



Landespflegerischer Planungsbeitrag (gem. § 17 LPFIG)

zum Bebauungsplan "Am Bollscheid"
Ortsgemeinde Mogendorf

im Auftrag der
Ortsgemeinde Mogendorf
Verbandsgemeinde Wirges

Bebauungsplan
"Bollscheid"
Ausgefertigt:
Mogendorf, den 28.07.1998

I.V. (Hans Otto Ströder)
1. Ortsbeigeordneter



GfL Planungs- und Ingenieur-
gesellschaft GmbH

Zweigstelle Koblenz
Schloßstr. 23
56068 Koblenz

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

Auftraggeber:	Ortsgemeinde Mogendorf Verbandsgemeinde Wirges
Auftragnehmer:	GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH* Zweigstelle Koblenz Schloßstr. 23 56068 Koblenz
Bearbeitung:	Sabine Seipp (Dipl.Ing. (FH) Landespflege)
Graphik:	Christina Steinhauer (Techn. Zeichnerin)
Textverarbeitung:	Annemie Puth (Dipl.Ing. agr.)

* bis 08/94: Gesellschaft für Landeskultur GmbH

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	Einleitung	1
1.1	Aufgabenstellung	1
1.2	Untersuchungsgebiet	1
2.	Angaben zur gegenwärtigen Ausprägung des Raumes	3
3.	Planerische Vorgaben, Zielvorstellungen	6
4.	Analyse und Bewertung von Natur und Landschaft	7
4.1	Boden	7
4.2	Wasserhaushalt	8
4.3	Lokalklimatische Verhältnisse	10
4.4	Pflanzen- und Tierwelt	11
4.5	Landschaftsbild, Erholung	12
4.6	Zusammenfassende Beurteilung	14
5.	Landespflegerische Zielvorstellungen	15
6.	Kurze Darstellung der geplanten Bebauung und der zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft	16
7.	Zu erwartende Eingriffe und landespflegerische Maßnahmen	18
8.	Kostenschätzung für die landespflegerischen Maßnahmen	23
	Literatur/Quellen	24

Anhang

Entwurf der Festsetzungen für die landespflegerischen Maßnahmen/Aspekte

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1:	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes, M. 1 : 25.000	2
---------	--	---

Verzeichnis der Tabellen

Gegenüberstellung der Eingriffe mit den landespflegerischen Maßnahmen	19
---	----

1. Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Mogendorf plant, am nördlichen Ortsrand ein reines Wohngebiet auszuweisen. Vorgesehen ist eine zweireihige Bebauung entlang der Sayntalstraße vom Ortsrand bis zur Einmündung des Wirtschaftsweges gegenüber der Waldstraße.

Gemäß § 17 Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz (LPfIG) und der Verwaltungsvorschrift "Landschaftsplanung in der Bauleitplanung¹" ist für den Bebauungsplan 'Am Bollscheid' ein landespflegerischer Planungsbeitrag zu erstellen.

Im Rahmen des landespflegerischen Planungsbeitrages werden die Grundlagen ermittelt, die Raumfunktionen beschrieben, analysiert und bewertet. Auf der Grundlage der Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild erfolgt die Ableitung der landespflegerischen Zielvorstellungen. 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.

1.2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Mogendorf, im Bereich eines grünlandreichen Bachtals. Das Untersuchungsgebiet umfaßt das voraussichtliche Bebauungsplangebiet, das sich von der Sayntalstraße in Richtung Nordosten bis über den Mogendorfer Bach hinaus erstreckt. Die nordwestliche Grenze ist der asphaltierte Weg Richtung Bollscheid. Die Größe des Untersuchungsgebiets beträgt ca. 2,9 ha. Bei der Bestandserhebung und Bewertung des Landschaftsbildes, der Tierwelt und der klimatischen Verhältnisse wird die Umgebung des Untersuchungsgebietes mit berücksichtigt.

Geprägt wird das Untersuchungsgebiet durch die frischen Grünlandflächen westlich und die Feuchtwiesenbrachen östlich des Mogendorfer Baches.

Im Westen und Süden schließt das Gebiet an die vorhandene Wohnbebauung an. Im Norden und Osten setzen sich Grünlandflächen bzw. Feuchtwiesenbrachen fort. Oberhalb des Talraumes, im Nordosten, liegt der landschaftsprägende, bewaldete Bollscheid.

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

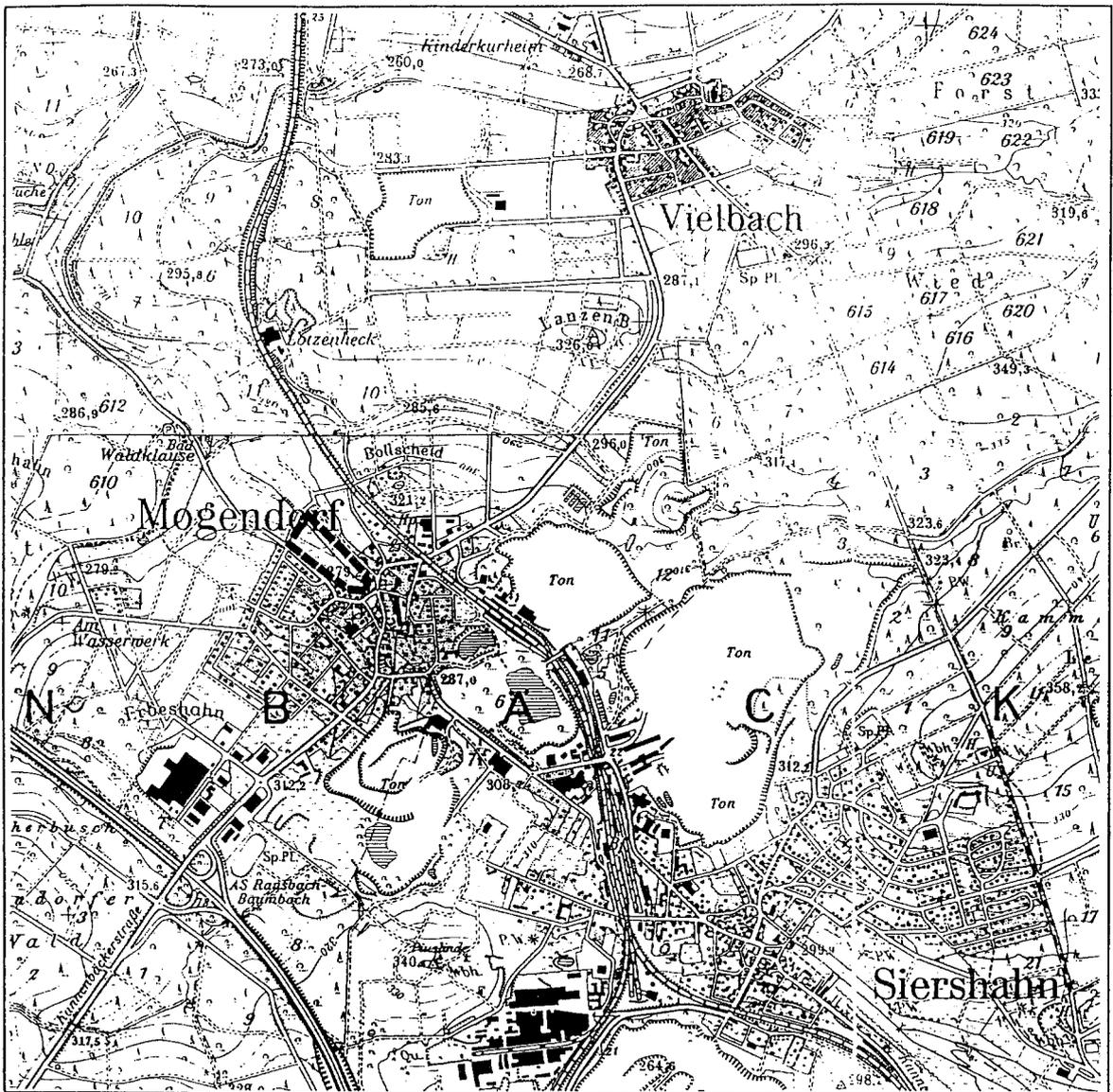


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes, M. 1 : 25.000

2. Angaben zur gegenwärtigen Ausprägung des Raumes

Naturräumliche Gliederung

Das Untersuchungsgebiet gehört zur naturräumlichen Haupteinheit des Niederwesterwaldes (324) und innerhalb dieser zur Montabaurer Senke (324.2). Die Montabaurer Senke ist kulturlandschaftlich geprägt und zeichnet sich durch breite, muldenartige Bachtäler und eine insgesamt flachwellige Geländegestalt aus.

Geologie

Den geologischen Untergrund im größten Teil des Untersuchungsgebietes bilden alluviale Aufschüttungen. Dabei handelt es sich um verwitterte Kiese, Sande und Auenlehme. Am höher gelegenen Rand des Bachtals, im Südwesten des Untersuchungsgebietes schließen sich diluviale Lehmschichten an.²

Oberflächengestalt

Das Untersuchungsgebiet liegt in einem flachwelligen, weiten Wiesental, das von Südost nach Nordwest verläuft. Die tiefste Stelle liegt mit ca. 272 m über NN an der nördlichen Bebauungsplan-Grenze, die höchste Stelle mit ca. 280 m über NN am Ortsrand von Mogendorf. Außerhalb des Bebauungsplangebietes steigen die Hänge jeweils etwas steiler an.

Bodenverhältnisse

Bei den Böden handelt es sich um mäßig basenarme Parabraunerden. Die Bodenart ist schluffiger Lehm bis Schluff.³ Die mittel- bis tiefgründigen Böden weisen eine relativ gute Ertragsfähigkeit auf (Bodenwertzahl 45-65)⁴.

Wasserverhältnisse

Durch das Bebauungsplangebiet verläuft der Mogendorfer Bach. Die Ufer sind z.T. mit Wasserbausteinen befestigt, typische Ufergehölze sind nur vereinzelt vorhanden. Am Ortsrand von Mogendorf befindet sich ein Wehr, daß vermutlich nicht mehr genutzt wird.

² Geologische Karte, Blatt Montabaur

³ Übersichtskarte der Bodentypengesellschaften von Rheinland-Pfalz

⁴ Standortgruppenkarte

In den alluvialen Aufschüttungen des Bachtals ist mit oberflächennahem Grundwasser zu rechnen. Genaue Angaben zu Grundwasservorkommen und Grundwasserflurabständen liegen jedoch nicht vor.

Klimatische Verhältnisse

Das Klima ist atlantisch geprägt und zeichnet sich durch relativ hohe Niederschläge (800-900 mm/Jahr) sowie ausgeglichene Wärmeverhältnisse (mäßig warme Sommer, milde Winter) aus. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 8° C, die mittlere Temperatur im Januar - 0,5° C und die mittlere Temperatur im Juli 17° C.⁵

Die lokalklimatischen Verhältnisse werden durch das grünlandreiche weite Bachtal und die Waldflächen der weiteren Umgebung bestimmt.

Pflanzen- und Tierwelt

Pflanzenwelt

Das Untersuchungsgebiet wird westlich des Mogendorfer Baches von Grünland frischer Standorte und östlich des Baches von Feuchtwiesenbrachen eingenommen. Die Grünlandflächen werden sowohl beweidet als auch gemäht, charakteristische Arten sind

- Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*)
- Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*)
- Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*)
- Knäuelgras (*Dactylis glomerata*)
- Wiesenrispengras (*Poa pratensis*)
- Wiesenpippau (*Crepis biennis*)
- Wiesenmargerite (*Chrysanthemum leucanthemum*)

und an feuchten Stellen zusätzlich

- Kuckuckslichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*)
- Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*)

Die Feuchtwiesenbrache wird im Norden überwiegend von Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) gebildet, begleitende Arten sind Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) u.a. Nach Süden, zum Ortsrand, herrscht dagegen immer mehr das Rohrglanzgras vor. Die Feuchtwiesenbrache setzt sich östlich des Untersuchungsgebietes fort. Die Flächen sind nach § 24 Landespflegegesetz geschützt. Einige schmale, nasse Gräben verlaufen durch die Feuchtwiesenbrache bzw. am Rande.

⁵ Klimaatlas Rheinland-Pfalz

2. Angaben zur gegenwärtigen Ausprägung des Raumes

Am Ortsrand liegt eine kleinflächige Grünlandbrache mit Feuchtezeigern wie Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Kuckuckslichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*).

Der Bachlauf wird im Norden von 2-3 m bzw. im Süden von 1-2 m breiten Hochstaudensäumen (Mädesüß, Rauhes Weidenröschen, Gilbweiderich, Rohrglanzgras) begleitet. Im südlichen Abschnitt hat sich ein kleiner Rohrkolbenbestand (*Typha latifolia*) entwickelt. Ufergehölze (Baum- und Strauchweiden) sind nur vereinzelt vorhanden. Sehr auffällig und landschaftsprägend sind zwei alte ausladende Weiden (Öhrchenweide (*Salix aurietata*), Bruchweide (*Salix fragilis*)) östlich des Baches in der Feuchtwiesenbrache.

Am Ortsrand steht eine dichte Fichtenreihe und schirmt die dahinterliegenden Gärten ab.

Heutige potentielle natürliche Vegetation

Als heutige potentielle natürliche Vegetation werden die Pflanzengesellschaften bezeichnet, die sich ohne menschliche Einflußnahme auf Standorten mit den derzeit herrschenden Boden- und Wasserverhältnissen langfristig einstellen würden.

Entlang des Mogendorfer Baches würde sich ein Erlen-Eschen-Quellbachwald entwickeln. Auf den feuchten Standorten der Talaue, im Bereich der Feuchtwiesenbrache und in feuchten Grünlandbereichen stände ein feuchter Stieleichen-Hainbuchenwald, auf den übrigen frischen Standorten würde sich ein Hainsimsen-(Traubeneichen-)Buchenwald in mäßig basenarmer Ausbildung entwickeln.

Tierwelt

Wertbestimmend für die Tierwelt ist die Feuchtwiesenbrache mit Naßstellen, Gräben und strukturreichen Hochstaudenfluren. Sie bildet zusammen mit den nördlich angrenzenden Gehölzbeständen am Bollscheid und am Bahndamm (jeweils außerhalb des Untersuchungsgebiets) einen faunistisch bedeutsamen Komplexlebensraum. Dieser Komplexlebensraum zeichnet sich durch das Vorkommen einer artenreichen Vogelwelt aus und hat im Winterhalbjahr eine hohe Bedeutung für nahrungssuchende und rastende Vögel.

Die Feuchtwiesenbrache ist Lebensraum für Sumpfrohrsänger und Dorngrasmücke sowie für Schmetterlinge. Die Dorngrasmücke brütet in den einzeln stehenden Weidengebüschen, der Sumpfrohrsänger in den Hochstauden der Feuchtwiesenbrache. Die Weidengebüsche dienen zudem den Vögeln als Singwarte.

Entlang des nördlichen Abschnittes des Mogendorfer Baches stehen alte Weidezaunpfähle, die eine hohe Bedeutung für bestimmte Insekten- und Käferarten (z.B. Wildbienen, Bockkäfer) besitzen.

Die Grünlandflächen sind Teillebensräume für Schmetterlinge, die Blütenpflanzen dienen ihnen als Futterquelle.

Landschaftsbild, Erholung

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung wird durch das flachwellige, weite Bachtal mit Wiesen und Weiden geprägt. Im Nordosten bilden der Bahndamm mit Gehölzbewuchs und der bewaldete Bollscheid eine optische Begrenzung des Talraumes. Insbesondere der Bollscheid stellt eine prägende Erscheinungsform für das Landschaftsbild dar.

Der Mogendorfer Bach spielt optisch eine untergeordnete Rolle, die wenigen, teils ausladenden alten Weiden bereichern jedoch das Landschaftsbild.

Das Mogendorfer Bachtal und der Bollscheid sind eines der wenigen Gebiete in der Umgebung von Mogendorf, die eine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung haben. Landwirtschaftliche Wege bieten Möglichkeiten für Spaziergänge. Gut ausgebaut sind der Weg am Friedhof und der Weg von der Sayntalstraße, am Ortsrand, zum Bollscheid.

3. Planerische Vorgaben, Zielvorstellungen

Regionaler Raumordnungsplan

Das Untersuchungsgebiet wird im Regionalen Raumordnungsplan als landwirtschaftliche Fläche mittlerer Eignung dargestellt. Der Gemeinde Mogendorf wird eine besondere Funktion als Gewerbestandort zugewiesen.

Landschaftsplan

Für die Grünlandflächen zwischen Sayntalstraße und Mogendorfer Bach wird die Beibehaltung der derzeitigen Nutzung vorgeschlagen. Ebenso sind die nach § 24 LPflG geschützten Feuchtwiesenbrachen östlich des Baches zu erhalten, langfristig zu sichern und weiter für Naturschutz und Landschaftspflege zu entwickeln. Der Mogendorfer Bach ist durch Pflanzen von standortgerechten Ufergehölzen sowie durch die Anlage eines Gewässerrandstreifens im Bereich der Grünlandflächen aufzuwerten.

Im Rahmen der Integration der Landschaftsplanung in den Flächennutzungsplan wurde für das geplante Baugebiet "Am Bollscheid" eine landespflegerische Kurzbeurteilung durchgeführt. Ursprünglich war eine Baugebietsausweisung in ganzer Breite des Bachtals von der Sayntalstraße bis zum Friedhof bzw. bis zum Bollscheid vorgesehen. Dies hätte zum Verlust wertvoller Feuchtwiesenbrachen und zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Bachtal und am Bollscheid geführt. In der Beurteilung wurde vorgeschlagen, das Bachtal von einer Bebauung freizuhalten und für die extensive Naherholung aufzuwerten.

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 beurteilt.

Natürlichkeit (mittel)

Die Bewertung richtet sich nach der Intensität der Nutzung eines Bodens. Naturbelassene, unbeeinflusste Böden haben eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt.

Die Natürlichkeit der Böden im Untersuchungsgebiet ist als mittel einzuschätzen.

Empfindlichkeit

gegenüber Flächeninanspruchnahme/Versiegelung (hoch)

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

Derzeitige Belastungen

- Schadstoffimmissionen entlang der L 313 (i.d.R. jedoch nur gering befahren),
- z.T. durch Düngung der Grünlandflächen.

4.2 Wasserhaushalt

Grundwasser

Bedeutung

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

Grundwasserhöflichkeit (mittel)

Die Grundwasserhöflichkeit umfaßt die Wasserspeicherfähigkeit und die Ergiebigkeit der jeweiligen geologischen Formationen. In der unmittelbaren Talau ist zwar oberflächennahes Grundwasser zu erwarten, die Menge des Grundwassers dürfte jedoch aufgrund der geologischen Schichten (Auenlehme, verwitterte Kiese und Sande) nur mäßig sein.

Grundwasserneubildung (mittel)

Die Grundwasserneubildung wird anhand der Parameter oberflächlicher Abfluß und Verdunstung mit Hilfe der Vegetationsstruktur bzw. der Nutzungsart abgeschätzt. Im Untersuchungsgebiet ist die Grundwasserneubildung aufgrund der Bodenart (schluffiger Lehm, Schluff) und der vorhandenen Vegetationsstruktur bzw. Nutzung (Grünland, Brache bzw. Hochstaudenflur) als mittel zu bewerten.

Empfindlichkeit

gegenüber Versiegelung (mittel, hoch)

Eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung und Bebauung weisen die feuchten bis nassen Flächen östlich des Mogendorfer Baches auf. Bei den übrigen Flächen ist die Empfindlichkeit mittel.

gegenüber Schadstoffeintrag (mittel, hoch)

Die unmittelbare Talau mit Vorkommen oberflächennahen Grundwassers ist sehr empfindlich gegenüber Verunreinigungen. Die höher liegenden Bereiche an der Sayntalstraße besitzen aufgrund der stärkeren Deckschichten dagegen eine mittlere Empfindlichkeit.

Oberflächenwasser

Bedeutung

Die Bedeutung der Oberflächengewässer im Naturhaushalt wird durch die Wasserqualität und den Natürlichkeitsgrad der Gewässer bestimmt.

Gewässergüte (*gering-mittel*)

Angaben zur Gewässergüte des Mogendorfer Baches liegen nicht vor. Durch die zeitweise Trübung des Gewässers, vermutlich durch den Tonabbau, ist jedoch von einer geringeren Wasserqualität auszugehen. Eine Folge der Trübung ist die Beeinträchtigung der im Wasser lebenden Pflanzen- und Tierwelt.

Derzeit ist eine Kläranlage für die Ortsgemeinde Mogendorf in Bau. Mit dem Betrieb der Kläranlage ist von einer Verbesserung der Wasserqualität auszugehen.

Natürlichkeit (*mittel*)

Die Ufer des Mogendorfer Baches sind z.T. mit Wasserbausteinen befestigt und weisen uferbegleitende Hochstaudensäume mit vereinzelt Gehölzen auf. Insofern ist die Natürlichkeit mittel zu bewerten.

Wasserrückhaltevermögen (*hoch, mittel*)

Die Speicherung und das Rückhaltevermögen von Niederschlagswasser ist insbesondere bei den feuchten bis sehr nassen Standorten der Feuchtwiesenbrache und den Grünlandflächen in einer Breite von ca. 20-30 m entlang des Bachufers hoch. Ebenso halten die Gräben innerhalb und am Rand der Feuchtwiesenbrache bei starken Niederschlägen Wasser zurück. Die höher gelegenen Grünlandflächen besitzen ein mittleres Wasserrückhaltevermögen.

Empfindlichkeit (*hoch, mittel*)

Die unmittelbare Talaue (ca. 20-30 m beidseits des Mogendorfer Baches) und insbesondere die feuchten bis nassen Flächen haben eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Bebauung, Versiegelung oder Entwässerungsmaßnahmen, da hierdurch das Wasserrückhaltevermögen verlorengeht. Der Mogendorfer Bach selbst ist, wie alle Fließgewässer, sehr empfindlich gegenüber Schadstoffeintrag und bauliche Veränderungen.

Derzeitige Belastungen

- zeitweise Trübung des Baches durch Tonpartikel,
- gegebenenfalls Düngereintrag in Grund- und Oberflächenwasser,

4. Analyse und Bewertung von Natur und Landschaft

- teilweise Uferbefestigung,
- Ablagerungen (Bauschutt, Müll) im Bachbett am Ortsrand.

4.3 Lokalklimatische Verhältnisse

Bedeutung

Klimatische Ausgleichsfunktion (mittel)

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

Im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung bildet sich über den offenen Grünlandflächen Kaltluft, die sich entsprechend dem Gefälle im Mogendorfer Bachtal sammelt und in Richtung Nordwesten abfließt. Die Größe des Kaltluftentstehungsgebietes reicht jedoch für die Ausbildung eines klimatisch wirksamen Kaltluftsystems nicht aus. Hier 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.

Bei der Bebauungsplanung muß jedoch berücksichtigt werden, daß sich in der unmittelbaren Bachaue vermehrt Kaltluft sammelt und insofern der Energiebedarf von Wohnhäusern hier entsprechend höher ist.

Empfindlichkeit

gegenüber Schadstoffeintrag und Bebauung (gering, mittel)

Die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag (z.B. Hausbrand) und Bebauung ist bei den höher gelegenen Flächen an der Sayntalstraße gering. Die Flächen in der unmittelbaren Bachaue weisen dagegen eine mittlere Empfindlichkeit auf, da es durch die vermehrte Kaltluftansammlung zur Anreicherung von Schadstoffen kommen kann.

Derzeitige Belastungen

- Schadstoffemissionen entlang der L 313 (jedoch relativ geringes Verkehrsaufkommen),
- zeitweise Luftbelastung durch Hausbrand.

4.4 Pflanzen- und Tierwelt

Bedeutung

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Pflanzen- und Tierwelt wird nach den Kriterien Natürlichkeitsgrad, Habitatfunktion und Seltenheit bewertet. Berücksichtigt wird ferner der gesetzliche Schutzstatus.

Natürlichkeitsgrad (mittel, mittel-hoch)

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

Die bedingt naturnahe Feuchtwiesenbrache und die Brache frischer Standorte am Ortsrand mit einem schwachen Nutzungseinfluß sowie die Baum- und Strauchweiden sind mittel-hoch einzustufen. Die Grünlandflächen sowie der Mogendorfer Bach weisen eine mittlere Naturnähe auf.

Habitatfunktion (hoch, mittel)

Hierunter fallen Biotoptypen, die aufgrund ihrer Ausprägung und Strukturvielfalt Lebensräume für landschaftstypische Tierarten darstellen. Im Untersuchungsgebiet hat die Feuchtwiesenbrache eine hohe Habitatfunktion. Diese strukturreichen Flächen sind Lebensraum von Vögeln und Tagfalterarten. Ebenfalls eine hohe Bedeutung besitzen die Weidengebüsche als Brutplatz und Singwarte für Vögel sowie die alten Weidezaunpfähle am Mogendorfer Bach für bestimmte Insekten- und Käferarten (z.B. Wildbienen, Bockkäfer).

Eine mittlere Bedeutung als Lebensraum kommt den Grünlandflächen sowie der Brache und Ruderalflur am Ortsrand zu.

Die Gärten und Fichten am Ortsrand besitzen eine geringe Bedeutung als Lebensraum.

Seltenheit, Gefährdung (hoch, mittel, gering)

Die Einstufung der Biotoptypen erfolgt entsprechend dem Sicherungsrang der Roten Liste Biotoptypen Rheinland-Pfalz⁶, unter Berücksichtigung der lokalen Situation und des gesetzlichen Schutzes.

Eine hohe Bedeutung im Untersuchungsraum hat die im Naturraum seltene Feuchtwiesenbrache. Dieser Biotyp wird nach Roter Liste dem Sicherungsrang 2 zugeordnet (Biotoptypen

⁶ MINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT (1989): Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen in Rheinland-Pfalz

mit starkem tatsächlichen oder zu erwartendem Verbreitungsrückgang). Darüber hinaus unterliegt die Feuchtwiesenbrache dem Pauschalschutz nach § 24 LPflG.

Ebenfalls selten und in ihrem Bestand immer stärker gefährdet sind alte Einzelbäume bzw. -gehölze wie die beiden Weiden am Mogendorfer Bach.

Der Bach selbst mit Hochstaudensäumen am Ufer und die vereinzelt jüngeren Ufergehölze weisen eine mittlere Seltenheit/Gefährdung auf. Im Naturraum noch relativ häufig anzutreffen sind Wiesen und Weiden frischer Standorte.

Empfindlichkeit

gegenüber Verlust (*hoch, mittel*)

Die Empfindlichkeit der Biotoptypen gegenüber Verlust ist davon abhängig, welcher Zeitraum notwendig ist, um die beseitigten bzw. beeinträchtigten Biotope in ihrer typischen Ausbildung wieder herzustellen oder neu zu schaffen. Voraussetzung ist jedoch, daß gleiche oder ähnliche spezifische Standortverhältnisse herrschen. Alle Biotope, die innerhalb von 30 Jahren nicht wieder herzustellen sind, besitzen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Verlust.⁷

Eine hohe Empfindlichkeit weisen demnach die Feuchtwiesenbrache aufgrund der benötigten spezifischen Standortverhältnisse und die alten Weiden am Bach auf.

Die Grünlandflächen besitzen eine mittlere Empfindlichkeit.

Derzeitige Belastungen

- durch die Ortsrandlage, die L 313 und die relativ intensive Grünlandnutzung Reduzierung der möglichen Lebensräume für die Pflanzen- und Tierwelt.

4.5 Landschaftsbild, Erholung

Bedeutung

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

⁷ MINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT (1989): Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen in Rheinland-Pfalz

Eigenart (mittel, hoch)

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

Das relativ weite Mogendorfer Bachtal mit den Wiesen, Weiden und einzelnen Gehölzen sowie die bewaldeten Hänge in der weiteren Umgebung des Untersuchungsgebiets sind charakteristisch für den Landschaftsraum der Montabaurer Senke.

Bei der Bewertung der Eigenart muß jedoch zwischen verschiedenen Blickrichtungen unterschieden werden.

- Der Blick vom Ortsrand in Richtung Norden und Nordosten zeigt eine naturgeprägte Landschaft mit hoher Eigenart und geringen visuellen Störungen. Eine markante Erscheinungsform ist der bewaldete Bollscheid nordöstlich des Untersuchungsgebietes.
- Blickt man von Norden oder Nordosten Richtung Ortsrand bestimmen der wenig eingegrünte Ortsrand von Mogendorf und die Siedlungsflächen das Bild, die Eigenart ist in diesem Fall als mittel einzustufen.

Vielfalt (mittel, hoch)

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 selbst weist durch vereinzelte Baum- und Strauchweiden, blütenreiche Feuchtwiesenbrachen und Hochstaudensäume (jedoch zeitlich begrenzt) eine mittlere Vielfalt auf. Der gesamte Talraum inklusive des Bollscheid bietet dagegen durch Obstbäume, Einzelgehölze, die Gehölzbestände entlang des Bahndammes und am Bollscheid ein sehr abwechslungsreiches Bild.

Störungsarmut (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 oder visuelle Beeinträchtigungen gestört ist.

Das Bachtal am nördlichen Ortsrand von Mogendorf gehört im verdichteten, durch den Tonabbau sowie Siedlungs- und Gewerbeflächen geprägten Mittelteil der Verbandsgemeinde Wirges zu einem der wenigen naturnahen, landwirtschaftlich geprägten Gebiete. Es handelt sich um einen vergleichsweise ruhigen Landschaftsraum ohne gravierende visuelle Beeinträchtigungen. Je nach vorherrschender Windrichtung ist jedoch diffuser Lärm der westlich verlaufenden A 3 zu hören.

Nutzbarkeit

Eine Bedeutung für die Naherholung hat der asphaltierte Weg an der nordwestlichen Grenze des Untersuchungsgebietes, der vom Ortsrand zum Bollscheid führt. Ansonsten ist das Untersuchungsgebiet für die Erholung direkt nicht nutzbar.

Jedoch hat das Untersuchungsgebiet bzw. das Mogendorfer Bachtal eine hohe Bedeutung als visuelle Kulisse für Erholungssuchende am Bollscheid sowie für die Friedhofsbesucher.

Empfindlichkeit

gegenüber baulichen Veränderungen (mittel, hoch)

Die Flächen am Ortsrand, entlang der Sayntalstraße weisen eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Bebauung auf. Die übrigen Flächen des Untersuchungsgebietes sind aufgrund der Bedeutung für das Landschaftsbild sehr empfindlich gegenüber Bebauung.

4.6 Zusammenfassende Beurteilung

Das Untersuchungsgebiet und seine Umgebung gehören zu den wenigen naturbestimmten Freiflächen im verdichteten Mittelteil der Verbandsgemeinde. Von daher hat das Mogendorfer Bachtal im Zusammenhang mit dem Bollscheid eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild sowie für die landschafts- und ruhebezogene Erholung in Ortsrandlage.

Der Bach ist aufgrund der fehlenden Ufergehölze in der Landschaft nicht ablesbar. Die Wasserqualität ist zeitweise durch Schwebstoffe des Tonabbaus beeinträchtigt.

Einen wertvollen Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt stellt die Feuchtwiesenbrache dar, die nach § 24 LPfIG geschützt ist.

Eine Bereicherung für das Landschaftsbild sind die beiden alten Baum- und Strauchweiden.

Die Feuchtwiesenbrache und die tiefergelegenen Grünlandflächen (bis ca. 30 m Entfernung vom Bach), also die unmittelbare Bachaue, sind sehr empfindlich gegenüber Bebauung.

5. Landespflegerische Zielvorstellungen

Gemäß § 17 (2) LPFIG ist zunächst unabhängig von der vorgesehenen Nutzung für das Planungsgebiet aufzuzeigen, welche Ziele allein aus Sicht der Umweltvorsorge aufgrund übergeordneter Zielvorgaben (Landespflegegesetz §§ 1 und 2, Landschaftsplan) sowie aufgrund der Bestandserhebung und -bewertung anzustreben sind.

"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 ..."⁸

Landschaftsbild/Erholung

- Erhalten des charakteristischen Landschaftsbildes bzw. des naturbestimmten Charakters der Talmulde,
- Pflanzen von Gehölzgruppen und Einzelbäumen entlang des Mogendorfer Baches (gleichzeitig Aufwertung für die Pflanzen- und Tierwelt),
- Erhalten der beiden alten landschaftsprägenden Weiden,
- Eingrünung des vorhandenen Ortsrandes durch Pflanzung von Gehölzgruppen und Einzelbäumen.

Pflanzen- und Tierwelt

- Erhaltung und Entwicklung der Feuchtwiesenbrache.

Boden und Wasser

- Extensivierung der Grünlandnutzung (keine Düngung) insbesondere in Gewässernähe.

Klima

- Erhalten der lokalklimatischen Ausgleichsfunktion des Bachtals.

⁸ Verwaltungsvorschrift: Landschaftsplanung in der Bauleitplanung

6. Kurze Darstellung der geplanten Bebauung und der zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft

6. Kurze Darstellung der geplanten Bebauung und der zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft

In Anpassung an die vorhandene Bebauung ist die Ausweisung eines reinen Wohngebietes vorgesehen. Entlang der Sayntalstraße (L 313) erfolgt eine zweireihige Bebauung mit insgesamt ca. 15 Bauplätzen. Die sich anschließende Grünlandfläche am Mogendorfer Bach und die Feuchtwiesenbrache werden von einer Bebauung freigehalten.

Die Zahl der Vollgeschosse wird auf max. 1 begrenzt, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild möglichst gering zu halten. Von daher sind auch nur Einzelhäuser zulässig.

Das Wohngebiet wird von der L 313 über einen Kreisverkehrsplatz am Ortsrand erschlossen.

Flächenbilanz der Bebauungsplanes

- Größe des Plangebietes	ca. 29.200 m ²
- vorhandene Straße, Weg	ca. 2.000 m ²
- Fläche der Baugrundstücke	ca. 11.000 m ²
- Verkehrsflächen	ca. 1.200 m ²
- Flächen für Naturschutz und Landschaftspflege	ca. 15.000 m ²

Flächenversiegelung durch Gebäude und Oberflächenbeläge

Die Flächenberechnung der Neuversiegelung erfolgt anhand der Abgrenzungen, der Festsetzungen und der Flächenbilanz des Bebauungsplanes.

- überbaubare Flächen (bei GRZ 0,4 = 40 % der Grundstücksflächen)	ca. 4.400 m ²
- Verkehrsflächen (Neubau)	ca. 1.200 m ²
- Sonstige befestigte Flächen · Stellplätze und Garagen	

In den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind laut Festsetzungen Stellplätze und Garagen zulässig, hierbei dürfen 25 % der nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht überschritten werden.

Bei 11.000 m² Fläche der Baugrundstücke - 4.400 m² überbaubare Fläche ergeben sich 6.600 m² Grundstücksfreifläche, davon 25 % sind
· Grundstückszufahrten und -zuwege,
Terrassen etc.

ca. 1.650 m²

Für die Befestigung dieser Flächen sind laut Festsetzungen ausschließlich wasserdurchlässige Beläge zu verwenden, wegen des Erhalts von Teilfunktionen auf diesen Flächen wird ein Versiegelungsgrad von insgesamt 50 % angenommen.

Bei ca. 50 m² pro Grundstück = insgesamt 750 m², davon 50 %

ca. 380 m²

Neuversiegelung insgesamt:

ca. 7.630 m²

6. Kurze Darstellung der geplanten Bebauung und der zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Zu erwartende Auswirkungen des geplanten Wohngebietes auf Natur und Landschaft

Durch die geplante Bebauung sind folgende Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten.

Boden

- Inanspruchnahme von gewachsenem Boden, Verlust von belebtem Oberboden,
- Änderung der Oberflächengestalt durch Bodenabtrag/-auftrag,
- Änderung des Bodenhaushaltes und des Bodengefüges durch Verdichtungen,
- Irreversibler Verlust durch Überbauung und Versiegelung.

Wasser

- Erhöhter Oberflächenabfluß von Niederschlagswasser, Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Überbauung und Versiegelung,
- Erhöhter Verbrauch von Trinkwasser sowie erhöhter Eintrag von Abwasser in Kanalisation und Kläranlage.

Klima

- Gegebenenfalls Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse durch die Bebauung.

Bei einer ausreichenden Durchgrünung des Wohngebietes ist jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der kleinklimatischen Verhältnisse zu erwarten.

Pflanzen- und Tierwelt

- Verlust von Grünlandflächen,
- Randliche Beeinträchtigung der Habitate von Dorngrasmücke und Sumpfrohrsänger im Bereich der Feuchtwiesenbrache,
- Verlust der Teillebensräume von Schmetterlingen durch Verlust von blütenreichen Grünlandflächen.

Landschaftsbild, Erholung

- Veränderung des Landschaftsbildes am nördlichen Ortsrand von Mogendorf,
- Veränderung des Bachtals als landschaftlich reizvolle Kulisse für die ortsnahe Erholung.

7. Zu erwartende Eingriffe und landespflegerische Maßnahmen

Durch die geplante Bebauung sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten, die in erster Linie den Boden- und Wasserhaushalt und das Landschaftsbild betreffen.

Nach Landespflegegesetz 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 zu unterlassen (Vermeidungsmaßnahmen) bzw. nicht zu vermeidende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft soweit wie möglich zu minimieren.

Die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind auszugleichen. Der Schwerpunkt der landespflegerischen Maßnahmen liegt bei der landschaftsgerechten Einbindung des Baugebietes und der optischen Aufwertung des Bachtals sowie bei der Erhaltung eines funktionsfähigen Wasserkreislaufes.

Für eine nachvollziehbare Ableitung der Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden in der folgenden Tabelle die Eingriffe den Maßnahmen gegenübergestellt.

Gegenüberstellung der Eingriffe mit den landespflegerischen Maßnahmen

Konfliktsituation			Landespflegerische Maßnahmen			
lfd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche in m ²	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche in m ²	Begründung der Maßnahme
1	Verlust der Bodenfunktionen durch Flächeninanspruchnahme und Versiegelung (Berechnung siehe Kap. 6) – Gebäude ca. 4.400 m ² – Verkehrsflächen ca. 1.200 m ² – Sonstige befestigte Flächen ca. 2.030 m ²	ca. 7.630	V1	Für befestigte Flächen (Zufahrten, Stellplätze, Terrassen etc.) sind nur wasserdurchlässige Beläge zu verwenden (weitfugiges Pflaster, wassergebundene Decken, Rasenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen o.ä.). Die Grundstückszufahrten und -zuwege sind nur in der erforderlichen Breite zu befestigen.	–	Reduzierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß, weitmöglichster Erhalt der Bodenfunktionen im Naturhaushalt.
			E1	Extensive Nutzung der Grünlandfläche westlich des Mogendorfer Baches; keine Düngung, 2 x jährlich Mähen (1. Mahd nicht vor dem 1. Juli, 2. Mahd ab 15. September, Entfernen des Mähgutes von der Fläche).	4.100	Flächenentsiegelung an anderer Stelle wäre die einzige Ausgleichsmaßnahme. Da dies nicht möglich ist, sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen, die dem Naturhaushalt an anderer Stelle zu Gute kommen. Mit der Extensivierung und der Gehölzpflanzung erfolgt eine Aufwertung der Bodenfunktionen, da die Nutzungseinflüsse geringer werden.
			E2	Anlage eines abwechslungsreichen, mehrstufig aufgebauten Gehölzsaumes am nordöstlichen Rand des Wohngebietes, zu verwenden sind standortgerechte, heimische Laubbäume und Sträucher (vgl. Pflanzliste 1). (auch Ausgleichsmaßnahme (= A4) für Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, vgl. Nr. 4)	1.420	

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

Konfliktsituation			Landespflegerische Maßnahmen			
lfd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche in m ²	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche in m ²	Begründung der Maßnahme
2	Erhöhter Oberflächenabfluß durch Flächenbefestigung und Versiegelung	(7.630, vgl. oben)	V1	Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (siehe Nr. 1).	-	Möglichst geringe Ableitung von anfallendem Niederschlagswasser, weitmöglichster Erhalt der Versickerungs- und Speicherfähigkeit für Niederschlagswasser.
			A1	Anfallendes Niederschlagswasser der Dachflächen ist über ein getrenntes Leitungssystem in Zisternen oder andere Rückhalteanlagen zu leiten, nur gedrosselte Abgabe an das öffentliche Kanalnetz, Verwendung als Brauchwasser, z.B. für die Gartenbewässerung.	-	Möglichst geringe Ableitung von Niederschlagswasser, Entlastung der Trinkwasserversorgung, Entlastung der Kanalisation und der Kläranlage, Beitrag zur Reduzierung von Hochwasser.

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

Konfliktsituation			Landespflegerische Maßnahmen			
lfd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche in m ²	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche in m ²	Begründung der Maßnahme
3	Randliche Beeinträchtigung der Habitate von Dorngrasmücke und Sumpfrohsänger im Bereich der Feuchtwiesenbrache; Verlust von Teillebensräumen der Schmetterlinge durch Verlust von Grünlandflächen.		V2	Erhaltung der Feuchtwiesenbrache inclusive der Gräben und der struktur- und blütenreichen Hochstaudensäume am Mogendorfer Bach.	–	Erhaltung wertvoller Flächen (Feuchtwiesenbrache geschützt nach § 24 LPflG) für die Pflanzen- und Tierwelt.
			V3	Erhaltung der Baum- und Strauchweiden am Mogendorfer Bach.	–	Die Weidengebüsche sind Brutplatz und Singwarte für Vögel.
			V4	Erhaltung der alten Weidezaunpfähle am westlichen Ufer des Mogendorfer Baches.	–	Die alten Weidezaunpfähle haben eine hohe Bedeutung für bestimmte Insekten- und Käferarten (z.B. Wildbienen, Bockkäfer).
			A2	Verbreiterung des Hochstaudensaumes am westlichen Ufer des Mogendorfer Baches auf insgesamt 3 m, der Saum wird der Sukzession überlassen.	300 m ²	Erweiterung und Aufwertung von Lebensräumen für Kleinvögel und Schmetterlinge.
			A3	Extensive Nutzung der Grünlandfläche westlich des Mogendorfer Baches. * (= Maßnahme E1, vgl. Nr. 1)	(4.100 m ²)*	Durch die extensive Nutzung entwickeln sich arten- und blütenreiche Grünlandflächen; die Lebensraumfunktion für Schmetterlinge, Kleintiere und Vögel wird aufgewertet.

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

Konfliktsituation			Landespflegerische Maßnahmen			
lfd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche in m ²	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche in m ²	Begründung der Maßnahme
4	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Bau von Wohnhäusern und des Kreisverkehrsplatzes am Rand eines grünlandreichen Bachtals mit hoher Eigenart und geringen visuellen Vorbelastungen; da die Ästhetik des Landschaftsbildes eine entscheidende Grundlage für die ortsnahe Erholungsnutzung ist, findet auch eine Beeinträchtigung der Erholung insbesondere im Bereich des Bollscheid statt.	ca. 14.000	V5	Auflagen zur Außengestaltung der baulichen Anlagen (regionstypische Bauweise, Verwendung regionstypischer Materialien). (Entsprechende Auflagen sind in den Festsetzungen zum Bebauungsplan bereits enthalten.)	-	Landschaftsgerechte Gestaltung des Wohngebietes.
			V3	Erhalten der Baum- und Strauchweiden am Mogendorfer Bach.	-	Erhaltung von Gehölzen, die das Landschaftsbild prägen bzw. bereichern.
			V6	Pflanzen von 5 großkronigen heimischen Laubbäumen im Bereich des Kreisverkehrsplatzes (zu verwendende Arten siehe Pflanzliste 1). Unter den Bäumen ist eine blütenreiche Krautflur anzulegen (Einsatz von Landschaftsrasen mit Kräutern und Wiesenblumen, vgl. Liste 4).	500 m ²	Landschaftsgerechte Begrünung des Kreisverkehrsplatzes sowie landschaftliche Einbindung des Wohngebietes nach Nordwesten.
			V7	Pflanzen von 4 heimischen Laubbäumen (vgl. Pflanzliste 1) am südlichen Rand des Wohngebietes.	-	Durchgrünung des Wohngebietes.
			V8	Anlage der Grundstücksfreiflächen zu mindestens 70 % als Garten oder Grünfläche; Pflanzen von einem heimischen Laub- oder hochstämmigen Obstbaum je angefangene 200 m ² Grundstücksfläche; für sonstige Gehölz- und Strauchpflanzungen sind zu mindestens 70 % einheimische Arten zu verwenden (vgl. Pflanzliste 1).	(mind. 64 Bäume)	Durchgrünung und landschaftliche Einbindung des Wohngebietes. Aufgrund der Lage am Rand eines naturgeprägten Bachtals und der Sichtbeziehungen vom Bollscheid ist besonderer Wert auf eine hohe Durchgrünung und die Verwendung überwiegend heimischer Arten zu legen.
			V9	Begrünung von Außenwandflächen und Mauern zu mindestens 10 % mit Kletterpflanzen (vgl. Pflanzliste 3)	-	Die Kletterpflanzen gliedern und beleben Haus- und Mauerflächen und tragen zu einer Durchgrünung und landschaftlichen Einbindung bei.
			A4	Anlage eines abwechslungsreichen, mehrstufig aufgebauten Gehölzsaumes am nordöstlichen Rand des Wohngebietes, zu verwenden sind standortgerechte, heimische Laubbäume und Sträucher (vgl. Pflanzliste 1) * (= Maßnahme E2, vgl. Nr. 1)	(1.420 m ²)*	Landschaftliche Einbindung und Anlage eines vielfältigen Siedlungsrandes als Übergang zu den verbleibenden Freiflächen des Bachtals. Aufgrund der Lage des Wohngebietes und der Sichtbeziehungen vom Bollscheid kommt einer landschaftsgerechten Eingrünung und Gestaltung des Siedlungsrandes eine besondere Bedeutung zu.
			A5	Anlage eines lockeren Gehölzsaumes im Südosten des Bebauungsplangebietes, Pflanzen von heimischen Bäumen (ca. 20 %) und Sträuchern (ca. 80 %) vor die vorhandenen Fichtenreihen.	170 m ²	Aufwertung und Bereicherung der vorhandenen Ortsrandeingrünung.
			A6	Pflanzen von einzelnen Schwarzerlen und Eschen auf der Grünlandfläche zwischen Wohngebiet und Mogendorfer Bach sowie am Ufer des Baches.	-	Bereicherung des Landschaftsbildes im Mogendorfer Bachtal, zugleich Aufwertung der Landschaft für die Erholungsnutzung. Von einer dichten Uferbepflanzung wurde abgesehen, denn dafür hätten Bereiche der wertvollen Feuchtwiesenbrache und die z.T. gut ausgebildeten Hochstaudenfluren am Bachufer in Anspruch genommen werden müssen. Zudem wäre der typische Charakter des weiten offenen Bachtals erheblich reduziert worden.

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

8. Kostenschätzung für die landespflegerischen Maßnahmen

– Anlage von Gehölzbeständen 1.590 m ² à 15,-- DM/m ²	ca. 23.850,-- DM
– Pflanzen von großkronigen Einzelbäumen, 5 Stück à 200,-- DM	ca. 2.500,-- DM
– Pflanzen von heimischen Laubbäumen, 4 Stück à 300,-- DM	ca. 1.200,-- DM
– Pflanzen von Schwarzerlen und Eschen 16 Stück à 30,-- DM	ca. 480,-- DM
– Einsaat von Krautfluren 500 m ² à 0,25 DM	ca. 125,-- DM
– Hochstaudensaum durch Sukzession (ohne Kosten)	—
	<hr/>
	ca. 28.155,-- DM

In der Kostenschätzung sind die Pflanzvorbereitungen (Bodenarbeiten etc.), das Pflanzmaterial, eventuelle Pfähle und Baumverankerungen sowie die Fertigstellungspflege enthalten. Nicht berücksichtigt sind Vermeidungs- bzw. Gestaltungsmaßnahmen auf den Grundstücksflächen sowie die extensive Nutzung der Grünlandfläche.

Literatur/Quellen

- DEUTSCHER WETTERDIENST (1957): Klimaatlas von Rheinland-Pfalz; Bad Kissingen
- GEOLOGISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ (1965): Hydrogeologische Übersichtskarte Rheinland-Pfalz, M. 1 : 500.000, in: Deutscher Planungsatlas Rheinland-Pfalz, hrsg. von der Akademie für Raumforschung und Landesplanung und der Staatskanzlei Rheinland-Pfalz; Mainz
- GEOLOGISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1966): Übersichtskarte der Bodentypengesellschaften von Rheinland-Pfalz, M. 1 : 250.000; Mainz
- GEOLOGISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1968): Kurzerläuterung zur Übersichtskarte der Bodentypengesellschaften von Rheinland-Pfalz; Mainz
- GEOLOGISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1973): Standortgruppenkarte der landwirtschaftlichen Nutzfläche (Acker und Grünland) Blatt L 5512 Montabaur, M. 1 : 50.000, bearbeitet von Dr. H. Lothhammer, Mainz
- GESELLSCHAFT FÜR LANDESKULTUR GMBH (1992): Landschaftsplanung Verbandsgemeinde Wirges, im Auftrag der Verbandsgemeinde Wirges.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUFICHT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1988): Heutige potentielle natürliche Vegetation Rheinland-Pfalz, M. 1 : 10.000; Liepelt, S. und Suck, R. (IVL): Blatt 5512, Montabaur NW, NO; Oppenheim
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUFICHT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1989): Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen von Rheinland-Pfalz, bearbeitet von M. Bushart, B. Haustein, P. Wahl; Oppenheim
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUFICHT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1990): Liste der Pflanzengesellschaften von Rheinland-Pfalz mit Zuordnung zu Biotoptypen und Angaben zum Schutzstatus nach § 24 LPflG, zusammengestellt von Dr. P. Wahl; Oppenheim
- MÜLLER-MINY, H. UND BÜRGENER M. (1971): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 138 - Koblenz
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTELRHEIN-WESTERWALD (1988): Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald, Koblenz
- PREUSSISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT, Hrsg.: Geologische Karten M. 1 : 25.000, Blatt Montabaur
- WAHL, P. (1988): Kartierung der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation - Zuordnung der Kartiereinheiten zu Standorteigenschaften; Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht (Hrsg.); Oppenheim, unveröffentl.

Anhang

**Entwurf der Festsetzungen für die landespflegerischen
Maßnahmen/Aspekte**

Festsetzungen für die landespflegerischen Maßnahmen/Aspekte

1. **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB**
 - 1.1 Extensive Grünlandnutzung

Die Grünlandfläche östlich des Wohngebietes ist extensiv zu nutzen, d.h. keine Düngung, zweimalige Mahd im Jahr, jedoch nicht vor dem 1. Juli, 2. Mahd nicht vor dem 15. September. Das Mähgut ist abzutransportieren. Die alten Weidezaunpfähle am Ufer des Mogendorfer Baches sind aufgrund ihrer hohen Bedeutung für die Tierwelt zu erhalten.
 - 1.2 Erhaltung der Feuchtwiesenbrache

Die im Plan gekennzeichnete Feuchtwiesenbrache und die Brache frischer Standorte sind zu erhalten. Die Vegetation darf nicht durch Umbruch, Düngung oder in sonstiger Weise zerstört werden.
 - 1.3 Hochstaudensaum am Mogendorfer Bach

Der Hochstaudensaum am westlichen Ufer des Mogendorfer Baches ist zu erhalten. Der vorhandene Saum ist durch Sukzession auf 3 m zu verbreitern.
 - 1.4 Bodenversiegelung

Innerhalb der Grundstücksfreiflächen (alle nicht überbauten Flächen, d.h. auch die nichtbebauten Flächen der überbaubaren Flächen) sind bodenversiegelnde Maßnahmen (z.B. Asphaltdecken, Beton) nicht zulässig. Für die befestigten Flächen (Zufahrten, Zuwege, Terrassen, Stellplätze etc.) im Bereich der Baugrundstücke sind ausschließlich wasserdurchlässige Materialien (z.B. breitfugiges Pflaster, Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decken o.ä.) zu verwenden. Eine Befestigung von Zufahrten über die erforderliche Breite hinaus ist unzulässig.
 - 1.5 Rückhaltung des Niederschlagswassers

Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser ist über ein getrenntes Leitungsnetz in auf dem Grundstück gelegene Zisternen oder andere Rückhalteanlagen zu leiten; von den Zisternen darf das Regenwasser nur gedrosselt (max. 1 m³/Std.) an den öffentlichen Regenwasser- bzw. Mischwasserkanal abgegeben werden. Das Fassungsvermögen muß mindestens 20 l/m² horizontal projizierte Dachfläche betragen. Der Überlauf der Rückhalteanlagen ist an das öffentliche Kanalnetz anzuschließen. Die Entnahme von Brauchwasser zur Gartenbewässerung ist zulässig und erwünscht.

2. Pflanzbindungen und Pflanzpflichten gem. § 9 (1) Nr. 25 a und b BauGB

2.1 Erhalten von Gehölzen

Die im Plan gekennzeichneten Gehölzbeständen sind zu erhalten.

2.2 Pflanzen von Gehölzen

Die im Plan gekennzeichneten Gehölze sind zu pflanzen.

- Am nordöstlichen Rand des Wohngebiets sind abwechslungsreiche Gehölzbestände mit einzelnen großkronigen Laubbäumen (ca. 10 %) zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten. Es sind ausschließlich standortgerechte, heimische Gehölzarten zu verwenden (vgl. Pflanzliste 1).
- Im Bereich des Kreisverkehrsplatzes sind fünf großkronige, heimische Laubbäume I. Ordnung zu pflanzen (vgl. Pflanzliste 1). Die Flächen unter den Bäumen sind mit einer blütenreichen Wildkrautflur einzusäen (vgl. Liste 4).
- Auf der Grünlandfläche zwischen Wohngebiet und Mogendorfer Bach sowie am Ufer des Baches sind einzelne Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) zu pflanzen.
- Im Südosten des Plangebietes sind lockere Gehölzsäume aus heimischen Bäumen (ca. 20 %) und Sträuchern (ca. 80 %) zu pflanzen (zu verwendende Arten siehe Pflanzliste 1).
- Am südlichen Rand des Wohngebietes sind vier heimische Laubbäume zu pflanzen (zu verwendende Arten siehe Pflanzliste 1).

Die Pflanzungen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

2.3 Pflanzungen auf den privaten Grundstücken

Zusätzlich zu den im Plan besonders gekennzeichneten Gehölzpflanzungen sind folgende Pflanzungen durchzuführen.

- Die Grundstücksfreiflächen sind zu mindestens 70 % als Garten- oder Grünflächen anzulegen und zu unterhalten.
- Je 200 m² überschrittener Grundstücksfläche ist ein Baum I. oder II. Ordnung oder ein Obstbaumhochstamm zu pflanzen (zu verwendende Arten siehe Pflanzlisten 1 und 2).
- Für sonstige Baum- und Strauchpflanzungen sind mindestens zu 70 % heimische Arten zu verwenden (vgl. Pflanzliste 1).
- Mindestens 10 % der Außenwandflächen der Wohngebäude und Garagen sowie von Mauern sind mit Kletterpflanzen in geeigneter Weise zu begrünen (vgl. Pflanzliste 3).

3. Erhaltung von Fließgewässern gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB in Verbindung mit § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Der Mogendorfer Bach ist als offenes Fließgewässer zu erhalten; Verrohrungen und technischer Verbau sind unzulässig. Erosionen, Auskolkungen oder andere Zerstörungen des Bachbettes dürfen nur mit ingenieurbioologischen Maßnahmen saniert werden. Die Ablagerungen (Bauschutt, Müll) im Bachbett am Ortsrand sind zu entfernen.

Die ständig und periodisch wasserführenden Gräben innerhalb und am Rand der Feuchtwiesenbrache sind auf Dauer zu erhalten.

4. Öffentliche Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB in Verbindung mit § 9 (1) Nr. 25 a und 25 b BauGB

Die Freiflächen im Nordwesten des Plangebietes sind als öffentliche Grünflächen auszuweisen.

- Im Bereich des Kreisverkehrsplatzes sind fünf großkronige, heimische Laubbäume I. Ordnung zu pflanzen (vgl. auch Punkt 2). Zu verwendende Arten siehe Pflanzliste 1. Auf diesen beiden Flächen sind als Unterwuchs eine blütenreiche Wildkrautflur einzusäen (geeignete Saatgutmischungen siehe Liste 4). Die Flächen werden extensiv gepflegt (2-3 malige Mahd pro Jahr, keine Düngung, kein Pestizideinsatz).
- Die vorhandene Grünlandvegetation der öffentlichen Grünfläche zwischen Wohngebiet und landwirtschaftlichem Weg ist 2-3 mal im Jahr zu mähen (keine Düngung, kein Pestizideinsatz).

5. Private Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB in Verbindung mit § 9 (1) Nr. 10 BauGB

Die beiden Gärten am Mogendorfer Bach (Ortsrand) werden als private Grünfläche festgesetzt. Die Flächen sind weiterhin als Gärten zu nutzen und von Bebauung freizuhalten.

6. Zuordnung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (§ 8 Abs. 1 Satz 4 BNatSchG)

Die zeichnerisch dargestellten Flächen und Maßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Am Bollscheid" werden den Flächen für Wohnbebauung und den Verkehrsflächen anhand der zu erwartenden Versiegelung wie folgt zugeordnet:

a) Der Eingriff durch die Verkehrsflächen (Versiegelung = 1.200 m²) wird kompensiert durch:

- die landespflegerischen Maßnahmen auf den Parzellen 539, 540 und 555
 - . Pflanzen von Gehölzbeständen am Rand des Wohngebietes 250 m²
 - . Extensive Grünlandnutzung 660 m²
 - . Entwicklung eines Hochstaudensaumes am Mogendorfer Bach 70 m²
 - . Pflanzen von 3 Schwarzerlen
- Pflanzen von 5 großkronigen Laubbäumen am Kreisverkehrsplatz

980 m²

b) Der Eingriff durch die Wohnbebauung (Versiegelung = 6.430 m²) wird kompensiert durch:

- die landespflegerischen Maßnahmen auf den Parzellen 541 bis 553 sowie 508 und 509
 - . Pflanzen von Gehölzbeständen am Rand des Wohngebietes 1.340 m²
 - . Extensive Grünlandnutzung 3.440 m²
 - . Entwicklung eines Hochstaudensaumes am Mogendorfer Bach 230 m²
 - . Pflanzen von 10 Schwarzerlen
- Pflanzen von 3 Schwarzerlen am nordöstlichen Ufer des Mogendorfer Baches
- Pflanzen von 4 heimischen Laubbäumen auf der Parzelle 563

5.010 m²

Pflanzliste 1 - Gehölzpflanzungen auf mittleren bis frischen Standorten*

Bäume I. Ordnung

- Stieleiche (*Quercus robur*)
- Traubeneiche (*Quercus petraea*)
- Esche (*Fraxinus excelsior*)
- Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)

Bäume II. Ordnung

- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Salweide (*Salix caprea*)
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

Sträucher

- Hasel (*Corylus avellana*)
- Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Hundsröse (*Rosa canina*)
- Weißdorn (*Crataegus laevigata*)
- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)

Pflanzabstand 1 x 1 m

Mindestgrößen der Pflanzen:

- hochstämmige Bäume: 3 x v. Stammumfang 16-18 cm
- Heister: 2 x v. 200-250 cm
- Sträucher: 2 x v. 60-100 cm

* Arten, die der potentiellen natürlichen Vegetation entsprechen (Stieleichen-Hainbuchenwald und Hainsimsen-(Traubeneichen-)Buchenwald).

Pflanzliste 2 - Geeignete Sorten für Obstbaumpflanzungen (Hochstämme)

Sortenliste für Obstbaumpflanzungen (Hochstämme)

Äpfel:

Brettacher
Boskopp
Freiherr von Berlepsch
Jakob Lebel
Rheinischer Bohnapfel
Rote Sternrenette
Winterrambur

Birnen:

Gellerts Butterbirne
Gute Graue
Madame Verté
Pastorenbirne

Süßkirschen:

Büttners Rote Knorpel
Große Schwarze Knorpel
Kassins Frühe Herzkirsche
Schneiders späte Knorpel

Pflaumen:

Hauszwetsche
Große Grüne Reneklode
The Czar
Wangenheimer Frühzwetsche

Walnuß

Pflanzliste 3 - Wandbegrünung (Auswahl)

- Efeu *(Hedera helix)*
- Wilder Wein *(Parthenocissus truspidata 'Veitschii')*
- Schlingknöterich *(Polygonum aubertii)*
- Geißblattarten *(Lonicera spec.)*
- Clematisarten* *(Clematis spec.)*
- Kletterhortensie *(Hydrangea petiolata)*
- Pfeifenwinde *(Aristolochia durior)*
- Blauregen, Glyzinie *(Wisteria sinensis)*

Liste 4: Vorschläge für geeignete Ansaatmischungen von Extensivrasen

Extensivrasen

Standort:	für alle Lagen, auch für etwas extreme Böden und Lagen
Belastbarkeit:	—
Anwendungsbereiche:	alle Extensivflächen der freien Landschaft
Aussaatzmenge:	20 g/m ²
Zusammensetzung:	0,5 % <i>Achillea millefolium</i> , pill. 5,0 % <i>Agrostis tenuis</i> HIGHLAND, pill. 30,0 % <i>Festuca ovina</i> MECKLENBURGER 15,0 % <i>Festuca rubra communata</i> BANNER 10,0 % <i>Festuca rubra rubra</i> ECHO 15,0 % <i>Lolium perenne</i> BELIDA 1,0 % <i>Lotus corniculatus</i> 1,0 % <i>Medicago lupulina</i> 20,0 % <i>Poa compressa</i> REUBENS, pill. 2,5 % <i>Sanguisorba minor</i>

Kräuterwiese

Standort:	ohne Einschränkung
Belastbarkeit:	gering
Anwendungsbereiche:	Extensivflächen der freien Landschaft
Aussaatzmenge:	25 g/m ²
Zusammensetzung:	8,0 % <i>Agrostis tenuis</i> , pill. 30,0 % <i>Festuca ovina</i> 16,0 % <i>Festuca rubra communata</i> 20,0 % <i>Festuca rubra rubra</i> 5,0 % <i>Poa compressa</i> REUBENS, pill. 2,0 % <i>Poa nemoralis</i> 3,0 % <i>Poa pratensis</i> , pill. 1,5 % <i>Lotus corniculatus</i> 0,5 % <i>Medicago lupulina</i> 2,0 % <i>Onchobrychis viciaefolia</i> 1,0 % <i>Trifolium dubium</i> 1,0 % <i>Trigonella Foenum Graecum</i> 0,3 % <i>Achillea millefolium</i> , pill. 1,5 % <i>Carum carvi</i> 0,5 % <i>Cichorium intybus</i> 0,2 % <i>Daucus carota</i> 1,0 % <i>Foeniculum vulgare</i> 1,5 % <i>Nigella sativa</i> 1,0 % <i>Pastinaca sativa</i> 1,0 % <i>Petroselinum sativum</i> 1,0 % <i>Plantago lanceolata</i> 2,0 % <i>Sanguisorba minor</i>



- Landwirtschaftlich genutzte Flächen**
- Grünland mittlerer-frischer Standorte
- Brachen, Gras- und Krautfluren**
- Feuchtwiesenbrache (Mädesüßflur, Rohrglanzgrasröhricht)
 - Hochstaudensaum
 - Rohrkolbenröhricht
 - Grünlandbrache frischer Standorte
 - Ruderalflur
 - grasreiche Ruderalflur, z.T. Schotter
 - Saum aus Wiesengräsern und Kräutern
- Gärten**
- Nutzgarten
 - Wohn- und Freizeitgarten
 - Rasen, extensiv
- Gehölze**
- Baum- und Strauchweiden
 - Schwarzer Holunder
 - Gehölzsaum mit Ziergehölzen
 - Obstbaum
 - Fichte
- Gewässer**
- Bach
 - Graben, ständig wasserführend
 - Graben, periodisch wasserführend
- Sonstiges**
- Schuppen, Unterstand
 - Wehr
 - Weidezaun
 - Weidezaun mit alten Zaunpfählen
 - Ablagerung (Bauschutt, Müll)
 - Straße
 - asphaltierter Weg
 - Flächen geschützt nach § 24 Landespflegegesetz
 - Grenze des Untersuchungsgebietes

**Landespflegerischer Planungsbeitrag
zum Bebauungsplan
"Am Bollscheid"**

Ortsgemeinde Mogendorf
Verbandsgemeinde Wirges

Karte 1: Bestandssituation (Mai 1994)

Maßstab: 1 : 1.000

GfL Gesellschaft für Landeskultur GmbH
56068 Koblenz, Schloßstr. 23, Tel. 0261/3 04 39-0 Fax 3 04 39-22



ZEICHENERKLÄRUNG

- Grünflächen**
- öffentliche Grünfläche
 - private Grünfläche
- Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
 - Erhalten der Feuchtwiesenbrache
 - Erhalten der Brache frischer Standorte
 - Erhalten der alten Weidezaunfähe mit einer hohen Bedeutung für die Tierwelt
 - Erhalten des vorhandenen Hochstaudensaumes und Verbreiterung auf 3 m durch Sukzession
 - Extensivierung der Grünlandnutzung
 - Erhalten des Baches / der Gräben
 - Entfernen der Ablagerungen
- Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern**
- zu erhaltende Bäume
 - zu erhaltende Sträucher, Gehölze
 - zu pflanzende Bäume
 - Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
- Sonstiges**
- WR Art der baulichen Nutzung: Reines Wohngebiet
 - Verkehrsflächen: Straße, Weg
 - Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

**Landespflegerischer Planungsbeitrag
zum Bebauungsplan
"Am Bollscheid"**

Ortsgemeinde Mogendorf
Verbandsgemeinde Wirges

**Karte 2: Landespflegerische
Maßnahmen / Aspekte**

Maßstab: 1 : 1.000