

8. Soziale Infrastruktur und Versorgung

Für den aus der Bereitstellung von Wohnbauflächen resultierenden Bevölkerungsanstieg sind notwendige Versorgungs- und Folgeeinrichtungen vorzusehen, die ausreichend bemessen und standortgünstig verteilt werden müssen.

Zur Ermittlung des künftigen Infrastrukturbedarfs werden zunächst die vorhandenen Einrichtungen, deren Kapazitäten und Auslastung untersucht. Die Versorgungsziele beziehen sich auf die für das Zieljahr 2015 prognostizierten Bevölkerungszahlen.

8.1 Kultur, Erziehung und Bildung

8.1.1 Kindergärten / Kindertagesstätten

Der Kindertagesstättenbedarfsplan des Landkreises Ludwigshafen 2000 weist auf der Grundlage der statistischer Bevölkerungszahlen nach, daß der Rechtsanspruch auf einen Kindergartenplatz in der Gemeinde Römerberg zum Stand 1.1.2002 nicht erfüllt werden kann. Schon zum 1.8.2002 ist der Rechtsanspruch aber wieder erfüllt, es besteht ein Überangebot von 33 Plätzen.

In jedem der drei Ortsteile ist ein Kindergarten - in Mechtersheim sogar zwei - unter der Trägerschaft der protestantischen bzw. katholischen Kirche, vorhanden. Ein kommunaler Kindergarten wird nicht betrieben. Zusätzlich werden Mutter-Kind-Gruppen in den Pfarrheimen angeboten. Eine Ganztagesgruppe ist in Berghausen und seit 1995 auch im Kindergarten Heiligenstein eingerichtet. In Mechtersheim sind ebenfalls Bestrebungen zur Einrichtung einer Ganztagesgruppe vorhanden.

Der Kindertagesstättenbedarfsplan weist im einzelnen folgenden Bestand nach:

Tab. 13: Bestand Kindergartenplätze

Ortsteil	Gruppen		Plätze				Gesamt
	KIGA	altersgem	KIGA		Kleinkind	Hort	
			Teilzeit	ganztägig			
Berghausen	4	0	85	15	0	0	100
Heiligenstein	4	0	85	15	0	0	100
Mechtersheim (K)	3	0	75	0	0	0	75
Mechtersheim (P)	2	0	50	0	0	0	50

Quelle: Kindertagesstättenbedarfsplan des Landkreises Ludwigshafen 2000, eigene Darstellung

Die Gemeinde Römerberg verfügt damit über insgesamt 325 Kindergartenplätze. Dem steht zum 1.1.2002 ein Bedarf von 347 Plätzen, zum 1.08.2002 von 292 und zum 1.1.2003 von 333 Plätzen gegenüber. Kleinkinderplätze (Krippe) und Schulkinderplätze (Hort) sind nicht geplant.

Ein weiterer Bedarf an Kindertagesstätten ist auch bei steigenden Bevölkerungszahlen nicht zwangsläufig gegeben. Berechnet man, daß derzeit ca. 3 % der Bevölkerung Römerbergs Kindergartenplätze beanspruchen und dieser statistische Wert auch weiterhin gültig sein wird, werden auch bei einer Bevölkerungszahl von 9.800 im Jahr 2015 nur jeweils ca. 300 Kindergartenplätze benötigt werden. Bei einer derzeitigen Auslastung der Kindertagesstätten von 95 % ist eine Kapazitätserweiterung zwar nur in geringem Umfang möglich, der Bedarf allerdings nur so geringfügig höher, daß sich

ein weiterer Kindergartenbau nicht rentieren wird. Bei nachgewiesenem Bedarf könnte gegebenenfalls über die Errichtung eines mobilen Kindergartens in einem Neubaugebiet nachgedacht werden. Derzeit empfiehlt sich die Ausweisung einer entsprechenden Fläche im Flächennutzungsplan II jedoch nicht.

Die Kindergärten sind darüber hinaus standortmässig günstig verteilt, so daß die bisherigen Standorte als Bestand in den Flächennutzungsplan II übernommen werden.

8.1.2 Schulen

In der Gemeinde Römerberg stehen drei Grundschulen und die Regionalschule Dudenhofen - Römerberg zur Verfügung:

- Gutenbergstrasse 15 (Grund- / Regionalschule) - Ortsteil Berghausen
- Am Rathaus 6 - Ortsteil Heiligenstein
- Schwarzwaldweg 3 - Ortsteil Mechtersheim

Die Schulen sind in Berghausen und Heiligenstein zentral gelegen, so daß in der Regel die für Kinder dieser Altersgruppe zumutbaren Fusswegentfernungen von 500 m nicht überschritten werden. In Mechtersheim liegt die Grundschule im Süden des Ortsteils, so daß für Schüler aus dem nördlichen Neubaugebiet die Schulwege übermässig weit sind. Die in diesem Flächennutzungsplan neu geplanten Wohngebiete liegen innerhalb des zumutbaren Entfernungsradius von 500 - 600 m.

Alle weiterführenden Schulen sind in Speyer vorhanden, sie sind über das ÖPNV-Netz und ausgebaute Radwegverbindung gut und sicher erreichbar. Berufs- und Fachschulen befinden sich ebenfalls in Speyer bzw. in Ludwigshafen.

Im Ortsteil Berghausen besteht zudem ein örtliches Volksbildungswerk, das in Zusammenarbeit mit der Kreisvolkshochschule des Landkreises Ludwigshafen a.Rh. die Aufgaben der freien Jugend- und Erwachsenenbildung übernommen hat.

Bedarf an Klassenräumen

Die Auswertung der Geburtenjahrgänge ergibt, daß derzeit durchschnittlich 5 % der Wohnbevölkerung der Gemeinde Römerberg den Bestand der Grundschulen bilden. Die Schülerzahlen verteilen sich nahezu gleichmässig auf alle drei Grundschulen.

Tab. 14: Schülerzahlen der Grundschulen - Raumkapazität

	Grundschüler		Klassenräume		Schüler/Klasse		Bevölkerung		Schüler / EW	
	1996	1997	1996	1997	1996	1997	1996	1997	1996	1997
Berghausen	138	153	nur mit Hauptschule vorliegend				2.941	3.019	4,7%	5,1%
Heiligenstein	135	138	5	5	27	28	2.617	2.699	5,2%	5,1%
Mechtersheim	149	150	6	6	25	25	2.994	2.980	5,0%	5,0%
Römerberg	422	441					8.552	8.698	4,9%	5,1%

Quelle: Gemeindestatistik Römerberg 1996 und 1997

Überträgt man die durchschnittlichen Schülerzahlen von 5 % auf die einzelnen Jahrgangsstufen betrug die Jahrgangsstärke 1996 und 1997 ca. 1,25 % der Gesamtbevölkerung.

Nach weiterer Auswertung der Gemeindestatistik zeigt sich für die Folgejahre eine

durch den Geburtenrückgang rückläufige Gesamtschülerzahl, die den Schnitt auf 4,4 % senken lässt (sh. Tab. 15). Für die folgende Prognoserechnung wird daher ebenfalls eine durchschnittliche Schülerzahl von 4,4 % angenommen. Bei einer für das Zieljahr 2015 prognostizierten Einwohnerzahl von 9.800 ergibt die ca. 430 Schüler, bzw. eine Jahrgangsstärke von 106 Schülern.

Tab. 15: Prognose der Schülerzahlen - Raumbedarf

Jahr	Grundschüler	Klassenräume	Schüler/Klasse	Bevölkerung	Schüler / EW
2001	402	17	24	8.611	4,7%
2002	377	17	22	8.750	4,3%
2003	382	17	22	8.903	4,3%
2015	431	17	25	9.800	4,4%

Quelle: Gemeindestatistik Römerberg 1996 und 1997, eigene Prognosewerte aus Kapitel 5

Nach diesen Prognosewerten kann man davon ausgehen, daß die heutige Raumkapazität auch im Zieljahr 2015 ausreicht. Bei den leicht absinkenden Schülerzahlen je Klasse sind damit in allen Schulen Reserven vorhanden, falls die durchschnittliche Jahrgangsstärke über den o.g. Annahmen liegen sollte.

8.1.3 Kulturelle Einrichtungen

Das kulturelle Leben in der Gemeinde Römerberg wird vor allem durch seine Vereine und Verbände geprägt:

Berghausen

Angelsportverein	Musikverein
Brieftaubenzuchtverein	Obst- und Gartenbauverein
Computerclub	FCK-Fanclub
Fussballverein	Schützengesellschaft
Kath. Frauengemeinschaft Dtschl. (kfd)	St. Elisabethverein (Krankenpflegeverein)
Kathol. Junge Gemeinde (KJG)	VDK - Ortsverein
Kath. Kirchenchor	Weiberbratenvereinigung
Männergesangsverein	Rauch- und Schiessclub

Heiligenstein

Angelsportverein	Landfunk
Fussballverein	Männergesangsverein
Kath. Arbeitnehmer Bewegung (KAB)	Obst- und Gartenbauverein
Kath. Frauengemeinschaft Dtschl. (kfd)	Rauchclub
Kinderchor	St. Elisabethverein (Krankenpflegeverein)
Kath. Kirchenchor	TUS
Kathol. Junge Gemeinde (KJG)	VDK - Ortsgruppe

Mechtersheim

Anglerverein	Kolpingfamilie
Brieftaubensportverein	Männergesangsverein
Evang. Frauenbund	Musikverein

Evang. Jugend	Pf. Waldverein - Ortsgruppe Römerberg
Evang. Kirchenchor	Pfälzische Bauern- und Winzerschaft
Kaninchenzuchtverein	Schützenverein
Karnevalsverein	St. Elisabethverein (Krankenpflegeverein)
Kath. Arbeitnehmer Bewegung (KAB)	Tennisclub
Kath. Dt. Frauenbund (KDFB)	TUS
Kath. Kirchenchor	VDK - Ortsgruppe

Im ehemaligen Zehnthaus im Ortsteil Berghausen werden Kammermusikkonzerte und Kunstausstellungen veranstaltet.

8.2 Gesundheit und Soziales

Ärztliche Versorgung

Für die stationäre Krankenversorgung gibt es in der Gemeinde Römerberg keine Einrichtungen. Sie erfolgt in Speyer und Ludwigshafen, in Spezialfällen auch in der Universitätsklinik Heidelberg.

Für die ambulante Krankenversorgung stehen drei Allgemeinärzte, ein Augenarzt und zwei Zahnärzte sowie zwei Apotheken zur Verfügung.

Soziale Einrichtungen

Im Zentrum von Berghausen besteht seit kurzer Zeit ein evangelisches Seniorenzentrum mit 29 stationären Pflegeplätzen / Kurzzeitpflege, 10 Tagespflegeplätzen und 26 Ein- und Zweizimmerwohnungen für Senioren.

Für die Jugend besteht neben den zahlreichen Sport- und Vereinsmöglichkeiten eine Jugendfreizeitstätte des Landkreises Ludwigshafen (Mechtersheim). Ein neues Jugendhaus ist zudem auf den geplanten Gemeinbedarfsflächen möglich. Der FNP II berücksichtigt diese Planung durch eine entsprechende symbolhafte Festsetzung.

Darüber hinaus gibt es in Römerberg eine Gemeindebücherei (Feuerwehrgerätehaus, 1. OG) und zwei Pfarrbüchereien in Berghausen und Heiligenstein.

Als soziale Einrichtung ist auch der DRK - Ortsverein Römerberg zu nennen.

Kirchen und religiöse Gemeinschaften

Die Bevölkerung in den Ortsteilen Berghausen und Heiligenstein ist überwiegend katholisch, in Mechtersheim je zur Hälfte katholisch und evangelisch.

Die Betreuung erfolgt durch die Kirchen:

St. Pankratius, Berghausen	
St. Sigismund, Heiligenstein	Ev. Gemeindezentrum Heiligenstein
St. Laurentius, Mechtersheim	Ev. Kirche Mechtersheim

Die Größe der Kirchen reicht auch für eine steigende Einwohnerzahl aus. Ein Neu- oder Ausbau von Kirche oder kirchlichen Einrichtungen ist nicht abzusehen, so daß keine entsprechenden Flächen vorgehalten werden müssen.

8.3 Sporthallen

Im Südosten des Ortsteil Heiligenstein besteht ein Hallenbad mit Sauna und Cafeteria. Südwestlich des bestehenden Hallenbades ist eine "Sporthalle mit Mehrzwecknutzung", genannt "Rhein-Pfalz-Halle" errichtet und am 9.03.2001 eingeweiht worden. Im FNP II ist die Sporthalle mit der entsprechenden Symbolik berücksichtigt.

8.4 Behördliche Einrichtungen

Öffentliche Verwaltung

Das Rathaus der Gemeinde im Ortsteil Heiligenstein reicht zunächst noch aus. Gelände für einen Neubau, evtl. in Verbindung mit anderen öffentlichen oder der Allgemeinheit dienenden Einrichtungen weist bereits der alte Flächennutzungsplan aus. Da gerade bei weiter steigenden Einwohnerzahlen hier ein Bedarf gesehen wird, soll an dieser Ausweisung auch im Flächennutzungsplan II festgehalten werden. Die Fläche reduziert sich um den Teil, der als gemischte Baufläche - Bestand dargestellt ist und auf der ein SB - Markt errichtet wird.

Die ehemalige Zehntscheuer im Ortsteil Berghausen dient der Gemeinde Römerberg u.a. als Ratsaal. Sie ist aufgrund ihrer sonstigen Verwendung als eine den kulturellen Zwecken dienende Einrichtung dargestellt.

Postwesen

In Römerberg ist je eine Poststelle in Mechtersheim und Berghausen vorhanden. Das Postwesen ist in der Gemeinde Römerberg bedarfsgerecht gestaltet, eine weitergehende Versorgung ist nicht erforderlich.

Feuerwehr

Die Freiwillige Feuerwehr befindet sich derzeit im Zentrum von Mechtersheim. Für den erforderlichen Ausbau ist eine Verlagerung des Standortes erforderlich, da zum einen die Flächenverfügbarkeit im Zentrum von Mechtersheim nicht gegeben ist und zum anderen eine zentralere Lage zwischen alle Ortsteilen angestrebt wird.

Nachdem zwischen Mechtersheim und Heiligenstein Flächen für den Gemeinbedarf geplant sind, kann an dieser Stelle oder im Bereich der Baumschule im Norden von Mechtersheim, deren Fläche in absehbarer Zeit zur Disposition stehen, die neue Feuerwehr möglich werden. Benötigt werden ca. 0,4 - 0,8 qm Fläche / Einwohner. Für Römerberg würde dies zum Zieljahr 2015 ein Flächenbedarf von 3.800 - 7.800 qm bedeuten. Der FNP II berücksichtigt diese Planung durch eine entsprechende symbolhafte Festsetzung.

8.5 Einzelhandel

Im Landesentwicklungsprogramm III und dem RROP Rheinpfalz '89 ist Römerberg als Kleinzentrum (Grundzentrum) eingestuft und hat damit eine ausreichende Versorgung in angemessener Entfernungslage sicherzustellen. Hier sollen Einrichtungen des täglichen Bedarfs (Grundversorgung) ihren Standort haben, wie z.B. Einzelhandels-, Handwerks- und sonstige Dienstleistungsbetriebe.

Die Zahl der Einzelhandelsgeschäfte und die Branchenstreuung entsprechen den Forderungen, die an ein Kleinzentrum zu stellen sind. Die Ausstattung mit Läden des kurz- und mittelfristigen Bedarfs ist gut. Ein neuer SB-Markt ist bereits neben dem Hallenbad entstanden.

In Mechtersheim besteht zusätzlich Bedarf an einem Einzelhandelsgeschäft. Da ein derartiges Geschäft den täglichen Bedarf decken soll, ist seine Lage im oder am Rande des Neubaugebietes in Verbindung zur alten Ortslage sinnvoll. Da es in jedem Wohngebiet allgemein zulässig ist, erübrigt sich eine gesonderte Flächenausweisung im Flächennutzungsplan II.

In den Mischgebieten M 3 und M4 ist allerdings vorrangig die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben (in mit der Umgebung verträglicher Grössenordnung) vorgesehen.

8.6 Denkmalpflege

Im Denkmaltopographie bzw. der Denkmaltopographie des Landkreises Ludwigshafen sind für den Bereich der Gemeinde Römerberg folgende unter Denkmalschutz stehende Anlagen und Gebäude verzeichnet:

Berghausen:

Katholische Pfarrkirche St. Pankratius

Wohnhäuser: Eisenbahnstr. 10 und 16, Hauptstr. 31, 36, 44, 45, 48, 60, 85, 90

Wegekreuze u.ä.:

Revolutionskreuz an Kreuzung Eisenbahnstrasse/ Germersheimer Strasse und Wegekreuz Hauptstrasse / Marxenweidenweg, Kriegerdenkmal

Friedhof

Heiligenstein

Katholische Pfarrkirche St. Sigismund, Marienkapelle

Wohnhäuser: Bahnhofstrasse 31, Hauptstrasse 18, 31, 38, 43, 45, 57

Wegekreuze u.ä.:

Ehemaliges Friedhofskreuz, Kriegerdenkmal, Marienbildstock, Wegekreuz Hauptstrasse / Kirchenweg

Friedhof, Lindenplatz

Meckersheim

Kath. Kirche St. Laurentius, Prot. Pfarrkirche

Wohnhäuser: Meckersheimer Str. 42, Lindenplatz 1/2, Philippsburger Str. 7/9

Grabungsschutzgebiete

Das Landesamt für archäologische Denkmalpflege hat insgesamt 33 Verdachtsstandorte für Grabungsschutzgebiete im Gemarkungsgebiet von Römerberg verzeichnet. Es handelt sich um sieben Standorte im Ortsteil Berghausen, 10 Standorte im Ortsteil Heiligenstein und um 16 Standorte im Ortsteil Meckersheim.

Das staatliche Landesamt für archäologische Denkmalpflege hat gemäß Landesplanerischer Stellungnahme vom 19.04.1999 eine Darstellung der Verdachtsgebiete als Grabungsschutzgebiete in der Planzeichnung zum Flächennutzungsplan II untersagt. Das staatliche Landesamt für archäologische Denkmalpflege hat allerdings keine Bedenken zur Darstellung neuer Baugebiete angemeldet, so daß davon ausgegangen werden kann, daß keine Überlagerungen von Grabungsschutzgebieten und neue Baugebieten stattfinden wird.

Allerdings überlagert sich das Grabungsschutzgebiet M 14 - ein fränkisches Gräberfeld - teilweise mit der beabsichtigten Baufläche im nordwestlichen Bereich der alten Ortslage von Meckersheim. Für den Fall, in dem aufgrund der denkmalrechtlichen Wertigkeit Teilflächen des geplanten Baugebietes nicht umgesetzt werden können sollen die Belange der Denkmalpflege eindeutig Vorrang vor der Baulandausweisung haben. Die geplante Wohnbaufläche soll in diesem Fall um den reduzierten Flächenanteil nach Nordosten verschoben werden können.

Bezüglich der Naturschutz, Landschaftsschutzgebiete und Naturdenkmale wird auf Kapitel 15 verwiesen.

9. Verkehrsinfrastruktur

9.1 Strassenverkehr

Strassenverkehr - Bestand

Das nordwestliche Gemarkungsgebiet wird auf einer Länge von rund 4,5 km von der Bundesstrasse B 9 (Mainz - Speyer - Worms) durchzogen. Sie ist die massgebliche Verkehrsachse zur grossräumigen Erschliessung der Gemeinde Römerberg. Durch das Gemeindegebiet laufen zudem die Landesstrasse 507 von Speyer nach Lingenfeld und die Kreisstrasse 25 über Mechtersheim zur Kreisgrenze bei Schwegenheim. Von der 507 zweigt in Berghausen die K 27 nach Dudenhofen, in Heiligenstein die K 26 nach Harthausen ab.

Im Flächennutzungsplan II sind die klassifizierten Strassen, die Verkehrsverbindungen die den Charakter von Sammelstrasse erfüllen sowie sonstige bedeutsame Verkehrsstrasse (z.B. die NATO-Strasse) dargestellt.

Strassenverkehr - Planung

Die verkehrliche Erschliessung der Gemeinde Römerberg wird als problematisch angesehen, da der gesamte Verkehr aus den Ortsteilen Mechtersheim und Heiligenstein über den Ortsteil Berghausen ihren Anschluss an die überörtlichen Verkehrsstrassen findet. Diese Belastung zeigt sich insbesondere am Knotenpunkt Germersheimer Strasse / Berghäuser Strasse mit ca. 9.200 KFZ / d und am Knotenpunkt Germersheimer Strasse / Dudenhofer Strasse mit ca. 11.500 KFZ / d. Damit zeigt sich, daß der Ortsteil Berghausen verkehrlich am stärksten belastet ist.

Im April 1993 wurde eine Verkehrsteilnehmerbefragung und Knotenpunktzählung durchgeführt, die diese Belastungszahlen nachweist. Ergebnis war darüber hinaus, daß die überwiegende Zahl der Verkehrsteilnehmer über die L 507 und K 27 (B 9) nach Speyer bzw. nach Mannheim, Ludwigshafen und Umgebung fährt. Über 50 % dieser Verkehrsteilnehmer kommen aus den Ortsteilen Mechtersheim und Heiligenstein. Der Durchgangsverkehr im Gemeindegebiet beträgt insgesamt nur ca. 7 %.

Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes wurde von der ipr Consult auch eine Vorstudie zu einem Verkehrskonzept erstellt, die sich u.a. mit den Möglichkeiten der Verkehrsentlastung in der Gemeinde Römerberg beschäftigt. Als Entlastungsmodelle wurden drei Varianten geplant und berechnet.

Variante 1 beinhaltet lediglich den Ausbau des Breitenweges in Mechtersheim bis auf Höhe der Lingenfelder Strasse. Mit diesem Ausbau soll der Mechtersheimer Verkehr umverteilt und zukünftig nicht nur über die Berghäuser Strasse nach Norden geleitet werden. Mit dieser Variante ergibt sich zwar eine Verkehrsreduzierung des Knotenpunktes Speyerer Strasse / Viehtrift / Berghäuser Strasse, führt jedoch zu keiner Entlastung der Ortsdurchfahrten Heiligenstein und Berghausen und kann daher nicht als befriedigende Lösung angesehen werden.

Variante 2 beschäftigt sich mit der Umverteilung des Verkehrs innerhalb der Gemeinde Römerberg über die Realisierung eines Einbahnstrassensystems. Mittels eines solchen Systems können zwar die Strassen entweder morgens oder abends (je nach Fahrtrichtung) erheblich entlastet werden, allerdings nur bei gleichzeitiger Mehrbelastung der jeweils anderen Fahrtrichtung. Mit dieser blossen Umverteilung der Verkehrsströme kann die innerörtliche Verkehrsstärke kaum beeinflusst werden; es ist für die Gemeinde Römerberg letztlich keine Lösung der Verkehrsproblematik gefunden.

Als Variante 3 ist die Herstellung einer **Ortsrandstrasse** projektiert, die die Ortsteile Heiligenstein und Berghausen umgeht. Aus topographischen und landespflegeri-

schen Gründen kommt hierbei nur eine Umgehung im Westen der Gemeinde in Frage.

Die überschlägige Trassenführung ist mit den fachlichen Belangen der Landespflege, des Landesamtes Strassen und Verkehr, der Deutschen Bahn AG und der Kreisverwaltung Ludwigshafen vorabgestimmt. Insbesondere aus landespflegerischen Gründen sollte eine möglichst dicht an der Bahnlinie geführte Trasse bevorzugt werden, damit die Ortsrandstrasse nicht zu einer weiteren Zerschneidung der Landschaft führt (Prinzip der Trassenbündelung). Nach eingehenden Gesprächen mit Fachplanern und Anwohnern wurde jedoch festgestellt, daß eine Bündelung aufgrund der hohen Lärmbelastigungen der angrenzenden Wohnnutzung kaum realisierbar ist.

Nach entsprechenden Untersuchungen des Ingenieurbüros Schönhofen, das mit einem Verkehrsgutachten beauftragt war, vorläufig die projektierte Ortsrandstrasse beginnend zwischen Mechtersheim und Heiligenstein, kreuzt die L 507 (Plangleich) und läuft über eine Unterführung der Bahnlinie und endet bei der Dudenhofer Strasse (K 27) in Höhe der Zufahrt zum Gewerbegebiet als plangleicher Knotenpunkt.

Im Mai 2001 wurde vom Büro Modus Consult eine weitere Verkehrsuntersuchung durchgeführt. Auf der Grundlage der Ergebnisse dieser Verkehrsuntersuchungen fasste der Gemeinderat in seiner Sitzung vom 2.07.2002 einen Grundsatzbeschluss über den Trassenverlauf der geplanten ausserörtlichen Entlastungsstrasse:

"Beginnend an der K 25 nördlich Mechtersheim, im Süden Heiligensteins die L 507 kreuzend, Über-/Unterführung der Bahnlinie südlich Heiligenstein, Weiterführung bis zur K 26, von dort westlich des Friedhofes Heiligenstein weiter nach Norden verlaufend, vorbei westlich am geplanten Baugebiet Holzweg / Berghausen mit Anschluss an die K 27 (Auf- und Abfahrtsbereich B 9) sowie alternativ eine teilweise Trassenbündelung entlang der Bahnlinie." Entsprechend dieses Grundsatzbeschlusses wurde der ungefähre Trassenverlauf - als Vermerksplanung gemäß § 5 Abs. 4 BauGB - im FNP II dargestellt.

Eine im Rahmen der Vorstudie "Verkehrskonzept" von der ipr Consult erstellte überschlägige Kostenschätzung geht von folgenden Kosten aus:

- Ausbau von K 27 bis Kreuzung L 507:	ca. 1.400.000,00 DM
- Kreuzungsbauwerk Deutsche Bahn	ca. 1.800.000,00 DM
- Ausbau zwischen Mechtersheim und Heiligenstein	ca. 1.000.000,00 DM

Nach vollständiger Fertigstellung der Ortsrandstrasse ist das innerörtliche Verkehrssystem konsequent und ortsgerecht zurückzubauen und zu gestalten !

9.2 Parkraumbewirtschaftung

Parkhäuser und Raststätten sind nicht vorhanden und auch nicht erforderlich. Grossflächige Parkplätze (bei Erholungsgebieten, Friedhöfen, u.ä.) sind im FNP II dargestellt.

In Planung ist derzeit zum einen ein Parkplatz in Zuordnung zu den Sportplätzen in Mechtersheim (Längsparkzone entlang der Philippsburger Strasse), zum anderen ein Mitfahrerparkplatz mit 80 Plätze am westlichen Ortseingang von Berghausen. Für letzteren liegt bereits die Planfeststellung vor. Darüber hinaus sind an beiden Haltepunkten der Bahn (Berghausen und Heiligenstein) Park-and-Ride-Plätze in Planung. Beide Anlagen sind östlich der jeweiligen Haltepunkte in bestehenden Siedlungsbereichen vorgesehen.

Alle Planungen sind in den Flächennutzungsplan II übernommen (je nach Flächen-grösse flächig oder symbolhaft).

9.3 Öffentlicher Nahverkehr

Busverbindung

Es bestehen innerörtliche Busverbindungen, die auch bis nach Speyer, Germersheim und Landau führen. Als zusätzliches Angebot besteht eine abendliche und sonntägliche Ruftaxi - Verbindung Speyer-Römerberg. Die flächige Erschliessung der Gemeinde ist damit zwar prinzipiell ausreichend, zeigt jedoch Mängel in der Anbindung zu den Sportanlagen der einzelnen Ortsteile und den Gewerbegebieten im Osten des Gemeindegebietes.

Schienerverkehr

Die Gemeinde Römerberg ist direkt an die Bahnlinie nach Schifferstadt angebunden, die überwiegend dem Personennahverkehr dient. Die Linie mit Haltepunkten in Berg-hausen und Heiligenstein hat vor allem Bedeutung für den Berufsverkehr nach Lud-wigshafen, Speyer und Germersheim. Durch die Einführung des Rheinland-Pfalz-Taktes und die Integration in den Verkehrsverbund Rhein-Neckar besteht eine gute Anbindung. Im Rahmen der Gesamtmassnahmen für den Bau der S-Bahn Rhein-Neckar ist eine Elektrifizierung des Streckenabschnittes Schifferstadt - Speyer ge-plant, die weitere Verbesserungen erwarten lässt. Für den Personenfernverkehr und für den weitlaufenden Güterverkehr ist die Strecke zu langsam und hat eine ungünsti-gere Linienführung, so daß keine Steigerungen dieses Zugverkehrs zu erwarten sind. Damit bestehen auch keine Einschränkungen für geplante Siedlungserweiterungen im Nahbereich der Bahnanlagen. Gleisanlagen und Bahnsteige sind als Flächen für Bahnanlagen dargestellt.

9.4 Wander- und Radwege

Wanderwege

Im Landschaftsplan ist für den Bereich der Erholungsnutzung als örtliche Leitvorstel-lung die Verbesserung der Infrastruktur - insbesondere in Bezug auf die Schaffung von Wanderwegen - vorgegeben worden. Als Detailvorschlag wurde der Ausbau eines Rundwanderweges um die einzelnen Ortschaften herum mit Blickbeziehung zur Siedlung unter Ausnutzung topographischer Besonderheiten (Geländekante zur Rheinebene) benannt. Der im Landschaftsplan geplante Rundwanderweg wurde in den FNP II aufgenommen.

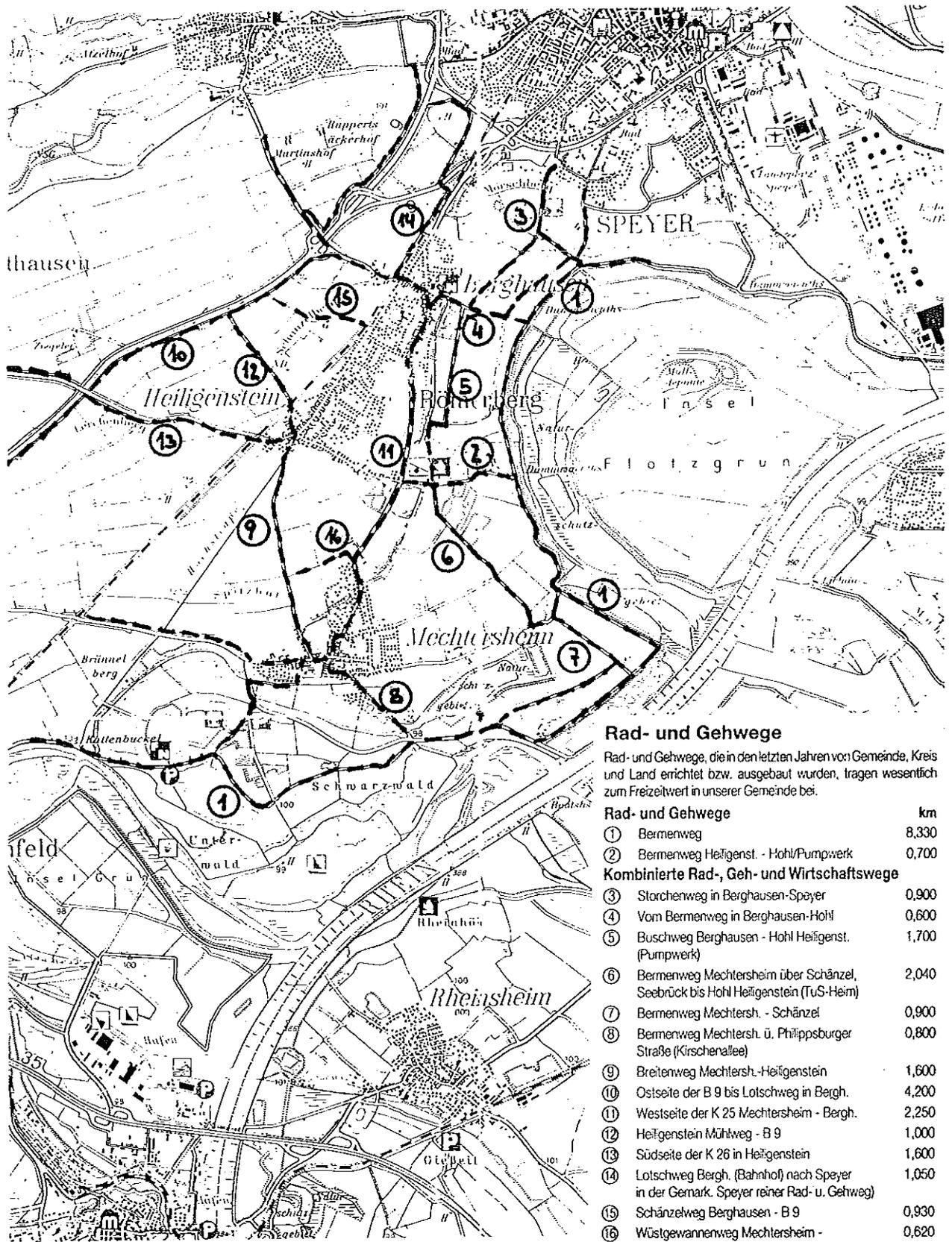
Des weiteren ist der überörtlich bedeutsame Wanderweg auf dem Rheinhauptdeich dargestellt.

Radwege

Die Gemeinde Römerberg verfügt über ein breites Erholungs- und Freizeitangebot mit gut ausgebautem Radwegenetz (ca. 30 km Fahrradwege). Dabei sind die ausge-wiesenen Radwanderwege auf den Wirtschaftswegen entlang der B 9 (Einschrän-kung durch Lärm- und Abgasbelastung) und entlang des Rheinhauptdeichs von über-regionaler Bedeutung. Sie sind im Flächennutzungsplan II dargestellt; alle weiteren Radwanderwege sind nachfolgender Abbildung zu entnehmen.

Entlang der K 27 ist ein neuer Rad- und Gehweg zur Verbindung Dudenhofen - Berg-hausen planfestgestellt und in den Flächennutzungsplan II nachrichtlich übernom-men.

Abb. 11: Radwanderwege



Rad- und Gehwege

Rad- und Gehwege, die in den letzten Jahren von Gemeinde, Kreis und Land errichtet bzw. ausgebaut wurden, tragen wesentlich zum Freizeitwert in unserer Gemeinde bei.

Rad- und Gehwege	km
① Bermenweg	8,330
② Bermenweg Heiligenst. - Hohl/Pumpwerk	0,700
Kombinierte Rad-, Geh- und Wirtschaftswege	
③ Storchenweg in Berghausen-Speyer	0,900
④ Vom Bermenweg in Berghausen-Hohl	0,600
⑤ Buschweg Berghausen - Hohl Heiligenst. (Pumpwerk)	1,700
⑥ Bermenweg Mechtersheim über Schänzel, Seebück bis Hohl Heiligenstein (TuS-Heim)	2,040
⑦ Bermenweg Mechtersh. - Schänzel	0,900
⑧ Bermenweg Mechtersh. ü. Philippsburger Straße (Kirschenallee)	0,800
⑨ Breitenweg Mechtersh.-Heiligenstein	1,600
⑩ Ostseite der B 9 bis Lotschweg in Bergh.	4,200
⑪ Westseite der K 25 Mechtersheim - Bergh.	2,250
⑫ Heiligenstein Mühlweg - B 9	1,000
⑬ Südseite der K 26 in Heiligenstein	1,600
⑭ Lotschweg Bergh. (Bahnhof) nach Speyer in der Gemark. Speyer reiner Rad- u. Gehweg	1,050
⑮ Schänzelweg Berghausen - B 9	0,930
⑯ Wüstgewannenweg Mechtersheim - Breitenweg	0,620

Quelle: Bezirksverband Pfalz (Hrsg.): Radwanderkarte Karlsruhe - Nord - Pfalz und Kleiber, M. (Hrsg.): leben und wohlfühlen in Römerberg, 1995

10. Ver- und Entsorgung

10.1 Wasserversorgung

Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet

Die Wassergewinnungsanlagen liegen an der nördlichen Gemarkungsgrenze des Ortsteils Berghausen und bestehen aus 5 Tiefbrunnen und 18 Flachbrunnen. Das (seit dem 6.07.1993) rechtskräftig festgesetzte Wasserschutzgebiet für diese Wassergewinnungsanlagen zugunsten der Stadtwerke Speyer GmbH, Stadtkreis Speyer hat eine Grösse von insgesamt 166,970 ha und ist in drei Wasserschutzgebiete gegliedert. Die Brunnen / Quellen sowie die Abgrenzung der Schutzzonen ist in der Planzeichnung zum Flächennutzungsplan II dargestellt.

Im Bereich des Wasserschutzgebietes sind alle die Wasserversorgung gefährdende Handlungen untersagt.

Im Fassungsbereich (Zone I) ist der Fahr- und Fussgängerverkehr verboten. Ferner ist jede landwirtschaftliche und gärtnerische Nutzung, die Anwendung oder Ausbringung chemischer Mittel für Pflanzenschutz, für Aufwuchs- und Schädlingsbekämpfung sowie zur Wachstumsregelung und jede Düngung untersagt. Verboten sind darüber hinaus die für Zone II und III genannten Einrichtungen, Handlungen und Vorgänge.

Die engere Schutzzone (Zone II) soll den Schutz vor Verunreinigungen und sonstigen Beeinträchtigungen gewährleisten. Daher sind die für Zone III genannten Einrichtungen, Handlungen und Vorgänge verboten. Ferner eine Bebauung, Baustellen, Baustofflager, Bau, Änderung und Erweiterung von Strassen, Bahnlinien und sonstigen Verkehrsanlagen, Güterumschlaganlagen, Parkplätze, Wagenwaschen, Ölwechsel, Campingplätze, Sportanlagen, Zelten, Lagern, Badebetrieb, die Weiternutzung von Friedhöfen, Abbauten und jegliche über die land- und forstwirtschaftliche Bearbeitung hinausgehende Bodeneingriffe, Bergbau, Sprengungen, Intensivbeweidung, Viehsammlung, Pferche, Gewerbetierhaltung, Gärfuttermieten.

Die weitere Schutzzone (Zone III) soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen gewährleisten. Daher sind auch hier umfangreiche Verbote festgesetzt, die im einzelnen der Schutzgebietsverordnung zu entnehmen sind.

Grundwasserneubildung / Grundwasserzufluss

Das Gemeindegebiet liegt in einer Zone geringer Niederschläge. Gleichzeitig ist durch die hohen Durchschnittstemperaturen eine relativ hohe Verdunstungsrate zu erwarten. Diese Verhältnisse wirken sich negativ auf die mögliche Grundwasserneubildungsrate aus.

Insgesamt werden die Grundwasservorräte des Gemeindegebietes zum überwiegenden Teil aus Zuflüssen aus benachbarten Teilgebieten gebildet. Die Neubildung durch Niederschläge spielt lediglich eine untergeordnete Rolle.

Trinkwasserversorgung

Die Wasserversorgung der Gemeinde Römerberg erfolgt seitens der Stadtwerke Speyer GmbH über eine Fernleitung vom Wasserwerk der Stadt Speyer.

Menge und Qualität des geförderten Trinkwassers aus dem Wassergewinnungsgebiet wird wie folgt angegeben:

	Wasserbezug von Stadtwerken Speyer GmbH in m ³	Wasserverbrauch in m ³	Verlust in %	Jahresverbrauch pro Kopf der Bevölkerung in m ³
1995	408.565	390.286	4,5	50,2
1996	429.939	407.587	5,2	50,9
1997	439.068	425.630	3,1	51,2

Tabelle 16: Wasserverbrauch im Gemeindegebiet aus den Jahren 1995 - 1997
(Angaben der Gemeindeverwaltung Römerberg)

Durchschnittlich wird ein Wasserverbrauch von 150 l/Ed (Liter pro Einwohner und Tag) bis 160 l/Ed angenommen, dies entspricht einem Jahresverbrauch von 53,4 m³ bzw. 58,4 m³. Der Wasserverbrauch im Gemeindegebiet ist somit relativ niedrig.

Die Qualität des geförderten Reinwassers ist gut und entspricht in allen Parametern den einschlägigen Vorgaben. Trotz der intensiven Landwirtschaft im Gebiet sind die Nitratbelastungen noch gering.

Aus technischer Sicht macht die Versorgung einer erhöhten Einwohnerzahl keine Schwierigkeiten.

10.2 Abwasserbeseitigung

Für die Abwasserentsorgung der Gemeinde Römerberg erfolgt im Mischsystem zur Kläranlage im Süden von Mechttersheim. Die Hauptentsorgungskanäle sind im FNP II dargestellt. Ein Pumpwerk befindet sich im Gewerbegebiet in den Rauhweiden.

Die entwässerungstechnischen Zwangspunkte wurden bei der Ausweisung neuer Siedlungsgebiete bereits berücksichtigt. Entwässerungstechnische Probleme haben z.B. zum Ausschluss des Baugebietes westlich der Bahnhof Haltepunkt Heiligenstein geführt. Bei der Ausweisung neuer Baugebiete ist die Leistungsfähigkeit der Kläranlage zu überprüfen.

10.3 Abfall und Altablagerungen

Abfall

Die Abfallbeseitigung betreibt der Landkreis Ludwigshafen am Rhein. Die Abfallentsorgung erfolgt auf die Kreisbauschuttdeponie Schifferstadt, die Hausmülldeponie Heßheim und die Sonderabfalldeponie Gerolsheim. Ein Wertstoffhof befindet sich auf dem Gelände der Kläranlage Römerberg.

Die ehemalige Hausmülldeponie in der Gemarkung Mechttersheim ist bereits rekultiviert.

Deponie Flotzgrün

Auf der Insel Flotzgrün ist die Industriemülldeponie der BASF angesiedelt. Neben der bereits bestehenden Fläche sind sämtliche Bereiche der Insel, die ausserhalb des Polders Flotzgrün liegen, als Erweiterungsflächen ausgewiesen. Hinsichtlich der Deponienutzung ergeben sich keine Änderungen zu derzeitigen Bestand.

Es ist davon auszugehen, daß das Emissionsrisiko, das von der Industriemülldeponie der BASF auf der Insel Flotzgrün ausgeht, im regulären Betrieb durch geeignete Be-

triebs- und Kontrollmaßnahmen minimiert wird. Der weitere Ausbau der genutzten Deponiefläche sollte auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert werden. Nicht mehr benötigte Erweiterungsflächen sollen dem Naturschutz vorbehalten bleiben. Bereiche, deren Verfüllung abgeschlossen ist, sind umgehend nach geeigneter Abdichtung zu renaturieren.

Altablagerungen

Bei den Flächen mit Altablagerungen handelt es sich in der Regel um ehemalige Abbauflächen (Ton, kleinflächiger Kies- oder Sandabbau), die zur Ablagerung von Hausmüll, Bauschutt und ähnlichen Materialien genutzt wurden. Bedingt durch ihre Entstehungsgeschichte liegen sie oft in unmittelbarer Nähe zu wertvollen Biototypen (z.B. Sukzession auf anderen Abbauflächen, Wasserflächen, etc.) oder stark durch Freizeitnutzung beanspruchten Bereichen. Entsprechend hoch ist das mögliche Risiko für diese Potentiale. Besonders brisant sind Altstandorte in unmittelbarer Nähe und in dem vorhandenen Wasserschutzgebiet. Verunreinigungen der Trinkwasservorräte sind nicht auszuschließen.

Die Altablagerungsstellen wurden nachrichtlich aus dem "Kataster der Altablagerungen in Rheinland-Pfalz (Abfalldeponiekataster)" übernommen. Altstandorte wurden dabei noch nicht erfasst.

Die Erfassung der Altablagerungen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sind zudem mit Unsicherheiten behaftet. Die Erfassungsergebnisse beruhen allein auf Akten- und Kartenauswertungen, Befragungen und Ortsbegehungen. Örtliche Untersuchungen wie z.B. Bohrungen und Analysen wurden nicht durchgeführt.

Nachstehende Tabelle gibt die Altablagerungsstellen wieder. Bei den mit **ALGVF** gekennzeichneten Altablagerungen handelt es sich um altlastverdächtige Altablagerungen. Die Nutzungsänderungen, insbesondere Eingriffe in den Untergrund oder die Überbauung bedürfen bei derart eingestuften Flächen grundsätzlich der Zustimmung der Bezirksregierung als Altlastenbehörde.

Bei als nicht-altlastverdächtige eingestuften Flächen sind bei Nutzungsänderungen Standard-Auflagen zu beachten. Bei einer geplanten Wohnbebauung liegt allerdings immer ein zusätzlicher Untersuchungsbedarf vor.

Im zeichnerischen Teil des Flächennutzungsplanes sind die Altablagerungsflächen gekennzeichnet. Altlastenverdachtsflächen sind gesondert hervorgehoben.

Nutzungskonflikte zu geplanten Nutzungen im Rahmen des FNP's liegen nicht vor.

Tab. 17: Altablagerungen Gemeinde Römerberg

Gemarkung	Reg.-Nr.	Einstfg.	Flurstück	Art der Ablagerung	Gegenwärtige Nutzung
Berghausen	33800023-201	ALGVF	00417/000	Bauschutt, Erdaushub, Siedlungsabfälle	
Berghausen	33800023-202	ALGVF	00408/000	Bauschutt, Erdaushub, Siedlungsabfälle	Weide, Grünland
Heiligenstein	33800023-203	ALGVF	00593/000	Bauschutt, Erdaushub, Siedlungsabfälle	Weide, Grünland, Brandplatz
Heiligenstein	33800023-204	ALGVF	00827/000 00828/000 00831/000 00834/000	Bauschutt, Erdaushub, Siedlungsabfälle	Weide, Grünland
Mechtersheim	33800023-205	ALGVF	00390/004 - 009 00392/003 - 006 00393/003 - 005 00395/003 - 005 00396/003 - 005 00398/003 - 006 00399/003 - 004	Siedlungsabfälle	Ackerbau, Strasse
Mechtersheim	33800023-206	ALGVF	00428/000 + 002 00429/000 00430/000 00431/000 00432/000 00434/000 00436/000 00437/000 00438/000 00440/000 00440/002 00440/003 00441/000 00442/000 00443/000 00444/000 00445/003	Bauschutt, Erdaushub, Siedlungsabfälle	Weide, Grünland
Mechtersheim	33800023-207	ALG	00375/016 00386/001	Bauschutt, Erdaushub	Grünfläche, Park
Heiligenstein	33800023-208	ALG	00865/000	Bauschutt, Erdaushub	Weide, Grünland, Parkpl.
Heiligenstein	33800023-209	ALGVF	00717/015 - 018 00717/020 - 022 00717/024 00717/026 - 027	Bauschutt, Erdaushub	Weide, Grünland, Be- bauung

Gemarkung	Reg.-Nr.	Einstfg.	Flurstück	Art der Ablagerung	Gegenwärtige Nutzung
Heiligenstein	33800023-210	ALGVF	00851/000 00851/002 00852/000	Unbekannt	Weide, Grünland
Heiligenstein	33800023-211	ALGVF	00586/000	Bauschutt, Erdaushub, Siedlungsabfälle	Weide, Grünland
Heiligenstein	33800023-212	ALGVF	00593/000	Unbekannt	Weide, Grünland
Heiligenstein	33800023-213	ALGVF	00606/000	Unbekannt	Weide, Grünland, Be- bauung, Grünfläche, Park, Dressurplatz
Heiligenstein	33800023-214	ALGVF	00835/000 00839/000 00840/000	Unbekannt	Weide, Grünland
Heiligenstein	33800023-215	ALGVF	00680/000 00681/000	Unbekannt	Weide, Grünland
Berghausen	33800023-216	ALG	00780/001 01079/001	Abfallarten unbekannt, Bauschutt, Erdaushub	Weide, Grünland
Heiligenstein	33800023-217	ALG	01164/006 001168/000	Unbekannt	Ackerbau
Mechtersheim	33800023-218	ALGVF	01768/002 01769/023	Unbekannt	Weide, Grünland, Be- bauung, Spielplatz
Mechtersheim	33800023-219	ALGVF	01765/004	Unbekannt	Weide, Grünland, Öd- land
Mechtersheim	33800023-220	ALG	00446/002 00447/002 00448/002 00449/002	Unbekannt	Weide, Grünland
Mechtersheim	33800023-221	ALGVF	00446 - 00457 /002	Bauschutt, Erdaushub	Abfalldeponie, Weide, Grünland
Berghausen	33800023-222	ALG	00782/003 00782/004 00782/005	Abfallarten unbekannt, Bauschutt, Bauaushub	Weide, Grünland
Mechtersheim	33800023-223	ALGVF	01635/000 01637/000 01638/000	Bauschutt, Erdaushub, Siedlungsabfälle	Ackerbau

Quelle: Kataster der Altablagerungen in Rheinland-Pfalz, Stand 8.05.1998

10.4 Energie

Strom

Die Stromversorgung der Gemeinde Römerberg obliegt der Pfalzwerke AG, Ludwigshafen.

Die 20-kV-Freileitungen wurden in den Flächennutzungsplan II nachrichtlich übernommen. Bei allen 20-kV-Freileitungen ist beiderseits der Leitungsmittle ein Schutzstreifen von 10 m einzuhalten.

Das Gemeindegebiet wird darüber hinaus von zwei 110-kV-Leitungen durchzogen (im Nordwesten (Landau - Mundenheim) und Nordosten (zum Industriegebiet Speyer). Für die Leitungsschutzstreifen bestehen ebenfalls Nutzungseinschränkungen und Einschränkungen bei Pflanzmassnahmen.

Innerhalb der Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitungen bestehen Beschränkungen für die Ausführung von Vorhaben, z.B. zur Errichtung und Erweiterung baulicher Anlagen und bei Pflanzungen. Zur Vermeidung von Konflikten wird empfohlen, nachstehend aufgelistete Abstände (Normalschutzstreifen) einzuhalten. Diese Abstände sind abhängig von der Spannungsebene und betragen bei den Leitungen der Pfalzwerke AG, von der Leitungssachse ausgehend nach beiden Seiten gemessen, bei 20 kV Leitungen bis 12 m und bei 110 kV Leitungen bis 25 m.

Aus technischer Sicht macht die Versorgung einer erhöhten Einwohnerzahl keine Schwierigkeiten.

Gas

Die Gasversorgung der Bevölkerung erfolgt über die Stadtwerke Speyer.

Durch das Gemarkungsgebiet laufen zwei Gasfernleitungen der Saar - Ferngas - AG (entlang der B 9 und in West-Ost-Richtung nördlich von Mechtersheim bis zum Rheinhauptdamm, von dort nach Norden) Die Leitungen werden nachrichtlich in den Flächennutzungsplan II übernommen. Im Schutzstreifen (beidseitig je 4 m) der Gasleitungen besteht Bauverbot.

Erdöl

Entlang der B 9 verläuft eine Erdölpipeline.

Windkraft

Mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden "Flächen für Versorgungsanlagen: Windkraft" ausgewiesen, die hiermit in den FNP II übernommen werden. Die ausführliche Darlegung der Bewertungskriterien zur Flächenfindung sind der 10. Änderung zu entnehmen, im folgenden werden nur die wesentlichen Aussagen aus dem Erläuterungsbericht dargestellt:

"Gemäß den Bestimmungen des § 35 BauGB gehören Windkraftanlagen zu den privilegierten Bauvorhaben, die im Aussenbereich grundsätzlich zulässig und somit auch genehmigungsfähig sind.

Dieser Grundsatz kann lediglich durch dem Bauvorhaben entgegenstehende öffentliche Belange eingeschränkt werden. Gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB stehen bei Windkraftanlagen öffentliche Belange in der Regel auch dann entgegen, wenn durch Darstellungen im Flächennutzungsplan eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist.

Nachdem für den Gemarkungsbereich der Gemeinde Römerberg verschiedene Planungsabsichten bekannt sind, sieht die Gemeinde zur Sicherung öffentlicher Belange, insbesondere im Hinblick auf Belange der Landschaftspflege, der Erholungsnutzung, des Immissionsschutzes sowie des Orts- und Landschaftsbildes, die Erforderlichkeit einer lenkenden Steuerung hinsichtlich der für Windkraftanlagen in Frage kommenden Flächen.

Daher soll durch die Ausweisung von Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung "Windkraft" eine positive Ausweisung der Flächen erfolgen, die aus Sicht der Gemeinde unter Abwägung aller Belange für eine Windkraftnutzung in Frage kommen. Innerhalb der sonstigen Gemeindeflächen verlieren dementsprechend Windkraftanlagen ihre Privilegierung nach § 35 BauGB.

(...)

Daher wird vorgesehen, die Windkraftanlagen nur in den Flächen nördlich der B 9 bzw. westlich der K 27 zuzulassen. Diese Flächen sind aufgrund ihrer mangelhaften Erreichbarkeit für die siedlungsnaher Naherholung nur von geringer Bedeutung. Zugleich stellen die B 9 und die in diesem Bereich verlaufende Hochspannungsleitung eine visuelle Zäsur dar, so dass grundlegende visuelle Beeinträchtigungen der Siedlungsbereiche ebenfalls nicht zu befürchten sind.

Unter Beachtung der Abstandsflächen, die zur Hochspannungsleitung einzuhalten sind, wird somit nördlich der B 9 bzw. westlich der K 27 eine "Fläche für Versorgungsanlagen "Windkraft"" dargestellt. Die Fläche hat eine Grösse von ca. 53 ha.

Hinsichtlich der konkreten Einzelvorhaben, deren Standorte im Rahmen der FNP - Änderung nicht vorgegeben werden können, ist es Zielsetzung der Gemeinde, dass innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen Windkraft die Errichtung von Windkraftanlagen in der Nähe befestigter Wirtschaftswege erfolgt. Beeinträchtigungen der Bewirtschaftung bzw. wirtschaftlichen Nutzbarkeit beanspruchter Landwirtschaftsflächen sind so weit wie möglich auszuschliessen. Die Standortbestimmung der erforderlichen landespflegerischen Ausgleichsmassnahmen soll in Abstimmung mit der örtlichen Landwirtschaftsvertretung durchgeführt werden.

(...)

Gemäß dem vom Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz herausgegebenen Landschaftsinformationssystem bzw. dem diesem zugrundeliegenden Gutachten des Deutschen Wetterdienstes wird in keinem Bereich der Gemeinde Römerberg die in der Literatur als Wirtschaftlichkeitsschwelle angegebene mittlere Windgeschwindigkeit von 3,5 m/s in 10 m Höhe erreicht.

In den vorgesehenen "Flächen für Versorgungsanlagen"Windkraft"" werden jedoch Werte zwischen 3,0 und 3,5 m/s als mittlere Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe erreicht. Die ausgewiesenen Flächen gehören somit zu den relativ zu den sonstigen Flächen des Gemeindegebietes geeigneteren Flächen."

11. Grünflächen und Naherholung

Zur Sicherung der Grundversorgung der Bevölkerung mit Dienstleistungen des täglichen Bedarfs gehören auch Spiel- und Sportstätten als Freizeiteinrichtungen. Durch die Nähe zu Speyer und die Lage im Verdichtungsraum Rhein - Neckar ergibt sich insbesondere für die siedlungsnaher Naherholung ein über den Eigenbedarf der Gemeinde hinausgehender Bedarf.

Insgesamt ist die Sport- und Freizeitausstattung der Gemeinde Römerberg als gut zu bezeichnen. Vorhanden sind Tennisanlagen, Fussballplätze, ein Badmintoncenter, Schiessanlagen, Fischgewässer, ein Hallenbad mit Sauna / Cafeteria, eine Grillhütte und verschiedene Bademöglichkeiten. Der ruhigen Erholung dienen vor allem die Rad- und Wanderwege entlang des Rheinhauptdeiches.

11.1 Öffentliche Grünflächen

Grün- und Parkanlagen

Grün- und Parkanlagen (Parks, o.ä.) von Bedeutung gibt es in Römerberg nicht. Sie sind für Erholungszwecke auch entbehrlich, da bei nahezu allen Wohnungen ein unmittelbarer Kontakt zum umliegenden freien Landschaftsraum vorhanden ist. Der Bedarf kann damit durch die Siedlungsform des Einfamilienhauses und die vorhandenen Spiel- und Sportflächen als abgedeckt angesehen werden.

Spielplätze

Spielplätze sind in allen drei Ortsteilen jeweils im Altort bzw. innerhalb der an den Ortsrändern liegenden Sportanlagen vorhanden. Darüber hinaus sind im FNP II die Spielplätze, die in den Bebauungsplänen festgesetzt sind, vermerkt. Spiel- und Bolzplätze für Jugendliche sind auf den Sportflächen der Ortsteile vorhanden. Des Weiteren können und sollen Schulsportflächen grösseren Kindern als Bolzplätze dienen.

Als Bemessungsgrundlage zur Beurteilung des Spielplatzangebotes wurden als Richtzahlen die "Orientierungswerte für die städtebauliche Planung" (Borchard, 1974) herangezogen. Danach sind 0,75 qm Spielplatzfläche pro Einwohner erforderlich. Bei einer prognostizierten Bevölkerung von 9.632 im Jahr 2015 ergibt sich ein Spielplatzbedarf von ca. 7.200 qm. Davon sind bereits heute ca. 5.000 qm vorhanden.

Ein Flächennutzungsplan kann die Standorte von kleinflächigen Spielplätzen jedoch nicht im einzelnen festlegen. Ihre Lage ist abhängig von der Bebauung und Erschließung der Wohngebiete. Daher werden für die im FNP II geplanten Neubaugebiete auch keine Spielplätze explizit ausgewiesen. Bei der Realisierung der Baugebiete ist aber die ausreichende Versorgung zu berücksichtigen.

Der Bedarf an Bolzplätzen ist insbesondere über die vielfältigen Sportplätze in den jeweiligen Ortsteilen gedeckt.

Allgemeine Freizeit- und Sportanlagen

In Berghausen liegt die Freizeitanlage auf dem Gelände der ehemaligen Kläranlage, das Gelände des Spiel- und Bolzplatzes liegt südlich davon.

In Heiligenstein sind drei Sportflächen vorhanden. Zum einen die Flächen der Tennisanlage südlich des Hallenbades, die Heiligensteiner Weiher mit umgebenden Flächen und die Sportflächen östlich des Gewerbegebietes. Im Bereich der Heiligensteiner Weiher sind als Grünflächen nur noch die bestehenden Freizeitflächen dargestellt. Die im alten Flächennutzungsplan ausgewiesenen Vorbehaltsflächen wurden

zurückgenommen, da eine derart umfangreiche Flächenvorhaltung städtebaulich und landespflegerisch nicht begründbar ist, zumal der Standort aufgrund seiner Lage (Erreichbarkeit) und Flächenwertigkeit (bedeutsam für die Biotopvernetzung) ohnehin nicht für die intensive Freizeitnutzung geeignet ist.

In Meckersheim sind neben den Sportflächen die Jugendfreizeitanlage und der Schießstand zu nennen. Darüber hinaus ist hier der Parkplatz für den Badebetrieb im Südwesten des Gemeindegebietes ausgewiesen.

Allgemeine Sportanlagen sollen gemäß den "Richtlinien für die Schaffung von Erholungs-, Spiel- und Sportanlagen in Gemeinde mit 5.000 und mehr Einwohnern" aus "Der goldenen Plan in den Gemeinden" herausgegeben von der Dt. Olympischen Gesellschaft, 1960, in einer Grössenordnung von 3,5 qm je Einwohner vorhanden sein. Bei einer prognostizierten Bevölkerungszahl von 9.632 im Jahr 2015 entspricht dies einem Bedarf von 33.712 qm Sportflächen. Vorhanden sind in Berghausen ca. 9.000 qm (2 Sportplätze), in Heiligenstein 19.000 qm (2 Sportplätze) und in Meckersheim 12.200 qm (2 Sportplätze). Dies sind zusammen 40.200 qm Fläche, so daß der Bedarf an Sportanlagen auch langfristig gedeckt ist.

Die Lage der Sportflächen ist allerdings nicht überall günstig. So liegen insbesondere in Heiligenstein die Sportflächen relativ weit vom Ort entfernt. Da sie zudem auch in der Biotopvernetzungssachse liegen und einen unerwünschten Querriegel schaffen sollte langfristig über eine Verlagerung nachgedacht werden. Als Ersatzflächen bieten sich im Süden von Heiligenstein Flächen westlich der ausgewiesenen Gemeinbedarfsflächen oder sogar diese selbst an (vgl. auch Kapitel 15).

Sonstige Grünflächen

Bei allen in der Planzeichnung nicht näher deklarierten Grünflächen handelt es sich um Flächen für Verkehrs- und/oder Schutzgrün.

11.2 Friedhöfe

Friedhöfe sind in allen drei Ortsteilen vorhanden. In Berghausen liegt der Friedhof mit einer Fläche von 6.500 qm eingeeengt zwischen der Wohnbebauung und ist damit nicht erweiterbar. In Heiligenstein liegt der Friedhof mit einer Gesamtfläche von 7.900 qm ausserhalb der Ortslage westlich der Bahnlinie. Hier stünden prinzipiell angrenzend ausreichend Flächen für eine Erweiterung zur Verfügung. In Meckersheim liegt der Friedhof mit einer Grösse von 8.400 qm nordöstlich am Rande der Ortslage. Hier ist bereits im "alten" FNP eine Erweiterungsfläche ausgewiesen, die bislang nicht realisiert wurde. An der Erweiterungsfläche wird aus Kapazitätsgründen (siehe Tab. 18) im FNP II festgehalten.

Für die Bedarfsberechnung über ggfs. erforderliche Friedhofserweiterungen bis zum Zieljahr 2015 wird im folgenden von einer statistischen Bestattungsziffer von 1 pro 100 Einwohner, Grabflächen von 10 qm Bruttograbfläche und einer mittleren Belegungszeit von 25 Jahren ausgegangen (so in Borchard, Orientierungswerte..., 1974).

Tab. 18: Bedarfsberechnung für Friedhöfe

	Bestehende Friedhofsfläche in qm	Bestattungsziffer	Grabfläche in qm	Mittlere Belegungszeit in Jahren	Prognostizierte EW 2015 *	Flächenbedarf 2015	Fehlbedarf
Berghausen	6.500	1,0%	10	25	3.211	8.027	-1.527
Heiligenstein	7.900	1,0%	10	25	3.211	8.027	-127
Mecktersheim	6.400	1,0%	10	25	3.211	8.027	-1.627

* Für die statistische Berechnung wird die prognostizierte Bevölkerung von 9.632 auf alle drei Ortsteile gleich verteilt

Quelle: Flächen gemäß FNP, Stat. Orientierungswerte aus Borchard; 1974, eigene Darstellung

Der Fehlbedarf des Ortsteils Mecktersheim kann durch die bereits bestehende Erweiterungsfläche (ca. 9.900 qm) ausgeglichen werden. Ein reeller Fehlbedarf ist vor allem in Berghausen festzustellen. Hier muss über eine Verlegung des Friedhofes nachgedacht werden. Zur Zeit kann die Gemeinde Römerberg noch keine Aussage zu möglichen Erweiterungsflächen treffen. Daher sind im FNP II auch keine über die bisherige Planung hinausgehende Erweiterungsflächen ausgewiesen. Sinnvoll ist sicherlich die Erweiterung des Friedhofes von Heiligenstein (verstärkte Ausrichtung als Zentralfriedhof, da dieser auch von Berghausen aus gut erreichbar ist).

11.3 Kleingärten und Hausgärten

Ein Bedarf an Kleingartengelände besteht aufgrund der Siedlungsstruktur der Gemeinde Römerberg nicht.

Im Flächennutzungsplan II sind Grünflächen mit der Kennzeichnung "Private Gärten" ausgewiesen. Bei diesen Flächen handelt es sich um grössere zusammenhängende Gartenflächen zwischen den bebauten Ortslagen, auf denen eine Siedlungserweiterung bzw. bauliche Verdichtung ausgeschlossen werden soll. Alle Gartenflächen sind Bestand und bereits im "alten" Flächennutzungsplan als solche ausgewiesen.

11.4 Naturnahe Naherholung und Fremdenverkehr

In der Gemeinde Römerberg spielt auch der Fremdenverkehr als Erwerbszweig eine Rolle. Drei Hotels und eine Gaststätte mit Übernachtungsmöglichkeiten sowie weitere Speisegaststätten sowie zahlreiche Feste stellen Anziehungspunkte für den Fremdenverkehr dar.

Dazu bietet die Gemeinde ein hohes Niveau naturnaher Erholungsmöglichkeiten. Erholungsfunktion der Gemeinde Römerberg ist im Landschaftsplan ausführlich analysiert und bewertet worden; sie wird hier auszugsweise wiedergegeben:

"Die Vielfalt des Landschaftsbildes der Gemeinde Römerberg wird im wesentlichen von folgenden Landschaftselemente bestimmt:

- Auenwald / Bruchwald der rezenten Aue
- Fließ- und Stillgewässer
- Geländekante: Hochufer, Niederterrasse

- Feucht - Grünland - Komplexe
- kleinräumige Biotopstrukturen der rezenten Aue
- Strukturreiche Agrar- und Gartenbereiche
- Gehölzstrukturen, Einzelbaumreihen, Wald
- Siedlung
- strukturarme Agrarbereiche

Herausragend für die Blickbeziehungen im Gebiet der Gemeinde ist die Kante der Niederterrasse. Von ihr aus kann die gesamte Rheinaue in diesem Bereich eingesehen werden, somit ist ein Fernblick gegeben. Gleichzeitig bestimmt die Kante die Blickbeziehungen zwischen der subrezentem Aue und den Ortslagen der Ortsteile. Weitere wichtige Blickbeziehungen bestehen innerhalb der weitgehend ebenen subrezentem Aue und entlang des Rheins.

Bedeutend für die siedlungsnahe Naherholung ist die gesamte subrezente Aue.

Die übrigen Flächen des Gemeindegebietes sind im Rahmen der regionalen Erholungsnutzung von Bedeutung. Im Bereich der rezenten Aue steht die Naturerfahrung im Vordergrund der Erholungsnutzung. Im Gemeindegebiet Römerberg ist die gesamte Aue (rezente und subrezente Aue) bis zur K 25 als "Bereich mit besonderer Bedeutung für die Naherholung" ausgewiesen. Als "Naherholungsschwerpunkt" ist das Naherholungsgebiet Mechtersheim mit seiner Bademöglichkeit ausgewiesen.

Eine Restriktion für die Erholungsnutzung ist beim Nutzungskonflikt mit dem Naturschutz gegeben: im Bereich Mechtersheimer Tongruben und im Bereich der rezenten Aue läßt die Schutzwürdigkeit der Lebensraumtypen nur eine stille Erholungsnutzung zu. Wandern und Radfahren sind auf das bestehende Wegenetz beschränkt, ein Ausbau der Infrastruktur muß unterbleiben. Nutzungen mit höherer Störwirkung (Baden, Grillplätze, Sporteinrichtungen u.ä.) sollten in diesen Bereichen nicht zugelassen werden."

Der Flächennutzungsplan II berücksichtigt diese Aussagen des Landschaftsplanes, indem keine Erholungsnutzungen über den Bestand hinaus ausgewiesen werden; insbesondere nicht im Bereich der Mechtersheimer Tongruben (vgl. Kapitel 15).

12. Wasserflächen

12.1 Schutzgebiete

Überflutungsflächen

Der gesamte Bereich der rezenten Aue ist als Überflutungsfläche ausgewiesen und in der Planzeichnung entsprechend dargestellt.

Hochwasserschutz

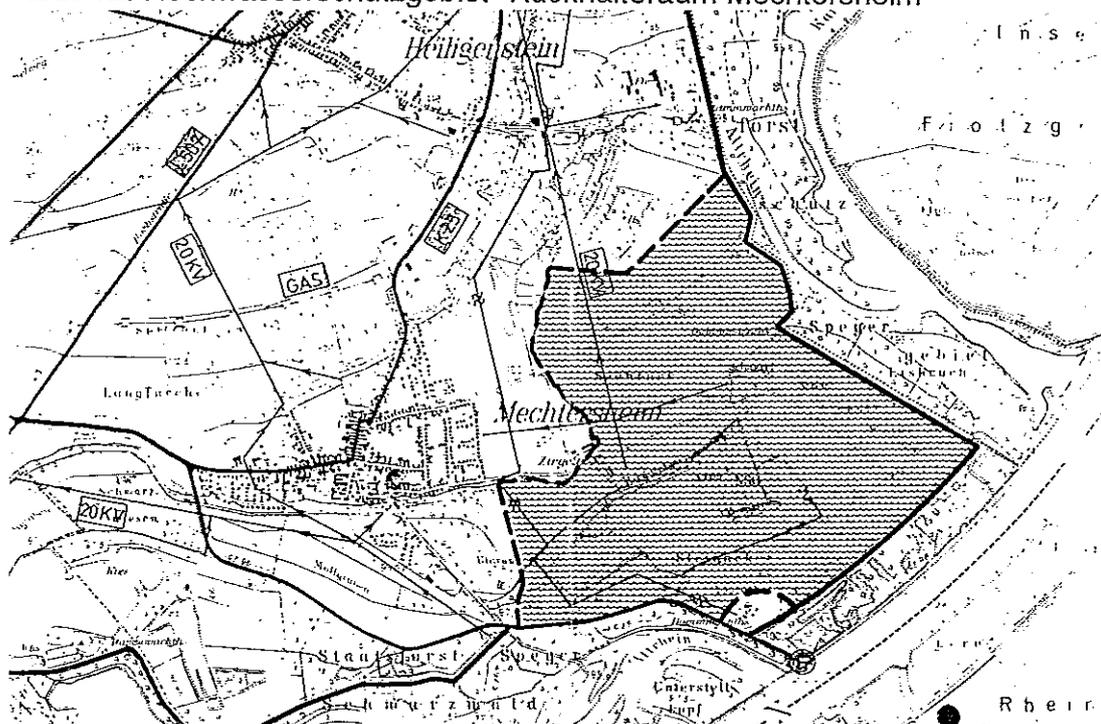
Das Land Rheinland-Pfalz hat sich verpflichtet, am Rhein unterhalb der französischen Grenze insgesamt 44 Mio. m³ Rückhalteraum zum Ausgleich der Hochwasserverstärkung bereitzustellen. Für ca. 16 Mio. m³ sind bereits Projekte in Bau, darunter der Polder "Flotzgrün" mit ca. 5 Mio. m³. Nachdem der geplante Polder "Hördt" mit ca. 23 Mio. m³ aufgrund ökologischer Risiken zurückgestellt werden musste, wurde das Gutachten "Ersatzstandort Polder Hördt" in Auftrag gegeben, mit dem Ziel Ersatzvolumen für den Polder Hördt zu finden oder andere Möglichkeiten der Hochwasserrückhaltung vorzuschlagen. Aufgrund der Empfehlungen der Gutachterstudie wurde u.a. für den Polderstandort Mechtersheim das raumplanerischen Verfahren eingeleitet.

Hochwasserschutzgebiet "Rückhalteraum Mechtersheim"

Für den Hochwasserrückhalteraum Mechtersheim besteht ein raumplanerischer Entscheid der Bezirksregierung Rheinhessen - Pfalz vom 30.06.1995. Demnach dient die geplante Hochwasserrückhaltung im Bereich Mechtersheim der Sicherung des Hochwasserschutzes und entspricht grundsätzlich den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Der Polder Mechtersheim ist für eine gesteuerte Rückhaltung mit einem Rückhaltevolumen von ca. 7 Mio m³ vorgesehen. Über eine genaue Linienführung und Gestaltung der Deiche sowie die Standorte der entsprechenden Bauwerke wird erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens entschieden. Die im raumplanerischen Entscheid vorgesehene Abgrenzung des Polders ist nachfolgend dargestellt:

Abb. 12: Hochwasserschutzgebiet "Rückhalteraum Mechtersheim"



Quelle: Planunterlagen zum Raumplanerischen Verfahren

Gemäß raumplanerischer Entscheidung sind bei dem nachfolgenden Planfeststellungsverfahren folgende (hier nur den Bereich Mechtersheim betreffende) Massgaben, Hinweise und Anregungen zu berücksichtigen:

- "A. 4 : Für jeden Polderstandort sind noch vor Einleitung der Planfeststellungsverfahren, insbesondere im Hinblick auf die besiedelten Gebiete im Tiefgestade, entsprechende Grund- und Druckwassergutachten zu erstellen, die den Nachweis erbringen müssen, daß Siedlungsbereiche bei Flutung der Polder nicht in Mitleidenschaft gezogen werden. Sofern die Beherrschung der Druckwasserproblematik nicht gesichert ist, darf der betroffene Polderstandort nicht zum Hochwasserschutz herangezogen werden.
- A .7: Im Bereich des Polders liegt zudem die Kläranlage der Gemeinde Römerberg, deren Funktionsfähigkeit durch technische Massnahmen sichergestellt werden muss. Dies gilt auch für die Zufahrt zur Kläranlage.
- A 12: (...)Das Landesamt für Denkmalpflege weist ferner darauf hin, daß sich an der Nordwestgrenze des Polders Mechtersheim auf einer aus dem Umland herausgehobenen Bodenwelle eine vorgeschichtliche Siedlungsstelle befindet. Es ist daher anzustreben, den Verlauf des Deiches so zu gestalten, daß die Fundstelle nicht in den Polder zu liegen kommt und gegebenenfalls nicht durch den Deich und dessen Bau gefährdet wird.
- A 15: Da die Ziele des Natur- und des Hochwasserschutzes für den Bereich der Mechtersheimer Tongruben (NSG) mit ihrer überdurchschnittlichen Häufung des Vorkommens gefährdeter Tierarten insbesondere bei sommerlichen Flutungen nicht vereinbar erscheinen, muss gewährleistet sein, daß der Polder Mechtersheim nur im Winterhalbjahr eingesetzt wird."

(aus: Raumplanerischer Entscheid vom 30.06.1995, S. 4 - 6).

Der Polder Mechtersheim wird von der Gemeinde Römerberg allerdings einstimmig abgelehnt. Es werden erhebliche Bedenken hinsichtlich bestehender Einrichtungen (die Kläranlage muss mit erheblichem Kostenaufwand umgerüstet werden), der Druckwasserproblematik (die Grundwasservorflut und Druckwassereinwirkungen mit dem vorhandenen Entwässerungsgrabensystem der Bruchwiesen und dem dortigen Schöpfwerk führen schon bei normalen Hochwasserständen zu Problemen), der Nachbarschaft zum Polder Flotzgrün (dadurch Unverhältnismässigkeit der Belastung der Gemeinde durch Auflastung von 27 % der gesamten Rückhalteverpflichtung des Landes) sowie der Inanspruchnahme des Naturschutzgebietes Mechtersheimer Tongruben vorgetragen. Letzteres muss beim Vergleich der ökologischen und landespflegerischen Belange mit denen des Standortes "Hördt" auch hier eigentlich zum Verzicht auf den Polder Mechtersheim führen. Weiterhin wäre eine notwendige Umsiedlung betroffener Anwohner des ehemaligen Ziegeleigeländes im Ortsteil Mechtersheim unzumutbar. Zudem weist die Gemeinde Römerberg darauf hin, daß in der Gutachterstudie "Ersatzstandort Polder Hördt" weder für die gesteuerte noch für die natürliche Retention - ausser Flotzgrün - Flächen innerhalb der Gemarkung Römerberg für geeignet erachtet wurden. Die Entscheidung zugunsten des Standortes Mechtersheim ist damit für die Gemeinde nicht nachvollziehbar und mangelhaft begründet.

Die obere Landespflegebehörde weist ebenfalls darauf hin, daß nach ihrer Auffassung nicht nur eine Sommer- sondern aufgrund der Beeinträchtigungen empfindlicher Biotopstrukturen auch eine Winterflutung der Mechtersheimer Tongruben problematisch sei (aus: Raumplanerischer Entscheid, S. 26).

Ebenso wird der Polder vom Wasser- und Bodenverband Mechtersheim - Lingenfeld abgelehnt, da nach seiner Auffassung das Grabensystem und das mit vier Pumpen besetzte Schöpfwerk bereits heute nicht in der Lage seien, bei starken oder länger anhaltenden Regenfällen die anstehenden Wassermengen zügig zu beseitigen (aus: Raumplanerischer Entscheid, S. 15).

Die Gemeinde Römerberg geht davon aus, daß bei dem vor dem Planfeststellungsverfahren zu erstellenden Gutachten zur Grund- und Druckwasserproblematik Ziffer A 4 des raumplanerischen Entscheides (d.h. Verzicht auf den Polder) greifen wird.

Sowohl im Erläuterungsbericht, als auch in der zeichnerischen Darstellung zum Flächennutzungsplan II soll die strikte Ablehnung des Polders seitens der Gemeinde Römerberg zum Ausdruck gebracht werden.

Hochwasserschutzgebiet "Flotzgrün"

Für das Hochwasserschutzgebiet "Flotzgrün" liegt ein Planfeststellungsbeschluss der Bezirksregierung Rheinhessen - Pfalz vom 9.11.1995 vor.

Zur Abgrenzung des Polders vom Deponiegelände der BASF wurde in einem ersten Bauabschnitt bereits ein Trenndeich errichtet. In einem zweiten Bauabschnitt soll die Errichtung der Ein- und Auslaufbauwerke folgen, für die ein Planfeststellungsbeschluss der Bezirksregierung Rheinhessen - Pfalz vom 29.05.1998 vorliegt.

Der zur Hochwasserrückhaltung vorgesehene Teil der Insel Flotzgrün hat eine Fläche von 165 ha und bietet damit Rückhaltevolumen von bis zu 5,1 Mio. m³. Der Polder Flotzgrün wird als regelbarer Retentionsraum eingerichtet. Hierfür wird der Bau zweier Ein- und Auslaufbauwerke (Wehranlagen) erforderlich. Die Bauwerke dienen der Flutung und Entleerung des Polders. Durch ihre getrennte Anordnung wird eine gewisse Durchströmung des Polders nach Erreichen des Füllzustandes gewährleistet.

Nach heutigem Ausbauzustand des Rheins ist der Einsatz des Polders viermal im Jahrhundert während der winterlichen Vegetationspause und einmal während der Vegetationsperiode zu erwarten. Nach Schaffung und Einsatz aller vertraglich vereinbarten Hochwasserrückhaltungen am Oberrhein wird sich der winterliche Einsatz auf durchschnittlich zweimal im Jahrhundert reduzieren. Damit dient er der Hochwasserrückhaltung bei extremen Ereignissen. Es ist nicht vorgesehen, die Rückhaltung dem natürlichen Stauregime des Rheins anzugleichen. Für die Polderflächen ergibt sich somit bei Überstauung eine "Katastrophensituation", d. h. insbesondere die vorhandene Biozönose wird durch die Einstauung geschädigt, da sie nicht an eine Überflutung angepaßt ist. Sedimentation und Schadstoffeinträge sind bei den eher seltenen Stauereignissen von untergeordneter Bedeutung für die Flächen.

Das auf der Insel Flotzgrün vorhandene Wegenetz zur Erschliessung der grossräumig bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen ist durch den Betrieb des Polders nicht gefährdet. Eine Ausnahme bildet der vom Leinpfad des Rheins kommende Zufahrtsweg zum Deponiegelände der BASF. Der Weg bildet aufgrund seiner Hochlage im Flutungsfalle eine Staukante, die zur Erosion der vorhandenen wassergebundenen Deckschicht führen würde. Daher sind Wegesicherungsmassnahmen (Bituminierte Deckschicht, Böschungssicherung mit Wasserbausteinen) erforderlich. Das vorhandene Schöpfwerk wird abgetragen.

Gemäß Planunterlagen zum Planfeststellungsverfahren "ist der Bau und Betrieb des Polders Flotzgrün mit der bestehenden Deponie vereinbar, ohne daß dadurch die

grossräumige Grundwassersituation verändert wird. Dementsprechend wird es auch keine Rückwirkung aus dem Polderbetrieb auf die Qualität des im Wasserwerk Speyer - Süd geförderten Wassers geben" (STAWA, HWS am Oberrhein, Polder Flotzgrün, 2. Bauabschnitt...1997, S. 17)

Die durch den Bau und Betrieb des Polders entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Landespflegerischen Begleitplan Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen formuliert. Als Ausgleichsmassnahmen sind vor allem die Entwicklung von Grünland in direkter Zuordnung zu den Bauwerken zu nennen. Die Ausgleichsflächen sind so kleinräumig, daß sie (ebenso wie die Bauwerke selbst) im FNP II nicht dargestellt werden können. Sie sind daher nur symbolhaft mit der Kennzeichnung A¹¹ aufgenommen worden. Zur Schaffung eines Ersatzlebensraumes für den Stromtalwiesenkomplex der Elslache sind Ersatzmassnahmen und -flächen ausserhalb des Polders vorgesehen. Diese Flächen liegen in der Gemarkung Speyer (beim 'Pleiad' - Gelände) und können daher zeichnerisch nicht näher dargestellt werden.

Der Trenndeich sowie die Überflutungsfläche ist in der Planzeichnung zum Flächennutzungsplan II dargestellt.

12.2 Fliessgewässer

Fliessgewässer

Das einzige Fliessgewässer im Plangebiet ist der Rhein, ein Gewässer 1. Ordnung und somit in der Zuständigkeit des Bundes.

Altwasser

Im Plangebiet befinden sich darüber hinaus mehrere Typen von Altwässern. Als Altwasser mit naturraumtypischer Morphologie sind zum einen die beiden grossen Altrheine (Mechtersheimer Altrhein und Berghäuser Altrhein) zu nennen, die beidseitig an den Rhein angebunden sind. Die jeweils unterstromige Anbindung ist offen, die oberstromige durch regelbare Bauwerke bzw. Rohrverbindungen stark eingeengt. Beide Altwasser weisen eine naturraumtypische Morphologie auf. Der Berghäuser Altrhein führt nur noch periodisch bei Hochwasser oder hohen Mittelwasserständen Wasser.

Des weiteren sind die beiden Altarme, die in die Mitte des Mechtersheimer Altrheins münden als Altwasser mit naturraumtypischer Morphologie zu bezeichnen. Sie kommunizieren einseitig über den Hauptarm des Mechtersheimer Altrheins offen mit dem Rhein. Die fehlende Durchströmung führt zu einer hohen Sedimentationsrate, so daß sich die Altarme in einem fortgeschrittenen Verlandungsstadium befinden. Sie zeigen breite Flachwasserzonen, weisen aber eine permanente Wasserführung auf.

Der großflächige Kiesabbau führte in Teilen der Altrheine zu einer anthropogen geprägten Morphologie, die der eines Baggersees mit steilen Ufern und großer Tiefe gleicht. Die Steilufer unterliegen meist einer starken Erosion, vor allem durch die mechanische Belastung bei Hochwasser. Lediglich die flacheren Stellen entsprechen den Uferzonen natürlicher Altwässer.

Der Berghäuser Altrheinkanal verdankt seine Entstehung der Auskiesung. Während der „Vordere Berghäuser Altrhein“ über eine breite Öffnung mit dem Rhein verbunden ist, kommuniziert der „Hintere“ lediglich über eine schmale Schlute mit Rohrverbindung mit dem Hauptstrom. Der Kanal führt wegen seiner tiefliegenden Sohle dauerhaft Wasser.

Der Mechtersheimer Altrhein weist in Mündungsnähe ebenfalls anthropogene Strukturen auf.

Gräben

Die im Gebiet vorhandenen Gräben (Breitlachgraben, Müllgraben, Riedgraben und zahlreiche namenlose, periodisch trockenfallende Gräben) werden zur Entwässerung bewirtschafteten Ackerlandes genutzt.

12.3 Stehende Gewässer

Die stehenden Gewässer des Plangebietes sind ausnahmslos künstlich entstanden. Es handelt sich um ehemalige Abbauflächen der Kies- und Lehmgewinnung. Durch den Abbau dieser Rohstoffe wurden die oberflächennahen Grundwasserhorizonte angeschnitten.

Baggerseen

Die Kieselseen werden größtenteils durch Grundwasser gespeist und sind von oligotrophem bis mesotrophem Charakter. Ihre Tiefe beträgt bis zu 15 Meter, ihr Alter um 30 Jahre. Natürliche Seen sind im Gebiet nicht vorhanden.

Bei den Baggerseen dominieren anthropogen bedingte Strukturen. Lediglich im Riedwiesensee der Mechtersheimer Tongruben sind durch die künstliche Renaturierung großflächig naturraumtypische Strukturen ausgebildet. Die anderen durch Auskiesung entstandene Seen weisen dagegen nur punktuell wertvolle Strukturen auf.

Teiche und Weiher

Die Weiher des Planungsgebietes entstanden hauptsächlich durch den Abbau von Ton, der vor rund 40 Jahren eingestellt wurde. Einige gehen auf den kleinräumigen Abbau von Kies zurück. Die auf der Gemarkung Römerberg seltenen Teiche (bei Mechtersheim und in den Schwarzwiesen) dienen meist als Fischteiche. Infolge Nährstoffeintrages, insbesondere durch Fallaub und der hohen Primärproduktion, sind sie meist eutroph.

Teiche sind lediglich in der subrezentem Aue vorhanden. Durch Wasserstandsschwankungen und die hohe Verlandungstendenz zahlreicher Weiher können mehrmals im Jahr flache Bereiche der Weiher trockenfallen.

Schluten und Tümpel

Einige Tümpel und Schluten befinden sich in den Schafwiesen, im Schwarzwald und in der Nähe der großen Altrheine. Die Eisbruchlache ist eine Schlute im Bereich des Berghäuser Altrheins, deren Wasserzufuhr sowohl über Druckwasser als auch über Oberflächenwasser bei Überflutungen erfolgt. Die Tümpel und Schluten der landwirtschaftlich genutzten Bereiche der subrezentem Aue sind größtenteils durch Nivellierungen bzw. Aufschüttungen verschwunden.

13. Rohstoffsicherung / Rohstoffabbau

Im Gemeindegebiet erfolgte der Lehm-, Sand- und Kiesabbau im 19. Jahrhundert weitgehend kleinflächig. Mit der Rheinkorrektion wurden weitere Flächen für den Abbau von Rohstoffen zugänglich. Mit der zunehmenden Bautätigkeit, insbesondere nach dem 2. Weltkrieg, wurde vor allem der Abbau von Kiesen und Sanden wirtschaftlich interessant. Im Gegensatz zu den kleinflächigen Lehmgewinnungen wurden die Rohstoffe nun großflächig gewonnen. Diese Entwicklung hält bis heute an: die Gewinnung von Kies in der Rheinaue wird auch zukünftig erfolgen.

Im Landesentwicklungsprogramm III Rheinland - Pfalz wird der Raum Mechtersheim als Raum mit Bedeutung für die Rohstoffgewinnung dargestellt.

Gemäß dem Regionalen Raumordnungsplan Rheinpfalz 1989 sollen die in der Region vorkommenden Bodenschätze für die Rohstoffversorgung gesichert werden. Die im RROP '89 verankerten Rohstoffsicherungsflächen sind heute allerdings völlig überholt, die im Entwurf zum RROP Rheinpfalz 2000 dargestellten noch zu diskutieren. Es wird daher auf eine Übernahme der Flächen vorläufig verzichtet.

Gemäß Schreiben der Kreisverwaltung Ludwigshafen, Abtlg. 7, Untere Wasserbehörde vom 26.06.2001 sind derzeit in der Gemeinde Römerberg drei Abbaugebiete genehmigt:

- In der Gewanne "Unterstellkopf", Gemarkung Mechtersheim liegt ein Planfeststellungsbeschluss zur Kiesabgrabung und Herstellung einer Wasserfläche vor. Im August 2000 wurde der Beginn der Abbaumaßnahmen angezeigt.
- In der Gewanne "Unterm alten Berg", Gemarkung Heiligenstein liegt eine Genehmigung vor, im Rahmen des Trockenabbaus Sand abzugraben. Die Erlaubnis bezieht sich auf die Grundstücke F1StNr. 952 (teilweise), 953, 953/2, 954, 954/2, 955, 955/2 bis 974.
- In der Gewann "Spitzäcker", Gemarkungen Mechtersheim und Heiligenstein, lag die Erlaubnis zur Abgrabung von Sand im Wege des Trockenabbaus vor. Die Erlaubnis bezog sich auf die Grundstücke F1StNr. 1289/3 bis 1303/1 und 1506 bis 1515. Die Erlaubnis wurde wegen Fristablauf im Januar 1999 unwirksam.

Die Flächen "Unterstellkopf" und "Unterm alten Berg" wurden als Flächen für Abgrabungen / die Gewinnung von Bodenschätzen im Flächennutzungsplan II dargestellt.

In den Unterlagen des Geologischen Landesamtes Rheinland - Pfalz (Kartengrundlage mit der Gegenüberstellung der Vogelschutzgebiete, FFH - Gebiete, GLA - Rohstoffplanung und Gewinnungsstellen vom 5.07.2001) ist im Bereich der Mittelgewann und Gewann Buschäcker, Gemarkung Berghausen eine Fläche als Rohstoffsicherungsgebiet erfasst. Gemäß Beschluss des Gemeinderates vom 13.11.2001 ist im FNP II auf diesen Gewannen - überlappend mit der Darstellung als landwirtschaftliche Fläche - eine Fläche für die Rohstoffsicherung ausgewiesen.

Alle Abgrabungsflächen sind nach Beendigung des Abbaus zu rekultivieren.

Über die bestehenden Flächen hinaus soll der Rohstoffabbau im Gemeindegebiet nicht weiter ausgebaut werden.

14. Land- und Forstwirtschaft

14.1 Landwirtschaft

Mit Schreiben vom 30.07.1998 hat die Landwirtschaftskammer Rheinland - Pfalz, Dienststelle Kaiserslautern einen "Landwirtschaftlichen Fachbeitrag" zum Stand und zur voraussichtlichen Entwicklung der Landwirtschaft erarbeitet, der im folgenden auszugsweise wiedergegeben wird (vollständige Fassung siehe Anlage):

"1. Derzeitige Situation der Landwirtschaft in Römerberg

Die Gemeinde Römerberg mit den drei Ortsteilen ist im Aussenbereich eine ausgesprochen landwirtschaftlich geprägte Gemeinde. Für die Ortslage gilt dies auch für den Ortsteil Mechtersheim. In Römerberg wirtschafteten 1995 noch 41 landwirtschaftliche Betriebe davon die Hälfte im Haupterwerb. 1997 ist die Anzahl der Betriebe auf 33 zurückgegangen, mittlerweile wirtschaften noch zehn landwirtschaftliche Haupterwerbsbetriebe in Mechtersheim und fünf Betriebe in Heiligenstein und Berghausen. Die Standorte der Betriebe sind in der beiliegenden Karte (...) gekennzeichnet. Die Bewirtschaftung der Betriebe erfolgt überwiegend als Ackerbaubetriebe mit nur einem geringen Anteil von Rindvieh- und Schweinehaltung sowie Legehennen (...) spielt die Viehhaltung in Römerberg eine untergeordnete Rolle.

Von der gesamten Gemarkungsfläche Römerbergs von rd. 2.800 ha entfallen rd. 1.600 ha auf landwirtschaftliche Nutzflächen. Mehr als 90 % der Fläche wird ackerbaulich genutzt, die Dauergrünlandnutzung umfasst rd. 100 ha, in geringem Umfang findet sich auch Weinbau in Römerberg. Mit einer Ertragsmesszahl von 70 finden wir in Römerberg überdurchschnittlich gute landwirtschaftliche Böden vor, die einen vielfältigen Anbau verschiedener Kulturen ermöglichen, neben dem traditionellen Getreide und Zuckerrübenanbau finden sich insbesondere die Hackfrüchte Kartoffeln und Körnermais. Die Anbauanteile verteilen sich zu 56 % auf Getreide, 35 % Hackfrüchte einschliesslich Silo- und Körnermais sowie geringe Mengen an Ölfrüchten, Feldgemüsebau, Obst und Rebanlagen. Auffällig für die Gemarkung Römerberg ist, daß sich ein Teil der Obstkulturen verstreut in Einzellagen befinden und nicht als kultivierte Grossanlagen.

Der auffällig hohe Anteil des Hackfruchtanteils in der Fruchtfolge ist nicht zuletzt auf die Möglichkeiten der Beregnung, insbesondere in Mechtersheim zurückzuführen. Alle Möglichkeiten der derzeitigen Beregnung und zukünftige Erweiterungen von dezentraler und zentraler Beregnung müssen voll wahrgenommen und von allen Beteiligten und Betroffenen voll unterstützt werden.

Die derzeitigen Haupterwerbsbetriebe in Römerberg werden voraussichtlich auch in Zukunft in Römerberg wirtschaften. Ein starker Rückgang der Betriebe wird aufgrund der gesunden Betriebsstruktur und aufgrund der vorhandenen Hofnachfolger nicht zu beobachten sein. (...) Aufgrund der verbleibenden Haupterwerbsbetriebe und aufgrund der agrarpolitischen Rahmenbedingungen werden die verbleibenden Betriebe zwingend darauf angewiesen sein, in Zukunft weiter zu wachsen (...). Aufgrund der starken Landnachfrage aus benachbarten Gemeinde, z.B. Harthausen, wird sich der Druck auf die Fläche noch verschärfen (...). Bei der städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde (ist) unbedingt darauf zu achten, daß die (...) gekennzeichneten Hofstellen mit ihren rückwärtigen Hofanschlussflä-

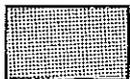
chen von einer Bebauung freigehalten werden oder entsprechend dem Flächennutzungsplan nur Darstellungen als Mischgebiet-Dorf (MD) entsprechend der BauNVO erfolgen (...). Dennoch wird es auch in Römerberg in Zukunft die Tendenz geben, daß einzelne Betriebe mit Wirtschaftsstellen aussiedeln müssen. Bei der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes ist daher darauf zu achten, daß keine baubeschränkenden Darstellungen für privilegierte Vorhaben nach § 35 (1) 1 BauGB vorgenommen werden."

Zu der derzeitigen und zukünftigen Flächennutzung in Römerberg hat die Landwirtschaftskammer zudem eine Karte erstellt aus der die unterschiedliche Gunst der Standorte für die Landwirtschaft hervorgeht. Die nachfolgende Abbildung gibt diese Flächendarstellung wieder. Dabei wird in folgende Flächen unterschieden:



Flächen für Extensivierungen

Flächen landwirtschaftlicher Nutzung, die geeignet sind, um im Rahmen landespflegerischer Nutzungsvereinbarungen oder im Rahmen von Planungen für Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen diese einer extensiven Nutzung zuzuführen. Nutzung in Anlehnung an die FUL - Richtlinie oder Umstellung auf ökologischen Landbau. Ausschluss von Düngung und Pflanzenschutzmitteln wird für nicht sinnvoll erachtet. Darstellungen für Flächen gemäß § 5 (2) 10 BauGB sollten ausschliesslich auf diesen Flächen erfolgen.



Flächen, die für eine Nutzungsaufgabe zur Verfügung stehen

Aufgrund der Bodengüte stehen nur Flächen im Steilhangbereich von Heiligenstein und Berghausen zur Verfügung. Teilweise wurden diese Flächen bereits durch Massnahmen Dritter aus der Produktion herausgenommen.

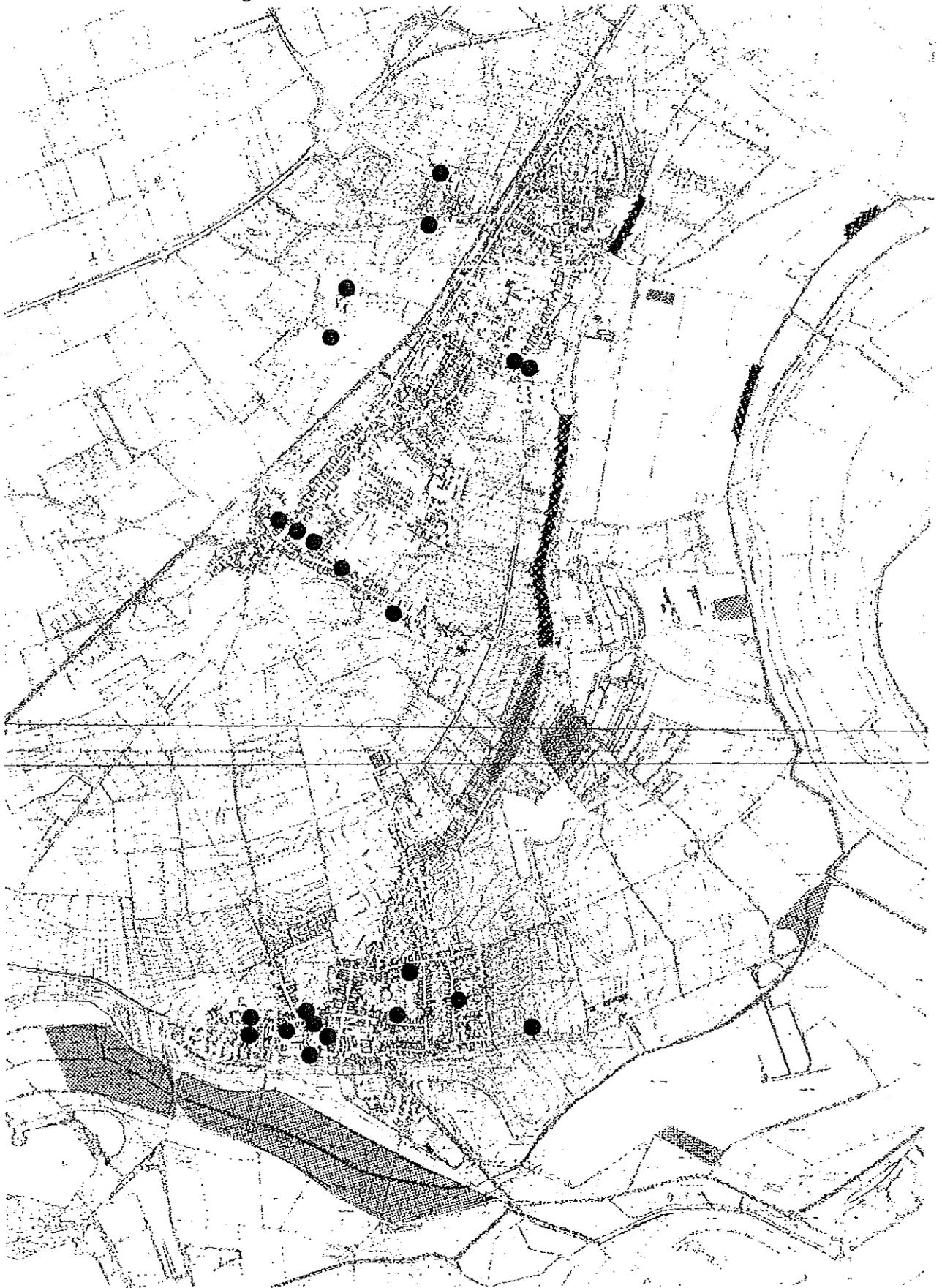
Darüber hinaus sind die Standorte landwirtschaftlicher Betriebe mit ● gekennzeichnet. Alle nicht näher gekennzeichneten Flächen sind landwirtschaftliche Nutzflächen von besonderer Güte, die für eine uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen sollen. Möglichkeiten zur Beregnung sind ungehindert zu ermöglichen.

Für die Insel Flotzgrün werden keine Darstellungen vorgenommen, da es aufgrund der Polderplanung abweichende Bewirtschaftungsbestrebungen gibt. Teilweise ist beabsichtigt, die Flächen trotzdem in landwirtschaftlicher Nutzung zu belassen und im Überflutungsfalle auf eine Entschädigung zu bestehen, andere Bewirtschafteter ziehen eine extensive Bewirtschaftung bzw. Nutzungsvereinbarungen gegen Pflegentgelt vor. Da bis auf weiteres keine Nutzungsänderung absehbar ist, wird die Fläche im Flächennutzungsplan II als Landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Insgesamt strebt die Landwirtschaft in Römerberg eine weitere Intensivierung im Plangebiet an.

Zur Beregnung von Ackerflächen werden, je nach Kultur und Witterung, ca. 800 - 2.000 m³ pro ha und Jahr benötigt. Es werden insbesondere die landwirtschaftlichen Nutzflächen der Gemarkung Mechtersheim regelmäßig beregnet. Die notwendigen Wassermengen stammen aus einem Brunnen und aus Oberflächengewässern. Zukünftig ist mit einer erheblichen Ausweitung der Beregnungsflächen zu rechnen.

Abb. 13: Standortgunst für die Landwirtschaft



Quelle: Landwirtschaftlicher Fachbeitrag der Landwirtschaftskammer Kaiserslautern vom 30.07.1998

Übernahme in den Flächennutzungsplan II

Grundsätzlich wurden die Belange der Landwirtschaft bei den Ausweisungen des Flächennutzungsplanes II berücksichtigt. Der Aussenbereich der Gemeinde Römerberg wird demzufolge nur als Flächen für Landwirtschaft, für die Forstwirtschaft, als Wasserflächen und Flächen für Massnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen und auf eine Darstellung verschiedener Nutzungsintensitäten oder Nutzungsarten im Ackerbau verzichtet. Damit wird auch keine Festsetzung getroffen, die eine Aussiedlung landwirtschaftlicher Betriebe verhindert. Innerhalb der Ortslagen wurden alle relevanten Bereiche als Gemischte Bauflächen (entsprechend den Darstellungsmöglichkeiten des Flächennutzungsplanes gemäß § 5 BauGB und § 1 BauNVO) dargestellt.

Die Ausweisung von Ausgleichs- und Ersatzflächen kann sich allerdings nicht auf die wenigen von der Landwirtschaftskammer dargestellten Flächen beschränken, zumal diese bereits teilweise als landespflegerische Ausgleichsflächen eingesetzt wurden oder aufgrund ihrer bereits vorhandenen Bedeutung für Natur und Landschaft zwar grundsätzlich einer Unterschützstellung bedürften (Hangkante), wegen der fehlenden Aufwertbarkeit aber als landespflegerische Ausgleichsflächen nicht herangezogen werden können. Zudem sind bei der Auswahl potentiell geeigneter Flächen auch andere Kriterien einzubeziehen. Zur Lage und Abgrenzung der Ausgleichs- und Ersatzflächen wird auf Kapitel 15 verwiesen.

14.2 Forstwirtschaft

Die Forstflächen in der Gemarkung umfassen ein Gebiet von ca. 384 ha. Davon entfallen auf Berghausen 20 ha - davon 10 ha Gemeindewald, Heiligenstein 17,7 ha - davon 1,5 ha Gemeindewald und Mechtersheim 346 ha davon 340 ha Staatswald.

Forstwirtschaftliche Nutzflächen sind nur in der Rheinniederung vorhanden, wobei der überwiegende Teil in der rezenten Aue liegt. Entsprechend den Ergebnissen des Biotopverbund-Konzeptes sind neben verschiedenen naturnahen Ausprägungen der Flussauenwälder und Feuchtwälder überwiegend Laubholzwirtschaftswälder unterschiedlicher Zusammensetzung vorhanden. Pappel, Esche und Ahorn haben einen jeweils etwa gleichen Anteil von ca. 30 %. Die Eiche erreicht hingegen im natürlichen Auewald einen Anteil von höchstens 15 %, da sie langsamer wächst als alle Konkurrenten und nahezu keine Eichen - Naturverjüngung stattfindet. Der überwiegende Teil der Waldflächen liegt in den vorhandenen Naturschutzgebieten.

Die Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Wäldern, die sowohl als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, als auch mit ihrer Funktion für Erholung, Klima und Landschaftsbild von hoher Bedeutung sind, ist die Zielvorgabe für die Forstwirtschaft. Orientiert an den Aussagen der Biotopverbundplanung werden folgende Maßnahmen empfohlen, die im Zuge der Waldbewirtschaftung angestrebt werden sollen:

- kein weiterer Rohstoffabbau im Bereich der vorhandenen Waldbestände
- Verzicht auf großflächige Kahlschläge
- Verzicht auf nicht standortangepasste Baumarten
- Mindestanteil an Alt- und Totholz
- mittel- bis langfristiger Umbau der Wirtschaftswälder in standortgerechte Komplexe aus Hartholz - und Weichholz - Flußauenwäldern bzw. in Feuchtwälder

- Verbesserung der Vernetzung mit den Waldbeständen der subrezentem Aue.

Aufforstungsflächen sind nicht ausgewiesen und sind auch seitens der Forstverwaltung nicht geplant.

Die Forstwirtschaft wird nach Angaben der Forstverwaltung zunehmend an den ökologischen Standortbedingungen orientiert wirtschaften, was langfristig zu standortgerechten naturnahen Waldbeständen führen sollte.

15. Natur- und Landschaftsschutz, Landschaftspflege

15.1 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Die vorhandenen und seitens der Kreisverwaltung Ludwigshafen - Abteilung Landespflege bereits geplanten Schutzgebietsausweisungen umfassen die zur Zeit schützenswerten Bereiche im Gebiet der Gemeinde Römerberg. Zusätzliche - eigene -Flächenausweisungen sind daher nicht erforderlich.

Alle vorhandenen und geplanten Schutzgebiete, die im folgenden näher beschrieben werden, sind im Flächennutzungsplan II entsprechend dargestellt.

15.1.1 Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiet "Flotzgrün", Unterschutzstellung Oktober 1968

Das Gebiet hat eine Größe von ca. 204 ha und umfaßt die rezente Aue im Bereich des Berghäuser Altrheins.

Naturschutzgebiet "Mechtersheimer Tongruben", Unterschutzstellung März 1983

Das Gebiet hat eine Größe von ca. 29 ha und umfaßt die Fläche ehemaliger Abbauflächen von Lehm und Kies unterschiedlicher Entwicklung. Schutzzweck ist der Erhalt und die Sicherung der Lebensgemeinschaften der ehemaligen Tongruben, die Entwicklung, Erforschung und Beobachtung der Sukzession im Bereich der ausgekieseten Flächen und der Erhalt und die Sicherung der seltenen Lebensgemeinschaften und der Sukzessionsstadien der Wasserflächen mit ihren Verlandungszonen. Ferner soll die Diversität des Gesamtgebietes gefördert werden.

Naturschutzgebiet "Schafwiesen", Unterschutzstellung Februar 1989

Das Gebiet hat eine Größe von ca. 29 ha und umfaßt die rezente Aue zwischen Rheinhauptdeich und Leinpfad im Bereich alter Abbaustellen. Schutzzweck ist der Erhalt des Mosaiks von kleinen Stillgewässern, Auwaldflächen, Röhrichflächen und Mähwiesen. Das Gebiet bildet die Verbindung zwischen den nördlich und südlich anschließenden Aueflächen.

Naturschutzgebiet "Schwarzwald", Unterschutzstellung März 1997

Das Gebiet hat eine Größe von ca. 340 ha, umfaßt die rezente Aue im Bereich des Mechtersheimer Altrheines am Süden des Plangebietes und reicht in das Gebiet der Gemeinde Lingenfeld hinein. Schutzzweck ist die Erhaltung und Entwicklung eines Teilbereiches der Überflutungsau des Rheines, insbesondere von naturnahen auentypischen Weichholz- und Hartholzbeständen, von extensiv genutzten Wiesengebieten, von Altholz- und Kopfweidenbeständen, von Altrheingewässern und Schluten, von Kiesseen mit naturnahen Uferzonen, Sand-, Kies- und Schlammflächen, von Flußröhrichten und Hochstaudenfluren.

15.1.2 Geplante Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiet "Speyerer Auwald - Unterer Berghäuser Altrhein"

Das Schutzgebiet schließt sich im Plangebiet an das NSG "Flotzgrün" in Richtung Speyer an und umfaßt die rezente Aue mit ihren Wasserflächen.

Heiligensteiner Weiher (Biotop Nr. 1008)

15.1.3 Natura 2000

Die Angrenzung der Natura 2000 Gebiete, deren Charakterisierung sowie Schutzziele und -massnahmen sind dem Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz - Karten und Daten der Landespflege - des Ministeriums für Umwelt und Forsten und der Struktur- und Genehmigungsdirektionen (www.naturschutz.rlp.de) entnommen. Eine detaillierte Darstellung der Daten ist dem Anhang des FNP II zu entnehmen.

Die zeichnerische Darstellung der Natura 2000 Gebiete im FNP II ist aufgrund der starken Überlagerung mit anderen relevanten Schutzgebietesausweisungen kaum noch möglich, ohne die Lesbarkeit des Planes in Frage zu stellen. Daher wurde nur das FFH - Gebiet flächenhaft zeichnerisch dargestellt, die Darstellung der Vogelschutzgebiete wurde hingegen nur symbolhaft vorgenommen. Eine vollständige Abbildung ist den jeweiligen textlichen Darlegungen beigelegt.

FFH - Meldegebiet "Rheinniederung Speyer - Germersheim" - Nr. 6716-301

Das gemäß FFH - Richtlinie 92/43/EWG (Habitat - Richtlinie) vorgeschlagene Schutzgebiet "Rheinniederung Speyer - Germersheim" ist im FNP II nachrichtlich übernommen und zur besseren Übersicht im folgenden nochmals dargestellt:

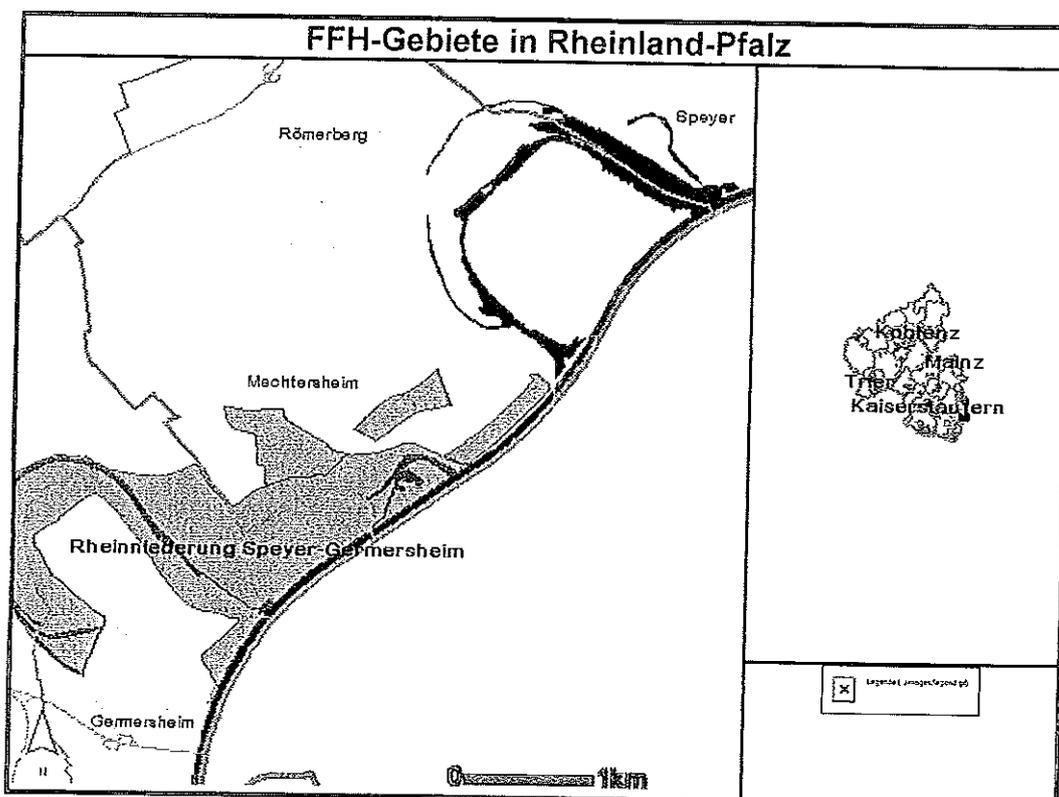


Abb. 14: FFH - Gebiet "Rheinniederung Speyer - Germersheim"

Die Fläche schliesst südlich an die bebaute Ortslage von Mechtersheim an und umfasst neben den Naturschutzgebieten Mechtersheimer Tongruben und Schafwiesen weitere Gebiete auch ausserhalb der Gemarkung Römerberg.

Als das Gebiet kennzeichnend sind folgende Biotoptypen benannt:

- ◇ Pfeifengraswiesen
- ◇ Eichen-, Ulmen, Eschen-Auenwald
- ◇ Magere Flachland - Mähwiesen
- ◇ Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

- ◇ Erlen-Eschenwald
- ◇ Fliessgewässer
- ◇ Eutrophe Stillgewässer

Als kennzeichnende Arten sind aufgeführt:

- ◇ Triturus cristatus (Kammolch)
- ◇ Coenagrion mercuriale (Helm-Azurjungfer)
- ◇ Lucanus cervus (Hirschkäfer)
- ◇ Lycaena dispar (Gr. Feuerfalter)
- ◇ Maculinea nausithous (Schwarzer Bläuling)
- ◇ Maculinea leleius (Gr. Moorbläuling)
- ◇ Ardea purpurea (Purpurreiher)
- ◇ Alcedo atthis (Eisvogel)
- ◇ Luscinia svecica (Blaukehlchen)

Quelle: Unterlagen der Kreisverwaltung Ludwigshafen

Schutzziel ist die Erhaltung der vorhandenen Biotoptypen und Lebensgemeinschaften. Nähere Schutzziele sind bislang nicht definiert.

Im Rahmen des Flächennutzungsplanes II ist zu prüfen, ob das FFH - Gebiet durch die Auswirkungen von Festsetzungen im FNP beeinträchtigt werden kann. Im näheren Umfeld des FFH - Gebietes sind lediglich zwei neue Flächenausweisungen vorgenommen worden. Es handelt sich zum einen um die Neubaufäche Mechtersheim (W 8), die sich nordwestlich an die bebaute Ortslage anschliesst. Sie hat eine Grösse von 4,7 ha und wird für ca. 180 Einwohner konzipiert werden. Damit werden innerhalb dieser Neubaufäche lediglich 2 % der bis zum Jahr 2015 prognostizierten Bevölkerung wohnen. Bei dieser statischen Dimension kann davon ausgegangen werden, daß keine Beeinträchtigung des FFH - Gebietes durch das Neubaugebiet erfolgen wird - insbesondere keine erheblichen Beeinträchtigungen. Zudem ist die Neubaufäche vom äussersten Rand des FFH - Gebietes mehr als 250 m entfernt und durch die bebaute Ortslage von Mechtersheim (alter Dorfbereich mit landwirtschaftlichen Betrieben und der Schule) abgetrennt.

Bei der zweiten Neuausweisung handelt es sich um die Ortsabrundung Philippsburger Strasse in Mechtersheim. Diese beinhaltet lediglich 1 - 2 Bauplätze und stellt damit ein vernachlässigbares Gebiet dar.

Es wird insgesamt auch vorausgesetzt, daß auf der Ebene der Regionalplanung den Erhaltungszielen der FFH - Richtlinie Rechnung getragen wurde. Der RROP Entwurf 2000 berücksichtigt die geplanten Wohnbauflächen bereits. Der FNP ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung angepasst.

Fazit

Die Ausweisung der geplanten Wohngebiete steht den Erhaltungszielen sowie den evtl. notwendigen Entwicklungs- und Optimierungsmassnahmen nicht entgegen. Die geschützte Fläche selbst wird nicht in Anspruch genommen.

Vogelschutzgebiet

"Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün" - Nr. 6716-402

Der Rheinauenkomplex erfüllt in mehrfacher Funktion die Wertigkeit eines Vogelschutzgebietes. Zum einen erreichen die Bestände der röhricht- und baumbrütenden Zielarten beachtliche Grössen, zum anderen sind die Altwässer und Schlammflächen u.a. für Seeschwalben, Limikolen und Enten unverzichtbares Rast- und Durchzugsgebiet.

Als Leitarten (Hauptvorkommen) sind Schwarzmilan, Eisvogel, Mittelspecht, Blaukehlchen, Laro-Limikolen und Schwimmvögel genannt, im Nebenvorkommen Neuntöter, Purpurreiher, Wespenbussard, Rohrweihe, Grauspecht, Schwarzspecht, Wasserralle, Wendehals, Beutelmeise, Schilfrohrsänger und Drosselrohrsänger.

Als Schutzziele und -massnahmen ist bislang definiert, dass die Massnahmen der Forstwirtschaft darauf ausgerichtet werden, dass die Lebensgrundlagen der Zielarten erhalten bleiben oder verbessert werden. Betretungen und Befahrung der Gewässer sind entsprechend zu regeln. Die landwirtschaftliche Nutzung (Insel Flotzgrün) ist bereits befriedigend geregelt.



Abb. 15:
Vogelschutzgebiet "Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün"

Im Rahmen des Flächennutzungsplanes II ist zu prüfen, ob das Vogelschutzgebiet durch die Auswirkungen von Festsetzungen im FNP beeinträchtigt werden kann. Es kann festgehalten werden, dass im Gebiet selbst keine über die Sicherung des Bestandes hinausgehenden Festsetzungen und Massnahmen getroffen wurden. Angrenzend an das Vogelschutzgebiet sind entlang des Rheinhauptdeiches Flächen für Massnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen, so daß die Schutzziele und -massnahmen sogar gefördert werden können.

Vogelschutzgebiet

"Mechtersheimer Tongruben" - Nr 6716-401

Es handelt sich um den Komplex ehemaliger Tongruben südöstlich von Mechtersheim, der bereits seit 1983 als Vogelschutzgebiet gemeldet und als Naturschutzgebiet gesichert ist. Beeinträchtigende Festsetzungen im Rahmen des Flächennutzungsplanes sind damit von vornherein ausgeschlossen.

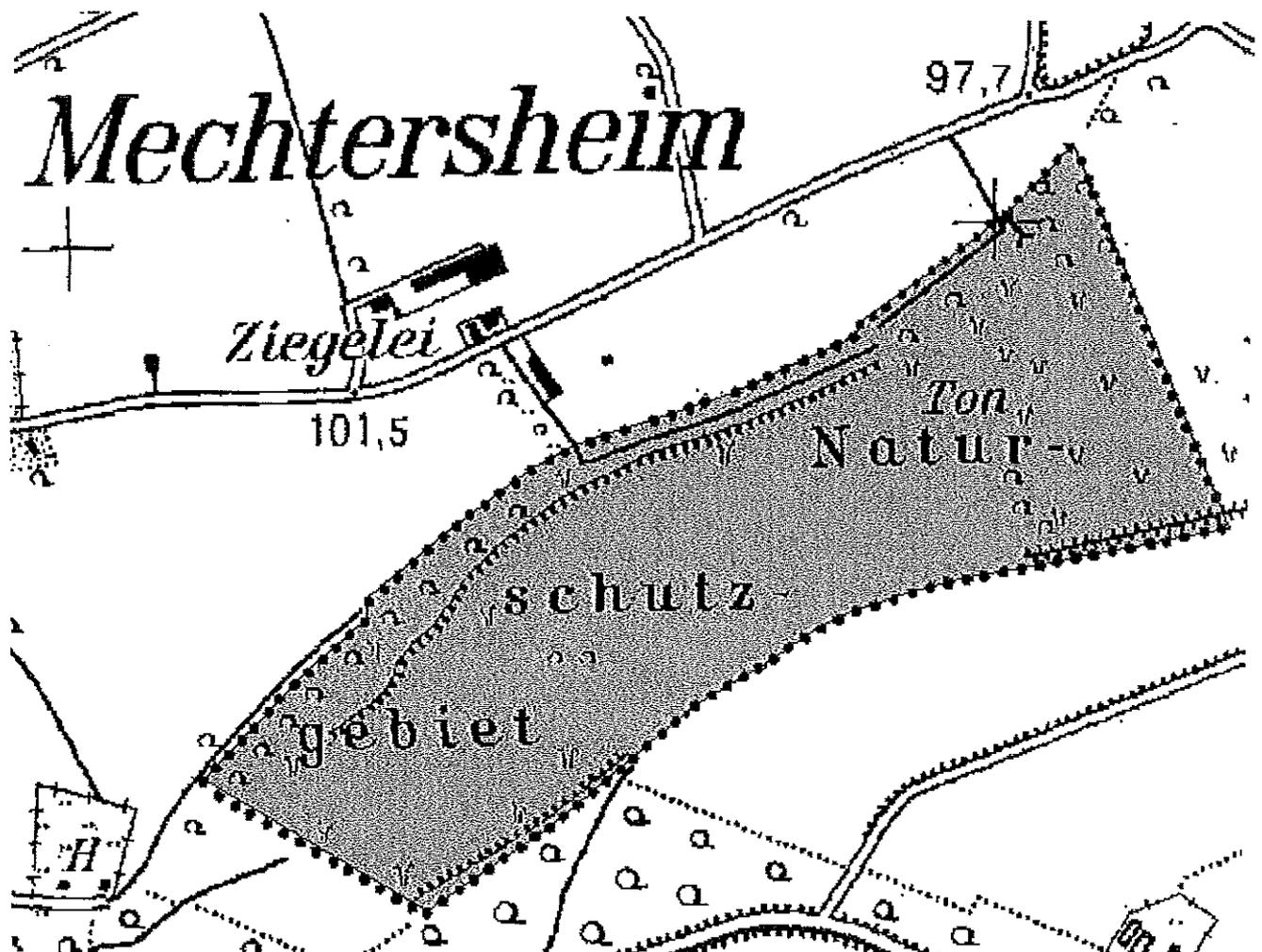


Abb. 16:
Vogelschutzgebiet "Mechtersheimer Tongruben"

Vogelschutzgebiet

"Heiligensteiner Weiher" - Nr 6716-404

Die Weiher liegen in der subrezenten Rheinaue und sind durch Tonabbau entstanden. Die umfänglich mit Schwimmblattgewächsen, Röhrichten und Weichhölzern bestan-

denen Gewässer und Dämme beherbergen mehrere gefährdete Vogelarten.

Im Hauptvorkommen findet sich die Zwergdommel, im Nebenvorkommen Rohrweihe, Blaukehlchen, Wasserralle und Beutelmeise, ebenso nisten Gelbspötter und zahlreiche gefährdete Schwimmvögel.

Schutzziele und -massnahmen sind bislang nicht formuliert.

Im Rahmen des Flächennutzungsplanes II ist zu prüfen, ob das Vogelschutzgebiet durch die Auswirkungen von Festsetzungen im FNP beeinträchtigt werden kann. Es kann festgehalten werden, dass im Gebiet selbst - mit Ausnahme von Flächen für Massnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft - keine über die Sicherung des Bestandes hinausgehenden Festsetzungen und Massnahmen getroffen wurden. Diese potentiellen landespflegerischen Ersatzflächen können so angelegt werden, daß die Schutzziele und -massnahmen gefördert werden.

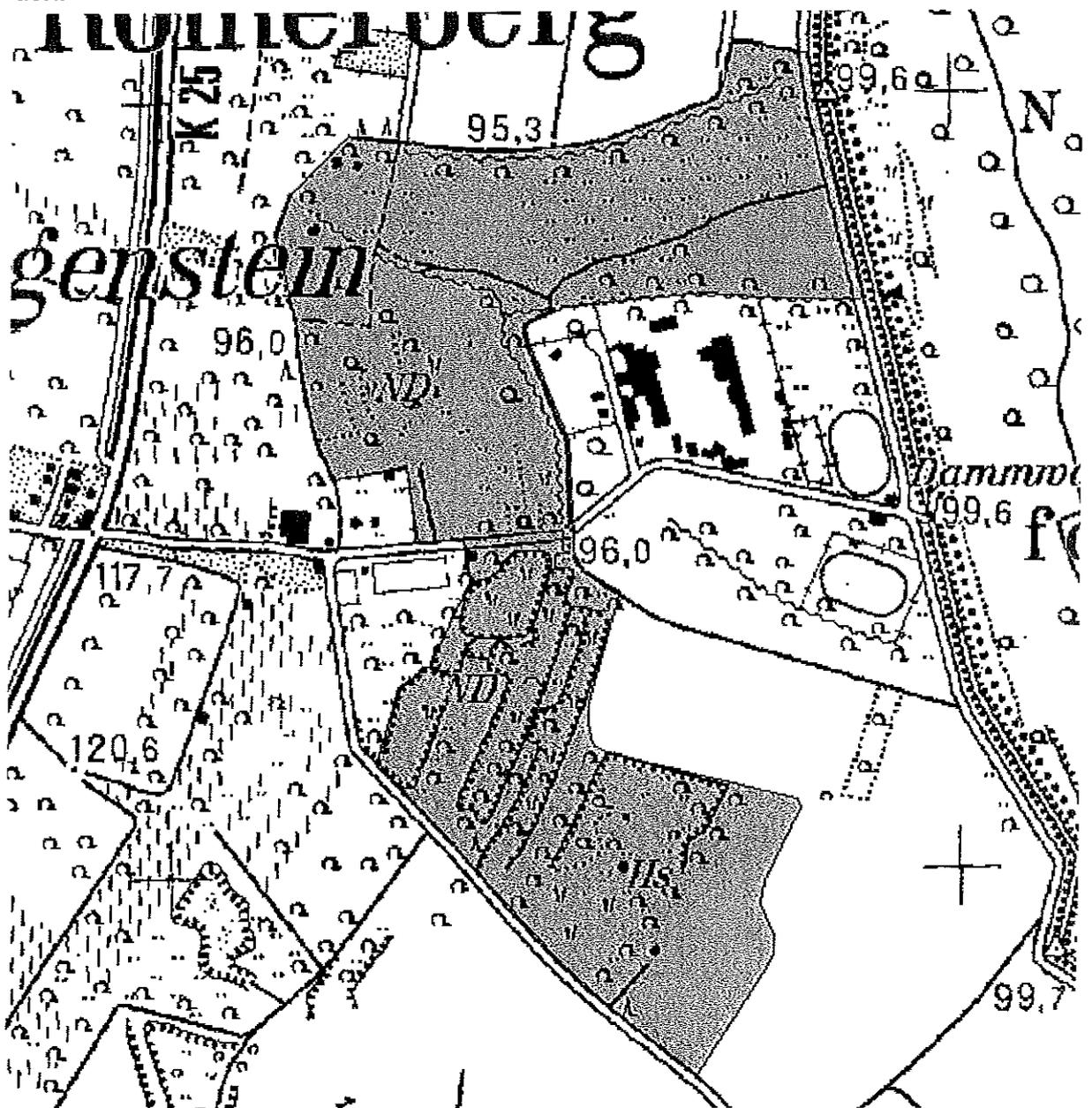


Abb. 17: Vogelschutzgebiet "Heiligensteiner Weiher"

15.1.4 Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiet "Pfälzische Rheinauen"

Das Landschaftsschutzgebiet reicht in drei Teilstücken von Bobenheim - Roxheim bis Römerberg. Auf dem Gebiet der Gemeinde Römerberg ist die gesamte Fläche östlich der Kreisstrasse (Verlauf: Berghäuser Strasse, Speyerer Strasse, Schwegenheimer Strasse) als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Naturdenkmale

Als Naturdenkmal unter Schutz stehen bereits die zwei Linden, Friedhof Heiligenstein.

Die seitens der Kreisverwaltung Ludwigshafen - Abteilung Landespflege geplanten Naturdenkmale haben die Biotopkartierung des Landes Rheinland - Pfalz zur Grundlage. Geplant ist zum einen die Unterschutzstellung von kleineren Teilflächen innerhalb der Flächen für den Hochwasserschutz (Polder Flotzgrün). Es handelt sich um die Flächen Dreiweiherwiesen (Biotop Nr. 2034), Elslache (Biotop Nr. 2032) und um Streuobstbestände (Biotop Nr. 2029) im Nordosten der Insel Flotzgrün. Weitere geplante Naturdenkmale sind der Bereich der Hangkante (Biotop Nr. 1009), zwei Eiben an der protestantischen Kirche Mechtersheim und eine Roßkastanie am Bahndamm Mechtersheim.

15.1.5 Geschützte Biotope

Die Biotope der Biotopkartierung Rheinland - Pfalz des LfUG wurden mit ihren entsprechenden Einstufungen nach § 24 LPflG in den Flächennutzungsplan II übernommen. Auf eine flächenscharfe Darstellung der sonstigen Biotoptypen gemäß § 24 wurde verzichtet, da durch die zugrunde gelegte Biotoptypenkartierung der Biotopverbundplanung eine eindeutige Zuordnung nicht für alle Bestände möglich war. Bei speziellen Aufgaben (in Bebauungsplänen und in Fachplanungen) muß die Abgrenzung in einem genaueren Kartenmaßstab mit einer aktuellen Aufnahme erfolgen.

In der folgenden Tabelle sind die registrierten Biotope im Gemeindegebiet mit Bewertung und Schutzvorschlag bzw. Schutzstatus und der Einstufung nach §24 LPflG zusammenfassend aufgeführt. Im zeichnerischen Teil des Flächennutzungsplanes II wurden nur die Gebiete separat gekennzeichnet, die ausserhalb bestehender Schutzgebiete (sh. Kap. 15.1.2 - 15.1.5) liegen.

Biotop - Nr.	Typ	Bewertung	Schutz - Vorschlag	§ 24 erfüllt
6716/1006	Gebüsch	III		
1007	Röhricht, Wiese, Gebüsch	III		2.600 qm Röhricht, ja
1008	Röhricht, Gewässer, Auwald	I	NSG	ja
1009	Gewässer, Wiese, Auwald	II a	NSG	ja
1010	Gewässer, Park	III		für Gewässer ja
1011	Gebüsch	III		
1012	Gewässer, Kies - Sandwand	II b	gIB	
1019	Graben	III		
1020	extensive Feuchtwiese	III		ja
1026	Baggersee	II b	gIB	
1027	Kiesseen	II b	gIB	
1028	Feuchtbrache, Garben	III		ja
1029	Wald	II b	gIB	
1030	Kiesgrube, Trockenrasen	II b	gIB	700qm Trockenrasen ja
1031	Weiher, Seggenried, Auwald	II a	NSG	
1032	Au - Forstwald	III		

Biotop - Nr.	Typ	Bewertung	Schutz - Vorschlag	§ 24 erfüllt
6716/1035	Altwasser	III		
1036	Au - Forstwald	III		
1037	Altwasser. Auwald	II a	NSG	ja
2001	Gebüsch	III		
2016	Feuchtwiese, Wiese, Baumhecke	III	gIB	Feuchtwiese ja
2017	Weiher	II b	gIB	
2018	Feuchtwiese, Halbtrockenrasen, Wiese	II b	NSG - Erweiterung	in Teilen ja
2019	Altwasser	II a	NSG	ja
2020	Auwald	II b	NSG	
2021	Graben und Röhricht	III	NSG	ja
2022	Nasswiese	II b	NSG	ja
2023	Feuchtwiese	II b	NSG - Erweiterung	ja
2024	Au - Forst	II b	NSG - Erweiterung	
2025	Gewässer, Großseggenried, Auwald	III	NSG	ja
2027	Gewässer, Röhricht, Au - Forst	II a	NSG	ca. 3 ha Röhricht ja
2028	Auwald	III		
2029	Gebüsch	III		
2030	Halbtrockenrasen, Wiese	II b	gIB	in Teilen ja
2031	Röhricht	III		ja
2032	Graben, Feuchtwiese, Röhricht	I	NSG	ja
2033	Graben	III		
2034	Feuchtwiese	III		ja
2035	Hecke, Feldgehölz	III		
2036	Gehölz, Feuchtwiese	II b	gIB	
2037	Röhricht	III		ja
2038	Röhricht, Seggenried	III		ja
2039	temporärer Weiher	II b	gIB	
2040	Gewässer, Röhricht, Wald	II b	gIB	2,5 ha Röhricht ja
2041	Gehölz	III		
2042	Altwasser, Au - Forst	II b	gIB	
2043	Gewässer	III		
2044	Gewässer, Auwald	III		
2045	Feuchtwiese	II b	NSG	ja
2046	Flussauwald	III	NSG	ja
2047	Auwald	II b	NSG	ja
6716/2048	Gewässer, Röhricht	II a	NSG	ja
2049	Feuchtwiese	II a	NSG	ja
2050	Gewässer, Röhricht	I	NSG	ja
2051	Altwasser, Auwald	II b	NSG	ja
2052	Gewässer, Röhricht, Hecke	I	NSG	ca.5 ha Röhricht ja
2053	Kiessee	II a	NSG	
2054	Baggersee	III	NSG - in Teilen	
2055	Weiher	III		
2056	Auwald	III		ja
2057	Gewässer, Au - Forst, Röhricht	II a	NSG	6 ha Röhricht ja
2058	Halbtrockenrasen, Wiesen	II b	gIB	in Teilen ja
6616/4011	Feuchtwiesen, Halbtrockenrasen, Gewässer	II b	gIB	in größten Teilen ja

Bewertung: I: hervorragendes Gebiet, II a: besonders schützenswertes Gebiet, II b: schützenswertes Gebiet, III: Schongebiet, NSG: Naturschutzgebiet, gIB: geschützter Landschaftsbestandteil.

Tabelle 19: Biotopkartierung

15.2 Landespflegerische Zielvorstellungen (aus Landschaftsplan Kap. 5.2.2)

Zur Landespflegerischen Entwicklungskonzeption für die Gemeinde Römerberg werden Leitbilder für die besiedelten Flächen sowie für die Landschaftsräume im Aussenbereich herangezogen.

Die zentrale Leitlinie künftiger Planungen ist die Forderung, daß die weitere Entwicklung stärker an den naturräumlichen Gegebenheiten orientiert werden muß. Dabei kommt dem Rhein und den mit ihm im Zusammenhang stehenden Landschaftsstrukturen eine in Bezug auf alle Naturpotentiale (i.e. Boden, Wasser, Klima, Biotope, Landschaftsbild) herausragende Bedeutung zu.

Ortschaften und bebaute Flächen in den Außenbereichen, Siedlungsentwicklung

Der **Bodenschutz** ist zu intensivieren, d.h. Schadstoffbelastungen sollen möglichst vermieden oder zumindest reduziert werden, neue Versiegelungen sollen auf das unabdingbare Maß beschränkt werden, ansonsten sollen alle sich bietenden Möglichkeiten zur Entsiegelung und zum Rückbau genutzt werden.

Für die **Wasserversorgung** soll die Grundwassergewinnung der Gemeinde auf ein ökologisch unbedenkliches Maß beschränkt bleiben. Generell dürfen die Grundwasserentnahmen nicht die Neubildungsrate überschreiten. Dies gilt besonders im Hinblick auf die Bewässerung von Agrarflächen. Zukunftsorientierte Konzepte zur Wasserrückgewinnung im Sinne einer Einsparung und Mehrfachnutzung im industriell-gewerblichen Bereich sollen verstärkt umgesetzt werden. Regen- und Brauchwassernutzung im privaten Haushalt sind weitere wichtige Instrumente zur nachhaltigen Bewirtschaftung der vorhandenen Grundwasservorräte, die gefördert werden sollten.

Gemäß den neuesten ökologischen und ökonomischen Erkenntnissen sollte die **Abwasserentsorgung** getrennt für Schmutz- und Regenwasser erfolgen. Letzteres sollte gesammelt und dezentral versickert werden. Erlauben die Bodenverhältnisse ein Versickern nicht, bietet die Nutzung des Regenwassers als Brauchwasser oder zur Bewässerung eine Alternative, die zumindest eine Schonung der Grundwasservorräte erreicht. Wie beim Bodenpotential besteht auch beim Wasserpotential die wichtige Forderung, die Flächenversiegelung künftig zu minimieren und einer Entsiegelung weitmöglichst Vorrang zu verschaffen.

Die **siedlungsklimatische** Situation wird durch die Lage in der wärme- und schwülebelasteten Rheinaue geprägt. Die vorhandenen Kaltluftentstehungsflächen mit den entsprechenden Abflußbahnen sind von hoher Bedeutung für die klimatischen Verhältnisse innerhalb der Siedlung. Bei der Siedlungsentwicklung ist vor allem die Freihaltung der Abflußbahnen sicherzustellen. Hier sind vor allem die Siedlungszäsuren (zwischen: Mechttersheim und Heiligenstein, Berghausen und Speyer) zu nennen. Für das innerörtliche Klima sind sie vorhandenen Grünflächen wesentlich, neben der gestalterischen Funktion und der Erholungsfunktion kommt ihnen eine Bedeutung in der Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse zu. Ihr Erhalt und die Neuschaffung im Bereich der Siedlungserweiterungen sollte angestrebt werden.

Die weitere **Siedlungsentwicklung** sollte sich an den vorhandenen Verkehrsachsen orientieren. Die Entwicklung von weiteren Wohngebieten soll im Umfeld der beiden Bahnhaltepunkte bevorzugt erfolgen. Im Bereich des Hochufers und in der subzentren Aue hat keine weitere Siedlungsentwicklung zu erfolgen. Insbesondere der charakteristische Übergang zwischen Niederterrasse und Hochufer beziehungsweise Aue muß von einer weiteren Bebauung frei bleiben. Somit ergeben sich die im Plan

dargestellten landespflegerisch begründeten Entwicklungsbereiche für die Ortschaften vor allem im Bereich der Niederterrasse. Die Einrichtung von Gewerbestandorten sollte im Schwerpunkt in der Nähe der Bundesstraße erfolgen.

Außenbereich

Rheinniederung: rezente Aue

Die rezente Aue des Rheins erstreckt sich über die Flächen des Berghäuser Altrheines, der Schafwiesen, Teilen des Schwarzwaldes und des Mechtersheimer Altrheines. Diese Bereiche unterliegen der Dynamik des Rheins. Es sind seltene Lebensgemeinschaften vorhanden, die konsequente Schutzmaßnahmen erforderlich machen. Für den gesamten Bereich besteht bereits Pauschenschutz gemäß § 24 LPflG, einzelne Teile stehen kurz vor der Ausweisung gemäß den §§ 20-22 LPflG.

Arten- und Biotopschutz sowie in Teilbereichen freiraumbezogene stille Erholung sind als Hauptnutzungen zu fördern. Die nicht standortgerechten Forstbestände sollen gemäß den Aussagen des Biotopverbund - Konzeptes und den Pflege- und Entwicklungsplanungen des LfUG mittel- bis langfristig in standortgerechte Bestände umgewandelt werden. Von einem weiteren Abbau von Rohstoffen sollte abgesehen werden.

Rheinniederung: subrezente Aue

Durch Ausdeichung entstanden, liegt zwischen Rheinhauptdeich und Hochufer / Niederterrasse die subrezente Aue dieses Rheinabschnittes. Folgende Teilbereiche werden unterschieden (in Nord - Süd - Richtung): Berghäuser Niederung, Insel Flotzgrün, Heiligensteiner Weiher, Mechtersheimer Tongruben mit Umland, Schwarzwald und Schwarzwiesen.

Neben der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung wird dieser Landschaftsteil durch extensiv genutztes Grünland (Berghäuser Niederung, Insel Flotzgrün, Schwarzwiesen), unterschiedlich ausgebildete Waldbestände (Schwarzwald, Schwarzwiesen, Heiligensteiner Weiher, südlich Mechtersheimer Grube) und von wertvollen Sekundärbiotopen im Bereich von Abbaustellen (Heiligensteiner Weiher, Mechtersheimer Tongruben, Schwarzwiesen) geprägt. Zur weiteren Bereicherung des Biotopmosaiks tragen die Gräben im Gebiet bei.

Als Fehlentwicklungen in diesem Landschaftsteil müssen die beiden Gewerbegebiete bei Berghäuser und Heiligenstein und die Industriemüll - Deponie auf der Insel Flotzgrün angesehen werden.

In der subrezentem Aue sollte mittelfristig eine weitere Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung angestrebt werden, wobei die Schwerpunkte auf die Schaffung von Grünlandflächen als Pufferzonen um die geschützten Biotopkomplexe und auf die Schaffung weiterer Vernetzungsstrukturen zu legen sind. Als wichtiger Raum für die siedlungsnaher Erholung steigern diese Maßnahmen zusätzlich den Erlebniswert des Bereichs.

Bei der Gestaltung des Polders Flotzgrün sollten durch einen zusätzlichen Deich Teilflächen der Insel dem Stauregime der rezenten Aue unterworfen werden. Damit können sich naturnahe Auestandorte entwickeln, die, im Gegensatz zur Polderfläche, Lebensraum für stabile, an regelmäßige Überflutungen angepasste Biozönosen bieten.

Hochufer

Nahezu die gesamte Ortslage von Mechtersheim liegt im Bereich des Hochufers. Das umgebende Offenland ist ein für das Landschaftsbild sehr prägender Teil der Gemeinde. Er wird durch eine strukturreiche Kulturlandschaft bestimmt, die sich neben inten-

siv genutzten Ackerflächen vor allem aus Weinbauflächen und Streuobstbeständen, eingestreuten Brachen, Heckenzüge und Trockenmauern zusammensetzt. Durch die Nähe zur Siedlung steht die Erholungsnutzung im Vordergrund.

Diese Kulturlandschaft mit ihrer hohen Biotopvielfalt sollte erhalten und weiter entwickelt werden. Die intensiver genutzten Teilbereiche sollten durch die Schaffung von Gehölzstrukturen und Saumbeständen (gemäß den Vorschlägen des Biotopverbund - Konzeptes) besser strukturiert werden.

Im Bereich der Abbauf Flächen sollen nach Abschluß des Abbaus leistungsfähige Sekundärbiotope entwickelt werden.

Niederterrasse

Die Ortslagen von Berghausen und Heiligenstein liegen an der Kante der Niederterrasse. Im Bereich der Niederterrasse liegen die überregional bedeutsamen Verkehrswege Bahnlinie und Bundesstraße, die die HAUPTSCHLIEßUNGSACHSEN des Gemeindegebietes darstellen. Gleichzeitig stellen diese Verkehrsachsen sowohl Emissionsquellen für Lärm und Schadstoffe, als auch Barrieren dar.

Das Offenland stellt sich als Kulturlandschaft dar, die in weiten Teilen intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Im direkten Siedlungsumfeld ist die Nutzung strukturreich (neben kleinen Ackerparzellen Weinbau, Gartennutzung, Obstbestände und Grünland etc.). Diesen strukturreicheren Teilen kommt eine hohe Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung zu.

Das Entwicklungskonzept sieht den Erhalt der strukturreichen Kulturlandschaft vor. Die intensiv genutzten Agrarbereiche sollen durch Ackerrandstreifen, Einzelbäume und Hecken besser strukturiert werden. Ferner sind Immissionsschutzpflanzungen entlang der Verkehrswege vorzusehen.

Die weitere Siedlungsentwicklung kann dennoch im Bereich der Niederterrasse erfolgen, da hier neben der guten Anbindung durch die vorhandene Erschließung die Stärke der entstehenden Eingriffe in Relation zu den übrigen Landschaftsteilen vergleichsweise gering ist. Die betroffenen Biotoptypen sind kurz- bis mittelfristig im Bereich von Ackerflächen wieder herzustellen.

15.3 Flächen mit Planungen, Nutzungsregelungen und Massnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Das Bundesnaturschutzgesetz und das Landespflegegesetz sehen über den § 8a bzw. die §§ 4 bis 6 und 17 vor, daß Eingriffe in den Naturhaushalt durch Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen kompensiert werden müssen.

Im folgenden werden zunächst die bereits vorhandenen Ausgleichs- und Ersatzflächen dargestellt, bevor dann der Umfang des für die Neuplanungen erforderlichen Kompensationsbedarfes ermittelt wird. Im Anschluss werden die ausgewählten Ersatzflächen für die Neuplanungen beschrieben. Die Ersatzflächen sind insgesamt aus den Zielen der Landschaftsplanung abgeleitet.

15.3.1 Vorhandene landespflegerische Ausgleichsflächen für bestehende und bereits rechtskräftige Bebauungspläne

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen hat die Gemeinde Römerberg bereits seit Jahren den Kompensationsbedarf für die Eingriffe in Natur und Landschaft berück-

sichtig. Die Ersatzflächen sind durch zeichnerische und textliche Festsetzungen in die jeweiligen Bebauungspläne integriert.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die bereits ausgewiesenen Flächen und die entsprechenden landespflegerischen Massnahmen, die auf den Flächen durchgeführt wurden. Alle Flächen wurden in den zeichnerischen Teil des Flächennutzungsplanes II übernommen und mit den Ziffern A¹ - A¹¹ gekennzeichnet.

Ziffer	FISNr.	Gewann	Ortstell	Grösse in qm	Ersatzfläche für Baugebiet	Massnahme
A ¹	422	Untere Dammäcker	Berghausen	1.760	Radweg Dudenhofen / Berghausen	Acker zu extensive Wiese
A ²	422	Untere Dammäcker	Berghausen	23.000	Links am Marienheimer Weg	Acker zu Streuobstwiese
A ³	422	Untere Dammäcker	Berghausen	2.000	Zwischen den Hohlen	Acker bepflanzt m. heim. Gehölz
A ⁴	408	Obere Dammäcker (2 Teilflächen)	Berghausen	11.250	Martin-Greif-Strasse	Acker zu Streuobstwiese
A ⁵	408	Obere Dammäcker	Berghausen	8.800	Gewerbegebietserweiterung	Acker zu Streuobstwiese
	1105/2	Gewerbegebiet	Berghausen		Gewerbegebietserweiterung	Acker zu extensive Wiese
A ⁶	408	Obere Dammäcker	Berghausen	33.000	Krautgartenäcker	Acker zu extensive Wiese
A ⁷	408	Obere Dammäcker	Berghausen	12.000	Gewerbegebiet an der B 9	Acker zu extensive Wiese
A ⁸	717/5	Rauhweide	Heiligenstein	5.800	Gartenstrasse / Kneippstrasse	Acker bepflanzt m. heim. Gehölz
A ⁹	896,897, 898, 893/3, 898/4, 899	Unterm neuen Berg	Heiligenstein	5.800	Im Unteren Marnheimer Weg	
A ¹⁰	395/7, 396/7, 398/7, 399/6, 400/3, 401,3	Schlittberg	Meckersheim	2.250	Am Römerberg	Acker zu extensive Wiese
A ¹¹ *		Polder Flotzgrün			Bauwerke / Polderbetrieb	Grünland, Deichwiesen

* durch Planfeststellungsbeschluss rechtskräftig

Tab. 20: Durch Bebauungspläne rechtskräftig festgesetzte Ersatzflächen

15.3.2 Ermittlung des Umfanges der erforderlichen Kompensationsflächen

Gemäß des derzeit allgemein anerkannter Rundschreibens des Ministeriums für Umwelt und Forsten, Mainz : "Buchungen auf dem Ökokonto - Ein Kurzleitfaden für Kommunen" sind die gestörten Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild möglichst gleichartig auszugleichen, ansonsten gleichwertig zu ersetzen. Dabei müssen Kompensationsmassnahmen "zu einer tatsächlichen Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes gegenüber dem Status-quo einer bestimmten Fläche führen (z.B. Umwandlung von Intensivgrünland in einen Streuobstbestand, Entbuschung eines Magerrasens, Umwandlung eines Ackers in ein Feldgehölz). Die blosse Sicherung eines vorhandenen Zustandes reicht als Kompensationsmassnahme keinesfalls aus" (S. 5).

Der Umfang der Ausgleichsmassnahme richtet sich nach der Schwere des Eingriffes. In der Regel ist eine Kompensationsfläche von mindestens der durch den Eingriff in seiner Lebensraumfunktion beeinträchtigten Fläche erforderlich. Kompensationsmassnahmen, die erst nach etwa 5 bis 10 Jahren Wirkung zeigen, sollten in einem etwa doppelt so grossen Flächenumfang, solche die erst nach deutlich mehr als 10 Jahren wirksam werden, etwa um den dreifachen Flächenumfang grösser als die beeinträchtigte Fläche vorgesehen werden.

Für die geplanten Neubaugebiete werden in der Regel nur solche Flächen beansprucht, die i.d.R. relativ einfach kompensierbar sind (sh. Tab. 21). Es handelt sich überwiegend um Ackerflächen, teilweise mit kleineren Parzellen von Intensiv - Obstbau und Rebland durchsetzt. Einzelne Flächen werden als Kleingartenflächen oder Grabeland genutzt, auch finden sich Flächen mit ruderalen Krautbeständen und artenarme Gebüsche.

Die Flächen haben gemäß der Bestandsbewertung (sh. auch Landschaftsplan, Kap. 4 und Plan 5 sowie ECO NET, Karte 1) eine maximal mittlere ökologische Bedeutung, so daß ein Kompensationsfaktor von 1 : 1 für vorläufig ausreichend gehalten wird.

Der genaue Flächenbedarf wird erst im Rahmen der jeweiligen Bebauungsplanverfahren ermittelbar sein, da erst hier der tatsächliche Eingriffsumfang bewertet werden kann. Ggfs. müssen letztendlich weitere Ersatzflächen bereit gestellt werden. Einen Rahmen für zusätzliche potentielle Ersatzflächen ist durch die Ausweisungen des Landschaftsplanes vorgegeben.

Die auf der folgenden Seite dargelegte Berechnung der erforderlichen Ersatzflächen berücksichtigt folgende Zielvorstellungen der gemeindlichen Entwicklung:

- Mindestens ein Viertel der Ausgleichsflächen sollen in den zukünftigen Neubaugebieten selbst liegen (sh. Kap. 6.4).
- Aufgrund der Grösse der Neubaufäche in Heiligenstein ist davon auszugehen, daß hier sogar 50 % des erforderlichen Kompensationsbedarfes im Baugebiet selbst nachgewiesen werden kann.
- Für die Eingriffe durch bauliche Massnahmen auf den ausgewiesenen Flächen für den Gemeinbedarf ist ein Ausgleich im jeweiligen Gebiet selbst nachzuweisen. Aufgrund der kleinklimatischen Bedeutung der Flächen (Lage am Rande der Kaltluftabflussgebiete) ist hier eine besonders hohe Durchgrünung erforderlich.
- Bei kleineren Ortsabrundungen und innerörtlichen Baulückenschliessungen ist ein Ausgleich der Eingriffe auf den jeweiligen Grundstücken selbst herzustellen.

Der erforderliche Kompensationsbedarf stellt sich wie folgt dar:

Lage des geplanten Baugebietes	Ziffer	Ortsteil	Derzeitige Flächennutzung	Grösse in qm	Ausgleich im Gebiet	Erforderliche Ersatzfläche in qm
Westl. Bahnhofpunkt Berghausen	W 1	Berghausen	Acker / Intensiv-Obstbau / Obstbaumwiese	23.000*	25,0%	17.250
Zw. Dudenhofer Str. und Holzweg	M 1	Berghausen	Acker / Siedlung	1.300	100,0%	0
Innerörtliche Baulückenschliessung östl. Bahnlinie	M 2	Berghausen	Acker / Siedlung	1.500	100,0%	0
Wohnbaufläche Kleine Hohl	W 2	Berghausen	Rebland	3.700	100,0%	0
Ortseingang von Speyer aus kommend	W11	Berghausen	Acker / Gärten	1.600	100,0%	0
Neubaugebiet zw. Salierstrasse und Viehtrift	W 3	Heiligenstein	Acker / Intensiv-Obstb. / Rebland	92.000	50,0%	46.000
Nördl. Verlängerung Kneippstrasse	W 5	Heiligenstein	Acker / Rebland	26.000	50,0%	13.000
Nördl. Harthäuser Strasse	W 6	Heiligenstein	Gartenfläche	15.000	25,0%	11.250
Südl. Martin - Greif-Strasse	W 7	Heiligenstein	Acker / Gärten Reb- /Grabeland	2.000	100,0%	0
Südl. Martin - Greif-Strasse zwischen W4 und W7	M 3	Heiligenstein	Acker / Gärten Reb- /Grabeland	9.200	100,0%	0
Ortseingang von Lingenfeld aus kommend	M 4	Heiligenstein	Acker	6.800	100,0%	0
Neubaugebiet im Nordwesten	W 8	Mechtersheim	Acker	43.000	25,0%	32.250
Nördlicher Ortsausgang auf östlicher Strassenseite	M 5	Mechtersheim	Acker / Rebland Obstbaumwiese	6.300	100,0%	0
Westl. Breitenweg	W 9	Mechtersheim	Rebland / Krautflur / Gebüsch	1.100	100,0%	0
Östl. Philippsburger Str.	W10	Mechtersheim	Acker	1.550	100,0%	0
Gesamt				240.400		119.750

* Gesamtfläche 3,2 ha abzgl. 0,9 ha bereits vorhandene Gewerbegebietsfläche

Tab. 21: Berechnung des Kompensationsflächenbedarfes

15.3.3 Ausweisung von landespflegerischen Ersatzmassnahmen (aus Landschaftsplan, Kap. 5.5)

Art der Massnahmen

Bei zukünftig zu erbringenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollten nach Aussage des Landschaftsplanes folgende Schwerpunkte gesetzt werden:

- **Anlage von Hecken, Feldgehölzinseln, Einzelbäumen und Ackerrainen in wenig strukturierten Landschaftsteilen:**
unter Integration von vorhandenen Beständen, Pflanzungen zum Immissionsschutz, zur Gestaltung des Rundwanderweges und der Ortsrand-

eingrünung können Vernetzungsstrukturen mittel- bis langfristig in der ausgeräumten Landschaft aufgebaut werden. Diese Maßnahmen sind insbesondere im Bereich der intensiv genutzten Agrarflächen von Niederterrasse und Hochufer anzustreben. Die Bereitstellung der notwendigen Flächen kann im Rahmen eines Flurbereinigungsverfahrens aus Gründen des Naturschutzes sichergestellt werden.

Großräumige Vernetzungsachsen, die auf Veranlassung der Unteren Landespflegebehörde des Kreises Ludwigshafen bereits projektiert sind, sollten bevorzugt realisiert werden.

- **Anlage von Streuobstwiesen**, die durch die Gemeinde, Naturschutzverbände oder Privatpersonen auf Dauer genutzt werden:

Schwerpunktbereiche für diese Maßnahmen sind die Ortsränder und die siedlungsnahen intensiv genutzten Agrarflächen. Sie dienen der Schaffung eines strukturreichen Siedlungsumfeldes. Die Sicherstellung der Nutzung ist eine Grundvoraussetzung für die Entwicklung ökologisch wertvoller Bestände.

- **Wiedervernässung drainierter Flächen** (z.B. Auswertung der Drainagepläne des Kulturamtes):

zusammen mit der Umwandlung intensiv genutzter Ackerflächen in Extensivgrünland oder Brachebiotop ist dies die Präferenz für Kompensationsmaßnahmen im Bereich der subrezenten Aue.

- **Umwandlung intensiv genutzter Ackerflächen in Extensivgrünland oder Brachebiotop:**

dabei sollten insbesondere Pufferzonen um die schützenswerten Flächen der subrezenten Aue (z.B. NSG Mechtersheimer Tongruben, Stromtalwiesen) und Vernetzungsstrukturen zwischen wertvollen Biotoptypen eingerichtet werden.

- Entsiegelung und naturnahe Gestaltung von Gewerbebrachen."

(aus Landschaftsplan, 1998, Kap. 5.5, S.119 f)

Lage der Ersatzflächen

Von der Gemeindeverwaltung Römerberg wurden fast 100 gemeindeeigene potentielle Ersatzflächen vorgeschlagen, aus denen dann gemeinsam mit dem Planungsbüro geeignete Flächen ausgewählt und vom Planungsbüro fachlich geprüft und hinsichtlich ihrer Eignung bewertet wurden. Bei der Bewertung war zum einen die Übereinstimmung mit den Zielen des Landschaftsplanes, zum anderen auch die mögliche Aufwertbarkeit der Flächen von Bedeutung.

Im Ergebnis sind Ersatzflächen im Flächennutzungsplan II dargestellt die zusammen ca. 17 ha Fläche ausmachen (sh. Tab. 22). Entsprechend der o.a. Kompensationsflächenbedarfsberechnung wären 11,9 ha Flächen erforderlich. Ausdrückliches Ziel ist es, nur gemeindeeigene Flächen aufzunehmen, um eine zeitlich unabhängige Verfügbarkeit der Grundstücke gewährleisten zu können und ohne Investitionskosten durch Grundstücksankäufe auszukommen.

Es wird bewusst darauf verzichtet, die einzelnen Ersatzflächen bestimmten Neubau-

gebieten zuzuordnen, da die zeitliche Realisierung der Baugebiete nicht bestimmt ist und die Ersatzflächen derzeit noch als landwirtschaftliche Flächen verpachtet sind. Es wird der Gemeinde allerdings empfohlen, die Flächen frühzeitig umzuwandeln und die Maßnahmen in ein sog. "Ökokonto" einzuzahlen. Gemäß dem o.a Rundschreiben "Buchungen auf dem Ökokonto" (zeitliche Wirksamkeit von Kompensationsmaßnahmen und Flächenbedarf) ist der Ersatzflächenbedarf bei älteren Kompensationsmaßnahmen geringer!

Die in der folgenden Tabelle vorgeschlagenen landespflegerischen Massnahmen sind zum einen aus den Zielen des Landschaftsplanes abgeleitet, zum anderen führen sie bereits begonnene Massnahmen auf angrenzenden Flächen fort. Eine detaillierte Festlegung der erforderlichen Massnahmen erfolgt sinnvoller Weise erst bei Aufstellung entsprechender Bebauungspläne.

FISNr.	Gewann	Ortstell	Grösse In qm	Bestand	Umwandlung zu
562/1	Im Berg an der Mörschhohl	Berghausen	6.244	Acker	Extensives Grünland
422	Untere Dammäcker	Berghausen	58.000	Acker	Gehölze / Streuobst
408	Obere Dammäcker	Berghausen	31.500	Acker	Gehölze / Streuobst
651	Heinschelwiesen	Heiligenstein	850	Wiese-Sportfl Angler	Extensives Grünland
652	Heinschelwiesen	Heiligenstein	1.360	Wiese-Sportfl Angler	Extensives Grünland
653	Heinschelwiesen	Heiligenstein	1.330	Acker	Extensives Grünland
654	Heinschelwiesen	Heiligenstein	2.480	Acker	Extensives Grünland
667	Heinschelwiesen	Heiligenstein	4.998	Acker	Extensives Grünland
717/5	Rauhweide	Heiligenstein	7.199	Sportfl. - Rasen	Gehölze / Streuobst
1164/6	Langgewanne	Heiligenstein	3.426	Acker	Streuobst
1126	Auf dem alten Berg	Heiligenstein	3.760	Acker	Anpflanzg. Feldgehölze
1474	Mittlerer Sand	Mechtersheim	2.080	Acker	Anpflanzg. Feldgehölze
1475	Mittlerer Sand	Mechtersheim	2.250	Acker	Anpflanzg. Feldgehölze
1473	Mittlerer Sand	Mechtersheim	2.420	Acker	Anpflanzg. Feldgehölze
1675	Riedgrabengewanne	Mechtersheim	3.920	Acker	Anpflanzg. Feldgehölze
2080/8	Viehweide	Mechtersheim	11.368	Acker	Extensives Grünland
	Südl. Tongruben	Mechtersheim	15.400	Acker	Extensives Grünland
	Schänzlel	Mechtersheim	12.000	Acker	Anpflanzg. Feldgehölze

Summe der Ersatzflächen 170.585

Tab. 22: Darstellung der ausgewiesenen Ersatzflächen

Weitere grünordnerische und landespflegerische Massnahmen

Über die Vorgabe ein Viertel bis die Hälfte des erforderlichen Kompensationsbedarfes in den Baugebieten selbst nachzuweisen und die Bereitstellung von Ersatzflächen hinaus, sind folgende grünordnerisch und landespflegerisch begründete Massnahmen bei der Umsetzung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen:

- Die Ortsrandgestaltung der Neubaugebiete ist besonders zu berücksichtigen. Hier sind ausreichende Begrünungsmassnahmen in die städtebauliche Planung zu integrieren. Gemäß Empfehlung des Landschaftsplanes ist die Anlage von Streuobstgürteln zur ökologischen Aufwertung und zum harmonischen

Übergang zwischen Siedlung und Landschaft bevorzugt herzustellen.

- Anfallendes Regenwasser ist vorrangig auf den Grundstücken selbst zur Versickerung zu bringen. Die Brauchwassernutzung soll ausdrücklich empfohlen werden.

15.4 Übernahme der Ergebnisse des Landschaftsplanes in den Flächennutzungsplan II / Begründung von Abweichungen von den landespflegerischen Zielvorstellungen

Konfliktpotential Landwirtschaft / Naturschutz und Landschaftspflege

Eine landwirtschaftliche Nutzung kann auf Flächen mit Nutzungsregelungen für den Naturschutz (hier insbesondere auf den ausgewählten Ersatzflächen) durchaus stattfinden - bspw. auf Flächen, die zur extensiven Grünlandnutzung vorgesehen sind. Die Belange des Naturschutzes sind allerdings vorrangig. Die Nutzungsaufgaben (bspw. bezüglich Düngung etc.) sind ausdrücklich zu beachten.

Da die Ersatzflächen alle auf gemeindeeigenen Grundstücken liegen, ist die Unterordnung der Belange der Landwirtschaft nicht zu entschädigen.

Konfliktpotential Gärtnerische Nutzung / Naturschutz

Im Bereich der Geländestufe der Niederterrasse kann die geplante Ausweisung der Fläche als Naturdenkmal die bisherige teilweise gärtnerische Nutzung gefährden. Der Bestandserhalt der strukturreichen Kulturlandschaft ist zur Sicherung der Vielfalt an Biotoptypen und der Eigenart des Landschaftsbildes aber unbedingt erforderlich. Da die Flächen auch nur noch teilweise genutzt werden, ist das Konfliktpotential als gering einzustufen. Eine gärtnerische Nutzung kann bei Einhaltung der Auflagen, die im Rahmen der Unterschutzstellung benannt werden, dennoch erfolgen.

Konfliktpotential Hochwasserschutz / Naturschutz

Die Polderfläche auf der Insel Flotzgrün wird nur bei extremen Hochwasserereignissen eingestaut. Dadurch können sich in diesem Bereich keine, an eine Überstauung angepaßten Lebensgemeinschaften entwickeln. Als Maßnahme zur Verbesserung der Gesamtsituation sollten gemäß Zielsetzung des Landschaftsplanes Teilflächen dem natürlichen Stauregime unterworfen werden. Dies führt zu einer Ausdehnung der rezenten Aue und damit der ständig verfügbaren Retentionsfläche.

Die Belange des Naturschutzes wurden beim Planfeststellungsbeschluss zum Bau und Betrieb des Polders Flotzgrün diskutiert und bewertet. Trotz durchaus hochstehender Belange des Naturschutzes (Schutz der Amphibienpopulation, vorhandene Biotopflächen, für die eine Unterschutzstellung als Naturdenkmal geplant ist) wurden die Belange des Hochwasserschutzes höher bewertet, der Polder mit Planfeststellungsbeschluss vom 29.05.1998 genehmigt und mittlerweile gebaut. Die Maßnahmen zum Hochwasserschutz haben auf diesen Flächen damit Vorrang vor den Belangen des Naturschutzes. Inwieweit die Ausweisung der Naturdenkmale sinnvoll ist, kann nicht auf der Ebene der Bauleitplanung behandelt werden, sondern ist auf fachlicher Ebene der Landespflege zu berücksichtigen.

Auch die Belange der Landwirtschaft müssen hinter den Belangen des Hochwasserschutzes anstehen. Eine weitere ackerbauliche Nutzung steht der Poldernutzung eindeutig entgegen, möglich wäre aber die Bewirtschaftung als Grünland, so daß die Flächen nicht grundsätzlich aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausfallen müssen. Die infolge der BSE-Krise auf EU- und Bundesebene angekündigten Bestrebungen

zur Förderung der Weidewirtschaft, läßt einen solchen Zielansatz mittlerweile nicht mehr als vollkommen absurd erscheinen. Die Fragen der Folgen der gesteuerten Poldernutzung und welche Massnahmen nach der Flutung getroffen werden (Entschädigungszahlungen an Landwirte oder Schlammräumung, etc.), können allerdings nicht im Rahmen des Flächenutzungsplanes diskutiert werden.

Konfliktpotential Sportflächen / Naturschutz

Die zukünftige Nutzung des Bereiches Heiligensteiner Weiher ist den Belangen des Naturschutzes eindeutig unterzuordnen. Die im bisherigen Flächennutzungsplan noch als Sportflächen gekennzeichneten Bereiche um die Weiher sind daher aus dem Flächennutzungsplan II herausgenommen worden.

Die Darstellung der Sportflächen stimmt mit der derzeit vorhandenen Nutzung überein. Als potentielle Fläche für die Errichtung weitere Freizeiteinrichtungen sind nur Flächen im Bereich der ausgewiesenen Gemeinbedarfsflächen denkbar. Alle anderen Flächen kollidieren mit vorrangigen Ansprüchen des Naturschutzes.

Konfliktpotential Verkehr / Naturschutz

Bei der Herstellung der Ortsrandstrasse sollte gemäß Landschaftplan eine weitgehende Bündelung mit der Bahntrasse angestrebt werden. Gemäß bislang vorliegender Untersuchungen zur Trassenführung ist bei einer Bündelung die Lärmbelastung auf die östlich der Bahn liegenden Wohngebiete unzumutbar, so daß die Trasse weiter von der Ortslage entfernt hergestellt werden soll.

Die im FNP II dargestellte potentielle Trassenführung wurde als Grundsatzbeschluss vom Gemeinderat am 2.07.2002 befürwortet. Eine detaillierte Trassenführung obliegt dem Planfeststellungsverfahren, innerhalb dessen auch eine Diskussion der möglichen Konflikte mit den Belangen des Naturschutzes erfolgt.

Konfliktpotential Rohstoffsicherung / Naturschutz

Bei der Renaturierung der Abbau- und Aufschüttungsflächen ist die Entwicklung von leistungsfähigen Biotopen anzustreben; Nutzungsziel ist der Arten- und Biotopschutz.

Anhang

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage im Raum	8
Abb. 2:	Flächenverteilung	12
Abb. 3:	Leitbild 1: Punktuelle Stärkung der Ortsteile	19
Abb. 4:	Leitbild 2: Verknüpfung der Ortsteile	20
Abb. 5:	Das Leitbild der Gemeinde Römerberg	24
Abb. 6:	Bevölkerungsentwicklung Gemeinde Römerberg	25
Abb. 7:	Altersgliederung 2000	26
Abb. 8:	Altersgliederung 1996	26
Abb. 9:	Gebäudealter	30
Abb. 10:	Arbeitsstätten und Beschäftigte	41
Abb. 11:	Radwanderwege	55
Abb. 12:	Hochwasserschutzgebiet "Rückhalteraum Mechtersheim"	67
Abb. 13:	Standortgunst für die Landwirtschaft	75
Abb. 14:	FFH - Gebiet	79
Abb. 15:	Vogelschutzgebiet "Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün	81
Abb. 16:	Vogelschutzgebiet "Mechtersheimer Tongruben"	82
Abb. 17:	Vogelschutzgebiet "Heiligensteiner Weiher"	83

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bevölkerung-, Wohnungsbedarfs- und Wohnbauflächenbedarfs- vorausschätzung der Planungsgemeinschaft Rheinpfalz	16
Tabelle 2:	Orientierungswerte für die Bevölkerungs-, Wohnungs- und Wohnbauflächenentwicklung	16
Tabelle 3:	Bevölkerungsprognose	28
Tabelle 4:	Wohnungsbestand	29
Tabelle 5:	Flächenverfügbarkeit der Neubaugebiete	31
Tabelle 6:	Prognose des Nachholbedarfs	33
Tabelle 7:	Flächenbedarfsberechnung	34
Tabelle 8:	Zusammenfassende Darstellung des Wohnbauflächenbedarfs	34
Tabelle 9:	Wohnbauflächenbedarfsberechnung der Planungsgemeinschaft Rheinpfalz	35
Tabelle 10:	Beschäftigtengrößenklassen	41
Tabelle 11:	Vergleich der Arbeitsstätten	42
Tabelle 12:	Statistische Bedarfsrechnung für Gewerbeflächen	44
Tabelle 13:	Bestand Kindergartenplätze	46
Tabelle 14:	Schülerzahlen der Grundschulen - Raumkapazität	47
Tabelle 15:	Prognose der Schülerzahlen - Raumbedarf	48
Tabelle 16:	Wasserverbrauch im Gemeindegebiet aus den Jahren 1995 - 1997	57
Tabelle 17:	Altablagerungen Gemeinde Römerberg	59/60
Tabelle 18:	Bedarfsberechnung für Friedhöfe	65
Tabelle 19:	Biotopkartierung	84/85
Tabelle 20:	Durch Bebauungsplan rechtskräftig festgesetzte Ersatzflächen	89
Tabelle 21:	Berechnung des Kompensationsbedarfes	91
Tabelle 22:	Darstellung der ausgewiesenen Ersatzflächen	93

Literaturverzeichnis

- BEZIRKSREGIERUNG RHEINHESSEN - PFALZ (Hrsg.): "Kataster der Altablagerungen in Rheinland-Pfalz", Stand 08.05.1998
- BORCHARD, KLAUS: Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Flächenbedarf - Einzugsgebiete - Folgekosten, herausgegeben vom Institut für Städtebau und Wohnungswesen der Dt. Akademie für Städtebau und Landesplanung, München 1974
- ECO NET: Biotopkartierung und Biotopverbundplanung für das Gemeindegebiet Römerberg, 1996
- GEMEINDE RÖMERBERG: Diverse Daten zur Gemeindeentwicklung
- IPR CONSULT, Ingenieurgesellschaft Pappon + Riedel, mbH: Gutachten zum Verkehrsaufkommen in der Gemeinde Römerberg, 1998
- KLEIBER; MANFRED (Hrsg.): 1995: leben und wohlfühlen... in Römerberg, Werbebroschüre der Gemeinde Römerberg. Wirtschafts- und Stadtplanverlag, Bellheim
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT Rhl.-Pf. (Hrsg.): Leitfaden zur Landschaftsplanung in der vorbereitenden Bauleitplanung, 1993
- LANDKREIS LUDWIGSHAFEN (Hrsg.): Kindertagesstätten-Bedarfsplan 1996 - 1999
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT Rhl.-Pf. (Hrsg.): Planung vernetzter Biotopsysteme, Bereich Landkreis Ludwigshafen,,1996.
- NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG DEUTSCHLAND, "Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 160 Landau", A. Pemöller, 1969.
- NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG DEUTSCHLAND, "Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe", J. Schmithüsen, 1952.
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT RHEINPFALZ, Regionaler Raumordnungsplan Rheinpfalz; 1989
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT RHEINPFALZ, Regionaler Raumordnungsplan Rheinpfalz; Entwurf Juli 2000
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT RHEINPFALZ, Materialien 4/95
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT RHEINPFALZ: "Landschaftsrahmenplan für die Region Rheinpfalz - Raum Vorderpfalz", Planungsvorschläge zur Fortschreibung des RROP, 1980
- STAATSKANZLEI MAINZ (Hrsg.): Landesentwicklungsprogramm III Rheinland - Pfalz, 1995
- STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.): Gemeindestatistik Rheinland-Pfalz, Arbeitsstättenzählung 1987, Band 329, Bad Ems, 1989
- STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.): Arbeitsstätten 1987, Arbeitsstättenzählung 1987, Band 336, Bad Ems, 1990
- STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.): Gemeindestatistik Rheinland-Pfalz, Volks- und Berufszählung 1987, Band 328, Bad Ems, 1989

STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.): Volks- und Berufszählung 1987, Pendelwanderungen 1987, Band 324, Bad Ems, 1990

STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.): Gemeindestatistik Rheinland-Pfalz, Gebäude- und Wohnungszählung 1987, Band 330, Bad Ems, 1989

STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.): Gebäude- und Wohnungen 1987, Gebäude- und Wohnungszählung 1987, Band 335, Bad Ems, 1990

Fachbeiträge

- Landwirtschaftlicher Fachbeitrag
- Landesplanerische Stellungnahme
- Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz
- Karten und Daten der Landespflege - des Ministeriums für Umwelt und Forsten
und der Struktur- und Genehmigungsdirektionen