindest **mittlere Bedeutung** besitzt. Einschränkend wirkt jedoch die geringe Größe des Plangebiets; daher wurden auch keine seltenen Arten angetroffen.

Siedlungsabhängige Gebiete

Versiegelte Flächen – Asphaltierte Wege

Im Osten umfasst der Bebauungsplan-Geltungsbereich auch einen kleinen Abschnitt der asphaltierten Strasse „In Bisholder“. Sehr geringe Bedeutung.

2.9 Landschaftsbild und Erholung

Durch die Lage des Plangebiets an einem überwiegend nach Osten geneigten Hang ist das Plangebiet von Osten aus gut einsehbar (Exposition). Das nordöstlich bestehende Gebäude verhindert den Einblick von Nordosten her. Insgesamt ist vom Plangebiet aus ein weiter Blick über den Süden der Gülser Gemarkung auf die gegenüberliegende Moselseite möglich (Karthause).

Bei der Bewertung des Landschaftsbilds werden Eigenart und Charakteristik der Landschaft beurteilt. Diese beziehen sich zum einen auf die naturräumliche Landschaftsgliederung, d. h. in erster Linie auf Geomorphologie und natürliche (naturnahe) Vegetation sowie auf die kulturräumliche Identität mit ihren typischen anthropogenen Nutzungsformen in diesem Landschaftsraum.

Als typische Vegetationsstruktur mit extensiver menschlicher Nutzungsform ist im Plangebiet die stark verbuschte Obstwiese auf der westlichen Terrasse zu nennen; der Böschungsgehölzbewuchs ist als (weitgehend) naturnahe Vegetationsstruktur für das Landschaftserleben bedeutsam. In diesem Bereich ist also die anthropogene Überprägung als gering zu bezeichnen und die typische Kulturlandschaft konnte sich eingeschränkt (zunehmende Verbuschung unter den Obstbäumen) erhalten.

Neben der Eigenart der Landschaft spielt die Strukturvielfalt im Plangebiet bei der Bewertung des Landschaftsbilds eine erhebliche Rolle. Diese ist aufgrund der Topographie und der unterschiedlichen Nutzungsformen als hoch einzustufen.

Das Plangebiet muss durch die vorhandene Terrassierung insgesamt jedoch als anthropogen geprägt bezeichnet werden: Negativpunkte in der Bewertung. Landschaftsbild-störend wirkt sich zudem die das Plangebiet überquerende Mittelspannungs-Freileitung aus. Für die landschaftsgebun-

dene Erholung hat der Fluglärm des Flugplatzes Winnigen bzw. von dessen Einflugschneise vorbelastende Wirkung.

Von **Eigenart** sowie **Naturnähe** her kommt dem Plangebiet eine mittlere Bedeutung für das **Landschaftsbild** zu. Nimmt man die Fernwirkung am Ortsrand in Richtung Karthause hinzu, so kann mit **mittel bis hoch** zusammengefasst werden.

Aufgrund der veränderten Topografie ist das Plangebiet dem Blick des Vorbeigehenden größtenteils entzogen und hat somit für die **landschaftsgebundene Erholung** – zumal infolge der geringen Flächengröße – eine **geringe Bedeutung**.

3 ZIELE DER LANDSCHAFTSPLANUNG

Gemäß § 17 (2) Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz ist zunächst unabhängig von dem beabsichtigten Bauvorhaben für das Plangebiet aufzuzeigen, welche Ziele allein aus Sicht der Landespflege und Umweltvorsorge aufgrund übergeordneter Planungen sowie der Bestandserhebung und Bewertung zu verfolgen sind. Danach sind die unter der Prämisse der Realisierung des Bauvorhabens die Abweichungen von den landespflegerischen Zielen zu begründen, sind die im Rahmen der Bebauung zu erwartenden Eingriffe und ihre Auswirkungen zu bewerten und schließlich Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen daraus abzuleiten.

3.1 Übergeordnete Planungen

Gemäß Hauptkarte des **Landesentwicklungsprogramms LEP III 1995 von Rheinland-Pfalz** liegt das Plangebiet in einem Schwerpunktraum für den Freiraumschutz. Des weiteren sind nordwestlich von Bisholder Räume mit Bedeutung für die Rohstoffgewinnung verzeichnet. Bisholder ist eingemeindeter Stadtteil der Stadt Koblenz, welche als Oberzentrum fungiert.

Der Bereich des Plangebiets ist gemäß ökologischer Raumgliederung des Landesentwicklungsprogramms III als vorwiegend Sanierungsraum eingeordnet. Koblenz gehört zu den hoch verdichteten Räumen. Gemäß Bodenkarte des LEP III gehört Koblenz in einen Bereich mit sehr hoher Bodengefährdung. Hier sind Teile des Landschaftsraums von Bodenabbau, Versiegelung, Verlagerung und Aufschüttungen betroffen. Für den gesamten Landschaftsraum gilt die Gefahr der Überdüngung sowie der Schadstoffanreicherung durch lokalen Eintrag.

Gemäß **Regionalem Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald RROP 1988** gehört das Plangebiet großräumig zu einem regionalen Grünzug. Nordwestlich des Stadtteils sind Sonderkulturflächen (außer Weinbau) eingetragen, westlich Ackerflächen.

Gemäß **Planung vernetzter Biotopsysteme für den Landkreis Mayen-Koblenz/Koblenz (1993)** werden für den Plangebietsbereich keine gesonderten Aussagen getroffen, d. h., dass hier eine biotopverträgliche Nutzung vorgesehen ist.

FFH-Gebiete und gemeldete **EU-Vogelschutzgebiete** kommen im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht vor.

Gemäß aktuellem **Flächennutzungsplan der Stadt Koblenz** liegt das Plangebiet südlich angrenzend an Wohnbauflächen, jedoch innerhalb von Aufforstungsflächen. Östlich schließen landwirtschaftliche Nutzflächen und nordöstlich Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an. Nordöstlich bzw. direkt östlich an das Plangebiet angrenzend sind neue Wohnbauflächen vorgesehen, so dass sich der entstehende Bauplatz trotz der Darstellung als Aufforstungsfläche zur Arrondierung des Ortskörpers in südliche Richtung anbietet. Zudem ist anzumerken, dass sich das Plangebiet als Aufforstungsfläche kaum eignet, da aufgrund der Nähe zur Mittelspannungs-Freileitung und zu den nördlich angrenzenden Gebäuden Bäume l. Größenordnung nicht gepflanzt werden können. Auch ist die landwirtschaftliche Nutzung noch deutlich präsent und spricht damit gegen die Umsetzung der Darstellung von Aufforstungsflächen.

Das Plangebiet befindet sich im **Landschaftsschutzgebiet** (LSG) „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“. Das LSG zieht sich flächendeckend auch über die Gesamtortslagen im betroffenen Gebiet. Für die vorliegende Planung bedeutet dieser Tatbestand, dass eine erhöhte Anforderung an den Ausgleich durch den Eingriff gestellt werden muss.

3.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

Am 03.08.2001 ist als nationale Umsetzung der EU-rechtlichen Vorgaben das „**Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz**“ vom 27.07.2001 in Kraft getreten. Die Verzahnung von Bebauungsplanung und Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) wurde somit weiter fortentwickelt; der Kreis der UVP-pflichtigen Projekte wurde erheblich ausgeweitet. Im Umweltbericht sind Angaben zu machen, die für die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung im Aufstellungsverfahren eines Bebauungsplans zu machen sind. Der Umweltbericht ist bereits für das Aufstellungsverfahren vorgesehen und wird Teil der Begründung zum Bebauungsplan. Die Anwendung dieser Gesetzesbestimmung setzt allerdings gewisse Flächengrößen des Bauvorhabens voraus (siehe unten).

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 3 BauGB ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB auch die Bewertung der ermittelten und beschriebenen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt entsprechend dem Planungsstand zu berücksichtigen, soweit im Bebauungsplanverfahren die planungsrechtliche Zulässigkeit von bestimmten Vorhaben begründet werden soll, für die nach dem UVP-Gesetz eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Durch die Anlage 1 zum UVP-Gesetz wird der Anwendungsbereich der Umweltverträglichkeitsprüfung bestimmt. Unter Nr. 18 sind die bauplanungsrechtlichen Vorhaben aufgelistet, die unter die „UVP-pflichtigen Vorhaben“ fallen. Darunter zählt laut Nr. 18.7 auch der Bau eines Städtebauprojekts für sonstige bauliche Anlagen, wie z. B. im vorliegendem Fall eines Wohngebiets. Eine UVP ist dann durchzuführen, wenn eine zulässige Grundfläche von insgesamt 100.000 m² (10 ha) erreicht oder überschritten wird (Nr. 18.7.1). Eine **Vorprüfungspflicht setzt bei einer Grundfläche von 20.000 m²** (2 ha; Nr. 18.7.2) **ein**. Ausschlaggebend zur Berechnung der Grundfläche ist § 19 (2) BauNVO, die zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl gem. §19 (4) BauNVO ist bei der Ermittlung der Grundfläche per Gesetz nicht hinzuzurechnen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 298 a „Am Binnengarten“ umfasst eine Gesamtfläche von knapp 0,25 ha oder 2.500 m². Dieser Wert unterschreitet den vorerwähnten Schwellenwert für die allgemeine Vorprüfung von 20.000 m² deutlich.

Aufgrund des geringen Flächenumfangs besteht somit weder eine Pflicht zur UVP (Ausarbeitung eines Umweltberichts) noch zu einer allgemeinen Vorprüfung.

3.3 Fachgutachten und Fachplanungsbeiträge

Für das Stadtgebiet Koblenz insgesamt, besonders aber auch den linksrheinischen Landschaftsraum liegen zahlreiche landschaftsplanerische und faunistische Fachgutachten bzw. Fachplanungsbeiträge vor. Damit ist Datenmaterial vorhanden, das in den hiermit vorgelegten landespflegerischen Planungsbeitrag einfließen kann, um ein abgerundetes Bild aus landschaftsplanerischer Sicht zu ermöglichen und entsprechende planerische Konsequenzen ziehen zu können – etwa für landespflegerische Maßnahmen und Festsetzungen im Baugebiet oder auch außerhalb (Ersatzmaßnahmen).

Landschaftsplan der Stadt Koblenz:

Das Plangebiet schließt südlich an die vorhandene Wohnbebauung des Stadtteils Bisholder an. Der Bereich südlich der Wohnbebauung ist großflächig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt (im Flächennutzungsplan – wie erwähnt – Aufforstungsfläche). Es handelt sich laut Landschaftsplan um ein strukturreiches Gebiet mit Streuobstwiesen, Feldgehölzen und Hecken sowie kleinflächigen Xerothermbiotopen. Der Landschaftsplan stellt den Plangebietsbereich als schützenswerten Landschaftsbestandteil dar. Als Zielvorgabe ist eine Vorrangfläche für Kompensationsmaßnahmen des Ökokontos angegeben. Die Darstellungen des Landschaftsplans sind landespflegerische Zielvorstellungen und können im Zuge der städtebaulichen Abwägung überwunden werden. Der Landschaftsplan wurde nicht in den wirksamen Flächennutzungsplan integriert.

Biotopkartierung der Stadt Koblenz:

Die letzte Biotopkartierung für diesen Bereich stammt aus dem Jahr 1992. Es sind keine biotopkartierten Flächen im Plangebiet oder dessen Umfeld eingetragen. Die nächstgelegene biotopkartierte Fläche liegt ca. 200 m südwestlich des Plangebiets (Nummer 3521). Hierbei handelt es sich um einen Hang mittlerer Neigung in ostexponierter Lage. Es ist ein Trockenbiotopkomplex, bestehend aus einer Kies- und Sandwand sowie umgebend Halbtrockenrasen und (extensiv genutztem) Streuobst als auch Gebüsch vorhanden. Das Biotop ist als Schongebiet eingestuft, bei dem als Pflegemaßnahmen der Erhalt des Zustands angestrebt wird. Eine Beeinträchtigung der biotopkartierten Flächen ist durch die Bebauung in keiner Weise gegeben, da erstens der Abstand zu groß ist und zweitens das landwirtschaftliche Anwesen Dötsch dazwischen liegt.

Schutzgebietskonzeption der Stadt Koblenz:

Gemäß der Schutzgebietskonzeption der Stadt Koblenz liegt der Plangebietsbereich großflächig in einem vorgeschlagenen Naturschutzgebiet. Hierzu ist jedoch anzumerken, dass auch die Ortslage Bisholder großflächig in diesen Gebiets-Vorschlags einbezogen ist. Nach Auskunft der Unteren Landespflegebehörde müssen die Ortslagen jedoch noch vollständig aus der Naturschutzgebietsdarstellung herausgenommen werden. Bei dem Gebiets-Vorschlag handelt es sich um einen Biotopkomplex mit dem Ziel zur Schaffung einer naturverträglichen Kulturlandschaft, bestehend aus kleinstrukturiertem Halboffenland zwischen Bisholder, Güls und Metternich mit einer Gesamtgröße von ca. 655 ha und mit einer sehr hohen Schutzbedürftigkeit. Wechselbeziehungen mit anderen Biotopkomplexen sind gegeben, so dass dies die Bedeutung des großflächigen Gebiets erhöht.

3.4 Bebauungsunabhängige Landschaftsprognose

Die strukturreichen gehölzbestandenen Böschungsbereiche werden sicherlich auch künftig keiner anderen Nutzung zugeführt. Auf der westlichen Terrasse stehen zwei Kirschbäume, die ehemals Teil der westlich angrenzenden Streuobstwiesenbereiche waren. Der stark verbuschte Unterwuchs

lässt hier in der Prognose darauf schließen, dass dieser Bereich künftig dem Streuobstwiesen-Gürtel verloren geht, da die Verbuschung zunehmen wird. Die mittlere und östliche Terrasse wurden als Lagerfläche für Heuballen genutzt, haben sich nunmehr als Wiesenfläche re-etabliert und dürften daher künftig der Grünland-Nutzung unterfallen.

Zusammenfassend ist somit zu prognostizieren, dass ohne Realisierung einer Bebauung die landwirtschaftliche heterogene Nutzung fortbestehen würde.

3.5 Bebauungsunabhängige landespflegerische Zielvorstellungen

Aus grundsätzlicher landespflegerischer Sicht und abgeleitet aus den vorangehend behandelten Fachgutachten und Fachplanungsbeiträgen sind zur Verbesserung des Zustands von Natur und Landschaft und zur Minimierung der bestehenden Vorbelastungen im Plangebiet und seiner näheren Umgebung folgende landespflegerische Zielvorstellungen unabhängig von dem geplanten Bauvorhaben für die einzelnen Naturraumpotenziale (Landschaftspotenziale) darzustellen.

Aufgrund der gegebenen und beschriebenen Ausgangssituation liegen im Plangebiet keine Flächen gemäss der Bestimmung des § 17 Landespflegegesetz vor, auf denen Nutzungsänderungen zwingend unterbleiben müssen bzw. Flächen, die zu erhalten sind (etwa pauschal nach § 24 Landespflegegesetz geschützte Teile von Natur und Landschaft).

Boden- und Wasserpotenzial

- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verminderung der Nährstoffbelastung des Bodens (Verbesserung der bodenökologischen Verhältnisse).
- Verringerung der Bodenverdichtung durch schwere Maschinen (infolge Lagerflächen-Nutzung) und des oberflächlichen Regenwasser-Abflusses – durch Rücknahme der landwirtschaftlichen Nutzungsintensität (in der Vegetationsperiode 2002 bereits teilweise realisiert).
- Freihaltung von Versiegelung.

Klimapotenzial

Für das Klimapotenzial gelten angesichts der Geringflächigkeit des Plangebiets keine eigenen erwähnenswerten Zielvorstellungen; aber: durch die übrigen in diesem Kapitel benannten Zielvorstellungen gehen auch für das Klimapotenzial positive Wirkungen aus.

Arten- und Biotoppotenzial

Zur Erhöhung der Biotopvielfalt gelten folgende Ziele:

- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung.
- Umwandlung der (früheren) Acker- bzw. Grünlandflächen in extensiv genutztes Grünland.

Landschaftsbild und Erholung

Zur Verbesserung des Landschaftsbilds und der Erholungseignung ist in erster Linie die Strukturvielfalt der Landschaft weiter zu erhöhen bzw. vorliegend vor allem zu erhalten (Gehölzhecken in Böschungszonen). Um das Gebiet auch für Feierabend-Erholungssuchende attraktiv zu machen, können Sitzgelegenheiten an der Strasse „In Bisholder“ vorgesehen werden. Dem Ziel der Erhöhung der Strukturvielfalt dienen darüber hinaus dieselben Maßnahmen, wie sie für das Arten- und Biotoppotenzial aufgeführt sind.

Aus den Darlegungen dieses landespflegerischen Planungsbeitrags folgt, dass im Plangebiet keine Wertigkeiten gegeben sind, die es erfordern, dass hier gemäss § 17 (2) Ziffer 1 Buchstaben b) und c) Landespflegegesetz Nutzungsänderungen zwingend unterbleiben müssten und eine Schutzgebietsausweisung vorzunehmen sei.

4 INTEGRATION DER LANDSCHAFTSPLANUNG IN DAS STÄDTEBAULICHE KONZEPT

4.1 Abweichungen von den landespflegerischen Zielvorstellungen

Gemäss § 17 (4) des Landespflegegesetzes Rheinland-Pfalz sind Abweichungen des städtebaulichen Konzepts von den zuvor formulierten – bebauungs-unabhängigen – landespflegerischen Zielvorstellungen darzulegen und zu begründen. Es sind Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen abzuleiten und umzusetzen, um Konflikte mit dem Naturhaushalt und dem Landschaftsbild soweit wie möglich zu mindern, so dass insgesamt eine möglichst umweltverträgliche Planung erreicht wird.

Durch die Ermöglichung des einen Wohnhauses weicht der Bebauungsplan von landespflegerischen Zielvorstellungen ab. Grundsätzlich allerdings ist festzustellen, dass per definitionem jede Bebauung von – noch nicht durch bauliche Anlagen vorbelasteten – Flächen einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt und damit den Zielen der Landespflege widerspricht.

Durch die Bebauung im Plangebiet wird die untere Terrasse ihrer heutigen Wiesenstruktur beraubt; die unmittelbare Umfeld-Gestaltung um das neue Wohnhaus herum wird zudem etwas in die mittlere Böschung und deren Bewuchs eingreifen. Auch wird die Böschung zur Strasse im Osten angeschnitten, nämlich dort, wo die Zufahrt zum Untergeschoss mit Garage angelegt wird.

Wie mit den landespflegerischen Zielvorstellungen einerseits und den wiedergegebenen fachgutachtlichen Aussagen andererseits planerisch umgegangen wird, ist im Kapitel *Planerische Konsequenzen* ... weiter unten dargelegt.

4.2 Zu erwartende Beeinträchtigungen und bebauungsabhängige landespflegerische Zielvorstellungen

Mit der Ausweisung des Baugebiets und der daraus resultierenden (Erschließung und) Bebauung, werden die Landschaftspotenziale der betroffenen Flächen tangiert. In diesem Kapitel werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen und deren Auswirkungen beschrieben sowie **landespflegerische Ziele unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung formuliert**.

Die **Bewertung der Beeinträchtigung von Natur- und Landschaftshaushalt ergibt sich aus der Empfindlichkeit der Landschaftspotenziale (Boden, Wasser, Klima, Arten/Biotope, Landschaftsbild/Erholung) gegenüber äußeren Eingriffen** und der potenziellen Belastungsintensität durch die vorgesehene Bebauung.

Die Bewertung der Beeinträchtigung und des Eingriffs-Risikos erfolgt nach einer **Ordinalskala** in der Abstufung zwischen „gering“, „mittel“ und „hoch“ (vgl. hierzu die grundsätzlichen Ausführungen im Kapitel „Erläuterungen zur Vorgehensweise“ eingangs dieses landespflegerischen Planungsbeitrags). Bei geringer Empfindlichkeit eines Landschaftspotenzials gegenüber äußeren Eingriffen und einer geringen Belastung ergibt sich zum Beispiel auch eine geringe Beeinträchtigung durch das geplante Bauvorhaben.

Falls der Eingriff innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden kann, bedarf es zusätzlicher Ersatzmaßnahmen; diese werden im Kapitel „Landespflegerische Maßnahmen außerhalb des Bau- gebiets“ nachfolgend behandelt.

Bodenpotenzial:

Beeinträchtigung / Risikobewertung

Verlust von Bodenfunktionen durch die Versiegelung mit Gebäude und Erschließung;

Förderung der Erosion während der Bauarbeiten durch die Entfernung der Vegetationsbedeckung.

Eingriff in die natürliche Horizontabfolge des Bodens durch die mit den Bauarbeiten verbundenen Grabungen; Eingriff in die Böschungsbereiche durch Gebietserschließung und Bebauung (vorliegend ist die Topografie durch frühere Terrassierung jedoch bereits vorbelastet;)

Baubedingte Bodenverdichtung durch den Einsatz von schweren Maschinen, damit Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen.

Baubedingte Gefahr der Versickerung von Schmier- und Treibstoffen in den Boden.

Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

Gestaltung von Stellplätzen und Zufahrten mit wasser- durchlässiger Decke (Schotter, Fugenpflaster, Rasen- pflaster etc.), Verbesserung des Bodens durch Gehölz- pflanzungen (Bodenlockerung), Minimierung der Versie- gelung, Minimierung der Inanspruchnahme von Boden im Rahmen der baulichen Tätigkeit (DIN 18915/18916).

schonender Umgang mit dem Boden bei notwendigen Erdarbeiten unter Beachtung der einschlägigen DIN- Vorschriften (DIN 18915/18916) und unter Wieder- verwendung des anfallenden Oberbodens für vegetati- onstechnische Zwecke;

Bodenlockerung durch Pflanzung von Gehölzen.

Bepflanzung entstehender Böschungen

Vermeidung von zusätzlichen Schadstoffeinträgen in den Boden, auch während der Bauarbeiten durch Ein- haltung der entsprechenden. DIN-Vorschriften.

Mittleres Beeinträchtigungsrisiko infolge
mittlerer Vorbelastung im Plangebiet.

Wasserhaushalt:

Beeinträchtigung / Risikobewertung

Geringfügig verringerte Versickerungsrate und erhöhter Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser aufgrund der zusätzlichen Flächenversiegelung.

Erhöhung des Verbrauchs an Trinkwasser;
erhöhter Eintrag von belastetem Wasser
in Kanalisation und Kläranlage.

Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

Die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Plangebiets ist aufgrund der besonderen Topografie nicht geplant;

daher empfehlen sich die Sammlung von Regenwasser in Zisternen und die Nutzung als Brauchwasser;

Minimierung der Versiegelung; Gestaltung von Stellplätzen und Zufahrten mit wasserdurchlässiger Decke.

Hinweis auf die Brauchwassernutzung des anfallenden Oberflächenwassers für die Bewässerung der Grünflächen und zur Toilettenspülung.

Geringes Beeinträchtigungsrisiko,
da das Plangebiet selbst eine geringe Bedeutung für den
Wasserhaushalt/ die Grundwasser-Neubildung hat,

Klimapotenzial:

Beeinträchtigung / Risikobewertung

Geringer Verlust von Kaltluftproduktionsfläche durch Versiegelung und Bebauung.

Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

Minimierung der Flächenversiegelung; Gehölzpflanzungen zum Temperatenausgleich (Schaffung von Frischluftproduktionsflächen, z. B. auch durch Fassaden- und Dachbegrünung); Erhalt der Gehölzbestände soweit möglich.

Geringes Beeinträchtigungsrisiko
infolge nicht gegebener Bedeutung des Plangebiets
für die Kaltluftproduktion und Kaltluftversorgung des Stadtteils.

Arten- und Biotoppotenzial:

Beeinträchtigung / Risikobewertung

Geringflächiger Verlust vorkommender Biotopstrukturen in ihrer Funktion als Lebensraum;

Geringflächiger Verlust von Böschungs-Gehölz.

Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

Minimierung der überbauten und versiegelten Flächen;

Ergänzungspflanzung von Gehölzstrukturen (Obstbäume und Böschungsbereiche);

Obstwiesen-Anlage auf der mittleren Terrasse;

Aufwertung von Kompensationsflächen außerhalb des Plangebiets;

Pflege von Flächen ohne Eingriff nach ökologischen Gesichtspunkten;

Im Wesentlichen mittleres Beeinträchtigungsrisiko infolge der Gebäude-Errichtung auf der intensiv genutzten ersten Terrasse;

Landschaftsbild / Erholung:

Beeinträchtigung / Risikobewertung

Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und des Erholungspotenzials durch die Bebauung.

Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen im Westen des Plangebiets;

Ergänzende Bepflanzung der künftigen Gartenfläche, Reduzierung der maximalen Gebäudehöhe auf ein notwendiges Minimum und entsprechende architektonische Gestaltung der Gebäude (siehe gestalterische Textfestsetzungen);

randliche Eingrünung zum Außenbereich (Ordnungsbereich B im Süden)

Begrünung von Hausfassaden

Geringes bis mittleres Beeinträchtigungsrisiko für die landschaftsgebundene Erholung, da heutiger Wert für die (Feierabend-) Erholung für das engere Umfeld gering bis mittel ist – mittleres bis hohes Risiko für das Landschaftsbild infolge der Fernwirkung am Ortsrand

Abbildung: Zusammenfassende Darstellung der Potenzial-Bewertung.

Potenzial	"Teil-Potenzial"	Vorbelastung	Bedeutung/ Schutzbedürftigkeit	Empfindlichkeit/ Beeinträchtigungs- Risiko	Maßnahme
Boden		Gering-Mittel	Mittel	Mittel	geringflächiger Eingriff (unter 170 m ²)
Wasser		Gering-mittel	Gering	Gering	Geringflächiger Eingriff (unter 170 m ²)
Klima		Gering	Gering	Gering	minimaler Eingriff
Arten- und Biotopschutz	Gebüsche und Hecken	Gering	Hoch	Hoch	Erhalt und Ergänzung
	kleine Obstwiese	Gering	Mittel-hoch	Mittel	Entwicklung und Ergänzung
Landschafts- bild/Erholung	junge Wiese	Gering-mittel	Gering-mittel	Gering-mittel	Teilflächiger Erhalt
	Tierwelt	Gering	Mittel	Mittel	Erhalt und Ergänzung der Gehölzhecken
Landschafts- bild/Erholung	Landschaftsbild	Gering	Mittel-hoch	Mittel-hoch	Eingrünung, Erhalt der Gehölzhecken
	Erholung	Gering	Gering	Gering-mittel	Eingrünung, Erhalt der Gehölzhecken



4.3 Planerische Konsequenzen aus den landespflegerischen Fachplanungsbeiträgen und Zielvorstellungen

Die Abhandlung dieses Kapitels konzentriert sich auf die Umsetzung der zuvor ausformulierten und lokalisierten Ziele.

Aufforstungsfläche laut F-Plan macht an dieser Stelle wenig Sinn; die Ortslage wird durch Baum- und Strauchhecken ebenso gut eingegrünt – dazu kommt das Randgrün des Ordnungsbereichs B, festgesetzt im Plangebiet.

Fläche für die Landwirtschaft laut Landschaftsplan: Das strukturreiche Gebiet mit Streuobstwiesen, Feldgehölzen und Hecken sowie kleinflächigen Xerothermbiotopen verliert durch die vorliegend intendierte Bebauung seinen Charakter nicht – zumal in einen vorbelasteten und damit nicht so wertvollen Bereich eingegriffen wird.

Schützenswerter Landschaftsbestandteil laut Landschaftsplan: Die Darstellung ist landespflegerische Zielvorstellung im Sinne einer Zielkonzeption. Der Landschaftsplan wurde seitens der Stadt Koblenz nicht in den wirksamen Flächennutzungsplan integriert. Bei der Fragestellung „*Eingriff in einen schützenswerten Landschaftsbestandteil gemäß Landschaftsplan?*“ muss man sich auch die grobflächige Maßstabebene des Landschaftsplans vergegenwärtigen (Stichwort Flächenunschärfe) und dies in Relation zur vorliegenden konkreten Eingriffsfläche setzen. Es ist ein Eingriff von theoretisch maximal rund 430 m² möglich, tatsächlich zu erwarten ist ein Eingriff von ca. 200 bis 230 m². Zudem findet der Eingriff als Einzelvorhaben in unmittelbarem Anschluss an die bebaute Lage von Bisholder statt. Städtebaulich ist der Eingriff in das bereits anthropogen überformte Gelände vertretbar (vorhandene Terrassierungen für die vorherige Nutzung Landwirtschaft, vorhandene große Böschungsbereiche). Unter Abwägung des Umstands, dass der Eingriff in die Schutzgüter wirklich minimiert ausfallen soll in Verbindung mit den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (vgl. nachfolgende Kapitel) ist eine gegensätzliche Entwicklung gegenüber den Aussagen des Landschaftsplans vertretbar.

Fazit: Der Landschaftsplan stellt keine rechtlich verbindliche Planung für die Bebauungsplanung dar. Die Aussagen des Landschaftsplans sind kein wirklich harter Hinderungsgrund, die dem geplanten Bauvorhaben aufgrund seiner Größenordnung und Lage widersprechen.

Potenzialbezogene Ziele: Die zuvor erarbeiteten potenzial-bezogenen Ziele lassen sich in drei Hauptzielen für das Plangebiet selbst zusammenfassen: 1. Möglichst weitgehender Erhalt der Gehölzhecken auf den Böschungen im Plangebiet; 2. Eingrünung nach Süden und Osten hin; 3. Obstwiesen-Ergänzung und –Pflege auf den privaten Grünflächen im Westen des Geltungsbereichs. Diese **drei Hauptziele** werden durch die Festsetzungen zu den Ordnungsbereichen A und B sowie zur Fassadenbegrünung (Ostfassade) **umgesetzt**.

4.4 Eingriffs-Kompensations-Bilanzierung

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von unter 0,25 ha. Der mittlere und westliche Plangebietsbereich wird mit einer Größe von 1.150 m² als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Die Baugrenze umschließt eine Fläche von rund 220 m². Da gemäss § 19 (4) Baunutzungsverordnung eine zusätzliche Versiegelung von maximal 50% möglich ist, wird bei der Bilanzierung ein maximaler Ansatz von (220 m² x 1,5 =) 330 m² getroffen. Zieht man das gemäss Architektenplanung vorgesehene Gebäude von 160 m² Grundfläche heran, so bedeutet die Berücksichtigung eines Eingriffs von 330 m², dass die "Eingriffsbilanzierung" wirklich hinreichenden Spielraum für die Anlage von Erschließungsflächen um das Gebäude herum einstellt.

Titel	Flächen- größe in m² (1)	GRZ (2)	Maß des Eingriffs (3)	Ansatz (4)	Eingriff in m² (=1*2*4 bzw. 1*3*4)
Plangebietsgröße:	2.400				
nicht in die Bilanz einbezogene Fläche:					
private Grünfläche	1.150				
Versiegelung durch :					
<u>Gebäude und Hoffläche/Erschließung</u>					
<u>220 m² überbaubare Fläche + 50 %ige Überschreitungsmöglichkeit</u>					
auf Wiese (mäßig intensiv genutzt)	220		1,50	1,00	330,00
auf/in Böschung mit Gehölzen	70		1,00	1,40	98,00
Summe Eingriff:					428,00

Der Eingriff ist nach Landschaftspotenzialen wie folgt zu differenzieren:

Boden und Wasser: Es ist ein 1wertiger Eingriff infolge Versiegelung zugrunde zu legen; bei dieser Betrachtung sind die erwähnten Vorbelastungen unberücksichtigt.

Klima: Der minimale Eingriff lässt sich nicht quantifizieren.

Arten und Biotope: Der geplante Baukörper selbst greift lediglich in eine Intensiv-Wiese ein (ehemals Heuballen-Lagerfläche), die nur geringe Wertigkeit hat; aus Sicht dieses Potenzials ist daher kein Aufschlag auf den für Boden und Wasser „bilanzierten“ 1wertigen Eingriff „aufzusatteln“. Lediglich durch die Anlage der Zufahrt muss in die Böschung am östlichen Wegrand eingegriffen werden, nämlich dort wo die Zufahrt zum Untergeschoss mit Garage angelegt wird. Die unmittelbare Umfeld-Gestaltung um das neue Wohnhaus herum wird zudem etwas in die mittlere Böschung und deren Bewuchs eingreifen.

Landschaftsbild und Erholung: Der minimale Eingriff lässt sich nicht quantifizieren.

Ergänzend sei ein Hinweis auf die **Rechtsprechung der Verwaltungsgerichtsbarkeit** erlaubt: In Ermangelung eines fachlich begründbaren und allgemein in Deutschland verwendbaren Bewertungsschemas für Eingriffe anerkennen die Gerichte ein angewendetes Schema/ Bewertungsmodell jeweils dann, wenn es in sich schlüssig begründet ist sowie nachvollziehbar und konsequent angewendet wird.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass rund 1.150 m² Grundstücksfläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen sind (Anlage extensive Obstwiese und Erhalt der Böschungsgehölze). Aufgrund der Vorbelastungen und der Entwicklungsmaßnahmen ist nach Auffassung des Planungsbüros innerhalb des Plangebiets ein Ausgleich zu erzielen. **Der Eingriff (in das Bodenpotenzial) soll jedoch nach Auffassung der Unteren Landespflegebehörde außerhalb des Plangebiets auf einer externen Fläche kompensiert werden.**

Nachfolgende Kompensationsberechnung gibt einen Überblick:

Titel	Flächengröße in m² (1)	Ansatz (2)	Kompensation in m² (=1*2)
Kompensation durch:			
<u><i>randliche Eingrünung, Ordnungsbereich "B"</i></u>			
auf Wiese (mäßig intensiv)	90	0,80	72,00
<u><i>Anlage einer Streuobstwiese + Extensivierung, Ordnungsbereich "A"</i></u>			
auf Wiese (mäßig intensiv genutzt)	750	0,30	225,00
<u><i>Anlage einer Streuobstwiese, Ordnungsbereich "C"</i></u>			
auf Acker (intensiv genutzt)	400	1,00	400,00
Summe Kompensation:			697,00
Kompensationsüberschuss (m²)			269,00

Aufgrund der Lage des Plangebietes in einem Landschaftsschutzgebiet, aufgrund der Ortsrandsituation, aufgrund der Bewertungen der Schutzgüter und da gemäß Einstufung der Unteren Landespflegebehörde die Maßnahme „Entwicklung einer Streuobstwiese innerhalb des Plangebiets“ bereits größtenteils erfolgt sei wird hier nur ein Ansatz mit einem anrechenbaren Wertigkeitsfaktor von 0,3 (30 %) auf der Kompensationsseite getätigt. Insgesamt kann ein **Kompensationsüberschuss** von rund 270 m² verzeichnet werden.

Im Hinblick auf Landschaftsbild und Erholung wird der Ausgleich durch die festgesetzten Pflanzungen auf dem Grundstück und eine landschafts-angepasste regionaltypische Architektur (siehe hierzu die gestalterischen Textfestsetzungen sowie diejenigen zum Maß der baulichen Nutzung) erreicht.

4.5 Landespflegemaßnahmen außerhalb des Baugebiets

Originäre Forderung der Landespflege ist die Bereitstellung von Flächen für Kompensationsmaßnahmen

- in möglichst großer Nähe zum Plangebiet und
- in funktionaler Beziehung zum Plangebiet.

Funktionale Beziehung: Die beabsichtigte Bebauung greift in eine typische Ortsrandsituation ein, die heute durch ein **Nutzungsmosaik** aus Gärten, Obstwiesen, Acker (Ackerbrache), Wiese/ Weide und Gehölzhecken geprägt ist. Folglich ist vor dem Hintergrund der landespflegerischen Zielvorstellungen der Landschaftsplanung zum Flächennutzungsplan zu fordern, dass Kompensationsflächen für die Anlage von Streuobstwiesen oder Extensivwiesen und Gehölzinseln bereitgestellt werden.

Räumliche Nähe: Als Suchräume für Kompensationsmaßnahmen sind auf Basis von Landschaftsplanung sowie Ökokonto-Planung folgende Bereiche zu sehen:

1. Raum im südlichen Umfeld des Stadtteils Güls.
2. Raum im Umfeld der Ortslage Bisholder.

Es werden Kompensationsflächen außerhalb des Baugebiets im zweitgenannten Suchraum bereitgestellt. Folgende Kompensationsfläche außerhalb des Baugebiets wird zum Gegenstand der Plankonzeption gemacht:

In der nordwestlich von Bisholder gelegenen landwirtschaftlich geprägten Flur kann ein Grundstück für die Anlage einer Streuobstwiese mit Obstbaum-Hochstämmen – und Extensivwiesen-Nutzung darunter – zur Verfügung gestellt werden:

Kompensationsfläche nordwestlich Bisholder, Gemarkung Güls „Am Koberner Weg“, Flur 6, Flurstück 2090/370 (teilweise) – ca. 400 m² – Darstellung sowie Übersicht siehe Einblendung in den Bebauungsplan.

Die Maßnahme ist zudem in funktionalem und ergänzenden Zusammenhang mit der direkt benachbarten (nördlich und westlich umschließenden) und gleichartigen Kompensationsmaßnahme zum Bebauungsplan Nr. 266 „In der Klausel“ der Stadt Koblenz zu sehen.

4.6 Hinweise zur Durchführung der Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Grundsätzliches zu den Pflanzungen

Es sollen nur hochstämmige Laubbäume mit einer Mindesthöhe des Stamms von 1,80 m gepflanzt werden, die einen Stammumfang von 14 bis 16 cm in 1 m Höhe (Obstbäume 12 bis 14 cm) aufweisen. Sträucher sollen eine Höhe von 60 bis 100 cm bei Pflanzung aufweisen. Bäume und Sträucher sind fachgerecht zu pflanzen; dies schließt Bodenverbesserungsmaßnahmen und andere Maßnahmen gemäss DIN 18916 mit ein. Die gepflanzten Gehölze sind artgerecht zu unterhalten, ausgefallene Bäume und Sträucher sind zu ersetzen. Vorhandene Obstbäume sind durch fachgerechte Pflege dauerhaft zu erhalten und abgängige Bäume durch regionstypische Obstbäume zu ersetzen.

Die Verwendung von Düngemitteln oder Pestiziden ist auf den Flächen grundsätzlich unzulässig. Statt dessen soll anfallendes Laub als natürlicher Dünger unter den Gehölzen belassen werden. Auf die Verwendung von Torf zur Bodenverbesserung soll verzichtet werden.

Einbau von Zisternen

Zum Schutz des Wasserhaushalts im Sinn des § 1 Absatz 5 Ziffer 7 Baugesetzbuch wird dringend empfohlen, das unbelastete Dachwasser dezentral in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser (für Gartenbewässerung, Toilettenspülung etc.) weiter zu verwenden. Als Bemessung wird für die Zisternen ein Volumen von 4 – 5 m³ je 100 m² versiegelter Fläche empfohlen. Im Fall einer Brauchwassernutzung sind zwei getrennte Leitungssysteme erforderlich, die nicht miteinander in (Druck-) Kontakt stehen dürfen.

Obstwiesenpflege im äußersten Westen

Der ehemals genutzte Streuobstbereich im Westen des Plangebiets soll seiner ursprünglichen Nutzung wieder zugeführt werden, das heißt das hier eine Entkusselung vorzunehmen ist, so dass die Wiese als Extensivwiese unter den Obstbäumen extensiv genutzt wird. Die Obstbäume bedürfen dringend fachgerechter Schnitte um deren Funktion zu erhalten.

Extensivierung

Im Bereich der Hochspannungsleitung ist eine extensiv genutzte Wiese anzulegen. Außerhalb des Schutzstreifens mit einer Pflanzhöhenbeschränkung sind zwei-drei hochstämmige Obstbäume anzupflanzen, fachgerecht zu pflegen und die Wiese ist zu extensivieren.

Böschungsbereiche

Die steilen Böschungsbereiche zwischen unterer- und mittlerer Terrasse, sowie zwischen mittlerer und oberer Terrasse sollen der freien Sukzession überlassen bleiben. Die heimischen standortgerechten Gehölze im Böschungsbereich zwischen östlicher und mittlerer Terrasse sind zu erhalten.

Anlage von Streuobstwiesen auf der Kompensationsfläche außerhalb des Baugebiets

Bestgeeignete Kompensationsmaßnahme ist die Anlage von Streuobstwiesen mit extensiver Unternehmung – auf bisher intensiv genutzter Ackerfläche. Dazu sind auf der akquirierten Fläche 2 bis 3 regionstypische Obstbäume als Hochstamm zu pflanzen und durch entsprechende Schnitte fachgerecht zu erziehen und zu pflegen.

Artenauswahl (detaillierte Pflanzliste siehe Anhang zu diesem Landespflegerischen Planungsbeitrag):

Boikenapfel, Großer Rheinischer Bohnapfel, Gute Graue, Grosse Schwarze Knorpelkirsche, Hauszwetschge „Zum Felde“.

Die gesamten Kompensationsflächen sind als Extensivwiese zu entwickeln und nach den Regelungen des **Förderprogramms Umweltschonende Landbewirtschaftung FUL – Grünlandvariante 3** zu pflegen:

- eine Mahd pro Jahr
- Mahd zwischen 15. Juni und Ende der Vegetationsperiode
- Mahd von innen nach außen – zur Rettung von Wild
- Keine Düngung – es ist die Verwendung von Grüngut, Kompost, Stallmist und Kalk (nicht Branntkalk) im Baumscheibenbereich bis einschließlich des vierten Jahrs nach dem Jahr der Pflanzung der Jungbäume zulässig
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

- Zum Erhalt von Obstbäumen dürfen gewisse Pflanzenschutzmassnahmen durchgeführt werden, deren Detaillierung an dieser Stelle zu weit führen würde (die Grundsätze des Landes zur Grünlandvariante 3 können dem Internet entnommen werden: www.agrarinfo.rlp.de).

Die landespflegerischen Maßnahmen (Bepflanzungs-Maßnahmen) sollen frühestmöglich in der auf die Baudurchführung folgenden Vegetationsperiode ausgeführt werden. Nach der Verwaltungsvorschrift „Landschaftsplanung in der Bauleitplanung“ sollen zwischen Baubeginn und Durchführung der Kompensationsmaßnahmen **maximal 2 Jahre** liegen.

5 KOSTENSCHÄTZUNG

Für die plangebietsinternen und externen Ausgleichsmaßnahmen sind folgende Kosten im Sinne einer Kostenschätzung zu erwarten:

(Den Kosten liegen Erfahrungswerte zu Grunde, die zudem auf den vorliegenden Fall abgestimmt sind. Die Preise beinhalten evtl. Planungskosten und Mehrwertsteuer.)

plangebietsintern:

Anlage und Pflege Streuobstwiese auf 20 Jahre, teilweise Entbuschung:		
	750 m ² x 5 Euro/m ²	= 3.750,- Euro
Randl. Eingrünung – Anlage und Pflege Heckenpflanzung mit 2 Obstbäumen:		
	pauschal	= 1.000,- Euro
Böschungswiederherstellung im Eingriffsbereich der Grundstückszufahrt:		
	pauschal	= 2.000,- Euro

plangebietextern:

Anlage und Pflege Streuobstwiese Ordnungsbereich C:		
	400 m ² x 6 Euro/m ²	= 2.400,- Euro

Gesamtsumme: ca. 9.150,- Euro

2. Dezember 2003 heu-eu-rg-bz
Projektnummer: 11 348

KARST INGENIEURE GmbH

Anhang
Pflanzlisten
Plan Biotop- und Nutzungstypen

PFLANZLISTEN:

A Pflanzliste heimischer Gehölzarten

Bäume I. Größenordnung

Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Hängebirke	<i>Betula pendula</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>

Bäume II. Größenordnung:

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>

Sträucher:

Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Zweigriffliger Weissdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Eingriffliger Weissdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Gemeine Heckenkirsche (Strauch)	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Feldrose	<i>Rosa arvensis</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>
Traubenholunder	<i>Sambucus racemosa</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Streuobstsorten (gehören zu Bäumen II. Ordnung)

(aus: Broschüre: Streuobstwiesen, Zweckverband Naturpark Nassau)

Apfelsorten:

Baumanns Renette	Bitterfelder Sämling
Berner Rosenapfel	Blumenberger Langstiel
Boikenapfel	Brauner Matapfel
Brettacher	Charlamowsky
Coulons-Renette	Danziger Kantapfel
Doppelter Bohnapfel	Engelsberger
Goldrenette von Peasgood	Geflammtter Kardinal
Gelber Edel	Gewürzluiken
Graue Französische Renette	Graue Herbstrenette
Grosser Kassler Renette	Grüner Fürstenapfel
Harberts Renette	Hauxapfel
Hohenheimer Rieslingapfel	Jakob Fischer
Jakob Lebel	Kaiser Wilhelm
Linsenhofer Renette	Ontario
Pfaffenhofer Schmelzling	Prinzenapfel

Purpuroter Cousinot
Roter Astrachan (Frühapfel)
Roter Trierischer Weinapfel
Roter Winterkronenapfel
Schöner von Nordhausen
Spätblühender Winteraffetapfel
Suislepper
Winterrambur
Zabergäu-Renette
Zwiebelborsdorfer

Rheinischer Bohnapfel
Roter Bellefleur
Rote Sternrenette
Ruhm von Vierlanden
Signe Tilish
Spitzer Matapfel (Schafsnase)
Weisser Astrachan (Frühapfel)
Winterzitronenapfel
Zigeunerin
Zuccalmaglio-Renette

Birnensorten:

Andenken an den Kongress
Bayer. o. Badische Weinbirne
Bosc's Flaschenbirne
Champagner Bratbirne
Doppelte Philippsbirne
Grosser Katzenkopf
Grumkower Butterbirne
Gelbmöstler
Grüne (Sommer-)Magdalene
Knollbirne
Luxenburger Mostbirne
Mollebusch
Oberösterreich. Weinbirne
Prinzessin Marianne
Schweizer Wasserbirne
Sülibirne
Wilde Eierbirne

Baronsbirne
Blumenbachs Butterbirne
Bunte Julibirne
Colomas` herbstbirne
Frühe von Trevous
Grosse Rommelter
Grüne Jagdbirne
Gellerts Butterbirne
Gute Graue
Leipziger Rettischbirne
Madame Verte`
Neue Poiteau
Pastorenbirne
Rote Bergamotte
Stuttgarter Gaishirtle
Westfälische Glockenbirne
Widling von Einsiedel

Süßkirschen:

Braune Leberkirsche
Dolls Langstieler
Dönissens Gelbe
Frühe Rote Meckenheimer
Grosse Prinzessin (Napoleon)
Kassins Frühe Herzkirsche
Königskirsche Typ Querfurt
Offenburger Schüttler
Rotstieler
Schmalfelds Schwarze
Schüttler vom Bodensee
Souvenir de Charmes
Stöckener Rote

Büttners Rote Knorpel
Dollenseppler
Eichholzer Frühe
Früheste der Mark
Grosse Schwarze Knorpel
Kesterter Schwarze
Mödingen
Ritterkirsche
Schlapper
Schneiders Späte Knorpel
Schüttler vom Albrauf
Spitze Braune
Zweitfrühe

Pflaumen:

Hauszwetschge
Grosse Grüne Reneklode
The Czar
Wangenstädter Schnapsplume

Anna Späth
Löhrpflume
Wangenheimer Frühzwetschge
Zimmers Frühzwetschge

B Einheimische ungiftige Gehölzarten

Bäume I. Größenordnung

Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Hängebirke	<i>Betula pendula</i>
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>

Bäume II. Größenordnung:

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>

Sträucher:

Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Zweigriffliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Feldrose	<i>Rosa arvensis</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>

Hinweis: Die hier angeführte Pflanzliste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. In Absprache mit der Unteren Landespflegebehörde können zusätzliche Arten angepflanzt werden.