

Landespflegerischer Planungsbeitrag
(gem. § 17 LPfIG) zum



Bebauungsplan "Achtstruth-Seifen III"

Ortsgemeinde Moschheim

Ortsgemeinde Moschheim
Bebauungsplan:
"Achtstruth-Seifen III"
Ausgefertigt:

26. AUG. 1999

(Fein) Ortsbürgermeister

im Auftrag der
Ortsgemeinde Moschheim
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis
Rheinland-Pfalz



Juli 1997

GfL Planungs- und Ingenieur-
gesellschaft GmbH

Zweigstelle Koblenz
Schloßstr. 23
56068 Koblenz

Telefon (0261) 30 43 90
Telefax (0261) 30 43 922

Impressum

Auftraggeber:	Ortsgemeinde Moschheim Verbandsgemeinde Wirges
Auftragnehmer:	GfL Planungs- und Ingenieur- gesellschaft GmbH Zweigstelle Koblenz Schloßstr. 23 56068 Koblenz
Bearbeitung:	Sabine Seipp (Dipl.-Ing. (FH) Landespflege), Projektleitung
Faunistische Aspekte:	Günter Hahn-Siry (Tierökologe)
Textverarbeitung:	Annemie Puth (Dipl.-Ing. agr.)
Graphische Aufbereitung:	Christina Steinhauer (Techn. Zeichnerin)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	1
1.1 Aufgabenstellung	1
1.2 Das Untersuchungsgebiet	2
2. Angaben zur gegenwärtigen Ausprägung des Raumes	3
3. Planerische Vorgaben, Zielvorstellungen	7
4. Analyse und Bewertung von Natur und Landschaft	9
4.1 Boden	9
4.2 Wasserhaushalt	10
4.3 Lokalklimatische Verhältnisse	11
4.4 Pflanzen- und Tierwelt	12
4.5 Landschaftsbild und Erholung	15
5. Zusammenfassende Bewertung unter Berücksichtigung der zu erwartenden Entwicklung	18
6. Wirkungen der geplanten Bebauung auf Natur und Landschaft	19
7. Landespflegerische Zielvorstellungen	21
8. Entwicklung von Planungsvarianten und kurze Darstellung der gewählten Variante	24
9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung landespflegerischer Maßnahmen	26
10. Begründung der landespflegerischen Festsetzungen	30
11. Kostenschätzung für die landespflegerischen Maßnahmen	32
Literatur/Quellen	33
Anhang	
Entwurf der landespflegerischen Festsetzungen	

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1:	Lage und Abgrenzung des Bebauungsplangebietes	2
Abb. 2:	Pflanzen- und Tierwelt	14
Abb. 3:	Landschaftsbild	17
Abb. 4:	Landespflegerische Zielvorstellungen	23

1. Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Die Ortsgemeinde Moschheim, Verbandsgemeinde Wirges, plant, die vorhandene Wohnbebauung am westlichen Ortsrand um ca. 4 ha zu erweitern. Gemäß § 17 Landespflegegesetz (LPfIG) und der Verwaltungsvorschrift "Landschaftsplanung in der Bauleitplanung"¹ ist für den Bebauungsplan "Achtstruth-Seifen III" ein landespflegerischer Planungsbeitrag zu erstellen.

Im Rahmen des landespflegerischen Planungsbeitrages ist der derzeitige Zustand von Naturhaushalt und Landschaftsbild zu ermitteln, zu analysieren und zu bewerten. Auf der Grundlage der Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild erfolgt die Ableitung der landespflegerischen Zielvorstellungen für das zu beplanende Gebiet.

In der Begründung zum Bebauungsplan ist gem. § 17 (4) LPfIG zur Umweltverträglichkeit darzulegen,

- aus welchen Gründen von den Zielvorstellungen abgewichen wird,
- wie Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden sollen.

Für die geplante Bebauung werden die Eingriffe ermittelt und landespflegerische Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen als Grundlage für die Festsetzungen im Bebauungsplan abgeleitet.

¹ Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt Rheinland-Pfalz, in der geänderten Fassung vom 22. März 1993

1.2 Das Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt am westlichen Ortsrand von Moschheim und umfaßt das voraussichtliche Bebauungsplangebiet sowie die unmittelbar angrenzenden Flächen. Im Süden und Osten wird das Bebauungsplangebiet durch die vorhandene Wohnbebauung begrenzt, die nördliche Grenze bildet die Bahnlinie. Im Westen schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Das Bebauungsplangebiet selbst wird überwiegend durch Grünland und Ackerflächen geprägt. Am Ortsrand befindet sich ein kleinflächiger alter Streuobstbestand.

Bei der Bestandserhebung und Bewertung des Landschaftsbildes, der Tierwelt und der klimatischen Verhältnisse wird die weitere Umgebung des Untersuchungsgebietes mit berücksichtigt.

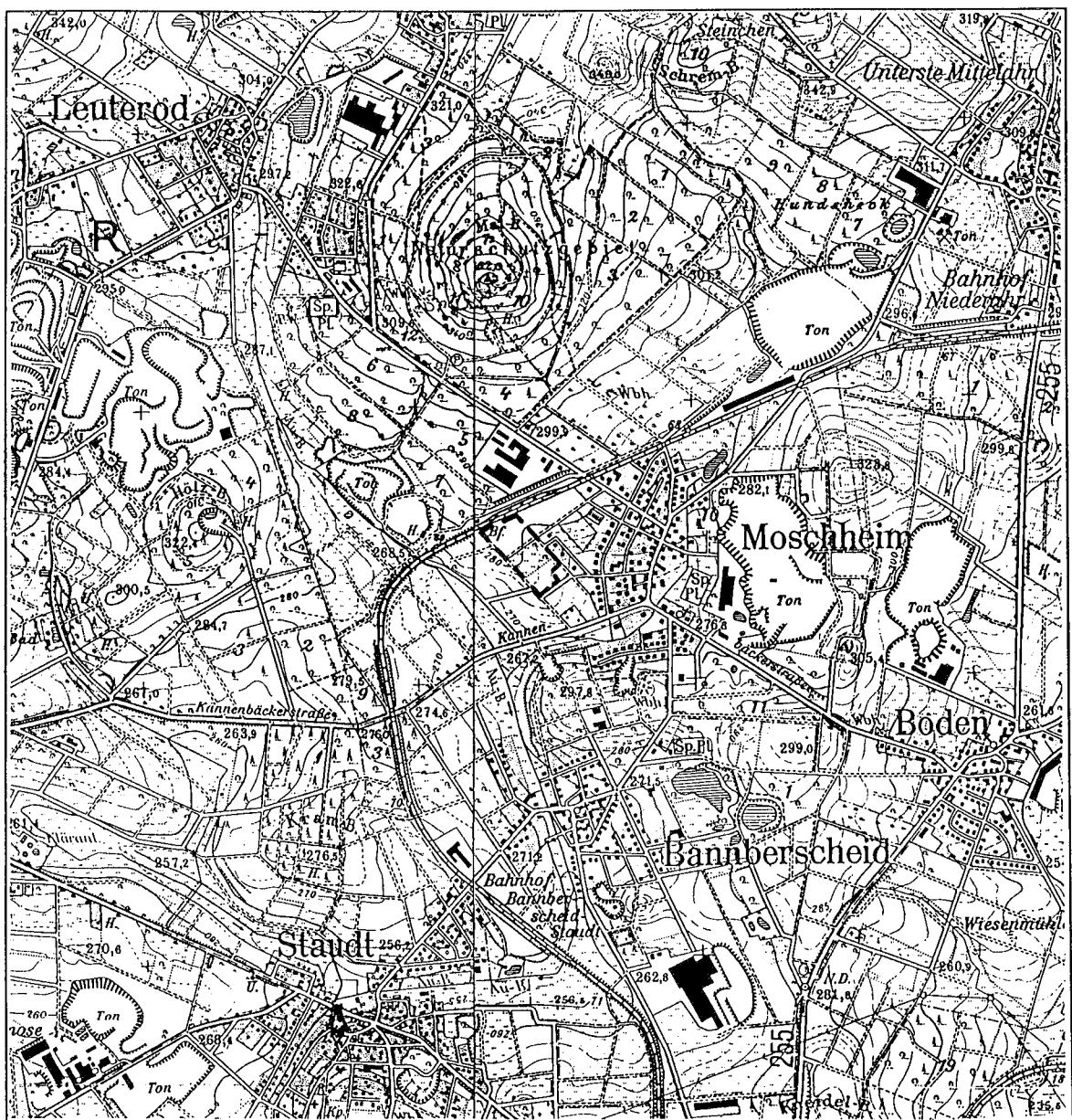


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Bebauungsplangebietes, M. 1 : 25.000

2. Angaben zur gegenwärtigen Ausprägung des Raumes

Naturräumliche Gliederung

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Einheit "Niederwesterwald" (324) und gehört zur "Montabaurer Senke" (324.2). Die "Montabaurer Senke" ist durch zahlreiche kleinere Erhebungen (Kuppen, Kegel, flache Rücken) und Mulden sowie dadurch bedingte unterschiedliche Nutzungen charakterisiert.²

Geologie

Den geologischen Untergrund im Südosten des Untersuchungsgebiets bilden diluviale Lehmschichten. Der übrige Bereich wird von tertiären Ablagerungen eingenommen, im Westen stehen Quarzgerölle und Quarzsande an, im Norden liegt Bimsteinsand.³

Oberflächengestalt

Das Bebauungsplangebiet liegt auf einem flachen Geländerücken, der von Nordwesten nach Südosten verläuft. Die höchsten Flächen liegen mit ca. 284 m über NN im Nordwesten, der tiefste Punkt mit ca. 276 m im Osten. Nach Osten zum Ortsrand Moschheim hin senkt sich das Gelände nur geringfügig ab, im Westen fällt das Gelände allmählich und geht außerhalb des Bebauungsplangebietes in das flache, muldenartige Aubachtal über.

Bodenverhältnisse

Nach der Bodenübersichtskarte der Bodentypengesellschaften von Rheinland-Pfalz herrschen Lehm Böden vor. Beim Bodentyp handelt es sich um basenreiche Braunerden und Parabraunerden, die nach der HpnV-Kartierung⁴ mäßig frisch bis frisch sind und teilweise unter einem schwachen Stauwassereinfluß stehen.

Wasserverhältnisse

Die diluvialen Lehme sind poren- und somit wasserarm. Die tertiären Ablagerungen (Quarzgerölle, Quarzsande und Bimsstein) sind mit ihrem größeren Porengefüge wesentlich bessere

² BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG (1974): Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 138, Koblenz.

³ PREUBISCHE GEOLOGISCHE LANDESANSTALT: Geologische Karte, M. 1 : 25.000, Blatt Girod

⁴ LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1988): Heutige potentielle natürliche Vegetation Rheinland-Pfalz, M. 1 : 10.000, Blatt Meudt.

Grundwasserleiter. Aufgrund der geringen Ausdehnung im Bebauungsplangebiet haben diese Flächen jedoch eine nachrangige Bedeutung für das Grundwasser. In planungsrelevanten Tiefen ist demnach mit geringen Grundwasservorkommen zu rechnen.

Natürliche Oberflächengewässer sind im Bebauungsplangebiet nicht vorhanden. Westlich des Gebietes verläuft, ca. 200-300 m entfernt, der Aubach als größeres Gewässer III. Ordnung.

Klimatische Verhältnisse

Das Klima des Westerwaldes ist atlantisch geprägt mit relativ hohen Niederschlägen, mäßig warmen Sommern und milden Wintern. Die mittlere Jahrestemperatur liegt im Untersuchungsgebiet bei ca. 8° C, die mittlere Temperatur im Januar bei -0,5° C und im Juli bei 17° C. Die Jahresniederschlagsmenge beträgt 800-900 mm. Die vorherrschende Windrichtung ist Südwest bis Nordwest.⁵

Die lokalklimatischen Verhältnisse werden durch die Acker- und Grünlandflächen sowie durch die nördlich gelegenen Wälder des Malbergs bestimmt. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen dienen als Kaltluftproduktionsflächen, die Wälder haben eine Funktion für die Frischluftproduktion.

Heutige potentielle natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) gibt an, welche Vegetation sich im Laufe der Zeit bei Aufgabe jeglicher menschlicher Nutzung einstellen würde. Die hpnV charakterisiert außerdem die Standortverhältnisse.

Ohne menschliche Einflußnahme würde sich im Bebauungsplangebiet und dessen Umgebung ein Perlgras-Buchenwald inkl. Waldmeisterbuchenwald (Melico-Fagetum bzw. Asperulo-Fagetum) entwickeln, und zwar eine mäßig frische bis frische Variante mit einem schwachen Stauwasser-einfluß.⁶

Pflanzenwelt

Für das vorliegende Gutachten wurde eine Biotoptypen- und Nutzungskartierung entsprechend dem Biotopschlüssel des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht durchgeführt. Die Bestandssituation ist Karte 1 zu entnehmen.

Das Untersuchungsgebiet wird überwiegend von Grünland- und Ackerflächen eingenommen. Die Grünlandflächen werden sowohl beweidet als auch gemäht. Die Artenzusammensetzung deutet auf eine relativ intensive Nutzung und Düngung hin. Charakteristische Arten sind:

⁵ DEUTSCHER WETTERDIENST (1957): Klima-Atlas von Rheinland-Pfalz, Bad Kissingen.

⁶ LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUFICHT, Hrsg. (1988): Heutige potentielle natürliche Vegetation Rheinland-Pfalz, M.1 10.000, Blatt 5513 Meudt.

- Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*)
- Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*)
- Wiesenrispengras (*Poa annua*)
- Löwenzahn (*Taraxacum officinale*)
- Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*)
- Wiesenlabkraut (*Galium mollugo*)
- Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*)
- Wiesenklée (*Trifolium pratense*)

Entlang der landwirtschaftlichen Erd- und Graswege erstrecken sich abschnittsweise, meist im Bereich der Grünlandflächen, selten gemähte, 0,5-1,0 m breite Gras- und Krautsäume. Neben den oben genannten Grünlandarten kommen zusätzlich ruderales Hochstauden wie Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) vor. Die Gras- und Krautsäume zwischen Weg und Ackerflächen sind meist nur sehr schmal.

Am Ortsrand liegt ein alter, kleinflächiger Streuobstbestand, der sich überwiegend aus Apfel- und Zwetschensorten zusammensetzt. Teilweise kommen Gebüsch aus Zwetschenwildlingen, Schwarzem Holunder und Wildrosen auf. Der krautige Unterwuchs wird von einer Gras- und Krautflur gebildet, deren Artenzusammensetzung der der Grünlandflächen ähnlich ist, zusätzlich kommen hier noch Ruderalpflanzen wie Giersch (*Aegopodium podagraria*), Gundelrebe (*Glechoma hederacea*), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*) u.a. vor. Ein Teil der Flächen ist umzäunt und wird als Gehege für freilaufende Hühner genutzt. Am Rand des Streuobstbestandes befindet sich ein schmaler Garten, in dem Gemüse und Blumen angebaut werden. Ein zweiter Garten, der z.T. mit einer Koniferenhecke eingefasst ist und kleinere Gehölzbestände aufweist, liegt außerhalb, nördlich des Bebauungsplangebietes.

Im übrigen Untersuchungsgebiet kommen nur vereinzelte Obstbäume und kleinere Gebüsch bzw. einzelne Sträucher vor (Schwarzer Holunder, Hundsrose, Salweide). Außerdem stehen einige Laubbäume (Stieleiche, Esche, Bergahorn) und ein Gehölzsaum aus Stieleichen entlang der Bahnlinie. Zwischen den Gehölzen hat sich eine artenreiche Hochstaudenflur entwickelt. Die Artenzusammensetzung wechselt je nach den Standortverhältnissen. Charakteristisch sind Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Echter Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Magerite (*Chrysanthemum leucanthemum*) sowie die o.g. Gräser und Blütenpflanzen der Wiesen und Weiden.

Tierwelt

Die Einschätzung der Tierwelt im Untersuchungsgebiet erfolgt auf der Grundlage einer Geländebegehung Ende Mai 1995 und der Auswertung der Landschaftsplanung Verbandsgemeinde Wirges⁷. Die räumliche Zuordnung der einzelnen Lebensräume und die Vorkommen ausgewählter Arten sind Abb. 2 (Kap. 4.4) zu entnehmen.

⁷ GfL (1992): Landschaftsplanung der Verbandsgemeinde Wirges zur II. Änderung der Flächennutzungsplanung

Lebens- und Brutraum für zahlreiche Kleinvögel ist der alte Streuobstbestand am Ortsrand. Als Brutvögel sind u.a. Dorngrasmücke, Buchfink, Goldammer und Kohlmeise zu nennen. In den Gehölzbeständen an der Bahnlinie brütet der Trauerschnäpper.

Die Ackerflächen im Südwesten des Bebauungsplangebietes sind im Zusammenhang mit der westlich angrenzenden offenen Feldflur Lebensräume für die Feldlerche und das Rebhuhn.

Die Grünlandflächen, die Gras- und Krautsäume und die Hochstaudenflur an der Bahnlinie sind Flugräume von Schmetterlingen, die Blütenpflanzen, insbesondere die Hochstauden, sind Nahrungsquelle für Schmetterlinge und Insekten.

Intensive Nahrungsflüge bestehen von den Buchen-Eichenwäldern nördlich des Untersuchungsgebietes zu den Acker- und Grünlandflächen westlich von Moschheim (vgl. Abb. 2). Regelmäßige Nahrungsgäste der Feldflur sind Mäusebussard, Rotmilan (RL 3)⁸, Rabenkrähe, Tauben, Drosseln und Finken.

Landschaftsbild

Das Untersuchungsgebiet liegt oberhalb eines weiten Talraumes, der durch das flache muldenartige Aubachtal sowie durch die landwirtschaftlich genutzten Hänge am Ortsrand von Moschheim im Osten und durch die annähernd ebenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen im Westen charakterisiert wird (vgl. auch Abb. 3 in Kap. 4.5).

Die optische Begrenzung des Landschaftsraumes bilden die Waldränder nördlich und westlich des Bebauungsplangebietes, der Bahndamm und eine südlich der L 300 gelegene, steile, gehölzbestandene Geländekante.

Die vereinzelt Obstbäume, Hecken und Gehölzbestände in der Feldflur bereichern das Landschaftsbild. Der Aubach wird abschnittsweise von Ufergehölzen gesäumt.

Der alte Streuobstbestand und die einzelnen Obstbäume am Ortsrand von Moschheim tragen zur Ortsrandeingrünung bei und stellen vermutlich die Reste eines größeren Streuobstkomplexes dar.

Der nordwestliche Ortsrand bzw. die Wohnbebauung an der Weststraße ist im Aubachtal und von den landwirtschaftlichen Flächen aus nicht zu sehen, wobei die Randbebauung des Neubaugebietes am Friedhof ("Achtstruth-Seifen II") weiträumig sichtbar ist. Eine landschaftsgerechte Eingrünung der Bebauung ist zur Zeit noch nicht vorhanden.

Das Untersuchungsgebiet wird im Zusammenhang mit den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und dem Aubachtal für kurze Spaziergänge in der unmittelbaren Umgebung des Wohnortes genutzt.

⁸ RL = Rote Liste der bestandsgefährdeten Wirbeltiere in Rheinland-Pfalz
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
4 = potentiell gefährdet

3. Planerische Vorgaben, Zielvorstellungen

Regionaler Raumordnungsplan

Der Gemeinde Moschheim wird im Regionalen Raumordnungsplan eine besondere Funktion als Gewerbestandort zugewiesen. Die Ausweisung von Wohngebieten soll im Rahmen der Eigenentwicklung erfolgen.

Das Bebauungsplangebiet selbst ist als landwirtschaftliche Fläche mittlerer Eignung dargestellt.

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Wirges von 1983 ist der südliche Teil des Untersuchungsgebietes als Wohngebiet dargestellt. Der nördliche Teil ist im Entwurf der II. Änderung des Flächennutzungsplanes (Stand Nov. 1993) als Erweiterung der Wohnbebauung vorgesehen.

Westlich des Untersuchungsgebietes, zwischen Bahnlinie und Wald, plant die Stadt Wirges im Rahmen der II. Änderung des Flächennutzungsplanes gewerbliche Bauflächen auszuweisen. Die Gemeinde Bannberscheid plant südlich der L 300, zwischen Bahnlinie und Ortsrand, die Ausweisung von gewerblichen und gemischten Bauflächen sowie Wohnbauflächen.

Die II. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich derzeit noch in der Diskussion und ist noch kein genehmigter Bestandteil des Flächennutzungsplanes.

Die ursprünglich im Entwurf der II. Änderung des Flächennutzungsplanes enthaltene Ausweisung einer gewerblichen Baufläche der Ortsgemeinde Moschheim an der Bahnlinie wird laut Beschluß des Ortsgemeinderates vom 13.01.1994 aus dem Flächennutzungsplan herausgenommen.

Nachrichtlich im Flächennutzungsplan dargestellt ist die geplante Umgehung im Zuge der L 300, die südlich von Moschheim verlaufen soll.

Landschaftsplan

Für den Ortsrand von Moschheim wird eine landschaftsgerechte Eingrünung mit Streuobstbeständen vorgeschlagen, die vorhandenen Bestände sind in die Ortsrandgestaltung mit einzubeziehen.

Die übrige Fläche wird als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt. Zur Aufwertung des Landschaftsbildes sind an den Wegrändern und Parzellengrenzen Hecken, Feldgehölze und Einzelbäume zu pflanzen.

Im Rahmen der Integration der Landschaftsplanung in den Flächennutzungsplan (II. Änderung) wurde für die Wohngebietserweiterung "Achtstruth-Seifen III" eine landespflegerische Kurzbeurteilung durchgeführt. Neben der Inanspruchnahme und Versiegelung von Boden sind aufgrund der

Kuppenlage insbesondere Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten (jedoch Vorbelastung durch das südlich angrenzende Wohngebiet "Achtstruth-Seifen II"). Bei den Hinweisen zu den landespflegerischen Maßnahmen wird zur Vermeidung/Minimierung von Beeinträchtigungen besonderes Gewicht auf eine landschaftsgerechte Bauweise, die landschaftliche Eingrünung und eine starke Durchgrünung mit standortgerechten, heimischen Gehölzen (darunter ein hoher Anteil großkroniger Laubbäume) gelegt. Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden die Anlage von Hecken, Feldgehölzen, Gebüsch, Obstbäumen und extensivem Grünland in der unmittelbaren Umgebung des geplanten Baugebietes vorgeschlagen.

4. Analyse und Bewertung von Natur und Landschaft

Die Bewertung des Untersuchungsgebietes erfolgt für die einzelnen Schutzgüter getrennt nach ihrer Bedeutung für Natur und Landschaft sowie der Empfindlichkeit gegenüber der geplanten Bebauung. Derzeitige Belastungen werden bei der Bewertung mit berücksichtigt.

4.1 Boden

Bedeutung

Die Funktion der Böden im Naturhaushalt wird anhand der Natürlichkeit und der damit zusammenhängenden Regelungsfunktion beurteilt.

Natürlichkeit/Regelungsfunktion (*mittel*)

Naturnahe oder extensiv genutzte Böden mit ursprünglichem, gewachsenen Bodenprofil und einer natürlichen Bodenentwicklung (z.B. im Bereich naturnaher Wälder) zeichnen sich durch zahlreiche wichtige Regulationsfunktionen im Naturhaushalt aus (z.B. Humusanreicherung, Filterung des Oberflächenabflusses). Mit Zunahme der Nutzungsintensität bzw. einer standortfremden Vegetation nehmen die Regelungsfunktionen des Bodens ab. Naturnahe Böden haben von daher eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt. Die Natürlichkeit der Böden im Untersuchungsgebiet (überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen) ist als mittel einzustufen.

Empfindlichkeit

gegenüber Flächeninanspruchnahme/Versiegelung (*hoch*)

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Versiegelung und Überbauung ist generell hoch, da die Funktionen des Bodens im Naturhaushalt vollständig unterbunden werden (Filter- und Pufferwirkung zum Schutz des Grundwassers, Beitrag zur Grundwasserneubildung, Standort für Pflanzen und Tiere sowie für die landwirtschaftliche Produktion).

Derzeitige Belastungen

- landwirtschaftlich intensive Nutzung (Düngung und Pestizideinsatz).

4.2 Wasserhaushalt

Bedeutung

Die Funktion des Grundwassers als natürliche Ressource wird anhand der Kriterien Grundwasserhöflichkeit und Grundwasserneubildungsrate beschrieben.

Grundwasserhöflichkeit (*gering*)

Die Grundwasserhöflichkeit umfaßt die Wasserspeicherfähigkeit und die Ergiebigkeit der jeweiligen geologischen Formationen.

Aufgrund der geologischen Verhältnisse (diluviale Lehme bzw. tertiäre Quarzgerölle und Bimssteinsande mit jedoch kleinflächiger Ausdehnung) sind im Untersuchungsgebiet nur geringe Grundwasservorkommen zu erwarten.

Grundwasserneubildung (*mittel*)

Die Grundwasserneubildung wird anhand der Parameter oberflächlicher Abfluß und Verdunstung mit Hilfe der Vegetationsstruktur bzw. der Nutzungsart abgeleitet.

Im Untersuchungsgebiet ist die Grundwasserneubildung aufgrund der Bodenart (Lehm bis schluffiger Lehm) und der vorhandenen Vegetationsstruktur bzw. Nutzung (überwiegend Acker und Grünland) als mittel einzuschätzen.

Empfindlichkeit

gegenüber Versiegelung (*mittel*)

Aufgrund der mittleren Bedeutung des Gebietes für die Grundwasserneubildung ist die Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung hinsichtlich des Wasserhaushaltes ebenfalls als mittel einzustufen.

Derzeitige Belastungen

- gegebenenfalls Dünger- und Pestizideintrag in das Grundwasser

4.3 Lokalklimatische Verhältnisse

Bedeutung

Klimatische Ausgleichsfunktion (*mittel*)

Zu den wichtigsten Erscheinungsformen des Geländeklimas gehören die Kaltluftströme. Kaltluftabfluß wirkt sich in Siedlungsbereichen als Frischluftzufuhr bzw. an heißen Sommertagen als nächtliche Abkühlung aus.

Über den offenen Grünland- und Ackerflächen des Untersuchungsgebietes und dessen Umgebung bildet sich Kaltluft, die entsprechend dem Gefälle in Richtung Aubachtal, nach Westen abfließt. Die Größe des Kaltluftentstehungsgebietes reicht jedoch für die Ausbildung eines klimatisch wirksamen Kaltluftsystems nicht aus. Es ist nur ein kleinräumiges Flurwindssystem mit eingeschränkter Ausgleichswirkung auf die Ortsrandlage zu erwarten. Das Untersuchungsgebiet selbst hat aufgrund der geringen Flächengröße für die klimatische Ausgleichsfunktion eine eingeschränkte Bedeutung.

Empfindlichkeit

gegenüber Schadstoffeintrag und Bebauung (*gering*)

Das Untersuchungsgebiet liegt auf einem gut durchlüfteten, flachen Geländerücken. Die Empfindlichkeit des Gebietes gegenüber Schadstoffeintrag (Hausbrand) und Bebauung ist dementsprechend gering. Aufgrund der Lage sind auch keine klimatischen Barrierewirkungen zu erwarten.

Derzeitige Belastungen

- zeitweise Luftbelastung durch Hausbrand der angrenzenden vorhandenen Wohnbebauung

4.4 Pflanzen- und Tierwelt

Bedeutung

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Pflanzen- und Tierwelt wird nach den Kriterien Natürlichkeitsgrad, Seltenheit im lokalen Umfeld und Habitatfunktion bewertet (vgl. auch Abb. 2).

Natürlichkeitsgrad (*mittel-hoch, mittel, gering*)

Die Naturnähe beschreibt den Grad der menschlichen Nutzung. Biotoptypen, die kaum beeinflusst sind und in Folge dessen eine hohe Einschätzung erhalten würden, sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Der bedingt naturnahe, alte Streuobstbestand sowie die Gehölzbestände und die Hochstaudenflur an der Bahnlinie weisen eine mittlere bis hohe Naturnähe auf.

Die Grünlandflächen und die Gras- und Krautsäume sind mittel einzustufen. Die Ackerflächen sind aufgrund der intensiven Nutzung relativ naturfern.

Seltenheit im lokalen Umfeld (*hoch, mittel, gering*)

Die Einstufung der Biotoptypen erfolgt unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen lokalen Verbreitung.

Selten kommen im Untersuchungsgebiet und dessen weiterer Umgebung alte Obstbäume vor, so daß dem alten Obstbaumbestand am Ortsrand eine hohe Bedeutung zukommt.

Etwas häufiger und demnach mittel einzustufen kommen Gehölzbestände, Gebüsche und Einzelbäume sowie Hochstaudenfluren, Gras- und Krautfluren und Grünlandflächen vor.

Ackerflächen sind weit verbreitet und nehmen westlich von Moschheim einen hohen Flächenanteil ein.

Habitatfunktion (*hoch, mittel*)

Hierunter fallen Biotoptypen, die aufgrund ihrer Ausprägung und Strukturvielfalt Lebensräume für landschaftstypische Tierarten darstellen.

Aufgrund des Alters und der Strukturvielfalt hat der alte Streuobstbestand am Ortsrand eine hohe Bedeutung als Lebens- und Brutraum für Kleinvögel. Ebenfalls eine hohe Bedeutung haben die Gehölzbestände und Hochstaudenfluren an der Bahnlinie, die Brutplatz des Trauerschnäppers sind.

Eine mittlere Bedeutung als Lebensraum haben die Wiesen und Weiden (Nahrungsraum für Vögel, Flugraum für Insekten) sowie die Ackerflächen, die Lebensraum für Rebhuhn und Feldlerche sind.

Empfindlichkeit

gegenüber Verlust und Steigerung der Nutzungsintensität infolge der Bebauung (*hoch, gering-mittel*)

Die Empfindlichkeit der Biotoptypen gegenüber Verlust ist davon abhängig, welcher Zeitraum notwendig ist, um die beseitigten bzw. beeinträchtigten Biotope in ihrer typischen Ausprägung wieder herzustellen oder neu zu schaffen. Für Biotoptypen, die von besonderen Standortverhältnissen (feucht, naß, trocken, nährstoffarm etc.) abhängig sind, gilt jedoch die Voraussetzung, daß gleiche oder ähnliche spezifische Standortverhältnisse herrschen. Alle Biotoptypen, die innerhalb von 30 Jahren nicht wieder herzustellen sind, besitzen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Verlust.⁹

Darüber hinaus sind Biotope, die erhalten werden können, auch mehr oder weniger empfindlich gegenüber einer Steigerung der Nutzungsintensität im Umfeld.

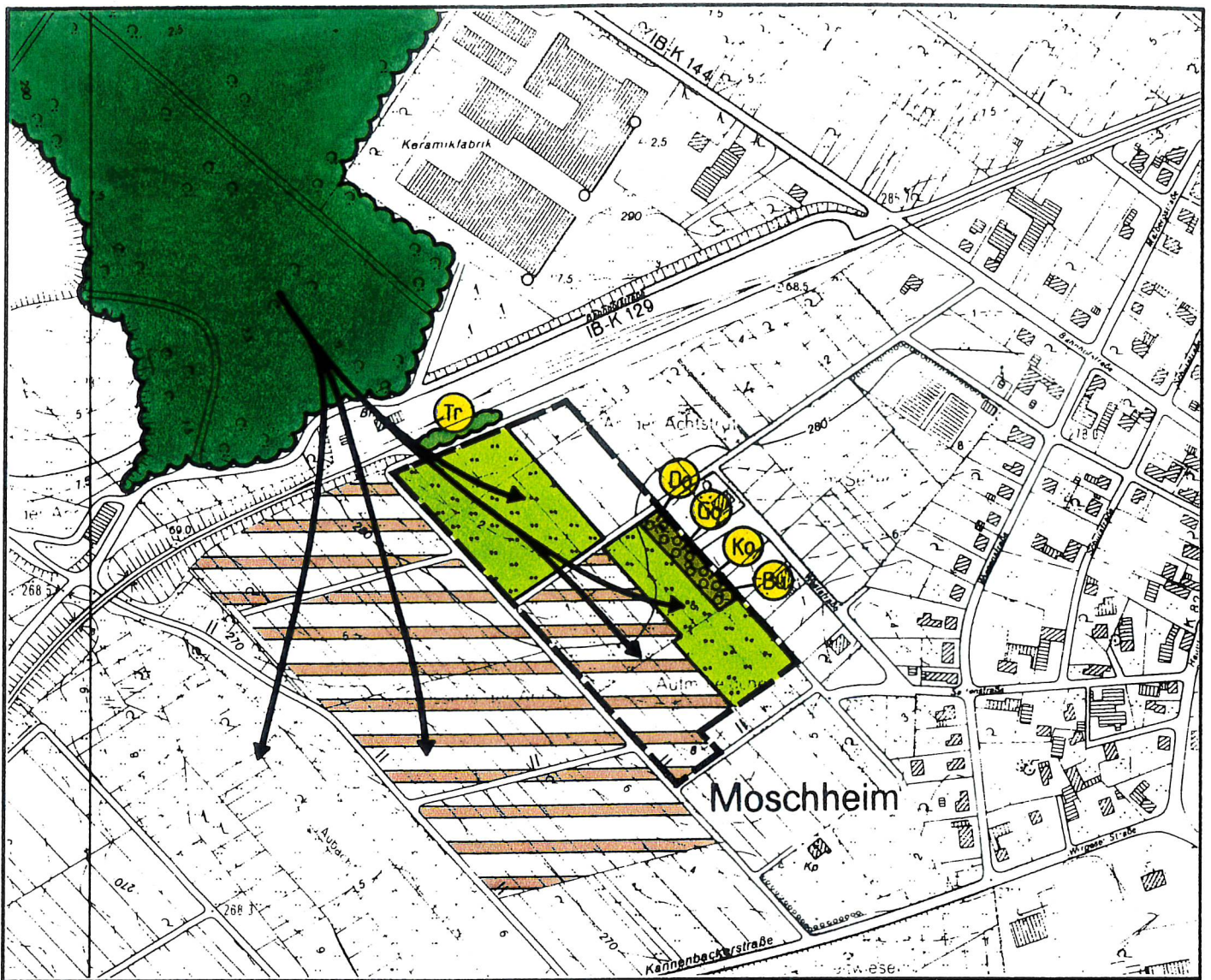
Eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Verlust weist der Streuobstbestand aufgrund des Alters auf. Ebenfalls empfindlich sind die Gehölzbestände an der Bahnlinie. Da die Habitatfunktion des Streuobstbestandes und der Gehölze (Brut- und Lebensraum von Kleinvögeln) im hohen Maße von einem relativ störungsfreien Umfeld und den angrenzenden Wiesen und Weiden als Nahrungsfläche abhängt, sind diese Gehölzbiotope darüber hinaus auch sehr empfindlich gegenüber einer Nutzungsintensivierung bzw. -änderung auf den angrenzenden Flächen.

Die Grünlandflächen, die Säume und die Ackerflächen besitzen insgesamt eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit, da ihre Lebensräume in mittelfristigen Zeiträumen wieder herzustellen bzw. andere landwirtschaftlich genutzte Flächen entsprechend aufzuwerten sind.

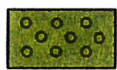
Derzeitige Belastungen

- durch die Ortsrandlage und die relativ intensive landwirtschaftliche Nutzung Reduzierung der möglichen Lebensräume für die Pflanzen- und Tierwelt.

⁹ MINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT (1989): Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen in Rheinland-Pfalz



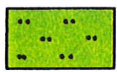
Lebensraumtypen



alter Streuobstbestand
– Bruthabitat und Nahrungsraum von Kleinvögeln



Gehölzbestand, Hochstaudenflur
– Bruthabitat von Kleinvögeln



Grünlandflächen
– Flugraum von Schmetterlingen
– Nahrungsflächen von Vögeln



Ackerflächen
– Lebensraum von Rebhuhn und Feldlerche



Buchen-Eichenwald
– Lebens- und Brutraum von Greifvögeln (Mäusebussard, Rotmilan), Rabenkrähe, Tauben, Drosseln, Finken

Ausgewählte Brutvogelvorkommen



Trauerschnäpper



Goldammer



Dorngrasmücke



Kohlmeise



Buchfink



intensive Nahrungsflüge der genannten Brutvögel der Waldflächen



Grenze des Bebauungsplangebietes

Landespflegerischer Planungsbeitrag zum
Bebauungsplan "Achtstruth-Seifen III"
Ortsgemeinde Moschheim

Abb.2: Pflanzen- und Tierwelt

Maßstab 1 : 5.000

0 50 100 150 200 250 m



GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH
Schloßstraße 23, 59068 Knetzen, Telefon (0261) 304390, Telefax 3043922

4.5 Landschaftsbild und Erholung

Bedeutung

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung sowie die Eignung für die Erholungsnutzung werden nach den Kriterien Eigenart und Vielfalt beurteilt, für die Erholung sind ferner die Kriterien Störungsarmut und Nutzbarkeit relevant. Die landschaftliche Umgebung des Untersuchungsgebietes wird für die Bewertung mit einbezogen (vgl. Abb. 3).

Eigenart (mittel)

Eigenart umschreibt, inwieweit charakteristische und für den Raum typische Landschaftselemente, Vegetations- und Nutzungsformen vorhanden sind, die sich von anderen Regionen unterscheiden.

Die Acker- und Grünlandnutzung an den Hängen bzw. auf den ebenen mittleren Standorten sowie die Wiesen und Feuchtwiesen im Aubachtal mit den Gehölzbeständen sind charakteristisch für den Landschaftsraum der Montabaurer Senke. Aufgrund der z.T. großflächigen Ackerparzellen und des geringen Gehölzanteils wird die Eigenart des Talraumes westlich Moschheim insgesamt jedoch mittel bewertet. Im Bebauungsplangebiet selbst befinden sich noch Reste der typischen Vegetations- und Nutzungsformen der Ortsränder wie Streuobst, Gärten, kleinflächige Wiesen und Weiden und relativ breite Krautsäume entlang der Wege. Bezogen auf das Bebauungsplangebiet ist die Eigenart ebenfalls als mittel einzustufen.

Vielfalt (mittel)

Die Vielfalt eines Landschaftsraumes wird bestimmt durch alle Landschaftselemente, Vegetations- und Nutzungsformen oder Reliefunterschiede, die als solche wahrgenommen werden und somit einen "vielfältigen", abwechslungsreichen Landschaftseindruck entstehen lassen.

Das Untersuchungsgebiet sowie der ganze Landschaftsraum westlich Moschheim mit den landwirtschaftlich genutzten Hängen und dem Aubachtal weisen insgesamt eine mittlere Vielfalt auf. Die vereinzelt Obstbäume, Hecken und Gehölzbestände gliedern und bereichern das Landschaftsbild. Zur Vielfalt tragen auch die Wiesen und Feuchtwiesenbrachen im Aubachtal bei. Die Waldränder und der teils gehölzbestandene Bahndamm, die die optische Begrenzung des Landschaftsraumes darstellen, bilden im Hintergrund eine visuelle Kulisse.

Das Bild im Untersuchungsgebiet selbst wird insbesondere durch den alten Streuobstbestand am Ortsrand bereichert. Gliedernde und belebende Elemente, jedoch von etwas geringerer Bedeutung, sind auch die Grünlandflächen mit den alten Weidezaunpfählen und die Krautsäume.

Störungsarmut (mittel-hoch)

Der ästhetische Wert des Landschaftsbildes bzw. die Bedeutung für die Erholungsnutzung hängt auch in einem hohen Maße davon ab, inwieweit der Raum durch Lärmbelastungen gestört ist.

Das Untersuchungsgebiet liegt im ländlich geprägten Raum, die visuellen Störungen sind insgesamt gering. Nördlich des Untersuchungsgebietes befindet sich zwar eine Keramikfabrik, die Gebäude sind jedoch durch die angrenzenden Waldflächen und einen hohen und dichten Gehölzsaum relativ gut eingegrünt.

Zu bestimmten Zeiten (z.B. Feierabendverkehr) ist die L 300, die 150-200 m entfernt von der südlichen Untersuchungsgebietsgrenze verläuft, stark befahren. Je nach vorherrschender Windrichtung ist zeitweise diffuser Lärm des Verkehrs der L 300 zu hören.

Nutzbarkeit (mittel)

Die Wege im Untersuchungsgebiet werden im Zusammenhang mit der angrenzenden Feldflur und dem Aubachtal für kurze Spaziergänge und die Feierabenderholung genutzt.

Empfindlichkeit

gegenüber Bebauung (mittel/hoch)

Die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes wird im wesentlichen durch die potentielle Sichtbarkeit von Baumaßnahmen in der Umgebung bestimmt. Die Sichtbarkeit ist abhängig von Art und Ausmaß des geplanten Vorhabens sowie von der vorhandenen Bebauung, vom Relief und den Vegetationsbeständen.

Das geplante Wohngebiet grenzt im Süden und Osten an die vorhandene Wohnbebauung und liegt in diesem Bereich hinter einem flachen Geländerrücken. Die Sichtbarkeit von der offenen Feldflur und vom Aubachtal her ist insofern für den östlichen Teil des Bebauungsplangebietes eingeschränkt.

Der westliche Teil des Bebauungsplangebietes befindet sich auf dem genannten flachen Geländerrücken und ist im gesamten angrenzenden Talraum (offene Feldflur, Aubachtal) sichtbar. Die Empfindlichkeit des westlichen Teils des Gebietes ist dementsprechend hoch.

Derzeitige Belastungen

- geringer Anteil von Gehölzen und gliedernden Vegetationselementen im Bereich der Ackerflächen
- visuelle Beeinträchtigungen durch Keramikfabrik (jedoch eingeschränkt, da durch Waldflächen und Gehölzsaum relativ gut eingegrünt)
- Randbebauung des Neubaugebietes am Friedhof ("Achtstruth-Seifen II") weitsichtbar, derzeit Eingrünung nicht vorhanden
- zeitweise Lärmbelastung durch Verkehr der L 300

5. Zusammenfassende Bewertung unter Berücksichtigung der zu erwartenden Entwicklung

Derzeitige Situation

Das Untersuchungsgebiet liegt am westlichen Ortsrand von Moschheim im Anschluß an die vorhandene Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern. Es wird geprägt durch Grünland- und Ackerflächen sowie einen alten Streuobstbestand am Ortsrand und einzelnen Gehölzen.

Das Untersuchungsgebiet gehört zum ländlichen Raum und ist derzeit nur geringen Belastungen durch visuelle Beeinträchtigungen und Lärm ausgesetzt. Das Landschaftsbild ist charakteristisch für den Naturraum der Montabaurer Senke. Da der Landschaftsraum westlich Moschheim jedoch nur durch vereinzelte Gehölzbestände gegliedert ist, wird die Eigenart und Vielfalt insgesamt als mittel bewertet. Aufgrund der Kuppenlage liegt der westliche Teil des geplanten Bebauungsgebietes landschaftlich exponiert und weist eine hohe visuelle Empfindlichkeit gegenüber Bebauung auf.

Der Ortsrand von Moschheim hat im Zusammenhang mit der angrenzenden Feldflur und dem Aubachtal eine Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung.

Der alte Streuobstbestand trägt zur Eingrünung des derzeitigen Ortsrandes bei und stellt darüber hinaus einen wertvollen Lebensraum für Pflanzen und Tiere, insbesondere für Kleinvögel dar. Ebenso haben die Gehölzbestände an der Bahnlinie eine hohe Bedeutung als Lebensraum. Beide Biotopé sind sehr empfindlich gegenüber Verlust sowie gegenüber Störungen und einer Nutzungsintensivierung im unmittelbaren Umfeld. Grünland- und Ackerflächen stellen zusammen mit der angrenzenden Feldflur Nahrungsflächen für Vogelarten der nördlich liegenden Wälder dar und sind außerdem Lebensräume des Rebhuhns und der Feldlerche.

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. ebenso befinden sich keine nennenswerten Grundwasservorkommen in planungsrelevanten Tiefen.

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sind z.T. Belastungen der Böden durch Dünger- und Pestizideintrag nicht auszuschließen.

Aufgrund der noch ländlichen Strukturen ist ein hohes Entwicklungspotential für die Aufwertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes westlich von Moschheim gegeben.

Zu erwartende Entwicklung

Werden die im Entwurf der II. Änderung des Flächennutzungsplanes vorgesehenen Bauflächen entlang der Bahnlinie verwirklicht, wird sich der ländlich geprägte Raum westlich von Moschheim in seinem Erscheinungsbild sehr stark verändern. Das derzeit durch die Landwirtschaft und die Waldränder geprägte Bild, ohne nennenswerte Störungen, wird einen städtisch-gewerblichen Charakter erhalten.

Da sich im Bereich der Waldflächen westlich des Aubachtals abbauwürdige Tonvorkommen befinden, werden mehr oder weniger große Waldflächen in den nächsten Jahrzehnten für den Tonabbau gerodet werden. Es ist nicht auszuschließen, daß sich der Tonabbau bis zum Waldrand ausdehnt. Hiermit wäre eine vollständige Veränderung der Landschaft verbunden.

6. Wirkungen der geplanten Bebauung auf Natur und Landschaft

Mit der vorgesehenen Bebauung und der damit verbundenen Nutzung sind die unten aufgeführten Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Dabei sind baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen zu unterscheiden.

Baubedingte Auswirkungen werden während der Bauphase verursacht, sie sind i.d.R. vorübergehend und lassen sich durch entsprechende Vermeidungs-, Minderungs- bzw. Schutzmaßnahmen reduzieren. Anlagebedingten Wirkungen entstehen durch die Wohnhäuser, Garagen, Nebenanlagen, Stellplätze, Erschließungsstraßen und Zufahrten etc. Unter betriebsbedingten Wirkungen sind die absehbaren Nutzungen zu verstehen, die durch das Wohngebiet bedingt oder verursacht werden. Die genannten Auswirkungen stellen zum Teil Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 4 LPflG dar.

Ausschließlich bauzeitlich/baubedingt

- Abschieben von Oberboden.
- Verlust von natürlich gewachsenem Boden.
- Anlage von Baubetriebswegen.
- Verdichtung des Bodens durch den Baustellenverkehr und schwere Baumaschinen.
- Lagern von Baumaterialien außerhalb der Baustelle.
- Beseitigen von Vegetationsbeständen, Beschädigen von Gehölzen.
- Eintrag von Stoffen in Boden und Grundwasser.
- Lärm- und Staubemissionen sowie Erschütterungen durch den Baubetrieb auf der Baustelle und durch Baufahrzeuge auf Zufahrtswegen und innerhalb des Baugebietes.
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Baugeräte und bauzeitliche Einrichtungen.

Anlagebedingt

- Flächenneuversiegelung durch Gebäude und Oberflächenbeläge (Verlust von belebtem Oberboden, beschleunigter Oberflächenabfluß).
- Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensräumen.
- Barriere-Effekte durch Straßen/Gebäude.
- Veränderungen des Kleinklimas (Aufheizung durch Gebäude und versiegelte Flächen, Verdunstung, Beeinflussung der Wind- und Kaltluftabflußverhältnisse).
- Sichtbarkeit von Gebäuden, Veränderungen des Landschaftsbildes.

Betriebsbedingt

- Eintrag von Schadstoffen in den Boden sowie Ausstoß von Schadstoffen in die Luft durch Hausbrand und Erschließungsverkehr.
- Beeinträchtigung der an die Bebauung angrenzenden Flächen durch Naherholung (Betreten, Spielen, Zerstören, Bewegungsunruhe, Entnahme von Pflanzen und Pflanzenteilen, Eutrophierung (z.B. durch Hunde), Lärm, (aufgewirbelter) Staub etc.).

- kleinklimatische Veränderungen (Aufheizung der Umgebung durch Abgabe von Wärme, Emissionen von Straßenverkehr, Hausbrand etc.).
- Lärm- und Geruchsemissionen (Straßenverkehr und sonstige Betriebsvorgänge).
- erhöhter Verbrauch von Trinkwasser sowie erhöhter Eintrag von Abwasser in Kanalisation.

7. Landespflegerische Zielvorstellungen

Die landespflegerischen Zielvorstellungen enthalten Aussagen darüber, wie Natur und Landschaft nach den Grundsätzen der Vermeidung neuer und der Verminderung vorhandener Beeinträchtigungen zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln sind.¹⁰

Die Zielvorstellungen werden gemäß den "Grundsätzen des Naturschutzes und der Landespflege" (vgl. §§ 1 und 2 Landespflegegesetz) sowie auf der Grundlage der Bestandserhebung und Bewertung abgeleitet.

Die landespflegerischen Entwicklungsziele für den derzeitigen Zustand des Untersuchungsgebietes wurden bereits in Kapitel 3 (Zielvorstellung des Landschaftsplanes) dargestellt und werden im folgenden noch einmal kurz zusammengefaßt:

- Erhalt und Entwicklung von Streuobstwiesen am Ortsrand von Moschheim als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie zur landschaftlichen Einbindung des Ortsrandes.
- Aufwertung des Landschaftsbildes und der Lebensraumfunktion in der Feldflur durch Pflanzen von Hecken, Feldgehölzen und Einzelbäumen.

Bei Verwirklichung des Baugebietes sind außerhalb die folgenden projektspezifischen Entwicklungsziele anzustreben bzw. zu berücksichtigen:

Boden

- Beschränkung des Versiegelungsgrades auf das unbedingt notwendige Maß;
- Gestaltung von notwendigen Stellplätzen, Zufahrten und Lagerflächen, auf denen keine wassergefährdenden Stoffe gelagert werden, mit wasserdurchlässigen Belägen;
- schonender Umgang mit Oberboden, fachgerechtes Abschieben, Zwischenlagerung, Wiedereinbau;
- Schadstoffeinträge sind soweit wie möglich zu vermeiden bzw. zu reduzieren.

Versiegelung und Überbauung führen zu einem irreversiblen Verlust von belebtem Boden. Stehen keine Flächen in ausreichendem Maße zur Entsiegelung zur Verfügung (welches als einzig mögliche Ausgleichsmaßnahme gelten würde), sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen, die dem Naturhaushalt in anderer Art und Weise zugute kommen (Flächenumfang entsprechend der versiegelten/überbauten Fläche).

Wasser

- Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs durch Sammeln von Niederschlagswasser und Verwendung als Brauchwasser (Gartenbewässerung, Toilettenspülung);
- Trennkanalisation und Rückhaltung von Regenwasser (z.B. Zuführen des unbelasteten Niederschlagswasser in Geländemulden zur Versickerung).

¹⁰ Verwaltungsvorschrift: Landschaftsplanung in der Bauleitplanung

Lokalklima

- Minderung von kleinklimatischen Auswirkungen durch eine intensive Durchgrünung des Wohngebietes (Pflanzen großkroniger Laubbäume, Fassadenbegrünung);
- Reduzierung des Schadstoffausstoßes durch den Bau von Niedrigenergiehäusern.

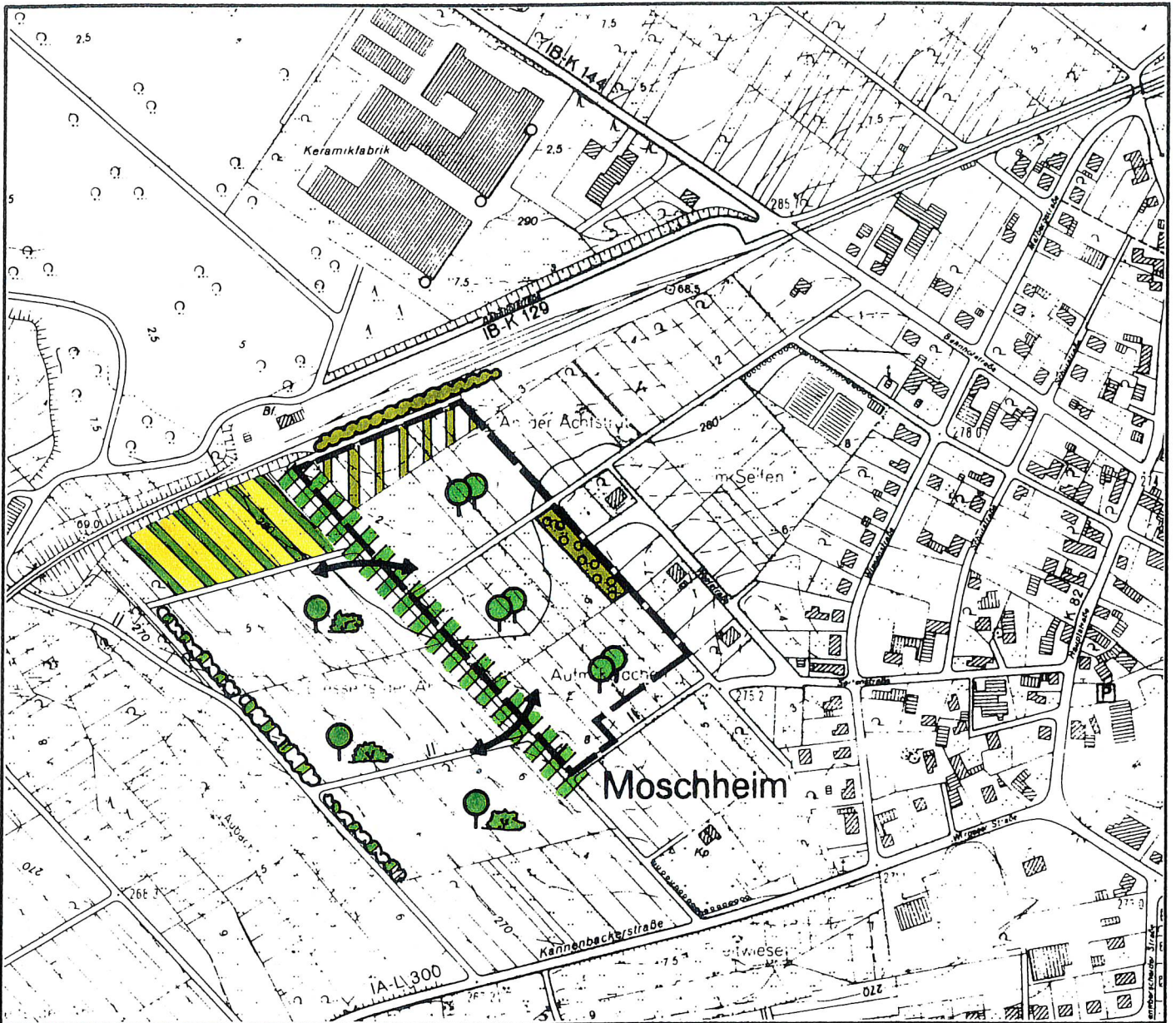
Pflanzen- und Tierwelt

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Pflanzen- und Tierwelt mit ihren Lebensstätten;
- Erhaltung des alten Streuobstbestandes am derzeitigen Ortsrand von Moschheim;
- intensive Durchgrünung des Wohngebietes mit heimischen Laubgehölzen (Nahrungsangebot für Kleinvögel, Insekten, Schmetterlinge);
- Freihalten einer Pufferzone zu den Gehölzbeständen und Hochstaudensäumen an der Bahnlinie und Entwicklung von strukturreichen Lebensräumen;
- Anreicherung der angrenzenden Feldflur mit Gehölzen und Vernetzungselementen (Hecken, Feldgehölze, Obstbäume, Krautsäume).

Landschaftsbild und Erholungsnutzung

- Erhalt bzw. Entwicklung eines strukturreichen landschaftstypischen Siedlungsrandes durch Pflanzen von Obstbäumen, Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, extensive Grünlandflächen;
- Anpassen der Geländehöhen an die Einsehbarkeit, Beschränkung der maximalen Gebäudehöhe auf 2 Geschosse; insbesondere Schutz von exponierten Lagen (westlicher Teil des Bebauungsplangebietes auf exponiertem Geländerrücken);
- Verwendung landschaftsgerechter, ortstypischer, an das ländliche Umfeld angepaßte Gebäudeformen (Dachformen, Firstrichtung), Materialien und Farben;
- Anordnung von störenden Einrichtungen, Abfallcontainer etc. in nicht sichtbaren Bereichen bzw. Abpflanzen;
- intensive Durchgrünung bzw. Eingrünung des Wohngebiets mit heimischen Laubgehölzen, insbesondere mit großkronigen Laubbäumen und Obstbaumhochstämmen sowie durch Fassadenbegrünung;
- Erhaltung der vorhandenen, das Landschafts- und Ortsbild gliedernden Gehölze (insbesondere des alten Streuobstbestandes am Ortsrand);
- Erhaltung der Wegebeziehungen in die freie Landschaft.

Die landespflegerischen Zielvorstellungen bilden bei der weiteren Bearbeitung die Grundlage für die Formulierung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie zur Ableitung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.



Entwicklungsziele



Entwicklung eines strukturreichen landschaftstypischen Siedlungsrandes



intensive Durchgrünung des Wohngebietes



Aufwertung des Landschaftsbildes und des Lebensraumes der Feldflur durch Pflanzen von Hecken, Feldgehölzen und Einzelbäumen insbesondere



– Anlage eines Gehölzsaumes



Entwicklung von strukturreichen Lebensräumen (extensive Grünlandnutzung, Pflanzen von Hecken, Feldgehölzen und Obstbäumen)

Bestandssicherung



Erhaltung des alten Streuobstbestandes



Erhaltung der Gehölzbestände und der Hochstaudenflur



Freihalten einer Pufferzone



Erhalten der Wegebeziehungen zur freien Landschaft



Grenze des Bebauungsplangebietes

Landespflegerischer Planungsbeitrag zum Bebauungsplan "Achtstruth-Seifen III"

Ortsgemeinde Moschheim

Abb.4: Landespflegerische Zielvorstellungen

Maßstab 1 : 5.000

0 50 100 150 200 250 m



GFL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH
Schloßstraße 23, 56088 Koblenz, Telefon (0261) 304390, Telefax 3043922

8. Entwicklung von Planungsvarianten und kurze Darstellung der gewählten Variante

In Anpassung an die vorhandene Wohnbebauung am westlichen Ortsrand von Moschheim ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes geplant, vorgesehen sind bis zu zweigeschossige Einzelhäuser. Ursprünglich erstreckte sich das geplante Baugebiet inclusive öffentlicher Grünfläche für landespflegerische Maßnahmen bis zur Bahnlinie. Aufgrund der Lärmemissionen des bestehenden Gewerbebetriebes nördlich der Bahnlinie wurde das geplante Wohngebiet um den nördlichen Teil reduziert.

Abweichungen von den landespflegerischen Zielvorstellungen

Im Laufe des Planungsprozesses wurden verschiedene Bebauungsplan-Varianten diskutiert. Aus landespflegerischer Sicht wurden Planungsvarianten mit der Erhaltung des alten Streuobstbestandes am derzeitigen Ortsrand vorgeschlagen und entwickelt.

In mehreren Ortsgemeinderatssitzungen wurden diese Vorschläge erläutert, wobei sich der Ortsgemeinderat am 30.01.1997 nochmals gegen die Erhaltung des Streuobstbestandes ausgesprochen hat. Hauptgründe waren die aus Sicht des Ortsgemeinderates nicht ausreichend zu gewährleistende Sicherungspflicht der Gemeinde gegenüber den Bewohnern, insbesondere spielenden Kindern, sowie der Verlust von Baugrundstücken.

Durch diese Abwägung der Gemeinde erhöht sich der Bedarf an Ausgleichs- und Ersatzflächen erheblich. Aufgrund des Alters des Streuobstbestandes und der daraus resultierenden zeitlichen Verzögerung (ca. 25-30 Jahre) bis zur Wiederherstellung der Lebensraumfunktion ist ein weitaus größerer Streuobstbestand neu anzulegen. Der ursprüngliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes war daher um Ausgleichs- und Ersatzflächen im Aubachtal und östlich des Friedhofes zu erweitern.

Die weiteren landespflegerischen Zielvorstellungen, die für den Ausgleich/Ersatz des Bebauungsplangebietes abgeleitet wurden (vgl. Kap. 7), können nur teilweise realisiert werden. Die vorgeschlagene Entwicklung eines strukturreichen Ortsrandes mußte auf einen 5 m breiten Gehölzsaum am Rande des Bebauungsplangebietes reduziert werden; die Aufwertung der angrenzenden Feldflur als Lebensraum und für das Landschaftsbild steht im Konflikt mit den landwirtschaftlichen Belangen (intensive Ackernutzung). Darüber hinaus möchte sich die Ortsgemeinde Moschheim eine eventuelle weitere Siedlungsentwicklung in diesem Bereich offenhalten.

Bebauungsplanung und Flächenbilanz

Grundlage für die nachfolgende Flächenbilanz ist der Bebauungsplan-Entwurf vom 21.07.1997 (mit Überbauung des Streuobstbestandes):

- Größe des Wohngebietes	22.300 m ²	
- Neuversiegelung		
1. Wohnbebauung	19.710 m ²	
. überbaubare Flächen (bei GRZ 0,4)		7.880 m ²
. sonstige befestigte Flächen (Zufahrten, -wege, Terrassen, Stellplätze) bei Verwendung wasserdurch- lässiger Beläge ¹¹	840 m ²	420 m ²
Versiegelung durch die Wohnbebauung		8.300 m²
2. Verkehrsflächen	2.590 m ²	
(abzüglich bereits versiegelter Flächen/Wege)	490 m ²	
Versiegelung durch die Verkehrsflächen		2.100 m²
gesamte Flächenneuversiegelung		<u>10.400 m²</u>

¹¹ Aufgrund des Erhalts bzw. des Vorhandenseins von Teilfunktionen wird ein Versiegelungsgrad von 50 % angenommen.

9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung landespflegerischer Maßnahmen

Durch die geplante Bebauung sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten, die die Pflanzen- und Tierwelt, den Boden- und Wasserhaushalt sowie das Landschaftsbild betreffen.

Nach dem Landespflegegesetz von Rheinland-Pfalz ist die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild durch ein geplantes Vorhaben nicht mehr als unbedingt notwendig zu beeinträchtigen. Von daher sind zunächst alle vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. soweit wie möglich zu minimieren.

Die verbleibenden unvermeidbaren Eingriffe sind auszugleichen, in dem alle beeinträchtigten Funktionen in vollem Umfang wiederherzustellen sind. Dabei ist zunächst von dem Grundsatz des "räumlich-funktionalen" Ausgleichs auszugehen. Zunächst sind also im Bebauungsplangebiet selbst bzw. in der unmittelbaren Umgebung Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen zu verwirklichen.

Ist ein Eingriff nicht ausgleichbar und gehen in der Abwägung andere Belange gegenüber Naturschutz und Landschaftspflege vor, sind geeignete Ersatzmaßnahmen vorzuschlagen, mit denen die durch den Eingriff gestörten Funktionen an anderer Stelle kompensiert werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die landespflegerischen Maßnahmen aufgelistet, die erforderlich werden, um die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen. Zur besseren Nachvollziehbarkeit wird die zu erwartende Konfliktsituation den notwendigen landespflegerischen Maßnahmen gegenübergestellt.

Die Buchstabensignatur bei der Numerierung der Maßnahmen bedeutet:

- V = Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme
- A = Ausgleichsmaßnahme
- E = Ersatzmaßnahme

Der Schwerpunkt der landespflegerischen Maßnahmen für das Bebauungsplangebiet "Achtstruth-Seifen III" liegt bei der landschaftsgerechten Einbindung und Durchgrünung des Baugebietes sowie bei der Entwicklung von Biotopbeständen. Priorität haben die Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung von Eingriffen.

Teilweise kann eine Maßnahmen (z.B. Gehölzpflanzungen) gleichzeitig verschiedene Eingriffe (z.B. Eingriffe in die Pflanzen- und Tierwelt, das Landschaftsbild und die Bodenfunktionen) kompensieren.

Zum Ausgleich/Ersatz der Beeinträchtigungen der Tierwelt und des Boden-/Wasserhaushaltes ist das Bebauungsplangebiet um Flächen an der Bahnlinie, im Aubachtal und östlich des Friedhofes zu erweitern.

Ikd. Nr.	Art des Eingriffs Art der Auswirkung	betroffene Fläche [ha]	Ikd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche [ha]	Begründung der Maßnahme
3	Verlust der Bodenfunktionen durch Flächenanapruchnahme und Versiegelung – Erschließungsstraßen (0,21) – Gebäude und sonstige überbaubare Flächen (0,83) (Berechnung vgl. Kap. 8)	ca. 1,04	V 1	Für befestigte Flächen (Zufahrten, Stellplätze, Terrassen etc.) sind nur wasser-durchlässige Beläge zu verwenden (weitufiges Pflaster, wassergebundene Decken, Rasenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen u. ä.). Die Grundstückszufahrten und -zuwege sind nur in der erforderlichen Breite zu befestigen. (Bei der Ermittlung der Eingriffsfläche bereits berücksichtigt)	—	Reduzierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß, weitmöglichster Erhalt der Bodenfunktionen im Naturhaushalt.
		0,55	E 2	Extensive Nutzung der Flächen zwischen Wohngebiet und Bahnlinie: Anlage eines Streuobstbestandes mit extensiver Unternutzung (= Maßnahme A 1) sowie Anlage eines Gehölzbestandes (= Maßnahme A 2).	0,394	Flächenversiegelung an anderer Stelle wäre die einzige Ausgleichsmaßnahme. Da dies nicht möglich ist, sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen, die dem Naturhaushalt an anderer Stelle zu Gute kommen (Kompensationsbedarf 1 : 1). Mit der Extensivierung und den Gehölzpflanzungen erfolgt eine Aufwertung der Bodenfunktionen, da die Nutzungseinfüsse geringer werden.
			E 1	Extensivierung einer Grünlandfläche im Aubachtal (auch Maßnahme für die Pflanzen- und Tierwelt, vgl. Konflikt Nr. 2).	0,097	
			E 3	Anlage eines abwechslungsreichen und mehrstufig aufgebauten Gehölzbestandes nordöstlich des Friedhofs sowie einer Baumreihe mit Wildkrautflur im Unterwuchs		
4	Erhöhter Oberflächenabfluß durch Flächenbefestigung und Versiegelung.	ca. 1,04	V 1	Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (vgl. Konflikt-Nr. 3).	—	Möglichst geringe Ableitung von anfallendem Niederschlagswasser, weitmöglichster Erhalt der Versickerungs- und Speicherefähigkeit für Niederschlagswasser.
			A 4	Anfallendes Niederschlagswasser der Dachflächen ist über ein getrenntes Leitungssystem in Zisternen oder andere Rückhalteanlagen zu leiten, nur gedrosselte Abgabe an das öffentliche Kanalisation und der Kläranlage, Beitrag zur Reduzierung von Hochwasser.	—	Möglichst geringe Ableitung von Niederschlagswasser, Entlastung der Trinkwasserversorgung, Entlastung der Kanalisation und der Kläranlage, Beitrag zur Reduzierung von Hochwasser.

Ifd. Nr.	Art des Eingriffs Art der Auswirkung Landschafts- und Ortsbild	betroffene Fläche [ha]	Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche [ha]	Begründung der Maßnahme
5	<p>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Bau von Wohnhäusern auf einem flachen Geländerrücken, insbesondere die westliche Randbebauung wird weiträumig zu sehen sein (exponierte Kuppenlage) und dadurch auch zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im relativ naturgeprägten Aubachtal führen. Verlust von typischen, landschaftsprägenden Vegetations- und Nutzungsformen der Ortsränder wie alte Obstbäume, kleinflächige Wiesen und Weiden, Graswege mit relativ breiten Krautsäumen.</p>	ca. 3,0	V 2 A 3	<p>Anpassung der Gebäude in Dimension, Architektur und Fassadengestaltung an die vorhandene Bebauung und die Landschaftsstruktur.</p> <p>Intensive Durchgrünung und Eingrünung des Wohngebietes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von 5 m breiten Gehölzsäumen am westlichen Rand des Wohngebietes (2-3 reihig, strukturf- und abwechslungsreich, mehrstufig, Verwendung ausschließlich heimischer standortgerechter Arten, vgl. Artenliste III). • Pflanzen von heimischen Laubbäumen im öffentlichen Straßenraum • landschaftsgerechte Gestaltung und Begrünung der Grundstücksfreiflächen. • Begrünung ungegliederter, geschlossener, über 20 m² großen Wand- und Mauerflächen mit Kletter- bzw. Rankpflanzen. 	— 0,08 insgesamt 15 Bäume —	<p>Landschaftsgerechte Gestaltung des Wohngebietes.</p> <p>Landschaftsgerechte Einbindung des Wohngebietes, Neuschaffung eines landschaftsgerechten vielfältigen Ortsrandes.</p> <p>Aufgrund der Ortsrandsituation und der z.T. exponierten Kuppenlage kommt einer landschaftsgerechten, intensiven Durchgrünung mit einem hohen Anteil heimischer Arten eine besondere Bedeutung zu. Die dargestellten Pflanzmaßnahmen innerhalb des Wohngebietes wirken sich neben einer Bereicherung des Orts- und Landschaftsbildes auch positiv auf die klimatischen Verhältnisse und auf das Wohnumfeld aus (Regulierung von Temperaturschwankungen, Schattenspende, Windschutz, binden und filtern von Staub und Immissionen).</p>

10. Begründung der landespflegerischen Festsetzungen

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Die zeichnerisch festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dienen der Neuschaffung und weiteren Entwicklung von ökologisch wertvollen Vegetationsbeständen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie der Aufwertung des Landschaftsbildes.

Durch die geplante Bebauung kommt es zum Verlust eines alten Streuobstbestandes, der durch die alten Bäume sowohl eine Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt als auch für die landschaftliche Einbindung des derzeitigen Ortsrandes hat. Darüber hinaus gehen Teillebensräume bzw. Nahrungsräume von Vogelarten der Feldflur und der nahegelegenen Wälder sowie Lebensräume von Kleinsäugetern, Käfern, Insekten und Tagfaltern verloren.

Durch die Festsetzung von derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen an der Bahnlinie und im Aubachtal als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (extensive Obstwiese, Entwicklung eines strukturreichen Gehölzbestandes sowie von artenreichem Grünland) können die beeinträchtigten Lebensräume neu angelegt und entwickelt werden. Aufgrund des Alters des Streuobstbestandes und der damit verbundenen zeitlichen Verzögerung bis zur Wiederherstellung der Lebensraumfunktionen ist ein größerer Bestand neu anzulegen.

Zur entsprechenden Entwicklung zu ökologisch wertvollen Lebensräumen sind regelmäßige Erziehungschnitte der zu pflanzenden Obstbaumhochstämme, insbesondere in den ersten 10 Jahren, sowie eine extensive Nutzung der Wiese unter den Obstbäumen sowie der Grünlandflächen im Aubachtal durchzuführen.

Für die Entwicklung der Grünlandflächen im Aubachtal ist es unerlässlich, die Wiesenbrütervorkommen zu berücksichtigen (keine Nutzung vor dem 1. Juni, keine Düngung, extensive Beweidung mit 1 Großvieheinheit pro ha/Jahr erst nach dem 1. Schnitt im Juni).

Durch die extensive Nutzung der Flächen (bzw. bei Anlage von Gehölzbeständen durch die Nutzungsaufgabe) wirken sich die Maßnahmen gleichzeitig positiv auf den Boden-/Wasserhaushalt aus. Zur Minderung von Beeinträchtigungen des Boden-/Wasserhaushaltes werden Festsetzungen über die Befestigung von Stellplätzen, Zufahrten und sonstigen befestigten Flächen getroffen.

Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern, Bindung für Pflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern

Alle durch Text oder Zeichnung festgesetzten Anpflanzungen dienen der Aufwertung von Funktionen des Naturhaushaltes und der Einbindung in das Landschaftsbild. Pflanzgebote im öffentlichen und privaten Bereich haben insbesondere folgende Funktionen:

- Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes,
- Einbindung in die umgebende Landschaft (das geplante Baugebiet liegt auf einer leichten Kuppe),
- Minderung von kleinklimatischen Extremen und Minderung von Aufheizungseffekten durch die Versiegelung und Überbauung,
- naturnahe Gestaltung der privaten Gärten und Minderung der negativen Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt durch eine intensive Durchgrünung mit heimischen, standortgerechten Gehölzarten,
- Entwicklung von Lebensräumen für gehölbewohnende Vogelarten,
- Gestaltung des Straßenraumes.

Zur Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse sowie zur landschaftlichen Einbindung werden insbesondere großkronige Laubbäume im Straßenraum gepflanzt.

Zur landschaftlichen Einbindung sind am westlichen Rand des Baugebietes zusammenhängende und durchgängige Gehölzpflanzungen erforderlich. Da eine durchgängige Erweiterung des Geltungsbereiches in Richtung Feldflur auf Grund der Konflikte mit der landwirtschaftlichen Nutzung zur Zeit nicht zu realisieren ist, sind die Gehölzpflanzungen zur landschaftlichen Einbindung am Rand der Grundstücksgrenzen durchzuführen, wo sie keine unzumutbaren Einschränkungen der Grundstücksnutzung darstellen.

Die Zusammensetzung der vorgegebenen Artenlisten für die festgesetzten Gehölzpflanzungen orientiert sich vor allem an der potentiellen, natürlichen Vegetation und den in der Umgebung vorgefundenen naturnahen Gehölzbeständen. Neben der Bestimmung der Arten wird auch ein qualitativer Mindeststandard festgesetzt, um schnellstmöglich die erwünschten Effekte (Ausgleich von Eingriffen, landschaftliche Einbindung, Raumbildung und -gestaltung etc.) zu erreichen.

Die Anpflanzung von Nadelgehölzen auf privaten Grundstücken wird zwar nicht vollständig untersagt, jedoch stark eingeschränkt. Aufgrund der leicht exponierten Lage des geplanten Wohngebiets am Ortsrand ist ein besonderer Wert auf die Anpflanzung standortgerechter, heimischer Laubgehölzarten zu legen.

Sammelzuordnung gem. § 8 Abs. 1 Satz 4 BNatSchG

Durch die planungsrechtliche Festsetzung werden Flächen für landespflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Grundstücksflächen mit zu erwartenden Eingriffen jeweils gesammelt zugeordnet. Die Zuordnung der landespflegerischen Maßnahmen zu den einzelnen Grundstücken erfolgt über den Versiegelungsschlüssel, d.h. im Verhältnis der absehbaren Versiegelung auf den Grundstücksflächen wurden die in Kapitel 9 abgeleiteten landespflegerischen Maßnahmen diesen Grundstücksflächen jeweils gesammelt zugeordnet.

11. Kostenschätzung für die landespflegerischen Maßnahmen

Die im folgenden aufgeführte, überschlägige Kostenschätzung umfaßt die Pflanzkosten, die Herstellung der Pflanzungen inklusive der Fertigstellungspflege. Die angegebenen Kosten sind Nettopreise und verstehen sich zuzüglich der zu erhebenden Mehrwertsteuer.

a) Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

– Pflanzen von Obstbaumhochstämmen (an der Bahnlinie, A 1 ¹²) 24 Stück, à 70,-- DM	1.680,-- DM
– Anlage eines Gehölzbestandes aus Bäumen und Sträuchern (an der Bahnlinie, A 2) 700 m ² , à 15,-- DM	10.500,-- DM
– Pflanzen von Laubbäumen und Sträuchern (östlich des Friedhofes, E 3) 13 Stück, à 180,-- DM 300 m ² Strauchpflanzung, à 10,-- DM	2.340,-- DM 3.000,-- DM
– Pflanzen von Strauchgruppen (am Rand der Grünlandfläche im Aubachtal, Teil von E 1) 150 m ² , à 10,-- DM	1.500,-- DM
	<hr/> 19.020,-- DM

b) Baumpflanzungen im Straßenraum

– Pflanzen von Laubbäumen 15 Stück, à 180,-- DM	2.700,-- DM
--	-------------

Gesamtsumme

21.720,-- DM

¹² Nr. der Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme, vgl. Tabelle in Kap. 9

Anhang

Entwurf der landespflegerischen Festsetzungen

Bebauungsplan "Achtstruth-Seifen III" **Gemeinde Moschheim**

Landespflegerische Festsetzungen

Teil A: Planungsrechtliche Festsetzungen

Teil B: Artenlisten zur Gehölzverwendung

Teil C: Allgemeine Hinweise/Empfehlungen

Teil A — Planungsrechtliche Festsetzungen

1. **Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)**
 - 1.1 Der Oberboden ist zu Beginn aller Erdarbeiten entsprechend DIN 18915 Blatt 3 abzuschleppen und einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen.
 - 1.2 **Bodenversiegelung**

Innerhalb der Grundstücksfreiflächen (alle nicht überbauten Flächen, d.h. auch die nicht bebauten Flächen der überbaubaren Flächen) sind vollständig bodenversiegelnde Befestigungen (z.B. Asphaltdecken, Beton) nicht zulässig. Gestattet sind nur ganz oder teilweise wasserdurchlässige Bodenbeläge, z.B. breitfugiges Pflaster, Natur- und Formstein im Sandbett, Rasenpflaster, Schotterrasen, Rasengittersteine, wassergebundene Decken etc.

Grundstückszufahrten und -zuwege dürfen nur in der erforderlichen Breite befestigt werden und sind zu mindestens 50 % als wasserdurchlässige Fläche zu gestalten.
 - 1.3 Die in den zeichnerischen Festsetzungen als Obstwiese bezeichnete Fläche (Parzelle 2316/1 und 2317/1 sowie 2319/1 bis 2322/1) ist locker mit insgesamt 24 hochstämmigen lokaltypischen Obstbäumen zu bepflanzen. Der Abstand zwischen den zu pflanzenden Bäumen beträgt 10-12 m. Die Bäume sind fachgerecht zu pflanzen und gegenüber Wildverbiß zu schützen. In den ersten 10 Jahren nach der Pflanzung sind regelmäßige Erziehungsschnitte durchzuführen, anschließend ist ein sporadischer Obstbaumschnitt im Bedarfsfall (ca. alle 4-5 Jahre) vorzunehmen.

Die Fläche unter den Obstbäumen ist als extensives Grünland zu nutzen, d.h. das

Grünland ist zweimal jährlich (Anfang/Mitte Juni und Ende August/Anfang September) zu mähen, das Mähgut ist abzuräumen; es erfolgt keine Dünung.

Die derzeitige Ackerfläche ist durch Sukzession zu extensivem Grünland zu entwickeln.

- 1.4 Die Parzellen 1546/1 und 1549/1 im Aubachtal sind zu einer strukturreichen Wiese zu entwickeln. Die Flächen sind extensiv zu nutzen, d.h. 1-2 malige Mahd mit Abräumen des Mähgutes, keine Düngung, Nutzung nicht vor dem 1. Juni; nach der Mahd ist eine extensive Beweidung mit Schafen möglich (eine Großvieheinheit pro ha und Jahr, = 4 Schafe im Spätsommer/Herbst). Keine Beweidung im Frühjahr und Frühsommer vor dem 1. Schnitt.

Am Weg- bzw. Straßenrand sind Strauchgruppen gem. Artenliste III zu pflanzen.

2. Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

- 2.1 Eingriffe in die zeichnerisch festgesetzten, zu erhaltenden Gehölzbestände sind nicht zulässig. Bei natürlichem Abgang sind im Rahmen der Festsetzungen unter Ziff. 2.2 Neupflanzungen heimischer oder standortgerechter Laubgehölze gem. Artenliste III vorzusehen.

2.2 Allgemeine Festsetzungen über Zeitpunkt, Standort und Sortierung der Pflanzungen auf öffentlichen und privaten Flächen:

Alle festgesetzten Anpflanzungen sind spätestens in der Vegetationsperiode nach Fertigstellung (Abnahme) der öffentlichen Maßnahmen bzw. nach Bezugsfertigkeit der Gebäude (private Flächen) fachgerecht durchzuführen. Eine fachgerechte Pflanzung schließt Bodenverbesserungsmaßnahmen entsprechend DIN 18916 mit ein.

Alle Pflanzungen sind auf Dauer zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind spätestens nach einem Jahr nachzupflanzen.

Für alle zu pflanzenden Bäume und Sträucher werden folgende Mindestanforderungen vorgeschrieben:

Bäume (großkronig)	2xv, 12-14 cm StU
Bäume (kleinkronig)	2xv, 10-12 cm StU
Sträucher	2xv, o.B., 80-100 cm Höhe
Heister	2xv, o.B., 120-200 cm Höhe

2xv, o.B. = 2-mal verpflanzt, ohne Ballen

StU = Stammumfang

Der Pflanzabstand bei Gehölzpflanzungen beträgt 1,5 x 1,5 m, soweit keine abweichenden Festsetzungen getroffen sind.

- 2.3 Anpflanzungen auf Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- 2.3.1 Südlich der Bahnlinie ist auf Parzelle 2315/1 sowie auf Teilen der Parzelle 2316/1 ein Gehölzbestand anzulegen. Der Gehölzbestand ist mehrstufig und abwechslungsreich aus Bäumen (20 %) und Sträuchern (80 %) der Artenliste III aufzubauen. Die Gehölzpflanzung ist fachgerecht gegenüber Wildverbiß zu schützen.
- 2.3.2 Östlich des Friedhofes ist auf Teilen der Parzellen 2327/1, 2328/1 und 2329/1 ein 5 m breiter, 3-reihiger Gehölzsaum aus Bäumen und Sträuchern der Artenliste III anzulegen. Dem Gehölzsaum ist jeweils ein 1 m breiter Krautsaum vorgelagert, der durch Sukzession zu entwickeln ist.
- 2.3.3 Östlich des Friedhofes ist auf Parzelle 2329/1 eine Baumreihe gem. Artenliste III zu pflanzen. Die Fläche unter bzw. zwischen den Bäumen wird der Sukzession überlassen und ist nur sporadisch (ca. alle 1-2 Jahre) zu mähen.
- 2.4 Anpflanzungen im Straßenraum
- Im Straßenraum sind Baumpflanzungen gem. Artenliste II durchzuführen. Als Standorte sind offene Beete in einer Größe nicht unter 2 x 2 m vorzusehen. Die Pflanzbeete sind mit Wildstauden zu bepflanzen oder mit einer artenreichen Wildkrautflur einzusäen.
- 2.5 Anpflanzungen auf den Baugrundstücken
- 2.5.1 Bepflanzungen auf den Baugrundstücken sind von den jeweiligen Grundstückseigentümern durchzuführen und zu pflegen. Alle Pflanzungen außer Rasen sind vielfältig und abwechslungsreich auszuführen.
- Die zu pflanzenden Gehölzarten sind zu mindestens 90 % der Gesamtzahl der Pflanzen der Artenliste I zu entnehmen soweit keine abweichenden Festsetzungen getroffen werden. Der Anteil der Nadelgehölze darf 5 % der Gesamtzahl angepflanzter Gehölze nicht überschreiten.
- 2.5.2 Die nicht bebauten und nicht als Pkw-Stellplatz genutzten Flächen der Grundstücke sind mindestens zu 80 % gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.
- Mindestens 10 % der Grundstücksfläche sind mit Gehölzen gem. Artenliste I zu bepflanzen, soweit keine abweichenden Festsetzungen getroffen sind. Dabei ist auf je 200 m² Grundstücksfläche ein Laubbaum gem. Artenliste I oder ein hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen. Die im Bebauungsplan auf den Grundstücksflächen zeichnerisch festgesetzten Baum- und Strauchpflanzungen werden angerechnet.
- 2.5.3 Am südwestlichen Rand des Wohngebietes sind gemäß zeichnerischer Festsetzung 5 m breite lockere Gehölzsäume aus Bäumen und Sträuchern gem. Artenliste III anzulegen (2-reihig, mehrstufig und abwechslungsreich). Der Pflanzabstand variiert in Abhängigkeit der endgültigen Größe der Gehölze zwischen 1,5 und 2,5 m.
- 2.5.4 Ungegliederte, geschlossene, über 20 m² große Wandflächen an Gebäuden sind mit rankenden oder kletternden Pflanzen zu begrünen.

3. Zuordnung von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (§ 8 Abs. 1, Satz 4 BNatSchG)

- Streuobtwiese und Gehölzbestand an der
Bahnlinie (Ziffern 1.3 und 2.3.1) }
- Gehölzsaum östlich des Friedhofes (Ziffer 2.3.2) } → Wohnbauflächen

- Extensiv genutztes Grünland mit einzelnen
Strauchgruppen im Aubachtal (Ziffer 1.4) }
- Baumreihe östlich des Friedhofes (Ziffer 2.3.3) } → Verkehrsflächen

Teil B — Artenlisten zur Gehölzverwendung

Artenliste I

Bäume und Sträucher zur Anpflanzung auf Grundstücksfreiflächen

großkronige Bäume:

<u>Botanischer Name</u>	<u>Deutscher Name</u>
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Aesculus hippocastaneum 'Baumanni'</i>	Roßkastanie
<i>Betula pendula</i>	Hängebirke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuß
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus domestica</i>	Zwetschge
<i>Prunus padus</i>	Frühe Traubenkirsche
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde

Sonst. lokaltypische Obstbäume (Hochstämme) in Sorten

kleinkronige Bäume:

<u>Botanischer Name</u>	<u>Deutscher Name</u>
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Crataegus "Carrierei"</i>	Apfeldorn
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Gleditschia triacanthos 'Inermis'</i>	Gleditschie
<i>Malus spec.</i>	Zierapfel
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Prunus serotina</i>	Späte Traubenkirsche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

Sträucher:

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
<i>Buddleia davidii</i>	Schmetterlingsstrauch
<i>Chaenomeles japonica</i>	Scheinquitte
<i>Colutea arborescens**</i>	Blasenstrauch
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster
<i>Ilex aquifolium*</i>	Stechpalme
<i>Lavandula angustifolia</i>	Lavendel
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Lonicera periclymenum</i>	Wald-Geißblatt
<i>Lonicera xylosteum**</i>	Gemeine Heckenkirsche
<i>Lycium halimifolium**</i>	Gemeiner Bocksdorn
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix aurita</i>	Ohrweide
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Salix triandra</i>	Mandelweide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus**</i>	Gewöhnlicher Schneeball

Sonst. einheimische Obststräucher

Anmerkungen:

* Verwendung der Gehölzart an oder in der Nähe von Spielbereichen nicht gestattet!

** Verwendung der Gehölzart an oder in der Nähe von Spielbereichen nicht empfohlen!

Artenliste II

Bäume und Sträucher zur Anpflanzung im Straßenraum

großkronige Bäume:

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Aesculus hippocastanum</i> "Baumannii"	Roßkastanie
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Gleditsia triacanthos</i> "Inermis"	Lederhülsenbaum
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde

kleinkronige Bäume:

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Corylus colurna</i>	Baumhasel
<i>Crataegus</i> "Carrierei"	Apfeldorn
<i>Pyrus calleryana</i> "Chanticleer"	Chinesische Wildbirne
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere

Artenliste III**Bäume und Sträucher zur Anpflanzung auf Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft****Bäume:**

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuß
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
Sonst. lokaltypische Obstbäume (Hochstämme) in Sorten	

Sträucher:

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gemeine Heckenkirsche
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix aurita</i>	Ohrweide
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Salix triandra</i>	Mandelweide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

Teil C — Allgemeine Hinweise

1. Empfohlene Maßnahmen für die Einsparung von Trinkwasserressourcen und zur Verringerung des Oberflächenabflusses

Zur Einsparung von wertvollen Trinkwasserressourcen, zur Verringerung des Oberflächenabflusses und zur Reduzierung der Kläranlagenbelastung soll das Regenwasser von den Dachflächen der Gebäude in auf den Grundstücken gelegenen Zisternen oder anderen Rückhalteinrichtungen geleitet werden. Das Fassungsvermögen der Zisternen/Rückhalteinrichtungen soll mindestens 20 l/m² bedachte Grundfläche betragen. Die Entnahme von Brauchwasser (z.B. zur Gartenbewässerung, Toilettenspülung) ist erwünscht und wird empfohlen. Die Rückhalteinrichtungen sind durch einen Überlauf an die Straßenentwässerung anzuschließen.

2. Freiflächengestaltungsplan als Bestandteil der Genehmigungsunterlagen

Die Einhaltung der Festsetzungen zu Bepflanzungen auf privaten Grundstücken ist im Baugenehmigungsverfahren durch den erforderlichen Freiflächengestaltungsplan nachzuweisen.

3. Bodenbefestigungen

Bodenbefestigungen sind nur in zwingend notwendigem Umfang und nur, soweit sie sich aus den genehmigten baulichen Nutzungen ergeben, vorzunehmen.

4. Düngung, Pflanzenschutz auf den Grundstücksflächen

Zur Reduzierung der Bodenbelastung ist die Düngung auf den privaten Gartenflächen auf ein bedarfsgerechtes Maß zu begrenzen. Vorzugsweise sind organische Düngemittel zu verwenden. Auf die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

Koblenz
29. Juli 1997

GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH
Zweigstelle Koblenz
Schloßstr. 23
56068 Koblenz