

Fortschreibung Landschaftsplan Gemeindeverwaltungsverband Müllheim - Badenweiler

Teil A und B

Feststellungsbeschluss 03.05. 2010

Dipl. Ing. P. Jenne

Freier Garten- und Landschaftsarchitekt

Baslerstr. 9

79189 Bad Krozingen

Tel. 07633 / 4151

Fax. 07633 / 15 05 63

e-mail: Jenne.Gartenarchitekt@t-online.de

Bearbeitung

Dipl. Ing. (FH) Ralf Wermuth; Dipl. Ing. agrar. Eva Sommerhalter

Teil A

Planerische Rahmenbedingungen und fachliche Anforderungen

1	Einleitung	4
1.1	Anlass und Plangebiet.....	4
1.2	Rechtliche Grundlagen der Landschaftsplanung	5
1.3	Aufgaben, Arbeitsschritte und allgemeine Methodik der Landschaftsplanung.....	7
1.4	Verhältnis zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	12
1.5	Verhältnis Landschaftsplan und Flächennutzungsplan	13
2	Übergeordnete Vorgaben und Fachplanungen	15
2.1	Gesetzliche Vorgaben.....	15
2.2	Vorgaben Regionalplan 1995	17
2.2.1	Siedlungsstruktur	17
2.2.2	Freiraumstruktur	18
2.2.3	Infrastruktur - Verkehr	22
2.3	Vorgaben von Fachplanungen	23

Teil B

Bestandsaufnahme und Bewertung der vorhandenen Nutzungen sowie der gesetzlichen Umweltbelange

3	Bestandsaufnahme	25
3.1	Naturräumliche Gegebenheiten	25
3.2	Bestandsaufnahme der bestehenden Nutzungen.....	29
3.2.1	Landwirtschaft	29
3.2.2	Forstwirtschaft	31
3.2.3	Wasserwirtschaft	31
3.2.4	Rohstoffgewinnung	33
3.2.5	Ver- und Entsorgung.....	33
3.2.6	Verkehr.....	34
3.3	Umweltbelang Arten und Biotope	36
3.3.1	Bestand:	37
3.3.2	Bestandsbewertung:.....	44
3.3.3	Naturschutz im Rahmen der EU	45

3.3.4	Informationssystem Zielartenkonzept Baden Württemberg (ZAK).....	46
3.4	Umweltbelang Boden.....	46
3.4.1	Bestandserfassung.....	48
3.4.2	Bestandsbewertung.....	52
3.5	Umweltbelang Klima.....	56
3.5.1	Bestand:.....	56
3.5.2	Bestandsbewertung.....	57
3.6	Umweltbelang Wasser.....	58
3.6.1	Grundwasser.....	58
3.6.2	Oberflächenwasser.....	60
3.7	Umweltbelang Erholung / Landschaftsbild/.....	65
3.7.1	Bestand:.....	66
3.7.2	Bestandsbewertung.....	67
3.8	Umweltbelang Mensch.....	68
3.8.1	Bestand:.....	69
3.8.2	Bestandsbewertung:.....	75
3.8.3	Übergeordnete Vorgaben.....	75
3.9	Umweltbelang Kultur- und Sachgüter.....	77
3.9.1	Bestand.....	77
3.9.2	Bestandsbewertung.....	79

Teil A

Planerische Rahmenbedingungen und fachliche Anforderungen

1 Einleitung

1.1 Anlass und Plangebiet

Fortschreibung der Flächennutzungsplanung -FNP-

Der Gemeindeverwaltungsverband Müllheim - Badenweiler hat die Fortschreibung des bestehenden Flächennutzungsplanes beschlossen.

Parallel dazu wurde der Auftrag zur Erarbeitung eines Landschaftsplanes vergeben, der die erforderlichen landschaftsökologischen und gestalterischen Grundlagen für die Flächennutzungsplanung bereitstellen soll.

Allgemeine Plangrundlagen

Wirksamer FLÄCHENNUTZUNGSPLAN des Gemeindeverwaltungsverbandes Müllheim-Badenweiler

KRUPP + LOSERT (1992); Landschaftsplan GVV Müllheim – Badenweiler

DIPL: ING: PETER JENNE (1992); Landschaftsplan der Gemarkung Sulzburg - Laufen

REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN; Regionalplan 1995 mit Teilfortschreibungen

Plangebiet

Der Gemeindeverwaltungsverband Müllheim - Badenweiler umfasst die Gemeinden von Auggen, Badenweiler, Buggingen, Müllheim und Sulzburg. (siehe hierzu Tab. 1).

Die Verwaltungsgemeinschaft liegt ca. 15 km nördlich der Schweizer Grenze und ca. 3 km östlich der Französischen Grenze. Mit Müllheim hat die Verwaltungsgemeinschaft ein im Regionalplan ausgewiesenes Mittelzentrum.

Die Gemeinden gehören zum Regierungsbezirk Freiburg, zur Region Südlicher Oberrhein und zum Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald.

Der Verwaltungsverband liegt in der Entwicklungsachse des Landesentwicklungsplanes (LEP) (Bühl) – Offenburg – Lahr – Emmendingen – Freiburg – Müllheim/Neuenburg (Rheinübergang) – (Lörrach/Weil am Rhein).

Die überregionale Verkehrsanbindung erfolgt direkt über die BAB 5 Karlsruhe – Basel sowie die B 3 in Richtung Freiburg oder Weil bzw. Lörrach. Durch die Bundesbahnstrecke Karlsruhe – Basel ist der Verwaltungsverband an den Schienenverkehr angeschlossen.

Tabelle 1: Fläche und Wohnbevölkerung der Gemeinde Müllheim, Badenweiler, Buggingen, Sulzburg und Auggen (Stand 31.12.2006)

Gemeinden	Fläche in ha	Wohnbevölkerung	gemittelte Höhe über NN
• Müllheim	5.791	18.116	260
• Badenweiler	1.302	3.895	420
• Buggingen	1.532	3.813	230
• Sulzburg	2.273	2.735	340
• Auggen	1.415	2.411	250
Gesamt	12.313	30.970	250 – 340

1.2 Rechtliche Grundlagen der Landschaftsplanung

Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen für die Erarbeitung eines Landschaftsplanes bilden

- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- das Naturschutzgesetz von Baden-Württemberg (NatSchG) sowie
- das Baugesetzbuch (BauGB)

Erfordernis

Die Erforderlichkeit zur Ausarbeitung von Landschaftsplänen durch die Träger der Bauleitplanung leitet sich aus folgenden gesetzlichen Bestimmungen ab:

1. unmittelbar aus den Festsetzungen des § 16 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und

2. unmittelbar aus den Festsetzungen des § 18 Naturschutzgesetz (NatSchG) unabhängig hiervon
3. mittelbar aus den Anforderungen des Baugesetzbuches (BauGB) und des Raumordnungsgesetzes i.V.m. dem Landesplanungsgesetz, dem Landesentwicklungsplan und dem Regionalplan für das Gebiet „Südlicher Oberrhein“.

Für die Landschaftsplanung sind insbesondere die Gebote zu einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung sowie zum Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen gemäß § 1 Abs. 5 BauGB und die Integration der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in die Bauleitplanung gemäß § 1a BauGB bedeutsam.

Verhältnis zum Baurecht

In § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB hebt der Gesetzgeber auf die durch die Bebauung verursachten und zu erwartenden Belastungen, die es im Rahmen der Bauleitplanung zu minimieren gilt, und auf die Notwendigkeit einer aktiven Daseins- und Umweltvorsorge durch die Gemeinden ab.

Dies bedeutet, dass der Planungsträger gehalten ist entsprechende Voraussetzungen zu schaffen, um schutzgut- und nutzungsübergreifend die Möglichkeit zur Erhaltung, Verbesserung sowie langfristigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen in den Gemeinde darzustellen, was wiederum der Aufgabenstellung des Landschaftsplanes entspricht.

Hieraus leitet sich die generelle Forderung nach Erstellung von Landschaftsplänen in Zusammenarbeit mit der Flächennutzungsplanung ab.

Inhalt des Landschaftsplanes

Die Aufgaben und der Inhalt des Landschaftsplanes bestimmt sich nach

- § 16 des NatSchG sowie
- den „Mindestanforderungen an die örtliche Landschaftsplanung“ der Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA Dezember 1995)

Der Landschaftsplan stellt danach die Maßnahmen und Festlegungen für die vorbereitende Bauleitplanung dar, die im Interesse des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungsvorsorge notwendig sind.

Rechtliche Stellung zu anderen Planungen

Der Landschaftsplan ist der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung, d.h. dem Flächennutzungsplan zugeordnet. Im Unterschied zum Flächennutzungsplan besitzt er empfehlenden (gutachterlichen) Charakter und erlangt keine eigene Bindungswirkung.

Allerdings legt § 18 Abs. 2 NatSchG fest, dass Aussagen des Landschaftsplanes, soweit erforderlich und geeignet, in den Bauleitplan aufgenommen werden sollen und dann über

den Flächennutzungsplan wirksam werden. Darüber hinaus hat die Landschaftsplanung durch die Novellierung des Baugesetzbuches eine Stärkung ihres bisherigen Stellenwertes erfahren. Dazu heißt es in § 1 Abs. 2 BauGB, dass in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 auch die Darstellungen von Landschaftsplänen und die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu berücksichtigen sind.

Verfahren

Bei der Aufstellung eines Landschaftsplanes sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 3 in Verbindung mit § 5 Abs. 2 NatSchG alle Behörden und Träger öffentlicher Belange zu beteiligen, deren Aufgabenbereich wesentlich berührt sein kann.

1.3 Aufgaben, Arbeitsschritte und allgemeine Methodik der Landschaftsplanung

Aufgaben der Landschaftsplanung

Der Landschaftsplan gliedert sich gemäß der Vorgaben der LANA (1995) in

- in einen Grundlagenteil, der die **Bestandsaufnahme und Bewertung des gegenwärtigen Zustandes von Natur und Landschaft** darstellt und
- in einen Entwicklungsteil, der den **angestrebten Zustand von Natur und Landschaft** anhand eines **Leitbildes** (allgemeine Entwicklungsziele) und den daraus entwickelten konkreten Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen beschreibt

eine strategische Umweltprüfung im Sinne der Richtlinie 2001/42/EG (§ 16 Abs. 4 NatSchG)

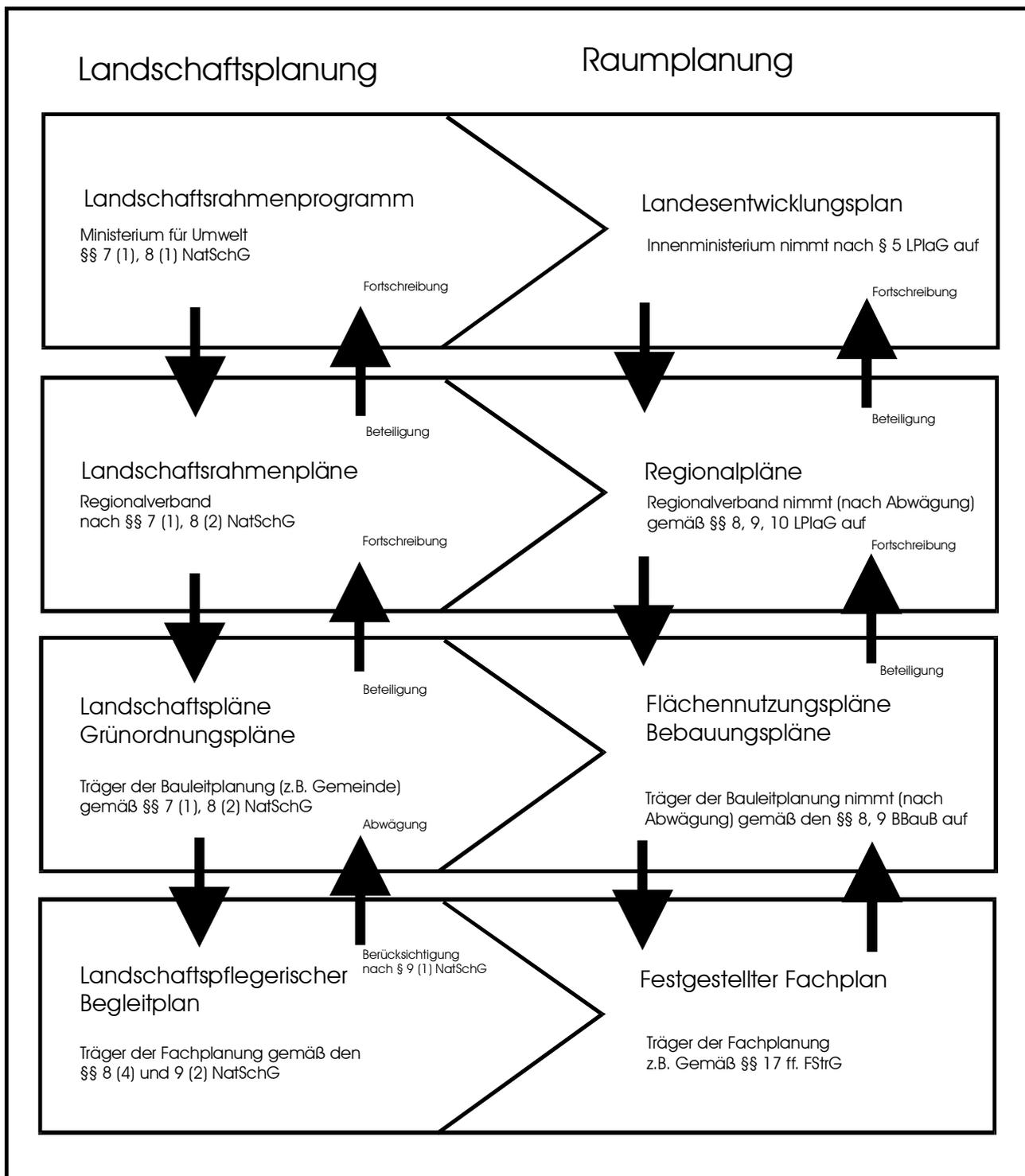
Bestandsaufnahme

Die Landschaftsplanung ist auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme der natürlichen Gegebenheiten einschließlich ihrer Nutzungen zu erstellen.

Gegenstand der Bestandsaufnahme ist die Darstellung und Beschreibung

- der natürlichen Faktoren bzw. Umweltbelange (Boden, Wasser, Luft und Klima, Tier- und Pflanzenwelt),
- der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft (Landschaftsbild und Landschaftserleben),
- des Wirkungsgefüges der natürlichen Faktoren (Naturhaushalt),
- der Nutzung der Naturgüter, insbesondere durch Siedlung, Verkehr, Landbau, Rohstoffgewinnung, Ver- und Entsorgung, Wasserbau, Erholung und Fremdenverkehr.

Abb. 1.: Integrierte Landschaftsplanung Baden - Württemberg



Quelle: "Die Gemeinde", Nr. 19/1980, verändert

Bewertung

Die Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft erfolgt nach den einschlägigen Zielen und Grundsätzen von Naturschutz, Landschaftspflege und Erholungsvorsorge, wie sie in §§ 1 und 2 BNatSchG sowie NatSchG vorgegeben sind. Gegenstand der Bewertung sind die verschiedenen Teilfunktionen des Beziehungs- und Wirkungsgefüges, dass die natürlichen Faktoren und die Naturgüter im Naturhaushalt und in der Landschaft bilden. Diese Funktionen werden als Schutzgüter (Landschaftspotentiale) beschrieben und hinsichtlich folgender Aspekte bewertet:

- Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (Regulations- und Regenerationsfunktionen) bzw. für das Landschaftsbild,
- Bedeutung für die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter und als Lebensgrundlage des Menschen (Funktionen für umweltabhängige Nutzungen),
- Empfindlichkeit gegenüber potentiellen Beeinträchtigungen.

Belastungen

Zur Landschaftsbewertung gehört außerdem die Ermittlung der Belastungen der Umweltbelange (Landschaftspotentiale) im Plangebiet durch bestehende und geplante Nutzungen. Im Rahmen dieser ökologischen und gestalterischen Verträglichkeitsuntersuchung werden die Auswirkungen der Raumnutzungen auf Natur und Landschaft aufgezeigt und dahingehend geprüft, ob Eingriffe im Sinne von § 18 BNatSchG bzw. § 20 NatSchG vorliegen bzw. zu erwarten sind.

Leitbild

Die Landschaftsplanung formuliert auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung das Oberziel aus, die natürlichen Gegebenheiten bei der Ordnung der städtebaulichen Entwicklung zu beachten (§ 1 Abs. 1 Satz 2 RoG, § 1 Abs. 5 BauGB) und eine landschaftsökologisch und –gestalterisch vertretbare Raumnutzungskonzeption (= Leitbild) zu entwickeln.

Das Leitbild enthält somit die Grundzüge des für das Plangebiet angestrebten Zustandes von Natur und Landschaft. Diese begründen sich auf fachliche Standards, die wiederum aus den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, den Aussagen überörtlicher Landschaftsplanungen (Landschaftsrahmenprogramm, Landschaftsrahmenplan, Regionalplan) unter Beachtung der Ziele und Erfordernisse der Raumordnung abgeleitet werden.

Entwicklungsteil / Planung

Aufbauend auf dem Leitbild entwickelt der Landschaftsplan konkrete Maßnahmenvorschläge zur Umsetzung der aufgeführten Zielsetzungen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungsvorsorge auf der örtlichen Ebene.

All diese landschaftsplanerischen Ziele und Maßnahmen sollen dazu beitragen, auch zukünftigen Generationen einen leistungsfähigen Naturhaushalt zu erhalten.

Schwerpunkte der Planung

Der Entwicklungsteil des Landschaftsplanes besteht in der Regel aus folgenden Schwerpunkten:

- Entwickeln eines Leitbildes mit allgemeinen Entwicklungszielen zur Raum- und Flächennutzung. Darlegen der Maßnahmen und Regelungen zur Sicherung der Umweltbelange (Landschaftspotentiale) sowie zu deren Sanierung und Entwicklung in gestörten und gefährdeten Bereichen,
- Erarbeiten von Vorschlägen
- für eine möglichst landschaftsverträgliche und zukunftsversorgende Siedlungsentwicklung,
- für die landschaftsökologische und –gestalterische Optimierung anderer Raumnutzungen,
- für die erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft,
- Erarbeiten von Konzepten und Vorschlägen für die sektoralen landschaftspflegerischen Fachaufgaben, d.h. Darstellen von
 - Maßnahmen und Regelungen für den Artenschutz und die Biotopvernetzung,
 - Maßnahmen und Regelungen zur Erholungsvorsorge und Freiraumnutzung,
 - sonstige Maßnahmen zur ökologischen Stabilisierung und zur Gestaltung der Landschaft,
- Zusammenstellen der zur Integration in den Flächennutzungsplan geeigneten Maßnahmen und Regelungen des Landschaftsplanes.

Die vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) bildet dabei die wichtigste bauleitplanerische Ebene

- für die Vermeidung von Eingriffswirkungen, (d.h. von erheblichen, nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes)
- zur Verringerung des Kompensationsbedarfs und damit

zur umweltverträglichen Zuordnung der einzelnen Nutzungen.

Planungsablauf

Einen allgemeinen Überblick über die wesentlichen Inhalte und Arbeitsschritte des Landschaftsplanes vermittelt Abbildung 2

Abb. 2.: Inhalte und Arbeitsschritte der Landschaftsplanung

1. Ermittlung der planerischen Rahmenbedingungen

- Bestimmung der gebietsspezifischen Aufgaben- und Problemstellungen
- Erfassung der Zielvorgaben (rechtliche Grundlagen, räumliche Gesamtplanung, Fachplanungen)

2. Bestandsaufnahme und Bewertung des gegenwärtigen Zustandes von Natur und Landschaft

- allgemeine Darstellung der abiotischen Gegebenheiten (Naturgüter) sowie der Landschaft im Plangebiet
- differenzierte Darstellung der gebietsspezifischen Funktionen und Werte von Natur und Landschaft anhand der Umweltbelange (Landschaftspotentiale)
 - Boden (einschließlich Rohstoffe),
 - Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer),
 - Luft und Klima
 - Arten und Biotope
 - Landschaftsbild und Landschaftserleben,
 - Landschaftsbezogene Erholung und Wohnumfeld
- Darstellung vorhandener Raumnutzungen und ihrer Auswirkungen auf Natur und Landschaft

3. Darstellung des angestrebten Zustandes von Natur und Landschaft

- Erarbeitung eines Entwicklungskonzeptes (Landschaftsplanerisches Leitbild mit den Grünzügen für den angestrebten Zustand von Natur- und Landschaft im Plangebiet)
- Erarbeitung eines fachspezifischen Handlungsprogramms mit
 - Darstellung der Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

- Formulierung der fachlichen Mindestanforderungen an die bestehenden und geplanten Raumnutzungen

4. Erarbeitung von Hinweisen zur Umsetzung

- Integration in Flächennutzungsplan/Bebauungsplänen
- Berücksichtigung bei anderen Fachplanungen
- Umsetzung im Vollzug der naturschutzfachlichen Regelungen (Unterschutzstellung, Eingriffsregelung...)

Quelle: In Anlehnung an LfU 1984; LANA 1995; BMU 1997; LfU 2000

1.4 Verhältnis zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Naturschutz-rechtliche Eingriffsregelung

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 1 BauGB ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, wie sie bereits bei Fachplanungen, z.B. des Straßenbaus, angewandt wird, auch in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Für die Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung liefert der örtliche Landschaftsplan das Leitbild, naturschutzfachliche Grundlagen und sonstige abwägungsrelevante Materialien.

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfordert ein gestuftes Vorgehen und erstreckt sich über die Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan und Landschaftsplan) und der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan und Grünordnungsplan). Dabei kann der Landschaftsplan die folgenden Beiträge zur Bewältigung der Eingriffsregelung liefern:

- Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft im von der Planung räumlich und funktional betroffenen Gebiet,
- räumliche Konkretisierung der in Landschaftsrahmenprogramm und Landschaftsplanung vorgegebenen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Plangebiet
- Beschreibung der bereits absehbaren Auswirkungen potenzieller Baugebiete auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild in ihrem räumlichen Zusammenhang,
- Beschreibung von Vorkehrungen zur Vermeidung erheblicher und / oder nachhaltiger Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, insbesondere durch das Freihalten

von Bereichen mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege von einer baulichen Nutzung,

- Entwicklung von Hinweisen und Konzepten zur Minimierung von Eingriffen und Eingriffsfolgen sowie zu Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, soweit dies auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung möglich ist (Vorbereitung des verbindlichen Bauleitplanes),
- gegebenenfalls auch Entwicklung eines Konzeptes zur Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmen- bzw. Ausgleichspool, Ökokonto).

1.5 Verhältnis Landschaftsplan und Flächennutzungsplan

Die Flächennutzungsplanung ist durch die Änderungen des Baurechts betroffen. Durch das 2004 und zuletzt 2007 novellierte Baugesetzbuch wird für die Aufstellung eines Flächennutzungsplanes eine Umweltprüfung notwendig.

Der Landschaftsplan des GVV Müllheim-Badenweiler bündelt die verschiedenen Anforderungen der Naturschutz- und Umweltgesetzgebung. Hiermit soll erreicht werden, dass mit einem Instrument alle notwendigen umweltbezogenen Untersuchungen im Aufstellungsprozess des neuen Flächennutzungsplanes an einer Stelle zu finden sind. Die Gliederung des somit erweiterten Landschaftsplans nimmt die Veränderung des rechtlichen Rahmens im Umfeld der Flächennutzungsplanung und Landschaftsplanung auf.

Die Umweltprüfung besteht aus

- Scoping (Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Untersuchung)
- Erstellung Umweltbericht
- Beteiligung der Behörden und der Öffentlichkeit
- Erstellung einer Umwelterklärung über die Berücksichtigung der Umweltauswirkungen

Auch die Landschaftsplanung ist durch die Einführung des Gesetzes zur Einführung einer Strategischen Umweltprüfung und zur Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG (SUPG) vom 25. Juni 2005 berührt.

- Die Landschaftsplanung selbst unterliegt der Prüfpflicht;
- Die Inhalte der Landschaftsplanung sollen auch bei der Umweltprüfung des Flächennutzungsplanes Verwendung finden.

Das am 1. Januar 2006 in Kraft getretene Naturschutzgesetz Baden-Württemberg formt die rahmengesetzlichen Vorgaben und europarechtlichen Anforderungen aus. Hierdurch entstehen neue Anforderungen:

- die Aufgabe und die Inhalte der Landschaftsplanung (§ 16 NatSchG BW)
- die flächendeckende Bearbeitung und Darstellung in Landschaftsplänen (§ 18 Abs. 1 NatSchG BW)
- neu herausgestellte Ziele und Grundsätze wie z.B. dem Betrachtungsgegenstand Biologische Vielfalt (§§ 1 und 2 sowie § 16 NatSchG BW)
- die materielle Unterstützung zur „Beurteilung der Umweltverträglichkeit“ (UVPG/SUP) und „Verträglichkeitsprüfung im Sinne § 38 Abs.1 BNatSchG“ (Natura 2000) (§16 Abs. 5 NatSchG BW)
- die Unterstützung beim Aufbau eines Biotopverbundsystems und des europäischen Netzes Natura 2000 (§ 16 Abs. 3 NatSchG BW)
- die Begründungspflicht bei Abweichen anderer Planungen von Aussagen der Landschaftsplanung (§16 Abs. 5 NatSchG BW)
- die Entwicklung einer Kompensationskonzeption (§16 Abs. 3 und § 21 Abs. 3 NatSchG BW)
- die bessere Verwertbarkeit der Landschaftsplanung auch für die Raumordnungspläne (§ 16 Abs. 3 NatSchG BW).

Für die Durchführung der Umweltprüfung eines Flächennutzungsplanes kann auf wesentliche Grundlagen des Landschaftsplanes zurückgegriffen werden. Inhalte und Aufgaben der Instrumente Landschaftsplan, Flächennutzungsplan und Umweltprüfung lassen sich aufeinander abstimmen und auch zusammenführen. Dies betrifft auch die Ausgestaltung des Beteiligungsverfahrens.

Folgende Vorgehensweise wurde gewählt:

- Im Hinblick auf die Umweltprüfung wurde der Landschaftsplan um ein Scoping ergänzt. Es fand parallel zur Frühzeitigen Beteiligung am 16.10.2007 statt. Die wesentlichen Fachverwaltungen haben die Methodik der Umweltprüfung des FNP und des Landschaftsplans diskutiert und zur Verbesserung der Datenlage beigetragen.
- Die im bisherigen Landschaftsplan (Büro Krupp + Losert, Büro Jenne) erarbeiteten analytischen Aspekte zu den Umweltbelangen werden in einem ersten Schritt inhaltlich ergänzt bzw. darauf verwiesen oder grundlegend neu aufgearbeitet.
- Aufbauend auf der Darstellung der Umweltbelange und einem Leitbild werden im Dialog mit den sozioökonomischen Überlegungen der Stadtentwicklung die Verträglich-

keitsuntersuchungen für die einzelnen Entwicklungsflächen und -bereiche erarbeitet. Hiermit erfüllt die Flächennutzungsplanung die Abarbeitung der Eingriffsregelung und der Verträglichkeitsprüfungen im Rahmen der Umweltprüfung. Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kommt diesen Prüfungen insbesondere die Aufgabe zu, durch einen Alternativenvergleich der möglichen Standorte zu einer Vermeidung ökologischer Probleme und Eingriffe beizutragen.

- Schließlich wird ein Maßnahmenkonzept zur Entwicklung der Landschaft und der Rahmen für ein effektives Monitoring erstellt.

2 Übergeordnete Vorgaben und Fachplanungen

2.1 Gesetzliche Vorgaben

Beurteilungsmaßstäbe

Die Zielvorgabe und die Beurteilungsmaßstäbe für die landschaftsplanerischen Fachaussagen und für die Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes leiten sich aus den einschlägigen Fachgesetzen sowie zahlreichen untergesetzlichen Normen her.

Vorrangig zu beachten sind:

- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg (NatSchG), insbesondere jeweils die §§ 1 + 2,
- die Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV),
- das Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG),
- die Wassergesetze,
- das Bodenschutzgesetz (BodSchG),
- die Verordnungen über die Schutzgebiete im Planungsraum,
- das Baugesetzbuch 1998, insbesondere
 - § 1 Abs. 5 (nachhaltige städtebauliche Entwicklung, Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen),
 - § 1a (umweltschützende Belange in der Abwägung, Anwendung der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG),

- § 5 Abs. 2 und 2a (Darstellung im FNP von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Ausgleichsflächen).

Zielsetzungen

Dazu treten vor allem noch die übergeordneten Zielsetzungen

- im Landsentwicklungsplan 1983, insbesondere
 - die Plansätze 1.1.2, 1.1.3, 1.3.2, 1.3.3, 1.7;
 - die Kapitel 2.1 („Landschaftsordnung, Umweltschutz“) und 2.7 („Wasser- und Abfallwirtschaft)
 - sowie die Plansätze 2.2.1, 2.2.11, 2.2.14, 2.2.17
- im Regionalplan 1995, insbesondere das Kapitel 3 „Regionale Freiraumstruktur“,
- im Bodenschutzprogramm

Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan werden auf der Ebene des Regionalplanes Forderungen und Vorschläge im Sinne der Erhaltung und Verbesserung des Naturhaushaltes sowie der Lebensgrundlagen des Menschen formuliert. Die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes sind nach § 7 Abs. 2 NatSchG eine Vorgabe für die örtliche Landschaftsplanung.

Allgemeines Leitbild auf Gemeindeebene

Für die Landschaftsplanung auf der Gemeindeebene resultiert daraus folgendes allgemeines Leitbild, das bei der Planerarbeitung auf die örtlichen Verhältnisse umzusetzen und konkret auszuformen ist:

- Sicherung der Nutzbarkeit von Landschaftspotentialen/Umweltbelange, d.h. Abwehr von quantitativen Ressourcenverlusten (z.B. Erosion) und qualitativen Verlusten (z.B. gesundheitsschädlichen Veränderungen und Zusätzen),
- Sicherung der Regelungsfunktion von Landschaftspotentialen/Umweltbelange, d.h. Aufrechterhaltung und Wiederherstellung von Funktionen der Pufferung, Filterung und des Schutzes gegenüber Stoffbelastungen oder anderen Beeinträchtigungen,
- Sicherung der Lebensraumfunktionen der Landschaft, d.h. Bewahrung oder Entwicklung von Lebensbedingungen einer ökologisch vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt,
- Sicherung des naturorientierten Erlebniswertes der Landschaft.

2.2 Vorgaben Regionalplan 1995

2.2.1 Siedlungsstruktur

Müllheim ist in der Strukturkarte I des Regionalplanes als Mittelzentrum mit Ort als Siedlungsbereich im Bereich der Entwicklungsachse Lörrach – Weil – Freiburg ausgewiesen. Des Weiteren ist die Gemeinde bezüglich der regionalen Siedlungsstruktur als Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe innerhalb der ausgewiesenen Entwicklungsachse dargestellt.

Buggingen, Badenweiler, Auggen und Sulzburg sind als Gemeinden in denen keine über die Eigenentwicklung hinausgehende Siedlungstätigkeit stattfinden soll ausgewiesen. Darüber hinaus ist Buggingen als Gewerbestandort mit eingeschränkter industrieller Entwicklungsmöglichkeit und Auggen als Gewerbestandort dargestellt.

Nachfolgend aufgeführte Plansätze des Regionalplanes sind somit zu berücksichtigen:

Plansatz 2.1.2 Mittelzentren

Die in diesem Regionalplan ausgewiesenen Mittelzentren sind so auszubauen, dass sie auch den gehobenen und spezialisierten Bedarf des Mittelbereiches decken können.

Als Mittelzentrum sind auszubauen..... Müllheim,.....

Plansatz 2.2.1 Entwicklungsachsen

In den Entwicklungsachsen sind zur Förderung des großräumigen Leistungsaustauschs die Verkehrs- und Versorgungsstränge zu bündeln und auszubauen.

Die Entwicklungsachse (Freiburg) - Müllheim – (Weil am Rhein - Lörrach) ist auszuformen hinsichtlich

- ihrer nationalen und internationalen Funktion
- hinsichtlich ihrer Siedlungsstruktur
- hinsichtlich der Freiraumstruktur
- hinsichtlich ihrer Bandinfrastruktur

Plansatz 2.3.1 Siedlungsbereiche zur Aufgliederung der Entwicklungsachsen

In den Siedlungsbereichen der Entwicklungsachsen soll unter der Maßgabe der Plansätze 2.2 des Landesentwicklungsplans vorrangig

- die Zunahme der Bevölkerung aus Wanderungen
- Die Vermehrung und Verbesserung des Arbeitsplatzangebotes
- Die Erweiterung und Verbesserung des Angebotes an öffentlichen und privaten Dienstleistungen und Versorgungseinrichtungen

stattfinden

Siedlungsbereiche sind die Bereiche, in denen sich zur Entwicklung der regionalen Siedlungsstruktur die Siedlungstätigkeit vorrangig abspielen soll, sie umfassen einen oder mehrere Orte, in denen die Siedlungstätigkeit über der Eigenentwicklung der Gemeinde hinausgehen oder die Eigenentwicklung einer Gemeinde konzentriert werden soll.

Als Siedlungsbereich in Entwicklungsachsen werden..... Müllheim, ausgewiesen

Plansatz 2.5 Gemeinden mit Eigenentwicklung,

in denen keine über die Eigenentwicklung hinausgehende Siedlungstätigkeit stattfinden soll.

In Gemeinden mit Eigenentwicklung ist Wohnungsbau für den gemeindlichen Bedarf, und Arbeitsplätze gemäß der gewerblichen Funktion. unter Beachtung der Eigenart von Landschaft, Bevölkerung, Ort- und Landschaftsbild ...weiter zu entwickeln.

Gemeinden mit Eigenentwicklung sind...Auggen, Badenweiler, Buggingen, Sulzburg,.....

Plansatz 2.6. Schwerpunkte für Industrie und Dienstleistungseinrichtungen

Es wird eine räumliche Verteilung der Industrie- und Gewerbestandorte angestrebt, die einerseits den ökonomischen Standortanforderung gerecht wird und andererseits der historisch gewachsenen dezentralen Siedlungsstruktur in der Region weitgehend entgegenkommt.

Im Rahmen einer Intensivierung der interkommunalen Zusammenarbeit ist eine übergemeinschaftliche Gewerbe- und Industrie-flächenplanung anzustreben.

Zur Sicherung und zur Verbesserung des dezentralen regionalen Arbeitsplatzangebots und zur Weiterentwicklung und strukturellen Anpassung der Wirtschaft werden die nachfolgenden regional bedeutsamen Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe ausgewiesen und in der Strukturkarte durch Symbol dargestellt:

Die Gemeinden Müllheim und Buggingen. Die Gemeinde Auggen für Gewerbe.

2.2.2 Freiraumstruktur

In der Raumnutzungskarte sind weite Bereiche des Planungsgebietes als „Regionaler Grünzug“ ausgewiesen. Weiterhin sind zwischen der Stadt Müllheim und Neuenburg, zwischen Müllheim und Hügelheim, zwischen Müllheim und Niederweiler, Niederweiler und Oberweiler sowie zwischen Oberweiler und Schweighof „Regionale Grünzäsuren“ eingetragen.

Hinsichtlich des Naturschutzes sind neben dem Naturschutzgebiet „Innerberg“, auch die Landschaftsschutzgebiete „Lipburg“ und „Markgräfler Hügelland“ ausgewiesen. Zusätzlich sind östlich von Schweighof am Klemmbach und zwischen Feldberg und Lipburg Regional bedeutsame Biotope dargestellt. Flächenhafte Naturdenkmale finden sich zwei im Planungsgebiet. Des Weiteren sind für das Gebiet der Stadt Müllheim zahlreiche geschützte Einzelobjekte erfasst, die in Kap. 3.3.1 in einer Liste aufgeführt sind.

Hinsichtlich der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung sowie der Erholungsnutzung sind der Raumnutzungskarte keine speziellen Ausweisungen für den Verwaltungsraum zu entnehmen.

Die Fläche im Bereich der „Hügelheimer Runz“ ist als schutzbedürftiger Bereich für die Wasserwirtschaft (Überschwemmungsgebiet) ausgewiesen. Der nordwestliche Teil der Gemeinde Sulzburg liegt im Heilquellenschutzgebiet.

Als Grundwasserschonbereich sind große Flächen der Niederterrasse sowie über die Gemeinden verstreut die Trinkwasserschutzgebiete dargestellt.

Als schutzbedürftige Bereiche für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ist eine Flächen südlich von Feldberg dargestellt.

Plansatz 3.1.1. Regionale Grünzüge

In der Region Südlicher Oberrhein werden in den verdichteten Räumen sowie im Zuge von, Entwicklungsachsen und in Gebieten mit stark konkurrierenden Nutzungsinteressen regionale Grünzüge als gemeindegrenzenübergreifende, zusammenhängende Tolle freier Landschaft ausgewiesen und in der Raumnutzungskarte dargestellt. Die regionalen Grünzüge dienen der Sicherung des Freiraumes und haben siedlungsstrukturierende Funktionen. Sie nehmen in Verbindung mit den schutzbedürftigen Bereichen ökologische Ausgleichsfunktionen dort wahr, wo ökologische Funktionen, die Landwirtschaft oder Naherholungsgebiete durch die Siedlungsentwicklung gefährdet sind.

In regionalen Grünzügen findet eine Besiedlung nicht statt.

Standortgebundene land- und forstwirtschaftliche bauliche Anlagen sind im Rahmen des § 35 Abs. 1,2 Bundesbaugesetzes (BauGB) zulässig.

Standortgebundene und bauliche Anlagen der technischen Infrastruktur sowie bauliche Anlagen für Erholung, Freizeit und Sport sind zulässig soweit durch Ihre Errichtung, Gestaltung und durch den Betrieb die Funktion des Grünzuges sowie den Charakter der Landschaft nicht weiter beeinträchtigen oder kein geeigneter Alternativstandort außerhalb des Grünzuges zur Verfügung steht.

Der Abbau von oberflächennahen Rohstoffen können ausnahmsweise in denjenigen Teilen der Regionalen Grünzüge zugelassen werden, die nicht zugleich Regionale Grundwasserschonbereiche oder Vorrangbereich für wertvolle Biotope sind.

Plansatz 3.1.2. Grünzäsuren

In der Region südlicher Oberrhein werden in den Entwicklungsachsen sowie in Bereichen mit Ansätzen einer Verdichtung oder in Gebieten mit stark konkurrierenden Nutzungsinteressen regional bedeutsame Freihaltezonen als Grünzäsuren ausgewiesen und in der Raumnutzungskarte dargestellt. Sie haben siedlungs- und freiraumstrukturierende Aufgaben, siedlungnahe Ausgleichs- und Erholungsfunktionen sowie landschaftsökologische Funktionen.

Durch die Ausweisung von Grünzäsuren soll einem Zusammenwachsen der Siedlungen oder der Zersiedlung der freien Landschaft entgegengewirkt, werden.

In Grünzäsuren findet eine Besiedlung nicht statt und ein Abbau von Bodenschätzen nicht statt.

In Ausnahmefällen sind standortgebundene land- und forstwirtschaftliche bauliche Anlagen im Rahmen des § 35 Abs. 1, 2 Bundesbaugesetz (BauGB) sowie bauliche Anlagen der technischen Infrastruktur zulässig, sowie sie durch Ihre Errichtung, Gestaltung und durch den Betrieb die Funktionen der Grünzäsur nicht wesentlich beeinträchtigen oder kein geeigneter Alternativstandort außerhalb der Grünzäsur zur Verfügung steht. Steht ein solcher Alternativstandort nur in einer Grünzäsur oder in einem Grünzug zur Verfügung, so hat der Standort im Grünzug Vorrang.

Plansatz 3.2.1 Naturschutz und Landschaftspflege

Die In der Raumnutzungskarte dargestellten regional bedeutsamen Biotope sind zu erhalten. Dem jeweils spezifischen Schutzzweck entgegenwirkende Maßnahmen sind zu vermeiden.

In der Raumnutzungskarte werden die verbindlich festgesetzten sowie die geplanten Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie die flächenhaften Naturdenkmale dargestellt. Dem jeweils spezifischen Schutzzweck entgegenwirkende Maßnahmen sind zu vermeiden.

Plansatz 3.2.2 Landwirtschaft (3.0.2)

Keine gesonderte Ausweisung Schutzwürdiger Bereiche für Bodenerhaltung und Landwirtschaft

Die natürliche Grundlage der Landwirtschaft sind zu sichern.

Im Schwarzwald soll in gemeindlichen Plänen festgelegt werden, welche Teile der freien Landschaft zur Erfüllung besonderer sozialen und landschaftsökologischen Funktionen offenzuhalten sind (Mindestflur).

Die Landwirtschaft hat die ökologischen und wasserwirtschaftlichen Erfordernisse ausreichend zu berücksichtigen und die Landschaft zu pflegen und zu erhalten, insbesondere die Überlastung des Bodens sowie des Grund- und Oberflächenwassers durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel.

In intensiv landwirtschaftlich genutzten Räumen der Tallagen ist eine den ökologischen Anforderungen sowie dem Landschaftscharakter genügende Ausstattung mit Gebüsch, Hecken, Flurgehölzen und Einzelbäumen ...zu gewährleisten.

Insbesondere in der Rheinebene und im Rheinhügelland ...ist die Landwirtschaft so zu entwickeln, dass sie zur Sicherung der Ernährungsbasis der Bevölkerung beiträgt...

Im Gebiet des Schwarzwaldes ist die Landwirtschaft zum Ausgleich der erschwerten Produktionsbedingungen gemäß den Leitsätzen des Schwarzwaldprogramms bevorzugt zu fördern.

Plansatz 3.2.3 Forstwirtschaft (3.0.3 G)

Aufgrund der nachfolgend aufgeführten Grundsätze ist die Ausweisung von Vorrangbereichen für die Forstwirtschaft nicht notwendig.

Aufforstungen haben unter Wahrung der offenzuhaltenden Mindestflur auf den Naturhaushalt, die gefährdeten Pflanzen- und Tierwelt, das Landschaftsbild und auf landwirtschaftliche Belange Rücksicht zu nehmen.

Zur Verbesserung der klimatischen und hydrologischen Verhältnisse in der Region ist die Begründung von naturnahen Laubwäldern mit standortheimischen Baumarten an geeigneten Standorten der Rheinebene und des Rheinhügellandes anzustreben.

Maßnahmen gegen die Ursachen der immissionsbedingten Walderkrankung sind vor allem auf nationaler und internationaler, aber auch auf regionaler und lokaler Ebene verstärkt fortzusetzen

Plansatz 3.2.4 Erholung (3.0.4 G)

Keine Ausweisung schutzwürdiger Bereiche für Erholung, da Bereiche für die Erholung in der Region Südlicher Oberrhein gegenüber konkurrierenden Nutzungen nicht schutzbedürftig sind.

Der Freiraum ist unter Berücksichtigung der jeweiligen landschaftsökologischen Gegebenheiten und des Landschaftsbildes vor Beeinträchtigungen durch Erholung, Freizeit und Sport zu schützen.

In empfindlichen Gebieten mit einem größeren Einzugsbereich sind übergemeindliche Lösungen und Trägermodelle anzustreben.

Für Infrastruktureinrichtungen mit einem größeren Einzugsbereich sind übergemeindliche Lösungen und Trägermodelle anzustreben

Anlagen für Freizeit, Erholung und Sport sind nur dann im Freiraum zulässig, wenn sie aufgrund ihrer Funktion an ihn gebunden sind.

Plansatz 3.2.5 Schutzbedürftige Bereiche für die Wasserwirtschaft

Zur Sicherung von besonders wichtigen Überflutungsbereichen werden in der Raumnutzungskarte Vorrangbereiche für Überschwemmung ausgewiesen.

Diese Bereiche sind von Nutzungen freizuhalten, die die Überflutung durch Hochwasser, die Hochwasserrückhaltung und den Gochwasserabfluss beeinträchtigt.

Überschwemmungsbereiche wurden im Verlauf folgender und Bäche ausgewiesen: Hülzheimer Runz

Plansatz 3.2.6 Schutzbedürftige Bereiche für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

der Kategorie A des Rohstoffsicherungsgesetz.:

Schutzbedürftige Bereiche für den Abbau oberflächennaher mineralischer Rohstoffe (Vorrangbereiche)

-Ton, Lehm südlich von Feldberg

Plansatz 3.2.7 Bergbauberechtigung nach Bundesberggesetz

In der Region besteht eine Anzahl öffentlichen Bergbauberechtigungen auf der Grundlage des Bundesberggesetzes. (RVSO: Karte Bergbauberechtigungen nach Bundesberggesetz).

Plansatz 3.3.1 Bereiche zur Sicherung von Wasservorkommen

Zur langfristigen Sicherung der Trinkwasserreserven und der Trinkwasserversorgung aus dem Grundwasser werden Regionale Grundwasserschonbereiche ausgewiesen und in der Raumnutzungskarte dargestellt. In diesen Regionalen Grundwasserschonbereichen sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die das Grundwasser in seiner Qualität und Quantität entscheidend mindern.

Im Landkreis Freiburg im Oberrheintal: Bereich zwischen südlicher Plangebietgrenze und südlich von Buggingen.

2.2.3 Infrastruktur - Verkehr

Verkehr:

Straßenverkehr

Hinsichtlich des raumordnerisch bedeutsamen Straßennetzes sind im Planungsbereich die B 3 südlich von Bad Krozingen bis südliche Verbandsgrenze (Kategorie II); die L 131 von B3 bis Müllheim (Kategorie II) sowie die BAB 5 Karlsruhe – Basel (Kategorie I) ausgewiesen. Der teilweise 6 – spurige Ausbau der BAB 5 ist im Bedarfsplan der Bundesfernstraßen als vordringlicher und weiterer Bedarf aufgenommen. Sonstige aktuelle, raumbedeutsame Straßenbauplanungen sind im Gemeindebereich kurz bis mittelfristig nicht vorgesehen.

Schienenverkehr

Bezüglich des Schienenverkehrs ist der Bau des 3 + 4 Gleises als großräumige Verbindung zwischen Basel und Karlsruhe im Regionalplan ausgewiesen. Diesbezüglich wurde das Raumordnungsverfahren bereits durchgeführt.

Flugverkehr

Der EuroAirport Mülhausen – Basel - Freiburg ist der nächstgelegene Flughafen. Auch hier sind Ausbaumaßnahmen der Start- und Landebahnen geplant.

Plansatz 4.1.2.1 Das Schienennetz in der Region

Das in der Region vorhandene Schienennetz der Deutschen Bundesbahn und der Schweizerischen Bundesbahnen ist dahingehend weiter zu entwickeln, dass genügend Kapazitäten vorgehalten bzw. geschaffen werden, um die im internationalen und nationalen Nord – Süd, als auch im, überregionalen West – Ost - Verkehr zu erwartenden Verkehrsnachfragen zu bewältigen. Dazu sind

- die Rheintalbahn zwischen Karlsruhe und Basel als Alpenzulaufstrecke in ihrer Kapazität für Fern- und Nahverkehr durchgehend viergleisig auszubauen
- die Strecke Müllheim – Neuenburg – Müllhausen (Elsass) als Verbindung zwischen den Schienenstrecken beiderseits des Rheins für den Personenverkehr zu reaktivieren und so auszubauen, dass sie künftig als regionale Schnellverbindungsstrecke zwischen den ICE- und TGV-Haltepunkten Freiburg und Müllhausen dienen kann.

Ver- und Entsorgung:

Im Bereich des Verwaltungsverbandes sind verschiedene Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Diesbezüglich ist anzumerken, dass im Gebiet derzeit die Neuausweisungen von Wasserschutzgebiete mit veränderten und erweiterten Abgrenzung vorgesehen sind.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt für den Hauptbereich des Verwaltungsverbandes über den Abwasserzweckverband Weilertal mit Verbandskläranlage in Neuenburg. Der Stadtteil Müllheim-Feldberg orientiert sich nach Süden zum Abwasserzweckverband Hohlebach.

Für die Müllheimer Stadtteile Britzingen, Dattingen und Zunsingen erfolgt die Entwässerung im Rahmen des Abwasserzweckverbandes Sulzbach nach Westen zur Verbandskläranlage in Neuenburg- Grissheim. Hier sind ebenfalls die Gemeinde Buggingen mit dem Ortsteil Seefeld und die Stadt Sulzburg angeschlossen.

Plansatz 4.3.1 Wasserversorgung/Wasserwirtschaft

Um eine nach Qualität ausreichende und nach Quantität einwandfreie Trinkwasserversorgung zu gewährleisten sind

- sämtliche Trinkwassergewinnungsanlage durch Wasserschutzgebiete in ausreichender Größe zu sichern; in diesen muss die Landwirtschaft die SchalVO konsequent umzusetzen.
- bestehende Wasserschutzgebiete, soweit erforderlich zu erweitern

die Kooperation zwischen den verschiedenen Trinkwasserversorgungsunternehmen zu intensivieren.

Plansatz 4.31.3 Abwasserbeseitigung

Das anfallende Abwasser ist in Kläranlagen so aufzubereiten, dass die als Vorfluter dienenden Oberflächengewässer so wenig wie möglich beeinträchtigt werden. Die Kläranlagen sind ...mit weiterführenden Reinigungsstufen zur Stickstoff- und Phosphatelimination zu versehen. Undicht oder sonst schadhaft gewordene Kanalisationsnetze sind umgehend zu sanieren. Es ist für eine ausreichende Regenwasserbehandlung zu sorgen.

Plansatz 4.3.2 Abfallwirtschaft

Es sind Strategien und Maßnahmen weiterzuentwickeln und zu fördern, dass Abfall jeglicher Art möglichst vermieden, vermindert oder verwertet werden.

Darüber hinaus sind in der Region ... so schnell wie möglich die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass der in der Region erzeugte nicht vermeidbare oder verwertbare Abfall ordnungsgemäß und sicher behandelt und abgelagert werden kann. Hierzu gehört die umgehende Erstellung von Abfallwirtschaftskonzepten mit den Schwerpunkten Abfallvermeidung bzw. Wiederverwertung. Ferner sind unter Berücksichtigung regionalplanerischer Zielvorgaben Standorte für Deponien sowie für andere Abfallbeseitigungsanlagen rechtzeitig und langfristig zu sichern.

2.3 Vorgaben von Fachplanungen

Nachfolgend werden Planungen und Vorhaben einzelner Fachressorts, die die Gesamtentwicklung des Verwaltungsgebietes sowie die Naturraumpotentiale möglicherweise erheblich und nachhaltig beeinflussen (können), dargestellt.

Fachplanungen auf dem Gemeindegebiet

Fachplanung	Vorgaben und Anmerkungen
Bauleitplanung	Im Rahmen der parallel laufenden Flächennutzungsplanung werden neue Flächen zur Siedlungserweiterung vorgeschlagen. Diese werden vom Landschaftsplan auf der vorbereitenden Ebene hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Natur und Landschaft untersucht und nach Abwägung der einzelnen Belange in den FNP aufgenommen oder wieder verworfen.
Straßenbau	Es sind keine Planungen bekannt
Schienenverkehr	Zur Sicherstellung der erforderlichen Kapazitäten als Alpenzulaufstrecke, insbesondere der Rheintalstrecke zwischen

	<p>Karlsruhe und Basel, ist der Neubau des 3 + 4 Gleises vorgesehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neubau 3 + 4 Gleis der Deutschen Bahn AG <p>Die geplante Strecke quert das Gemeindegebiet von Nord nach Süd. Erhebliche Auswirkungen sind insbesondere im Bereich von Seefeldern, Buggingen, Hügellheim, Müllheim und Auggen zu erwarten</p>
Landwirtschaft	Derzeit sind keine Flurbereinigungsverfahren oder ähnliche Agrarplanungen bekannt.
Kiesabbau , Steinbrüche und Tonabbau	Es sind keine Planungen bekannt.
Hochwasserschutz	<p>Im Gemeindegebiet sind folgende Hochwasserschutzmaßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausbau des HRB „Fliederbach“ von HQ 50 auf HQ 1000 ▪ Ausbau des HRB „Tritschler Säge“ von HQ 50 auf HQ 100 ▪ Neubau des HRB „Rheintalbächle“, HQ 100
Naturschutz	Planungen sind nicht bekannt

Teil B

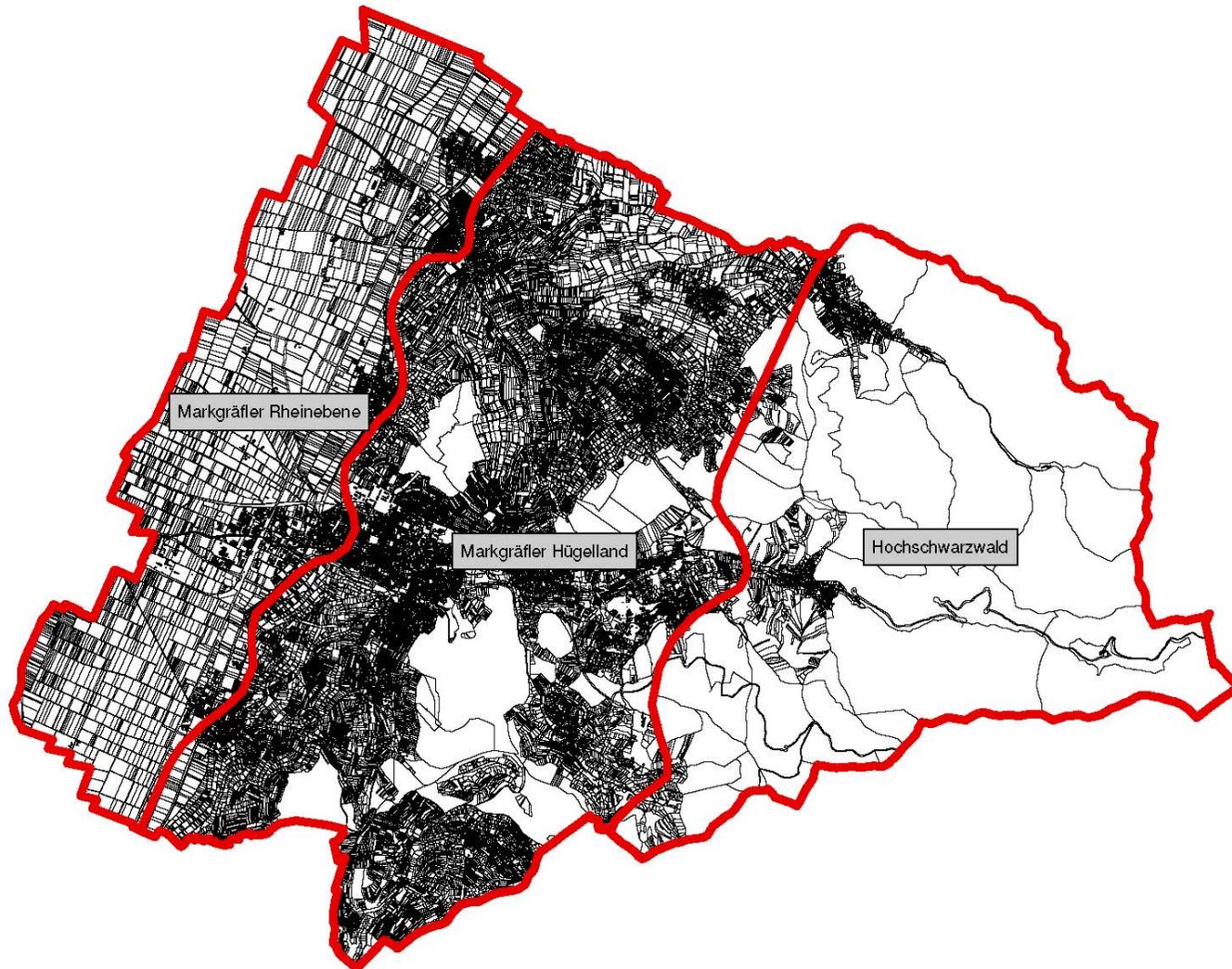
Bestandsaufnahme und Bewertung der vorhandenen Nutzungen sowie der gesetzlichen Umweltbelange

3 Bestandsaufnahme

3.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Naturräumliche Übersicht	<p>Das Plangebiet liegt im südlichen Markgräflerland und reicht von der Niederterrasse bis in die Gipfellagen des Schwarzwaldes. Die Höhenlagen reichen von 220m über NN in der Niederterrasse bis zu ca.1100m ü.NN am Sirnitzkopf.</p> <p>Das Planungsgebiet ist dem Naturraum Markgräfler Rheinebene 200, Markgräfler Hügelland 201 und dem Südschwarzwald 155, (unteren Urgesteinschwarzwald) zuzuordnen.</p>
Markgräfler Rheinebene	<p>Innerhalb der Rheinebene lässt sich das Gebiet dem <i>Steinenstadt - Griesheimer Hochgestade</i> zuordnen, einer fast ackerbaulich genutzten trocken-warmen Ebene mit frischeren Zonen oder Inseln im Bereich von Schwemmlernen nahe dem Markgräfler Hügelland und auf örtlichen Schwemmfächern und Auen der Schwarzwaldtäler.</p>
Markgräfler Hügelland	<p>Das Markgräfler Hügelland stellt eine vielfach lößbedeckte Vorberglandschaft des Schwarzwaldes dar. Die Kuppen und Rücken, vorwiegend am Schwarzwaldrand, sind bewaldet. An den sonnenseitigen Hängen wird intensiv Weinbau betrieben. Der übrige Teil der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist vorwiegend ackerbaulich genutzt bzw. im Bereich der Badenweiler- Kandener Vorbergzone durch Grünlandnutzung und Streuobstbau geprägt.</p>
Südlicher Schwarzwald	<p>Die Einheit südlicher Kammschwarzwald bildet nach Osten den Abschluss des Planungsgebietes. Landwirtschaftliche Nutzung beschränkt sich hier meist auf tiefere Lagen und Täler, wobei hier der Grünlandanteil überwiegt. Der Raum ist überwiegend bewaldet und forstwirtschaftlich genutzt.</p>

Abb. 3.: Naturräumliche Übersicht



Naturraum: Markgräfler Rheinebene Nr. 200

Landschafts-faktoren	Ausprägung
Geologie	Die Geologie der Niederterrasse besteht aus jungpleistozänem Rheinkies großer Mächtigkeit, denen untergeordnet Gerölle aus dem Schwarzwald beigemischt ist und der bereichsweise durch spätwürmeiszeitlicher Hochflutlehm überlagert wird. Nach Osten treten 2 - bis 4 m mächtige Abschwemm-massen, überwiegend aus Lössbodenmaterial auf. Die Auen der Rheinzuflüsse bestehen aus schluffig-lehmigen Auensedimenten (Hochflutlehm).
Böden	Auf der ebenen Niederterrasse überwiegen Parabraunerden aus Niederterrassenschottern oder aus Hochflutsedimenten. In den ebenen Auenbereichen der Schwarzwaldtäler tritt Brauner Auenboden auf. Auf den flachen Hangschleppen und deren Randbereiche entlang der Steilstufe zum Hügelland findet sich kalkhaltiges Kolluvium aus holozänen Abschwemm-massen.
Klima	Die hohen Jahresmitteltemperaturen mit ca. 9-10 °C und Niederschlags-summe um 700 mm kennzeichnen das trockene, sommerheiße und wintermilde Klima, in dem sich der Regenschatten der Vogesen noch bemerkbar macht. Infolge der Tieflage im Rheinland ist das Gebiet mit häufigen Nebeln im Herbst und im Winter stark inversionsgefährdet.
Potentielle natürliche Vegetation	In der Markgräfler Rheinebene steht auf meist reichen, oberflächliche entbasten, schweren Lehm-Tonböden in trocken-warmer Klimalage der Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald (<i>Galio sylvatici-Carpinetum</i>), wobei in Tälchen kleinflächig auch der feuchte, reiche Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (<i>Stellario holostaeae-Carpinetum stachyetosum</i>) auftritt.

Naturraum: Markgräfler Hügelland Nr. 201

Landschafts-faktoren	Ausprägung
Geologie	Dem tertiären Festgesteine des Markgräfler Hügellands liegen mächtige Löß- und Lößlehmschichten auf. Die Badenweiler- Kandener- Vorberge sind überwiegend aus Kalk-, Kalksand-, Ton- und Mergel-gestein des Mitteljuras aufgebaut. die vereinzelt durch die darüberliegenden Lößlehmdecke ragen. In den verzweigten Schwemmfächern des Klemmbachs und Ehebachs wird die Geologie durch schluffig-lehmige Auensedimente (Hochflutlehm) gebildet. In den Muldentälern treten Abschwemm-massen, überwiegend aus Lössbodenmaterial auf.
Böden	Auf den Scheitelbereichen und Hängen des Tertiär Hügellandes treten überwiegend Pararendzinen aus Löss mit unterschiedlichem Skelettgehalt auf. Tiefes kalkhaltiges Kolluvium aus holozänen Ab-

	<p>schwemmmassen finden sich in den ebenen Lössstälern des Tertiärhügellandes. Im Bereich der Bachauen treten Brauner- Brauner Auenboden und Auengleye in Erscheinung.</p> <p>Im Bereich der Badenweiler- Kandener Vorberge überwiegen auf den bewaldeten Scheitelbereichen und Hängen Parabraunerden, Terra fusca und Braunerden sowie auf stark geneigten Hängen flachgründige Rendzinen unterschiedlicher Ausprägungen.</p>
Klima	Die Klimaverhältnisse im Hügelland sind ähnlich wie in der angrenzenden Rheinniederung, wobei nach Osten hin die Leewirkung der Vogesen schwächer und der Einfluss des Schwarzwaldes verstärkt wird. So fallen die Jahresdurchschnittstemperaturen von 9,5 - 10°C in der Rheinaue auf 9,3 - 9,8°C im westlichen Hügelland ab. Gleichzeitig nimmt die Niederschlagssumme bis hin zum Schwarzwaldrand bis auf über 900 mm zu und die Nebeltage werden nach Osten hin weniger.
Potentielle natürliche Vegetation	In den warmen, kollinen Löss und Lösslehmgebieten des Markgräfler Hügellandes ist der Reiche Hainsimsen- Buchenwald (Luzulo - Fagetum milietosum) mit Maiglöckchen, Perlgras-Buchenwald (Melicio - Fagetum) die verbreiteteste potentielle natürliche Vegetation. Daneben ist Seggenbuchenwald (Carici - Fagetum), Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald (Galio sylvatici - Carpinetum) vorhanden. Eine bezeichnete Waldgesellschaft des Hügellandes ist auch der Fiederzahn- Buchenwald (Dentario heptaphyllo-Fagetum) sowie der Perlgras- Buchenwald.

Naturraum: Südlicher Schwarzwald Nr. 155

Landschaftsfaktoren	Ausprägung
Geologie	Der Schwarzwald ist geologisch dem kristallinen Grundgebirge zuzurechnen welches im Untersuchungsgebiet überwiegend aus Paragneis, im Südosten auch aus Granit und Quarzporphyr besteht. Die ehemals vorhandenen Deckschichten des Schwarzwaldes sind im Planungsgebiet völlig abgetragen.
Böden	Im Gneisgebiet des Unteren Urgesteinsschwarzwaldes ist die Gebirgsparabraunerde der verbreitete Bodentyp. Selten treten degradierte Braunerden als Podsole auf.
Klima	Die Niederschläge steigen von ca. 960 mm in Sulzburg am Schwarzwaldrand bis über 1500 mm in den Höhenlagen des Schwarzwaldes an. Hier sinken die Jahresmitteltemperaturen mit zunehmender Höhe stetig und erreichen schließlich in 1000 m bis 1200 m Werte zwischen 6°C und 5°C.
Potentielle natürliche Vegetation	In den montanen Lagen des Schwarzwaldes wächst auf den Braunerden geringer bis mittlerer Basensättigung der Hainsimsen- Tannen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum mit Abies alba) im Wechsel mit dem Waldschwingel- Tannen-Buchenwald (Abieti-Fagetum). Es handelt sich vorwiegend um Waldgebiete, wobei die Tannen- Buchenwälder zu einem nicht unerheblichen Teil in Fichten- und Douglasienforste umgewandelt sind.

3.2 Bestandsaufnahme der bestehenden Nutzungen

Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung bestehender Nutzungen erfolgte im rechts-gültigen Landschaftsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes, auf welchen hiermit verwie-sen wird. Ergänzend erfolgt in der Fortschreibung des Landschaftsplanes eine Aktualisierung vorhandener Daten.

Eine gesonderte Realnutzungskarte wird im Rahmen der Fortschreibung des Landschafts-planes nicht erstellt. Die verschiedenen Nutzungsstrukturen im Planungsgebiet werden in den einzelnen Schutzgutkarten dargestellt. Die Einarbeitung erfolgt auf der Grundlage der automatisierten Liegenschaftskataster ALK vom Landesvermessungsamt Baden – Württem-berg. Diese Angaben wurden im Bereich vorhandener Luftbilder abgeglichen.

3.2.1 Landwirtschaft

Nachfolgend ein Überblick der Entwicklung der Flächen- und Betriebsstruktur zwischen 1991 und 2005 und der Entwicklung der Nutztierhaltung zwischen 1991 und 2003.

Flächenstruktur:

Statistisches Landesamt: Struktur- und Regionaldatenbank

		Landw. Flächen (LF)	Wald- flächen	Acker- flächen	Dauer- grünland	Obst- anlagen	Rebland
Müllheim	1991	2071ha	-	1003ha	562ha	82ha	413ha
	2005	1825ha	2181ha (2004)	841 ha	428ha	116ha	433ha
Sulzburg	1991	360ha	-	115ha	31ha	25ha	187ha
	2005	307ha	1773ha (2004)	51 ha	48ha	26ha	181ha
Badenweiler	1991	171ha	-	31ha	128ha	2ha	11ha
	2005	275ha	752ha (2004)	56ha	199ha	1	19ha
Buggingen	1991	1147ha	-	856ha	102ha	3ha	179ha
	2005	1135ha	21ha (2004)	870ha	58ha	12ha	192ha
Auggen	1991	793ha	-	456ha	89ha	59ha	186ha
	2005	666ha	130 ha (2004)	344ha	68ha	56ha	197ha

Landwirtschaftliche Betriebsgrößenstruktur für 2005:

Regionaldaten Statistisches Landesamt

Landwirtschaftliche < 2 ha LF 2 – 10 ha LF 10 – 20 ha LF 20 – 50ha LF > 50 ha LF insgesamt**Betriebe mit**

	< 2 ha LF	2 – 10 ha LF	10 – 20 ha LF	20 – 50ha LF	> 50 ha LF	insgesamt
Müllheim	79	52	20	17	10	178
Sulzburg	14	27	7	1	-	49
Badenweiler	3	-	1	2	2	8
Buggingen	38	18	10	17	5	88
Auggen	40	17	7	8		75

3

Nutztierhaltung:

Regionaldaten Statistisches Landesamt

	Betriebe mit	Rindvieh- haltung	Schweine- haltung	Hühner- haltung	Pferde- haltung	Schafhaltung
Müllheim	1991	44	46	76	24	16
	2003	24	7	25	23	9
Sulzburg	1991	4	12	13	3	1
	2003	1	-	2	7	-
Badenweiler	1991	8	3	7	3	3
	2003	5	1	2	3	1
Buggingen	1991	27	44	55	6	7
	2003	11	13	14	7	4
Auggen	1991	12	12	23	4	2
	2003	6	1	9	3	1
		Rindvieh- bestand	Schweine- bestand	Hühner- bestand	Pferde- bestand	Schaf- bestand
Müllheim	1991	1324	1365	2241	77	672
	2003	871	99	631	130	672
Sulzburg	1991	17	502	422	10	Keine Angabe

	2003	Keine Angabe	-	Keine Angabe	13	-
Badenweiler	1991	210	20	108	5	62
	2003	355	Keine Angabe	Keine Angabe	6	Keine Angabe
Buggingen	1991	500	2312	1400	18	56
	2003	167	2461	215	22	24
Auggen	1991	346	122	561	23	Keine Angabe
	2003	175	Keine Angabe	322	9	Keine Angabe

3.2.2 Forstwirtschaft

Bestandsbeschreibung

Nachfolgend eine Übersicht des Waldflächenanteiles an der Gesamtbodenfläche für die einzelnen Gemeinden des Gemeindeverwaltungsverbandes. Danach liegt der Waldflächenanteil für die Gemeinden mit hohem Flächenanteil im Bereich der Niederterrasse und der Vorbergzone (Buggingen, Auggen) weit unter dem Landesdurchschnitt von 38 %.

Flächenerhebung Wald (2004)

Regionaldaten Statistisches Landesamt

	Boden- flächen insgesamt	Waldflächen	In %
Müllheim	5791	2181	37,7
Sulzburg	2273	1773	78,0
Badenweiler	1302	752	57,7
Buggingen	1532	21	1,3
Auggen	1415	130	9,2

3.2.3 Wasserwirtschaft

Trinkwassergewinnung / Grundwasserentnahmen:

Die im Plangebiet vorhandenen Grundwasservorkommen, deren Nutzung sowie die Problemstellungen hinsichtlich der vorhandenen Schadstoffbelastungen sind im rechtsgültigen

Landschaftsplan sowie in der vorliegenden Fortschreibung des Landschaftsplanes in Kapitel 3.6 Umweltbelang Wasser ausführlich beschrieben. Auf eine vertiefende Beschreibung wird hier deshalb verzichtet.

In Sulzburg zweigt vom Fliederbach ein Kanal zur Wasserversorgung des Schwimmbades ab. Des weiteren wird durch diesen Kanal, am Campingplatz „Sägemühle“ ein Mühlrad zur touristischen Nutzung betrieben.

Durch einen Kanal am Sulzbach wird in der Grethermühle am Ortsausgang von Sulzburg eine Turbine betrieben.

Sonstige Nutzung von Oberflächengewässern zur Energiegewinnung oder zur Kühlung von technischen Anlagen bestehen im Untersuchungsgebiet nicht.

Eine Entnahme von Wasser aus Oberflächengewässern zur Wasserversorgung für Fischteiche findet am Sulzbach / Waldhotel am Klemmbach, Zunzinger Mattbach und Hohlenbach statt (vgl. unten). Im Fliederbachtal bei Sulzburg werden kleine Fischteiche durch Hangzugwasser gespeist.

Hochwasserschutz:

Die Beschreibung der Gewässer sowie der vorhandenen Problemstellungen mit dem Hochwasserschutz erfolgt im rechtsgültigen Landschaftsplan sowie in der vorliegenden Fortschreibung des Landschaftsplanes in Kapitel 3.4 Umweltbelang Wasser.

Derzeit sind an der Runz bei Hügelheim im Regionalplan 3 Teilfläche als Vorrangbereiche für den Hochwasserschutz (Überschwemmungsflächen) ausgewiesen.

Zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes finden sich im Planungsgebiet zahlreiche Hochwasserrückhaltebecken sowie einige Schlammfang- und Versickerungsbecken. Die bestehenden HRB in Müllheim (Tritschler Mühle) und Sulzburg (Fliederbach) sollen ausgebaut werden. Der Neubau eines HRB oberhalb von Vögisheim ist geplant, das bestehende HRB „Hacher Acker“ in Auggen wird derzeit saniert. Eine detaillierte Auflistung bestehender HRB im Planungsgebiet und eine Beschreibung geplanter Hochwasserschutzmaßnahmen findet sich in Kap. 3.6.2.2.

Fischerei:

Im Nebenschluss folgender Fließgewässer befinden sich Fischteiche die durch Zu- und Abflüsse direkt mit den Fließgewässer verbunden sind.

- Hohlenbach bei Dattingen
- Zunzinger Mattbach zwischen Zunzingen und Dattingen
- Klemmbach in Schweighof

Im Fliederbachtal bei Sulzburg werden kleine Fischteiche durch Hangzugwasser gespeist.

3.2.4 Rohstoffgewinnung

Kiesgrube:

Derzeit sind auf der Gemarkung Auggen an der nordwestlichen Gemarkungsgrenzen noch zwei Kiesgruben im Abbau.

Tongrube:

Südlich von Feldberg befindet sich eine Tongrube

Regionalplan 3.2.6 Abbau oberflächennaher Rohstoffe

- Tongrube südlich von Feldberg

Zur Steuerung der mit dem Abbau verbundenen Landschaftsveränderungen sind die mit der Konzessionserteilung festgelegten/festzulegenden Rekultivierungs- bzw. Renaturierungsmaßnahmen streng einzuhalten.

3.2.5 Ver- und Entsorgung

Versorgung

Wasserversorgung

Die Stadt Müllheim mit den Stadtteilen Vögisheim, Zunzingen, Britzingen, Dattingen und auch Hügelheim, sowie die Gemeinde Badenweiler mit Lipburg und Sehringen als auch die Gemeinde Auggen beziehen ihr Wasser aus dem Versorgungsbereich des Zweckverbandes Wasserversorgung Weilertal.

Britzingen–Mugghardt und Feldberg beziehen ihr Wasser jeweils aus eigenen Quellen. Feldberg ist an den Wasserverband Hohlebach-Kandertal angeschlossen.

Die Gemeinde Buggingen mit dem Ortsteil Seefeldern bezieht das Trinkwasser aus den Tiefbrunnen Neuenburg- Grißheim. Die ehemals gemeindeeigene Versorgung verbleibt nur noch als Notversorgung.

Die Stadt Sulzburg betreibt eine eigene Wasserversorgung. Der Stadtteil Laufen und der Ortsteil Betberg der Gemeinde Buggingen sind an den Zweckverband Gruppenwasserversorgung Sulzbachtal angeschlossen.

Hinsichtlich der Wasserschutzgebiete im Gemeindeverwaltungsverband wird auf das entsprechende Kapitel im Umweltbericht verwiesen.

Eine Beschreibung der Wasserschutzgebiete ist dem Kapitel Schutzgut Wasser 3.6 zu entnehmen.

Stromversorgung

Größere Anlagen zur Energiegewinnung bestehen im Gemeindegebiet nicht.

Die Stromversorgung im gesamten Planungsgebiet erfolgt über die EnBW. Das Gemeindegebiet wird von mehreren Hochspannungsleitungen gequert.

Erdgas

Auf den Gemarkungen Buggingen, Müllheim und Auggen verläuft auf der Niederterrasse die Trans-Europa-Naturgas-Pipeline (TENP).

Entsorgung

Abwasserentsorgung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt für den Hauptbereich des Verwaltungsverbandes über den Abwasserzweckverband Weilertal mit Verbandskläranlage in Neuenburg. An diesen Zweckverband sind die Stadt Müllheim mit den Stadtteilen Niederweiler, Vögisheim und Hügelheim angeschlossen wie auch die Gemeinden Auggen und Badenweiler mit den Ortsteilen Lipburg und Schweighof.

Der Stadtteil Müllheim-Feldberg orientiert sich nach Süden zum Abwasserzweckverband Hohlebach.

Für die Müllheimer Stadtteile Britzingen, Dattingen und Zunzingen erfolgt die Entwässerung im Rahmen des Abwasserzweckverbandes Sulzbach nach Westen zur Verbandskläranlage in Neuenburg-Grißheim. Hier sind ebenfalls die Gemeinde Buggingen mit dem Ortsteil Seefeld und die Stadt Sulzburg angeschlossen.

Müllentsorgung

Zuständig für die Abfallentsorgung ist die Abfallwirtschaft Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald ALB. Im Auftrag der ALB sammelt die Fa. Meier-Entsorgung in den Gemeinden Auggen, Buggingen und Sulzburg und die Fa. Remondis in den Gemeinden Müllheim und Badenweiler den Restmüll ein und bringen diesen zur thermischen Restabfallbehandlungsanlage (TREA) im Gewerbepark Breisgau.

Für die Einsammlung der Gelben Säcke und das Altpapier ebenso wie für das über Container gesammelte Altglas ist für das gesamte Verbandsgebiet die Fa. Meier-Entsorgung zuständig.

Der in der Biotonne gesammelte organische Abfall wird ebenfalls von der Fa. Meier-Entsorgung eingesammelt und zur BKF Biogas- und Kompostierbetrieb Freiburg weiter verwendet.

Bis auf die Gemeinde Sulzburg betreibt keine Gemeinde des GVV eine eigene Grünschnittsammelstelle. Der Grünschnitt aus dem übrigen Verbandsgebiet kann bei der Breisgau Kompost GmbH in Müllheim angeliefert werden.

3.2.6 Verkehr

Die Darstellung beschränkt sich nachfolgend auf allgemeine Angaben zum Straßenverkehr sowie zum Schienenverkehr. Weitere Aussagen hinsichtlich der Ausstattung für den Öffentli-

chen Nahverkehr, dessen Nutzung usw. sind nicht Gegenstand der Untersuchungen im Landschaftsplan.

Straßenverkehr

Als Hauptverkehrsadern quert die **B 3** in Nord – Südrichtung das gesamte Gemeindegebiet und sorgen damit für die Anbindung an das überregionale Straßenverkehrsnetz in Richtung Freiburg sowie Lörrach – Basel.

Bei Müllheim wird die B3 von der **B 378** (Zubringer) gekreuzt, welche die Stadt mit ihren Ortsteilen an das Bundesautobahnnetz anschließt. Die **L 131** ist die Verlängerung der B 378 nach Osten.

Die **L125** verläuft in Nord-Süd-Richtung in der Vorbergzone und verbindet den Raum Müllheim mit seinen Ortsteilen über Laufen/ Ballrechten- Dottingen mit dem Raum Staufen /Untermünstertal.

Die weiterhin im Gemeindegebiet vorhandenen Kreisstraßen sorgen für die Anbindung der Teilorte an das überregionale Straßennetz.

Zwischen den Teilgemeinden verlaufen des weiteren kleinere Gemeindeverbindungsstraßen, die jedoch überwiegend von ortskundigen Anwohnern genutzt werden.

3.2.6.1 Schienenverkehr

Das Plangebiet wird am westlichen Gebietsrand von der Bahnlinie Karlsruhe - Basel durchzogen, über die sowohl die weiträumige Zuganbindung Richtung Norden als auch in die Schweiz in Richtung Süden erfolgt.

Neben dem Personenverkehr wird über die Strecke auch ein Großteil des Güterverkehrs abgewickelt.

Für die westlichen Siedlungsbereiche von Buggingen/Seefeldern, Hügelheim und Auggen entstehen aufgrund der starken Nutzung der Strecke teilweise erheblichen Belastungen durch die bahnbedingten Lärmemissionen.

Aus- und Neubau der Bahnstrecke

Das Planungsgebiet liegt im Planfeststellungsabschnitt Buggingen – Auggen für den Aus- und Neubau der Rheintalstrecke. Das Planfeststellungsverfahren läuft derzeit. Betroffen sind die Gemeinden und Ortsteile, Buggingen, Seefeldern, Hügelheim, Müllheim und Auggen. Wesentliche Eingriffsschwerpunkte sind hierbei die Flächeninanspruchnahme von ackerbau-lich genutzten Flächen und Biotope sowie die Zerschneidung landschaftlich großräumiger Flächen. Auf die entsprechenden Fachplanungen hierzu wird verwiesen (Umweltverträglichkeitsstudie und Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Planung der Neubaustrecke).

Der beantragte Trassenführung der Deutschen Bundesbahn steht eine Alternativplanung gegenüber, die sogenannte Baden 21, die durch eine Bürgerinitiative (MUT-) in Auftrag gegeben wurde.

3.3 Umweltbelang Arten und Biotope

Vorbemerkung:

Durch den Umweltbelang „Tiere und Pflanzen“ wird die Fähigkeit einer Landschaft charakterisiert, den heimischen Tier- und Pflanzenarten und ihren Gesellschaften eine dauerhafte Lebensmöglichkeit zu bieten.

Im Planungsraum v.a. in der Vorbergzone und im Schwarzwald finden sich eine Vielzahl wertvoller schützenswerter und geschützter Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Die Biotope und Schutzgebiete (NSG, LSG, FFH Gebiete u.s.w.) des Planungsgebietes sind in entsprechenden Studien und Gutachten wie z.B. der §32 Kartierung beschrieben und bewertet, so dass genauere Angaben hierzu diesen Unterlagen entnommen werden können. (siehe hierzu „Datengrundlagen“)

Im bestehenden Landschaftsplan von 1991 erfolgte bereits eine detaillierte Bestandserfassung und Bewertung vorhandener Tierpopulationen und Pflanzengesellschaften des Untersuchungsraumes. Diese Datengrundlagen werden durch aktuelle Untersuchungsergebnisse oder Schutzgebietsausweisungen (z.B. Natura 2000 , §32 Biotope) ergänzt.

Im Gelände erfolgt die Aufnahme sowie Bewertung der Realnutzung nach einzelnen Biotoptypen.

Plangrundlagen:

- LRA FREIBURG i. Br. (1995- 1998); §32 Kartierung Baden- Württemberg für die Gemeinden des GVV
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHER RAUM & UND LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ (2000); Natura 2000 in Baden- Württemberg;
- FORSTLICHE VERSUCHSANSTALT FREIBURG; Waldbiotopkartierung für die Gemeinden des GVV
- BNL FREIBURG (1992); Biotoppflegeprogramm für die Gemeinden des GVV
- LUBW (2007-2010); Umwelt-Datenbank online
- REGIONALPLAN Südlicher Oberrhein (1995); Regionalverband Südlicher Oberrhein

Darstellung: Karte 01 Umweltbelang Arten und Biotope – Bestand und Bewertung
M 1 : 15.000

3.3.1 Bestand:

Auf der **Niederterrasse** dominiert großflächig ackerbauliche Nutzung. Grünland meist sehr trockener Ausbildung findet sich selten. Gehölzbestände beschränken sich meist. auf schmale Streifen entlang der Bäche und auf einzelne Obstgehölze. Die weiten, offenen Fluren der Niederterrassen bieten nur wenigen Säugetieren ausreichende Deckungsmöglichkeiten und Nahrungshabitate. Charakteristische Brutvogelarten der Feldflur wie Feldlerche, Grauammer, Fasan, Wachtel oder Rebhuhn sind in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen. Bestehende Amphibienbiotope in der Niederterrasse sind fast ausschließlich ehemalige Kiesgruben. Insbesondere im Raum Müllheim – Hügelheim – Buggingen wurden im Rahmen von Biotopvernetzungsprogrammen Maßnahmen zur Verbesserung der biologischen Ausstattung realisiert. Die Lebensraumsprüche für Niederwildarten und Vögel wurde z.T. verbessert.

Das lößbedeckte Hügelland der **Vorbergzone** wird durch Acker- und Weinbau geprägt. Hinzu kommen v.a. im Bereich der Vorbergzone Obstwiesen und Intensivobstanlagen. Ungünstigere Lagen werden im Bereich des Hügellandes und der Badenweiler – Kandener Vorbergzone als Dauergrünland bewirtschaftet. Größere zusammenhängende Magerwiesen finden sich noch u.a. bei Britzingen. Magerrasen (z.T. stark verbuscht) und orchideenreiche Halbtrockenrasen wurden oberhalb Feldberg sowie auf dem Standortsübungsplatz bei Hügelheim kartiert. Größere Feuchtgebiete finden sich noch bei Dattingen / Zunzingen. Die teilweise sehr steilen Böschungen und Geländekanten in der Vorbergzone werden von Wärme liebenden Gebüsch und Galeriewäldchen eingenommen. Die Bergkuppen der lößüberlagerten Braunjuraschollen sind meist mit Laubmischwäldern bewaldet. Die Wälder der Vorbergzone sind wichtige Lebensräume für u.a. Reh, Wildschwein, Fuchs, Dachs und Hase. Daneben auch für Kleinsäugearten, z.B. Marder, Hermelin und Wiesel, Kerbtierfresser und Nagetiere. Auch die Vogelgemeinschaften der Vorbergzone mit ihrem wechselnden Nutzungsmosaik und ihrer Biotopausstattung sind sehr artenreich und weisen viele seltene und geschützte Vogelarten auf. Von Bedeutung für Amphibien und Reptilien sind v.a. die strukturreichen Flächen des Hügelheimer Truppenübungsplatzes (Gelbbauchunke, Kammolch), der Innerberg/Römerberg und Hacher Berg (Mauereidechse, Schlingnatter).

Durch die Freilegung, Sanierung bzw. dem Neubau von Trockenmauern und der Anlage trockener Reb-Kleinterrassen in südexponierten Steilhanglagen am Schloßleberg (Sulzburg), am Muggardter Berg (Muggardt), am Innerberg und Römerberg (Oberweiler, Badenweiler) und am Lipburger Rene- Schickle- Weg wurden in den vergangenen Jahren die Lebensraumbedingungen für trockenheitsliebende Tierarten, wie z.B. für die Mauer- u. Zauneidechse, Schling- u. Ringelnatter, Schmetterlings- u. Laufkäferarten und Vögel trockenwarmer Lebensräume, verbessert.

Die steilen Hänge des **Schwarzwaldes** sind überwiegend bewaldet wobei der Anteil an Nadelwäldern hoch ist. Grünlandstandorte finden sich hier meist in tieferen Lagen und den Tä-

lern des Schwarzwaldes. In den dichten Wäldern des Schwarzwaldes sind, ähnlich wie in der Vorbergzone zahlreiche Säugetierarten vorhanden. In den Hochlagen werden diese durch Gamswild ergänzt. Bei den Vögeln kommen auch montane, z.T. subalpine Faunenelemente, z.B. der Auerhahn, vor. An den Schwarzwaldbächen ist die Wasseramsel regelmäßiger Brutvogel. Für Reptilien und Amphibien sind die Bäche und Gräben, Steinbrüche, Trockenmauern und trockenwarme Felsen von Bedeutung. Insbesondere in den Tallagen des Sulzbaches, Hohlenbaches und des Klemmbaches sowie in den Pfützen des Truppenübungsplatzes existieren bedeutende Amphibienpopulationen, für die in den letzten Jahren z.T. umfangreiche Schutzmaßnahmen realisiert wurden. So z.B. in Sulzburg beim Naturschwimmbad durch den Bau von Amphibienschutzanlagen und Kleinstrukturen oder am Klemmbach bei Müllheim durch die Anlage von Teichen u.s.w.. In den Waldlagen des Südschwarzwaldes wurden durch die Forstverwaltung zahlreiche Kleingewässer, insbesondere für die Gelbbauchunke u.a. Amphibien, angelegt.

Ausgewiesene Schutzgebiete:

Naturschutzgebiete:

- **NSG 3.130** Innerberg auf den Gemarkungen Zunzingen und Niederweiler (Stadt Müllheim,) sowie auf der Gemarkung Oberweiler (Gemeinde Badenweiler) mit einer Fläche von 18,7 ha

Landschaftsschutzgebiete:

- **LSG 3.15.027** Lipburg auf der Gemarkung Lipburg (Gem. Badenweiler) mit einer Fläche von 399,00 ha
- **LSG 3.15.035** Markgräfler Hügelland und angrenzender westlicher Südschwarzwald 5840,00 ha

Naturpark:

- **NP Naturpark** Südschwarzwald mit einer Fläche 333.000 ha

Flächenhafte Naturdenkmale und Einzelobjekte:

- **FND** „Bei der Stange“ 8315022001 (Gem. Buggingen) mit einer Fläche von 2,60 ha
- **FND** Seggenried- Lochacker 08315074001 auf Gemarkung Britzingen/Dattingen (Gem. Müllheim) mit einer Fläche von 1,45 ha
- **FND** „Brücklematt“ 08315074002 auf Gemarkung Dattingen (Gemeinde Müllheim)
- **END** Des weiteren sind für das Gebiet der Stadt Müllheim zahlreiche geschützte Einzelobjekte erfasst, die nachfolgend in einer Liste aufgeführt sind. Die in der Liste aufgeführten Einzelobjekte, sind als Einzelbildungen der Natur (Naturgebilde) zu Naturdenkmalen (**END**) erklärt worden.

END: Einzelobjekte

--- Sortierung nach laufender Nummer ---

Nr.	Baumart	Gemarkung	Standort	Flurstück-Nr.
1001	Stieleiche - Quercus robur	Müllheim	Badstr. 1a	487/6
1002	Schwarzkiefer - Pinus nigra	Müllheim	Badstr. 1a	487/6
1003	Schwarzkiefer - Pinus nigra	Müllheim	Badstr. 1a	487/6
1004	Schwarzkiefer - Pinus nigra	Müllheim	Badstr. 1a	487/6
1005	Schwarzkiefer - Pinus nigra	Müllheim	Stadtpark	487/7
1006	Schwarzkiefer - Pinus nigra	Müllheim	Stadtpark	487/7
1007	Trauerbuche - Fagus sylvatica 'Pendula'	Müllheim	Stadtpark	487/7
1008	Magnolie - Magnolia soulangiana	Müllheim	Werderstr. 13	215
1009	Magnolie - Magnolia soulangiana	Müllheim	Werderstr. 15	215/1
1010	Magnolie - Magnolia soulangiana	Müllheim	Werderstr. 17	215/2
1011	Blutbuche - Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Müllheim	Werderstr. 17	215/2
1012	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Müllheim	Werderstr. 37, Amtsgericht	240
1013	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Müllheim	Werderstr. 37, Amtsgericht	240
1014	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Müllheim	Werderstr. 37, Amtsgericht	240
1015	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Müllheim	Werderstr. 37, Amtsgericht	240
1016	Blutbuche - Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Müllheim	Werderstr. 42, Sparkasse	320
1017	Spanische Tanne - Abies pinsapo	Müllheim	Werderstr. 42, Sparkasse	320
1018	Magnolie - Magnolia soulangiana	Müllheim	Werderstr. 49	353/6
1019	Magnolie - Magnolia soulangiana	Müllheim	Werderstr. 49	353/6
1020	Blutbuche - Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Müllheim	Werderstr. 49	353/6
1021	Schwarzkiefer - Pinus nigra	Müllheim	Werderstr. 49	353/6
1022	Eibe - Taxus baccata	Müllheim	Werderstr. 49	353/6
1023	Ginkgo-Baum - Ginkgo biloba	Müllheim	Werderstr. 49a	353/3
1024	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Müllheim	Werderstr. 59	356
1025	Blutbuche - Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Müllheim	Moltkeplatz 1	357/2
1026	Blutbuche - Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Müllheim	Werderstr. 66	405/3
1027	Schwarzkiefer - Pinus nigra	Müllheim	Britzinger Weg 8 - Pfunderpark	3137/1
1028	Winterlinde - Tilia cordata	Müllheim	Schillerplatz	228/2
1029	Winterlinde - Tilia cordata	Müllheim	Schillerplatz	228/2
1030	Blutbuche - Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Müllheim	Hügelheimer Str. 1	212/2
1031	Wildbirnbaum - Pyrus communis	Müllheim	Hügelheimer Str. - Parkplatz Alter Friedhof	208
1032	Blutbuche - Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Müllheim	Hügelheimer Str. 40	3676/1
1033	Eibe - Taxus baccata	Müllheim	Kinzigstr./ Im Nussbaumobden	3692
1034	Rotbuche - Fagus sylvatica	Müllheim	Leibnitzstr. 12	3678/3
1035	Blutbuche - Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Müllheim	Kantstr. 3	3665/13
1036	Blutbuche - Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Müllheim	Bismarckstr. 22	3687/1

	rea'			
1037	Rosskastanie - <i>Aesculus hippocastanum</i>	Müllheim	Bismarckstr. 12 - Gymnasium	3641/19
1038	Rosskastanie - <i>Aesculus hippocastanum</i>	Müllheim	Bismarckstr. 12 - Gymnasium	3641/19
1039	Rosskastanie - <i>Aesculus hippocastanum</i>	Müllheim	Schwarzwaldstr. 14/16 Polizei	3641/1
1040	Japanischer Schnurbaum - <i>Sophora japonica</i>	Müllheim	Goethestr. 11	3641/8
1041	Japanischer Schnurbaum - <i>Sophora japonica</i>	Müllheim	Goethestr. 13	3641
1042	Stieleiche - <i>Quercus robur</i>	Müllheim	Goethestr. 14	3636/1
1043	Urweltmammutbaum - <i>Metasequoia glyptostroboides</i>	Müllheim	Goethestr. 18 - Schulzentrum 1	3611
1044	Urweltmammutbaum - <i>Metasequoia glyptostroboides</i>	Müllheim	Goethestr. 18 - Schulzentrum 1	3611
1045	Urweltmammutbaum - <i>Metasequoia glyptostroboides</i>	Müllheim	Goethestr. 18 - Schulzentrum 1	3611
1046	Edelkastanie - <i>Castanea sativa</i>	Müllheim	Moltkestr. 10	3157
1047	Tulpenbaum - <i>Liriodendron tulipifera</i>	Müllheim	Moltkestr. 8a	3156/1
1048	Sommerlinde - <i>Tilia platyphyllos</i>	Müllheim	Moltkestr. 8a	3156/1
1049	Walnussbaum - <i>Juglans regia</i>	Müllheim	Salomon-Seligmann-Weg	10240
1050	Walnussbaum - <i>Juglans regia</i>	Müllheim	Salomon-Seligmann-Weg	10261
1051	Walnussbaum - <i>Juglans regia</i>	Müllheim	Salomon-Seligmann-Weg	10261
1052	Rosskastanie - <i>Aesculus hippocastanum</i>	Müllheim	Hauptstr. 149	536
1053	Ginkgo-Baum - <i>Ginkgo biloba</i>	Müllheim	Hauptstr. 149	536
1054	Sommerlinde - <i>Tilia platyphyllos</i>	Müllheim	Hauptstr. 149	536
1055	Eibe - <i>Taxus baccata</i>	Müllheim	Hauptstr. 149	536
1056	Mammutbaum - <i>Sequoiadendron giganteum</i>	Müllheim	Blankenhornpark	9687
1057	Rosskastanie - <i>Aesculus hippocastanum</i>	Müllheim	Wilhelmstr. 7 - Museumshof	532
1058	Sommerlinde - <i>Tilia platyphyllos</i>	Müllheim	Wilhelmstr. 11	531/9
1059	Rosskastanie - <i>Aesculus hippocastanum</i>	Müllheim	Krafftgasse 1	318/3
1060	Rosskastanie - <i>Aesculus hippocastanum</i>	Müllheim	Krafftgasse 1	318/3
1061	Winterlinde - <i>Tilia cordata</i>	Müllheim	Krafftgasse 1	318/3
1062	Silberlinde - <i>Tilia tomentosa</i>	Müllheim	Viehmarktplatz	468
1063	Silberlinde - <i>Tilia tomentosa</i>	Müllheim	Viehmarktplatz	468
1064	Mammutbaum - <i>Sequoiadendron giganteum</i>	Müllheim	Hafnergasse 4	390
1065	Rosskastanie - <i>Aesculus hippocastanum</i>	Müllheim	Hauptstr. 40, Kapelle	669
1066	Rosskastanie - <i>Aesculus hippocastanum</i>	Müllheim	Hauptstr. 40, Kapelle	669
1067	Sommerlinde - <i>Tilia platyphyllos</i>	Müllheim	Margarethenstr. / Klemmbach	407
1068	Winterlinde - <i>Tilia cordata</i>	Müllheim	Hebelstr. 47	9372
1069	Tulpenbaum - <i>Liriodendron tulipifera</i>	Müllheim	Freibad Müllheim	2894
1070	Flügelnuss - <i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Müllheim	Freibad Müllheim	2894
1071	Flügelnuss - <i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Müllheim	Freibad Müllheim	2894
1072	Platane - <i>Platanus acerifolia</i> , 43 Bäume	Müllheim	Hauptstraße	248/4, 791/1, 809/3, 823, 831

1073	Speierling - Sorbus domestica	Müllheim	Gewann Himmelreich	2960/1
1074	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Müllheim	Gewann Stützen - Hügelh. Runs	797
1075	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Müllheim	Gewann Stützen - Hügelh. Runs	797
1076	Winterlinde - Tilia cordata	Müllheim	Gewann Hachberg - Auffahrt	7324
1077	Winterlinde - Tilia cordata	Müllheim	Gewann Reggenhag	7740
1078	Hainbuche - Carpinus betulus	Müllheim	Gewann Reggenhag	7740
1079	Säulenpappel - Populus nigra 'Italica'	Müllheim	Gewann Reggenhag	7740
1080	Winterlinde - Tilia cordata	Müllheim	Gewann Luginsland	7381
1081	Walnussbaum - Juglans regia	Müllheim	Gewann Pflanze	4402
1082	Speierling - Sorbus domestica	Britzingen	Gewann Bachteln	4627
1083	Speierling - Sorbus domestica	Britzingen	Am Burgunderweg 4	4068/1
1084	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Britzingen	Muggardt 30	3310
1085	Traubeneiche - Quercus petraea	Britzingen	Muggardt, Ortseingang	4238
1086	Traubeneiche - Quercus petraea	Britzingen	Muggardt, Ortseingang	4238
1087	Traubeneiche - Quercus petraea	Britzingen	Muggardt, Ortseingang	4238
1088	Sommerlinde - Tilia platyphyllos, 7 Bäume	Dattingen	Friedhof	311
1089	Winterlinde - Tilia cordata	Feldberg	Gewann Betteleiche	2065
1090	Walnussbaum - Juglans regia	Hügelheim	Basler Str. - Ortsdurchfahrt	1660
1091	Roskastanie - Aesculus hippocastanum	Hügelheim	Am Schulplatz	78/1
1092	Roskastanie - Aesculus hippocastanum	Hügelheim	Am Schulplatz	78/1
1093	Roskastanie - Aesculus hippocastanum	Hügelheim	Markgrafenstr. 24-26	94
1094	Roskastanie - Aesculus hippocastanum	Hügelheim	Gewann Brühlacker	3793/1
1095	Maulbeerbaum - Morus alba und/oder nigra, 7 Bäume	Hügelheim	Gewann Winkelmatte-Feldgehölz	3826
1096	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Niederweiler	Weilertalstr.	2
1097	Winterlinde - Tilia cordata	Niederweiler	Weilertalstr. / Rathausbrunnen	7/10
1098	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Niederweiler	Weilertalstr. 33	121, 7/10
1099	Blutbuche - Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Niederweiler	Ölbergstr. 19	155
1100	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Niederweiler	Lindenstr. 39	2394
1101	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Niederweiler	Lettengasse 9	2386/1
1102	Traubeneiche - Quercus petraea	Niederweiler	Wasengasse 10	2384
1103	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Niederweiler	Römerstr. 5	208
1104	Speierling - Sorbus domestica	Niederweiler	Gewann Dorfmatte	3148
1105	Speierling - Sorbus domestica	Niederweiler	Gewann Im Neuberg	2134
1106	Sommerlinde - Tilia platyphyllos	Niederweiler	Zunzinger Berg	1632
1107	Walnussbaum - Juglans regia	Niederweiler	Gewann Auf dem Ziel	1805, 1897
1108	Walnussbaum - Juglans regia	Niederweiler	Gewann Auf dem Ziel	1805, 1897

		ler		
1109	Stieleiche - Quercus robur	Vögisheim	Zizinger Weg 5	939
1110	Schwarzkiefer - Pinus nigra	Vögisheim	Am Rotacker 1 und 1a	129/1
1111	Eibe - Taxus baccata	Vögisheim	Am Rotacker 1 und 1a	129/1
1112	Bergahorn - Acer pseudoplatanus	Vögisheim	Am Rotacker 1 und 1a	129/1
1113	Bergahorn - Acer pseudoplatanus	Vögisheim	Am Rotacker 1 und 1a	129/1
1114	Winterlinde - Tilia cordata	Zunzingen	Am Kirchbuck 7	7

Besonders geschützte Biotop nach § 32 NatSchG

Bei den im Untersuchungsgebiet erfassten § 32 Biotop des Offenlandes handelt es sich zu einem großen Teil um Feldhecken und Feldgehölze. Daneben wurden zahlreiche naturnahe Bach- und Flussabschnitte mit begleitende Auwaldstreifen, Röhrichtbestände und Riede erfasst. Des weiteren finden sich im Gebiet

- Trocken- und Magerrasen
- Gebüsche u. Naturnahe Wälder trockenwarmer Standorte
- Offene Felsbildungen, offene Block- u. Geröllhalden
- Höhlen
- Hohlwege
- Trockenmauern u. Steinriegel

Bei den im Rahmen der Waldbiotopkartierung erfassten §32 Biotop handelt es sich um seltene naturnahe Waldgesellschaften und strukturreiche Waldbestände. Daneben wurden innerhalb der nach Landeswaldgesetz ausgewiesenen Flächen u.a. folgende Biotop erfasst:

- Naturgebilde: Offene Felsbildungen und Felswände
- naturnahe Fließgewässer und Stillgewässer
- Wald mit schützenswerten Tieren und Pflanzen
- Sukzessionsflächen
- Feuchtbiotop
- Trockenbiotop und Waldsäume

Natura 2000 Gebiete:

FFH- Gebiete

- **8211-341 „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhänge“** Teile der als Grünland bewirtschafteten oder bewaldeten Hügel der Vorbergzone und des Schwarzwaldes sowie große Teile der Bachauen mit Ufergalerien liegen im FFH Gebiet

- **8111-341 „Markgräfler Rheinebene von Neuenburg bis Breisach“** Flächen westlich von Seefeld (Gemeinde Buggingen) liegen im FFH-Gebiet

Waldschutzgebiete (§ 32 Landeswaldgesetz in der Fassung vom 31. August 1995):

Schonwald:

- **SW210 Ölberg** - zwischen Niederweiler und Lipburg
- **SW076 Paradies** - nördlich von Feldberg

Regional Bedeutsame Biotope

Im Planungsgebiet sind 3 Regional bedeutsame Biotope ausgewiesen:

- Waldflächen östlich von Badenweiler-Schweighof
- Wald- und Offenlandbereich nordöstlich von Müllheim – Feldberg
- Fließgewässer westlich von Badenweiler

Weitere wertvolle Biotopbestände:

Die Vorbergzone und bereichsweise die landwirtschaftlich intensiv genutzte Niederterrasse sowie die Schwarzwaldhänge sind durch folgende wertvolle Landschaftselemente (ohne Schutzstatus) gegliedert:

- Feldhecken, Feldgehölze und Gebüsche unterschiedlicher Ausprägung
- Fließgewässer mit begleitender Ufervegetation
- Streuobstwiesen mit altem Baumbestand
- Wirtschaftswiesen
- Waldbestände unterschiedlicher Ausprägung

Regionale Grünzüge und Grünzäsuren:

Grünzäsuren

Nr. 69 zwischen Müllheim und Niederweiler

Nr. 68 zwischen Müllheim und Hügelsheim

Nr. 67 zwischen Müllheim und Neuenburg

Nr. 70 zwischen Niederweiler und Oberweiler

Nr. 71 zwischen Oberweiler und Schweighof

Regionaler Grünzug

Nahezu die gesamte Vorbergzone außerhalb der Ortschaften und ihrem näheren Umfeld

3.3.2 Bestandsbewertung:

Wesentliche Kriterien, nach denen die Funktionen der vorhandenen Biotoptypen und Strukturen für den Artenschutz und die Biotopvernetzung bewertet werden, bilden z.B.

- Naturnähe
- Struktur und Artenvielfalt (biotoptypische Arten)
- Gefährdungsgrad und Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen
- Alter und Wiederherstellbarkeit
- Repräsentanz im Naturraum

Bewertung des Umweltbelang „Arten und Biotope“

Bewertung	Biotoptyp
Hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Naturschutzgebiete und Flächenhafte Naturdenkmale ▪ Landschaftsschutzgebiete ▪ Natura 2000 Gebiete (Lebensräume mit Arten nach Anhang I VRL und Anhang I der FFH- Richtlinien sowie bedrohte Lebensräume nach Anhang II der FFH - Richtlinien) ▪ Regional bedeutsame Biotope (RVSO) ▪ nach §32 NatSchG geschützte Biotope und Waldbiotope wie z.B. <ul style="list-style-type: none"> - Wiesengesellschaften wie Halbtrockenrasen, Trockenrasen, Feuchtwiesen - Feldgehölze u. Feldhecken, Gebüsche wärmeliebender Standorte - natürliche Gewässer und deren Uferbereiche - Kleingewässer u. Tümpel -entwickelte Feldgehölze und Heckenstrukturen einschließlich deren Säume - morphologische Strukturen wie Trockenmauern, Felsformationen, Hohlwege, Steinriegel ▪ standortgerechte, naturbelassene Wälder u. naturnahe Waldflächen mit und ohne Schutzfunktion ▪ sonstige Biotope mit Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sowie Biotopstrukturen, die für die Biotopvernetzung und für die Biotopausstattung von besonderer Bedeutung sind, wie z. B. alte Streuobstbestände ▪ Waldflächen
Mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lineare Feld- und Ufergehölze, Hecken die nicht nach §32 kartiert wurden ▪ Fließgewässer, zeitweilig wasserführende Gräben die nicht nach §32 kartiert wurden ▪ Weiher, Kleingewässer die nicht nach §32 kartiert wurden ▪ Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen ▪ Vielfältige, reich strukturierte Gartenanlagen ▪ mäßig bis wenig intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sukzessions- und Brachflächen außerhalb regelmäßiger Bewirtschaftung ▪ Streuobstwiesen
Geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ intensiv genutzte Ackerflächen ▪ intensiv genutzte Obstanlagen und Rebflächen ▪ Grabeland ▪ Öffentliche und private Grünflächen im Siedlungsbereich ▪ Rohstoffabbauflächen (Kiesgruben in Betrieb)
Sehr geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siedlungsfläche mit Infrastruktur

3.3.3 Naturschutz im Rahmen der EU

Das Naturschutzrecht in der Europäischen Union (EU) baut für den Gebiets- und Lebensraumschutz von Arten im wesentlichen auf zwei Richtlinien auf:

- Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinien VRL) aus dem Jahr 1979
- Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinien / FFH) aus dem Jahr 1992

FFH- Richtlinien

Das Ziel der FFH –Richtlinie ist die Bewahrung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. Die Ziele der Richtlinie sollen mittels eines kohärenten, europäischen, ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ erreicht werden. Eingeschlossen sind auch die Gebiete die nach der Vogelschutzrichtlinie ausgewiesen wurden. Die Anhänge I (FFH –Lebensräume) und II (FFH– Arten) der Richtlinien dienen unmittelbar der Ausweisung des Schutzgebietssystems.

Vogelschutz-Richtlinien

Die Vogelschutz -Richtlinie regelt den Schutz, die Nutzung und die Bewirtschaftung aller einheimischen Vogelarten. Für die im Anhang I der Richtlinien genannten Arten sind besondere Schutzmaßnahmen zu ergreifen (Ausweisung von Schutzgebieten).

Natura 2000 Gebiete

Die im Planungsgebiet ausgewiesenen und an die EU gemeldeten Natura 2000 Gebiete, d.h. Biotopkomplexe, die der FFH- Richtlinie oder VRL- Richtlinie entsprechen sind in Kap. 3.3.1. aufgelistet und in der Karte 01 gekennzeichnet.

3.3.4 Informationssystem Zielartenkonzept Baden Württemberg (ZAK)

Mit dem „Informationssystem Zielartenkonzept“ steht in Baden Württemberg, in überarbeiteter Form seit April 2009, ein interaktives Planungswerkzeug zur Erstellung faunistischer Zielarten- und Maßnahmenkonzepte zur Verfügung. Im Teil II des Landschaftsplanes werden der Inhalt, Ziele und der Planungsablauf des Zielartenkonzepts kurz aufgegriffen und erläutert. Der Zwischenbericht „Informationssystem Zielartenkonzept“ mit Vorläufiger Zielartenliste ist im Anhang beigefügt. Dabei handelt es sich um eine Gemeindebezogene Auswertung der Gemeinde Müllheim, die jedoch alle 3 Naturräume des gesamten GVV mit darin vorkommenden Habitatstrukturen umfasst.

3.4 Umweltbelang Boden

Vorbemerkungen

Die Bestandserfassung und Bewertung für den Umweltbelang Boden erfolgt überwiegend über die Auswertung der vorliegenden Bodenkarten des Geologischen Landesamtes. Die in der nachfolgenden Bestandserfassung und Bewertung sowie die in der Bodenkarte dargestellten Böden mit Nummerierung entspricht den Böden der Bodenübersichtskarte 1 : 200.000 des geologischen Landesamtes, da für das gesamte Planungsgebiet keine flächendeckende Bodenkarten im Maßstab 1 : 25.000 vorliegen.

Als derzeitige Belastungen werden die versiegelten und überbauten Flächen und Altlasten ermittelt und dargestellt. Bestehende Belastungen hinsichtlich von Schadstoffemissionen durch Verkehrswege oder ähnliches können nur grob abgeschätzt werden, da detaillierte Untersuchungen fehlen.

Der Planungsraum wird aufgrund seiner klar abgrenzbaren geologischen Formationen in unterschiedliche „Landschaftsräume“ eingeteilt. Die Bewertung der Böden erfolgt in Anlehnung an den UM - Leitfaden (Heft 31, Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit), bzw. konnte direkt aus den Erläuterungen zu vorliegenden Bodenkarten übernommen werden.

Folgende Einzelkriterien gemäß Bodenschutzgesetz werden bewertet:

- Standort für die natürliche Vegetation,
- Standort für Kulturpflanzen,
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt,
- Filter und Puffer für Schadstoffe,
- landschaftsgeschichtliche Urkunde.
- Lebensraum für Bodenorganismen,

Entsprechend der Methodik des UM - Leitfadens werden die Einzelkriterien 5-stufig bewertet. Die jeweiligen Beurteilungsrahmen werden im Text nicht mehr gesondert aufgeführt, da sie alle aus dem UM - Leitfaden stammen und dort nachgelesen werden können.

Für die Funktionen „Lebensraum für Bodenorganismen“ und „landschaftsgeschichtliche Urkunde“ lässt sich anhand der Bodeneinheiten entsprechend dem UM- Leitfaden keine 5-stufige Bewertung ableiten. Für diese beiden Kriterien wird deshalb eine qualitative summarische Bewertung vorgenommen.

Die Zusammenfassung der beurteilten Einzelkriterien erfolgt ebenso nach UM –Leitfaden. Dieser führt die Ergebnisse der Beurteilung der Einzelkriterien zur einer Gesamtbewertung (”Standortbedeutung” nach UM-Leitfaden) folgendermaßen zusammen:

Bedeutung und Empfindlichkeit	In Anlehnung an Heft 31
Standort sehr hoher Bedeutung	1 x Bewertungsklasse 5
Standort hoher Bedeutung	2 x Bewertungsklasse 4
Standort mittlerer Bedeutung	1 x Bewertungsklasse 4 oder 2 x Bewertungsklasse 3
Standort geringer Bedeutung:	1 x Bewertungsklasse 3 oder geringer
Standorte ohne Bedeutung	

Vorliegende Datengrundlagen

- GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN- WÜRTTEMBERG (1981): Geologische Karten von Freiburg und Umgebung M 1:50 000
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE... BADEN- WÜRTTEMBERG FREIBURG i. Br. (1996) Geologische Karte von Baden- Württemberg; M 1 : 25 000, 8211 Kandern
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE... BADEN- WÜRTTEMBERG FREIBURG i. Br. (2004) Bodenkarte von Baden- Württemberg; M 1 : 25 000, 8111 Müllheim und 8211 Kandern, Karte und Erläuterungen
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE... BADEN- WÜRTTEMBERG FREIBURG i. Br. Bodenkarte von Baden- Württemberg; M 1 : 200 000, CC 8710 Freiburg – Süd
- Waldfunktionenkartierung Blatt L 8110 Müllheim, L 8310 Lörrach, L 8112 Freiburg im Breisgau,

Darstellung: Karte 02 Umweltbelang Boden – Bestand und Bewertung M 1 : 15.000

3.4.1 Bestandserfassung

„Landschaftsraum – Niederterrasse“

Geologie

Die Geologie der **Niederterrasse** besteht aus jungpleistozänem Rheinkies großer Mächtigkeit, denen untergeordnet Geröll aus dem Schwarzwald beigemischt ist und der bereichsweise durch spätwürmeiszeitlicher Hochflutlehm überlagert wird. Nach Osten treten 2 - bis 4 m mächtige Abschwemmmassen, überwiegend aus Lössbodenmaterial auf. Die Auen der Rheinzuflüsse bestehen aus schluffig -lehmigen Auensedimenten (Hochflutlehm).

Bodenbildung

Auf der ebenen Niederterrasse im Westen herrschen **Parabraunerden** aus kalkhaltigem Schotter (Nr. 10) vor.

Nach Osten und an den flachen Hangschleppen und deren Randbereiche entlang der Steilstufe zum Hügelland hat sich **Parabraunerde** aus Schwemmlöss und **kalkhaltiges Kolluvium** (Nr.9) aus holozänen Abschwemmmassen, häufig über Parabraunerden aus Hochflutlehm gebildet.

In den ebenen Auenbereichen des Klemmbachs, der Hügelhoimer Runs und des Ehebachs herrschen **kalkhaltiger Brauner Aueboden** bis **Auengley** (Nr. 2) vor.

Bodeneigenschaften

Die mittel- bis tiefgründigen Parabraunerden und tiefgründigen Kolluvien sind im Oberboden weitgehend entkalkt.

Die nutzbare Feldkapazität und Wasserdurchlässigkeit der Parabraunerden aus kalkhaltigem Schotter ist als gering bis mittel zu bewerten. Die Feldkapazität der übrigen Böden im Bereich der Niederterrasse werden als hoch bis sehr hoch eingestuft, die Wasserdurchlässigkeit als gering.

Das Filter- und Puffervermögen gegenüber Schadstoffen ist meist als hoch bis sehr hoch, lediglich bei den rötlichen Parabraunerden als mittel einzustufen.

Die Erosions-, Verdichtungs- und Verschlammungsgefährdung kann für die rötliche Parabraunerde als gering, bei den übrigen Böden mit hohem Feinerdeanteil als hoch eingestuft werden.

Bodennutzung

Auf der Niederterrasse wird fast ausschließlich Ackerbau mit Mais, Getreide und Sonderkulturen wie Spargel oder Gemüsebau betrieben. Dazwischen liegen einzeln z.T. größere Intensivobstanlagen.

Streuobstwiesen und Grünländer finden sich kaum, allenfalls auf ungünstig geformten Geländeabschnitten.

Forstwirtschaftliche Flächen sind auf der Niederterrasse nicht zu finden.

„Landschaftsraum –Markgräfler Hügelland“

Geologie

Den tertiären und jurassischen Festgesteinen des Markgräfler Hügellands liegen meist mächtige Löß- und Lößlehmschichten auf.

Die Badenweiler- Kandener- Vorberge sind überwiegend aus Kalk-, Kalksand-, Ton- und Mergelstein des Mitteljura aufgebaut. Während an den Hängen die Opalinustonformation ausstreicht, werden die bewaldeten Hochflächen meist von der Hauptrogenstein-Formation gebildet.

Im Holozän haben die Bäche Auensedimente aus dem angrenzenden lössbedeckten Hügelland zur Ablagerung gebracht.

Bodenbildung

Auf lössbedeckten Scheitelbereichen und Hängen des Tertiärhügellandes herrschen **Pararendzinen (Nr. 14)** aus Löss und **Parabraunerde (Nr. 8)** aus Löss vor. Daneben tritt in den Weinbergslagen **Pararendzinen -Rigosol (Nr. 15,16)** unterschiedlicher Ausprägung aus lössreiche Fließerde mit meist hohem Skelettgehalt. Kleinflächig findet sich auf schmalen Scheitelbereichen und steilen Hängen flachgründige **Rendzina (Nr. 18)** aus Zersatz und Hangschutt von Tertiärkonglomerat.

In ebenen Lösssohltälern und flachgeneigten Muldentälern hat sich **Tiefes kalkhaltiges Kolluvium (23)** aus Schluff und Lehm entwickelt, wohingegen sich in den ebenen Auenbereichen der Bäche je nach Vernässungsgrad **Brauner Auenboden** bis **Auengley (Nr. 2)** finden.

Südlich von Niederweiler im Bereich der Badenweiler- Vorbergzone herrschen auf den bewaldeten flachen Scheitelbereichen und Hängen **Parabraunerden und Pseudogley- Parabraunerden (Nr. 12)** aus Löss und Lösslehm vor. Auf mittel bis stark geneigten Hängen sind **Pelosol- Parabraunerde** und **Pelosol -Braunerde (Nr. 17)** aus lösslehmhaltigen, grusig- tonigen Fließerden verbreitet. Daneben finden sich im Verbreitungsgebiet des Juras **Parabraunerde aus umgelagertem Lösslehm, Terra fusca- Braunerde** und **Braunerde- Terra fusca (Nr.11)** über Kristallinschutt.

Bodeneigenschaften

Die tiefgründigen Pararendzinen, Parabraunerden und Kolluvien sind schwach bis mittel humos und im Gesamtprofil karbonathaltig. Insgesamt ist die Nutzbare Feldkapazität dieser Böden bei mittlerer Wasserdurchlässigkeit hoch bis sehr hoch. Das Filter- und Puffervermögen gegenüber Schadstoffen ist aufgrund des hohen Feinerdeanteils sowie des Karbonatgehaltes als hoch bis sehr hoch einzustufen, ebenso wie der Ausgleichskörper im Wasserkreislauf.

Die anderen Pararendzinen im Gebiet sind kalkhaltig mit flacher bis mittlerer Gründigkeit. Die Nutzbare Feldkapazität ist gering bis mittel und das Filter- und Puffervermögen gegenüber Schadstoffen ist bei diesen Böden sehr hoch.

Gegenüber Bodenabtrag durch Wasser- und Winderosion zeigen die Böden mit hohem Feinerdeanteil und bei Geländeneigungen über 2% eine hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit. Ebenso zeigen diese Böden starke bis sehr starke Neigungen zur Verschlammung nach Starkregen.

Die im Bereich der Badenweiler- Kandener Vorberge vorkommenden tiefentwickelten Parabraunerden sind sehr schwach bis mittel humos, im Bereich von Grünland mittel bis stark und unter Wald stark bis sehr stark sauer. Das Filter- und Puffervermögen gegenüber Schadstoffen ist als mittel einzustufen, der Ausgleichskörper im Wasserkreislauf als sehr gering bis gering, die natürliche Bodenfruchtbarkeit dieser Böden ist vorherrschend gering und sehr gering.

Bodennutzung

Auf den schwach geneigten Flächen mit tiefgründigen, ertragsfähigen Lößböden wird häufig Ackernutzung, vorwiegend mit Getreide und Mais betrieben. Auf den mittel bis stark geneigten Sonnehängen herrscht überwiegend Weinbau vor. Außerdem wird im Gebiet z.T. großflächig Intensivobstbau betrieben. Streuobstwiesen finden sich noch zerstreut vor allem in der näheren Umgebung der Teilgemeinden. Die steilen Hangflanken und Dobel im Sulzbachtal stellen typische Grünlandstandorte dar.

Die Badenweiler –Kandener Vorbergzone mit ihren mesozoischen Gesteinen ist überwiegend bewaldet, daneben bestimmen Grünland und Streuobstwiesen das Landschaftsbild.

„Landschaftsraum – Südlicher Schwarzwald“

Geologie

Der Schwarzwald ist geologisch dem kristallinen Grundgebirge zuzurechnen welches im Untersuchungsgebiet überwiegend aus Paragneis, im Südosten auch aus Granit und Quarzporphyr besteht. Im Osten bzw. Südosten des Gebietes werden noch der Randgranit des

Grundgebirgsschwarzwaldes sowie Konglomerate des Kulmstreifens Badenweiler-Lenzkirch berührt. Die ehemals vorhandenen Deckschichten des Schwarzwaldes sind im Planungsgebiet völlig abgetragen.

Bodenbildung

Auf diesen sauren Ausgangsgesteinen hat sich **Gebirgsbraunerde (Nr. 3, 4, 5)** aus sandig-lehmigen Schuttdecken, z.T. auch aus sandig-lehmigen Fließerden gebildet. In ungünstigen Lagen kann es zur Podsolbildung kommen. An den Westhängen im Bereich der Schwarzwaldrandverwerfung entstanden Parabraunerde und Braunerde aus lösslehmhaltigen Deckschichten über Kristallinschutt (**Nr. 13**).

Im Klemmbachtal v.a. im oberen Abschnitt, prägen Gleye und Anmoorgleye, z.T. auch Anmoore mit entsprechendem Grundwassereinfluss das Bild.

Bodeneigenschaften

Das Wasserspeichervermögen und die Filterwirkung der Gebirgsparabraunerden ist verhältnismäßig gering, das der darunterliegenden Gesteinen sogar relativ unbedeutend. Die Gebirgsparabraunerden sind mäßig fruchtbar und besitzen infolge ihres locker, bröseligen Gefüges nur geringe Neigung zum Dichtsclämmen. Podsole im Bereich des Schwarzwaldes sind nährstoffarme Boden mit mächtigen unzersetzten (Nadel) Streuauflagen mit mehr oder weniger dichter Humus- und Eisenakkumulation im Unterboden.

Bodennutzung

Aufgrund der Steilheit des Geländes und der gegebenen Bodenverhältnisse eignet sich der Landschaftsraum für eine ergiebige Forstwirtschaft mit vorwiegend Mischwaldcharakter.

Schutzgebiete innerhalb der Landschaftsräume:

Bodenschutzwald (lt. Waldfunktionenkartierung):

Nahezu alle Waldflächen im Bereich der Schwarzwaldlagen sowie erosionsgefährdete bewaldete Steilhänge der Vorbergzone im Gebiet sind als Bodenschutzwald ausgewiesen,.

Bodendenkmale (lt. Waldfunktionenkartierung):

- Südöstlich Auggen, Steinacker: „Schanze“
- Westlich Feldberg, Steinacker: „Flurwüstungen“
- Östlich Feldberg, Hörnle „Flurwüstungen“

Geotope

- Nr. 3283 Quarzriff Schnellling, Müllheim

- Nr. 3284 Aufgelassener Steinbruch E Schweighof, Müllheim
- Nr. 3285 Aufgelassener Steinbruch W Schweighof, Müllheim
- Nr. 3311 Straßenaufschluss am Hildafelsen, Müllheim
- Nr. 3342 Aufgelassener Steinbruch am N-Hang des Steinbergs, Müllheim
- Nr. 3343 Aufschluss der Randverwerfung des Oberrheingrabens, Badenweiler
- Nr. 3347 Aufgelassene Tongrube der Kanderner- Werke, Müllheim
- Nr. 3348 „Quarzriff“ S Badenweiler (Sophienruhe)

3.4.2 Bestandsbewertung

Zur Bewertung der Böden wurde auf die Bodenübersichtskartekarten 1: 200.000 und ergänzend auf die Bodenkarte von Baden-Württemberg 1:25.000 und Erläuterungen, Blatt Müllheim und Kandern zurückgegriffen.

Standort für die natürliche Vegetation

Die Leistungsfähigkeit eines Bodens als "Standort für die natürliche Vegetation" wird durch die Elemente wie Ausprägung der Standorteigenschaften, deren flächenhaften Vorkommen und der Hemerobie des Bodens bestimmt. Mit hoher Leistungsfähigkeit werden Böden mit extremer Ausprägung von Standorteigenschaften (trocken/feucht, nass, nährstoffarm) beurteilt, da diese Böden günstige Voraussetzungen für besonders schutzwürdige, spezialisierte und i.d.R. auch seltene Pflanzengesellschaften bieten. Ebenfalls hoch bewertet werden Böden mit seltener Ausprägung der Standorteigenschaften innerhalb des Betrachtungsraumes und Standorte mit geringer Hemerobiestufe (geringe Veränderung als Folge von menschlichen Eingriffen).

Den flachgründigen Pararendzinen und Rendzinen auf den sehr steilen Hängen, z.B. am Innerberg nordöstlich von Niederweiler, den Steillagen bei Badenweiler oder im Sulzbachtal kommt eine hohe Bedeutung zu.

Ein hohes Entwicklungspotential für besonders schutzwürdige Pflanzengemeinschaften kommen Extrem- und Sonderstandorten in den Schwarzwaldlagen, wie z.B. dem Podsol zu.

Standort für Kulturpflanzen

Unter Bodenfruchtbarkeit der Böden wird dabei ihr natürliches Vermögen als Standort für Kulturpflanzen Biomasse zu produzieren verstanden. Bewertungskriterien sind dabei die aus bodenkundlichen Felddaten abgeleiteten Kennwerte nFK (nutzbare Feldkapazität) und KAK-pot (potentielle Kationenaustauschkapazität).

Zusätzlich wird die Einschränkung der Bodendurchlüftung und Bodendurchwurzelbarkeit infolge des Auftretens von Grund- und Stauwasser berücksichtigt.

Den Parabraunerden, Kolluvien und Auenböden im Bereich der Niederterrasse kommt eine hohe bis sehr hohe Bedeutung als Standort für Kulturpflanzen zu.

Mit Ausnahmen der bewaldeten Erhebungen und steilen flachgründigen Hanglagen sind die Böden des Markgräfler Hügellandes insgesamt von hoher bis sehr hoher Bedeutung als Standort für Kulturpflanzen.

Der Wert von Flächen mit diesen oder höheren Qualitäten sollte als besonders wertvoll im Sinne der Bodenerhaltung dokumentiert werden.

Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

Die Leistungsfähigkeit eines Bodens als „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ wird durch das Aufnahmevermögen von Niederschlagswasser und die Abflussverzögerung bzw. –verminderung (mögliche Speicherleistung) bestimmt. Diese Leistungsfähigkeit wird aus den Kenngrößen Wasserleitfähigkeit bei Sättigung und nutzbare Feldkapazität in Verbindung mit der Luftkapazität abgeleitet.

Die fruchtbaren Böden des Markgräfler Hügellandes sowie die tiefgründigen Böden der Niederterrasse weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf auf. Im Bereich der Badenweiler – Kandener Vorberge finden sich nur kleinflächig Böden mit hoher Bedeutung.

Filter und Puffer für Schadstoffe

Die Leistungsfähigkeit eines Bodens als „Filter und Puffer“ für Schadstoffe wird durch die Kenngrößen der Bodenbeschaffenheit hergeleitet, die die Mobilität von anorganischen Schadstoffen, die Mobilität und die Abbauleistung von organischen Schadstoffen und die Säurepufferkapazität in Böden maßgeblich bestimmen.

Dabei weisen die Böden eine hohe Leistungsfähigkeit auf, welche Schadstoffe aus dem Stoffkreislauf entfernen, zurückhalten oder ggf. abbauen und welche eine hohe Säurepufferkapazität aufweisen. Im Untersuchungsgebiet sind dies die Lößböden des Markgräfler Hügellandes und die tiefergründigen Böden der Rheinniederung.

Landschaftsgeschichtliche Urkunde

Der Wert eines Bodens als „landschaftsgeschichtliche Urkunde“ wird aus dessen Bedeutung im Hinblick auf die Natur- und Kulturgeschichte beurteilt.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind keine der im UM-Leitfaden katalogisch aufgeführten Flächen und Merkmale für den Wert eines Bodens als „naturgeschichtliche Urkunde“ bekannt.

Im Untersuchungsraum gibt es jedoch zahlreiche archäologische Kulturdenkmale des Mittelalters und der Vor- und Frühgeschichte. Dabei handelt es sich meist um Siedlungsspuren

und Siedlungsreste, Gräber oder div. Gegenstände. Eine weitere Darstellung und Bearbeitung dieser Kulturdenkmale erfolgt in Kap. 3.9 Umweltbelang Kultur- und Sachgüter.

Lebensraum für Bodenorganismen

Die Leistungsfähigkeit eines Bodens als "Lebensraum für Bodenorganismen" orientiert sich am Artenspektrum von Bodenorganismen in Böden (Erhaltung der natürlichen Vielfalt), dem flächenhaften Vorkommen (Seltenheit/Häufigkeit) und der Ursprünglichkeit der Lebensräume (Grad der Hemerobie). Lt. UM-Leitfaden gibt es derzeit noch keine ausreichenden Datengrundlagen, die eine Einstufung bezüglich diesem Kriterium ermöglichen. Ableitungsgrößen aus der Bodenschätzung können deshalb nicht angegeben werden. Grundsätzlich kann jedoch für die Wald- und Grünlandflächen oder anderen extensiver genutzten Flächen im Gebiet von einem relativ geringen Hemerobiegrad ausgegangen werden. Die Leistungsfähigkeit dieser Flächen wird deshalb als über dem Durchschnitt beurteilt. Bei Acker- oder Rebflächen kann infolge intensiver Bewirtschaftung von einem höheren Hemerobiegrad ausgegangen werden, wodurch die Leistungsfähigkeit dieser Flächen niedriger beurteilt wird.

Bedeutung der Böden für den Bodenschutz

Bodentyp	Wasserhaushalt	Filter u. Pufferfunktion	Kulturpflanzen	Vegetation	Gesamtbewertung Heft 31
Böden der Niederterrasse					
Auenpararendzina aus sandig-schluffigen Auensedimenten ü. Kies (Nr.1)	sehr hoch	gering bis mittel	mittel bis hoch	mittel	sehr hoch
Brauner Auenboden bis Auengley, z. T. kalkhaltig, aus Auenlehm (Nr.2)	sehr hoch	mittel bis hoch	hoch bis sehr hoch	mittel	sehr hoch
Parabraunerde aus Schwemmlöss und kalkhaltiges Kolluvium aus Lössbodenmaterial (Nr.9)	sehr hoch	hoch	sehr hoch	gering	sehr hoch
Parabraunerde aus kalkhaltigem Schotter (Nr.10)	sehr hoch	gering bis mittel	mittel	hoch	sehr hoch
Böden mit Schwerpunkt im Markgräfler Tertiärhügelland					
Brauner Auenboden bis Auengley, z. T. kalkhaltig, aus Auenlehm (Nr.2)	sehr hoch	mittel bis hoch	hoch bis sehr hoch	mittel	sehr hoch
Kolluvium-Gley bis Kolluvium aus Lössbodenmaterial (Nr.7)	sehr hoch	mittel bis hoch	hoch	gering	sehr hoch
Parabraunerde aus Löss (Nr.8)	gering bis hoch	sehr hoch	gering bis hoch	gering bis hoch	sehr hoch
Pararendzina aus Löss (Nr.14.)	hoch	hoch bis sehr hoch	hoch bis sehr hoch	gering	sehr hoch
Pararendzina-Rigosol aus Löss (15)	mittel	sehr hoch	mittel bis hoch	gering bis mittel	sehr hoch
Pararendzina-Rigosol aus Lösslehm, vereinzelt über Ton, Kalk- und Mergelstein (16)	mittel	hoch	mittel bis hoch	gering bis mittel	hoch
Böden mit Schwerpunkt in den Badenweiler- Kandener Vorberge					
Pararendzina-Rigosol aus Löss (15)	mittel	sehr hoch	mittel bis hoch	gering bis mittel	sehr hoch
Parabraunerde aus umgelagertem Lösslehm, Terra fusca-Braunerde und Braunerde-Terra fusca aus Kalksteinverwitterungslehm (Nr.11)	mittel bis hoch	hoch	mittel	mittel	hoch
Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Löss u. Lösslehm (Nr.12)	hoch bis sehr hoch	hoch	hoch bis sehr hoch	gering bis mittel	sehr hoch
Pelosol-Parabraunerde und Pelosol-Braunerde aus lösslehmbedeckten, grusig-tonigen Fließerden (17)	gering	hoch	mittel	mittel	mittel
Rendzina aus Kalksteinzersatz und -schutt (Nr.18)	sehr gering bis gering	gering bis mittel	sehr gering bis gering	hoch bis sehr hoch	hoch
Böden des südlichen Kammschwarzwalds					
Braunerde, stellenweise humos, aus sandig-lehmigen Fließerden und Schuttdecken sowie stellenweise aus Geschiebelehm (Nr.3)	gering bis mittel	gering bis mittel	mittel	hoch	mittel
Braunerde, stellenweise humos, aus sandig-lehmigen Schuttdecken (Nr.4)	stark wechselnd	stark wechselnd	stark wechselnd	sehr hoch	sehr hoch
Braunerde, stellenw. podsolig, aus sandig-lehmigen Schuttdecken (Nr.5)	mittel	sehr gering bis gering	mittel	hoch	mittel
Braunerde, z. T. podsolig, aus Steinschuttmaterial (Nr.6)	gering	gering	gering bis mittel	hoch	mittel
Parabraunerde-Braunerde und Braunerde aus lösslehmhaltigen Deckschichten über Kristallinschutt (Nr. 13)	hoch	mittel	mittel bis hoch	mittel	hoch

3.5 Umweltbelang Klima

Vorbemerkung:

Als wesentliche Datengrundlage dient neben dem vorliegende Landschaftsplan, der Klima-atlas und die Regionale Klimaanalyse (REKLISO).

Neben der Darstellung makroklimatischer Parameter werden in den einzelnen Steckbriefen auch Bereiche mit lokalklimatischer Bedeutung wie z.B. Kalt- und Frischluftleitbahnen usw. erfasst.

Als derzeitige Belastungen für das Umweltbelang Klima sind die stark befahrenen Verkehrswege mit hoher Schadstoffemission sowie Bereiche mit Barrierewirkung für Kalt- und Frischluftbahnen zu nennen.

Plangrundlagen:

- TRINATIONALE ARBEITSGEMEINSCHAFT REKLIP, 1995; Klima-atlas Oberrhein Mitte – Süd, Atlas und Textband
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2006): Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO)
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (1983): Klima am südlichen Oberrhein – Erkenntnisse für die Raumordnung; Schriftenreihe, Heft 11, Freiburg Juni 1983
- Waldfunktionenkartierung Blatt L 8110 Müllheim, L 8310 Lörrach, L 8112 Freiburg im Breisgau,

Darstellung: Karte 03 Umweltbelang Klima – Bestand und Bewertung M 1 : 15.000

3.5.1 Bestand:

Die hohen Jahresmitteltemperaturen mit ca. 9-10 °C und Niederschlagssumme um 700 mm kennzeichnen das trockene, sommerheiße und wintermilde Klima der **Niederterrassenlandschaft**, in dem sich der Regenschatten der Vogesen noch bemerkbar macht. Infolge der Tieflage im Rheinland ist das Gebiet mit häufigen Nebeln im Herbst und im Winter stark inversionsgefährdet.

Die Klimaverhältnisse im **Hügelland** sind ähnlich wie in der angrenzenden Niederterrasse, wobei nach Osten hin die Leewirkung der Vogesen schwächer und der Einfluss des Schwarzwaldes verstärkt wird. So fallen die Jahresdurchschnittstemperaturen von 9,5 – 10°C in der Rheinaue auf 9,3 – 9,8°C im westlichen Hügelland ab. Gleichzeitig nimmt die Niederschlagssumme bis hin zum Schwarzwaldrand bis auf über 900mm zu und die Nebeltage werden nach Osten hin weniger. Zudem werden in Schwachwindlagen die klimatischen

Einflüsse der Rheinniederung durch die typischen Klimaeinflüsse der Vorbergzone mit der Entstehung und Durchströmung von Berg- Talwinden überlagert.

Die Niederschläge steigen von ca. 960 mm in Sulzburg am Schwarzwaldrand bis über 1500 mm in den Höhenlagen des **Schwarzwaldes** an. Im Schwarzwald sinken die Jahresmitteltemperaturen mit zunehmender Höhe stetig und erreichen schließlich in 1000 m bis 1200 m Höhe Werte zwischen 6°C und 5°C.

Bioklimatisch von hoher Bedeutung im Gebiet sind die Berg-Tal- Windsysteme des Klemmbach- und Sulzbachtales. Neben diesen Berg –Tal – Windsystemen sind kleinräumige Kaltluftabflüsse aus höher gelegenen Arealen hinunter in die Niederungen bioklimatisch von Bedeutung, wenn sie auch in ihrer Ausbildung begrenzt sind.

Lokale Klimaschutzwälder (lt. Waldfunktionenkartierung):

Lokale Klimaschutzwälder werden in Bereichen ausgewiesen, in denen die Waldflächen das Abfließen oder die Bildung von für die vorhandenen Obst- oder Rebkulturen schädlichen Kaltluft verhindern oder abmindern sollen.

Als lokale Klimaschutzwälder sind diesbezüglich ausgewiesen::

- südöstlich Auggen „Steinacker“
- nördlich Feldberg „Sonnholen“ und „Kühnberg – Hörnle“
- südöstlich Zunzingen „Eichwald“
- nördlich Niederweiler „Eichwald“

Immissionsschutzwald (lt. Waldfunktionenkartierung):

Lokale Immissionsschutzwälder werden in der Umgebung von emittierenden Anlagen zum Schutz von Siedlungsbereichen oder Erholungsgebieten ausgewiesen. Im Plangebiet sind dies:

- Nordöstlich Vögisheim, Eichwald

3.5.2 Bestandsbewertung

Die Bewertung der lokalklimatischen Verhältnisse erfolgt über die klimatischen Schutzausweisungen der Waldfunktionenkartierung sowie Auswertung der geländemorphologischen Gegebenheiten (Relief, Lage der Ausgleichs- und Wirkungsräume usw.)

Bewertung Umweltbelang Klima/Luft

Bewertung	Kriterien / Funktionen
Bereiche mit hoher Bedeutung und Empfindlich-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kalt- und Frischluftleitbahnen im Sulzbach- und Klemmbachtal und Seitentäler ▪ Größere Waldflächen mit Waldbestandsklima

keit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klimaschutzwald ▪ Immissionsschutzwald
Bereich mittlerer Bedeutung und Empfindlichkeit	<p>Ergänzungsräume der freien und un bebauten land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen insbesondere die für das Kleinklima bedeutenden Landschaftselemente wie</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Feldhecken, Feldgehölze, Einzelbäume, Bachgalerien ▪ Streuobstwiesen und Intensivobstflächen ▪ Grünland ▪ Rebflächen ▪ Weinbau ▪ Kleingärten ▪ Ackerflächen
Bereiche geringer Bedeutung und Empfindlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siedlungsflächen mit Infrastruktur ▪ Rohstoffabbauflächen in Betrieb

3.6 Umweltbelang Wasser

3.6.1 Grundwasser

Vorbemerkung

Für den Umweltbelang Grundwasser ist vor allem die Nutzung der bestehenden Grundwasservorkommen zur Trinkwasserversorgung von Bedeutung. Diesbezüglich ist somit insbesondere die weitgehende Erhaltung der Grundwasserneubildung sowie die Sicherung der Grundwasserqualität ausschlaggebend.

Die Bestandsermittlung und Bewertung erfolgt über die Darstellung der vorhandenen Trinkwasserschutzgebiete und Grundwasserschonbereiche sowie über die Darstellung allgemeiner Parameter wie z.B. Grundwasserflurabstand oder Grundwasserneubildung.

Als bestehende Belastungen sind auch hier die versiegelten Flächen mit reduzierter Grundwasserneubildung sowie die vorhandenen Schadstoffeinträge zu nennen, wobei die Schadstoffeinträge aus der Landwirtschaft (Dünger und Rückstände von Pestiziden) inzwischen eindeutig nachweisbar sind. Schadstoffeinträge über entsprechende Emissionen von Verkehrswegen, Industrie sind nur schwer belegbar und können allenfalls grob abgeschätzt werden. Weitere Beeinträchtigungen stellen Abbauvorhaben dar, durch welche die filternden und puffernden Bodendeckschichten entfernt werden.

Vorliegende Daten Grundlagen

- LUBW (2007); Umwelt-Datenbank online

Darstellung: Karte 04 Umweltbelang Wasser – Bestand und Bewertung M 1: 15 000

3.6.1.1 Bestand:

Der Grundwasserstrom im Bereich der Niederterrasse ist ein wichtiges und überregional bedeutendes Trinkwasserreservoir. Die Mächtigkeit des Grundwasserkörpers nimmt zur Vorbergzone hin ab. Im Bereich der Fließgewässerrauen ist noch eine nennenswerte Grundwasserführung vorhanden, im Festgestein ist sie dagegen unbedeutend. Die linienhafte Grundwasserneubildung aus Oberflächengewässern ist relativ hoch, weil die Bäche vollständig in der Rheinebene versickern.

Wasserschutzgebiete:

- 315.133 WSG-Zweckverb.WV Weilertal "TB" Hügelheim, Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Fläche 229,15 ha
- 315.153 WSG-Zweckverb.WV Weilertal "Quellen", Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Fläche 366,80 ha
- 315.172 WSG-Müllheim OT Mugghardt "Buchmattquellen "I-VI", Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Fläche 52,24 ha
- 315.162 WSG-Zweckverb.WV Weilertal "Qu.5" Hügelheim", Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Fläche 71,34 ha
- 315.132 WSG-Neuenburg OT Grissheim TB II, Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Fläche 1855,50 ha
- 315.135 WSG-Zweckverb.GrpWV Hohlebach-Kandertal"TB1+2", Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Fläche 556,95 ha

Des weiteren sind im Gebiet Erweiterungen bestehender Wasserschutzgebiete nördlich Mugghardt und nördlich Feldberg sowie die Neuausweisung eines Wasserschutzgebietes in Sulzburg geplant.

Quellschutzgebiet:

- 315072 Römerquelle Badenweiler, Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Fläche 52,8 ha
- 315025 Thermalquelle IV Bad Krozingen, Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Fläche 8333 ha

Grundwasserschonbereich:

- Gesamte Niederterrasse bis südlich von Buggingen

3.6.1.2 Bestandsbewertung

Die Beurteilung der Flächen des Untersuchungsgebietes hinsichtlich des Umweltbelanges-Grundwasser erfolgt anhand der Bedeutung die Grundwasserneubildung bzw. für die Trink-

wassergewinnung (die Bedeutung als Standortfaktor wird unter den Umweltbelange "Boden" bzw. "Flora/Fauna" betrachtet).

Den **Schutzgebietszonen I, II und III** der ausgewiesenen Wasserschutzgebiete werden als Bereiche mit hoher Bedeutung eingestuft.

Des weiteren wird der im Regionalplan ausgewiesene Grundwasserschonbereich und das Quellschutzgebiet als Gebiet mit hoher Bedeutung bewertet.

Die im Gebiet erfassten Wald- und Gehölzflächen sowie die Grünlandflächen und Oberflächengewässer sind als Flächen mit mittlerer Bedeutung für die Trinkwasserversorgung einzustufen.

Sonstige landwirtschaftlich genutzten Flächen sind aufgrund ihrer intensiven Nutzung und temporär fehlender Dauerbegrünung von geringer Bedeutung für das Umweltbelang Grundwasser.

Alle überbauten und versiegelten Flächen sind als Bereiche mit Vorbelastung eingestuft. Eine Grundwasserneubildung findet hier nicht statt.

3.6.2 Oberflächenwasser

Vorbemerkung

Hinsichtlich der vorhandenen Oberflächengewässer sind neben der Sicherung des geregelten Abflusses und der Gewährleistung des Hochwasserschutzes für die Siedlungsbereiche, insbesondere auch die Funktionen der Gewässer als Lebensraum für Tiere, Pflanzen und als biotopvernetzende Elemente in der Landschaft sowie für die Wasserqualität von Bedeutung.

Die Oberflächengewässer des Gebietes, deren Bedeutung, Defizite u.s.w. wurden im bestehenden Landschaftsplan von 1991 eingehend beschrieben. Nachfolgend werden diese zusammenfassend erläutert und durch aktuelle Datengrundlagen ergänzt.

Vorliegende Datengrundlagen

- MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (1991): Gütezustand der Fließgewässer in Baden-Württemberg auf biologisch-ökologischer Grundlage
- LUBW (2004): Biologische Gewässerkartierung Baden Württemberg
- BÜRO HENNE + KORN (2003): Gewässerentwicklungsplan Ehebach auf Gemarkung Buggingen
- DIPL.-ING. J.JOZWIAK (2000): Strukturgütekartierung und Gewässerentwicklungsplan Ehebach auf Gemarkung Britzingen

- **GEWÄSSERDIREKTION WALDSHUT -TIENGEN:** Strukturgütekartierung Sulzbach, Gemeinde Sulzburg

Darstellung: Karte 04 Umweltbelang Wasser – Bestand und Bewertung M 1: 15 000

3.6.2.1 Bestand:

Das Bearbeitungsgebiet gehört ausschließlich zum Einzugsgebiet des westlich gelegenen Rheins. Die Fließgewässer versickern jedoch vor Erreichen des Rheins in den lockeren Schottern der Niederterrasse bzw. der Rheinaue.

Fließgewässer im Gebiet:

Der **Klemmbach** entspringt im Schwarzwald, durchfließt Badenweiler und Niederweiler und mündet bei Müllheim in die Ebene. Hier zweigt die Hügelheimer Runs ab, die weiter nach Nordwesten fließt. In den Klemmbach entwässern der Altensteinbach in Schweighof, der Altvogelsbach in Badenweiler und das Rammisbächle in Niederweiler.

Nördlich des Klemmbachs verläuft der bei Buggingen in die Ebene mündende **Ehebach** mit seinen Zuläufen Hahnengraben, Hohlenbach mit Zuläufen, Ehebach und Zunzinger Mattbach.

Einzig der Gennenbach der südöstlich von Feldberg entspringt fließt in südliche Richtung und bildet bei Liel den Hohlenbach.

Der **Sulzbach**, der größte der Bäche auf der Gemarkung Sulzburg, wird aus dem Zusammenfluss mehrere kleiner Bäche hinter Bad Sulzburg gebildet. Im Ortsbereich fließt noch als größeres Nebengewässer von Süden her kommend der Fliederbach zu.

Gütezustand

Nach der biologischen Gewässerkartierung BW sind der Klemmbach und der Sulzbach in die Güteklasse I – II (gering belastet) und der Ehebach in die Güteklasse II (mäßig belastet) eingestuft.

Überschwemmungsgebiete:

Zur Regelung des Wasserabflusses und zur Erhaltung der bei Hochwasser überschwemmten Flächen sind im Planungsgebiet folgende Bereiche als Überschwemmungsflächen ausgewiesen.

- Retentionsflächen westlich von Hügelheim im Bereich der Hügelheimer Runs mit drei Teilflächen

Kleinere Rückhalte- bzw. Schlammfangbecken finden sich im Ortsetter von Auggen, am Seltenbach östlich von Niederweiler sowie östlich von Hügelheim. Des weiteren zwei größere Versickerungsbecken westlich von Müllheim zur Versickerung von Oberflächengewässer aus den angrenzenden Gewerbeflächen.

Gewässernutzung

Fischteiche am Sulzbach Klemmbach, Hohlenbach und Zunzingenmattbach

Sonstige wasserwirtschaftliche Nutzungen (z.B. Energiegewinnung) sind, außer der Betreuung eines Mühlrades am Sulzbach, nicht bekannt.

3.6.2.2 Hochwasserschutz

Hochwassergefahrenkarten stellen für die Kommunal- und Regionalplanung, die Gefahrenabwehr und den Katastrophenschutz und für alle von Hochwasser Betroffenen einen wichtigen Baustein für eine umfassende Hochwasservorsorge dar. Mit der Kenntnis der möglichen Ausdehnung und Tiefe einer Überflutung lassen sich Schutzmaßnahmen planen oder optimieren. Den Betroffenen bieten die Karten eine Grundlage zur Eigenvorsorge. Angepasste Bauweisen und rechtzeitiges strategisches Handeln im Hochwasserfall vermindern dauerhaft Schäden.

Die Hochwassergefahrenkarten werden vom Regierungspräsidium mit Beteiligung der unteren Verwaltungsbehörden erstellt. Die Gefahrenkarten für den Bereich des GVV liegen noch nicht vor.

Dennoch sind die Gemeinden aufgrund der erhöhten Anforderungen an den Hochwasserschutz (veränderte DIN-Normen, Veränderung der zu berücksichtigenden Klimafaktoren) und die damit einhergehenden Änderung der gesetzlichen Grundlagen im Wassergesetz Baden-Württemberg dazu aufgefordert Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes zu ergreifen, welche vor einem hundertjährigen Hochwasserereignis (HQ 100) schützt.

Folgende Rückhaltebecken (HRB) und Versickerungsbecken sind im Plangebiet vorhanden oder geplant:

Hochwasserrückhaltebecken Buggingen

HRB Ruschgraben	vorh.	HQ ₁₀
HRB Müllheimer Tal	vorh.	HQ ₅₀

Versickerungsbecken Buggingen: Kiesgrube Nord, Seefelden Nord, Oberes äußeres Feldele, Am Reitplatz, Kali, Mittelfeld;

Hochwasserrückhaltebecken Müllheim

HRB Nordschlucht:	vorh.	HQ ₁₀₀
HRB Südschlucht	vorh.	HQ ₁₀
HRB Neumattbach	vorh.	HQ ₁₀₀
HRB Tritschler Säge:	vorh. u. gepl.	HQ ₁₀₀

HRB Rheintalbächle	gepl.	HQ ₁₀₀ + Klimafaktor
HRB Dattingen	vorh.	HQ ₁₀₀ + Klimafaktor
HRB Ehebachrückhaltung	vorh.	HQ ₅₀

Versickerungsbecken Müllheim: Hügelheim, Gewerbegebiet Untere Wangen;

In einer vorangegangenen Flussgebietsuntersuchung wurden zum Hochwasserschutz der Stadt Müllheim mit Ortsteilen verschiedenen Hochwasserschutzmaßnahmen vorgeschlagen. Danach sind für das Einzugsgebiet des Klemmbachs oberhalb von Müllheim und für das Rheintalbächle oberhalb von Vögisheim zusätzliche Retentionsräume notwendig. Vorgesehen ist der Ausbau des HRB "Tritschler Mühle" oberhalb von Müllheim und der Neubau eines Rückhaltebeckens oberhalb von Vögisheim.

Das Hochwasserrückhaltebecken „Ehebachrückhaltung“ auf Gemeindegebiet Müllheim dient zum Hochwasserschutz am Eebach und der Ortslage Buggingen. Der Eebach und seine Zuflüsse Hohlenbach und Zunzinger Mattbach entwässern bis zum Becken ein Gebiet von insgesamt 14,96 km²

Hochwasserrückhaltebecken Auggen

HRB Hacher Acker:	vorh.	HQ ₁₀₀ + Klimafaktor
HRB Elligried	vorh.	HQ ₅₀

Versickerungsbecken- oder Regenrückhaltebecken Auggen: Auggen Nord, Gewerbegebiet, Schlößgarten

Das HRB „Hacher Acker“ nordöstlich der bebauten Ortslage des Ortsteiles Hach wurde 1975 gebaut und wird derzeit, zur Gewährleistungen der heutigen Anforderungen an den Hochwasserschutz, saniert.

Hochwasserrückhaltebecken Sulzburg

HRB Weingarten:	vorh.	HQ ₁₀₀
HRB Fliederbach	vorh. + gepl.	HQ ₁₀₀

Mit der Inbetriebnahme des Rückhaltebeckens Weingarten 1999/2000 in Sulzburg/Laufen wurde zumindest für den Einzugsbereich des Beckens der Hochwasserschutz verbessert. Ziel der Gemeinde ist es jedoch den Hochwasserschutz auch für das übrige, durch das Rückhaltebecken nicht abgedeckte Gebiet, z.B. aus südöstlicher und südlicher Richtung (Muggardt), zu verbessern.

Die Stadt Sulzburg hat daher einen Beschluss gefasst, dass zur Aktualisierung der Hochwasserkonzeption in den Ortsteilen Laufen und St. Ilgen der Zweckverband Vorflutverband

Sulzbach- Eschbach beauftragt wird, eine Flussgebietsuntersuchung durchzuführen, welche derzeit erstellt wird.

Das HRB „Fliederbach“ oberhalb von Sulzburg soll von HQ 50 auf HQ 100 ausgebaut werden. Die Plangenehmigung hierzu wurde Ende 2008 erteilt.

3.6.2.3 Bestandsbewertung

Für den Ehebach auf den Gemarkung Britzingen und Buggingen, für den Klemmbach (mit Runz) auf den Gemarkungen Müllheim und Badenweiler sowie für den Sulzbach auf der Gemarkung Sulzburg liegen Strukturgütekartierungen bzw. Gewässerentwicklungspläne vor. Für die anderen Fließgewässer des Planungsgebietes wird auf die Aussagen des Landschaftsplanes von 1991 verwiesen. Gemäß der Strukturgütekartierung werden die einzelnen Fließgewässer anhand ihrer Sohlen- und Uferstruktur sowie des Gewässerumfeldes bewertet und in 7 Strukturgüteklassen eingestuft:

	Bewertungsstufe
Unverändert	1
Gering verändert	2
Mäßig verändert	3
Deutlich verändert	4
Stark verändert	5
Sehr stark verändert	6
Vollständig verändert	7

Ergebnis der Strukturgütekartierung:

Gemarkung Britzingen: Meist unveränderte und gering veränderte Gewässerabschnitte (1-2) des Ehebachs und Seitenbäche zwischen Dattingen und Britzingen und oberhalb Britzingen bis zur Gemarkungsgrenze. Einzelne Abschnitte in Ortsrandlage wurden als mäßig verändert (3) eingestuft. In der Ortslage von Britzingen sind überwiegend sehr stark bis vollständig veränderte Bereiche (5-7).

Gemarkung Buggingen: Fast ausschließlich stark bis sehr stark veränderte (5-6) Gewässerstruktur des Ehebachs sowohl in Ortslage als auch in der freien Landschaft.

Gemarkung Sulzburg: Im Bereich von Sulzburg und Bad Sulzburg wurde der Sulzbach fast ausschließlich als stark bis vollständig verändert (5-7) eingestuft. Die dazwischenliegenden Abschnitte innerhalb der Waldflächen sind als gering bis deutlich veränderte Bereiche (2-4) eingestuft worden. Der erfasste Abschnitt oberhalb Bad Sulzburg wurde als unverändert (1) eingestuft.

Gemarkung Badenweiler: Oberhalb von Schweighof ist der Klemmbach meist in die Bewertungsstufe gering bis unverändert (1-2) eingestuft. Kleinere Abschnitte wurden als mäßig verändert (3) erfasst. Die Strukturgüte des Klemmbachs in den Ortschaften Schweighof und Oberweiler ist meist deutlich bis stark verändert (4-6). Zwischen den zwei Ortschaften liegen gering bis mäßig (2-3) veränderte Abschnitte.

Gemarkung Müllheim: Der Klemmbach auf Gemarkung Müllheim ist fast durchgehend als stark bis sehr stark verändert (5-6) eingestuft. Lediglich ober- und unterhalb von Niederweiler wurde das Fliegewässer noch der Bewertungsstufe deutlich verändert (4) zugeordnet. Die Runz, die im Gewerbegebiet Müllheim vom Klemmbach abzweigt und Richtung Nordwesten verläuft wurde als stark bis vollständig verändert (6-7) eingestuft.

3.7 Umweltbelang Erholung / Landschaftsbild/

Vorbemerkung:

Bei der Untersuchung des Landschaftsbildes steht die ästhetische Qualität der Landschaft im Vordergrund der Betrachtung. Entscheidende Kriterien sind hier die Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaftskomplexe und ihre typischen Landschaftsbilder, aber auch der landschaftskulturellen und ästhetischen Ausstattung (Vielfalt und Schönheit), die im Wesentlichen durch die Ausstattung der Landschaft über die vorhandenen Landschaftselemente geprägt wird.

Bei der Untersuchung der Erholung werden neben der Erfassung der natürlichen Erholungseignung einer Landschaft, wie angenehmes Klima und Ruhe, auch infrastrukturelle Bestandteile, z. B. die Ausstattung der Flächen mit Wegen oder Grillstellen erfasst.

Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes, der landschaftsgebundenen Erholung oder bedeutender Erholungseinrichtungen erfolgte bereits im bestehenden Landschaftsplan von 1991, worauf hiermit verwiesen wird. In der vorliegenden Fortschreibung des Landschaftsplanes erfolgt eine kurze Zusammenfassung vorhandener Datengrundlagen und die Ergänzung mit aktuellen Daten.

Plangrundlagen:

- Waldfunktionenkartierung Blatt L 8110 Müllheim, L 8310 Lörrach, L 8112 Freiburg im Breisgau,
- LUBW (2007); Umwelt-Datenbank online

Darstellung: Karte 05 Umweltbelang Erholung / Landschaftsbild – Bestand und Bewertung
M 1: 15 000

3.7.1 Bestand:

Die flache Niederterrasse wird großflächig ackerbaulich genutzt und entsprechend ausgeräumt ist die Landschaft. Durch die gegebene Nutzung ist die Ebene zwischen Rhein und Vorbergzone in seiner visuellen Erlebbarkeit erheblich beeinträchtigt. Außerdem sind die klimatischen Bedingungen mit hohen Wärmebelastungen und mangelnder Durchlüftung im Sommer, für Erholungssuchende nicht gerade günstig. Andererseits besitzt die Niederterrasse mit seinen Wirtschaftswegen ein gut ausgebautes Wegenetz für Radfahrer und Wanderer und ist von den Siedlungen aus in kurzer Zeit gut erreichbar.

Die Bereiche des Markgräfler Hügellandes und der Badenweiler- Kandener- Vorberge zeichnen sich durch eine besonders attraktive Landschaft aus. Vor allem die Vorberge mit ihren Erholungsorten sind Konzentrationspunkte in der Landschaft, die häufig zur Ferien- und Wochenenderholung und für Tagesausflüge aufgesucht werden. Für das Markgräflerland typischen Landschaftselemente sind die Obstwiesen und Weinberge vor der Waldkulisse der Vorbergkuppen. Die Hänge der Vorberge bieten weithin Ausblicke in die Rheinebene und Freiburger Bucht. Die klimatischen Belastungsfaktoren nehmen in der Vorbergzone mit zunehmenden Höhelagen ab. In den sonnenexponierten Lagen ist die Erholungsnutzung im Sommer jedoch durch die Hitze- und Schwülebelastung eingeschränkt. Der Naturraum weist v.a. im Bereich der Rebberge und im Übergang zum Schwarzwald eine Vielzahl von Wanderwegen auf.

Der Südschwarzwald ist mit seiner vielfältigen Vegetation, dem bewegtem Relief mit steilen Bergflanken, tief eingeschnittenen Tälern und Dobeln, der Weitläufigkeit der Wälder und seinen hoch über dem Rheintal gelegenen Aussichtspunkten, für die landschaftsgebundene Erholung von besonderer Bedeutung. Im Planungsgebiet steht für den Erholungssuchenden ein weitläufig ausgebautes Wegenetz mit Wanderwegen, Reitwegen, Wanderparkplätzen u.s.w. zur Verfügung. Die bioklimatischen Verhältnisse im Schwarzwald lassen ganzjährig eine günstige Erholungsnutzung zu.

Schutzgebiete und infrastrukturelle Einrichtungen

Erholungsschwerpunkte (lt. Waldfunktionenkartierung):

- nordwestlich Feldberg; Grillplatz „Stalden“
- zwischen Badenweiler und Britzingen, Grillplatz „Schwärze“
- östlich von Sulzburg, „Bad Sulzburg“

Erholungswald Stufe I, II (lt. Waldfunktionenkartierung):

- westlich. Vögisheim; „Eichwald“
- nördlich Lipburg; „Ölberg“

- nordöstlich. Lipburg; „Au“
- südöstlich Auggen, „Steinacker“
- Waldlagen um Badenweiler, Niederweiler und Britzingen
- Waldrandlagen um Sulzburg

Immissionsschutzwald (lt. Waldfunktionenkartierung):

Lokale Immissionsschutzwälder werden in der Umgebung von emittierenden Anlagen zum Schutz von Siedlungsbereichen oder Erholungsgebieten ausgewiesen. Im Plangebiet sind dies:

- Nordöstlich Vögisheim, „Eichwald“

Rad- u. Radwanderwege

Das Planungsgebiet, v.a. die Vorbergzone bis hin in den Hochschwarzwald, ist durch ein gut ausgebautes Wegenetz für Erholungssuchende erschlossen. Neben zahlreich ausgewiesenen Wanderwegen finden sich hier Waldlehrpfade, Weinlehrpfade, Geologische Lehrpfade, ausgewiesene Walking- und Mountainbikestrecken, Reitwege u.s.w..

Als ausgewiesene Radwege sind im Planungsgebiet der Radweg entlang der B 3 zwischen der südlichen und nördlichen Gebietsgrenze, der ausgewiesene Radweg entlang der Gemeindeverbindungsstraße zwischen Vögisheim und Müllheim und der Radweg entlang der L 125 zwischen Müllheim und Britzingen von besonderer Bedeutung.

3.7.2 Bestandsbewertung

Die Teilaspekte der Erholungseignung sowie des Landschaftsbildes werden nachfolgend zusammenfassend bewertet.

Bewertung des Umweltbelang Landschaftsbild /Erholung

Bewertung	Biotoptyp
Hohe Bedeutung	<p>Landschaftskomplexe / Erholungsgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A1 Hochschwarzwald ▪ A2 Waldflächen des Markgräfler Hügellandes ▪ A3 Struktureiche Reb- und Grünlandflächen des Markgräfler Hügellandes <p>Schutzgebiete und infrastrukturelle Einrichtungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Natur- und Landschaftsschutzgebiete ▪ Naturdenkmale ▪ Erholungswald der Stufe I,II ▪ Ausgewiesene Erholungsschwerpunkte ▪ Immissionsschutzwald

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausgewiesene Erholungswege, Wanderwege, Grillstellen u.s.w. ▪ Sonderstrukturen, z.B. Burgruinen, Ruinenreste etc. <p>Landschaftselemente</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bachläufe und ihre Gehölzgalerien ▪ Einzelbäume und Baumreihen ▪ Stillgewässer ▪ Streuobstwiesen ▪ Trockenmauern ▪ Feldgehölze und Feldhecken ▪ Kleinräumige Rebflächen in Steillagen durchsetzt mit Mauern, Kleinterrassen, Böschungen
Mittlere Bedeutung	<p>Landschaftskomplexe / Erholungsgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Strukturreiche landwirtschaftliche Nutzflächen des Markgräfler Hügelland, wie großflächige Rebanlagen, strukturierte Obst-, Garten- u. Ackerflächen <p>Landschaftselemente</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grünland ▪ Intensivobst ▪ Kleingärten
Geringe Bedeutung	<p>Landschaftskomplexe / Erholungsgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Strukturarme landwirtschaftlichen Nutzflächen der Rheinebene <p>Landschaftselemente</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acker und sonstige intensiv genutzten Flächen

3.8 Umweltbelang Mensch

Vorbemerkung:

Um in der Bauleitplanung für das Umweltbelang Mensch die Auswirkungen der Darstellungen beschreiben, bewerten und darüber hinaus Flächen oder Maßnahmen festlegen zu können, müssen zunächst die Ziele klar sein. Grundsätzlich sind zur Sicherung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen und damit für die Bevölkerung insgesamt folgende Ziele erforderlich:

- Sicherung einer intakten Umwelt als Lebensgrundlage des Menschen
- Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- Sicherung der Flächen für Freizeit und Erholung vor allem in Wohnungsnähe

- Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit aufgrund ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum für den Menschen.

Das Umweltbelang Mensch steht in enger Wechselbeziehung zu den übrigen Umweltbelangen, vor allem des Naturhaushalts.

Siedlungserweiterung

In der parallel laufenden Flächennutzungsplanänderung werden neue Flächen zur Siedlungserweiterung vorgeschlagen. Für die geplanten Siedlungserweiterung erfolgt die Umweltprüfung über Flächensteckbriefe, in denen sowohl die städtebaulichen als auch die landschaftsökologischen Kriterien untersucht und bewertet werden (vgl. Teil C, Ziele und Maßnahmen, Kap. 2.4)

Plangrundlagen:

- REGIONALPLAN Südlicher Oberrhein (1995); Regionalverband Südlicher Oberrhein
- Wirksamer Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Müllheim-Badenweiler
- Datenmaterial des statistischen Landesamtes
- Waldfunktionenkartierung Blatt L 8110 Müllheim, L 8310 Lörrach
- LUBW (2007); Umwelt-Datenbank online

Darstellung: Eine gesonderte Karte wird für das Umweltbelang Mensch nicht erstellt. Es wird hierbei auf den Flächennutzungsplan verwiesen.

3.8.1 Bestand:

Gemeinde Müllheim

Zur Gemeinde Müllheim gehören die Ortsteile Vögisheim, Feldberg mit Gennenbach und Rheintal, Hügelheim, Niederweiler, Zunzingen, Dattingen und Britzingen mit Mugghardt und Gütigheim.

Müllheim: Als im Regionalplan ausgewiesenes Mittelzentrum im Bereich der Entwicklungsachse Lörrach – Weil – Freiburg, werden Müllheim Funktionen als Ort für Siedlungsbereich und für Industrie und Gewerbe zugewiesen.

Das Siedlungsbild von Müllheim hat einen weitgehend kleinstädtischen Charakter. Ausgehend vom älteren Ortskern fand die Siedlungsentwicklung in den letzten Jahrzehnten v.a. Richtung Norden und Südosten statt. Größere jüngere Wohnbauflächen finden sich Richtung Vögisheim. Das Gebiet im Westen zwischen B 3 und Neuenburg stellt großflächig ein Bereich für Industrie, Gewerbe und Dienstleistung dar. Richtung Neuenburg ist auch zukünftig die Ausweisung neuer Gewerbe- und Industriestandorte geplant.

Die Entwicklung neuer großer Wohnbauflächen in Müllheim ist im Bereich des alten Heliusa-reales und im Anschluss an das neue Klinikgelände, Richtung Niederweiler geplant. Neben kleineren Wohnbauflächen zur Arrondierung bestehender Siedlungsränder ist ein weiterer Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung im Südwesten von Müllheim vorgesehen.

Für angrenzende Wohngebiete bestehen Belastungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen sowie Zerschneidungswirkungen durch den Durchgangsverkehr der B 3 und der B 378. Für die Gewerbestandorte von Müllheim ist eine Trennwirkung durch die bestehende Bahntrasse gegeben.

Feldberg mit Rheintal und Gennenbach: Das Siedlungsbild von Feldberg ist gekennzeichnet durch seinen dörflichen, strukturierten Ortskern mit alten Höfen. Die Ortschaft ist von Grünland, Obstwiesen, Gärten und Rebflächen umgeben. Eine stärkere Siedlungsentwicklung fand in den letzten Jahren nach Westen und Osten statt. Die weitere Entwicklung von Wohngebieten ist am südöstlichen, historischen Ortsrand sowie im Bereich einer innerörtlichen Freifläche geplant.

Vögisheim besitzt einen historischen Ortskern, an welchen sich von Nordwesten bis Nordosten weitläufige jüngere Wohnbauflächen anschließen. Eine Wohngebietserweiterung ist in Richtung Kernstadt geplant. In der Strukturgütekarte (RVSO 1995) ist Vögisheim als Kernnaher Ortsteil mit Ausweisung „Ort als Siedlungsbereich“ ausgewiesen. Durch die Bauentwicklung der letzten Jahre, sowohl in Vögisheim als auch in Müllheim, sind die beiden Orte nahezu zusammengewachsen.

Hügelheim am Fuße der Vorbergzone wird von der B 3 zerschnitten. Der alte Ortskern mit landwirtschaftlichen Anwesen findet sich v.a. östlich der B 3. Die neuere Wohngebietserweiterung erfolgte in Hügelheim nach Westen sowie großflächig nach Süden beidseitig entlang der B 3. Die hier teilweise entstanden mehrgeschossige Wohnanlagen heben sich stark vom Bild der alten Dorfstruktur ab und bilden eigenständige, vom Ortskern abgekoppelte Wohnbereiche. Neue Siedlungsflächen sind westlich der B3 im Anschluss an die bestehenden jüngeren Wohngebiete vorgesehen. Kleinfächig fand am nördlichen Siedlungsrand, östlich der B3, die Ansiedelung von einigen Gewerbebetrieben statt.

Belastungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen sowie Zerschneidungswirkungen bestehen durch den Durchgangsverkehr der B 3. Darüber hinaus Lärmemission für die westlich der B3 liegenden Wohngebiete durch die nahegelegene Bahnlinie.

Niederweiler, ein ehemals typisches Straßendorf beidseitig entlang der Weilertalstraße erfuhr in jüngerer Zeit eine starke Siedlungsentwicklung in die Hanglagen nach Süden und nach Norden bis hin zur Umgehungsstraße. Die stark befahrene Straße (L 131) trennt den Ort von der nördlich angrenzenden Landschaft. Darüber hinaus verursacht die L 131 für die nahegelegenen Wohngebiete Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemission. Die zukünftige

tige Siedlungsentwicklung in Niederweiler soll kleinflächig entlang der L134 und am südöstlichen Ortsrand stattfinden. Daneben soll eine innerörtliche Freifläche als Wohngebiet ausgewiesen werden.

Zunzingen: Das Siedlungsbild von Zunzingen hat einen dörflichen Charakter. Die Siedlungsentwicklung des Ortes fand überwiegend Richtung Norden zwischen L 125 und der Gemeindeverbindungsstraße nach Dattingen statt. Auch die zukünftige Siedlungsentwicklung ist am nördlichen Ortsrand, Richtung Dattingen vorgesehen.

Lärm und Schadstoffemission bestehen für die angrenzenden Wohngebiete durch den Durchgangsverkehr der L 125.

Britzingen mit Muggardt und Gütigheim: Der alte Ortskern von Britzingen mit landwirtschaftlichen Anwesen und historischen Weingütern spiegelt das Bild eines typischen Markgräfler Dorfes wieder. Ausgehend von diesem Ortskern fand in Britzingen eine starke Siedlungsentwicklung Richtung Dattingen und in die westexponierten Hanglagen statt. Diese Bereiche setzen sich teilweise stark von der Ortsmitte ab und vermitteln das Bild eigenständiger Siedlungsflächen. Der Schwerpunkt zukünftiger Siedlungsentwicklung ist am nördlichen Ortsrand beidseitig der L 125 vorgesehen. An der Gemeindeverbindungsstraße nach Dattingen besitzt Britzingen eine Gewerbefläche die nach Südwesten hin vergrößert werden soll.

Lärm und Schadstoffemission bestehen für die angrenzenden Wohngebiete durch den Durchgangsverkehr der L 125.

Muggardt und Gütigheim sind durchweg ländlich geprägte Ortsteile in idyllischer Lage der Vorbergzone. Siedlungserweiterungen sind hier nicht vorgesehen.

Dattingen: Das Siedlungsbild von Dattingen besitzt einen dörflichen Charakter. Ein größeres Neubaugebiet findet sich am nordöstlichen Ortsrand Richtung Britzingen. Die zukünftige Siedlungsentwicklung soll sich an diese Flächen anschließen.

Gemeinde Badenweiler

Zur Gemeinde Badenweiler gehören die Ortsteile Lipburg/Sehringen und Schweighof sowie der in sehr engem baulichen Kontakt liegenden Ortsteil Oberweiler.

Badenweiler: Der Ort, umgeben von weitläufigen Grünland- und Waldflächen, trägt mit seinen alten Villen, Kliniken, Sanatorien u.s.w. noch den typischen Charakter eines Kurortes und Heilbades des 19. Jahrhunderts. Badenweiler ist im RVSO 1995 als Gemeinde mit Eigenentwicklung ausgewiesen. Großflächige Wohngebietsentwicklung fand v.a. nach Südwesten und zwischen Oberweiler und Badenweiler statt. Vorgesehen ist die Ausweisung von Wohnbauflächen im Anschluss an jüngere Wohngebiete im Süden und Osten von Badenweiler.

Oberweiler: Die Ortschaft stellte einstmals ein klassisches Straßendorf im Tallage dar und erfährt heute eine starke Trennwirkung durch die L 131. Ausgehend vom alten Dorfkern entlang der Durchgangsstraße fand eine Wohngebietsentwicklung in die südlichen Hanglagen Richtung Badenweiler statt. Zukünftige Wohnbauflächen sind am westlichen und östlichen Ortsrand von Oberweiler vorgesehen.

Belastungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen sowie Zerschneidungswirkungen bestehen durch den Durchgangsverkehr der L 131.

Schweighof: Der Ort, am Ausgang des „Weilertales“, liegt naturräumlich im Schwarzwald zwischen Wiesen und Waldflächen. Der alte Ortsteil weist einen noch dörflichen Charakter auf. Jüngere Wohngebiete, häufig in exponierter Lage, grenzen sich von dieser ländlichen Bebauung teilweise deutlich ab. Siedlungserweiterungsflächen sind nicht vorgesehen.

Belastungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen sowie Zerschneidungswirkungen bestehen durch den Durchgangsverkehr der L 131.

Lipburg: Das Dorf liegt in exponierter Lage zwischen Grünland und Streuobstwiesen und weist einen dörflichen Charakter auf. Jüngere Wohngebiete umgeben den alten Ortskern. Wohngebietserweiterungen sind nicht vorgesehen.

Sehringen liegt oberhalb von Lipburg im Übergangsbereich zwischen Vorbergzone und Schwarzwald und ist auf mehrere Bereiche entlang der Kreisstraße Badenweiler / Kandern verteilt. Wohngebietserweiterungen sind nicht vorgesehen.

Belastungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen bestehen für die angrenzenden Wohngebiete durch den Durchgangsverkehr der Kreisstraße.

Gemeinde Auggen

Zur Gemeinde Auggen zählen der Ortsteil Hach und Zizingen.

Auggen liegt am Fuße der Vorbergzone. Lediglich der alte Ortskern von Auggen mit historischen Gebäuden und Weingütern weist einen noch typischen dörflichen Charakter auf. Ausgehend von der Dorfmitte fand in der Gemeinde eine starke Wohnbauentwicklung zum einen nach Norden sowie in die Hanglagen der Vorberge statt, wo auch der Schwerpunkt zukünftiger Siedlungsentwicklung vorgesehen ist.

Auggen ist in der Strukturkarte (RVSO 1995) als Ort mit Eigenentwicklung ausgewiesen. Des weiteren ist der Ort in der Regionalkarte als Gewerbestandort gekennzeichnet. Während die Wohngebiete fast ausschließlich westlich der B 3 liegen erfolgte die Ansiedlung von Gewerbe östlich der B 3 bis hin zur Bundesbahnlinie. Vorgesehen ist hier die Ausweisung weitere Gewerbeflächen Richtung Süden und Norden. Darüber hinaus ist an der nördlichen Gebiets-

grenze, im Bereich einer ehemaligen Kiesgrube, eine Flächenerweiterung der Spedition Weber vorgesehen.

Belastungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen sowie Zerschneidungswirkungen bestehen durch den Durchgangsverkehr der B 3. Darüber hinaus besteht Lärmemission durch die westlich angrenzende Bahnlinie.

Das Siedlungsbild Hachs und Zizingens strahlt dörfliches Idyll aus. Ein kleines Baugebiet soll am westlichen Ortsrand von Hach ausgewiesen werden.

Gemeinde Buggingen

Zur Gemeinde Buggingen gehören der Ortsteil Seefelden / Betberg

Buggingen:

Das gesamte Siedlungsbild von Buggingen liegt weit verstreut zwischen der alten Kalisiedlung westlich der Bahntrasse und dem eigentlichen Kernort Buggingen östlich der B 3 am Fuße der Vorbergzone. Im alte Dorfkern von Buggingen erkennt man noch die typische ländliche Dorfstruktur. Der Ort erfuhr in den letzten Jahrzehnten eine starke Wohnbauentwicklung, v.a. Richtung Norden und Süden. Der Schwerpunkt gewerblicher Entwicklung liegt, abgekoppelt von den Wohnbauflächen Buggingens, im Bereich der Kalisiedlung und zwischen B 3 und Bahnlinie. In der Strukturkarte (RVSO 1995) ist Buggingen als Ort mit Eigenentwicklung und als Gewerbe- und Industriestandort ausgewiesen. Schwerpunkt der geplanten Wohnbau- und Gewerbeentwicklung liegt westlich der B 3, zwischen der Bundesstraße und dem bestehenden Ortsrand. Des weiteren ist die Anlage eines Sportplatzgeländes und der Bau einer Gemeindehalle zwischen der K 4944 und der B 3 geplant.

Als Belastungsfaktoren für Buggingen sind Lärm- und Schadstoffemissionen sowie Trennwirkungen durch die B 3, Bundesbahntrasse und die Gemeindeverbindungsstraße K 4944 nach Grißheim zu nennen.

Seefelden: Der Ort Seefelden mit seinem weitgehend dörflichen Erscheinungsbild liegt beidseitig der B 3. Jüngere Wohngebiete liegen meist östlich der Bundesstraße Richtung Buggingen sowie im Südwesten Richtung Bundesbahntrasse. In den nächsten Jahren soll sich die Ausweisung von Wohngebieten auf innerörtlichen Freiflächen beschränken.

Für Seefelden bestehen hohe Belastungen durch Schadstoff- und Lärmemission als auch eine starke Trennwirkung durch den Durchgangsverkehr der B 3. Darüber hinaus ist die Lärmemission durch die östlich angrenzende Bundesbahn für die nahegelegenen Wohngebiete besonders stark.

Betberg: Der Ort liegt landschaftlich exponiert zwischen Reben, Acker- und Grünlandflächen und weist einen durchweg dörflichen Charakter auf. Kleinere jüngere Wohngebiete liegen an

der Gemeindeverbindungsstraße nach Buggingen. Wohngebietserweiterungen sind nicht vorgesehen.

Gemeinde Sulzburg

Zur Gemeinde Sulzburg gehören der Ortsteil Laufen mit St. Ilgen.

Sulzburg: Der alte Stadtkern von Sulzburg in der Tallage des Sulz- und Fliederbaches besitzt noch einen mittelalterlichen Charakter. Ausgehend vom Stadtzentrum sind in den letzten Jahrzehnten die exponierten Hanglagen von Sulzburg bebaut worden. Gewerbliche Entwicklung fand am westlichen Ortsausgang statt. In der Strukturkarte (RVSO 1995) ist die Stadt Sulzburg als Ort mit Eigenentwicklung ausgewiesen. Der Schwerpunkt der geplanten Wohngebietserweiterungen liegt am südlichen Ortsrand im Anschluss an einen dörflich geprägten Stadtteil. Misch- und Gewerbegebiet sind am westliche Ortsausgang im Anschluss an die bestehenden Gewerbeflächen geplant. Des weiteren ist die Erweiterung des bestehenden Campingplatzes am westlich Ortsrand vorgesehen.

Laufen: Mit seinen überwiegend aus Hofgütern aufgebauten alten Ortskern stellt Laufen ein typisches alemannisches Dorf dar. In den letzten Jahrzehnten erfolgte eine starke Siedlungsentwicklung vor allem Richtung Westen in den Bereichen des Hohlenbachtals. Weitere Wohnbauflächen sind kleinflächig nach Südenwesten sowie am östlichen Ortsrand vorgesehen.

Ein kleines Gewerbe- und Mischgebiet südlich angrenzend an die Winzergenossenschaft soll einigen jüngeren Gewerbebetrieben von Laufen neue Entwicklungsmöglichkeiten bieten.

Lärm- und Schadstoffbelastungen sind für die angrenzenden Wohngebiete durch den Durchgangsverkehr der L 125 gegeben.

Waldfunktionskartierung:

Entlang viel befahrener Straßen wurde zum Schutz von Siedlungen, Lärmschutzwälder ausgewiesen.

- Lärmschutzwald südlich Niederweiler, Ölberg

Des weiteren ist in der Waldfunktionskartierung folgender Immissionsschutzwald ausgewiesen

- Nordöstlich Vögisheim, Eichwald

3.8.2 Bestandsbewertung:

Die Bewertung von Bedeutung und Empfindlichkeit der Siedlungsbereiche erfolgt anhand der bebauungsplanrechtlichen Einordnungen.

Hohe Bedeutung und Empfindlichkeit

- Reines und allgemeines Wohngebiet
- Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten u.s.w.

Mittlere Bedeutung und Empfindlichkeit

- Mischgebiet

Geringe Bedeutung und Empfindlichkeit

- Gewerbegebiet
- Industriegebiet

3.8.3 Übergeordnete Vorgaben

Als vorrangiges Ziel in Bezug auf das Umweltbelang Mensch ist der Schutz des Menschen und seiner Gesundheit an seinem Wohn- und Arbeitsplatz vor schädlichen Auswirkungen durch Lärm- und Schadstoffe anzusehen.

Der Gesetzgeber hat diesbezüglich verschiedene Richtlinien, Richt- bzw. Grenzwerte festgesetzt.

16. BImSchV: Die 16. Bundesimmissionsschutz - Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen.

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist beim Bau oder bei wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass der Lärm – Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet.

16. BImSchV Lärmgrenzwerte für die einzelnen Siedlungsnutzungen

	zulässige Lärmgrenzwerte	
	Tag	Nacht
Wohngebiet	bis 59 dB(A)	bis 49 dB(A)
Mischgebiet	bis 64 dB(A)	bis 54 dB(A)
Gewerbegebiet	bis 69 dB(A)	bis 59 dB(A)
Sondergebiet	keine Angaben	keine Angaben

VLärmSchR und DIN 18 005: Bei der Lärmvorsorge geht es darum, unzumutbare Einwirkungen durch Verkehrslärm beim Neubau oder bei wesentlichen Änderungen an Straßen zu vermeiden.

Im Gegensatz zu den Lärmgrenzwerten der 16. BImSchV stellen die Richtwerte der DIN 18 005 das Maß der tatsächlichen Betroffenheit des Umweltbelang Mensch durch die Lärmimmissionen dar, wohingegen die 16. BImSchV sich als Bewertungsgrundlage für die Beurteilung der Notwendigkeit von zusätzlichen Lärmschutzmaßnahmen beschränkt und somit hinsichtlich der Auswirkungen auf das Umweltbelang Mensch nur den unbedingt einzuhaltenden Mindeststandard darstellt.

DIN 18 005 Lärmrichtwerte für die einzelnen Siedlungsnutzungen

	Lärmrichtwerte	Lärmrichtwerte
	Tag	Nacht
Gewerbegebiet	65 dB(A)	55 dB(A)
Mischgebiet	60 dB(A)	50 dB(A)
Friedhöfe, Kleingartenanlagen	55 dB(A)	55 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet	55 dB(A)	45 dB(A)
Reines Wohngebiet	50 dB(A)	40 dB(A)

23. BImSchV: Seit dem 01.03. 97 ist die 23. Bundesimmissionsschutz - Verordnung in Kraft. Für die Schadstoffe NO², Benzol und Ruß werden Schwellenwerte angegeben, die den Schutz der Gesundheit auch an Straßen und in Gebieten gewährleisten sollen, in denen besonders hohe, vom Kfz - Verkehr verursachte Immissionen zu erwarten sind. Bei Überschreitung dieser Schwellenwerte sind verkehrsbeschränkende Maßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen zu prüfen.

Schwellenwerte gemäß der 23. BImSchV

Schadstoff	Schwellenwert	Statistische Definition
NO ₂	160 µg/m ³	98% - Wert, gebildet aus Halbstundenmittelwerten
Benzol	10 µg/m ³	Jahresmittelwert
Ruß	8 µg/m ³	Jahresmittelwert

3.9 Umweltbelang Kultur- und Sachgüter

Vorbemerkung:

Der Begriff des Kulturgutes ist zum einen aus der Sicht des Denkmalschutzes zu interpretieren, und bezieht sich auf Baudenkmale und schutzwürdige Bauwerke sowie Ensembles, Archäologische Fundstellen und Verdachtsflächen, sowie Bodendenkmale.

Im allgemeinen werden folgende Gruppen von Kulturgütern unterschieden

- Bauliche Anlagen, Kunstdenkmale
- Archäologische Bodenfunde und Fundstellen
- Standorte mit immateriellen, kulturellen Funktionen
- Bodendenkmale

Durch eine Anfrage beim Regierungspräsidium wurden nur die archäologischen Denkmale ermittelt, die von den neu geplanten Entwicklungsflächen berührt werden.

Die ausgewiesenen Bodendenkmale im Planungsgebiet sind in Kap. 3.4 Umweltbelang Boden aufgeführt.

Plangrundlagen:

- Archäologische Denkmale, Regierungspräsidium Freiburg Abteilung Wirtschaft, Raumordnung, Bau-, Denkmal- und Gesundheitswesen.

3.9.1 Bestand

Archäologische Denkmale im Plangebiet

Dattingen	„Bongert“	Mü28	Bronzezeitliche Siedlung
Feldberg	„Hinterm Ochsen“	Mü33	Bronzezeitliche Siedlung
Müllheim	„Westl. Wehrgasse“	Mü6	Merowingerzeitliches Gräberfeld
Müllheim	„Äußere Wässerefeld“	Mü11	2 Kreisgrabenanlagen ehemaliger Grabhügel
Niederweiler	„Alte Landstraße“	Mü18	Frühneuzeitliche Verhüttungsanlage
Niederweiler	„Alte Landstraße“	Mü18 +Mü 17	Merowingerzeitliches Gräberfeld
Badenweiler	„Bleuelmatt/Schmelzermatt“	Ba3 + Ba5	Mittelalterliche Verhüttungsanlage-
Auggen-	„Letten/Hacherbuck“	Au6	Merowingerzeitliches Gräberfeld
Müllheim	Platanenallee/B3	Mü36	Merowingerzeitliches Gräberfeld
Müllheim	Am Klemmbach	Mü42	Merowingerzeitliches Gräberfeld

Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung

Gemeinde	Objekt	Adresse	DschG
Auggen	Haus Köbelin	Jeremias-Gmelin-Str.4 79424 Auggen	§12
Auggen	Keltische Wallanlage	Flur Steinacker 79424 Auggen	§12
Badenweiler	Burgruine	Flst. Nr. 209 79410 Badenweiler	§28
Badenweiler	Evangelische Pfarrkirche	Kaiserstraße 8 79410 Badenweiler	§12
Badenweiler	Großherzogliches Schloss mit zwei Wirtschaftsgebäuden ...	Blauenstraße 2, 2/1, 2/2 79410 Badenweiler	§12
Badenweiler	Hotel Römerbad	Schlossplatz 1 79410 Badenweiler	§12
Badenweiler	Marienkapelle	Friedrichstraße 1 79410 Badenweiler	§12
Badenweiler	Römische Badruine	Kaiserstraße 5 79410 Badenweiler	§12
Buggingen, OT Seefeld	Kirche von Betberg, Kirchhof, Pfarrhaus und Pfarscheurer	Noblingstraße2,4 79426 Buggingen	§12
Müllheim	Haus Hockenmaier	Kraftgasse 15 79379 Müllheim	§12
Müllheim	Markgräfler Museum Müllheim, eheml. Blankenhornhof	Wilhelmstraße 7 79379 Müllheim	§12
Müllheim,	Ehem. Pfarrkirche St. Martin	Wilhelmstraße 12 79379 Müllheim	§28
Müllheim, StT Britzingen	Evangelische Pfarrkirche	Zehntweg 2 79379 Müllheim	§28
Müllheim, StT Dattingen	Evangelische Pfarrkirche	Am Bach 10a 79379 Müllheim	§28
Müllheim, StT Feldberg	Evangelische Pfarrkirche	Rheintalstraße 1 79379 Müllheim	§28
Sulzburg	Ehem. Markgräfler Schloss mit Nachfolgebebauung	Hauptstraße 58,60,62 79295 Sulzburg	§12
Sulzburg	Evangelische Pfarrkirche ehem. Klosterkirche St. Cyriak	Klosterplatz 79295 Sulzburg	§28
Sulzburg, OT Laufen	Schloss, ehem. Meierhof zu Lau- fen	Schlossgasse 3 79295 Sulzburg	§12

Als Sachgüter werden alle natürlichen oder anthropogenen Güter von materieller Bedeutung für den Menschen bezeichnet. Diese sind vor allem Gebäude, Infrastruktureinrichtungen (z.B. Verkehrsstraßen, Hochspannungsleitungen), natürliche Ressourcen (z.B. Rohstoffsi-cherungsbereiche) oder bestimmte Landnutzungsformen (z.B. bedeutsame Böden oder

Wald). Sofern von den geplanten Entwicklungsflächen Sachgüter betroffen sind, wird in den integrierten Steckbriefen in der Rubrik Nutzungskonflikte darauf hingewiesen.

3.9.2 Bestandsbewertung

Bei der Bewertung der Kulturgüter wird auf eine Differenzierung verzichtet. Die vom Landesdenkmalamt angegebenen Kulturdenkmale werden alle als Flächen mit besonderer Bedeutung für der Umweltbelang bewertet. Sie sind als Kulturgüter nach dem Denkmalschutzgesetz geschützt. Die Empfindlichkeit der Kulturgüter gegenüber Zerstörung, Überbauung oder Beschädigung wird analog zu ihrer Bedeutung bewertet.