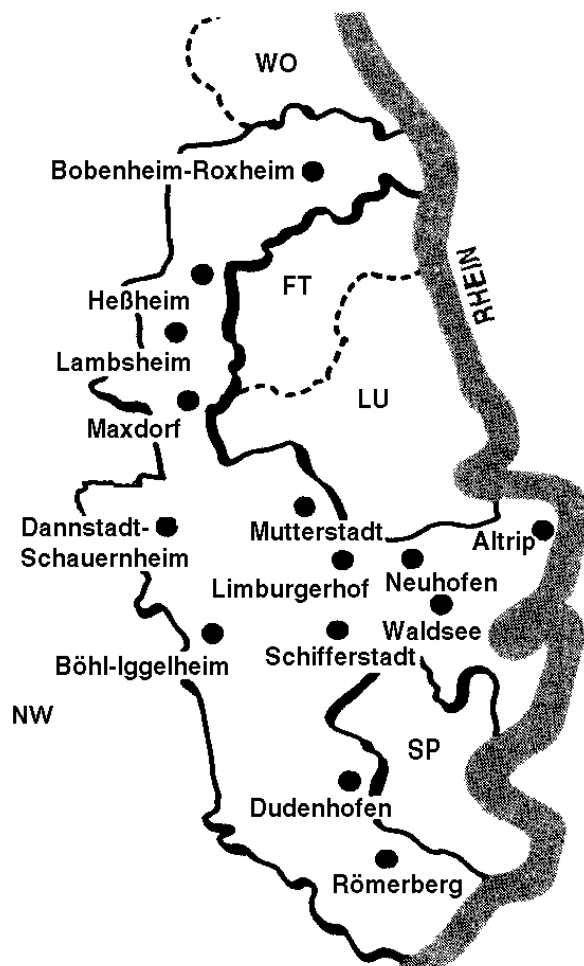


RHEIN-PFALZ- KREIS



UMWELTBERICHT

2004





Landkreis Rhein-Pfalz-Kreis

Umweltbericht

des Landkreises Rhein-Pfalz-Kreis 2004

Herausgeber:
Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis

Gesamtbearbeitung:
Dipl. Biologe Siegfried Filus

(Für den Inhalt der einzelnen Kapitel sind die Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeiter verantwortlich)

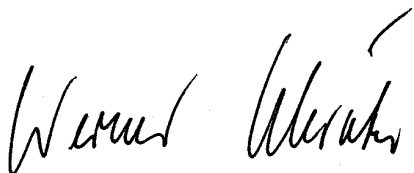
Sehr geehrte Bürgerinnen und Bürger,

der Rhein-Pfalz-Kreis liegt mitten im Ballungsraum Rhein-Neckar-Dreieck und weist die größte Siedlungsdichte aller rheinland-pfälzischen Landkreise auf, nämlich knapp 150.000 Einwohner auf 304 Quadratkilometern. Er fungiert aber gleichzeitig auch als "Gemüsegarten Deutschlands" sowie als Naherholungsgebiet für die Bevölkerung der benachbarten Städte. Außerdem verfügt dieses Gebiet zwischen Bobenheim-Roxheim im Norden und Römerberg im Süden über reizvolle, schützenswerte Naturbereiche sowie zahlreiche Gewässer. Insofern sind Nutzungskonflikte innerhalb seiner Grenzen praktisch "vorprogrammiert", und deshalb gibt die Kreisverwaltung schon seit etwa zwei Jahrzehnten regelmäßig Umweltberichte heraus, aus denen die aktuelle Situation ersichtlich ist.

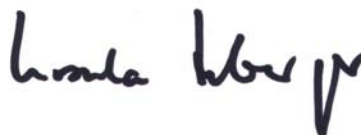
Der vorliegende Umweltbericht schreibt die Ausgabe von 1999 fort, weshalb einige Kapitel verkürzt dargestellt werden konnten. Das gilt zum Beispiel für "Maßnahmen an kreiseigenen Gebäuden und Beschaffungswesen". Auf manche wurde sogar ganz verzichtet, weil es in den letzten fünf Jahren keine wesentlichen Veränderungen gegeben hat. Dazu gehören unter anderem "Lärmschutz", "Schnakenbekämpfung" oder "Artenschutz". Themen wie die Abfallwirtschaft sind lediglich in geraffter Form enthalten, weil dazu zusätzlich noch eigene Berichte vorliegen. Neu aufgenommen wurden hingegen Beiträge über Windenergieanlagen sowie über die Arbeit des Gesundheitsamtes, das seit 1997 ebenfalls Teil der Kreisverwaltung ist.

Aus dem aktuellen Umweltbericht lässt sich erkennen, dass der Rhein-Pfalz-Kreis trotz angespannter Finanzlage weiterhin auf eine lebenswerte, entwicklungsfähige und nachhaltig nutzbare Umwelt hinarbeitet, dass aber auf diesem Weg auch noch weitere Anstrengungen notwendig sind. Wir wissen, dass die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen in einer zunehmend "globalisierten" Welt eine immer größere Bedeutung bekommt. Deshalb wird der Rhein-Pfalz-Kreis auch in Zukunft alle erforderlichen Anstrengungen unternehmen und im Rahmen seiner Möglichkeiten Beiträge zum Umweltschutz leisten.

Ludwigshafen, im Frühjahr 2004



Werner Schröter
Landrat



Ursula Heberger
2. Kreisbeigeordnete und Umweltdezernentin

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
I. Die Ausgangssituation im Rhein-Pfalz-Kreis.....	8
1. Die naturräumlichen Verhältnisse.....	8
2. Raum- und Bodennutzung.....	8
3. Raumordnung und Landesplanung	10
II. Lokale "Agenda 21"	12
1. Was bedeutet, „Agenda 21“	12
2. Was ist eine Lokale Agenda 21".....	12
3. Wozu Lokale Agenda 21?	13
4. Was bedeutet Nachhaltigkeit?	14
5. Der Agenda-Prozess im Kreis Ludwigshafen.....	14
III. Landespflge/Naturschutz	15
1. Stellung der Landespflge im gesellschaftlichen und politischen Kontext.....	15
2. Rechtsentwicklung	17
3. Unterschutzstellung.....	17
4. Finanzielle Situation	18
5. Landschaftsplanung	19
6. Ökokonto.....	19
7. Landwirtschaft und Landespflge	19
8. Windenergieanlage	20
9. Überörtliche Verbundplanung.....	22
9.1 Zielsetzung.....	22
9.2. Kartierungen des Landkreises	23
9.3. Sofortmaßnahmen zum Amphibienschutz	2
9.4. Schwerpunkte der Umsetzung.....	24
9.5. Grunderwerb	24
9.6. Artenschutz innerhalb des Biotopverbundes.....	27
9.7. Vertragsnaturschutz	27
10. Umweltpreis	29
IV. Umweltberatung	30
1. Überblick	30
2. Öffentlichkeitsarbeit.....	30
3. Umweltbildung.....	31
4. Umweltberatung	31
V. Siedlungswesen	32
1. Fortschreibung des regionalen Raumordnungsplan	32
2. Flächennutzungsplanungen	32
3. Innenentwicklung von Baugebiet	33
4. Niedrigenergiehäuser	33
5. Baupolizeilichen Maßnahmen.....	34
6. Ortserneuerung und Denkmalpflege.....	34
VI. Verkehr	36
1. Einführung.....	36
2. Öffentlicher Personennahverkehr	37
2.1. Schienengebundener ÖPNV	37
2.1.1. Rheinland-Pfalz- Takt.....	37
2.1.2. S-Bahn Rhein-Neckar	37
2.2. StraÙengebundener ÖPNV (Nahverkehrsplan)	38

2.2.2	Ruftaxi.....	39
2.2.3	Rheinfähre zwischen Altrip und Mannheim.....	39
3.	Öffentlicher Fernverkehr.....	40
3.1.	Schnellbahnstrecke Mannheim - Kaiserlautern –Paris.....	40
4.	Besondere Fahrscheine	40
4.1.	Fahrscheine innerhalb des Verbundsystem.....	40
4.1.1.	Jobticket (Firmenticket)	40
4.1.2.	Ticket 24 (neu!)	40
4.1.3.	Ticket 24 Plus.....	41
4.1.4.	3- Tages-Karte	41
4.1.6.	Semesterticket	41
4.1.7.	Karte ab 60.....	41
4.1.8.	Monats-/Jahreskarte.....	41
4.1.9.	Stadtticket	41
4.1.10.	Bürgerticket.....	41
4.2.	Tickets mit übergeordnetem Geltungsbereich	42
4.2.1.	Rheinland-Pfalz-Ticket	42
4.2.2.	Schönes Wochenende Ticket.....	42
5.	Verkehrsentwicklung	42
5.1.	ÖPNV – Fahrgastaufkommen.....	42
5.2.	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	43
5.3.	Verkehrsmittelwahl	43
6.	Radverkehr.....	44
6.1.	Radwegesystem.....	44
6.2.	Radwegplanung	44
VII.	Immissionsschutz.....	46
1.	Allgemeines	46
2.	Luftqualität im Rhein-Pfalz-Kreis	46
2.1.	Schwefeldioxid (SO ₂).....	47
2.2.	Staub.....	47
2.3.	Kohlenmonoxid (CO).....	47
2.4.	Sickstoffoxide (NO _x)	47
2.5.	Kohlenwasserstoffe (C _n C _m)	48
2.6.	Ozon (O ₃)	48
VIII.	Naherholung.....	50
1.	Gegenwärtige Situation	50
2.	Campinggebiete	50
3.	Naherholungsgebiete	51
3.1.1.	Bobenheim-Roxheim.....	51
3.1.2.	Neuhofen	51
3.1.3.	Altrip - Blaue Adria	52
3.1.4.	Mechtersheim.....	52
3.2.	Tauchen	52
IX.	Landwirtschaft	54
1.	Zur Situation in der Landwirtschaft	54
2.	Ausgleichszahlungen für umweltgerechten Landbau.....	55
3.	Integrierter Pflanzenbau	55
4.	Ökologischer Landbau.....	56
5.	Vermarktung.....	57

X.	Wasserschutz.....	58
1.	Inkrafttreten und Umsetzung der sog. Wasserrechtsrahmenrichtlinie	58
2.	Trinkwasserversorgung	59
2.1.	Allgemeines.....	59
2.2.	Wasserschutzgebiete	59
2.3.	Trinkwasserversorgung in den einzelnen Gemeinden	60
2.4.	Trinkwasserverbrauch	60
3.	Grundwassersituation.....	61
4.	Oberflächengewässer.....	63
4.1.	Zuständigkeiten	63
4.2.	Gewässerausbau	63
4.3.	Fließgewässer	64
4.3.1.	Gewässergüte	64
4.3.2.	Gewässerstrukturgüte	64
4.3.3.	Gewässerunterhaltung	65
5.	Hochwasserschutz	65
5.1.	Hochwasserschutz am Rhein	65
5.1.1.	Hochwasserrückhalteplanungen des Landes Rheinland-Pfalz.....	65
5.1.2.	Hochwasserrückhalteräume am Rhein	65
5.1.3.	Erhöhung der Rheinhauptdeiche	66
5.2.	"Hochwasserschutzmaßnahmen im Isenach-Eckbach-Gebiet und Rehbach-Speyerbach-Gebiet"	66
5.2.1.	Isenach-Eckbach Gebiet	66
5.2.2.	Rehbach-Speyerbach-Gebiet	67
5.3.	Feststellung von Überschwemmungsgebiet	67
6.	Abwasser	67
XI.	Abfallwirtschaft.....	70
1.	Ziele der Abfallwirtschaft	70
2.	Stand der Verwertung und Beseitigung	70
3.	Entwicklung der Abfallmengen von 1990 bis 2001	71
3.1.	Abfallmengenüberblick	72
4.	Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises	73
4.1.	Allgemeines.....	73
4.2.	Die Abfuhrtechnik	73
4.3.	Erfassung der Restabfälle	73
4.4.	Erfassung organischer Abfälle.....	73
4.5.	Sperrabfallabfuhr auf Abruf.....	74
4.6.	Gebührenentwicklung.....	74
5.	Zusammenfassung und Ausblick.....	75
XII.	Lebensmittelüberwachung und Veterinärwesen	76
1.	Lebensmittelüberwachung.....	76
1.1.	Untersuchung pflanzlicher und tierischer Lebensmittelproben	77
1.1.1.	Betriebskontrolle.....	77
1.1.2.	Schwerpunkt der Kontrolle.....	77
1.1.3.	Verbraucherbeschwerden	81
1.1.4.	Radioaktivitätsuntersuchung.....	81
1.2.	Fleischuntersuchungen	81
1.2.1.	BSE.....	81
2.	Umwelthygiene.....	82
2.1.	Bekämpfung von Tierseuchen als Infektionsquelle für den	82

2.1.1.	Tollwut	82
2.1.2.	BSE-TSE.....	83
2.1.3.	Schweinepest.....	83
2.1.4.	Psittakose (Papageienkrankheit).....	84
2.1.5.	Brucellose und Q-Fieber der Schafe	84
2.1.6.	Tuberkulose und Brucellose der Rinder	84
3.	Tierschutz	84
XIII.	Gesundheitswesen	86
1.	Gesundheitlicher Umweltschutz - Gesundheitsamt	86
2.	Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten.....	86
3.	Sexuell übertragbare Erkrankungen und AIDS	87
4.	Umweltbezogener Gesundheitsschutz	87
4.1.	Innenraumhygiene	87
4.2.	Krankenhäuser.....	87
4.3.	Alten- und Pflegeheime	88
4.4.	Kindergärten und Schulen	88
4.5.	Arztpraxen.....	88
4.6.	Wohnräume	88
4.7.	Badegewässer	89
4.7.1.	Badeseen / EG-Badegewässer	89
4.7.2.	Freibäder / Schwimmbäder	90
4.8.	Trinkwasserüberwachung	91
XIV.	Katastrophenschutz	92
1.	Ballungsraum mit hohem Gefahrenpotential.....	92
2.	Ausrüstung.....	92
3.	Schwerpunkt Erkennung von Gefahren durch Gase.....	93
4.	Einsatzmöglichkeiten des Gefahrstoffzuges	94
5.	Aktuelle Grosseinsätze.....	94
6.	Häufigkeit der Einsätze	94
7.	Ausrückzeiten	95
8.	Alarm- und Einsatzpläne auf dem Gebiet der Gefahrenabwehr	95
9.	Vorbeugender Umweltschutz	96
10.	Umweltschutz bei der Feuerwehr	97
XV:	Polizei.....	98
1.	Umweltkriminalität im Rhein-Pfalz-Kreis	98
XVI.	Maßnahmen an kreiseigenen Gebäuden und Beschaffungswesen	100
XVII.	Anhang	101
	Abbildungsverzeichnis	103
	Verzeichnis der Tabellen	104

I. Die Ausgangssituation im Rhein-Pfalz-Kreis

1. Die naturräumlichen Verhältnisse

Der Landkreis lässt sich in zwei naturräumliche Zonen untergliedern:

- die Rheinauen
- die Rheinterrasse (Niederterrasse).

Die Rheinauen stellen den Bereich dar, in dem der Rheinstrom durch seine wechselnde Wasserführung von der Rheinbegradigung ständig Sedimente weggeschwemmt und an anderer Stelle wieder abgelagert hat. Die ehemaligen Mäander des Rheinbettes ziehen sich bandartig mit unterschiedlicher Breite am Rhein entlang.

Die Pflanzen- und Tierwelt der Rheinauen ist von den Wasserstandsschwankungen des Rheins und weitflächigen Überschwemmungen geprägt. Von den höheren Tierarten der Bundesrepublik sind sehr viele an die Flußauen als Brut-, Laich-, Nahrungs- und Rastbiotope gebunden.

Die Rheinniederung besitzt mit ihrem Wechsel an Wasser-, Sumpf- und Trockenflächen nicht nur einen hohen ökologischen Wert, sondern wegen ihrer Vielgestaltigkeit auch einen bedeutenden ästhetischen Wert.

Auf der sich westlich an die Rheinauen anschließende Rheinterrasse befinden sich wegen der guten Bodenqualität die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen mit vielen Sonderkulturen. Allerdings werden diese Flächen von den aus Schottern aufgebauten Schwemmfächern von Isenach und Speyerbach sowie durch die eiszeitlichen Dünenfelder westlich von Speyer und die Flugsanddecken von Birkenheide unterbrochen. Hier haben sich die unterschiedlichsten Trocken- und Feuchtbiotope gebildet, wie zum Beispiel, die für Deutschland einmaligen „Stromtalwiesen“

Klimatisch gesehen gehört der Rhein-Pfalz-Kreis zu den sonnenwärmsten Gebieten Deutschlands. Das milde Klima und die gute Bodenqualität machen die Vorderpfalz zu einem der fruchtbarsten Gebiete der Bundesrepublik. Die allerdings in Normaljahren nicht ausreichende Niederschlagsmenge wird durch künstliche Feldberegnung ausgeglichen, die vom Wasser- und Bodenverband zur Beregnung der Vorderpfalz reguliert wird.

2. Raum- und Bodennutzung

Der Zustand unserer natürlichen Umwelt wird entscheidend durch die Art und den Umfang der Landschaftsbeanspruchung, d.h. Durch die jeweilige Intensität und Struktur der Flächennutzung bestimmt.

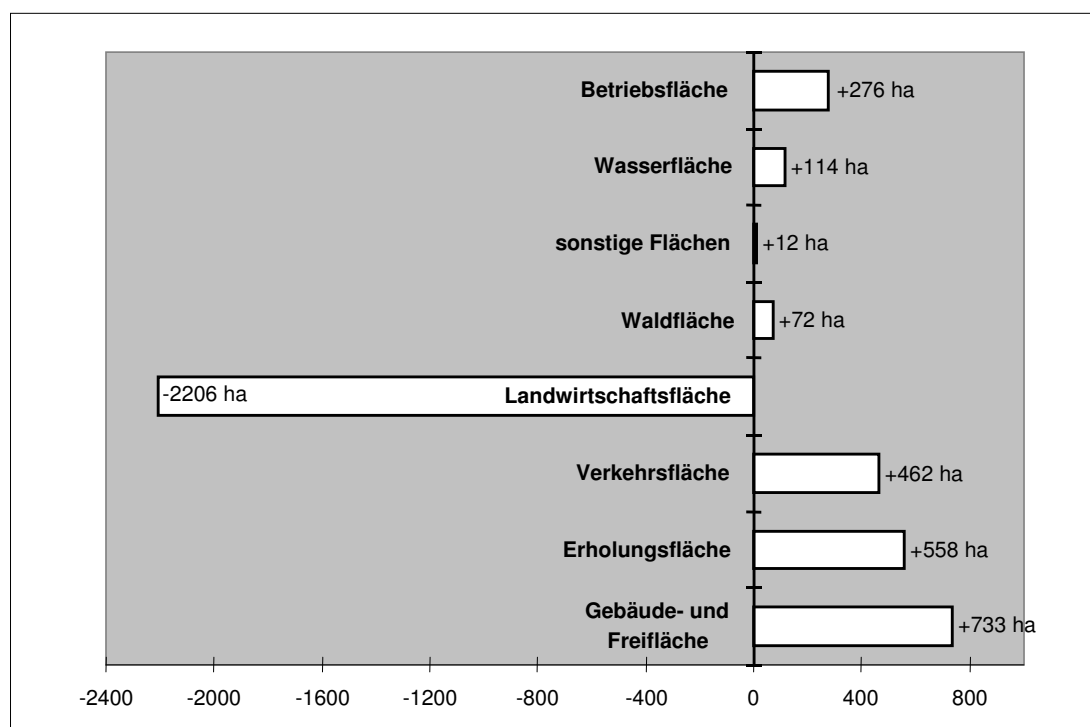
Die Höhe der Einwohnerzahlen eines Gebietes (Bevölkerungsdichte) und die damit zusammenhängende Bebauung, Art und Größe von Industrie- und Gewerbebetrieben, von Infrastruktureinrichtungen wie Straßen, Energie- und Wasserversorgung, das Ausmaß der forst- und landwirtschaftlichen Nutzung usw. sind auch ein Gradmesser für potentielle Umweltbelastungen. Zur groben Orientierung sind daher in diesem Abschnitt einige wichtige Strukturdaten des Rhein-Pfalz-Kreises zusammengestellt. Zeitreihen sollen Entwicklungstendenzen aufzeigen und den steigenden Druck auf die Umwelt verdeutlichen.

Die Entwicklung der Raum- und Bodennutzung im Rhein-Pfalz-Kreis in den letzten Jahren ist in der folgenden Tabelle und Abbildung dargestellt. Augenscheinlich ist der Verlust der Landwirtschaftsfläche zu Gunsten der Zunahme der anderen Nutzungsarten.

Tabelle 1: Bodennutzung im Kreis Rhein-Pfalz-Kreis

	1980		1989		1997		2001	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Gesamtfläche des Kreises	30.465	100	30.489	100	30.488	100	30.486	100
Gebäude und Freifläche	2.430	8,0	2.907	9,5	3.019	9,9	3.163	10,4
Erholungsfläche	248	0,8	665	2,2	736	2,4	806	2,6
Verkehrsfläche	1.546	5,1	1.826	6	1.976	6,5	2.008	6,6
Landwirtschaftsfläche	19.472	63,9	18.013	59,1	17.549	57,6	17.266	56,6
Waldfläche	5.032	16,5	5.046	16,6	5.067	16,6	5.104	16,7
sonstige Flächen	235	0,8	216	0,7	242	0,8	247	0,8
Wasserfläche	1.300	4,3	1.067	3,5	1.416	4,6	1.414	4,6
Betriebsfläche	202	0,7	749	2,5	483	1,6	478	1,6

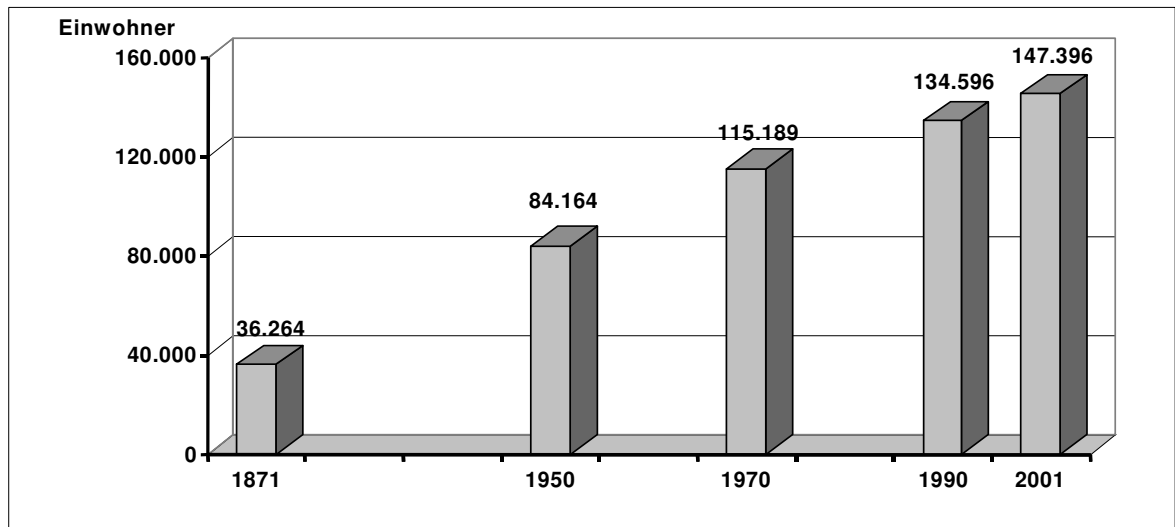
Abbildung 1: Veränderung der Bodennutzung im Kreis Rhein-Pfalz-Kreis von 1980 - 2001



Der Landkreis ist mit 482 Menschen pro Quadratkilometer (1990 waren es noch 438) so dicht besiedelt wie kein anderer Landkreis in Rheinland-Pfalz.

Die Bevölkerungsentwicklung zeigt folgende Graphik:

Abbildung 1: Bevölkerungsentwicklung Überblick von 1871 bis 2001



3. Raumordnung und Landesplanung

Nutzungskonflikte und damit auch Schwerpunkte der Umweltschutzarbeit ergeben sich im wesentlichen aus der Lage des Landkreises im Ballungsgebiet Ludwigshafen/Mannheim. Aus dem hohen Siedlungsdruck auf das Kreisgebiet einerseits und den naturräumlichen Verhältnissen - insbesondere der ökologischen Bedeutung der Rheinauen - andererseits entstehen konkurrierende Interessen und Ansprüche an die Landschaft, die gegeneinander abgewogen und möglichst zum Ausgleich gebracht werden müssen.

Beispielsweise lässt sich der steigende Wohnflächenbedarf nur schwer ohne zusätzlichen ökologisch unerwünschten Landschaftsverbrauch befriedigen.

Im Bereich der Naherholung stehen sich der Wunsch nach einer ursprünglichen Landschaft und das Interesse an einer stadtgemäßen Erschließung der Naherholungsgebiete gegenüber.

Der wirtschaftliche Druck auf die Landwirtschaft verbunden mit der Forderung nach höheren Erträgen steht im Konflikt mit den Maßgaben einer ökologisch orientierten Landwirtschaft.

Im Verkehrswesen ist die Verbesserung des öffentlichen Personennah- und -fernverkehrs notwendig; die Menschen sehen ihre Mobilität jedoch am besten durch den Individualverkehr gewährleistet.

Die Kreisverwaltung ist gefordert, die durch die unterschiedlichen Nutzungsansprüche entstehenden Probleme zu lösen oder zumindest Lösungsmöglichkeiten anzubieten. Sie muss dabei die Vorgaben und Rahmenbedingungen überörtlicher Planungen berücksichtigen:

Das Instrument der Raumordnung wurde geschaffen, um die strukturellen Gesamtverhältnisse eines bestimmten Gebietes zu gestalten und die vielfältigen Nutzungsansprüche der Menschen an die Naturgüter zu koordinieren und ist damit eine wesentliche Voraussetzung für einen vorbeugenden Umweltschutz.

Raumordnung erfolgt auf verschiedenen Planungsebenen, in denen die Landschaftsplanung als Teil der Gesamtplanung integriert ist. Dabei vertritt die Landschaftsplanung die Belange von Natur und Landschaft.

Das System der Raumplanung ist in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: System der Raumplanung

	Planungsebene	Planart	Rechtswirkung
Bundesraumordnung	Bundesgebiet	Raumordnungsgrundsätze des Bundes	Orientierungsrahmen
Landesplanung	Land	Landesentwicklungsprogramm	behördeninterne Bindung, Anpassungspflicht für
Regionalplanung	Region	Regionaler Raumordnungsplan	Bauleitplanung als Ziel der Raumordnung und
Ortsplanung	Gemeindeverband, Gemeinde	Flächennutzungsplan	kommunale Selbstbindung, behördenverbindlich, soweit im Verfahren Zustimmung erteilt
		----- Bebauungsplan	----- für jedermann verbindliches Ortsrecht

II. LOKALE AGENDA 21

1. Was bedeutet „Agenda 21“?

Auf dem Umwelt- und Entwicklungsgipfel in Rio de Janeiro 1992 wurde gemäß dem Auftrag der „Vereinten Nationen“ den Übergang vom reinen Wachstumsmodell zum Prinzip der dauerhaften Entwicklung anzustoßen und eine neue globale Solidarität zu schaffen die **"AGENDA 21"** erarbeitet. Sie befasst sich mit den heute dringlichsten Problemen in der Welt. Im September 2002 fand in Johannesburg/Südafrika die Nachfolgekonferenz des Umwelt- und Entwicklungsgipfel statt, um den Prozess seit Rio zu bilanzieren und um festzustellen, was von der Agenda 21 tatsächlich umgesetzt wurde.

Die Erde, unsere natürliche Lebensgrundlage ist durch menschliche Nutzung stark angeschlagen. Probleme wie das Ozonloch, die Erderwärmung, die weltweite Erosion der Böden und deren zunehmende Auslaugung und Vergiftung, die Luftverschmutzung, die rasant fortschreitende Vernichtung unserer Wälder und viele andere globale Probleme sind nicht mit Einzelprojekten zu bekämpfen. Sie können nur durch das Zusammenwirken aller Menschen auf dieser Erde gelöst werden. Hieraus ergibt sich der folgende Leitspruch:

Global denken ⇒ lokal handeln!

Beispiel: Die Erderwärmung, ein globales Problem kann nur durch die Summe vieler lokaler Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgase bekämpft werden (Energiesparen, ÖPNV nutzen, regenerative Energiequellen fördern...).

2. Was ist eine Lokale Agenda 21?

Die **Lokale Agenda 21** entwickelt sich aus der Agenda 21, Kapitel 28: „Initiativen der Kommunen zur Unterstützung der Agenda“. Hier werden im Absatz eins und drei die Kommunen direkt als Akteure angesprochen:

28.1 *Da viele der in der Agenda 21 angesprochenen Probleme und Lösungen auf Aktivitäten auf der örtlichen Ebene zurückzuführen sind, ist die Beteiligung und Mitwirkung der Kommunen ein entscheidender Faktor bei der Verwirklichung der in der Agenda enthaltenen Ziele. Kommunen errichten, verwalten und unterhalten die wirtschaftliche, soziale und ökologische Infrastruktur, überwachen den Planungsablauf, entscheiden über die kommunale Umweltpolitik und kommunale Umweltvorschriften und wirken außerdem an der Umsetzung der nationalen und regionalen Umweltpolitik mit. Als Politik- und Verwaltungsebene, die den Bürgern am nächsten ist, spielen sie eine entscheidende Rolle bei der Information und Mobilisierung der Öffentlichkeit und ihrer Sensibilisierung für eine nachhaltige umweltverträgliche Entwicklung.*

28.3 *Jede Kommunalverwaltung soll in einen Dialog mit ihren Bürgern, örtlichen Organisationen und der Privatwirtschaft eintreten und eine "kommunale Agenda 21" beschließen. Durch Konsultation und Herstellung eines Konsenses würden die Kommunen von ihren Bürgern und von örtlichen Organisationen, von Bürger-, Gemeinde-, Wirtschafts- und Gewerbeorganisationen lernen und für die Formulierung der am besten geeigneten Strategien die erforderlichen Informationen erlangen. Durch den Konsultationsprozess würde*

das Bewusstsein der einzelnen Haushalte für Fragen der nachhaltigen Entwicklung geschärft. Außerdem würden kommunalpolitische Programme, Leitlinien, Gesetze und sonstige Vorschriften zur Verwirklichung der Ziele der Agenda 21 auf der Grundlage der verabschiedeten kommunalen Programme bewertet und modifiziert. Strategien könnten auch dazu herangezogen werden, Vorschläge für die Finanzierung auf lokaler, nationaler, regionaler und internationaler Ebene zu begründen.

Jede Kommune, jeder Kreis soll eine eigene spezifische Nachhaltigkeitsstrategie entwickeln, die aufgrund der eigenen Voraussetzungen und Erfordernisse unterschiedliche Prioritäten setzt und im Laufe des Umsetzungsprozesses auch verändert und weiterentwickelt werden kann.

3. Wozu Lokale Agenden 21?

Mit der Aufgabe, auch soziale und ökonomische Entwicklungen in die Zielfindung des kommunalen Umweltschutzes einzubeziehen, geht das Konzept der Lokalen Agenda über die in Deutschland seit langem praktizierte kommunale insbesondere im Rhein-Pfalz-Kreis sehr erfolgreiche Umweltpolitik teilweise hinaus. Unstrittig stellen die vielen in Deutschland entwickelten Instrumente des kommunalen Umweltschutzes (z.B. die Bauleitplanung, die Abfallwirtschaft, die Straßenreinigung, die Versorgung mit Wasser und Entsorgung von Abwässern, die Grünflächenpflege usw.) wichtige Bausteine für eine Lokale Agenda 21 dar. Es geht aber nunmehr darum, die vorhandenen Ansätze, Erfahrungen und Erfolge mit dem im internationalen Konzept der Lokalen Agenda zusammenzubringen und weiterzuentwickeln. Mit anderen Worten: Nur in einer Gesamtschau der umweltpolitischen, sozialpolitischen und ökonomischen Bedingungen in einer deutschen Kommune, die in einem zugegebenermaßen schwierigen Abstimmungsprozess vor Ort entstehen muss, kann von einer echten Umsetzung von Kapitel 28 der Agenda 21 gesprochen werden.

Von großer Wichtigkeit ist dabei, dass die Arbeit der lokalen Agenda politisch von der Verwaltung und Stadt- bzw. Gemeinderat getragen wird, aber gleichzeitig alle gesellschaftlich wichtigen Kräfte in den Konsens- und Ausgestaltungsprozess einbezogen werden. Hieraus ergibt sich eine wesentlich höhere Akzeptanz in der Bevölkerung für durchgeführte Maßnahmen, spätere Einsprüche fallen aufgrund der vorgezogenen Beteiligung weitgehend weg, wodurch auch eine Verkürzung von Planungszeiträumen zu realisieren ist.

Der Prozess der lokalen Agenda 21 soll keine zusätzliche Verwaltung aufbauen, sondern eine verstärkt auf die Zukunft ausgerichtete, am Prinzip der Nachhaltigkeit orientierte Denkweise im Bewusstsein der gesamten Bevölkerung verankern.

Der gesamte Prozess muss durch intensive Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden, um die größtmögliche Akzeptanz in der Bevölkerung, sowie deren aktive Mitarbeit zu gewährleisten.

Im Rahmen der lokalen Agenda 21 können alle erdenklichen Sachgebiete bearbeitet werden. Den eigenen Weg zur lokalen Agenda 21 muss sich jede Gemeinde selbst suchen.

4. Was bedeutet Nachhaltigkeit?

Eine nachhaltige Entwicklung deckt die Bedürfnisse der Gegenwart, ohne die Chancen zukünftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen. Es sollen die ökonomischen und sozialen Lebensbedingungen der Menschen verbessert und gleichzeitig die natürlichen Lebensgrundlagen langfristig gesichert werden. Eine Entwicklung ist nur dann nachhaltig, wenn sie:

- sozial verträglich
- ökonomisch dauerhaft
- ökologisch tragfähig ist.

5. Der Agenda-Prozess im Rhein-Pfalz-Kreis

Im Rhein-Pfalz-Kreis sind fast alle Gemeinden auf dem Weg zu einer lokalen Agenda 21. Beschlüsse liegen von Bobenheim-Roxheim, Böhl-Iggelheim, Lambsheim, Limburgerhof, Mutterstadt, Neuhofen, Römerberg, Rödersheim-Gronau, Schifferstadt vor. In den Verbandsgemeinden, Maxdorf, Heßheim, Dannstadt-Schauernheim, Waldsee gibt es ebenfalls Aktivitäten, in einzelnen Ortsgemeinden gibt es aktive Agenda 21-Gruppen.

Mutterstadt und Schifferstadt haben bereits Leitbilder, Leitlinien und Indikatoren für eine nachhaltige Kommunalpolitik beschlossen.

Auf Kreisebene war zur Initiierung von Agenda 21-Prozessen in den Gemeinden vom Oktober 98 bis zum Juli 99 eine zusätzliche halbe Stelle mit Zeitvertrag eingerichtet. Eine Fortführung dieser Stelle wurde nach der Kommunalwahl nicht für notwendig befunden.

Die Aufgaben der Agenda werden inzwischen in den vorhandenen Organisationsstrukturen bearbeitet. Die Koordination erfolgt durch den Umweltberater der Kreisverwaltung. Bei ihm laufen die Kontakte zusammen und er organisiert z.B. den Erfahrungsaustausch und Veranstaltungen zu Themen von gemeinsamen Interesse.

Auch die Kreisvolkshochschule bietet verschiedene Seminare, Kurse und Exkursionen im Geiste der Agenda 21 an (Bereiche Energie, Naturschutz).



III. LANDESPFLEGE / NATURSCHUTZ

1. Stellung der Landespflege im gesellschaftlichen und politischen Kontext

Das gesellschaftspolitische Credo beinhaltet seit wenigen Jahren eine recht konsequente Abkehr von der ordnungspolitischen Seite des Verwaltungshandelns hin zu einem Verständnis der Behörden als Dienstleistungsunternehmen für den Bürger.

Diese Entwicklung ist grundsätzlich zu begrüßen, solange sie nicht in eine voraus-eilende Servilität abgleitet oder Kundenorientierung mit dem Aufspüren von Gesetzeslücken verwechselt. Andererseits generiert diese Neuausrichtung aufgrund ihres fast schon im öffentlichen Bewusstsein verankerten Absolutheitsanspruchs inzwischen eine auf positive Entscheidung geprägte Erwartungshaltung weiter Kreise der Bevölkerung und der Politik an die Verwaltung. Die zu vollziehenden gesetzlichen Grundlagen lassen jedoch in ihrer jeweiligen Fassung vielfach keine adäquaten Spielräume in dieser Richtung zu.

Gerade das Landespflegerecht, dessen Zweck ja wesentlich darin besteht, einen restriktiven Ressourcengebrauch durchzusetzen, eine weitest mögliche Schonung floristischer und faunistischer Naturgüter sicherzustellen und ökologische Potentiale dauerhaft zu erhalten, muss von seinem Ansatz her tendenziell eingreiferunfreundlich sein. Es liegt somit - im wahrsten Sinn des Wortes - in der "Natur" der Sache, dass sich Landespflegebehörden, die diesen Auftrag ernst nehmen, selbst bei ausgeprägtem Willen zu kooperativen Lösungen bei ihren Partnern nicht immer beliebt machen können. Gelegentlich geht es eben nicht nur um das "Wie" und "Wo" eines Vorhabens, sondern auch um dessen Realisierbarkeit überhaupt.

Folge schwieriger Diskussionsprozesse oder abgelehnter Anträge sind Frustrationen, Trotzreaktionen, Vorwürfe an die und Beschwerden bei den vermeintlich oder tatsächlich politisch einflussreichen Personen oder Verwaltungsebenen, die - dadurch hellhörig geworden - den Ruf des Naturschutzes als öffentliche Aufgabe gefährdet sehen.

Dies wiederum führte zu weitgehendem Verlust des politischen Rückhalts der Landespflege bzw. des Naturschutzes, welcher unvermindert fortbesteht. Damit verharren auch dessen Außenwirksamkeit und Einflussmöglichkeiten auf dem niedrigem Niveau der Vergangenheit. Phasen gesamtwirtschaftlicher Schwierigkeiten tragen das ihre dazu bei, den als zeitraubend, verfahrenserschwerend und somit investitions-hemmend geltenden Belangen angemessenes Gehör zu verschaffen. Sie werden daher auf allen politischen Ebenen in der Regel am "kurzen Zügel" geführt. Gleichzeitig haben sich die inhaltlichen Konfliktfelder mit Eingriffsdisziplinen - insbesondere denen der Siedlungsentwicklung - und mit den Interessenverbänden naturnutzender Bevölkerungsteile räumlich ausgeweitet und nichts an Intensität verloren (z.B. Landwirtschaft, Angelsport, wassergebundene Naherholung).

Um das Ansehen der Landespflege wieder zu verbessern, sind die Vollzugsbehörden aufgefordert, den Sinn ihres Tuns durch verbesserte Öffentlichkeitsarbeit verständlich zu machen und erfolgreiche Projekte wirksam zu präsentieren, um Initiativen in den Kommunen auszulösen oder über Agenda 21-Prozesse fachlich zu begleiten.

Zugleich hat sich die rheinland-pfälzische Naturschutzverwaltung in einer breit angelegten Diskussion mit gesellschaftlich relevanten Gruppen und Nachbardisziplinen ein Leitbild gegeben, das u.a. diese Zielrichtung definiert und dokumentiert.

Die nächsten Jahre werden zeigen, ob die Schwerpunktverlagerung den gewünschten Erfolg haben wird. Zweifel sind angesichts unzureichender Randbedingungen statthaft:

Eine möglichst professionelle Öffentlichkeitsarbeit setzt diesbezüglich ausgebildetes Personal und eine gute finanzielle Basis voraus. Beides ist zur Zeit nicht vorhanden. Die in der Landespflegeverwaltung tätigen Bediensteten können zusätzliche Aufgaben nur dann qualitativ und quantitativ hinreichend wahrnehmen, wenn sie - etwa durch Änderungen rechtlicher Bestimmungen - an anderer Stelle adäquat entlastet werden. Dabei dürfen Beteiligungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt werden.

Eine weitere Hürde kommt - möglicherweise entscheidend - hinzu:

Die natürlichen Ressourcen werden - u.a. im Gefolge zunehmender Freizeitkontingente - von einer wachsenden Zahl Betroffener eigennutzorientiert und häufig rücksichtslos "konsumiert". Landschaft wird zur weitgehend austauschbaren Kulisse für die Inszenierung der eigenen Person oder ihrer individuellen Interessen. Die ökologische Bedeutung der Umwelt, in der man sich bewegt, ist vielen dabei durchaus bewusst - als Maßstab oder zur Orientierung für eigenes Verhalten aber dennoch in der Regel nicht von Interesse. Einsicht in Nutzungsrestriktionen kann daher meist nicht erwartet werden.

Die bundesweit zu ziehende Bilanz ist ernüchternd:

Täglich wird in Deutschland die Fläche von 180 Fußballfeldern versiegelt. Das macht aufs Jahr gerechnet ein Areal von der Größe des Bodensees aus. In Rheinland-Pfalz nahm die Siedlungs- und Verkehrsfläche zwischen 1997 und 2001 um rund 7.900 ha zu. (Verglichen damit umfasst die gesamte Fläche der Stadt Ludwigshafen nur etwa 7.750 ha.) Im Landkreis waren es in diesem Zeitraum 241 ha, also ca. 60 ha im Jahresdurchschnitt. Diesem Aderlass stehen natürlich auch einige Erfolge und erfreuliche Entwicklungen im Detail gegenüber. Sie dürfen aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass Flora, Fauna und landschaftsästhetische Qualität bzw. Identität fortwährend in gravierendem Ausmaß beeinträchtigt oder zerstört werden: Die Hälfte aller Wirbeltierarten, ein Drittel der Farn- und Blütenpflanzen und zwei Drittel der vorkommenden Biotoptypen gelten als bestandsgefährdet.

Die positiven Wirkungen des Naturschutzes auf die Lebensqualität sind für den Einzelnen wie für die Gesellschaft in der Regel nicht **unmittelbar** spürbar. Allein deswegen gerät dieser Belang gegenüber individuellen, gruppenspezifischen oder kollektiven handgreiflich-konkreten Nutzungsinteressen der verschiedensten Art meist uneinholbar ins Hintertreffen. Solange ihm daher gegenüber anderen öffentlichen und privaten Anforderungen an den Raum kein relativer Vorrang eingeräumt wird, besteht für ihn tendenziell die Gefahr, sich nicht oder nur mit unverhältnismäßig großem argumentativen Aufwand gegen die anderen Flächenansprüche durchsetzen zu können. Sein fachliches Votum findet meist nur dann die ihm gebührende Berücksichtigung, wenn es die Realisierbarkeit konkurrierender Nutzungsansprüche nicht gefährdet.

Diese Konstellation bildet den Kern der mangelnden Durchsetzungsfähigkeit der Landespflegeverwaltung. Sie ist also weniger eine Frage der Intensität und Professionalität von Öffentlichkeitsarbeit als die unabänderliche Folge der strukturellen Kantigkeit des Themas.

Dennoch soll damit nicht in Zweifel gezogen werden, dass - etwa im umweltpädagogischen Bereich - Vermittlungsbedarf für naturschutzrelevante Inhalte besteht. Die Mitarbeiter der Unteren Landespflegebehörde nehmen sich dieser Aufgabe in unterschiedlicher Form an (z.B. Veröffentlichungen, Pressearbeit, Informationsveranstaltungen, Führungen). Die Arbeitsgruppen der "lokalen Agenda" (siehe S. 12 ff) bieten hier gute Anknüpfungsmöglichkeiten, zumal sie dem Thema "Landschaftspflege und Naturschutz" vor Ort in vielen Fällen zu neuer Aktualität und politischem Gehör verholfen haben.

2. Rechtsentwicklung

Nach jahrelangen Geburtswehen hat der Bundestag am 25.03.2002 ein neues "Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege" (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) beschlossen, welches am 04.04.2002 im Kraft trat. Die Bundesländer sind verpflichtet, ihre diesbezüglichen Vorschriften bis zum 03.04.2005 an die Vorgaben des Bundes anzupassen. Gemessen an der langen Dauer des Gesetzgebungsverfahrens wären aus Sicht des Naturschutzes stringenter Inhalte wünschenswert gewesen. Andererseits zeigt der langwierige Prozess, welche politischen Hürden zu nehmen waren, bis das vorliegende Ergebnis zustande kam. So war wohl angesichts der oben geschilderten Rahmenbedingungen nicht mehr zu erreichen.

Wesentlich entscheidender für die konkrete Arbeit vor Ort wird sein, was die zur Zeit in den Anfängen steckende Novellierung des Landespflegegesetzes erbringt.

3. Unterschutzstellungen

Landesweit von teils selbstzweckhaftem lautem Getöse und teils wütenden Protesten vor allem der kommunalen Spitzenverbände und der Landwirtschaftslobby begleitet war und ist die Auswahl der vom Land zu benennenden Schutzgebiete nach der Flora-Fauna-Habitat- bzw. der Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union. Beide verlangen von jedem Mitgliedsstaat die Meldung derjenigen Flächen, auf denen die im europäischen Maßstab schutzbedürftigen Biotope eine überlebensfähige Struktur und Größe und die dort genannten Arten eine adäquate dauerhafte Existenzperspektive haben und verbieten grundsätzlich jede Verschlechterung der spezifischen Lebensbedingungen. Entgegen den in den Texten vorgegebenen rein naturschutzfachlichen Selektionskriterien hat man bei der Benennung der Gebiete ebenso wie bei deren Abgrenzung im Detail in nicht unerheblichem Maße vielfältigen politischen Einflüssen stattgegeben. Folge ist eine Rüge der EU-Institutionen, die nunmehr - was vorauszusehen war - eine Nachmeldung von Gelände in größerem Umfang erfordert.

Von Seiten der Unteren Landespflegebehörde wurde im Berichtszeitraum lediglich das mit Wirkung vom 23.07.1996 einstweilig sichergestellte Landschaftsschutzgebiet "Heidewald-Erweiterung Maxdorf" mit Verordnung vom 29.05.2000 (Amtsblatt der Kreisverwaltung vom 06.06.2000 (Nr. 46/2000), S. 1-7) endgültig gesichert. Es umfasst etwa 18 ha und bezweckt im wesentlichen die Erhaltung und Wiederherstellung des auf Flugsandböden vorzufindenden Vegetationsmosaiks aus extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen, Wald und Brache sowie die Sicherung des Geländes für die ruhige Erholung.

Eingeleitet sind die Verfahren:

- Bauernwiesen (Landschaftsschutzgebiet in den Gemarkungen Lambsheim und Birkenheide)

- Am Quodgraben (Landschaftsschutzgebiet in der Gemarkung Schifferstadt)
- Speyerbach-Modenbach-Auendreieck (Arbeitstitel, Landschaftsschutzgebiet in den Gemarkungen Hanhofen, Harthausen und Dudenhofen)
- Hochuferkante Römerberg (Geschützter Landschaftsbestandteil)
- Landschaftsweiher Hanhofen (Geschützter Landschaftsbestandteil)

4. **Finanzielle Situation**

Die Wirkungsmöglichkeiten der Landespflege korrelieren eng mit ihrer Finanzausstattung. Dabei ist es unvermeidbar, dass sie in Zeiten leerer öffentlicher Kassen einen angemessenen Beitrag zur Konsolidierung der Haushalte zu leisten hat.

Auf Kreisebene hat dies zu einer völligen Streichung der Mittel zum Ankauf von Grundstücken für Zwecke des Naturschutzes geführt. 1999 waren hierfür noch 105.000 € nutzbar. Die Ansätze zur Bezuschussung des Grunderwerbs von Gemeinden und Naturschutzorganisationen wurden in diesem Zeitraum von 50.000 € auf 25.000 € reduziert.

Dies bedeutet, dass sich derartige Aktivitäten nur noch über eingenommene Ersatzgelder ("Freikauf" von Begrünungsverpflichtungen) verwirklichen lassen. Die diesbezüglichen Einnahmen sind in ihrer Höhe im Voraus nicht kalkulierbar. Sie setzen sich in der Regel aus Kleinbeträgen zusammen. Die potentiell bereitstehende Summe ist somit auf längere Sicht eher gering zu veranschlagen. Zur Zeit besteht insofern eine Ausnahmesituation, als durch die Genehmigung von Windenergieanlagen Zahlungseingänge in beträchtlicher Höhe zu erwarten sind, die die Einschnitte im Kreishaushalt vorübergehend auffangen dürften.

Seitens des Landes wurden die Mittel zur Pflege und Entwicklung der Naturschutzgebiete und vergleichbar wertvoller Flächen in den letzten Jahren so stark reduziert, dass vielfach nicht einmal mehr die notwendigsten Maßnahmen zur sachgerechten Gewährleistung des Schutzzweckes der Gebiete sichergestellt sind. Allein hierfür würde im Landkreis annähernd doppelt so viel Geld benötigt wie vorhanden. Infolgedessen können beispielsweise langjährig entbuschte Geländeteile nicht mehr freigehalten werden. Dies stellt im Einzelfall nachträglich den Sinn der seither kostenaufwändig betriebenen Pflege infrage. In gleicher Weise unhaltbar ist das personelle Management des Landes in diesem Bereich: Die für diese Aufgabe über Werkverträge beschäftigten Mitarbeiter erhalten aufgrund der überdurchschnittlich hohen Mittelstreichungen im Naturschutzbereich in letzter Zeit keine langfristigen und - besonders kontraproduktiv - keine nahtlos einander ablösenden Verträge mehr. Da sich die Betroffenen ihrer Vertragsverlängerung jeweils nicht sicher sind, können immer wieder Aufträge für zeitlich unverschiebbare Pflegeeinsätze (z.B. Mäharbeiten) nicht rechtzeitig vergeben werden. Dies führt - neben ggf. schwerwiegenden Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt - zu höherem Finanzbedarf bei der Korrektur der Versäumnisse in der Folgezeit. Da wiederum die Mittel - wie geschildert - in erforderlichem Umfang fehlen, entsteht eine "Abwärtsspirale", die - falls massive Gegensteuerung unterbleibt - mittelfristig den Sinn so mancher Schutzgebietsausweisung infrage stellt.

Die Stiftung "Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz" konnte in der Vergangenheit durch Zuschüsse auch einige Naturschutzprojekte des Landkreises unterstützen. Die Einstellung eines hauptamtlichen Geschäftsführers sollte zu einer Professionalisierung ihrer Aktivitäten führen. Erkennbar ist bisher neben einer langwierigen Antragsab-

wicklung nur die entschiedene Abwendung von Bewilligungen für "lediglich" lokal wirksame Maßnahmen. Stattdessen konzentriert man sich auf wenige Renommierprojekte, die sich in Hochglanzveröffentlichungen eindrucksvoll vermarkten lassen. Man hofft, dadurch das Image der Naturschutzverwaltung nachhaltig zu verbessern.

Insofern ist davon auszugehen, dass Stiftungsgelder bei der Finanzierung kreisbezogener Naturschutzmaßnahmen künftig keine nennenswerte Rolle mehr spielen.

5. Landschaftsplanung

Mit Ausnahme von Limburgerhof, wo es bisher dahingehend keine Aktivitäten gibt, haben alle anderen Kommunen im Landkreis ihre Landschaftsplanung im Zusammenhang mit der Neuauflistung der Flächennutzungspläne abgeschlossen. Rechtskräftige Flächennutzungspläne mit integriertem Landschaftsplan liegen für die Verbandsgemeinden Dudenhofen, Heßheim, Maxdorf und Waldsee, für die verbandsfreien Gemeinden Altrip und Lamsheim sowie für die Stadt Schifferstadt vor.

Die Einarbeitung in die Flächennutzungsplanentwürfe wird somit zur Zeit in der Verbandsgemeinde Dannstadt-Schauernheim sowie den verbandsfreien Gemeinden Bobenheim-Roxheim, Böhl-Iggelheim, Neuhausen, Mutterstadt und Römerberg vorgenommen.

6. Ökokonto

Insbesondere um kommunale Planungen zu beschleunigen und verfahrenstechnisch zu vereinfachen hat das Land Regelungen zur Führung des sog. "Ökokontos" geschaffen. Damit wird es den Gemeinden ermöglicht, Eigentumsflächen im Vorgriff auf künftige Eingriffe in Natur und Landschaft ökologisch aufzuwerten und später im Zusammenhang mit denjenigen Maßnahmen, die die landespflegerische Kompensation erfordern - z.B. im Zuge der Bebauungsplanung - "abzubuchen". So entfallen die oft zeitraubenden diesbezüglichen Abstimmungen während des eigentlichen Verfahrens. Das Erbringen von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen reduziert sich durch die Vorabklärung der Thematik oft auf einen lediglich formalen Akt.

Bisher haben die meisten Gemeinden von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht. Nach unserer Einschätzung hat sich dieses Instrumentarium bewährt und sollte flächendeckend beansprucht werden. Bedauerlich ist in diesem Zusammenhang jedoch, dass die Kommunen - von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen (z.B. Ortsgemeinde Großniedesheim) - nicht bereit sind, Naturschutzmaßnahmen aus purem Interesse an der Sache selbst - also ohne unmittelbare Gegenleistung in Form künftiger Optionen zur Beeinträchtigung des Naturhaushalts - zu realisieren.

Die Verwaltung der Daten ist nur mit dem Einsatz eines Geographischen Informationssystems (GIS) sinnvoll zu bewältigen. Dies gilt um so mehr als sie mit dem Kompensationsflächenbestand und dem landespflegerischen Eigentums- und Pachtparzellenkataster zusammengeführt werden müssen. Nachdem die EDV-Voraussetzungen hierzu inzwischen geschaffen worden sind, wird diese Aufgabe die Landespflegebehörde auf absehbare Zeit beschäftigen.

7. Landwirtschaft und Landespflege

Es verwundert nicht, dass die Interessen der Landwirtschaft und des Naturschutzes in unserem von Sonderkulturenanbau (v.a. Gemüse) geprägten Kreis hin und wieder in nachdrücklicher Weise miteinander konkurrieren.

Ursächlich ist dabei die von Vertretern der Landwirtschaft propagierte These der grundsätzlichen Unvereinbarkeit von Intensivkulturen und landespflegerischen Belangen. Der gerade in ökologischen Defiziträumen fachlich begründete Handlungsbedarf des Naturschutzes wird von ihnen nicht akzeptiert. Man strebt großräumig die Trennung landwirtschaftlicher Gunstregionen als ökologische "Opferräume" von solchen Landesteilen an, die aus agrarökonomischer Sicht geringere Entwicklungspotentiale aufweisen und in denen Naturschutzbelange deshalb größere Freiheiten genießen können. Würde man dieser Argumentation folgen, liefe dies im vorderpfälzischen Raum langfristig auf eine weitere Destabilisierung der Ökosysteme und eine noch stärker industrialisierte Produktionsweise hinaus. Der hier zutage tretende Absolutheitsanspruch berufsständischer Belange ist weder mit dem das Verwaltungshandeln bestimmenden Gebot gerechter Interessenabwägung noch mit dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu vereinbaren.

Auch in unserem Landschaftsraum muss Platz für ein Mindestmaß an funktionsfähigen Biotopstrukturen und Vernetzungselementen bleiben. Er hat nicht nur dem Produktionsziel der Agrarwirtschaft zu dienen, sondern ebenso dem Erhalt bzw. der Entwicklung eines lebenswerten Wohnumfeldes für die Bevölkerung. Dazu gehört die Beachtung kleinklimatischer Erfordernisse sowie des Grundwasser- und Gewässerschutzes ebenso wie die Umsetzung der Belange der Feierabenderholung und das Vorhandensein eines vielgestaltigen ästhetischen Landschaftsbildes. Je mehr der engere Lebensbereich des Einzelnen in diesem Sinne eigenständigen und unverwechselbaren Charakter aufweist, desto eher wird er das Gefühl haben, nicht nur in einer Gemeinde zu wohnen, sondern auch in ihr zuhause zu sein.

Es kann in der Polarität Landespflege - Landwirtschaft nicht um ein "Entweder-Oder" sondern nur um ein "Sowohl als auch" gehen, wobei durchaus gesehen wird, dass Boden- und Klimagunst in Verbindung mit einer hervorragenden Vermarktungssituation ein maßvolles Relativieren sonst wo angewandter landespflegefachlicher Standards nahe legen.

8. Windenergieanlagen

In den letzten beiden Jahren hat das Thema "Windkraftanlagen" überraschenderweise auch den Rhein-Pfalz-Kreis eingeholt. Infolge der vom Gesetzgeber garantierten Einspeisevergütungen für alternativ erzeugte Energie und im Zuge technischer Weiterentwicklungen auf diesem Sektor ist sogar die geringe Windhöffigkeit des flachen Binnenlandes - und damit auch der Rhein-Pfalz-Kreis - für derartige Investitionen interessant geworden.

In landespflegerischer Hinsicht sind die Bauten vor allem aufgrund ihrer landschaftsbildprägenden Wirkung problematisch. Endhöhen von zur Zeit 150 m (Spitze eines Rotorblattes) überformen ihre Umgebung maßgeblich. Der Eingriff in bestehende visuelle Bezüge umfasst in Abhängigkeit von der Topographie teilweise Radien mit zweistelligen Kilometerwerten. Gerade in einem ebenen bis flachwelligen Gelände wie in der Vorderpfalz sind die Anlagen von weit her zu sehen und vermögen mit wachsender Anzahl - insbesondere in Form sogenannter "Windparks" - kumulierte Störeffekte zu erzeugen: Ab 3-4 Einzelanlagen in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang (Entfernung untereinander 300-500 m) in Verbindung mit einem Abstand zwischen solchen Ansammlungen von weniger als 10 Kilometern halten wir den hiesigen Landschaftsraum für unzumutbar beeinträchtigt. Diese Grenzwerte sind natürlich von der Geländetopografie abhängig und je nach örtlichen Gegebenheiten ggf. anzupassen. Dabei können sog.

"Vorbelastungen" des Gebiets (Hochspannungsmasten u.ä.) je nach deren Art und Umfang auch Indiz einer erhöhten - nicht nur einer herabgesetzten - Empfindlichkeit des Landschaftsbildes für solche Projekte sein.

Leider stehen der Kreisverwaltung keine ausreichenden gesetzlichen Möglichkeiten zur Verfügung, um auf Anordnung, Anzahl und Lage der Windenergieanlagen in den Kommunen abschließend einzuwirken:

Die Planungsgemeinschaft Rheinpfalz hat es im Zuge der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsplanes versäumt, Standorte in erträglichem Abstand zueinander positiv und abschließend zu definieren. Stattdessen wurden nur wenige Vorrangbereiche abgegrenzt. Da die Rotoren im Außenbereich baurechtlich privilegiert sind, hat man die Kommunen damit gezwungen, mit Hilfe von Änderungen oder Neuaufstellungen von Flächennutzungsplänen Windenergieanlagen in Ihrem Gemarkungsgebiet zu steuern und zu begrenzen, um ein völlig unkoordiniertes Entstehen zu verhindern. Infolgedessen wird der von uns als noch erträglich angesehene Mindestabstandswert zwangsläufig unterschritten.

Als erste Gebietskörperschaft hat die Verbandsgemeinde Heßheim mit einer rechtsverbindlichen Änderung Ihres Flächennutzungsplanes eine Vorrangfläche für Windenergieanlagen festgelegt.

Zwischenzeitlich (Mitte 2003) haben sämtliche Verbandsgemeinden oder verbandsfreie Gemeinden sich mit gewünschten und unerwünschten Standorten für Windenergieanlagen befasst und überwiegend Verfahren zur Änderung von Flächennutzungsplänen eingeleitet. Teilweise gibt es gemeindeübergreifende Absprachen zur Konzentration von Windenergieanlagen unter dem Prinzip der gegenseitigen Rücksichtnahme.

Die im Anhang dargestellte Karte dokumentiert die Einzelstandorte für rechtskräftige oder in Vorbereitung befindliche Vorrangflächen zur Konzentration von Windenergieanlagen (Stand der Kartendarstellung: April 2003).

9. Überörtliche Verbundplanung und ihre Umsetzung

9.1. Zielsetzung

Die Verluste an naturnahen Lebensräumen und die steigende Zahl bedrohter Arten sind Warnsignale, die auf die zunehmende Belastung unserer eigenen Umwelt hinweisen. Sie sind nicht nur auf naturnahe Ökosysteme beschränkt, sondern treffen die vom Menschen geprägte Kulturlandschaft insgesamt. Auch im Rhein-Pfalz-Kreis zeigt sich, dass auch früher häufige und für die agrarisch genutzten oder besiedelten Landschaftsbereiche typische Arten zunehmend seltener werden.

Die Abbildungen zeigen dies an den Beispielen der Jagdstrecken von früher häufigem Niederwild.

Abbildung 3: Jagdstrecken (einschließlich Fallwild) von Hase und Fasan in den nicht-staatlichen Jagdbezirken des Rhein-Pfalz-Kreises und den Städten Frankenthal, Ludwigshafen Speyer

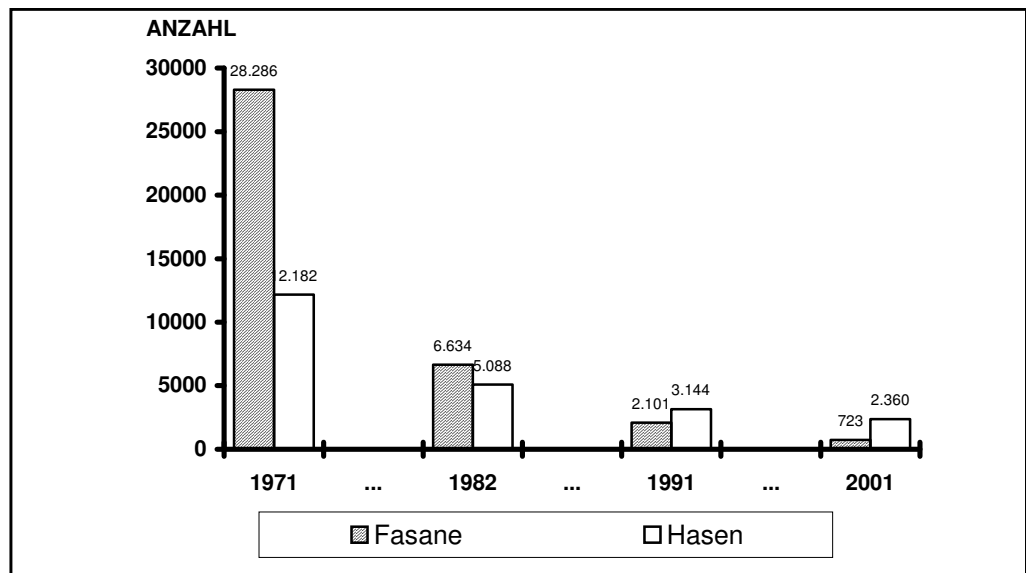
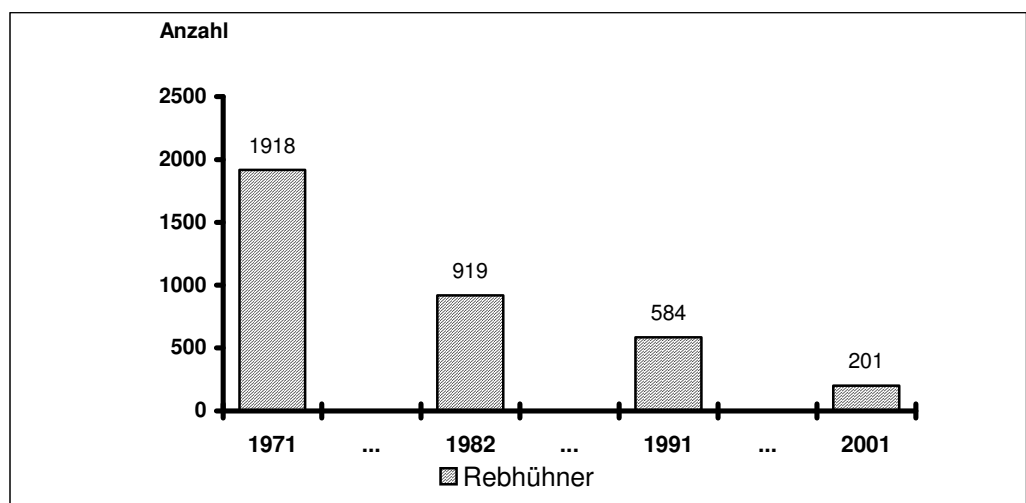


Abbildung 4: Jagdstrecke (einschließlich Fallwild) von Rebhuhn in den nichtstaatlichen Jagdbezirken des Rhein-Pfalzkreises und den Städten Frankenthal, Ludwigshafen Speyer



Heute liegen die meisten Naturschutzgebiete wie Inseln in der intensiv genutzten Kulturlandschaft. Auf diesen „Restflächen“, die auch oft noch von den angrenzenden Nutzungen stark beeinträchtigt werden, kann der Naturschutz seine Aufgabe, alle Pflanzen- und Tierarten zu erhalten, nicht mehr erfüllen. Der Aufbau und die Entwicklung vernetzter Biotopsysteme stellt daher eine zentrale Aufgabe der Landschaftspflege dar.

Der Kreis hat dazu eigene Kartierungen beauftragt und durchgeführt, um die Planung vernetzter Biotopsysteme des Landesamtes für Umwelt und Gewerbeaufsicht (LfUG) für den Rhein-Pfalz-Kreis zu vertiefen und eine zügige Umsetzung der Biotopvernetzungsplanung zu ermöglichen. Angestrebt wird der Aufbau eines Biotopverbundsystems mit großen Schutzgebieten, Trittsteinen und verbindenden Korridoren.

9.2. Kartierungen des Landkreises

Nach der erfolgten **Heuschreckenkartierung** im Sommer 1993 wurde im Frühjahr 1995 die vom Kreistag im Nachgang beschlossene **Amphibienkartierung** des Landkreises **abgeschlossen**. Die Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz (GNOR) hat dabei im Auftrag des Kreises insgesamt über 160 Laichbiotope untersucht und die Bestandsdaten der letzten 20 Jahre ausgewertet.

Noch deutlicher als bei der Heuschreckenkartierung wird dabei die Verinselung durch die trennende Wirkung von Siedlungen, großflächigen, intensiven Ackerkulturen sowie das dichte Straßennetz bei fast allen Amphibien als Grund für deren starken Rückgang erkennbar. Besonders betroffen sind die Rheinauen zwischen Worms und Ludwigshafen im nördlichen sowie zwischen Ludwigshafen und Speyer im mittleren Bereich des Kreises. Zur Verbesserung der Situation erarbeitete die GNOR im Auftrag des Landkreises ein Konzept zur Sicherung der letzten Restpopulationen der Amphibien sowie Vorschläge zur überörtlichen Vernetzung.

Um weitere Daten für die Verbundplanung zu erhalten wurde 1995 auf ca. 2/3 der Landkreisfläche eine weitgehend flächendeckende **Kartierung der Greifvögel** in die Wege geleitet und koordiniert. Neun auf dem Gebiet der Ornithologie besonders bewanderte ehrenamtliche Helfer haben die verschiedenen Greifvogelarten und z.T. auch die Eulenbestände erfasst.

Diese Kartierungsergebnisse sind unter Berücksichtigung der Landschaftspläne der Gemeinden (soweit vorhanden) in die **überörtliche Biotopverbundplanung** des Landkreises eingearbeitet worden.

9.3. Sofortmaßnahmen zum Amphibienschutz

Zur Umsetzung wurde bereits im Winter 95/96 einige **Amphibienteiche** als Sofortmaßnahmen angelegt, um den verbliebenen Amphibienrestbeständen ein Überleben zu ermöglichen. Die Maßnahmen zielen insbesondere auf die besonders gefährdeten Auenamphibien Moorfrosch, Knoblauchkröte sowie Laubfrosch und decken sich mit dem „Artenschutzprogramm Auenamphibien“ des Landes Rheinland-Pfalz. So wurden bereits in den Naturschutzgebieten "Vorderer Roxheimer Altrhein - Krummbeeräcker", "Bobenheimer Altrhein", „Neuhofener Altrhein“, „Neue Wiese – Wasserlacher Hecke“ „Lehenbruch“ und „Böhler Bruch – Kandelwiese“ Laichbiotope angelegt. Auch außerhalb von Naturschutzgebieten wurden eine Vielzahl von Teichen und Tümpeln geschaffen. Auf Grundstücken, die der

Landkreis für den Naturschutz erworben hat entstanden so in den letzten Jahren 7 Teiche. Aber auch die Gemeinden helfen bei der Umsetzung der Verbundplanung mit: Im Böhler Wald wurden im Winter 98/99 auf Flächen der Gemeinde Böhl-Iggelheim fünf Amphibienteiche angelegt. In Schifferstadt und Birkenheide wurden ebenfalls zusätzliche Teiche auf Gemeindeflächen ausgehoben. In den kommenden Jahren stehen der weitere Bau von Amphibienteichen und Laichzentren an.

9.4. **Schwerpunkte der Umsetzung**

Zusammen mit der Biotopverbundplanung des Landes ist sie die Grundlage für die landespflegerischen Maßnahmen im Kreisgebiet. In diesem Konzept sind **12 Verbundachsen bzw. Korridore** von hoher überörtlicher und regionaler Bedeutung dargestellt. Die Verbundachsen orientieren sich naturgemäß zumeist entlang der Gewässer- und Grabensysteme. Hier sind auch die Gewässerzweckverbände für die gewässerunterhaltungspflichtigen Gebietskörperschaften mit der Erstellung von Gewässerpflegeplänen sowie der Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen tätig (Siehe dazu auch unter Kapitel Wasserwirtschaft). Neben dem Erhalt von Biotopen z.B. durch Pflegemaßnahmen, Abbau von Beeinträchtigungen und Störungen sowie der Errichtung von Pufferzonen werden auch Maßnahmen zur Wiederherstellung und Neuschaffung von Biotopen ergriffen.

Derzeit werden als landespflegerische Maßnahmen fünf Vernetzungslinien schwerpunktmäßig ausgebaut:

- **Südlicher Rehbach-Speyerbachschwemmkegel südwestlich von Hanhofen**

Hier wird eine großräumige Renaturierung der dortigen Auenlandschaft und Feuchtwiesenflächen angestrebt. Nistplätze von Wiesenbrütern wie z.B. von Rohrweihe und Kiebitz (Vogel des Jahres 1996) wurden bereits gesichert, Amphibienlaichgewässer sollen angelegt werden.

- **Rheinniederung bei Mechtersheim**

Die Rheinniederung bei Mechtersheim ist z.B. insgesamt Zielgebiet für die Leitarten Weißstorch und die Auenamphibien. Deshalb werden hier insbesondere Feuchtwiesen hergerichtet und Amphibienlaichzentren angelegt. Pufferflächen um die Mechtersheimer Tongruben entsprechend dem Pflege- und Entwicklungsplan werden eingerichtet.

- **Vernetzungslinie zwischen den Naturschutzgebieten und Biotopen der südlich von Speyer gelegenen Rheinniederung und dem Naturschutzgebiet "Woogwiesen" (Rehbach-Speyerbachschwemmkegel)**

In dem Gebiet ist die Anreicherung der einseitig landwirtschaftlich geprägten Feldflur mit verschiedenen Biotoperelementen wie Streuobstwiesen, Feldgehölzen usw. unbedingt erforderlich. Einzelne Flächen wurden bereits als Trittsteine erworben und entsprechend hergerichtet.

- **Einrichtung von Pufferzonen um das Naturschutzgebiet "Dannstadter Gräberfeld" und Vernetzung mit dem Floßbachgrabensystem**

Hier stehen zunächst die Sicherung und Einrichtung von Feuchtwiesen und Maßnahmen zum Wiesenbrüterschutz im Vordergrund. Auch die Anlage von Amphibienlaichgewässern ist vorgesehen.

- **Ausbau einer Verbundlinie an der Kreisgrenze westlich von Lamsheim**

Im Flurbereinigungsverfahren Weisenheim-Lamsheim sollen die Trockenbiotope und Streuobstwiesen möglichst erhalten bleiben und die im Verfahren aufgegebenen Lebensräume durch Korridore und Trittsteinbiotope (insbesondere für den Wiedehopf – Artenschutzprogramm Wiedehopf) soweit wie möglich ersetzt werden. Auf den Wiesen- und Ackerflächen entlang der Isenach soll der Weisstorch wieder heimisch werden.

9.5. Grunderwerb

Eine große Bedeutung zum Aufbau vernetzter Biotopsysteme durch Anlegen von Streuobstwiesen, Feuchtgebieten und Feldgehölzen usw. kommt dem Grunderwerb zum Zwecke des Naturschutzes zu. Eine Förderung des Aufkaufs geeigneter Flurstücke durch Gemeinden oder Naturschutzvereine ist durch das „Simmern-Urteil“ zur Kreisumlage nur noch bedingt möglich. Die Gemeinde hat jetzt allerdings die Möglichkeit, dass sie vom Kreis für die überörtliche Vernetzung erworbene und aufgewertete Grundstücke kauft, um sie als Ersatzmaßnahme oder für ihr Ökokonto zu nutzen. Bisher hat keine Gemeinde von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht.

Für Umsetzung der Biotopverbundplanungen stellte der Kreis seit 1994 bis jetzt Mittel in Höhe von weit über 1 Million € zum Flächenerwerb im Haushalt bereit (siehe Tabelle 4).

Allerdings wurde der Kauf einiger Grundstücke auch aus Ersatzgeldern, also aus zweckgebundenen Mitteln zum Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt und mit Zuschüssen der Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz finanziert.

Tabelle 3: Kauf von Grundstücken für die Umsetzung der Biotopvernetzung durch den Rhein-Pfalz-Kreis 1995 bis 2002

	Anzahl der Flächen	Fläche in ha	Ausgaben in €
1995	11	5,2316	113.970,05
1996	29	12,3693	206.204,40
1997	30	9,8342	190.379,55
1998	34	8,5673	163.357,92
1999	31	7,8511	200.471,21
2000	21	6,9052	142.078,81
2001	4	2,3742	64.392,10
2002	10	1,6671	25.132,40
Insgesamt*	170	54,8	1.105.986,44

Die Tabelle 4 zeigt, in welchen Gemeinden welche Grundstücke in diesem Rahmen bis jetzt erworben wurden.

Tabelle 4: Grundstückerwerb zur Biotopvernetzung im Rhein-Pfalz-Kreis (einschließlich Ausgleichflächen, die ohne Kosten in Eigentum des Kreises übergegangen sind)

Gemarkung	Anzahl der Flurstücke	Größe in m²	Kaufpreis
Assenheim	1	1.910	4.882,84 €
Birkenheide	3	5.489	5.612,96 €
Bobenheim	2	11.712	32.935,38 €
Böhl	10	31.407	55.064,60 €
Dannstadt	25	51.643	82.328,32 €
Dudenhofen	4	4.506	10.556,14 €
Hanhofen	6	6.620	6.632,46 €
Harthausen	64	145.465	227.508,95 €
Heiligenstein	13	38.180	72.948,58 €
Heuchelheim	3	27.684	63.695,72 €
Hochdorf	1	12.118	34.077,09 €
Iggelheim	15	16.577	22.720,27 €
Lamsheim	24	57.700	152.443,26 €
Limburgerhof	1	720	2.392,85 €
Maxdorf	9	20.350	32.980,89 €
Mechtersheim	24	80.479	141.389,97 €
Mutterstadt	4	16.871	64.420,22 €
Neuhofen	9	17.714	78.681,06 €
Rödersheim	2	3.860	9.473,22 €
Schifferstadt	1	8.836	26.203,10 €
Endsummen	221	559.841	1.126.947,88 €

Summen sortiert nach Gemarkung, Stand März 2003

Sie werden nun entsprechend den Entwicklungszielen der Verbundplanung umgestaltet, unterhalten und gepflegt. So wurden bereits seit dem Frühjahr 1996 z.B. auch **Wiesenblumen und -gräser eingesät**. In Rödersheim entsteht eine Streuobstwiese mit seltenen und vom Aussterben bedrohten historischen Obstsorten. Je nach Standortbedingungen sollen schnellst möglich Wiesen mit hohem Biotopwert entstehen. So versucht die Kreisverwaltung z.B. in den Schwarzwiesen bei Mechtersheim eine Stromtalwiese zu etablieren. Dazu wurde neben der erfolgten Grundeinsaat auch Samen aus vergleichbaren Biotopen eingebracht. Mit einer Internationalen Jugendgruppe wurde deshalb entsprechend hochwertiges Saatgut z.B. auch in Naturschutzgebieten geerntet und auf passenden Grundstücken des Kreises ausgesät.

Im Zusammenhang mit dem Scheitern des Erprobungs- und Entwicklungsvorhabens „Dürkheimer Bruch“ wurden die von der Strukturförderungsgesellschaft des Landkreises Ludwigshafen in der Gemarkung Birkenheide gekauften 5 ha Wiesenflächen, 38 ha Ackerflächen an die Gemeinden verkauft. Lediglich die Waldflächen blieben im Besitz des Landkreises und sollen weiter Natur- und Landschaftsschutzzwecken dienen.

Mitte November 2003 hat die Kreisverwaltung das sogenannten "Bruchgelände" in Limburgerhof erworben. Es handelt sich dabei um eine Fläche von rund 86 ha, die zur Hochwasserrückhaltung benötigt wird und in landespflegerischer Hinsicht ein hohes Entwicklungspotential aufweist. 80 % der Ankaufssumme in Höhe von insgesamt

1,0 Millionen Euro zuzüglich der Nebenkosten hat die Wasserwirtschaftsverwaltung durch Zuschüsse im Rahmen der „Aktion Blau“ gedeckt. Die restlichen Mittel wurden aus Zahlungen bestritten, die die Kreisverwaltung als Kompensation für Eingriffe in den Naturhaushalt von den Trägern der jeweiligen Vorhaben vereinnahmt hat.

9.6. Artenschutz innerhalb des Biotopverbundes

Integriert in diese Maßnahmen werden auch verschiedene konkrete Artenschutzmaßnahmen von der Kreisverwaltung durchgeführt. Dabei stehen als Tierarten neben den schon erwähnten Weißstorch und Amphibien besonders der Große Brachvogel als Bewohner der Feucht- und Nasswiesen oder der Neuntöter als Vertreter der strauchbestandenen Magerstandorte im Mittelpunkt der Kreisaktivitäten. Die meisten Maßnahmen kommen gleichzeitig verschiedenen Tier- und Pflanzenarten zugute.

Viele bedrohte Pflanzenarten, die im Kreis völlig verschwunden oder in stark zurückgegangen sind, werden auf den Grundstücken des Kreises wieder etabliert und vermehrt. So wird versucht die Wildtulpe wieder heimisch zu machen oder Standorte für die Sandstrohlblume werden hergerichtet.

Die wesentlichen Artenschutzprojekte sind bisher:

Tiere: Auenamphibien (Laub-, Spring-, Moorfrosch, Knoblauchkröte), Weißstorch, Großer Brachvogel, Bekasinne, Wachtelkönig, Wiedehopf, Steinkauz, Neuntöter;

Pflanzen: Wilder Wein, Essigrose, Sibirische Schwertlilie, Wildtulpe, Sandstrohlblume, Filzkräuter, Ackerwildkräuter;

9.7. Vertragsnaturschutz

Auch der Vertragsnaturschutz ist ein wichtiges Instrument der Verbundplanung. Er leistet durch die Vielzahl der Flächen und seine Ausdehnung (2002 insgesamt 229 ha) vor allem einen erheblichen Beitrag zum Erhalt von wertvollen Biotopen. Der Vertragsnaturschutz umfasst im wesentlichen Fördermaßnahmen zur „Ökologischen Ackerflächenstillegung“ und das „Förderprogramm Umweltschonende Landbewirtschaftung“ (**FUL**) mit seinen Teilen „Dauergrünland“, „Streuobst“ und „Ackerrandstreifen“. 1995 wurde erstmals im Rhein-Pfalz-Kreis auch die Anlage von Ackerrandstreifen gefördert ca. 1,2 ha. 2002 waren es ca. 8 ha. Die hier aufgeführten Gelder werden aus Mitteln der EU vom Land Rheinland-Pfalz bereitgestellt. Die Schaubilder zeigen die Entwicklung und die Aufwendungen der letzten Jahre.

Abbildung 5: Flächenanteile nach Programmart im Jahr 2002

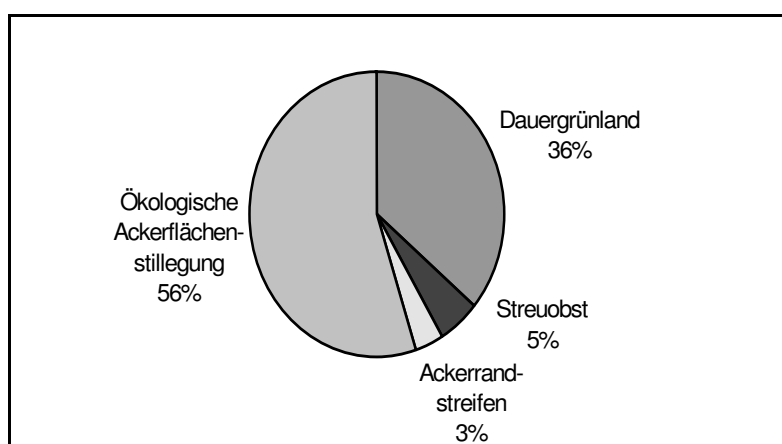


Abbildung 6: Vertragsnaturschutz im Rhein-Pfalz-Kreis: Flächen und Anzahl der Verträge „Förderprogramme Umweltschonende Landbewirtschaftung“ (FUL)

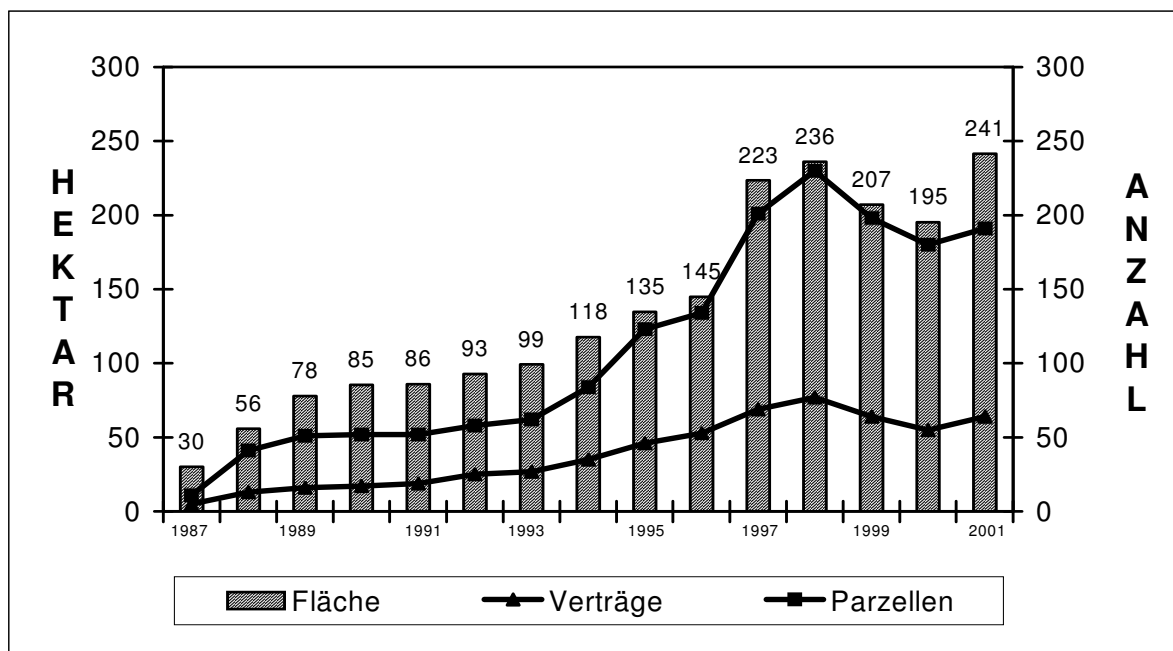


Tabelle 5: Ausgezählte Summen im Vertragsnaturschutz (in €)

Jahr	Grünland	Streuobst		ÖAFS	Ackerrandstreifen	Summen
	jährlich	jährlich	1-malig	jährlich	jährlich	
1987	6.166					6.166
1988	9.845					9.845
1989	14.374					14.374
1990	14.374					14.374
1991	15.867					15.867
1992	16.847					16.847
1993	18.620	30				18.650
1994	18.742	503	798	5.882		25.925
1995	20.070	1.828	9.019	5.882	285	37.083
1996	16.188	2.112	9.234	8.224	820	36.577
1997	17.948	2.361	869	8.224	917	30.320
1998	21.723	3.153	3.098	23.784	5.285	57.044
1999	23.140	3.163	368	35.940	5.281	67.892
2000	22.944	3.177		34.284	4.837	65.242
2001	22.559	4.224	655	54.284	5.241	86.963
2002	21.507	3.927	4.724	58.071	5.445	93.674
Summen	280.915	24.479	24.041	234.576	28.111	596.846

10. **Umweltpreis**

Seit 1984 wurde alle 2 Jahre der Umweltpreis des Rhein-Pfalz-Kreises vergeben. Im Jahr 2001 wurden allerdings die Richtlinien geändert und die Preisvergabe erfolgt nur noch alle drei Jahre. Um besonders auch Jugendliche anzuregen, sich mit Umweltthemen zu beschäftigen, wurde ein gesonderter Jugendförderpreis geschaffen.

Der Umweltpreis verfolgt die Ziele

- den Umweltschutzgedanken im Landkreis zu fördern
- das Umweltbewusstsein der Bürger zu stärken
- einzelne Bürger und Vereinigungen zu motivieren und zu ermutigen, sich aktiv oder durch geeignete Vorschläge und Empfehlungen für den Schutz und die Pflege der Umwelt einzusetzen.

Diesen Zielen wurden auch die Preisträger der Jahre 2000 und 2003 in herausragender Weise gerecht.

Tabelle 6: Preisträger des Umweltpreises 2000 und 2003

Jahr der Verleihung	Preisklasse	Preisträger
2000	1. Preis	Eugen Haberstock, Hanhofen
	1. Preis	Rainer Rausch, Hochdorf-Assenheim
	2. Preis	Doris Stubenrauch, Mutterstadt
	2. Preis	GRÜNER KREIS LIMBURGERHOF E. V.
	2. Preis	Edgar Sternberger, Waldsee
2003	1. Preis	Ute Hoffmann, Harthausen
	2. Preis	Klaus Graber, Bobenheim-Roxheim
	2. Preis	Aktion Krötenschutzzaun, Altrip

IV. UMWELTBERATUNG

1. Überblick

Die „Allgemeine Umweltberatung“, 1992 als eigenes Referat in der Kreisverwaltung eingerichtet, wurde 1995 in das Referat „Landespflege und Naturschutz“ integriert. Die Aufgaben liegen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung und Umweltberatung. Allerdings hat sich der Schwerpunkt der Beratungstätigkeit seit 1995 mehr auf landespflegerische Bereiche verlagert. Die Abfallberatung ist ganz weggefallen.

Vom Umweltberater wird insbesondere die Biotopverbundplanung koordiniert, weiterentwickelt und umgesetzt. Eine Datenbank für die kreiseigenen Grundstücke wurde eingerichtet und wird von dieser Stelle auch betreut. Die Grundstücke werden seit 2001 auch in einem „Geographischen Informationssystem“ (GIS) erfasst. Auch viele für die Landespflege und den Naturschutz relevanten Daten des Landesamtes für Umwelt und Gewerbeaufsicht sind heute bereits über das GIS beim Umweltberater abrufbar.

Die Koordination von kreisweiten Aktivitäten der lokalen Agenda 21 erfolgt ebenfalls durch den Umweltberater der Kreisverwaltung. Bei ihm laufen die Kontakte zusammen und er organisiert z.B. den Erfahrungsaustausch und Veranstaltungen zu Themen von gemeinsamen Interesse.

Zudem ist eine Fotodokumentation über Naturschutzgebiete, Naturdenkmale und über die Entwicklung der Kreisgrundstücke im Aufbau. Die Fotos sollen verstärkt in die Internetseite der Kreisverwaltung integriert werden.

Der Umweltberater stellt auch den Umweltbericht zusammen.

2. Öffentlichkeitsarbeit

Die „**Gehölzbroschüre**“, 1993 und 1997 mit je 5000 Exemplaren erschienen, wurde im Jahr 2000 neu aufgelegt. Sie wird mit Baugenehmigungen zusammen an die Bauherren verteilt und immer wieder von der Bevölkerung nachgefragt. Die Broschüre „**Naturschutzgebiete im Landkreis Ludwigshafen**“ wurde Ende 1994 fertiggestellt und nun regelmäßig z.B. bei Veranstaltungen zum Naturschutz oder als Klassensätze für Schulen verteilt. Die Biotopverbundplanung und ihre Umsetzung soll ebenfalls in einer Broschüre dargestellt werden.

In loser Folge erscheinen **Umweltinfos** des Kreises, begleitet von ankündigenden Pressemitteilungen. Die Infos greifen die unterschiedlichsten Umweltthemen auf.

In unregelmäßigen Abständen werden **Pressemitteilungen** zu Umweltthemen mit aktuellem Bezug verfasst: z. B. Kompost, Abfall, Klima, Agenda 21 etc.

Außerdem werden Informationsmaterialien beschafft und den Gemeinden, Organisationen und Privatpersonen zur Verfügung gestellt.

Verstärkt werden auch die neuen Medien genutzt. So werden in der Internetseite der Kreisverwaltung umfangreiche Informationen über die Natur und deren Schutz im Rhein-Pfalz-Kreis zur Verfügung gestellt. Auch die Umweltinfos sind hier abrufbar.

3. Umweltbildung

Kreisrundfahrten z.B. zu den Abfallbeseitigungsanlagen, Führungen durch Naturschutzgebiete und Vorträge sowie Diskussionsrunden, z.B. zur Pacht und zum Landerwerb für den Biotopverbund sowie über Förderprogramme für den Naturschutz, wurden verstärkt angeboten und gut wahrgenommen. Dazu kommen neuerdings Informationsveranstaltungen im Rahmen der Lokalen Agenda 21 wie z.B. über den 6-streifigen Ausbau der A61.

Auch Ausstellungen aus dem Bereich Umwelt werden hin und wieder durchgeführt.

Der Trend in der Umweltbildung zeigt, dass man die Bürger besonders mit dialog- und aktionsorientierten Veranstaltungen (z.B. Exkursionen, Erlebnistage, Diavorträge mit Diskussionen u. ä.) erreichen kann. Auch die neuen Medien wird man verstärkt einsetzen müssen, um die Menschen zu erreichen.

4. Umweltberatung

Allgemein lässt sich über die Arbeit der Umweltberatung sagen, dass es nur wenige Routinetätigkeiten gibt.

Es gehen relativ wenige **schriftliche Anfragen** an die allgemeine Umweltberatung, da in der Regel zunächst telefonisch angefragt wird. Schriftliche Anfragen sind aber sehr speziell (z.B. über Glaswolle, Klärschlamm, Geschirrmobile) und erfordern häufig einen hohen Rechercheaufwand.

Telefonische Anfragen machen den Hauptteil der Umweltauskünfte aus. Sie sind in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen, vor allem seit vom Eigenbetrieb Abfallwirtschaft eine gesonderte Abfallberatung durchgeführt wird. Jährlich werden ca. 100 mündliche Auskünfte gegeben. Ein Teil davon wird mit Zuschriften ergänzt.

Viele Themen sind jahreszeitlich bedingt: Wespen im Spätsommer; Probleme mit Rauch und Verbrennung im Herbst und Winter.

Typische Anfragen kommen zu „Ungeziefer“ im und am Haus (z.B. Holzbock, Motten usw.). Aber auch Anfragen nach Luft- und Wasserqualität; Adressen von Analysenlabore sowie Fragen zum Naturschutz bzw. zur Landespflege werden regelmäßig gestellt.

Bei allen diesen Fragenkomplexen verspricht sich die Umweltberatung Erleichterung durch die neuen Informationsmöglichkeiten. Schon jetzt stehen aktuelle Umweltnachrichten und Messdaten der Umweltministerien, Umweltverbände, Universitäten usw. im Internet zur Verfügung. Es ist Ziel, sie in den nächsten Jahren verstärkt zu nutzen.

V. Siedlungswesen

1. Fortschreibung des regionalen Raumordnungsplanes

Der regionale Raumordnungsverband sowie die Planungsgemeinschaft haben in den Jahren 2000 - 2002 die Entwürfe für die Fortschreibung des regionalen Raumordnungsplanes "Rheinpfalz" mit den einzelnen Verwaltungen und Trägern öffentlicher Belange diskutiert. Der neue regionale Raumordnungsplan liegt zwischenzeitlich zur Genehmigung beim Ministerium des Innern des Landes Rheinland-Pfalz vor.

Auch wenn der alte regionale Raumordnungsplan erst 12 Jahre alt gewesen ist, hat sich in den letzten Jahren die Notwendigkeit zur Fortschreibung und Neufassung präzisiert; dafür gibt es folgende Gründe:

- Der alte regionale Raumordnungsplan, erstellt Mitte der achtziger Jahre hat den Faktor der Siedlungsentwicklung als Folge der Deutschen Einheit und als Folge der Öffnung osteuropäischer Grenzen nicht berücksichtigen können.
- Es hat sich gezeigt, dass die Bevölkerungs- und Flächenprognosen im alten regionalen Raumordnungsplan bereits Anfang bis Mitte der neunziger Jahre überholt waren.
- Der Faktor "Wanderungsbewegungen zwischen Stadt und Land" wurde im alten regionalen Raumordnungsplan zwar behandelt, allerdings prognosemäßig nicht so präzisiert, wie es Mitte der neunziger Jahre eingetreten war.
- Im gewerblichen Bereich (Gewerbe- und Industriegebiete) haben sich die Flächendimensionen je Beschäftigten in den letzten 12 Jahren sprunghaft vergrößert, so dass im Rhein-Pfalz-Kreis (aufgrund der günstigen Ballungsrandlage) der Bedarf an gewerblich nutzbaren Bauflächen überproportional zugenommen hat.

Die Fortschreibung des regionalen Raumordnungsplanes geht, trotz gegenteiliger Tendenzen nach den Prognosen der demographischen Entwicklung für die Jahre 2030 - 2050 von Wachstumsraten der Bevölkerung in den Landkreismunicipalitäten sowie von Wachstumsraten der Wohnbauflächen und der gewerblichen Bauflächen bis zum Jahre 2015 aus.

Der neue, zur Genehmigung vorliegende regionale Raumordnungsplan nimmt ebenfalls eine sehr sensible Feinabgrenzung von alten und neuen Bauflächen zu sonstigen Flächen, teilweise auch zu Vorrangflächen vor.

2. Flächennutzungsplanungen

In den letzten 3 - 4 Jahren haben annähernd alle Verbandsgemeinden oder verbandsfreie Gemeinden im Rhein-Pfalz-Kreis ihre Flächennutzungspläne fortgeschrieben und dabei neu aufgestellt. Dabei ist zu beachten, dass die ersten Flächennutzungspläne nach der Kreisneugliederung in den Jahren zwischen 1972 und 1978 aufgestellt wurden; erfahrungsgemäß ergibt sich nach 20 Jahren ein vollständiger Neuordnungsbedarf als Inhalt der Flächennutzungspläne.

Viele verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden haben in den letzten Jahren von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, Änderungen von Flächennutzungsplänen durchzuführen; es gab jedoch viele äußere oder innere Umstände in den Gemeinden, die Neufassungen von Flächennutzungsplänen konstruktiv anzugehen.

Inhaltlich sind die Flächennutzungspläne in ihren Darstellungen mit den aktuellen Vorstellungen des neuen regionalen Raumordnungsplanes harmonisiert worden; das gilt ebenso für die Flächen außerhalb der bebauten und geplanten Ortslagen (Vorrangflächen, geschützte Landschaftsteile, Ökokonten).

Im Rahmen der Fortschreibung von Flächennutzungsplänen ist auch die integrierte Landschaftsplanung zum Regelfall geworden.

Die aktualisierten und neugefassten Flächennutzungspläne haben gezeigt, dass in den Landkreismunicipalitäten ein Bedarf nach gemischten Bauflächen (abgesehen von wenigen Ausnahmen) nicht mehr gegeben ist. Die maßgeblichen Flächenbedarfe bezogen sich bei der Fortschreibung der Flächennutzungspläne auf die Erweiterung des Potentials für Wohnbauflächen oder für gewerbliche Bauflächen.

Die Nachfragesituation für Baugrundstücke im Rhein-Pfalz-Kreis hat sich in den letzten Jahren insbesondere auf freistehende Einzelhäuser und Doppelhaushälften konkretisiert. Der Beliebtheitsgrad von Reihenmittelhäusern fällt gegenüber den erstgenannten Gebäudetypen zurück; ebenfalls ist ein Bedarf an Mehrfamilien-Wohnhäusern nur noch in engbegrenzten Fällen im Rhein-Pfalz-Kreis gegeben.

3. Innenentwicklung von Baugebieten

In den Jahren zwischen 1985 und 1995 wurde das Prinzip "Innenentwicklung steht für Außenentwicklung" deutlich seitens der Kreisverwaltung in Zusammenarbeit mit den kreisangehörigen Gemeinden favorisiert.

Dieses Siedlungsprinzip hat, insbesondere in den Jahren nach der Deutschen Einheit und nach Öffnung der europäischen Grenzen vorübergehend den Druck auf den Außenbereich zur Schaffung von Neubaugebieten genommen und Bedarfsspitzen des Wohnungsbaues abgebaut. Das Prinzip der Innenentwicklung vor Außenentwicklung als Leitbild der Siedlungsentwicklung im Rhein-Pfalz-Kreis hat sich allerdings nicht ausreichend als Tragfähig erwiesen, um als echter Gegenpol zur Inanspruchnahme des Außenbereiches für Neubaugebiete tragfähig zu sein.

Einerseits ist es bekannt, dass sich der Bodenverkehr (Verkauf von Grundstücken) im Rahmen der Innenentwicklung als außerordentlich schwerfällig erweist (z.B. Bauen in rückwärtigen Grundstücksbereichen) und sich dieser Grundstücksverkauf im Wesentlichen innerhalb einer Familie oder im Bekanntheitsbereich vollzieht.

Andererseits haben sich mit intensiven Innenentwicklungen auch die Nachbarkonflikte in vielen Orten verstärkt, in der Regel zu Lasten der Ordnungsämter bei den kreisangehörigen Gemeinden.

Somit kann zum Prinzip der Innenentwicklung abschließend gesagt werden, dass dieses Instrument zwar geeignet ist, günstiges Bauland bereitzustellen und den kreisangehörigen Gemeinden bei Wohnungswünschen die Bedarfsspitzen zu nehmen. Als ein echtes, gegenüber Neubaugebieten gleichwertiges Instrument zur Kanalisierung von Bauwünschen kann das Prinzip der Innenentwicklung allerdings nicht bezeichnet werden.

4. Niedrigenergiehäuser

Der Modellversuch des Rhein-Pfalz-Kreises zur Förderung von insgesamt 4 Niedrigenergiehäusern war im Jahre 1993 beendet. Aufgrund der neuen, zweistufigen Wärmeschutzverordnung hat heute praktisch jeder Neubau einen Standard eines

Niedrigenergiehauses, wie es in den Modellversuchen des Landkreises angestrebt worden ist.

Die Auswirkungen der ersten und zweiten Stufe der Wärmeschutzverordnung sind allerdings nur im Trend bekannt, detailliertere Untersuchungen fehlen.

5. Baupolizeiliche Maßnahmen

Mit den Standort- und Siedlungsvorteilen des Rhein-Pfalz-Kreises gehen auch Nachteile von illegalen Bodennutzungen und illegalen Bauten einher. Seit dem letzten Umweltschutzbericht hat sich die Gesamtsituation zu Lasten des Landkreises nur unwesentlich verändert. Die Schwerpunkte illegaler Maßnahmen im Rhein-Pfalz-Kreis bezieht sich immer noch auf folgende Bereiche:

- Tierhaltung zu Hobbyzwecken, insbesondere Pferdehaltung;
- Inanspruchnahme von Flächen des Außenbereichs, insbesondere zu Naherholungszwecken;
- illegale und planweichende Bauten in sämtlichen Baugebieten als Folge von falsch verstandener Baufreiheit.

Gleichbleibend ist die Tendenz seit dem Umweltschutzbericht 1999, dass die Kreisverwaltung als Untere Bauaufsichtsbehörde im wesentlichen auf Entwicklungen reagiert und meistens der Entwicklung hinterher läuft. Folgende Schwerpunkte haben sich in den letzten Jahren hinsichtlich der planabweichenden und illegalen Bauten und Bodennutzungen ergeben:

- Illegale Pferdehaltung zu Hobbyzwecken mit Schwerpunkt in den Gemeinden Dudenhofen und Maxdorf;
- Fehlentwicklungen durch illegales und planabweichendes Bauen in den Wochenendhausgebieten Altrip und Böhl-Iggelheim;
- Abstellen von nicht-fahrbereiten Wohnwagen oder kleineren Hütten im Außenbereich der Naherholungsgebiete;
- illegale Gerätehütten und Unterstände im Außenbereich der Gemarkung Schifferstadt.

6. Ortserneuerung und Denkmalpflege

Der Sachbereich "Ortsentwicklung und Denkmalpflege" liefert einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz. Insbesondere die Nutzung denkmalgeschützter und denkmalwürdiger Gebäude im Rhein-Pfalz-Kreis (beispielsweise zu Wohnzwecken) nimmt den Druck auf Neubaugebiete unter Beanspruchung des Außenbereichs in der Form eines Abbaues von Bedarfsspitzen.

Mit Ende der neunziger Jahre haben Arbeiten der Denkmalpflege und Dorferneuerung im Rhein-Pfalz-Kreis in wesentlichen Bereichen ihren Abschluß gefunden. Für die Aufgaben des öffentlichen Auftraggebers (kreisangehörige Gemeinden) kann dies folgendermaßen zusammengefasst werden:

- Annähernd jede Stadt, Gemeinde oder Ortsgemeinde hat in ihrem Gemarkungsbereich platzgestaltende Maßnahmen durchgeführt (für Festveranstaltungen, Vereinszwecke, Wochenmärkte u.ä.);
- Viele kreisangehörige Gemeinden haben gleichermaßen ortsgestaltende Maß-

nahmen in einzelnen Straßenzügen durchgeführt (Verkehrsberuhigung, Baumbepflanzung, Verbesserung des Parkangebotes);

- eine Reihe von denkmalgeschützten Gebäuden im Eigentum der kreisangehörigen Gemeinden sind im letzten Jahrzehnt renoviert und einer weitergehenden Nutzung übergeben worden (beispielsweise zu Zwecken der Heimat- und Kulturvereine).

Die Zahl der Unterschutzstellungen gemäß dem rheinland-pfälzischen Denkmalschutz- und -pflegegesetzes auf der Grundlage der im Jahre 1989 im Rhein-Pfalz-Kreis veröffentlichten Denkmaltopographie liegt zwischenzeitlich (April 2003) bei 280 Einzelobjekten, mehreren Bodendenkmalzonen und drei Denkmalzonen (alter Ortskern von Lamsheim, BASF-Siedlung von Limburgerhof und Umfeld des historischen Pavillons der Ortsgemeinde Kleinniedesheim).

Gegenüber den neunziger Jahren sind die Aktivitäten privater Bauherren zur Renovierung und Nutzungsänderung denkmalwürdiger und denkmalgeschützter Gebäude deutlich zurückgegangen. Dies könnte einerseits konjunkturell bedingte Gründe haben; andererseits sind gegenüber derzeit Anfang der neunziger Jahre die Fördererwartungen der Bauherren durch das Urteil des Obergerichtes Rheinland-Pfalz (Wegfall der Kreisförderung für Maßnahmen der Dorferneuerung) deutlich zurückgegangen.

In den vergangenen 3 Jahren wurden im Rhein-Pfalz-Kreis durchschnittlich 10 - 12 Einzelobjekte von privaten Zuwendungsempfängern in ihrer Nutzung geändert (in der Regel zu Wohnzwecken) und durch das Land Rheinland-Pfalz gefördert.

Der Aufgabenbereich der Denkmalpflege wird jährlich durch den "Tag des offenen Denkmals" gewürdigt. In den letzten 4 Jahren hat der Rhein-Pfalz-Kreis diesen Denkmaltag durch sog. Denkmal-Radtouren mit unterschiedlichen Radwegführungen und Besichtigung verschiedenster Denkmäler gestaltet.

VI. Verkehr

1. Einführung

Der gesamte Verkehr im Rhein - Neckar - Raum ist noch immer, bedingt durch den bisherigen intensiven Straßenbau, stark auf den motorisierten Individualverkehr (MIV) ausgerichtet. In dem Maße, in dem das Auto einseitig gefördert wird, nimmt das Interesse an der Nutzung des ÖPNV ab. So trägt z. B. der Bau bzw. Ausbau von Straßen und das Bereitstellen von (kostenlosen) citynahen Parkplätzen nicht gerade dazu bei, dass der ÖPNV verstärkt in Anspruch genommen wird. Daher ist eine verbesserte Parkraumbewirtschaftung in den Innenstädten unbedingt erforderlich. Die Kommunen sind demnach aufgerufen, von den Möglichkeiten der 1992 in Kraft getretenen Änderungsverordnung zur Landesverordnung über die Übertragung der Ermächtigung zur Festsetzung von Parkgebühren verstärkt Gebrauch zu machen. Diese VO räumt den Kommunen das Recht ein, den besonderen örtlichen Verhältnissen durch eine angemessene Erhöhung der Parkgebühren Rechnung zu tragen und somit die Nutzung des Parkraumes konsequenter als bisher zu steuern. Wenn der Parkplatz in der Innenstadt auch für Kurzzeitparker teurer ist als der Fahrschein im ÖPNV, wird dies manchen zum Umsteigen veranlassen.

Ohne das Auto verteufeln zu wollen, muss eine Steigerung der Anziehungskraft des Individualverkehrs vermieden werden, um den Nachteilen einer zu stark auf das Auto ausgerichteten Verkehrspolitik in Zukunft nicht länger ausgesetzt zu sein. Im Hinblick auf die verkehrspolitische Zielsetzung gem. §2 Nahverkehrsgesetz (NVG), wonach der ÖPNV unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Umweltschutzes und der Verkehrssicherheit zu einer Verringerung des MIV beitragen soll, bedeutet dies u.a.

- Mittelfristige Durchsetzung des Verursacher-Grundsatzes; der Autofahrer muss die von ihm verursachten volkswirtschaftlichen Kosten selbst tragen.
- Keine Fortsetzung der bevorzugten Finanzierung des Straßenbaus im Vergleich zu anderen öffentlichen Investitionen, insbesondere im öffentlichen Verkehr.
- Verstärkte Überprüfung der Notwendigkeit des Baus weiterer Straßen; ob z.B. durch den Bau von Umgehungsstraßen die Innerortslagen dauerhaft entlastet werden, muss eingehend und stichhaltig belegt werden. Andernfalls gilt der Satz „Wer Straßen sät, wird Verkehr ernten.“
- Keine starke Beeinträchtigung des Öffentlichen Verkehrs durch leichtfertige Verkehrsregeln; hier ist insbesondere an die Regelung „rechts vor links“ zu nennen, die die Fahrdynamik der Busse erheblich beeinträchtigt.
- Abkehr von der Bevorzugung des Straßenbaus, wodurch oft überdimensionierte Querschnitte entstanden. Im Rahmen der Bauleitplanung ist eine angemessene Anbindung der Wohnbereiche an die Arbeitsstätten anzustreben (§2 Abs. 3 NVG). Eine enge Zusammenarbeit mit Verkehrserzeugern wie Unternehmen, Geschäfte, Schulen oder Behörden sowie Maßnahmen der Parkraumbewirtschaftung sind notwendig, um die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel wie Bahn, Bus oder Rad zu fördern.
- Klare Ausrichtung auf vorhandene öffentliche Verkehrsachsen bei der Flächennutzungsplanung.

Der den genannten Fakten folgende Bewusstseinswandel in der Bevölkerung steht oftmals noch aus. Die -noch immer- zunehmende Motorisierung sowie die damit verbundenen verkehrlichen und ökologischen Probleme verdeutlichen dieses (vgl. hierzu Abschn. 4.2.).

Dennoch konnte auf allen Planungsebenen einiges bewegt werden. Durch die Privatisierung der Deutschen Bundesbahn sowie die damit einhergehende Regionalisierung des Schienenpersonennahverkehrs wurde mit Erlass des NVG in weiten Bereichen eine neue Ausgangssituation geschaffen. Der Verkehrsverbund Rhein - Neckar wurde neu organisiert, der Zweckverband Schienenpersonennahverkehr (ZSPNV), dessen Mitglied der Kreis ist, wurde gegründet. Gemeinschaftstarife, Verbundkarten, Taktverkehre, Linienvereinfachungen, Anschlusssicherungen o.ä. (vgl. Kap. 3) machen den ÖPNV zunehmend attraktiver.

Auf der Ebene des Kreises wurde, insbesondere in den letzten fünf Jahren, hier vieles geleistet. Denjenigen, die im Rhein-Pfalz-Kreis auf kollektive Verkehrsmittel umsteigen wollen, steht inzwischen ein adäquates Angebot zur Verfügung, welches kontinuierlich verbessert wird. (vgl. Kap. 1 u. Abschn. 2.1.).

Selbstverständlich können auch Individualverkehrsmittel umweltfreundlich sein: Zum Fahrradfahren bietet der Rhein-Pfalz-Kreis -„die pfälzischen Niederlande“- mit seiner völlig ebenen Landschaft bekanntermaßen vielfältige Möglichkeiten (vgl. Kapitel 5.).

2. Öffentlicher Personennahverkehr

2.1. Schienengebundener ÖPNV

2.1.1. Rheinland-Pfalz-Takt

Unter dem Arbeitstitel „Integraler Taktfahrplan Südwest“ (ITF) hat das Landesministerium u.a. gemeinsam mit dem ZSPNV ein neues Konzept für den schienengebundenen Personennahverkehr erarbeitet. Daraus wurde später der Rheinland-Pfalz-Takt entwickelt und schließlich 1994 eingeführt. Die maßgeblichen Bestandteile dessen sind eine regelmäßige (also immer zur gleichen Minute fahrende) Bedienung aller Bahnhöfe des Kreisgebietes in einem klaren Taktgefüge. 7 Tage die Woche von 5:00 Uhr bis 24:00 Uhr. An den Knotenpunkten werden die Züge zeitlich aufeinander abgestimmt, so dass Anschlüsse in alle Richtungen gewährleistet sind.

Ein Jahr nach Einführung des Rheinland-Pfalz-Taktes konnte ein Fahrgastzuwachs von rd. 30 % verzeichnet werden, was die Prognosen bei weitem übertraf. In der gesamten deutschen Fachwelt fand dieses Konzept große Beachtung.

2.1.2 S-Bahn Rhein - Neckar

Ein weiterer Qualitätssprung im Schienenverkehr wurde seit dem 14.12.2003 durch die S-Bahn erreicht. Hiermit wurde die derzeit bestehende Lücke in dem ÖPNV-Angebot zwischen Stadtbahn und Regionalbahn geschlossen. Das Erscheinungsbild wurde durch neue, moderne und einheitliche Wagen verbessert. Ebenso wurden alle Bahnhöfe an den S-Bahn – Linien (mit Ausnahme von Ludwigshafen Rheingönheim und Mundenheim)[#] bis Ende 2003 grunderneuert.

[#] Ab ca. 2006

Auf folgenden Strecken kommt die S-Bahn zum Einsatz:

- Germersheim[#] - **Heiligenstein[#]** - **Berghausen[#]** - Speyer - **Schifferstadt** - **Limburgerhof** - Ludwigshafen – Mannheim - Heidelberg - Bruchsal - Karlsruhe[#]
- Kaiserslautern[#] - Neustadt - **Böhl-Iggelheim** - **Schifferstadt** - **Limburgerhof** - Ludwigshafen - Mannheim - Heidelberg - Eberbach

Berliner Platz

Durch den Neubau des Bahnhofes Ludwigshafen Mitte am Berliner Platz entsteht ein (für Schiene und Bus gleichermaßen) bedeutsamer Umsteigepunkt genau dort, wo er hingehört – in die Stadtmitte. Hier kann seit 14.12.2003 nicht nur in alle Richtungen umgestiegen werden, sondern man erreicht erstmalig seit der Auflösung des Bahnhofes in der nördlichen Innenstadt vor drei Jahrzehnten die Innenstadt Ludwigshafens wieder unmittelbar mit den Zügen.

Im Zusammenhang mit der künftigen Entwicklung des ÖPNV am Berliner Platz sei darauf hingewiesen, dass dort ein Kundenbüro der Verkehrsbetriebe Ludwigshafen kürzlich eingerichtet wurde, in dem alle Fragen rund um die Mobilität im Nahverkehr schnell beantwortet werden können.

2.2 Straßengebundener ÖPNV (Nahverkehrsplan)

2.2.1 Allgemeines

Die im Zuge der Regionalisierung vorgenommenen gesetzlichen Änderungen machen den Kreis zum Aufgabenträger für den ÖPNV. Damit werden Planung, Finanzierung und Organisation des straßengebundenen ÖPNV zusammengeführt. Eine wesentliche Aufgabe (für alle Kreise und Städte) liegt hier in der Erstellung eines Nahverkehrsplanes (NVP), der 1998 beschlossen wurde und Ende 2003 ausläuft.

Die Vorbereitungen für den Folgeplan laufen bereits seit vergangenem Jahr. Dieser tritt voraussichtlich am 14.12.03 in Kraft und wird auf einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren ausgelegt sein.

Ein NVP ist ein Rahmenplan, der Bedienungsstandards für alle Bus- und Ruftaxi-Verbindungen vorgibt. Hieraus entwickeln sich die Fahrpläne. Bei der Aufstellung des Planes findet ein mitunter umfangreicher Austausch zwischen den Gemeinden, dem VRN, weiteren Trägern öffentlicher Belange und der Kreisverwaltung statt, welche als Aufgabenträger in die Planerstellung einbezogen ist. Die in dem NVP entwickelte systematische, regelmäßige und damit berechenbare Bedienung durch Linienbusse mit verbesserten Anschlüssen an die Schiene stellt eine Qualitätsverbesserung für den Landkreis dar.

[#] Ab ca. 2006

2.2.2. Ruftaxi

Zur Ergänzung des Busbetriebes zu Zeiten oder auf Strecken schwacher Nachfrage besteht durch ein Ruftaxi die Möglichkeit, ein regelmäßiges, attraktives und hochwertiges ÖPNV - Angebot sicherzustellen, wobei die Verkehrsleistung nur bei tatsächlicher Nachfrage erbracht wird. Auch hier hat der Kreis seit über 10 Jahren ein stetig wachsendes, gutes Angebot.

Spätestens ½ Stunde vor Fahrtantritt muß (unter der im folgenden angegebenen Telefonnummer) diese angemeldet werden, dann steht an der entsprechenden Haltestelle ein Taxi bereit, welches die (vorgegebene) Linie befährt. Für Inhaber von Halbjahres- und Jahreskarten ist die Mitnahme kostenlos; sonst liegt der Fahrpreis bei 1,- bis 2,- €. Damit wird natürlich nur der geringste Teil der tatsächlichen Kosten gedeckt (die in etwa bei 15 € für eine Fahrt liegen). Diese Kosten teilen sich der Verkehrsverbund (45%), die Gemeinde (27,5%) sowie die Kreisverwaltung (27,5%). 2001 wurden rd. 18.000 Personen im Kreis mit Ruftaxen befördert.

Die Linien im Einzelnen: (angegeben sind Liniennummer/Linie/Telefon-Nr.)

- 1990 Altrip - Rheingönheim (06236/2904)
- 4951 Bobenheim-Roxheim - Frankenthal - (06233/9999, 310000)
- 4952 Bobenheim-Roxheim - Worms (06241/6400)
- 4958 Kleinniedesheim - Beindersheim. - Heßheim - Frankenthal (06233/310000)
- 4959 Beindersheim - Heßheim (06233/310000, 9999)
- 4980 Heuchelheim – Heßheim – Lamsheim - Maxdorf (06237/7374)
- 4981 Birkenheide – Maxdorf (06237/7374)
- 4982 Ludwigshafen - Fußgönheim - Maxdorf - Birkenheide (06237/7374)
- 4984 Hochdorf - Assenheim (06231/91191)
- 4985 Rödersheim - Hochdorf - Dannstadt-Schauernheim - Mutterstadt - Maudaich (06234/3035)
- 4986 Mutterstadt - Oggersheim (06234/3035)
- 5915 Böhl-Iggelheim - Speyer/LZB (06324/960960)
- 5940 Schifferstadt - Speyer/Postplatz (06235/2474)
- 5956 Dannstadt Schauernheim - Schifferstadt (06231/91191)
- 5971 Rheingönheim - Neuhofen - Limburgerhof - Waldsee - Otterstadt (06236/409510)
- 5972 Speyer/Halle 101 - Otterstadt - Waldsee (06232/24774)
- 5973 Waldsee – Schifferstadt (06236/409510)
- 5974 Speyer/Dom - Berghausen - Heiligenstein - Mechtersheim (06232/70707)
- 5978 Speyer/Bhf. - Dudenhofen - Hanhofen (06232/24774)
- 5979 Speyer/Bhf. - Dudenhofen - Harthausen (06232/24774)

2.2.3. Rheinfähre zwischen Altrip und Mannheim

Die Rheinfähre stellt eine leistungsfähige, im Viertelstundentakt verkehrende und preiswerte Beförderungsmöglichkeit dar. Hiermit kann ein im hohen Maße verkehrsinduzierendes Brückenbauwerk über den Rhein, welches neben enormen Kosten die Trassierung eines Zubringers durch die geschützte Rheinauenlandschaft sowie eine Verschiebung der Verkehrsmittelwahl zu Ungunsten des ÖPNV zur Folge hätte, vermieden werden. Ferner verläuft eine zunehmend leistungsfähigere ÖPNV-Verbindungsachse über Rheingönheim – Ludwigshafen (vgl. Abschn. 1.1.2).

Jährlich werden mit dieser Fähre etwa 600.000 Personen befördert. Trotz dieser hohen Fahrgastzahl können die betriebsbedingten Kosten durch Einnahmen und

Zuschüsse nicht immer gedeckt werden. 2001 mussten zusätzlich 200.000 DM von den Gesellschaftern (Mannheim, Kreis und Gemeinde) als Zuschuss aufgebracht werden.

Die Fähre wird montags bis samstags von 5:30 Uhr bis 22:30 Uhr, sonn- und feiertags (RP) von 8:00 Uhr bis 22:30 Uhr eingesetzt. Eine Einzelfahrkarte kostet 0,50 € für Erwachsene.

3. Öffentlicher Fernverkehr

3.1. Schnellbahnstrecke Mannheim - Kaiserslautern - Paris

Grundlage einer Verbesserung dieser Schienenstrecke ist die Schaffung einer durchgehenden Befahrbarkeit mit einer Geschwindigkeit von 200 km/h, von der nicht nur ICE und TGV profitieren, sondern auch die Inter-Regio Züge. Die Finanzierungsvereinbarung für den Bauabschnitt Saarbrücken - Ludwigshafen ist vom Bund und der DB AG unterzeichnet worden. Die in den Rhein-Pfalz-Kreis fallende Umbaumaßnahme betrifft eine Optimierung der Trasse bei Schifferstadt (für höhere Geschwindigkeiten). Vorgesehen ist eine zweite Gleisführung nördlich des bebauten Stadtgebietes. Damit wird der derzeit relativ kleine Radius im Bereich des Bahnhofes vergrößert. Mit den Baumaßnahmen wurde zwischenzeitlich begonnen.

4. Besondere Fahrscheine

Nähere Informationen erhalten Sie bei der
Fahrplanauskunft: 01805 876 46 36 (24h)

4.1. Fahrscheine innerhalb des Verbundsystems [Tarife gültig ab 01.06.03!]

Eine Vorbemerkung zum Gültigkeitsbereich:

Der gesamte Verbundraum ist in einzelne Waben untergliedert, nach denen sich die Preisstufe richtet. I.d.R. benötigt man für eine Fahrt aus dem Kreisgebiet in die Städte Ludwigshafen oder Mannheim 3 Waben. Ab 7 Waben ist der Fahrausweis automatisch verbundweit gültig. D.h. man kann in diesem Falle bis Kaiserslautern, Dahn, Wissembourg, Lauterbourg, Wörth, Wiesenthal, Bad Wimpfen, Walldürn, Bensheim, Alsheim, Alzey oder Kirchheim-Bolandern – also sogar über die Staatsgrenze hinweg fahren.

4.1.1. Jobticket (Firmenticket)

Dieses Ticket wird als Jahreskarte von bestimmten (größeren) Arbeitgebern ausgegeben. 1992 führte die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis das Jobticket ein. Es kostet monatlich 31,- € und ist im gesamten Verbundgebiet auf allen Linien zu allen Zeiten gültig. Werktags ab 19:00 Uhr sowie an Wochenenden ganztägig können bis zu 4 Personen ohne Zuzahlung mitgenommen werden.

1992 verkaufte die Kreisverwaltung 38, 2003 (Stand Januar) insgesamt 94 Jobtickets.

4.1.2. Ticket 24 (neu!)

Dieser Einzelfahrschein kostet 12,- € für den gesamten Verbundbereich (kleinerer Gültigkeitsbereich möglich). Er gilt Montag bis Freitag 24 Stunden und an den Wochenenden den gesamten Folgetag.

4.1.3. Ticket 24 Plus

Dieses Gruppenticket kostet 17,50 € für den gesamten Verbundbereich und gilt für bis zu 5 Personen (kleinerer Gültigkeitsbereich möglich). Es gilt Montag bis Freitag 24 Stunden und an den Wochenenden den gesamten Folgetag.

4.1.4. 3-Tages-Karte

Sie kostet 30,00 € für den gesamten Verbundbereich (kleinerer Gültigkeitsbereich möglich) und gilt am Tage der Entwertung sowie an den beiden darauf folgenden Tagen. Es besteht keine Mitnahmemöglichkeit.

4.1.5. MAXX - Ticket

Für maximal 24,- € monatlich können Schüler und Auszubildende diese Jahreskarte erwerben. Sie ist zu allen Zeiten im gesamten Verbundgebiet gültig. Je nach Gebietskörperschaft und Entfernung vom Wohnort zur Ausbildungsstätte erhalten die Inhaber einen Fahrkostenzuschuss.

4.1.6. Semesterticket

Die meisten Hochschulen im Verbundgebiet haben mit dem VRN einen Vertrag abgeschlossen, der jedem Studenten für monatlich rd. 11,- € automatisch ein Semesterticket zukommen lässt. Dieses Ticket ist eine persönliche Halbjahreskarte, die im gesamten Verbundgebiet gilt. Dieser besonders günstige Preis ist dadurch möglich, dass jeder Student im Zuge der Rückmeldung dieses Ticket bekommt.

4.1.7. Karte ab 60

Alle Personen, die das 60. Lebensjahr vollendet haben, können für monatlich 24 € diese Jahreskarte erwerben. Sie gilt im gesamten Verbundgebiet zu allen Zeiten.

4.1.8. Monats-/Jahreskarte

Für den gesamten Verbundbereich kosten diese Karten monatlich 129 €, wobei es abgestuft 6 weitere Gültigkeitsbereiche gibt (minimal 26,10 €). Mitnahmemöglichkeit für bis zu 4 Personen werktags ab 19:00 Uhr sowie an Wochenenden ganztägig.

4.1.9. Stadt-Ticket

Für 0,75 € kann man einen Einzelfahrschein erwerben, der in den Innenstadtbereichen von Ludwigshafen oder Mannheim gilt.

4.1.10. Bürgerticket

Damit auch alle diejenigen, die bislang nicht in den Genuss einer verbilligten Zeitkarte kamen nun auch diese Taritmöglichkeit nutzen können, wird zur Einführung der S-Bahn im Dezember 03 die Auflage dieses neuen Tickets ins Auge gefasst, das verbundweit zu allen Zeiten gilt. Der Preis würde etwa 60,- € monatlich betragen.

4.2. Tickets mit übergeordnetem Geltungsbereich

4.2.1. Rheinland-Pfalz-Ticket

Dieses Ticket gilt in allen Nahverkehrszügen der DB (2. Klasse) in Rheinland-Pfalz und dem Saarland. Für 21,- € können bis zu 5 Personen wochentags ab 9:00 Uhr fahren. An Feiertagen gilt es ganztägig, Samstags und Sonntags gilt es jedoch nicht. Auch in Bussen und Straßenbahnen wird dieses Ticket anerkannt.

4.2.2. Schönes-Wochenende-Ticket

Dieses Ticket kostet 28,- € und gilt Samstags oder Sonntags von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr auf allen Zügen des Nahverkehrs (RE, RB, SE, S-Bahn); ferner gilt es in allen Stadtbahnen und Bussen unseres Verkehrsverbundes (VRN) sowie auch im KVV, NVV und VRS. Es besteht eine Mitnahmemöglichkeit für 4 weitere Personen.

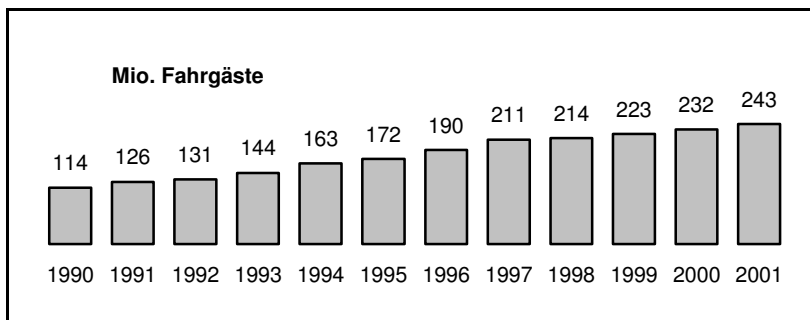
Über weitere Sondertarife und -tickets können Sie sich etwa im Kundenbüro der VBL am Berliner Platz jederzeit informieren. Das gleiche gilt für die Übergangsregelungen mit anderen Verkehrsverbünden (Karlsruhe, Heilbronn, Rhein-Main, Westpfalz und Rhein-Nahe)

5. Verkehrsentwicklung

5.1. ÖPNV - Fahrgastaufkommen

Insgesamt wurden 2001 verbundweit 243 Mio. Fahrgäste mit Bahn, Bus oder Ruf-taxi befördert, womit sich die Fahrgastzahlen seit 1990 mehr als verdoppelt haben.

Abb. 7: Entwicklung der Fahrgastzahlen im Bereich des VRN



Damit bestätigt sich die Verbundpolitik der gezielten Vermarktung von Halbjahres- und Jahreskarten. Der Fahrgast wird hiermit mehr an den ÖPNV gebunden und erhält dafür durchweg günstige Tarife. Bei den verbundweit gültigen Fahrscheinen entfällt dann sogar noch die Frage einer Preisstufe für die jeweilige Fahrt; ab Preisstufe 7 gilt der Fahrschein automatisch verbundweit.

5.2. Motorisierter Individualverkehr (MIV)

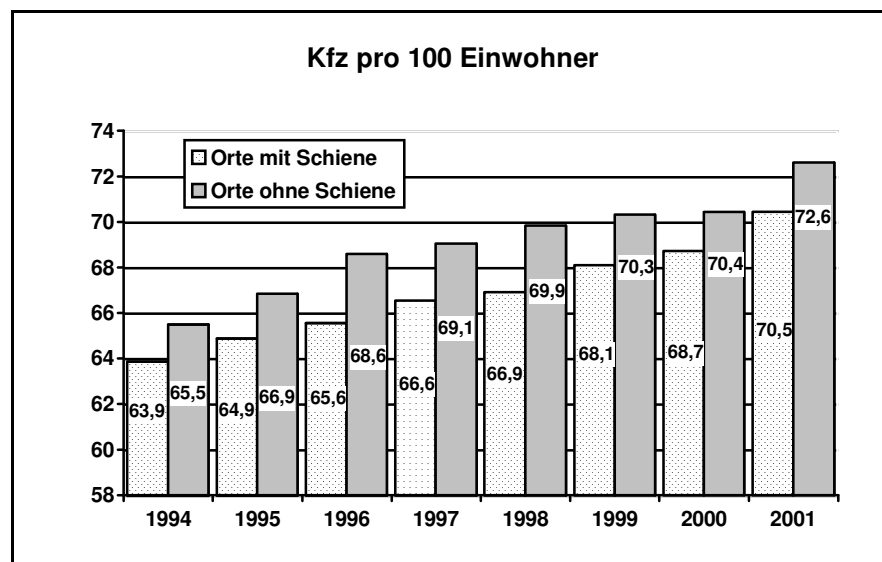
Der Rhein-Pfalz-Kreis hat seit vielen Jahren eine hohe PKW-Verfügbarkeit. Ein relativer Wohlstand sowie ein ausgesprochen starkes Pendleraufkommen (bei Aus- und auch Einpendlern) bieten dafür eine Erklärung. Bei näherer Betrachtung der Situation ergeben sich interessante Schlussfolgerungen: Die PKW-Verfügbarkeit im Kreis liegt (p. 1/2001) bei 58 % bezogen auf alle Einwohner. Der Bundesdurchschnitt liegt bei 52 %, wobei die Werte aller Kreise in Deutschland zwischen 35 %

und 82 % variieren. Damit befindet sich unser Kreis im oberen Mittelfeld.

Seit 1990 verzeichnet der Bund hier eine Zunahme um 20 %, der Kreis um 15 %. Dieses zeigt, dass die PKW-Zunahme im Kreis unterdurchschnittlich ist. Dagegen verzeichnen die Pendlerverflechtungen (bei Aus- und auch Einpendlern) im Kreis weiterhin Spitzenwerte.

Daraus folgt nun, dass die Pendlerbewegungen in zunehmendem Maße mit anderen Verkehrsmitteln, nämlich den Nahverkehrsmitteln (oder durch Fahrgemeinschaften, was ökologisch natürlich ebenfalls sinnvoll ist), realisiert werden. Der Zusammenhang von ÖPNV-Angeboten und PKW-Nutzung wurde in den vorangehenden Kapiteln bereits angesprochen. Hier sei dieser Zusammenhang anhand der Aufschlüsselung des Kfz-Bestandes nach der „Schienenverfügbarkeit“ (Lage am Bahnhof) einmal grafisch dargestellt.

Abb. : Kfz-Bestand in Kreisgemeinden mit und ohne Schienenanbindung



Hier - aus lässt sich ein eindeutiger Zusammenhang zwischen der Zugangsmöglichkeit zur Schiene und dem (damit geringeren Interesse am) Kfz ablesen. Die Verwaltungspolitik, den ÖPNV zu fördern, wird hiermit bestätigt.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass der Anteil der schadstoffarmen PKW hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen hat; er reicht inzwischen an die 90%. Das Auto soll, wie gesagt, nicht verteufelt werden.

5.3. Verkehrsmittelwahl

Das Verhältnis der Verkehrsanteile vom MIV zu dem ÖV ist nach wie vor erdrückend: 82 % der Verkehrsleistung wird im Bundesdurchschnitt vom MIV erbracht. Die weiteren 18 % verteilen sich hälftig auf den öffentlichen Nah- und Fernverkehr.

6. Radverkehr

Ausführliche Angaben zum Radwegepotential, zu Planungen und Konzepten, sowie zu Förderungen des Radwegeverkehrs usw. sind im Radwegebericht der Kreisverwaltung von 1998 aufgeführt.

Die Qualität der Radwege (Ausbaustandard, Bauschadensbilanz) wird in regelmä-

Bigen Abständen durch die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis überprüft. Die letzte Begehung aller Radwegeverbindungen fand im Jahre 2002 statt und ist in einem Verwaltungsbericht "Straßenkataster" zusammengefasst worden.

6.1. Radwegesystem

Der Rhein-Pfalz-Kreis verfügt außerhalb der bebauten Ortslagen über ein umfangreiches und in hohem Maße vernetztes Radwegesystem. Allein das Radwegenetz in der Trägerschaft Rhein-Pfalz-Kreises hat zur Zeit eine Gesamtlänge von etwa 51,0 km. Bei einer Gesamtlänge des Kreisstraßennetzes von etwa 100,0 km kann davon ausgegangen werden, dass 50 % der Kreisstraßen mit begleitenden Radwegen ausgestattet sind.

Dabei gibt es, unter Beachtung der zusammenhängenden Kreiskarte im gesamten Landkreis keinen deutlichen Schwerpunkt einer zunehmenden Radwegedichte und damit auch keine deutliche Unterversorgung von einzelnen Gemeinden hinsichtlich der Ausstattung von kreiseigenen Radwegen.

Das bedeutet, dass, unter Hinzuziehung von Wirtschaftswegesystemen, die auch dem Radfahrer gewidmet sind, annähernd alle Orte oder Ortsteile untereinander mit dem Fahrrad erreichen und verbunden sind, allerdings auch unter Beachtung unterschiedlicher Fahrbahnqualitäten und Witterungsabhängigkeiten.

Teile des Radwegesystems im Rhein-Pfalz-Kreis sind Bestandteil der sog. Velo-Route-Oberrhein, einer durchgehenden Radwegeverbindung zwischen den Städten Basel und Mainz. Diese Radwegesystem, einschließlich einer ordnungsgemäßen Beschilderung wurde im Jahre 1999 eingeweiht. Für den Rhein-Pfalz-Kreis liegen die Kopfenden der Velo-Route beim Übergang der Rheinfähre in Altrip sowie bei der Gemarkungsgrenze der Gemeinde Bobenheim-Roxheim zur Stadt Worms.

In den vergangenen 5 Jahren sind folgende Radwegeprojekte, die in den neunziger Jahren konzipiert und planerisch auf den Weg gebracht wurden, fertiggestellt worden:

- Kreiseigener Radweg zwischen den Gemeinden Rämerberg und Dudenhofen, u.a. als Beitrag zur Schulwegsicherung
- kreiseigener Radweg entlang der Kreisstraße 28 in der Ortslage von Mutterstadt
- landeseigener Radweg zwischen den Ortsgemeinden Fußgänheim und Maxdorf
- landeseigener Radweg zwischen Ludwigshafen-Oggersheim und der Ortsgemeinde Maxdorf
- kreiseigener Radweg entlang der Kreisstraße 14 zwischen Limburgerhof und der Stadtgrenze von Ludwigshafen
- kreiseigener Radweg entlang der Waldseer Straße in der Stadt Schifferstadt

6.2. Radwegeplanungen

Für die nächsten Jahre sind unter der Trägerschaft des Rhein-Pfalz-Kreis und des Landes Rheinland-Pfalz folgende Radwegeverbindungen konzipiert worden:

- Radwegeverbindung entlang der Kreisstraße 2 zwischen der Gemeinde Lamsheim

und der Ortsgemeinde Gerolsheim (Landkreis Bad Dürkheim);

- Radweg entlang der Kreisstraße 5 zwischen den Ortsgemeinden Großniedesheim und Beindersheim;
- Radwege-Lückenschluß innerhalb der Ortslage der Ortsgemeinde Rödersheim-Gronau;
- landeseigener Radweg entlang der Kreisstraße 533 zwischen Mutterstadt und Limburgerhof sowie Limburgerhof und Waldsee (u.a. zur Schulwegsicherung);
- Verbesserung der Schulwegsicherung im Bereich der Landesstraße 528 in der Gemeinde Böhl-Iggelheim, insbesondere für den Schüler-Pendlerverkehr zwischen Böhl-Iggelheim und dem Schulzentrum Schifferstadt.

VII. IMMISSIONSSCHUTZ

1. Allgemeines

Ludwigshafen gehört trotz erheblicher Anstrengungen hinsichtlich der Reinigung von Industrieabgasen bei der Luftreinhaltung immer noch zu den am stärksten belasteten Räumen in Rheinland-Pfalz. Im Gegensatz zu den Belastungsgebieten Ludwigshafen und Frankenthal ist der Landkreis jedoch kein Belastungsgebiet im Sinne der Smogverordnung. Während in den Belastungsgebieten Mehr-Komponenten-Messstationen installiert sind, an denen Luftschadstoffe wie SO₂, NO, NO₂, CO, Staub, Kohlenwasserstoffe und meteorologische Größen gemessen werden und Luftreinhaltepläne existieren, bestehen im Landkreis als Nicht-Belastungsgebiet keine eigenen Messstationen. Daher können für den Landkreis nur die Schadstoffwerte der Umgebung herangezogen werden.

Mit Hilfe des **Zentralen Immissionsmessnetzes (ZIMEN)** überwacht das Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht seit 1978 rund um die Uhr die Luftqualität. Es stellt die Konzentrationen der wichtigsten Luftschadstoffe fest und registriert die für die Ausbreitung der Luftverunreinigungen maßgeblichen Wetterdaten.

2. Luftqualität im Rhein-Palz-Kreis

Tab. 7 :Entwicklung der Luftschadstoffe

Speyer (Verdichtungsgebiet)

	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
SO ₂	11	14	16	17	12	15	13	14	13	11	8	7	5	5	4
CO	-	-	-	-	-	1,29	1,25	1,24	1,24	1,21	1,06	0,91	0,70	0,64	0,64
C _n H _m	57	67	73	61	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NO ₂	50	56	55	53	45	44	48	50	49	49	45	44	38	40	#
NO	25	26	32	28	22	30	39	37	38	49	38	33	28	29	26
Staub	35	39	48	48	32	31	30	39	44	44	47	48	40	#	28
O ₃	40	40	42	43	38	36	36	35	30	30	33	34	31	34	33

LU / FT (Untersuchungsgebiet n. BImSchG)

	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
SO ₂	19	15	37	25	17	16	14	12	14	13	10	9	7	7	6
CO	0,99	0,95	1,36	1,25	0,62	0,90	0,92	1,02	1,00	0,96	0,78	0,71	0,58	0,60	0,57
C _n H _m	86	83	91	103	99	100	119	120	102	110	85	78	59	65	58
NO ₂	63	70	62	61	55	53	49	47	48	50	44	43	41	41	41
NO	59	44	88	116	46	44	40	47	46	48	37	31	31	35	32
Staub	43	47	43	49	34	38	34	38	40	38	34	31	27	#	29
O ₃	41	33	40	37	33	34	34	33	29	31	35	36	31	31	30

(Angaben in Mikrogramm/m³, Ausnahme CO in mg / m³)

Quelle: Monatsberichte des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht)

Die Tabelle zeigt die Entwicklung der **Jahresmittelwerte** der wichtigsten Luftschadstoffe seit 1988. Dunkel unterlegt sind die Höchstwerte einer Reihe, weiß unterlegt die niedrigsten Messergebnisse. Schon mit dieser relativ einfachen Darstellungsmethode zeigt sich, dass die Luftqualität seit 1992 besser ist, als in den davor liegenden Jahren.

2.1. Schwefeldioxid (SO₂)

Es wirkt insbesondere in Kombination mit Staub auf die Atemwege und reizt die Schleimhäute. Außerdem ist es neben den Stickoxiden für den sauren Regen verantwortlich.

Überschreitungen von Werten gemäß EU-Luftqualitätsrichtlinien zum Schutz der menschlichen Gesundheit und zum Schutz von Ökosystemen sind seit Jahren nicht mehr vorgekommen.

2.2. Staub

Die Staubbelastung hat wie bei SO₂ in den letzten Jahren vor allem durch das Ausbleiben der Ferntransporte abgenommen. Zwar werden die Grenzwerte der Jahresmittel von 40 µg/m³ seit Jahren nicht mehr erreicht, aber tägliche Spitzen treten immer wieder auf.

Die neue EU-Luftqualitätsrichtlinie bewertet insbesondere die Feinstaubkonzentration (PM₁₀). Das sind Partikel, die kleiner als 10 µm sind. Sie sind wegen ihrer geringen Größe leicht lungengängig. Die Richtlinie erlaubt ab 2005 eine Überschreitung des Tagesmittelwertes von 50 µg/m³ nicht öfter als 35 mal im Kalenderjahr. An den Messstationen gab es 2002 und 2003 folgende Anzahl von Überschreitungen dieses Grenzwertes:

	2002	2003
Lu/Oppau	27	24
Lu/Mitte	28	36
Lu/Mundenheim	15	46
LU/Heinigstr.	63	87
SP/St.Guido Stiff	27	37

Da die Hauptquelle der Feinstäube aus dem Straßenverkehr stammt, wird die Einhaltung der Grenzwerte nur durch Einführung von neuen Filtertechniken bei den Fahrzeugen (insbesondere Rußfilter bei den Dieselfahrzeugen) zu erreichen sein.

2.3. Kohlenmonoxid (CO)

Kohlenmonoxid entsteht bei unvollständigen Verbrennungsvorgängen. Der Hauptausschlag stammt vom Kraftfahrzeugverkehr. Die Kohlenmonoxidkonzentrationen in den Innenstädten sind in den letzten Jahren, trotz des erhöhten Verkehrsaufkommens spürbar zurückgegangen. Es ist zu beobachten, dass die Jahresmittelwerte von Kohlenmonoxid in den Randlagen der größeren Ballungsräume um mehr als 50 % gesunken sind. Die Entwicklung des Fahrzeugbestands (Erneuerung – Modernisierung der Fahrzeuge) hat das erhöhte Verkehrsaufkommen zu einem großen Teil kompensiert.

2.4. Stickstoffoxide (NO_x)

Sie entstehen bei Verbrennungsvorgängen in Anlagen und Motoren durch Reaktion zwischen Sauerstoff und Luftstickstoff. Die Hauptemissionen stammen aus

dem Verkehrsbereich. Die Jahresmittelwerte für Stickstoffdioxid (NO_2) liegen bei den Messstationen regelmäßig unter $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und zeigen leicht abnehmende Tendenz. Siehe Tabelle 6 .

Überschreitungen von Werten gemäß EU-Luftqualitätsrichtlinien zum Schutz der menschlichen Gesundheit sind auch hier seit Jahren nicht mehr vorgekommen.

Seit dem 19.7.2001 gilt für Stickoxide (NO_x) ein Grenzwert der EU Luftqualitätsrichtlinien von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Jahresmittelwert) zum Schutz der Vegetation. An den Messstationen in unserem Raum wurden im Jahr 2002 folgende Jahresmittelwerte erreicht:

LU/Oppau	65
Lu/Mitte	82
Lu/Mundenheim	87
Lu/Heinigstr.	117
FT/	99
SP/St.Guido Stift	#
NW/Strohmarkt	73
WO/Hagenstr.	74

Die Grenzwerte zum Schutz der Vegetation werden also im Moment noch nicht eingehalten.

Der einzige Bewertungsmaßstab für **Stickstoffmonoxid** (NO) wird in der VDI-Richtlinie 2310 der Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN definiert. Die maximale Immissionskonzentration von $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Halbstundenwert, unterhalb der eine Belästigung im Sinne des Wohlbefindens ausgeschlossen ist wurde im Jahr 1997 kurzfristig an der Station Frankenthal Europaring überschritten ($1144 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Auch 1997 ($1144 \mu\text{g}/\text{m}^3$) und 1998 ($1061 \mu\text{g}/\text{m}^3$) gab es kurze Überschreitung an der selben Messstation, seit 1999 nicht mehr.

2.5. Kohlenwasserstoffe (CnCm)

Unter **Kohlenwasserstoffen** versteht man die Klasse der organischen Verbindungen, die ausschließlich aus Kohlenstoff und Wasserstoff zusammengesetzt sind. Für diese gilt die Summenformel CnCm . Das Messverfahren erfasst die Summe aller dieser Verbindungen mit Ausnahme von Methan. Auch für die organischen Verbindungen ist der Straßenverkehr die Hauptquelle. So stammen ca. 40 bis 50 % aus dem Verkehr, ca. 40 % aus Lösemittelanwendungen. Der Rest verteilt sich auf die Emissionen von Haushalten, industriellen Prozessen und industriellen Feuerungsanlagen und sonstigen Quellen. Nach dem Höchstwert 1995 sind die Konzentrationen in den letzten Jahren zunächst leicht seit dem Jahr 2000 deutlich zurückgegangen.

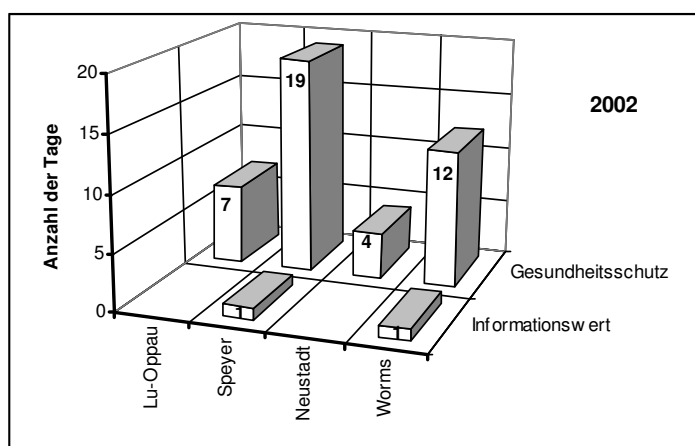
2.6. Ozon (O3)

Alljährlich werden während der Sommermonate in ganz Europa erhöhte Konzentrationen von Ozon gemessen. Mit Beginn der sonnigen Jahreszeit steigen im Laufe des Tages je nach Intensität der Sonneneinstrahlung die Ozonwerte zum Nachmittag hin an, um dann gegen Abend abzusinken. Die höchsten Messwerte werden während länger andauernder hochsommerlicher Schönwetterlagen registriert. Erhöhte Kon-

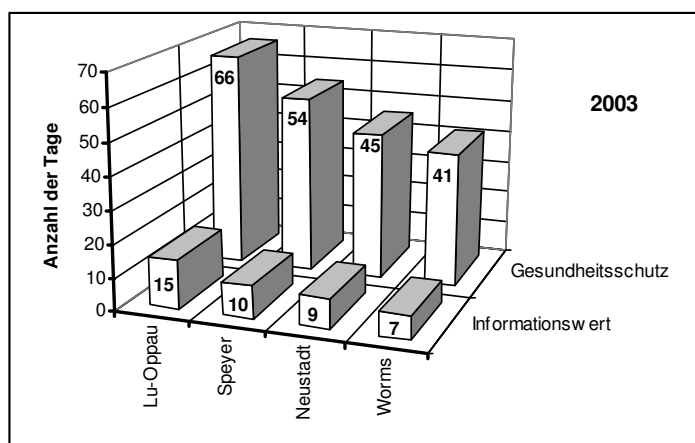
zentrationen von Ozon können Pflanzen, Menschen und Tiere sowie Materialien schädigen. Weil Ozon im Winter nur in lufthygienisch unbedeutenden Konzentrationen auftritt, die weitgehend dem natürlichen Pegel entsprechen, sind Jahresmittelwerte für die Beurteilung der Ozonbelastung wenig aussagekräftig. Für die lufthygienischen Bewertung von Ozon sind Aussagen über Anzahl und Höhe der absoluten Spitzenwerte wichtiger als Jahresmittel. Seit 1996 werden im ZIMEN-Bericht Aussagen über die Anzahl der Tage mit Überschreitungen der Schwellenwerte für Ozon nach der 22. BImSchV getroffen.

Zum Beispiel wurden 2002 und 2003 in unserem Raum der Schwellenwert zur Unterrichtung der Bevölkerung und der Schwellenwert für den Gesundheitsschutz der Bevölkerung wie in Abb. 9 dargestellt überschritten.

Abb. 9: Anzahl der Tage mit Überschreitungen der Schwellenwerte für Ozon der 22. BImSchV im Jahr 2002 und 2003



Das Diagramm macht deutlich, dass die ausgeprägte Schönwetterperiode im Sommer 2003 zu einer erhöhten Ozonbelastung und häufigen Überschreitungen der Schwellenwerte an allen Messstationen führte.



Gesundheitsschutz: $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als 8-Stunden-Mittelwert
 Informationswert: $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als 1-Stunden-Mittelwert

VIII. Naherholung

1. Gegenwärtige Situation

Das Spannungsverhältnis zwischen Umweltschutz und Naherholung ist im Rhein-Pfalz-Kreis weiterhin offensichtlich.

Im Vergleich zu anderen Ballungszentren werden hier eine Vielzahl von Naherholungsmöglichkeiten geboten. Gleichzeitig sind sehr empfindliche ökologische Systeme, wie die Altrheinarme in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Erholungsgebieten gelegen.

Teilweise überschneiden sich beide Bereiche, d. h. Naherholung wird auf ökologisch wichtigen Flächen betrieben. Die gegenwärtige Situation unterscheidet sich kaum von der ursprünglichen Situation in den einzelnen Camping - und Naherholungsgebieten. Insoweit ist auf die Umweltschutzberichte aus der Vergangenheit zu verweisen.

Aufgrund der Naherholungskontrollen, insbesondere an den Wochenenden während der Saison im Sommer, konnten die festgestellten Verstöße gegen die Bestimmungen des Landschafts- und Naturschutzrechts reduziert werden. Der größte Teil der Naherholungs - und Campinggebiete wird im Rhein-Pfalz-Kreis durch den Verein „Erholungsgebiet in den Rheinauen“, dies ist die älteste rheinübergreifende Einrichtung im Rhein-Neckarraum betrieben.

Der Verein wurde im Jahre 1996 bereits 30 Jahre alt. Nach seiner Satzung hat der Verein die Aufgabe in den Rheinauen unter weitgehender Schonung und Sicherung des natürlichen Landschaftscharakters Gebiete für die naturnahe Erholung der Bevölkerung des Rhein - Neckar - Raumes auszubauen und diese zu betreiben.

Der Verein hat dabei die Aufgabe, die Landschaft des Gebietes zu pflegen sowie die Tier - und Pflanzenwelt zu schützen. Die Mitglieder des Vereins sind die Städte Mannheim, Ludwigshafen, Speyer, sowie der Rhein-Pfalz-Kreis.

2. Campinggebiete

Derzeit betreibt der Verein folgende Campinggebiete. Im Bereich von Waldsee und Altrip werden einige Flächen auch noch privat bewirtschaftet.

- Waldsee I → „Auf der AU“
- Waldsee II → „Au am Damm“, „Gänsdreckhorst“, „Alimentstücke“, „Käsäcker“ und „Rheinplatte“
- Speyer → „Reffenthal“

Der Campingplatz „Angelhof“ wurde zum Jahresende 2003 aufgelöst. Die Flächen sollen danach der Natur zurückgegeben werden. Die Campinggebiete „Au am Damm“, „Gänsdreckhorst“, „Alimentstücke“, „Käsäcker“ und „Rheinplatte“ hat der Verein im Jahre 1996 von der Ortsgemeinde Waldsee über die Strukturförderungsgesellschaft des Rhein-Pfalz-Kreises gepachtet. Die Campingflächen liegen am Marx'schen Weiher bzw. in der Nähe der Gaststätte Altrheinklausen in Waldsee. Aufgrund der Größe der Campingplätze handelt es sich um eine besonders begehrte Lage, wobei jedoch der Campingplatz „Rheinplatte“ im unmittelbaren Überschwemmungsgebiet des „Otterstädter Altrheines“ liegt.

Der Verein hat nach der Übernahme der neuen Campingflächen weit über eine halbe Millionen DM investiert, um in allen Gebieten den gleichen Standard anbieten zu können. Bis Mitte Mai 1999 wurden sämtliche Campingflächen im Bereich „Au am Damm“ mit Strom versorgt (250 Campingplätze).

Seit Jahren ist ein rückläufiger Trend im Hinblick auf die Auslastung der Campinggebiete zu verzeichnen:

Die Ursachen für diese abflauende Entwicklung, die übrigens auch bei privaten Trägern zu beobachten ist, sind:

- finanzielle Probleme
- Aufgabe aus Altersgründen
- das schlechte Wetter und damit verbunden die kurze Naherholungssaison in den letzten Jahren
- Änderung des Naherholungsverhaltens der Bürger zu den Erlebnisbädern.

Eine ähnliche Beobachtung zeichnet sich auch in den Naherholungsgebieten ab. Die Frequentierung der Naherholungsgebiete ist generell nachlassend, der Trend zu Freizeit- und Spaßbädern nimmt dagegen deutlich zu.

3. Naherholungsgebiete

Vom Verein werden folgende Naherholungsgebiete betreut:

- Bobenheim - Roxheim: → „Silbersee“
- Neuhofen, Waldsee: → „Schlicht“
- Altrip: → „Blaue Adria“
- Mecktersheim: → „Großer Badeweiher“

3.1. Entwicklung und Ausbau der Naherholungsgebiete

3.1.1. Bobenheim - Roxheim

Eine Verlagerung des Badestrandes ist nach wie vor aktuell. Bekanntermaßen wird diese Zielvorgabe seit Jahren aus ökologischen Gründen verfolgt, um das Naturschutzgebiet „Hinterer Roxheimer Altrhein“ zu schützen.

Dabei müsste die gesamte Infrastruktur mit dem bestehenden Parkplatz verlegt werden. Eine Zufahrt zum Naherholungsgebiet müsste ebenfalls neu geplant und ausgebaut werden. Der Zeitrahmen einer möglichen Verlagerung ist wegen der zahlreichen vor Ort unmittelbar aufeinandertreffender Interessen und der aufzubringenden finanziellen Belastungen derzeit noch nicht absehbar.

3.1.2. Neuhofen

Die Schlicht in der Gemarkung Neuhofen und Waldsee ist nach wie vor das best-besuchteste Badegebiet im Rhein-Pfalz-Kreis. Erfahrungsgemäß kommt es an heißen Sommertagen, insbesondere an Wochenenden, zu Spannungen.

Wegen der unterschiedlichen Interessen - Naherholungsverkehr, angrenzende Neuhofer Bürger, Angler, Naherholungssuchende, Kioskbetreiber an der Schlicht, Landwirte und Naturschützer - ist die Erschließung des Naherholungsgebietes Schlicht auch heute noch problematisch.

Das Naherholungsgebiet Schlicht wird verkehrstechnisch nicht mehr über den Offlachweg, sondern nur noch über die Zufahrt zum großen Parkplatz an der L 534 erschlossen.

3.1.3. Altrip - Blaue Adria

Die Frequentierung der Blauen Adria in Altrip ist weiterhin rückläufig. Eine der Hauptursachen dürfte in der Anreicherung des Gewässers mit Pflanzennährstoffen liegen. In der Fachliteratur wird dieses Anzeichen samt ihren Folgen als „Eutrophierung“ bezeichnet.

Das Überangebot von Nährstoffen im Wasser kann die massenhafte Vermehrung von Wasserpflanzen wie z.B. Algen bewirken.

Aus diesem Grund ist der Verein auch weiterhin gezwungen, die Strand - und Wasserflächen mehrmals im Jahr von Blaualgen und sonstigen Wasserpflanzen zu säubern.

Eine der Hauptaufgaben des Vereins liegt auch in den nächsten Jahren darin, die Gewässerqualität zumindest im Uferbereich durch Absaugen von Schlämmen zu verbessern und die Infrastruktur für die Badegäste im Strandbereich zu verbessern.

Problematisch war in der Vergangenheit die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung der gesamten Blauen Adria. Das Gesundheitsamt und das **STAWA** haben in diesem Zusammenhang immer auf die hygienischen Probleme und Auswirkungen auf das Grundwasser hingewiesen.

Seit Mitte 2002 sind der Zeltplatz, das Kiosk und die öffentlichen Toiletten an die leitungsgebundene Kanalisation angeschlossen, die Versorgung mit Frischwasser erfolgt nun ebenfalls nicht mehr aus der zentralen Brunnenanlage. Fäkaliengruben gehören endlich der Vergangenheit an.

3.1.4. Mechtersheim

Das Badegebiet Mechtersheim lässt sich weiterhin ohne größere Probleme betreiben.

3.2. Tauchen

Nach dem Landeswassergesetz kann die zuständige Wasserbehörde den Gemeindegebrauch an künstlichen oberirdischen Gewässern durch Rechtsverordnung regeln.

Hiervon hat die Kreisverwaltung schon vor längerer Zeit für die verschiedensten Badegewässer Gebrauch gemacht. Erst durch den Erlass solcher Rechtsverordnungen werden für künstliche Gewässer Regelungen hinsichtlich der Benutzung der Gewässer getroffen. Dabei ist ein besonderes Augenmerk auf eine gerechte Abwägung der Naherholungs- und Freizeitaktivitäten einerseits und dem Naturschutz und der Landespflege andererseits zu richten

Gerade in der Vergangenheit war die Durchführung von nicht erlaubten Tauchgängen in verschiedenen Seen problematisch.

Die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis hat durch Rechtsverordnung vom Juni 1994 den Gemeindegebrauch in den Baggerseen „Marx'scher Weiher“, Gemarkung Waldsee und „Schlicht“, Gemarkungen Waldsee und Neuhofen, geregelt.

Die Rechtsverordnungen sehen vor, dass Tauchgänge mit technischem Gerät durchgeführt werden können. Hierzu sind jeweils Einzelgenehmigungen erforderlich.

Tauchgänge dürfen nur im Zeitraum vom 15.04. -15.09. eines jeden Jahres zwischen 9.00 und 20.00 Uhr im Rahmen eines zur Verfügung gestellten Kontingents durchgeführt werden. Die Durchführung dieser Regelung erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Landesverband für Sporttauchen e.V.

Insgesamt hat sich die Regelung als positiv herausgestellt, da damit auch das „wilde Tauchen“ eingedämmt wurde.

IX. Landwirtschaft

1. Zur Situation in der Landwirtschaft

Im Rhein-Pfalz-Kreis als klimatisch begünstigtem Anbaugebiet werden Gemüse und Frühkartoffeln intensiv angebaut. Die Situation in den landwirtschaftlichen Betrieben des Rhein-Pfalz-Kreises hat sich in den letzten Jahren nicht gravierend geändert. Auf die zunehmende Verschlechterung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft reagierten die Landwirte mit einer erheblichen Steigerung der Produktionsleistung durch Intensivierung des Anbaues, Rationalisierung und Technisierung der Betriebsabläufe und einer besseren Vermarktung der Produkte. Die Ertrags- und Einkommenslage unserer landwirtschaftlichen Betriebe ist daher - im Vergleich zu benachteiligten Gebieten - verhältnismäßig zufriedenstellend. Allerdings besteht ein Gefälle zu Einkommen aus anderen Tätigkeiten.

Intensivierung und Technisierung der Produktion zwangen zu einer Änderung des Anbauverhaltens, das sich in einem verstärkten Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und einer großflächigen Bewirtschaftung ausdrückte. Hinzu kommt im Bereich der Vorderpfalz der sich ausweitende Folienanbau und die Beregnung immer größerer Flächen in Verbindung mit gesteigerter Fruchtfolge. Diese Veränderungen wirken sich unmittelbar auf die Landschaft, die Artenvielfalt von Flora und Fauna sowie auf den Boden, das Grundwasser und die Bäche und Gräben aus.

Nach dem Landesentwicklungsprogramm III Rheinland-Pfalz vom 13. Juni 1995 soll die Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung flächendeckend vorrangig auf das Ziel einer umweltverträglichen Landbewirtschaftung ausgerichtet werden, mit der vor allem die Belastung von Oberflächen- und Grundwasser verringert wird. Die Intensivstandorte sollen den räumlichen Schwerpunkt der Förderung umweltschonender Wirtschaftsweisen im Rahmen der flankierenden Maßnahmen zur Reform der EU-Agrarpolitik bilden. Darüber hinaus sollen diese Maßnahmen vor allem dazu genutzt werden, über die zwanzigjährige Stilllegung von Ackerflächen ein vernetztes System an Biotopschutzflächen von etwa 5 - 10 % der ackerbaulich genutzten Flächen zu entwickeln.

Die Gemarkungsflächen im Rhein-Pfalz-Kreis sind größtenteils flurbereinigt. Eine Flurbereinigung wird derzeit in Teilen der Gemarkung Lamsheim durchgeführt. Weitere Anschnitte sollen hier folgen. Auch in Rödersheim ist eine Flurbereinigung in Planung

Diese und der geplante Ausbau der Beregnung werden noch Kompensationsmaßnahmen zur Folge haben.

Ein Ausgleich für Landschaftsversiegelung - z.B. wegen der Ausweisung von Bau und Gewerbeflächen wird künftig auf Grund der gesetzlichen Vorgaben auch weiterhin erfolgen. Er ergänzt die im Rahmen der Biotopverbundplanung des Landkreises erfolgenden Maßnahmen dieser Art.

2. Ausgleichszahlungen für umweltgerechten Landbau

Die Bestrebungen umweltgerechten Landbaues gehen auch in unserem Raum in Richtung des kontrollierten Anbaues.

Im Rahmen des „Förderprogramms umweltschonender Landwirtschaft“ (FUL) des Landes Rheinland-Pfalz werden deshalb Ausgleichszahlungen dafür geleistet, wenn Landwirte besondere Leistungen für den Natur-, Boden- und Wasserschutz erbringen. Leider ist die Teilnahme an den Förderprogrammen für den einzelnen Landwirt mit erheblicher Bürokratie verbunden. Auch drohende Restriktionen bei Kleinigkeiten wirken häufig abschreckend.

In der Tabelle sind die Anzahl der Verträge; der Flächenanteil und die Beihilfsummen für das Jahr 2002 dargestellt.

Tabelle 8: FUL-Verträge im Rhein-Pfalz-Kreis 2002

FUL-Programmteil	Anzahl	Fläche in ha	Beihilfe in €
Integrierter Acker, Wein, Obst und Gemüseanbau	14	616	109.666
Ökologische Acker, Wein, Obst und Gemüseanbau	8	326	67.363
Ökologische Ackerflächenstillegung	10	126	58.071
Grünlandextensivierung	28	83	21.507
Streuobstwiesen	17	12	3.927
Ackerrandstreifen	5	8	5.445

3. Integrierter Pflanzenanbau

Der integrierte Pflanzenanbau verfolgt das Ziel, die ökologischen und ökonomischen Erfordernisse in ausgewogener Weise bei der pflanzlichen Erzeugung zu beachten.

Die Konsequenz daraus ist die Weiterentwicklung der Anbauverfahren und Methoden, bei der alle Produktionsverfahren optimal aufeinander abgestimmt werden. Die Bodenfruchtbarkeit soll auf Dauer erhalten bzw. gefördert werden. Die Artenvielfalt muss wiederhergestellt werden. Dies stellt hohe Anforderungen an Betriebsplanung und Betriebsorganisation.

Der integrierte Pflanzenbau soll hohe innere und äußere Qualität garantieren, wobei die natürlichen Produktionsgrundlagen wie Boden, Wasser und Luft zu schonen sind.

Der Standort ist ausschlaggebend für die einzelnen Kulturen. Die Bodenbearbeitung ist so zu gestalten, dass die Bodensubstanz und Bodenfruchtbarkeit erhalten bleiben.

Zu diesen Maßnahmen gehören:

- Vermeiden von Bodenverdichtung
- Vornahme einer Tiefenlockerung
- Einarbeitung der Ernterückstände so spät wie möglich
- Pflügen der Winterfurche so spät wie möglich
- Einsatz bodenstrukturschonender Ackergeräte
- Ausgleichende Humusbilanz
- Einsatz von Schleppern und Erntefahrzeugen mit bodenschonender Bereifung

Eine ausgewogene und vielgestaltige Fruchtfolge ist Voraussetzung für gesunde Böden und Pflanzen. Die richtige Sortenwahl im Hinblick auf ihre Resistenz gegen Krankheiten und Schädlinge vermindert den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Hochwertiges Saatgut wirkt sich auf gesunde Entwicklung der Pflanzen aus und verringert Krankheits- und Schädlingsbefall.

Durch Bodenproben sind die Bodenvorräte festzustellen und die Pflanzenernährung nach Bedarf gezielt abzustimmen. Durch bedarfsgerechte Beregnung werden die Düngemittel bestmöglich ausgenutzt und dem Nitratreintrag ins Grundwasser entgegengewirkt.

Der Pflanzenschutz dient der Ertrags- und Qualitätssicherung und erfolgt auf der Grundlage des Pflanzenschutzgesetzes. Der Einsatz chemischer Mittel soll auf das notwendige Maß beschränkt werden, wobei biologische und biotechnische Maßnahmen zu bevorzugen sind. Es findet eine intensive Beratung über die Möglichkeiten umweltschonender Bewirtschaftungsweise statt. Die o.g. weitgefächerten Themenbereiche sind in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Beratungsstellen und Lehranstalten in die Praxis umzusetzen. So erforscht z.B. das Versuchsgut „Queckbrunner Hof“ in Schifferstadt von der Staatlichen Lehr- und Forschungsanstalt, wie die Beregnung optimiert werden kann oder wie der Aufwand von Dünger und Pestiziden zu minimieren ist und berät dahingehend die Landwirte. Erstmals sollen biotechnische Pflanzenschutzverfahren (ca. 150 ha) zur Traubenwicklerbekämpfung eingesetzt werden.

Der integrierte umweltschonende Landbau wird in den letzten Jahren verstärkt in vielen Betrieben angewandt (ohne öffentliche Förderung).

4. **Ökologischer Landbau**

Die Ökolandbau-Verbände haben sich in der „Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau“ (AGÖL) zusammengeschlossen, welche auch Richtlinien für die Erzeugung erarbeitet hat. Da die Begriffe „Öko“ oder Bio“ zunehmend missbraucht wurden, wurde 1991 auf europäischer Ebene eine Verordnung zum ökologischen Pflanzenbau verabschiedet; sie ist seit 1993 in Kraft. Die EG-Verordnung zielt auf den gesetzlichen Schutz der Begriffe „Bio“ und „Öko“ und dient somit dem Verbraucherschutz.

Die Förderung des ökologischen Anbaues durch die Kreisverwaltung brachte nur **wenig** Resonanz, weil im Intensivanbau die Durchführung und Umstellung auf diese Anbauweise mit großen Schwierigkeiten verbunden ist. So ist vermehrter Arbeitskräfteeinsatz erforderlich, die Betriebe müssen arrondiert sein und die Vermarktung ist nicht gesichert. Auch stehen die hohen Ertragswerte der qualitativ guten Böden in der Vorderpfalz der Bereitschaft zur **Umstellung** auf ökologischen Anbau entgegen.

Durch die Untere Landwirtschaftsbehörde im Rhein-Pfalz-Kreis wurden 2002 acht ökologisch wirtschaftende Betriebe gefördert.

Die Anreize der öffentlichen Hand zur Umstellung sind in der Vorderpfalz eindeutig zu gering. Umstellungswillige Betriebe müssen finanziell schon auf guten Beinen stehen, um sich gegenüber der konventionell betriebenen Landwirtschaft behaupten zu können. Mit dem derzeitigen Förderstrukturen ist die Planvorgabe von 10–20 % Ökoproduktion in der Vorderpfalz nicht zu erreichen.

5. Vermarktung

Der 1988 fertiggestellte zentrale **Obst- und Gemüsegroßmarkt (Pfalzmarkt) in Mutterstadt** erhöhte die Wirtschaftlichkeit des Warenumschlags. Die Vermarktung von pfälzischem Obst und Gemüse wurde dadurch verbessert.

Sein Einzugsgebiet reicht von der französischen Grenze im Süden, links des Rheines bis zum Pfälzerwald im Westen und im Norden bis zur Linie Ludwigshafen/Bad Dürkheim. Der Schwerpunkt des Pfalzmarktes liegt beim Gemüse wie z. B. Blumenkohl, Radies, Kopfsalat, Zwiebeln, Karotten, Spargel und viele andere.

So wurden 2002 109.548 to Gemüse umgeschlagen. Dies ergab einen Gesamtumsatz von über 62,5 Mio. €. Dazu kam ein Umsatz von 3154 to Obst mit ca. 2,5 Mio. €.

Der **Obst- und Gemüsemarkt Maxdorf-Lamsheim eG** ist eine Vermarktungseinrichtung mit langer Tradition. Das Einzugsgebiet dieses Erzeugergroßmarktes erstreckt sich auf die nördliche Vorderpfalz und bis Rheinhessen. Angebotschwerpunkte sind Blumenkohl, Stückrettich, Buschbohnen, Feldsalat, Kopfsalat, Brokkoli, Kohlrabi, Petersilie, Radies, und Rucola. Die Absatzgebiete sind Deutschland und das europäische Ausland.

Beim Großmarkt in Maxdorf/Lamsheim wurden 1998 ca. 325 t Obst und 43.300 t Gemüse mit einem Gesamtwert von 23 Mio. € umgesetzt.

X. WASSERSCHUTZ

1. Inkrafttreten und Umsetzung der sog. Wasserrechtsrahmenrichtlinie

Die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik vom 23.10.2000 ("EU-Wasserrahmenrichtlinien", EU-WRRL) ist mit Veröffentlichung am 22.12.2000 im Amtsblatt der Europäischen Union in Kraft getreten. Mit ihr wird nach den vielen sektoralen europäischen Richtlinien der vergangenen Jahrzehnte das erste Mal ein ganzheitlicher fachlicher Ansatz einer einheitlichen europäischen Wasserpolitik verfolgt.

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie gilt flächendeckend für alle Gewässer Europas - für Oberflächengewässer einschließlich der Küstengewässer sowie für das Grundwasser - unabhängig von der Nutzung. Sie schafft einen Ordnungsrahmen zum Schutz der für Mensch und Natur lebenswichtigen Ressource Wasser, die wesentliche Vorgänge im Naturhaushalt steuert. Die Richtlinie betrachtet die Gewässer selbst, deren Auenbereiche und Einzugsgebiete als eine Einheit. Gleichzeitig werden die Wechselwirkungen zwischen Grund- und Oberflächenwasser erfasst. Die Richtlinie berücksichtigt damit stärker als bisher die ökologische Funktion der Gewässer als Lebensraum für unterschiedlichste Pflanzen und Tiere und bezieht demzufolge auch Ziele des Naturschutzes mit ein. Die Vorgaben und notwendigen Maßnahmen beispielsweise der europäischen Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH-Richtlinie) und der Vogelschutzrichtlinie sind in die Analyse der Flussgebiete mit einzubeziehen.

Ziel der EU-Wasserrahmenrichtlinie ist das Erreichen des guten Zustandes aller Oberflächengewässer und des Grundwassers innerhalb von 15 Jahren. Dazu sind in allen Flussgebietseinheiten koordinierte Bewirtschaftungspläne aufzustellen, in welchen sämtliche Aspekte des Gewässerschutzes abgedeckt werden. Die neben der rechtlichen Umsetzung (bis Ende 2003) durchzuführende Bestandsaufnahme (bis Ende 2004) umfasst zunächst die Abgrenzung und Beschreibung der Einzugsgebiete. Des weiteren sind die nach EU-Recht festgelegten Schutzgebiete aufzulisten. Unter Einbeziehung der wirtschaftlichen Analyse der Wassernutzungen ist die Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen einschließlich der betriebs-, umwelt- und ressourcenbezogenen Kosten aufzuzeigen.

Neben der rechtlichen Umsetzung auf Bundesebene (Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes, WHG) sowie auf Länderebene (Änderung der Landeswassergesetze, LWG) fordert die Richtlinie von den Mitgliedsstaaten erhebliche Anstrengungen hinsichtlich der Organisation der verantwortlichen Verwaltungen, der nationalen und internationalen Koordination innerhalb gesamter Flussgebietseinheiten sowie des langfristigen personellen und finanziellen Aufwandes.

Mit dem "Siebten Gesetz zur Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes" wurden die notwendigen Regelungen zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie in das WHG aufgenommen. Die Neufassung ist am 21.08.2002 in Kraft getreten. Das Landeswassergesetz (LWG) ist ebenfalls noch bis Dezember 2003 an die Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie anzupassen.

2. Trinkwasserversorgung

2.1. Allgemeines

Die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser ist eine der wichtigsten öffentlichen Aufgaben. Aus diesem Grunde ist diese Aufgabe als Pflichtaufgabe den Gemeinden auferlegt. Soweit die Kreisverwaltung Einfluss auf die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung nehmen kann, zielen ihre Bemühung unter Beachtung der wasserrechtlichen Vorschriften entsprechend dem Landesentwicklungsprogramm III und dem Regionalen Raumordnungsplan Rheinpfalz darauf ab, dass

- Grundwasserentnahmen an der Grundwasserneubildung und an den ökologischen und landeskulturellen Erfordernissen auszurichten sind;
- der Grundwasserkörper vor Schadstoffbelastungen und weiteren Verunreinigungen zu schützen ist;
- ein ausreichend dichtes Messnetz zur periodischen Güteüberwachung des Grundwassers auszubauen und zu unterhalten ist; Maßnahmen zur Verringerung des Wasserverbrauchs anzustreben ist.

Die Trinkwasserversorgung im Bereich des Rhein-Pfalz-Kreises wird ausschließlich durch Grundwasserentnahmen sichergestellt. Die Gemeinden und auch die Wasserversorgungsverbände haben bereits bisher durch gezielte und geeignete Maßnahmen versucht, die Trinkwasserversorgung für die Bevölkerung des Kreises möglichst langfristig zu gewährleisten. Im Zusammenwirken mit der für die Festsetzung von Wasserschutzgebieten zuständigen Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (Obere Wasserbehörde) wurden in der Vergangenheit die für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung erforderlichen Schutzgebiete festgelegt und durch Rechtsverordnung festgesetzt.

2.2. Wasserschutzgebiete

Im Zusammenhang mit der Erschließung neuer Wasserschutzgebiete setzt sich die Kreisverwaltung schon immer für eine enge Zusammenarbeit aller Beteiligten und benachbarter Gebietskörperschaften ein. Zweck dieser Koordination ist die Abstimmung der Entnahmemengen, der Entnahmetiefe und der Lage der Entnahmestellen im Hinblick auf ökologische Auswirkungen. Durch solche grenzüberschreitenden Maßnahmen sollen gesamtträumlich optimale Lösungen ermittelt werden, die den Erfordernissen des Naturhaushalts Rechnung tragen.

Stand der Verfahren zur Festsetzung eines Wasserschutzgebietes:

- Wasserschutzgebiet zu_unsten des Wasserversorgungsverbandes "Pfälzische Mittelrheingruppe" durch Erweiterung und Zusammenlegung auf den Gemarkungen Schifferstadt, Limburgerhof und Mutterstadt ist abgeschlossen.
- Wasserschutzgebiet zugunsten der Stadtwerke Frankenthal, betreffend die Gemarkungen Beindersheim und Bobenheim-Roxheim, ist abgeschlossen.
- Eine schon lange im Verfahren befindliche weitere zukunftsichernde Maßnahme der Trinkwasserversorgung soll das geplante Wasserschutzgebiet im Altriper Rheinbogen darstellen. Die Ausweisung dieses Wasserschutzgebietes ist insbesondere wichtig für die Bevölkerung der Stadt Ludwigshafen, aber

auch für den Anschluss- und Einzugsbereich des Wasserversorgungsverbandes "Pfälzische Mittelrheingruppe", Schifferstadt. Der Verfahrensabschluss ist derzeit nicht absehbar.

Die Gemeinden des Landkreises Rhein-Pfalz-Kreis verfügen ansonsten über die zur Trinkwasserversorgung erforderlichen Wasserschutzgebiete.

2.3. Trinkwasserversorger in den einzelnen Gemeinden

Die Versorgung mit Trinkwasser wird in den einzelnen Gemeinden des Landkreises zur Zeit wie folgt sichergestellt:

- Anschluss an den Wasserversorgungsverband **"Pfälzische Mittelrheingruppe"**: Stadt Schifferstadt, Gemeinden Mutterstadt, Limburgerhof, Neuhofen und Ortsgemeinden Dannstadt-Schauernheim, Waldsee, Otterstadt.
- Anschluss an den Wasserversorgungsverband **"Friedelsheimer Gruppe"**: Gemeinde Lambsheim und Ortsgemeinden Hochdorf-Assenheim, Rödersheim-Gronau, Fußgönheim, Maxdorf, Birkenheide.
- Anschluss an die Wasserversorgung **Frankenthal**: Gemeinde Bobenheim-Roxheim und Ortsgemeinden Heßheim, Großniedesheim, Kleinniedesheim, Heuchelheim, Beindersheim.
- Anschluss an die Wasserversorgung **Speyer**: Gemeinde Römerberg und Ortsgemeinden Hanhofen und Harthausen.
- Anschluss an die Wasserversorgung **Haßloch**: Ortsteillggelheim der Gemeinde Böhl-Iggelheim.
- Eine **Eigenversorgung** haben: Ortsgemeinde Dudenhofen, Ortsteil Gemeinde Altrip.

2.4. Trinkwasserverbrauch

Der Trinkwasserverbrauch im Rhein-Pfalz-Kreis ist in den nachfolgenden Tabellen dargestellt. In den letzten Jahren ist er bei den Haushalten und beim Kleingewerbe deutlich zurückgegangen.

Tabelle 9: Wasserbezug der Letztverbraucher im Rhein-Pfalz-Kreis

	Insgesamt	Haushalte u. Kleingewerbe		Gewerbliche Unternehmen	sonstige Abnehmer
		Insgesamt	je versorgtem Einwohner		
Jahr	1000m ³		l/Tag	1000m ³	
1983					
1987	6840	6299	133,1	514	27
1991	7819	7343	146,5	400	76
1995	7453	6915	132,1	410	128
1998	7688	7182	135,2	506	

Tabelle 10: Durchschnittlicher Wasserbezug von Haushalten und Kleingewerbe je versorgtem Einwohner (l/Tag)

	Rhein-Palz-Kreis	Rheinland-Pfalz	kreisfreie Städte	Landkreise	Bundesrepublik AL
Jahr	Liter pro Einwohner und Tag				
1983		142,7			147
1987	133,1	140,3	158,4	133,7	146
1991	146,5	138,3	151,1	133,7	145
1995	132,1	129,6	143,6	124,8	
1998	135,2	127,3	140,7	122,8	

3. Grundwassersituation

Durch die ungewöhnlich hohen Niederschläge in den letzten Jahren sind die Grundwasserstände auf der Frankenthaler Terrasse und in der Rheinniederung wieder deutlich angestiegen, so dass es insbesondere zu Problemen in vielen Neubaugebieten mit nassen Kellern und in der Landwirtschaft mit überschwemmten Feldern gekommen ist.

Die Bäche sind bei starker oder lang andauernden Niederschlägen hoch ausgelastet und besitzen wegen ihres geringen Gefälles nur ein begrenztes Abflussvermögen. Die SGD Süd und der Gewässerzweckverband Isenach-Eckbach, in dem auch der Rhein-Pfalz-Kreis Mitglied ist, haben 2001 bei dem Ingenieurbüro TGU GmbH aus Koblenz ein Gutachten "Wasserwirtschaftliches Gesamtkonzept für das Einzugsgebiet von Isenach und Eckbach" in Auftrag gegeben. Aufgabe ist zunächst die Erfassung der verschiedenen Problemstellungen und die Analyse ihrer Ursachen. Darauf aufbauend sollen Lösungen erarbeitet bzw. Lösungswege aufgezeigt werden.

Es gilt darüber hinaus die Wechselwirkungen zwischen Grundwasser einerseits und Oberflächengewässer andererseits festzustellen. Das Konzept geht auf überörtliche Fragestellungen ein, lokale Verhältnisse sind eigenständig von den jeweiligen Kommunen zu untersuchen.

Das Gutachten liegt seit März 2003 vor. Die wesentlichen Lösungsansätze stellen sich wie folgt dar:

Verbesserung der Abflusssituation durch

- Umgestaltung der Eckbachmündung in Worms
- Tieferlegen des Freiauslaufs der Isenach beim Schöpfwerk in Bobenheim-Roxheim
- Aufweitung der Isenach im Bereich des ehemaligen Ständerweiher in Bobenheim-Roxheim
- Nordspange, d.h., neuer Abschlag von der Isenach zum Rhein bei Mörsch mit Verlauf nördlich der Kläranlage der BASF
- Südspange mit Riedgrabenspange, d.h., Umleitung des Abflusses des südlichsten Teils des Isenach-Einzugsgebietes (Floßbach) zum Rehbach hin. Betroffen sind die Gemarkungen von Dannstadt-Schauernheim, Mutterstadt, Limburgerhof und Neuhofen.
- Ableitung Maudach, d.h., Entwässerung der Flächen um Mutterstadt in das Maudacher Bruch.

Verbesserung des binnenseitigen Hochwasserschutzes durch

- Bau weiterer Hochwasserrückhaltebecken
- naturnahe Aufweitung von Gewässern
- Festsetzung von Überschwemmungsgebieten

Baulicher Objektschutz durch

- Außenabdichtung des Kellers
- Innenabdichtung des Kellers
- Höherlegung des Kellerfußboden
- Anhebung des Gebäudes

Lokale Maßnahmen im Nahbereich der Baugebiete

- Entnahme und Ableitung von Grundwasser mit technischen Einrichtungen (z.B. Brunnengalerie)

Aufgrund der Diskussion mit der Bürgerinitiative wird die Reaktivierung der Grundwasserentnahme zur Beregnung im heutigen Gebiet der "Zentralberegnung" durch den Beregnungsverband vertieft betrachtet.

Das Gutachten hält im Ergebnis fest, dass die flächenhafte Reaktivierung der landwirtschaftlichen Einzelbrunnen aus ökonomischen und ökologischen Gründen keine Lösung wäre. Im Vergleich zu den lokalen Maßnahmen müsste eine deutlich größere Grundwassermenge gefördert werden. Zudem würden höhere Kosten als bei einer alleinigen Umsetzung lokaler Maßnahmen anfallen. Die Reaktivierung der Einzelbrunnen ist damit auch nicht mit den Zielen des Wasserhaushaltsgesetzes vereinbar.

Die sich an die Veröffentlichung des Gutachtens anschließende Diskussion bleibt abzuwarten. Ebenso die Realisierung und Durchführbarkeit der als Lösungsansätze aufgezeigten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sowie deren Finanzierung.

Tabelle 11: Prioritäten und Herstellungskosten der Maßnahme zur Verbesserung der Abflusssituation

Verbesserung der Abflusssituation Maßnahmen und zugehörige Herstellungskosten ¹					
Maßnahme	Kosten in Mio. €	Trägerschaft	Finanzierung (Kostenanteil in Mio. €) ²		Stand
			Land	GZV	
Prioritätsstufe 1 (bis 2005)					
Tieferlegen des Freilaufs der Isenach	(1,10)	Land	(0,99)	(0,11)	fertig gestellt
Ausbau Isenach im Bereich Ständerweiher	0,5	GZV	0,30	0,20	Planung
Südspange	5,7	GZV/Land	3,64	2,0	Konzept
Riedgrabenspange	0,4	GZV	0,25	0,16	Konzept
Summe:	6,6	---	4,19	2,37	---
Prioritätsstufe 2 (bis 2010)					
Nordspange	3,7	Land	3,35	0,37	Konzept
Summe:	3,7	---	3,35	0,37	---
Prioritätsstufe 3 (bis 2020)					
	---	---	---	---	---
Prioritätsstufe 4 (nach 2020)					
Ableitung Maudach	1,6	GZV	0,94	0,63	Konzept

¹ erste Abschätzung der Herstellungskosten, Genauigkeit +/- 30 %

² unter Ansatz einer Förderung durch das Land von 60 % bei Maßnahmen mit Trägerschaft GZV bzw. von 90 % bei Maßnahmen mit Trägerschaft Land

4. Oberflächengewässer

4.1. Zuständigkeiten

Gewässer (Fließgewässer und stehende Gewässer) werden entsprechend ihrer wasserwirtschaftlichen Bedeutung nach dem Landeswassergesetz (LWG) in drei Klassen,

- Gewässer I. Ordnung
 - Gewässer II. Ordnung
 - Gewässer III. Ordnung
- eingestuft.

Die Zuständigkeiten für die Unterhaltungspflicht als auch den Gewässerausbau richten sich nach dieser Gewässerklassifizierung (siehe Tabelle 3).

Tabelle 12: Zuständigkeiten für die Unterhaltungspflicht der Gewässer

Gewässer	Ausbau-/Unterhaltungspflicht	rechtliche Zuständigkeit
I. Ordnung	Bund bei Bundeswasserstr. Land bei allen anderen	Struktur- und Genehmigungsdirektion
II. Ordnung	Landkreise kreisfreie Städte	Struktur- und Genehmigungsdirektion
III. Ordnung	Kreisfreie Städte verbandsfreie Gemeinden Verbandsgemeinden	Stadtverwaltung Kreisverwaltung

Für Entscheidungen bei Gewässern I. und II. Ordnung ist die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Neustadt, (**Obere Wasserbehörde**) und bei Gewässern III. Ordnung die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis (**Untere Wasserbehörde**) rechtlich zuständig.

Im Rhein-Pfalz-Kreis sind den drei Ordnungen folgende Gewässer zugeordnet:

Gewässer I. Ordnung: Rhein

Gewässer II. Ordnung: Reh-, Speyer- und Woogbach, Berghäuser Altrhein, Angelhofer Altrhein, Otterstädter Altrhein (soweit RLP), Neuhofener Altrhein, Roxheimer Altrhein, Blaue Adria (Altrip) und Silbersee (Bobenheim-Roxheim)

Gewässer III. Ordnung: alle anderen Gewässer

4.2. Gewässerausbau

Von einem **Gewässerausbau** spricht das Gesetz bei der *Herstellung, Beseitigung* oder *wesentlichen Umgestaltung* eines Gewässers oder seiner Ufer. Dies gilt ebenso für alle wesentlichen Deich- und Dammbauten.

Maßnahmen des **Gewässerausbau**s bedürfen grundsätzlich der vorherigen Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens, das den Anforderungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) entspricht.

Die Herstellung oder Erweiterung eines Sees im Zuge der **Sand- und Kiesentnahme** ist eine planfeststellungsbedürftige **Gewässerausbaumaßnahme**.

Aufgrund der natürlichen Kies- und Sandvorkommen entlang des Rheins werden hier seit Jahrzehnten gewerblich Rohstoffe für die Bauwirtschaft gewonnen.

Neben den Altrheinarmen prägen dort die künstlich entstandenen Baggerseen das Landschaftsbild entscheidend mit. Nach Beendigung des Abbaus und anschließender Renaturierung dienen sie sowohl der Naherholung als auch dem Naturschutz und der Landespflege.

Die vielseitigen und vielfältigen Interessenslagen (Wirtschaft, Raumplanung, Landwirtschaft, Naturschutz, Wasserschutz, Freizeit) lassen jedoch die Entstehung neuer Wasserflächen immer schwieriger werden. Insoweit verfolgt die Kieswirtschaft eine Intensivierung und Konzentrierung bei bereits vorhandenen Abbauflächen.

Nicht zuletzt durch den vermehrten Einsatz von Baustoffen aus Recyclingmaterialien soll mit den natürlichen Ressourcen Sand und Kies schonend und sparsam umgegangen werden.

Die Gewinnung von Sand im Rahmen des sog. **Trockenabbaus** (Keine Grundwasserfreilegung) erfolgt weiterhin in den Gemarkungen von Heßheim, Lambsheim und Römerberg-Heiligenstein. Die hierfür erforderliche Erlaubnis wird ebenfalls nach Wasserrecht erteilt.

4.3. Fließgewässer

4.3.1. Gewässergüte

Bei der Gewässergüte gibt es nur unwesentliche Änderungen gegeben, neuere Gewässergütekarten liegen noch nicht vor. Insofern verweisen wir auf die Darstellung im Umweltschutzbericht aus dem Jahre 1999.

4.3.2. Gewässerstrukturgüte

Das Landesamt für Wasserwirtschaft hat erstmals 2000 eine Strukturgütekarte erstellt. Danach sind $\frac{3}{4}$ der rheinland-pfälzischen Gewässer strukturell in einem schlechten Zustand. Ein Ausschnitt aus der Strukturgütekarte von Rheinland-Pfalz ist im Anhang dargestellt.

Die Bäche, Flüsse und Auen sollen ihre natürlichen Funktionen wieder erfüllen, wieder mehr Wasser speichern können. Dazu benötigen sie mehr Raum, mehr Struktur und wieder natürliche Ufer.

Landkreisweit wurden in den letzten 5 Jahren punktuell Renaturierungen in Angriff genommen, die die Struktur der Gewässer verbessern helfen:

- Eckbach bzw. Schrakelbach in Beindersheim und Großniedesheim
- Isenach in Birkenheide
- Lachgraben und Marlach in Hochdorf-Assenheim
- Riedgraben in Dannstadt-Schauernheim

Weitere Anträge sind in Planung und im Genehmigungsverfahren

4.3.3. Gewässerunterhaltung

In den nächsten Jahren wird verstärkt auf eine umweltschonende und umweltverträgliche Durchführung der laufenden Pflege- und Unterhaltungsarbeiten an den Gewässern geachtet werden müssen. Wobei bei aller ökologischen Planung aber auch die Gewährleistung des Hochwasserabflusses gesichert sein muss.

Mittlerweile liegen für das Einzugsgebiet des Rehbaches als auch für den Speyerbach/Woogbach Gewässerpflegepläne vor. Sie sind dabei für die Unterhaltungspflichtigen ein brauchbares und wichtiges Instrument. In den kommenden Jahren gilt es, die Gewässerpflegepläne schrittweise umzusetzen.

5. Hochwasserschutz

5.1. Hochwasserschutz am Rhein

5.1.1. Hochwasserrückhalteplanungen des Landes Rheinland-Pfalz

In dem "Verwaltungsabkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Ländern Rheinland-Pfalz, Hessen und Baden-Württemberg zur Regelung von Fragen des Hochwasserschutzes" hat sich das Land Rheinland-Pfalz verpflichtet, Retentionsräume (Hochwasserrückhalteräume) mit einem Gesamtvolumen von ca. 44 Mio. cbm zur Verfügung zu stellen. Durch den Einsatz solcher Hochwasserrückhalteräume soll es im Bedarfsfalle möglich werden, Hochwasserspitzen zu kappen.

Der Rhein-Pfalz-Kreis ist durch die Hochwasserrückhalteplanungen des Landes Rheinland-Pfalz nachhaltig berührt. Aus den Verpflichtungen des Landes zur Schaffung von ca. 44 Mio. cbm Rückhaltevolumen werden im Rhein-Pfalz-Kreis allein 20,5 Mio. cbm Volumen südlich von Ludwigshafen bereitgestellt. Das Land Rheinland-Pfalz hat über seine vertraglichen Verpflichtungen hinaus zum jetzigen Zeitpunkt Rückhalteraum von bis zu 63 Mio. cbm an 11 Standorten in Rheinland-Pfalz vorgesehen, für die positive Raumordnungsverfahren abgeschlossen wurden. Hochwasserschutzmaßnahmen bei denen große Flächen beansprucht werden müssen, sind grundsätzlich Eingriffe in die Natur und Landschaft. Sie stehen daher unter dem Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzgebot. Darüber hinaus wird durch die Planungen in den einzelnen betroffenen Bereichen die Grundwasser- und Druckwassersituation sowie landwirtschaftliche Belange berührt, so dass dafür Vorsorge zu treffen ist.

5.1.2. Hochwasserrückhalteräume am Rhein

Die Planung und Realisierung der Hochwasserrückhalteräume liegt in den Händen der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Neustadt. Die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis wird bei den Raumordnungsverfahren bzw. den wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahren beteiligt.

Dabei wird seitens der Kreisverwaltung immer wieder bekräftigt, dass zwar der Hochwasserschutz am Oberrhein als außerordentlich wichtig angesehen wird, die Lastenverteilung hingegen unausgewogen ist und insbesondere die Standorte "Waldsee/Altrip/Neuhofen" und "Mechtersheim" als nicht unproblematisch anzusehen sind. Der nachfolgenden Übersicht können die einzelnen Standorte, das Rückhaltevolumen, die Art der Rückhaltung sowie der Verfahrensstand entnommen werden.

Dabei ist hinsichtlich der Art der Rückhaltung auf zweierlei Möglichkeiten hingewiesen:

- Ungesteuerte Hochwasserrückhaltung: Vorhandene Überschwemmungsflächen werden durch Rückverlegung von Deichen vergrößert
- Gesteuerte Hochwasserrückhaltung: Neue, von Deichen umschlossene Rückhalteflächen werden angelegt, die kontrolliert geflutet werden können.

Die Tabelle führt die den Rhein-Pfalz-Kreis berührenden Polder auf.

Tabelle 13: Rückhalteräume im Rhein-Pfalz-Kreis

Standort	gesteuert / ungesteuert	Volumen in Mio. m ³	Stand des Verfahrens / Stand der Realisierung
Flotzgrün	gesteuert	5,1	einsatzbereit
Waldsee / Altrip / Neuhofen	ungesteuert gesteuert	1,2 7,8	Planfeststellungsverfahren eröffnet
Mechtersheim	gesteuert	7,4	Raumplanerischer Entscheid liegt vor
Kollerinsel	gesteuert	6,1	Baubeginn 2000, Fertigstellung 2004 (Hoheitsgebiet Baden-Württemberg)
Petersau / Bannen	ungesteuert	0,3	Raumplanerischer Entscheid liegt vor
Worms Mittlerer Busch	ungesteuert	2,1	Baubeginn 2003, Fertigstellung 2005

5.1.3. Erhöhung der Rheinhauptdeiche

Mit dem Konzept des Hochwasserschutzes ist auch die Erhöhung der Rheinhauptdeiche auf ein durchgängig gleichwertiges Niveau mit den rechtsrheinischen Deichen verbunden. Im Rahmen dieser Deicherhöhung wurde der Bereich Speyer-Römerberg bereits ausgebaut. Für den Deich in Altrip wird 2003 die Planfeststellung eingereicht. Die übrigen Deichstrecken befinden sich in der Planung.

5.2. Hochwasserschutzmaßnahmen im Isenach-Eckbach-Gebiet und Rehbach-Speyerbach-Gebiet

Hochwasserschutzmaßnahmen im Einzugsbereich des RehbachSpeyerbach-Gebietes sowie des Isenach-Eckbach-Gebietes durchgeführt worden und für die Zukunft weitere vorgesehen. Diese Hochwasserschutzmaßnahmen gehen teilweise mit Renaturierungsmaßnahmen einher. Im folgenden werden solche Maßnahmen beispielhaft benannt.

5.2.1. Isenach-Eckbach Gebiet

- Bau von Hochwasserrückhaltebecken wie z.B. in Maxdorf und Heuchelheim
- Renaturierung und Hochwasserschutz im Bereich der Isenach-Talaue zwischen Bad Dürkheim und Lamsheim

Das 1995 begonnene mit 8 Mio. DM veranschlagte vom Bund und Land mit ca. 82 % bezuschusste Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben kam 1997 aufgrund von Bürgerprotesten zum Stillstand. Die Strukturfördergesellschaft des Rhein-Pfalz-Kreises hatte seinerzeit für rund 1,4 Mio. DM von der BASF AG 5 ha Grünland, 38 ha Acker- und 25 ha Waldflächen im Bereich der Gemeinden Birkenheide und Maxdorf erworben. Die Wiesen- und Ackerflächen sind an die Verbandsgemeinde Maxdorf weiterveräußert worden, die diese in das Gesamtprojekt eingebracht hatte. Zwischenzeitlich sind die Verbandsgemeinden Freinsheim und Maxdorf und die Gemeinde Lambsheim an einer Fortführung dieses gemeinsamen Vorhabens nicht mehr interessiert. Sie streben eigene auf den Hochwasserschutz mit ökologischer Ausrichtung begrenzte Projekte an.

5.2.2. Rehbach-Speyerbach-Gebiet

- Überörtlicher Hochwasserschutz in den Gemarkungen Neuhofen/Ludwigshafen
Es gibt hierzu verschiedene Überlegungen. Die Maßnahme muss auch im Zusammenhang mit der vorgesehenen Süd- und Riedgrabenspange sowie den Überlegungen der Stadt Ludwigshafen gesehen werden.
- Hochwasserrückhaltung westlich der BAB 61
Der Hochwasserpolder ist seit Ende 2002 betriebsbereit. In diesem Bereich konnte ein Rückhaltevolumen von ca. 800.000 cbm geschaffen werden.
- Hochwasserschutz westlich der K 26, Hanhofen
Der Antrag auf Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens wurde gestellt. Z. Zt. wird die Planung erarbeitet.

5.3. Feststellung von Überschwemmungsgebieten

Für das Überschwemmungsgebiet des Eckbaches und seiner Nebengewässer besteht seit 1995 eine Rechtsverordnung. Die Feststellung des Überschwemmungsgebietes dient zum einem dem schad losen Abfluss des Hochwassers und zum anderen der für den Hochwasserschutz erforderlichen Wasserrückhaltung. Eine entsprechende Rechtsverordnung für das Rehbach-Speyerbach-Gebiet liegt im Entwurf vor.

6. Abwasser

Zwischenzeitlich arbeiten alle Anlagen mit der dritten Reinigungsstufe, der Phosphat- und Stickstofffällung).

Die Verbandsgemeinde Heßheim hat gemeinsam mit der Verbandsgemeinde Grünstadt Land in Heßheim eine Gruppenkläranlage errichtet. Betreiber dieser Kläranlage ist der Abwasserzweckverband Mittleres Eckbachtal. Sie wurde zum 01. April 2003 in Betrieb genommen. Die Gemeinden Limburgerhof und Neuhofen haben ihre gemeinsame Kläranlage mit einer Nitrifikations- und Denitrifikationsanlage versehen. Die Anforderungen der Klärstufe 111 sind somit bei allen Kläranlagen im Landkreis erfüllt.

Die öffentlichen Kläranlagen und Länge des Kanalnetzes im Rhein-Pfalz-Kreis sowie das Abwasseraufkommen und die Klärschlambeseitigung sind in den beiden folgenden Tabellen dargestellt.

Tabelle 14: Öffentliche Kläranlagen und Länge des Kanalnetzes im Rhein-Pfalz-Kreis

	Kläranlagen			Länge des Kanalnetzes			
	Insgesamt	Biologisch		insgesamt	Misch-kanalisation	Trenn-kanalisation	
		ohne	mit			Schmutz- wasser- kanal	Regen- wasser- kanal
		weitergehender Behandlung					
Jahr	Anzahl			km			
1983	11						
1987	11	8	3	573,3	474,5	98,8	
1991	9	5	4	600,6	505,1	95,5	
1995	8	2	6	654,9	539,4	115,5	
1998	8	8		694,7	547,1	75,4	72,2
1999	7	2	5				

Tabelle 15: Abwasseraufkommen und Klärschlambeseitigung im Rhein-Pfalz-Kreis

	Abwasseraufkommen			Klärschlambeseitigung		
	Insgesamt	häusliches u. gewerbliches Abwasser	Fremd- und Niederschlags wasser	insgesamt	auf Deponie abgelagert	Landwirt- schaftlich verwendet
Jahr	1000m ³			t Trockensubstanz		
1983						
1987	8587	4578	3559	2664	862	651
1991	7370	5160	2210	3425	1951	1292
1995	9230	5154	4076	2261	-	1644
1998	8862	5470	3392	2385	-	1460

Abwasserbeseitigung im Naherholungsgebiet "Blaue Adria", Altrip

Geschlossene Gruben oder Kanalanschluss (leitungsgebundene Abwasserbeseitigung)? Seit Jahren erhitzt diese Frage der Abwasserentsorgung die Gemüter.

Obwohl bereits mehr als 700.000 DM in die Planung investiert worden waren, stoppte die neue Altriper Ratsmehrheit im Januar 1999 die Ausschreibung der Erschließungsarbeiten. Im Januar 2000 sprach sich der Rat mit 2 Stimmen Mehrheit für die Klärgrubenlösung aus. Nach Einwänden der SGD Süd als Obere Wasserbehörde wurde der Ratsbeschluss dennoch im April 2000 mit 1 Stimme Mehrheit bestätigt.

Im September 2000 ordnete schließlich die SGD Süd den Anschluss an die leitungsgebundene Abwasserentsorgung an. Im wesentlichen wird die Anordnung damit begründet, dass im Bereich der Abwasserbeseitigung ein Konzept der Nachhaltigkeit im Interesse des Gewässerschutzes verfolgt wird und die umwelt-hygienischen Belange beachtet werden müssten. Das Wohl der Allgemeinheit, nämlich die Gesundheit der Naherholungssuchenden sowie der Gewässerschutz seien besonders gefährdet. Die Forderung nach einer leitungsgebundenen Entsorgung wurde auch jeweils beim Zustandekommen der Bebauungspläne erho-

ben; die Grubenentsorgung lediglich als Provisorium geduldet. Die Gewässerqualität der Badeseen "Blaue Adria" und "Jägerweiher" lässt den Verdacht zu, dass bereits erhebliche Abwassermengen ins Grundwasser infiltriert und von dort in die Badeseen eingetragen wurden. Zudem ist das Gebiet im Regionalen Raumordnungsplan als Wasservorrangsgebiet ausgewiesen. Ihm kommt damit die Bedeutung eines potentiellen Trinkwassergewinnungsreservoirs zu. Zudem wurden die vorhandenen Gruben hinsichtlich ihrer Dichtigkeit in der Vergangenheit nicht hinreichend überwacht.

Gerade dieser Einwand der Oberen Wasserbehörde hat sich in den letzten Monaten bestätigt. Die Gemeinde Altrip hat mit Dichtigkeitsprüfungen begonnen. Rund 1/3 der Gruben weisen Mängel auf. Die weitere Nutzung der als undicht eingestuftes Gruben wurde durch die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis als Untere Wasserbehörde untersagt. Die Überprüfung der über 500 Abwassergruben ist noch nicht abgeschlossen.

Der Widerspruch der Gemeinde Altrip gegen die wasserbehördliche Anordnung wurde im Juni 2001 durch die SGD Süd zurückgewiesen.

Das Verwaltungsgericht Neustadt hat der Klage der Gemeinde Altrip im September 2002 hingegen stattgegeben und die Anordnung der SGD Süd aufgehoben.

Nach Ansicht des Gerichts ist die SGD Süd nicht zuständig, eine leitungsgebundene Kanalisation anzuordnen, da die Gemeinde bei einer derartigen Selbstverwaltungsangelegenheit nicht an Weisungen staatlicher Behörden gebunden sei; die Aufgaben der Selbstverwaltung unterliegen lediglich der Rechtsaufsicht, hier also der Kommunalaufsicht bei der Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis.

Die Kreisverwaltung hat im November 2002 entschieden, die Ratsbeschlüsse der Gemeinde Altrip gegen eine leitungsgebundene Abwasserentsorgung nicht zu be-
anstanden. Eine Verletzung des geltenden Rechts war nicht feststellbar.

Die SGD Süd hat daraufhin beim Oberverwaltungsgericht in Koblenz die Zulassung der Berufung beantragt. Am 15.05.2003 hat sich das OVG in einer mündlichen Verhandlung dem Fall gewidmet. Nach der Entscheidung des Gerichts muss die Gemeinde Altrip ihr Naherholungsgebiet an die leitungsgebundene Kanalisation anschließen und könne sich dieser Pflicht nicht durch Hinweis auf ihre Selbstverwaltung entziehen. Nach Ansicht des OVG sind Abwassersammelgruben für ein derart verdichtetes Wochenendhaus- und Campinggebiet ein unkalkulierbares Risiko für Mensch und Natur. Zudem haben Untersuchungen der Gruben gezeigt, dass viele Gruben undicht gewesen seien oder sich in keinem ordnungsgemäßen Zustand befunden hätten. Mit technischen Unzulänglichkeiten und menschlichem Fehlverhalten sei beim Betrieb solcher Gruben außerdem zu rechnen. Die fortdauernde Gefahr einer Verunreinigung des Grundwassers mit Blick auf die umliegenden Badegewässer und die zahlreichen Brunnen könne keinesfalls hingenommen werden.

Der Gemeinderat von Altrip hat am 24.06.2003 eine mögliche Beschwerde gegen die Nichtzulassung der Revision durch das OVG mit 9 : 6 Stimmen abgelehnt. Dies bedeutet den Bau der Kanalisation.

Die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis hat sich stets für eine Kanalisation des Naherholungsgebietes "Blaue Adria" ausgesprochen und das Grundsatzurteil des OVG deshalb begrüßt.

XI. Abfallwirtschaft

1. Ziele der Abfallwirtschaft

In dem vorgelegten abfallwirtschaftlichen Teil des Umweltberichtes wird die derzeitige Situation der Abfallentsorgung im Landkreis Ludwigshafen dargestellt.

Das Ziel einer Kreislaufwirtschaft ist es, der Abfallvermeidung den Vorzug vor der Verwertung, der Verwertung den Vorzug vor der Beseitigung (z.B. Deponierung) zu geben und damit den Anteil der zu beseitigenden Abfälle erheblich zu reduzieren. Dies ist sowohl im Abfallgesetz des Bundes (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz KrW-/AbfG) wie auch im Landesabfallwirtschafts- und Altlastengesetz (LAbfWAG) geregelt.

Darüber hinaus ist es ein vorrangiges Ziel des Landkreises Ludwigshafen, die zu entsorgenden Restabfälle in den nächsten Jahren zu reduzieren. Dabei muss der Abfallvermeidung ein immer größerer Stellenwert beigemessen werden. Nur durch Abfallvermeidung können Beseitigungs- und Verwertungskosten und die daraus resultierenden Abfallgebühren langfristig auf einem stabilen Niveau gehalten werden. Der Abfallmengenrückgang kommt nicht zuletzt durch Ressourcenschonung und Einsparung von Deponieraum unserer Umwelt zugute.

Neben einer kostengünstigen Abfallentsorgung ist auch die Qualität der Entsorgung und Verwertung ein entscheidender Aspekt. Eine nachhaltige und umweltgerechte Abfallwirtschaft sollte immer auch an einem qualitativ hochwertigen Entsorgungsweg gemessen werden. So ist bei der Vergabe von Entsorgungsdienstleistungen neben den Kosten auch immer die Qualität der Entsorgung zu berücksichtigen.

2. Stand der Verwertung und Beseitigung

Der Landkreis Ludwigshafen betreibt seit 1985 als einer der ersten Landkreise in Rheinland-Pfalz ein flächendeckendes Holsystem für **Wertstoffe** aus Haushalten. Dieses Holsystem wurde im März 1992 durch die Vertragsübernahme der DSD AG als Erfassungssystem für Verpackungsabfälle und Druckerzeugnisse weitergeführt und hat sich bis heute bewährt. Den Haushalten werden drei unterschiedliche Kunststoffsäcke zur Verfügung gestellt, in denen Papier/Pappe, Glas sowie Leichtverpackungen im Holsystem getrennt erfasst werden. Nach einer Sortierung wird das Material einer Verwertung zugeführt.

Restabfälle aus Haushalten und sonstigen Herkunftsbereichen werden im Müllheizkraftwerk Ludwigshafen entsorgt. Der Landkreis Ludwigshafen ist Gesellschafter der GML, die neben dem Müllheizkraftwerk Ludwigshafen auch das Biokompostwerk Grünstadt betreibt.

Obwohl der Landkreis Ludwigshafen erst am 1.1.98 die getrennte Erfassung von Bioabfällen eingeführt hat, konnten aufgrund eines bereits 1991 eingeführten leistungsbezogenen Abfallgebührensensystems die Restabfallmengen gesenkt werden. Die Einrichtung von **Wertstoffhöfen** in 15 Gemeinden - flächendeckend und dezentral - führte darüber hinaus zu einer hohen Erfassungsquote von Grünabfällen, Bauschuttkleinmengen, Metallschrott, Elektronikschrott, Frittierfetten, Altöl und Flaschenkorken.

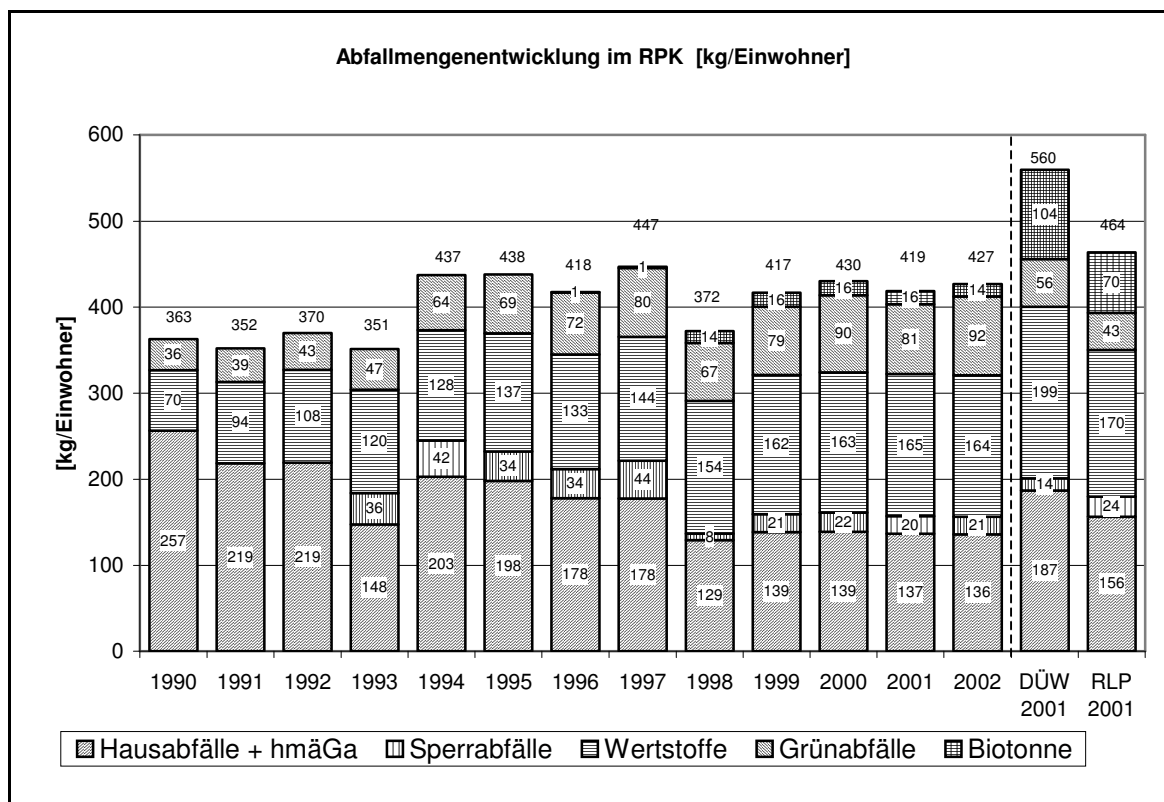
Die seit 1991 gesammelten Erfahrungen mit einem leistungsbezogenen Gebührensystem führten zur Entwicklung eines modernen, EDV gestützten Erkennungs-

systems. Dieses Erkennungssystem zeichnet sich dadurch aus, dass die Anzahl der in Anspruch genommenen Entleerungen elektronisch erfasst und so eine verursacherbezogene Gebührenberechnung ermöglicht wird. Sie beinhaltet eine Grund- und Zusatzgebühr, und belohnt Abfallerzeuger, die weniger Restabfälle zur Abholung bereitstellen. Es wurde somit ein deutlicher finanzieller Anreiz zur Abfallvermeidung und -trennung geschaffen.

3. Entwicklung der Abfallmengen von 1990 bis 2002

Im folgenden wird die Entwicklung der Pro-Kopf-Abfallmenge im Rhein-Pfalz-Kreis näher betrachtet.

Abb.10: Abfallmengenentwicklung im Rhein-Pfalz-Kreis



Über den Zeitraum von 13 Jahren hat sich die Restabfallmenge aus Haushalten aufgrund des Gebührensystems sowie der vielfältigen Angebote zur Wertstofftrennung maßgeblich reduziert. Während die Gesamtabfallmenge in der Zeit von 1996 bis 1997 noch leicht anstieg, ist nach der Umsetzung des neuen Abfallwirtschaftskonzepts innerhalb 1998 ein deutlicher Mengenrückgang mit anschließender Stabilisierung zu verzeichnen.

Im Jahr 1990 mussten noch 257 kg/Ew Restabfälle (aus der Behältersammlung) einer Beseitigung zugeführt werden, im Jahr 2001 waren es nur noch 136 kg/Ew.

Die langjährige Entwicklung zeigt bereits deutlich, dass ein deutlicher Rückgang des Restabfälle bei stetiger Zunahme der Wertstoffmengen und Grünabfälle stattgefunden hat. Die Abnahme der insgesamt anfallenden Siedlungsabfälle aus Haushalten als Summe von Wertstoffen und Restabfällen durch echte Vermeidung wird die wesentliche Aufgabe der nächsten Jahre sein.

3.1. Abfallmengenüberblick

Im Jahr 2002 wurden insgesamt **64.947 t** Siedlungsabfälle aus dem Rhein-Pfalz-Kreis beseitigt oder einer Verwertung zugeführt.

Die Tabelle zeigt die Entwicklung der einzelnen Abfallarten seit 1997:

Tabelle 16: Abfallmengen aufgeschlüsselt nach Abfallarten

Abfallart	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Hausabfälle zur Beseitigung (Restabfälle) :	32.167	19.940	23.328	23.637	23.117	23.142
davon:						
Hausabfälle und häGa* bis 1.1 m³	24.545	18.820	20.218	20.298	20.133	20.101
Restsperrabfälle:	6.377	1.103	3.051	3.267	2.984	3.041
Sonstiges	1.245	17	59	73	0	0
Hausabfälle zur Verwertung (Wertstoffe) :	32.736	34.317	37.649	39.428	38.520	39.922
davon:						
Grünabfälle	11.672	9.828	11.611	13.176	11.956	13.561
Bioabfälle**	179,26	1.977	2.390	2.404	2.284	2.133
Altholz	-	1.208	1.730	2.026	2.450	2.604
Metallschrott	1.877	733	1.022	1.171	1.210	1.095
DSD-Papier/Pappe	10.062	10.917	13.266	13.222	12.626	12.825
DSD-Glas**	6.294	6.829	5.991	5.419	5.032	4.683
DSD-Leichtstoffe	2.387	2.590	1.311	1.557	2.460	2.562
Altspeisefett	6	16	17	3	4	6
Korken	3	4	4	2	4	4
Elektronikschrott	257	215	309	450	496	450
Sonderabfälle	476	488	462	404	387	423
Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen:	1.619	1.726	1.115	1.176	1.000	1.047
davon:						
Gewerbeabfälle (> 1.1 m³)	1.281	1.150	267	291	227	381
Kommunale Abfälle	338	576	849	885	773	666
Illegale Ablagerungen		291	305	374	343	414
Summe :	66.998	56.181	62.249	65.020	63.368	64.947

* Im Jahr 1997 wurden Küchenabfälle mittels Stärkesäcke noch versuchsweise gesammelt. Seit Januar 1998 werden die Bioabfälle im Holsystem über die Biotonne erfasst.

** haäGa = hausabfallähnliche Gewerbeabfälle

*** Bis zum 1.04.2001 wurde Behälterglas zusammen mit den Metallverpackungen (Dosen) in einem Wertstoffsack erfasst. Mittlerweile werden die Metallverpackungen im Leichtstoffsack (LVP) gesammelt.

4. Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises

4.1. Allgemeines

Der Kreistag des Rhein-Pfalz-Kreis hat am 17. Februar 1997 eine grundlegende Neukonzeption der Haus- und Sperrabfallabfuhr ab dem 01.01.1998 beschlossen.

Bis zu diesem Zeitpunkt wurden im gesamten Landkreis Restabfälle aus Haushalten mit Restabfallsäcken (70 l) sowie 70 l - oder 110 l-Rundgefäßen abgefahren. Entsprechend einer EU-Richtlinie wurden kreisweit EU-genormte Abfallgefäße eingeführt, welche rollbar sein und den Vorgaben des Arbeitsschutzes genügen müssen.

4.2. Die Abfuhrtechnik

Nach Einführung der neuen Abfuhrkonzeption werden alle Gefäße von 60 l bis 1,1 cbm Volumen mit einem Seitenladerfahrzeug halbautomatisch entleert. In aller Regel steuert der Fahrer des Sammelfahrzeuges per Fernbedienung das Heranholen des Abfallgefäßes und entleert es seitlich über Kopf in die Schüttung.

4.3. Erfassung der Restabfälle

Hausabfälle und haushaltsähnliche Gewerbeabfälle werden in Restabfallgefäßen mit 60 l, 90 l, 120 l und 240 l Volumen, die mit Datenträgern (Transponderchip) ausgestattet sind, gesammelt. In größeren Wohneinheiten und sonstigen Anfallstellen wie z. B. Gewerbebetrieben werden 1,1cbm-Großbehälter aufgestellt. Unter Restabfall werden Siedlungsabfälle verstanden, welche weder verwertbar noch schadstoffbelastet sind.

Die Abfallgebühren gliedern sich in eine Grund- und Zusatzgebühr. Jeder Haushalt bezahlt zunächst eine Grundgebühr entsprechend der satzungsgemäß zugewiesenen oder gewählten Gefäßgröße. In dieser Grundgebühr sind i.d.R. jährlich 12 Entleerungen je Abfallgefäß enthalten. Jede weitere Entleerung des Restabfallgefäßes wird automatisch registriert und über die im darauffolgenden Jahr fällige Gebührenabrechnung dem Behälternutzer in Rechnung gestellt. Dieses Gebührensystem belohnt diejenigen Haushalte, die abfallarm wirtschaften und verfolgt damit konsequent unseren verursachergerechten Ansatz.

4.4. Erfassung organischer Abfälle

Im Rhein-Pfalz-Kreis existieren zwei Erfassungssysteme für organische Abfälle. Bereits seit mehreren Jahren wird die Erfassung von **Grünabfällen** (z.B. Hecken- und Baumschnitt, Rasen und Laub) im Hol- und Bringsystem praktiziert.

Zunächst versuchsweise wurde im Jahr 1996 die Erfassung von organischen Abfällen aus der Küche eingeführt, die mittlerweile zu einer flächendeckenden Erfassung von **Bioabfällen** führte. Es nutzen rund 18% der angeschlossenen Privathaushalte eine Biotonne.

Darüber hinaus wird die **Eigenkompostierung** von organischen Abfällen aus Privathaushalten durch Bezuschussung beim Kauf eines Schnellkomposters gefördert. Der Anteil der Eigenkompostierer (ca. 41 %), und damit der „Selbstverwerter“ von organischen Abfällen im eigenen Garten, nimmt inzwischen einen großen Stellenwert im Abfallwirtschaftskonzept ein.

Trotzdem entsorgen noch immer über 40 % aller Haushalte ihre gesamten Haus-

abfälle ausschließlich über die grauen Restabfallgefäße. Sie sind weder Eigenkompostierer noch trennen sie Bioabfälle über die Biotonne. Hier liegt sicherlich ein noch großes Potential, welches zugunsten der Bioabfallsammlung und somit für die Verwertung ausgeschöpft werden könnte.

4.5. Sperrabfallabfuhr auf Abruf

Sperrige Abfälle aus Haushalten werden seit dem 1. Januar 1998 auf Abruf individuell abgefahren. Dieses Abfuhrsystem ermöglicht es den Haushalten, einen zeitnahen Abfuhrtermin innerhalb von 4 Wochen nach Beantragung zu erhalten.

Jeder Haushalt kann - durch die Grundgebühr bereits abgegolten - zwei Sperrabfallabfuhrungen pro Jahr mit einer Sperrabfallmenge von jeweils max. 3 cbm beanspruchen. Zusätzliche Abfuhrungen sind gegen Kostenerstattung möglich.

4.6. Gebührenentwicklung

Mit der Satzung über die Erhebung von Benutzungsgebühren für die Abfallentsorgung (Gebührensatzung) vom 20.11.97 wurden im Rhein-Pfalz-Kreis zum 01.01.98 die Grundgebühren bei gleichzeitiger Anhebung der Leistungsgebühren deutlich gesenkt. Dies hat zur Folge, dass Haushalte, welche Abfälle vermeiden bzw. Wertstoffe getrennt entsorgen, künftig durch geringere Abfallgebühren für ihr umweltbewusstes Verhalten belohnt werden. Die neue Verteilung der Gebührenlast auf die an die öffentliche Abfallentsorgung angeschlossenen Haushalte erfolgt somit noch stärker nach dem Verursacherprinzip mit der einfachen Formel: „Wer viel Abfälle erzeugt, der zahlt mehr. Wer hingegen Abfälle vermeidet, trennt bzw. verwertet, der spart Gebühren.“

Darüber hinaus wurden zusätzliche Entsorgungsvarianten zur Auswahl gestellt, welche die freiwillige Nutzung einer Biotonne bzw. die Eigenkompostierung durch geringere Gebühren auch finanziell attraktiv machen.

Mit der Jahresgrundgebühr ist jeweils eine Behälterleerung pro Monat und Gefäß abgegolten. Werden die im Laufe eines Jahres zur Verfügung stehenden 12 'Freileerungen' vom Nutzer nicht in Anspruch genommen, so sind hierdurch keine weiteren Spareffekte zu erzielen. Die Jahresgrundgebühr (inklusive 12 Leerungen pro Jahr u. Behälter) ist eine Mindestgebühr, welche in voller Höhe zu entrichten ist. Durch die enthaltenen 'Freileerungen' in der Grundgebühr wurde weitgehend vermieden, dass einzelne Behälter gar nicht benutzt und die anfallenden Abfälle statt dessen rechtswidrig in der Landschaft abgelagert werden.

Grundsätzlich erhält jeder Bürger die Möglichkeit, durch konsequente Abfallvermeidung (Kaufverhalten, Eigenkompostierung) und sorgfältige Wertstofftrennung (Wertstoffsäcke, Biotonne) das individuelle Abfallaufkommen zu reduzieren und dadurch Abfallgebühren zu sparen. Gleichzeitig werden natürliche Ressourcen geschont, Deponieraum eingespart sowie Abgasemissionen reduziert. Durch den ökonomischen Anreiz der neuen Gebührensatzung wird somit ökologisches Handeln auf Seiten des Abfallerzeugers gefördert und belohnt.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Im Landkreis existiert hat sich ein vielseitiges Angebot zur Entsorgung von Abfällen etabliert, welches sich inzwischen großer Akzeptanz erfreut. Einen wesentlichen Baustein des Bringsystems bilden die fünfzehn dezentralen Wertstoffhöfe im Landkreis, auf denen bestimmte Wertstoffe ohne weitere Kosten angenommen werden.

Das zum 01.01.98 eingeführte neue Abfuhrkonzept hat das vorrangige Ziel der Reduzierung und Stabilisierung der **Restabfallmengen** in großen Teilen erreicht. Der Anreiz zur Reduzierung von Restabfällen durch die Zusatzgebühr, ab der 13. Entleerung des Gefäßes, führte ab 1998 zu einem deutlich sichtbaren Rückgang der Restabfallmengen aus Haushalten.

Die getrennt erfasste **Wertstoffmenge** ist seither stetig gestiegen. Durch die Einführung der Biotonne werden inzwischen rund 2.300 t **Bioabfälle** im Jahr getrennt erfasst, die noch 1997 in den Restabfallgefäßen enthalten waren.

Die **Restsperrabfallmenge** hat seit 1998 stark abgenommen. So wurden in 2002 rund 3.000 t Restsperrabfälle entsorgt; in 1997 waren es noch über 6.300 t. Rund 2.600 t Altholz werden inzwischen zusammen mit dem Metallschrott den Sperrabfällen entnommen und verwertet.

Die künftige Zielrichtung des Eigenbetriebs Abfallwirtschaft ist es:

1. die Restabfallmenge durch Gebührenanreiz sowie zusätzliche Angebote an Verwertungswegen weiter zu reduzieren,
2. die Qualität der Beseitigungs- und Verwertungsmaßnahmen im Rahmen neuer Ausschreibungen auf einem hohen Umweltstandard zu halten,
3. die Anschlussquote bei der Biotonne zu halten bzw. noch zu erhöhen,
4. die Öffentlichkeitsarbeit insbesondere im Sinne der Förderung der Abfallvermeidung und -trennung zu intensivieren,
5. die Abfallentsorgungsgebühren auf einem konstant niedrigen Niveau zu halten sowie
6. den Dienstleistungsgedanken durch engagierten Kundenservice in die Praxis umzusetzen.

XII. LEBENSMITTELÜBERWACHUNG UND VETERINÄRVESEN

1. Lebensmittelüberwachung

Neues Ziel der amtlichen Lebensmittelüberwachung nach dem gültigen Lebensmittelrecht wie auch nach den heute maßgeblichen europarechtlichen Regelungen (wie z. B. Richtlinien 89/397 EWG für die amtliche Lebensmittelüberwachung) ist es, die Einhaltung aller lebensmittelrechtlich relevanten Kontroll- und Sorgfaltspflichten zu überprüfen. Dazu sind alle von der Gewinnung / Herstellung der Lebensmittel- und Bedarfsgegenstände bis zu deren Abgabe an den Verbraucher beteiligten Wirtschaftskreise durch Eigenkontroll-Maßnahmen verpflichtet. Die amtlichen Kontrollen (incl. Kontrolle der betrieblichen Eigenkontrollen) erfolgen durch regelmäßige stichprobenartige - erforderlichenfalls aber auch zielgerichtet außerplanmäßige - Inspektionen der Betriebe sowie durch die Entnahme von amtlichen Proben und deren Untersuchungen in staatlichen Laboratorien.

Umfasst sind - vom Stall/Feld bis zum Tisch - alle Betriebe von der landwirtschaftlichen Produktion an über alle Herstellungs- und Verarbeitungsstufen bis hin zu den verschiedenartigen Distributionswegen des (Einzel-) Handels einschließlich der gastronomischen Betriebe (auch z. B. bei Volksfesten) sowie der Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung (z. B. Altenheime/Krankenhäuser).

Ziel der Überwachung ist die Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit, d. h. der gesundheitliche Verbraucherschutz. Entgegen weitverbreiteter Auffassungen in der Öffentlichkeit sind entsprechende Feststellungen/Beanstandungen eher Ausnahmen.

Im Überwachungsalltag stehen Bemängelungen und Beanstandungen der Proben wegen fehlerhafter qualitativer substantieller Beschaffenheit bzw. Fehlern bei der Kennzeichnung / Etikettierung und (Be-) Werbung im Vordergrund, d. h. die Aspekte des sog. wirtschaftlichen Verbraucherschutzes.

An der Untersuchungen und Begutachtung von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen sind die 3 Institute für Hygiene und Infektionsschutz des Fachbereichs Humanmedizin in Koblenz, Landau und Trier, das Institut für Lebensmittel tierischer Herkunft des Fachbereichs Tiermedizin in Koblenz sowie die 4 lebensmittelchemischen Institute Koblenz, Mainz, Speyer und Trier des Fachbereichs Lebensmittelchemie beteiligt, wobei die Aufgaben schwerpunktmäßig nach Lebensmittelgruppen/Warenart sowie nach Untersuchungszweck/-methoden wahrgenommen werden.

Zur Umsetzung der EU-Überwachungs-Richtlinie 89/397/EWG sind pro Jahr mindestens 5 Lebensmittelproben und zusätzlich 1 Probe Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Tabak und Arzneimittel pro 1.000 Einwohner umfassend auf alle lebensmittelhygienischen und -rechtlichen Gesichtspunkte zu überprüfen.

Vorrangiges Ziel bei der Untersuchung der Proben ist das effiziente, frühzeitige Erkennen von gesundheitlichen Risiken ebenso wie von herstellungsbedingten Beschaffenheits- und /Qualitätsmängeln. Daraus resultiert das Erfordernis einer zielgerichteten Beprobung bereits auf der Stufe der Gewinnung der Ausgangsmaterialien und auf der Herstellerstufe.

Mitbestimmend für die zahlenmäßige Gewichtung der zu untersuchenden Proben sind deren Marktbedeutung, die fachliche Differenzierung nach Risikopotentialen sowie über-durchschnittliche Beanstandungsraten.

Unvorhergesehene Ereignisse, Skandale, Verbraucherbeschwerden erfordern zusätzlich außerplanmäßige Proben seitens der Lebensmittelkontrolle

1.1. Untersuchung pflanzlicher und tierischer Lebensmittelproben

Im Rahmen der von Bundesgesundheitsamt (BGA) durchgeführten bundesweiten Schadstoffkontrolle (Monitoring) werden vom Veterinäramt der Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis vor Ort pflanzliche und tierische Lebensmittelproben entnommen und dem LUA Institut für Lebensmittelchemie - in Speyer zur Untersuchung auf organische und anorganische Schad- und Wirkstoffe als Rückstände und Umweltkontaminanten zugeführt.

Bei den pflanzlichen Lebensmittelproben handelt es sich um inländische Produkte, die zum größten Teil im Rhein-Pfalz-Kreis erzeugt wurden.

Die Globalisierung der Essgewohnheiten bringt es mit sich, dass z. B. auch hierzulande als Gemüse zubereitete und gefüllt oder ungefüllt angebotene Weinblätter angeboten werden, die u. U. erhebliche Gehalte an Pestiziden (z. B. Chlorpyrifos) aufweisen. Von den hier gezogenen Proben war Eine wegen Überschreitung der Höchstmengen zu beanstanden. Dabei war der zulässige Höchstwert um mehr als das Fünffache überschritten (Verstoß gegen die Rückstandshöchstmengen-VO).

1.1.1. Betriebskontrollen

Die Statistik der amtlichen Lebensmittelüberwachung für die Jahre 2000 bis 2002 im Bereich der Betriebskontrollen und Probennahme ist in den folgenden Tabellen dargestellt.

Tab. 17: Gesamtübersicht der Lebensmittelüberwachung in den Jahren 2000 bis 2002

KONTROLLEN	2000	2001	2002	Gesamt
Erzeuger	3	0	16	19
Direktvermarkter	17	14	10	41
Industrielle Hersteller	12	41	5	58
Industrielle Hersteller (EU-Betr.)	7	6	6	19
Handwerkliche Hersteller	94	50	117	261
Großhandel	6	3	10	19
Großhandel (EU-Betr.)	29	30	36	95
Gemeinschaftsverpflegung	11	19	18	48
Einzelhandel	103	122	131	356
Gesamt	519	532	651	1702

Übersicht der PROBEN	2000	2001	2002	Gesamt
Verdachtsproben	12	27	57	96
Monitoring	15	10	18	43
Verfolgsproben	17	9	13	39
Beschwerdeproben	13	17	26	56
Fremdproben	25	19	5	49
Sonstige Proben	15	4	0	19
Gesamt	558	499	462	1519

EINZELPROBEN	2000	2001	2002	Gesamt
Fisch und Fischerzeugnisse	18	9	34	61
Obst, Gemüse und Erzeugnisse	94	91	56	241
Backwaren und Feinbackwaren	23	26	29	78
Getränke	45	71	39	155
Speiseeis / Dessert	101	59	64	224
Milch und Milcherzeugnisse	21	12	38	71
Bedarfsgegenstände	15	14	29	58
LM für besondere Ernährungsformen	12	1	0	13
andere	139	133	57	329
Gesamt	560	500	461	1521

Bei Hackfleisch waren auffallend häufig gefrorene, überlagerte und mangelhaft gekennzeichnete Proben, insbesondere aus Gaststätten und Imbissbetrieben zu beanstanden, die dort - offensichtlich zur Vermeidung bakteriellen Verderbs - unsachgemäß und den Vorschriften der Hackfleisch- Verordnung zuwider eingefroren waren.

Bei streifig geschnittenem (Schweine-) Fleisch in variationsreichen (Gewürz-) Zubereitungen (sog. „-Pfannen“) waren neben Fristüberschreitungen insbesondere fehlende Tierartangaben bzw. fehlende Erläuterungen von Phantasiebezeichnungen sowie ein unzulässiger Gebrauch der Angabe "Geschnetzeltes".

Bei frischer Mettwurst/Vesperwurst stehen seit Jahren unverändert Beanstandungen wegen mangelhafter Reifung und Umrötung. Die auch von der Norm abweichende Beschaffenheit, wies am Ende des Mindesthaltbarkeitsdatums deutliche Säuerung und damit verbundene Genusswertminderung auf.

Auffällig häufig sind Etikettierungsmängel, insbesondere bei den sogenannten Selbstvermarktern, die vor allem die Kennzeichnung der Konservenart (z. B. fehlender Kühlhinweis in Verbindung mit dem Mindesthaltbarkeitsdatum) betreffen. Die ausreichende Information über die Konservenart sowie die Beachtung des Kühlangebots bei Halb-/Dreiviertelkonserven ist aber zugleich Voraussetzung für die Minimierung der lebensmittelmikrobiologischen Risiken.

1.1.2. Schwerpunkte der Kontrollen

Eine zeitgemäße Lebensmittelüberwachung konzentriert sinnvoller Weise ihre Kräfte auf die im regionalen Bereich hergestellten Lebensmittel und berücksichtigt hierbei sowohl Erzeugnisse, die vom kleinen handwerklichen Gewerbetreibenden für einen kleinen Vertriebsbereich hergestellt werden, als auch überregional ver-

triebene Erzeugnisse, bei denen der Erzeugnis- und Verarbeitungsschwerpunkt im eigenen Zuständigkeitsbereich liegt.

Von insgesamt im Jahre 2002 entnommenen 69 Proben Frischgemüse, Frischobst und Schalenobst waren 4 Proben wegen sichtbaren Schimmelbefall beanstandet worden.

Untersuchungen auf **Chlormequat** und **Mepiquat** standen im Berichtszeitraum aus aktuellem Anlass im Mittelpunkt des Geschehens.

Insgesamt wurden 23 Proben aus besonderem Anlass untersucht.

Beide Stoffe sind Wachstumsregulatoren: Chlormequat ist in Deutschland für verschiedene Lebensmittel mit Höchstmengen zugelassen, Mepiquat darf nicht angewendet werden. Es wurden gezielt Cherry-Strauch-Tomaten aus Italien beprobt, da diese in Belgien wegen Chlormequat-Gehalte aufgefallen waren. Keine der Proben mussten wegen Höchstmengenüberschreitungen beanstandet werden.

Schon Ende 2001 erhielt das Veterinäramt Informationen über Höchstmengenüberschreitungen von Chlormequat bei Birnen vom Bodensee. Daraufhin wurden vorrangig Deutsche und Rheinland-Pfälzische Birnen und Birnenprodukte untersucht. Von insgesamt 2 Birnenbabykostproben musste immerhin 1 wegen Erreichen des Grenzwertes gemäßregelt werden. Von zusätzlich entnommenen 4 Proben Bundkarotten wies 1 Probe mit einem Wert von 0,7 mg/kg, Chlormequat Gehalte über dem zugelassenen Grenzwert von 0,5 mg/kg auf und wurde beanstandet.

Einen weiteren Schwerpunkt bei der Überwachung von Gemüse bilden die **Nitratgehalte** bei Kopfsalat und Spinat, die bis zu bestimmten Grenzen auch bei guter landwirtschaftlicher Erzeugerpraxis eine unvermeidliche Kontamination durch Düngemittelnährstoffrückstände darstellen bzw. durch den natürlichen Stoffwechsel auch aus ungedüngten Böden aufgenommen werden. Es zeigte sich, dass im Sommerhalbjahr die Nitratgehalte im Kopfsalat mit durchschnittlich 1400 mg/kg am geringsten waren.

Bei 8 Proben Spinat, die in einem Kreisangesiedelten Lebensmittelverarbeitungsbetrieb zur Veredelung angeliefert wurden, war die für den betreffenden Erntezeitpunkt gültige Höchstmenge von 2500 mg/kg Nitrat überschritten. Nach der Verarbeitung wurden in den daraus gewonnenen Fertigprodukten keine Überschreitungen der für diese gültige Höchstmenge von 2000 mg/kg Nitrat festgestellt. Eine Beanstandung konnte deshalb nicht erfolgen.

Ein Metzger im nördlichen Kreisgebiet hatte in seinem Betrieb stückige Rohpökelfleisch hergestellt und zum Verkauf angeboten. Bei einer Routineüberprüfung der Waren wurde nach Probennahme ein stark überhöhter Nitritgehalt im Rohschinken festgestellt. Gegen den Metzger wurde Strafanzeige gestellt.

Die gegen Ende 2000 begonnenen Untersuchungen von maishaltigen Erzeugnissen auf Bestandteile einer nicht zugelassenen **transgenen Maissorte** wurden im Berichtszeitraum fortgesetzt. Zu Untersuchungen gelangten 12 Proben: Erdnussflips, Maischips, Maismehle und -grieße, Fleischersatzprodukte, tofuhaltige Erzeugnisse und Fitnessprodukte für Sportler. Bestandteile dieser umstrittenen Maissorte "StarLink" konnten in den untersuchten Erzeugnissen nicht festgestellt werden.

Die Untersuchungsergebnisse auf Dioxine und Furane bestätigen die Trends, die auch schon in früheren Jahre festgestellt wurden; Fische weisen die höchsten Gehalte auf. Sie nehmen Chlorkohlenwasserstoffe nicht nur mit der Nahrung, sondern hauptsächlich über Haut und Kiemen aus den kontaminierten Gewässern auf. Höhere Gehalte wurden bei früheren Untersuchungen in Rheinfischen festgestellt.

Die untersuchten 9 Proben Frischeier hingegen ergaben keine Beanstandungen.

Im Vergleich zum letzten Berichtszeitraum ist die Anzahl der mykotoxinkontaminierten Lebensmittel um ca. 60 % angewachsen. Spitzenreiter sind Höchstmengenüberschreitungen bei Aflatoxinen, bei Partien von Pistazien aus dem Iran und Erdnusschargen aus China und Argentinien.

Im Rhein-Pfalz-Kreis wurden Paranüsse aus Brasilien wegen Überschreitung der Höchstmengen beanstandet.

Nitrofen ist ein Unkrautvernichtungsmittel. Seit 1980 ist die Anwendung des braunen, kristallinen Pulvers in der Bundesrepublik Deutschland als Spritzpulver verboten. Seit 1990 gilt das Verbot auch für die neuen Bundesländer.

Nitrofen gilt als erbgutverändernd (mutagen) und hat in Tierversuchen Krebs erzeugt. Bei Legehennen kann es in die Eier übergehen.

Lebensmittel dürfen pro Kilogramm höchstens 0,01 mg Nitrofen enthalten. Bei den im Landkreis entnommenen Proben von Getreide, Eier und Fleisch aus Biobetrieben wurde das Gift jedoch bei keinem der untersuchten Lebensmittel festgestellt.

Acrylamid ist als Monomer ein aus der Industrie bekannter "Baustein" für Kunststoffe. Schwedische Untersucher haben im April 2002 Acrylamid-Funde in Lebensmitteln veröffentlicht. Die Lebensmittel, die Acrylamid enthielten, waren stärkehaltig und gebraten, gebacken oder frittiert. In gekochten Lebensmitteln wurden keine Acrylamide gefunden. Untersuchungen in Großbritannien und Niederlande haben diese Funde bestätigt.

Acrylamid wirkt Krebserzeugend; es erhöht die Häufigkeit des Auftretens von Tumoren in mehreren Organen. Daher ist Acrylamid als mutagener und kanzerogener Stoff eingestuft. Im Rahmen der Minimierungsstrategie haben die Bundesländer bisher rund 1000 Proben von Waren aus Handel und Gastronomie ausgewertet und die Ergebnisse dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) mitgeteilt.

Aus diesen Untersuchungen ergebe sich, dass es einzelbetrieblich durchaus möglich sei, z. B. durch Rohstoff-Auswahl und Temperatursteuerung die Acrylamidgehalte deutlich zu senken. Die großen Hersteller von Kartoffel-Chips hätten hier bereits deutliche Anstrengungen unternommen. Die zuständige Bundesforschungsanstalt habe jedoch weitere technologische Möglichkeiten entwickelt, die es gilt umzusetzen.

Die betroffenen Firmen wurden daraufhin angehalten (weitere) Maßnahmen zur Verringerung der Acrylamidgehalte zu ergreifen. Gaststätten, Imbissbetreiber und Bäckereien wurden über die sich abzeichnenden bzw. bekannt gewordenen Minimierungsmöglichkeiten unterrichtet.

Die im Jahre 2003 entnommenen Proben waren bis zur Abfassung dieses Berichtes noch nicht untersucht.

1.1.3 Verbraucherbeschwerden

Vielfältig waren die Gründe für Verbraucherbeschwerden bei Brot und Kleingebäcke:

Eingebackene Folie, Ungezieferenteile, Stücke von, Gummi- und Kunststoff teilen, sowie ölhaltiger Geruch und Geschmack mit einem, sogar rasenartiger Schimmelfall wurden in Brot und Croissants entdeckt.

Wegen starkem Kakerlakenbefall in der Küche und angrenzenden Räumen musste ein Bistro im Landkreis unverzüglich geschlossen werden. Erst nach systemischer Bekämpfung über einen Zeitraum von 6 Wochen wurde die Produktion wieder zugelassen!

1.1.4. Radioaktivitätsuntersuchungen

Bundesweite Radioaktivitätsmessungen nach einem Flächenraster bei unterschiedlichsten Lebensmitteln, vor allem niedriger Pflanzen wie Pilze, sollen frühzeitig Strahlenquellen erkennen lassen. Sie belegen, dass von dem 14 Jahre zurückliegenden Reaktorunfall in Tschernobyl allenfalls vereinzelt geringste Spuren nachweisbar sind.

Aufgrund der Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen ist das Veterinäramt auch für die Untersuchung von bestimmten Lebensmitteln zuständig, die in der näheren Umgebung des Kernkraftwerkes Phillipsburg entnommen werden.

In den letzten 3 Jahren von im Umfeld des Kernkraftwerkes Phillipsburg gewonnenen landwirtschaftlichen Erzeugnissen, wurden bei insgesamt 27 Proben keine Grenzwertüberschreitungen von Radionukliden (Kobalt-60, Jod-131, Cäsium-134 und Cäsium-137) festgestellt.

1.2. Fleischuntersuchungen

Zu Beginn des Jahres 2001 mussten auch durch das Auftreten der Maul- und Klauenseuche in den europäischen Nachbarländern verstärkt Kontrollen in Metzgereien, Filialen und Handelsketten durchgeführt werden. Aufgrund von mehreren Rückrufaktionen wurden insgesamt 358 kg Fleisch in Handelsketten vorübergehend sichergestellt, bzw. versiegelt und an die Lieferanten in Frankreich zurückgeschickt.

1.2.1. BSE

Anzustreben ist eine klinische BSE-Frühdagnostik an lebenden Tieren bereits in den Beständen, um Kontaktrisiken für den Schlachtbetrieb im Vorfeld auszuschließen. Dies ist nach Erfahrungen aus der Schweiz an Hand der für BSE typischen Symptome wie Verhaltens-, Sensibilitäts- und Bewegungsstörungen der Tiere möglich.

Mit den derzeit eingesetzten Testverfahren lässt sich eine Infektion sicher nur bei Tieren nachweisen, die mind. 24 Monate alt sind und deren Erkrankungen bereits fortgeschritten ist. Im Rhein-Pfalz-Kreis wurden bisher 56 Rinder mit negativen Ergebnis auf BSE getestet. Die Durchführung von BSE-Schnelltests sind neben der unschädlichen Beseitigung von Risikomaterialien wie Gehirn, Rückenmark und Innereien ein wesentlicher Schritt auf dem Weg zu mehr Sicherheit für den Verbraucher beim Lebensmittel Rindfleisch. Ihm müssen nach Meinung von Experten weitere Schritte folgen. Einer davon ist die systematische Überprüfung des Schlachtprozesses auf mögliche Risikoquellen. Bei der Schlachtung und Zerlegung von Rindern besteht die Gefahr, dass das Fleisch gesunder Tiere durch

den Kontakt mit erregerehaltigem Gewebe BSE-infizierter Tiere verunreinigt wird. Die kritischen Verfahrensschritte bei der in Deutschland übliche Schlachtpaxis werden zur Zeit analysiert und Maßnahmen zur Risikominimierung eingeleitet.

Bezüglich der BSE-Problematik wurden vermehrt Proben von Fleischerzeugnissen entnommen. Die Vielzahl der Metzgereien und Handelsketten hatten mit "Rindfleischfreien Fleischerzeugnissen" geworben. In wenigen Proben wurden Spuren von Rindfleisch (Verarbeitungstechnisch bedingt) nachgewiesen.

Bei nachfolgenden Kontrollen wurde schwerpunktmäßig auf die Information für Verbraucher durch das Verkaufspersonal hinsichtlich rindfleischfreier Produkte geachtet.

Die BSE-Krise hat in vielen Bereichen zu einem Umdenken geführt. Für die Lebensmittelsicherheit und den Verbraucherschutz stellt sie eine Initialzündung dar und hat so gesehen auch positive Aspekte.

Gerade die Erfahrung mit so schwer beherrschbaren oder neuartigen Risiken hat gezeigt, dass sich die Bekämpfungsmaßnahmen nicht auf einen einzigen Punkt, geschweige eine Endproduktkontrolle beschränken dürfen, sondern an verschiedenen Stellen ansetzen müssen. Nur wenn es gelingt, „from conception to consumption“ ein longitudinal integriertes Qualitäts- und Sicherheitssystem zu etablieren, wird die Gleichung "Gesunde Urproduktion = Gesundes Lebensmittel = Gesunder Mensch" auch aufgehen.

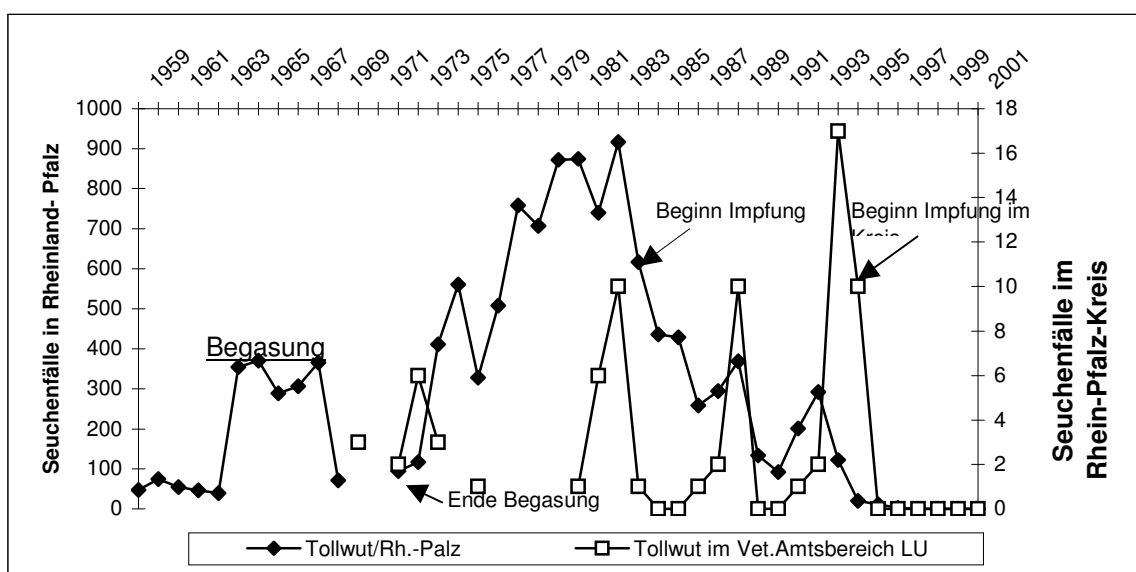
2. Umwelthygiene

2.1. Bekämpfung von Tierseuchen als Infektionsquelle für den Menschen

2.1.1. Tollwut

Ende der 50er Jahre wurde die Tollwut von Nordosten in Rheinland-Pfalz eingeschleppt und breitete sich in den 60er Jahren nach Osten und Süden aus. Nur natürliche Grenzen wie Flüsse (Mosel, Nahe, Rhein) boten zeitweise eine gewisse Schutzbarriere. Die anfängliche Bekämpfung der Fuchspopulation, auch mittels Begasung der Fuchsbauten brachte nur mäßigen Erfolg.

Abb. 11: Tollwutfälle in Rheinland-Pfalz und im Veterinär-Amtsbereich Ludwigshafen



Wie die Graphik zeigt hat erst die Durchführung der Impfung den Erfolg in der Tollwutbekämpfung erbracht. Wurden zunächst einzelne Gebiete beim Ausbringen der Impfköder ausgelassen, so zeigte sich bald die Notwendigkeit der flächendeckenden Beimpfung (auch aus der Luft). Erst diese Beimpfung aller Gebiete verhinderte die Weiterverbreitung und Etablierung der Tollwut in der Pfalz und führte zu der gegenwärtigen niedrigen Inzidenz.

Soweit die Impfstrategie auch die nächsten Jahre konsequent weiterverfolgt wird, kann ein völliges Erlöschen der Tollwut erreicht werden. Es ist daher zu hoffen, dass trotz weniger Tollwut-Neuausbrüche und begrenzten finanziellen Mitteln an der Impfpolitik festgehalten wird.

2.1.2. BSE- TSE

In den 80er Jahren war BSE (Bovine Spongiforme Encephalopathie) als bis dahin unbekannte Erkrankung von Rindern vor allem in Großbritannien aufgetreten. Mit BSE wird eine neue Variante der Creutzfeld-Jacob-Krankheit beim Menschen in Verbindung gebracht. Der Sammelbegriff solcher Gehirnkrankheiten, die bei Mensch und Tier auftreten, ist TSE (Transmissible Spongiforme Enzephalopathie), was übersetzt "übertragbare, schwammartige Gehirnerkrankung" bedeutet.

Der erste nationale BSE Fall, bei einer in Deutschland geborenen Kuh, wurde im Nov. 2000 amtlich festgestellt. Dies hatte zur Folge, dass das Verbrauchervertrauen in die Sicherheit von einheimischen Rindfleisch deutlich litt und die Nachfrage nach Rindfleisch stark zurückging.. Die qualitative, herkunftsbezogene Zusicherung Rindfleisch aus Deutschland verlor damit an Bedeutung und wurde je nach Region durch Herkunftsgarantien wie "Pfalzfleisch" ersetzt. Der erste Nachweis von BSE bei einer Kuh aus Rheinland-Pfalz wurde jedoch bereits im März 2001 geführt, wodurch auch die Zusicherung regionaler Herkunft an Bedeutung verlor. Im Kreis Ludwigshafen wurde bisher kein BSE positives Tier festgestellt.

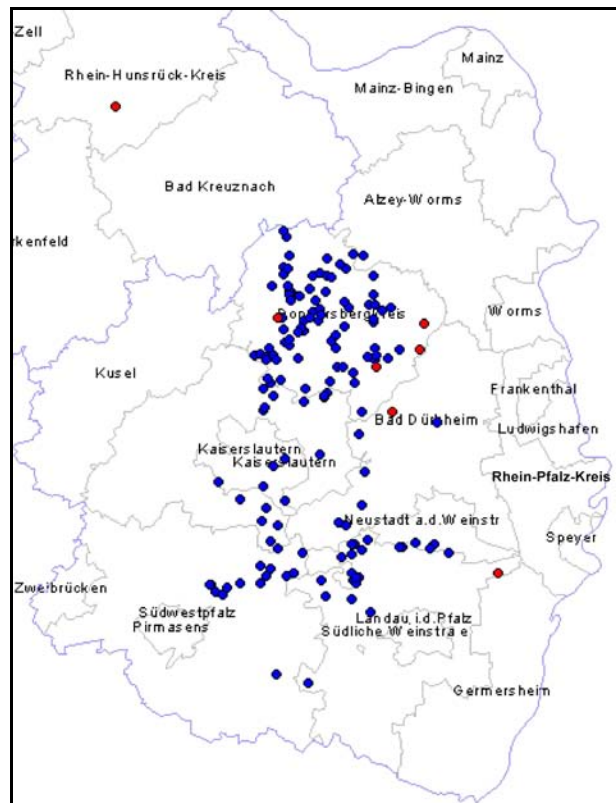
Niedergelassene Tierärzte wurden aufgefordert, alle Tiere, auch Heimtiere, mit Verdacht auf TSE anzuzeigen. Soweit dies in Einzelfällen geschah, wurden diese Verdachtsfälle auf spongiforme Enzephalopathien untersucht.

Bei Schlachttieren wurde die Untersuchungspflicht bei Rindern eingeführt und später auch auf Schafe erweitert. Es wurde spezifisches Risikomaterial definiert, dies sind Organe die ein erhöhtes Risiko für das Vorhandensein von Prionen in sich tragen. Dieses Material wird seit 2000 dem Materialkreislauf entzogen, eingefärbt und thermisch vernichtet.

2.1.3. Schweinepest

Schweinepest nahm in der Wildschweinpopulation erheblich zu., sodass die EG 2002 starke Einschränkungen für den Handel von Schweinen aus Rheinland-Pfalz beschloss. Trotz aller getroffenen Maßnahmen rückten die Seuchenausbrüche immer näher an den Rhein-Pfalz-Kreis heran. Seit Anfang 2003 wird gegen die Schweinepest durch Ausbringung von Impfködern an Wildschweinkirungen geimpft.

Abb. 12: Schweinepestausbrüche in der Zeit vom 1. 1. 2000 bis 1. 3. 2003



2.1.4. Psittakose (Papageienkrankheit)

In den Jahren 1998 bis 2002 wurden 3 Ausbrüche oder Seuchenfeststellungen durch die, für den Menschen pathogenen Erreger der Papageienkrankheit, zu verzeichnen. Die Erreger kommen bei Papageienartigen aber auch häufig bei Wildvögeln (z.B. Tauben und Singvögel) vor. Durch eine rasche Quarantäne und Behandlung der Vögel in infizierten Beständen kann ein derartiger Ausbruch bei Vögeln in menschlicher Obhut jedoch gut beherrscht werden.

2.1.5. Brucellose und Q-Fieber der Schafe

Jährlich werden durch den Amtstierarzt Blutproben in Schafhaltungen gezogen und auf die humanpathogenen Erreger *Brucella melitensis* untersucht. 2002 wurde wegen einigen humanen Q-Fieberfälle gezielte Untersuchungen und Nachforschungen durchgeführt. Eine Q-Fieberinfektion in benachbarten Schafherden konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.

2.1.5. Tuberkulose und Brucellose der Rinder

Bis 1996 wurden Rinder, durch den Amtstierarzt, auf Tuberkulose untersucht. Durch die langjährigen Bekämpfungsmaßnahmen konnte in den Viehbeständen von Rheinland-Pfalz die Tuberkulosefreiheit und Brucellosefreiheit erreicht werden.

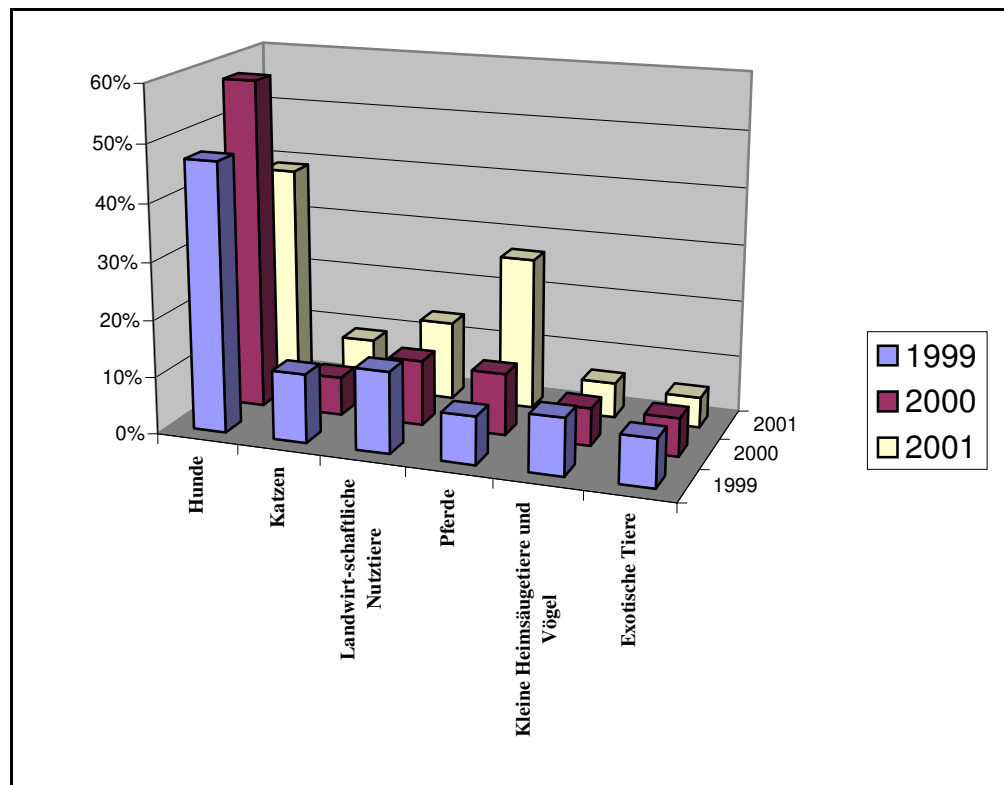
3. Tierschutz

Die amtstierärztlichen Aufgaben im Bereich Tierschutz bestehen zum größten Teil in der routinemäßigen Überwachung von Betrieben, die gewerbsmäßig mit Tieren

Umgang haben oder in größerem Umfang Tiere halten, und in der Überprüfung von Tierhaltungen aufgrund von Anzeigen aus der Bevölkerung.

Die routinemäßige Überwachung bezieht sich auf Tierheime, Tierparks, Zoofachhandlungen, Reitanlagen, Haltung von landwirtschaftlichen Nutztieren, Schlachtstätten, Tieraussstellungen, Versuchstierhaltungen, Schausteller und Zirkusbetriebe, wobei Kontrollen von Haltungen exotischer Tiere zusammen mit der unteren Artenschutzbehörde des Hauses durchgeführt werden.

Abb.13: Verteilung der Tierschutzkontrollen auf die verschiedenen Tierarten/-gruppen am Beispiel der Jahre 1999 bis 2001



XIII Gesundheitswesen

1. Gesundheitlicher Umweltschutz - Gesundheitsamt

Das Gesundheitsamt, untergebracht in einem Nebengebäude der Kreisverwaltung in der Dörrhorstrasse in Ludwigshafen, mit Nebenstellen in Frankenthal und Speyer, bemüht sich in vielfältiger Form um den Gesundheitsschutz der Bürgerinnen und Bürger.

Zum vorbeugenden Gesundheitsschutz werden vielfältige Beratungsangebote vorgehalten wie z.B. Impfberatungen und Durchführung von öffentlich empfohlene Impfungen, Mütterberatung für Kleinkinder, vorbeugende Maßnahmen in Kindergärten und Schulen auch zur Zahngesundheit und ein umfangreiches Beratungs- und Betreuungsangebot für psychisch Kranke und Suchtkranke sowie deren Angehörige.

2. Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten

Einen Schwerpunkt bildet die Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten. Hier werden meldepflichtige und übertragbare Krankheiten erfasst, ihre Ursachen und Quellen ermittelt um eine Weiterverbreitung zu verhindern.

Eine Anzahl von auch auf den Menschen übertragbaren Erkrankungen hat der Gesetzgeber einer Meldepflicht unterworfen. Ärzt/-innen, Labors und Leiter/-innen von Gemeinschaftseinrichtungen müssen verschiedene Erkrankungen bzw. Erreger meist schon im Verdachtsfalle unverzüglich an das Gesundheitsamt melden. Das Gesundheitsamt stellt dann die erforderlichen Untersuchungen zur Infektionsquelle und zur Ausbreitung an, ordnet ggf. weitergehende Maßnahmen zur Verhinderung einer weiteren Verbreitung an.

Tab. 18: Ermittelte meldepflichtige, übertragbare Erkrankungen seit 1996

Jahr	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Anzahl Ermittlungen	1359	1469	1055	1006	929	996	1880

Die deutliche Zunahme der gemeldeten Erkrankungen hängt zum einen mit der geänderten Meldepflicht seit 01.01.2001 zusammen, zum anderen aber auch mit einem erkennbaren Anstieg der Häufigkeit vor allem von infektiösen Magen-Darm-Erkrankungen. Im Gesundheitsamt besteht die Möglichkeit der kostenfreien Stuhl und Blutuntersuchungen zu solchen Erkrankungen.

Das Infektionsschutzgesetz legt fest, dass zu relevanten Infektionskrankheiten bundesweit wöchentlich Daten gesammelt werden müssen. Für unseren Bereich werden diese Daten, die zunächst beim Gesundheitsamt eingehen und bearbeitet werden, über das Landesuntersuchungsamt in Landau nach Berlin in das Robert-Koch-Institut weitergeleitet. So ist sehr zeitnah bundesweit die Entwicklung übertragbarer Erkrankungen zu beobachten und evtl. erforderliche Schutzmaßnahmen können schnellstmöglich eingeleitet werden.

3. Sexuell übertragbare Erkrankungen einschließlich AIDS

Das Geschlechtskrankengesetz wurde zum 01.01.2001 aufgehoben und Erkrankungen, die sexuell übertragbar sind ins neue Infektionsschutzgesetz eingebettet. Statt Überwachung und Zwang wird auf Aufklärung und Freiwilligkeit gesetzt. Im Gesundheitsamt wird ein anonymes und kostenloses Beratungs- und Untersuchungsangebot vorgehalten.

4. Umweltbezogener Gesundheitsschutz

Eine weitere Schwerpunktaufgabe ist der umweltbezogene Gesundheitsschutz. Hierzu gehören insbesondere die Hygieneüberwachungen von Einrichtungen, Trink- und Badewasserhygiene sowie die Beratungen über Umwelteinwirkungen auf die Gesundheit auch im Katastrophenfall.

Natürlich ist in einer Industriestadt wie Ludwigshafen mit großen chemischen Fabriken der umweltbezogene Gesundheitsschutz von ganz besonderer Bedeutung. Auswirkungen von Schadstoffen aus der Luft, dem Wasser oder dem Boden können bekanntermaßen erhebliche Auswirkungen auf unsere Gesundheit haben.

Im relativ jungen interdisziplinären Fachgebiet Umweltmedizin werden diese Zusammenhänge untersucht und bewertet.

Die zwei Ärzte des Gesundheitsamtes mit der Zusatzbezeichnung Umweltmedizin und fünf Hygieneinspektoren stehen sowohl bei akuten Großschadensfällen und Katastrophen als auch zu Fragen z. B. der chronischen Schadstoffbelastung in Schulklassen und Kindergärten zur Verfügung. Die gesundheitlichen Aspekte werden auch in der Bearbeitung der zahlreichen Bauanträge zu öffentlichen Gebäuden, industriellen Großprojekten, aber auch privaten Kleinobjekten mit Belang für die Allgemeinheit sowie Bebauungs- und Flächennutzungsplänen zugrunde gelegt. Auch Fragen des einzelnen Bürgers werden nach Terminvereinbarung gerne beantwortet.

4.1. Innenraumhygiene

Viele von uns halten sich überwiegend in geschlossenen Räumen auf. Die raumklimatischen Verhältnisse, eventuelle Schadstoffeinflüsse sowie die Hygiene sind daher wichtige Parameter, die unsere Gesundheit beeinflussen können.

Im Rahmen der Umwelthygiene widmet sich das Gesundheitsamt daher besonders dem Thema der Innenraumhygiene. Darüber hinaus sind wir in vielen öffentlichen Gebäuden verpflichtet, regelmäßige Kontroll- und Überwachungsfunktionen wahrzunehmen.

Häufig wird das Gesundheitsamt wegen Schimmelpilzproblemen in öffentlichen Einrichtungen tätig. Neben Bewertung und Untersuchung der Schadensfälle in Zusammenarbeit mit den Landesuntersuchungsämtern Rheinland-Pfalz wird eine Sanierungsempfehlung ausgesprochen und die Sanierung bis zur Freimessung begleitet.

Weitere Beanstandungen traten in den letzten Jahren z. B. wegen schadstoffbelasteten Baumaterialien auf, am häufigsten Asbest, PCB und PCP.

4.2. Krankenhäuser

Jährlich müssen die Krankenhäuser durch die Gesundheitsämter begangen werden. Dabei werden entsprechend den Empfehlungen der Kommission für Kran-

kenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert-Koch-Institut besonders die infektionsrelevanten Bereiche überprüft. Neben der Überwachung findet eine regelmäßige Beratung durch unsere Mitarbeiter/-innen statt.

4.3. Alten- und Pflegeheime

Die Alten- und Pflegeheime müssen ebenfalls jährlich kontrolliert werden. Mit Inkrafttreten des Infektionsschutzgesetzes am 01.01.2001 sind diese nun auch verpflichtet Hygienepläne zu führen. Musterhygienepläne sind beim Gesundheitsamt erhältlich. Außerdem müssen eine Reihe von Erkrankungen umgehend nach Auftreten an das Gesundheitsamt gemeldet werden. Für häufig in der Region auftretende Probleme stehen Merkblätter des Gesundheitsamtes zur Verfügung.

4.4. Kindergarten und Schulen

Besonders die Einrichtungen, in denen unsere Kinder und Jugendliche betreut werden, bedürfen einer sorgfältigen Überwachung. Wenn dort über gesundheitliche Probleme geklagt wird, die mit den Räumlichkeiten im Zusammenhang stehen könnten, führt das Gesundheitsamt mit weiteren Fachbehörden Ortsbegehungen durch und veranlasst ggf. weiterführende Untersuchungen. Auch die Schulen und Kindergärten sind seit Inkrafttreten des Infektionsschutzgesetzes zum 01.01.2001 verpflichtet, eine Reihe von dort auftretenden Erkrankungen an das Gesundheitsamt zu melden.

Das Gesundheitsamt kann so frühzeitig Maßnahmen zur Verhinderung einer weitem Ausbreitung der Erkrankung treffen, z.B. durch Impfungen oder Desinfektions- und Quarantänemaßnahmen.

Häufig darf der Kindergarten und/ oder die Schule auch nach durchgemachter Erkrankung erst mit Erlaubnis des Arztes oder des Gesundheitsamtes wieder betreten werden.

Seit Inkrafttreten des Infektionsschutzgesetzes sind Hygienepläne für all diese Einrichtungen vorgeschrieben. Musterhygienepläne werden im Gesundheitsamt vorgehalten und können auf der Homepage der Kreisverwaltung im Bürgerinformationssystem als PDF Datei heruntergeladen werden.

4.5. Arztpraxen

Es sollen auch alle Arztpraxen, insbesondere die mit ambulant operativen Tätigkeitsfeldern durch die Gesundheitsämter begangen werden. Um die notwendige Hygiene sicherzustellen werden nun auch dort Hygienepläne vorgeschrieben. Derzeit kann das Gesundheitsamt jedoch nur bei Anzeige von Mängeln oder Beschwerden tätig werden.

4.6. Wohnräume

Auch die häuslichen "4 Wände" können Gesundheitsgefahren bergen. Durch die Medien wurden Schadstoffe wie Holzschutzmittel und Formaldehyd etc. bekannt. Auch Schimmelpilzbefall der Wände stellen ein häufiges und erstzunehmendes Problem dar. Fragen dazu beantwortet das Gesundheitsamt gerne telefonisch. Es stehen auch entsprechende Merkblätter zur Verfügung.

4.7. Badegewässer

4.7.1. Badeseen / EG-Badegewässer

Gemäß der Rheinland-Pfälzischen Badewasserqualitätsverordnung werden vom Gesundheitsamt der Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis in mindestens vierzehntägigen Abständen die 33 Badegewässer im Zuständigkeitsbereich beprobt und die Uferzonen nach hygienischen Gesichtspunkten bewertet.

Hierbei wird auf vorgegebene mikrobiologische Parameter sogenannte Indikatorkeime wie z. B. Coliforme Keime oder Salmonellen untersucht, aus denen sich aussagekräftige Informationen zur Wassergüte ableiten lassen. Diese Keime dürfen nur bis zu einer bestimmten Menge im Wasser nachweisbar sein. Dabei sollte zunächst ein sogenannter Richtwert (G-WERT) eingehalten werden. Bei Überschreitungen werden im Sinne eines Frühwarnsystems vermehrte Nachproben erforderlich. Diese zeigen, ob es sich um eine vorübergehende Belastung gehandelt hat, die keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich macht, oder ob die Keimzahlen weiter ansteigen und eventuell den um ein vielfaches höheren Grenzwert (I-Wert) erreichen. Da dann eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit nicht mehr auszuschließen ist, müssen solche Gewässer in der Regel bis zur Normalisierung der Werte für den Badebetrieb geschlossen werden.

Tab. 19: Beprobungen der Naturbadegewässer im Rhein-Pfalz-Kreis in der Saison 2002

Gewässer	Proben	Richtwert-Überschreitungen	Grenzwert-Überschreitungen
Angelhofer Altrhein	23		
Angelhofer Altrhein (Reffenthal)	15	1	1*
Badeweiher a.d. Altriper Straße	13		
Badeweiher Neuhofer	14	1	
Blaue Adria	18		
Jägerweiher	14	1	
Kräppelweiher	16		
Nachtweideweiher Bobenheim	18		
Nachtweideweiher Lamsheim	18		
Neuhofener Altrhein	18		
Niederwiesen Weiher	18	1	
Otterstädter Altrhein	27	1	1*
Römerberg großer Weiher	20	2	
Römerberg kleiner Weiher	13		
Schlicht	13		
Schulgutweiher	13		
Silbersee	18		

*nur kurzfristige Belastung nach Starkregenfällen, die eine Schließung der Gewässer nicht erforderlich machten.

Daneben finden nach dem gleichen Prinzip regelmäßige physikalische und chemische Untersuchungen durch das Landesamt für Wasserwirtschaft Rheinland Pfalz statt.

Um auch in Zukunft die Nutzung der Naturbadegewässer zu Freizeit und Erholungszwecken sicherzustellen, müssen diese Gewässer besonders geschützt werden.

Jeweils vom 01. Juni bis zum 31. August eines Jahres läuft die offizielle Badesaison. Wasserproben werden 2 Woche der letzten Badesaison 2002 nur geringfügige Beanstandungen zu verzeichnen und es musste wie in den vergangenen Jahren auch, an keinem Gewässer ein Badeverbot ausgesprochen werden.

Die mikrobiologischen Befunde der Naturbadewässer werden auf der Homepage der Kreisverwaltung unter AKTUELLES in den Sommermonaten regelmäßig aktualisiert veröffentlicht.

4.7.2. Freibäder / Schwimmbäder

Entsprechend der DIN 19643 Teil 1 "Aufbereitung von Schwimm und Badebeckenwasser" werden in regelmäßigen Abstand die Becken der Frei- und Hallenbäder beprobt. Freibäder werden mindestens 14-tägig während der Badesaison kontrolliert. Hallenbäder werden mindestens einer monatlichen Kontrolle unterzogen. Überwacht werden alle öffentlichen und gewerblichen Betreiber also z. B. auch Hotels und Fitness- und Freizeitparks.

Die Überwachung umfasst neben allgemeinen hygienischen Kontrollen die Ermittlung technischer Werte und mikrobiologischer Befunde.

Technische Werte sind u. a. die Gehalte an Desinfektionsmittel (i.d.R. Chlor), organischer Belastung und der Säuregrad, die die festgesetzten Grenzen der DIN nicht überschreiten dürfen.

Mikrobiologische Befunde erfassen die Keimdicke, Indikatorkeime und Problemkeime.

Im Rahmen der Eigenkontrolle kommt dem Betreiber von Schwimmbädern eine verantwortungsvolle Rolle zu. In Zusammenarbeit dem Betreiber kann das Gesundheitsamt technische Verbesserungen oder Neuerungen der Beckenwasseraufbereitung fordern, wenn dies nötig ist.

Zur Schließung einzelner Becken kann es kommen, wenn eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch das Badewasser zu besorgen ist, wie zum Beispiel:

- bei Bekannt werden von Befunden über krankheitserregende Keime, die oft auftreten bei einer mangelhaften Desinfektion des Badewassers,
- bei zu hohem oder zu niedrigen Chlorgehalt des Beckenwassers,
- bei Über- oder Unterschreitung des Säuregrades, was auch einen Einfluss auf die Reinigungsleistung der Beckenwasseraufbereitung hat.

Im Zuständigkeitsbereich des Gesundheitsamts Ludwigshafens liegen 8 Freibäder mit insgesamt über 20 Becken und 22 Hallenbäder mit über 35 Becken und ca. 10 Saunatauchbecken.

Tab. 20: Anzahl Wasserproben 2002 und Beanstandungen

	Proben	Beanstandungen
Hallenbäder Bewegungsbäder Freibäder	487	29

Die aufgeführten Beanstandungen führten zu umgehenden Sanierungsmaßnahmen der Bäder. Für drei Bäder musste eine vorübergehende Schließung bis zum Abschluss der Sanierung verfügt werden

4.8. Trinkwasserüberwachung

Trinkwasser ist für uns Menschen ein wichtiges Gut, somit ist auch die Qualität von besonderer Bedeutung. Das Gesundheitsamt überwacht gemeinsam mit den Betreibern der Wasserversorgungsanlagen gemäß der Trinkwasserverordnung die Qualität der Brunnen, der Versorgungsanlagen und natürlich des Wassers. Hierbei werden mikrobiologische, chemische und physikalische Parameter engmaschig untersucht.

Einzelne Werte, die auch für die privaten Haushalte interessant sind, wie z.B. der Härtegrad oder Nitratgehalt können über das Gesundheitsamt oder die Wasserversorger der Regionen abgerufen werden.

Seit 01.01.2003 ist eine neue Trinkwasserverordnung, angepasst an die Forderungen der Europäischen Gemeinschaft in Deutschland in Kraft getreten.

Wesentliches Ziel ist es die Rechte der Verbraucher zu stärken und die Sicherung der Trinkwasserqualität weiter zu Verbessern.

Nun werden bei Beanstandungen auch Untersuchungen am Zapfhahn des Endverbrauchers möglich und die Eigentümer oder Träger von öffentlichen Gebäuden werden stärker in die Pflicht genommen. Sie müssen sicherstellen, dass Stoffe, die insbesondere durch die Leitungsnetze bzw. Hausinstallationen ins Trinkwasser gelangen können nur in den von der Trinkwasserverordnung erlaubten Konzentrationen auftreten.

Das betrifft sowohl chemische (Blei, Kupfer etc.) als auch mikrobiologische Parameter, hier vor allem die Legionellen, Auslöser der Legionärskrankheit. Sie können sich in Warmwassersystemen vor allem großer Leitungsnetze vermehren und an Stellen mit großer Aerosolbildung, wie z. B. den Duschköpfen durch Inhalation zu einer Gesundheitsgefährdung werden. Zahlen hierzu werden erst in den nächsten Jahren zur Verfügung stehen.

Seit Inkrafttreten der neuen Trinkwasserverordnung muss auch das Gesundheitsamt zusätzliche repräsentative Stichproben an den Wasserhähnen öffentlicher Gebäude durchführen.

XIV. Katastrophenschutz

1. Ballungsraum mit hohem Gefahrenpotential:

Unser Ballungsraum ist durch konzentrierte Ansiedlung von Chemieindustrie und das damit verbundene hohe Transportaufkommen mit umweltgefährdenden Stoffen gekennzeichnet. Hier ist ein besonderes Gefahrenpotential gegeben.

Wenn bei einem Verkehrsunfall, bei dem es weder Tote noch Verletzte gibt und der Sachschaden gering ist, an ungünstiger Stelle Chemikalien oder Öl auslaufen, kann sich daraus nachträglich eine Umweltkatastrophe entwickeln. Diese Stoffe können in das Grundwasser oder über Kanäle in Oberflächengewässer gelangen und so unsere Trinkwasserversorgung gefährden.

Der vor mehr als 150 Jahren entstandenen, ursprünglich nur zur Abwehr von Brandgefahren gedachten Selbsthilfeorganisation "Feuerwehr", die in jeder Gemeinde vorhanden ist, wurde neben dem Brandschutz, der Technischen Hilfe und dem Wasserschutz auch der Chemie- und Strahlenschutz übertragen.

Die Freiwillige Feuerwehr ist als gemeindliche Einrichtung im Rhein-Pfalz-Kreis ausschließlich mit ehrenamtlichen Feuerwehrangehörigen, davon auch Feuerwehrfrauen, besetzt. Dies gilt auch für die überörtlichen Einrichtungen des Kreises und hierbei insbesondere für den Gefahrstoffzug und die Technische Einsatzleitung des Rhein-Pfalz-Kreises.

Die beiden Aufgabengebiete des abwehrenden Chemie- und Strahlenschutzes haben seit den 80-iger Jahren durch die allgemeine Sensibilisierung in Fragen des Umweltschutzes und durch die geforderte intensive und differenzierte Ausbildung Eingang in das Arbeitsfeld der Feuerwehren gefunden.

2. Ausrüstung:

Es hat sich gezeigt, dass es nicht möglich ist, jede Feuerwehr so weitgehend auszubilden und vor allem auszurüsten, dass die ehrenamtlichen Helfer in der Lage wären, diesen erweiterten Aufgaben voll gerecht zu werden. Da es auch wenig sinnvoll wäre, von jeder Gemeinde zu verlangen, eine umfangreiche und entsprechend kostspielige Spezialausrüstung zu beschaffen, hat der Rhein-Pfalz-Kreis mit Unterstützung des Landes in den 80-iger Jahren frühzeitig begonnen, im Rahmen der überörtlichen Allgemeinen Hilfe und des Katastrophenschutzes nachstehend bezeichnete Ausrüstung anzuschaffen und zentral bei der Feuerwehr Schiffstadt zu stationieren:

- Einen **Gerätewagen - Gefahrstoffe I** (GWG I, 1994) für Hilfeleistungen nach Unfällen mit nichtaggressiven Stoffen, insbesondere durch Abdichten, Eindämmen, Umfüllen und Zwischenlagern. Der Gerätewagen – Gefahrstoffe I wurde im Jahr 1994 als Ersatzbeschaffung des ehemaligen Gerätewagen-Öl angeschafft).
- Einen **Gerätewagen-Atenschutz/Strahlenschutz** (GW-AS, 1982) für Einsatzüberwachung, Transport und Ausgabe von Kleidung und Geräten für den Schutz der Einsatzkräfte, für das Abgrenzen des engeren Gefahrenbereichs und für messtechnische Kontrollen des Einsatzortes selbst, innerhalb dessen die Einsatzkräfte tätig sind.

- Einen **Gerätewagen - Dekontamination** (GW - Deko, 1983) für Hilfeleistung nach Unfällen mit aggressiven und nichtaggressiven Stoffen sowie für die Dekontamination (Entgiftung), den Einsatz in Notfallstationen und allgemeine Transportaufgaben.
- Einen **Einsatzleitwagen 1** (ELW 1, 2000) für die Führung des Einsatzes (Einsatzleiter). Der neue Einsatzleitwagen wurde im Jahr 2000 als Ersatzbeschaffung für den ersten Einsatzleitwagen des Gefahrstoffzuges aus dem Jahr 1985 angeschafft.

Das Land entwickelte Anfang der 80-iger Jahre ein neues einheitliches Konzept, in welches der Rhein-Pfalz-Kreis seine Erfahrungen einbrachte. Aus dem Chemie- und Strahlenschutzzug des Landes entwickelte sich der **Gefahrstoffzug des Rhein-Pfalz-Kreis**, der in seiner heutigen Zusammensetzung seit 1985 besteht. Das Landeskonzzept hat die bisherigen Maßnahmen des Kreises als richtig bestätigt. Aufgrund dieses Konzeptes ergänzte der Rhein-Pfalz-Kreis seine überörtliche Ausrüstung entsprechend mit:

- einem **Messtruppfahrzeug** (Kleintransporter, MEF-G, 1985) zum Spüren, Nachweisen sowie Messen und Sammeln von Proben zur Feststellung der Gefahrenart und des Gefahrenbereiches;
- einen **Gerätewagen - Gefahrstoffe II** (GW-G II, 1990) für aggressive Stoffe wie Säuren, Laugen gefährliche Gase sowie organische Lösungsmittel usw. Das Fahrzeug ist geeignet zur Feststellung der ausgetretenen Stoffarten sowie Abdichtung der Leckagen.

Mit der Anschaffung und Bereitstellung des insgesamt aus **6 kreiseigenen Einsatzfahrzeugen** bestehenden Gefahrstoffzuges hat der Rhein-Pfalz-Kreis somit das Landeskonzzept vollständig erfüllt.

Im Jahr 1993 wurde der Gefahrstoffzug, **als bisher einziger Gefahrstoffzug** eines Landkreises in Rheinland-Pfalz, in der neuen kreiseigenen Feuerwehrrhalle in 67105 Schifferstadt, Carl-Benz-Str. 14, **zentral stationiert und auch untergebracht**. Derzeit leisten hier 30 ehrenamtliche Feuerwehrangehörige der Feuerwehr Schifferstadt ihren freiwilligen Dienst.

Darüber hinaus empfahl die Kreisverwaltung den größeren Feuerwehren des Kreises, für die Feststellung, ob bei einem Schadensereignis Gefahrstoffe freigesworden sind, geeignete Messgeräte (Messkoffer) anzuschaffen. Es soll damit beim ersten Zugriff festgestellt werden können, ob Hilfe durch den Gefahrstoffzug erforderlich wird.

3. Schwerpunkt Erkennung von Gefahren durch Gase:

Das Führungsteam des kreiseigenen Gefahrstoffzuges in Schifferstadt hat zur exakten und einheitlichen Durchführung der übertragenen Aufgaben in Anlehnung an ein "Handbuch für gefährliche Güter" spezielle Vorgehensweisen zur Erkennung von Gefahren durch Gase bei Schadensereignissen erarbeitet. Für folgende Schadensereignisse wurden jeweils die möglicherweise entstehenden Gase zusammengestellt:

- Bei allgemeinen Gefahrenereignissen
- Bei Vorfällen im kunststoffverarbeitenden Betrieben (ABS-Kunststoffe)
- Beim Arbeiten mit Trichlorethan

Außerdem werden die Verfahren zur Erkennung dieser Gase genannt und ein Messprotokoll für Gasprüfröhrchen aufgestellt

4. **Einsatzmöglichkeiten des Gefahrstoffzuges:**

Zwei Beispiele sollen die Einsatzmöglichkeiten des Gefahrstoffzuges verdeutlichen:

- In einem nicht unterkellerten Gebäude war durch Brand ein mit ca. 800 Litern gefüllter Kunststoff-Öltank zerstört. Das Öl war teilweise verbrannt und teilweise ausgelaufen. Noch im Tank befindliches Öl wurde abgepumpt; nach Zwischenlagerung wurde der mit Öl verunreinigte Brandschutt und das ausgehobene verunreinigte Erdreich in Container verladen.
- Nach dem Absturz zweier Düsenjäger am 18.12.1989 in Maxdorf wurden die an verschiedenen Stellen liegenden Trümmer sogleich mit Gasspürröhrchen auf Hydrazin u.a. untersucht. Nach Auffinden des Hydrazinbehälters wurden laufend Kontrollmessungen durchgeführt. Mit dem Abtransport des kontaminierten Erdreichs wurde ein Fuhrunternehmen beauftragt. 3 Tage später wurden Nachmessungen im Bereich der Absturzstelle vorgenommen. Der Gefahrstoffzug kam auch bei der Aufnahme des ausgelaufenen Öls zum Einsatz.

5. **Aktuelle Grosseinsätze:**

Als aktuelle Beispiele größerer Umwelt- und Gefahrguteinsätze, an welchen immer der kreiseigene Gefahrstoffzug (u.a. bei Messungen mit dem Messtruppfahrzeug) beteiligt war, sind anzuführen:

- 1992:** Grossbrand der Fa. Hufnagel in Harthausen
- 1997:** Grossbrand bei RVB - Parat in Dannstadt
(Wolke freigesetzt, zog über Teile des Landkreises, keine Gefährdung der Bevölkerung)
- 1999:** Grossbrand der Fa. Thor - Chemie in Speyer
(Wolke freigesetzt, zog über Mutterstadt und Schifferstadt, keine Gefährdung der Bevölkerung)
- 2002:** Grossbrand auf dem Gelände der Sondermülldeponie Gerolsheim
(Wolke freigesetzt, zog über Heßheim und Frankenthal, keine Gefährdung der Bevölkerung)

6. **Häufigkeit der Einsätze:**

Die Feuerwehren des Rhein-Pfalz-Kreis waren **von 1993 bis 2002 insgesamt 10.030 mal im Einsatz**, von 1995 bis 2002 waren insgesamt 100 Umwelt- und Gefahrguteinsätze zu verzeichnen: Dies ergibt einen jährlichen **Durchschnittswert von rund 1.000 Einsätzen**, der jährliche Durchschnittswert für Umwelt- und Gefahrguteinsätze, welche durch den kreiseigenen Gefahrstoffzug Schifferstadt alle erfolgreich abgeschlossen wurden, liegt bei 10 Einsätzen.

Eine Aufschlüsselung zeigt folgende Zusammenstellung:

- 1993:** 743 Einsätze (384 Brandeinsätze, 359 technische Hilfeleistungen)
- 1994:** 639 Einsätze (205 Brandeinsätze, 434 technische Hilfeleistungen)

- 1995:** 1.027 Einsätze (295 Brandeinsätze, 716 technische Hilfeleistungen sowie 16 Umwelt- und Gefahrguteinsätze durch den kreiseigenen Gefahrstoffzug Schifferstadt)
- Beginn der **kreiseigenen Feuerwehralarmierung** des Rhein-Pfalz-Kreis durch die Rettungsleitstelle Ludwigshafen (vor der Polizeireform bis zum Jahr 1994 Alarmierung durch Polizeiinspektionen)
- 1996:** 985 Einsätze (382 Brandeinsätze, 603 technische Hilfeleistungen, 19 Umwelt- und Gefahrguteinsätze Gefahrstoffzug)
- 1997:** 37 Einsätze (352 Brandeinsätze, 585 technische Hilfeleistungen, 9 Umwelt- und Gefahrguteinsätze Gefahrstoffzug)
- 1998:** 905 Einsätze (298 Brandeinsätze, 606 technische Hilfeleistungen, 6 Umwelt- und Gefahrguteinsätze)
- 1999:** 1.589 Einsätze (502 Brandeinsätze, 1087 Hilfeleistungseinsätze, 15 Umwelt- und Gefahrguteinsätze) – bedingt durch die vielen schweren Unwetter im Jahr 1999 (insbesondere Orkantief „Lothar“ im Juni 1999)
- 2000:** 1.171 Einsätze (395 Brandeinsätze, 776 Hilfeleistungseinsätze, 13 Umwelt- und Gefahrguteinsätze) – wiederum bedingt durch Unwetter im Sommer 2000
- 2001:** 966 Einsätze (341 Brandeinsätze, 625 Hilfeleistungseinsätze, 11 Umwelt- und Gefahrguteinsätze)
- 2002:** 1.068 Einsätze (331 Brandeinsätze, 737 Hilfeleistungseinsätze, 11 Umwelt- und Gefahrguteinsätze – wiederum bedingt durch Unwetter und eine Brandstiftungsserie in Bobenheim-Roxheim)

7. Ausrückzeiten:

Nach der Einführung der **kreiseigenen Feuerwehralarmierung** durch die Rettungsleitstelle Ludwigshafen im Jahr 1995 und der Einrichtung eines **kreiseigenen Notrufendabfrageplatzes 112** bei der Rettungsleitstelle im Jahr 1998 können die Feuerwehren des Landkreises noch schneller als früher alarmiert werden. Die gesetzliche Hilfeleistungsfrist beträgt bis 8 Minuten, im Landkreis werden **durchschnittlich Ausrückzeiten von ca. 4 Minuten** erreicht. Die kreiseigene Feuerwehralarmierung wird derzeit durch eine neue Hard- und Software weiter verbessert.

8. Alarm- und Einsatzpläne auf dem Gebiet der Gefahrenabwehr:

Im Rhein-Pfalz-Kreis wurden in den letzten Jahren **Lager** (insbesondere Düngemittel- und Pflanzenschutzmittellager) **sowie Anlagen und Betriebe mit besonderem Gefahrenpotential** (insbesondere chemische Anlagen) erfasst und überprüft.

Größere Lager und Betriebe werden in den überörtlichen Alarm- und Einsatzplänen der Kreisverwaltung, u.a. im überörtlichen **Alarm- und Einsatzplan „Brand in Düngemittellagern“** aufgeführt. Entsprechende Unterlagen über alle vorhandenen Lager und Betriebe im Kreisgebiet werden von der Kreisverwaltung geführt und ständig aktualisiert. Auch in den örtlichen Alarm- und Einsatzplänen der Gemeinden sind diese Lager und Betriebe aufgenommen; jeweils ein Exemplar der Pläne wird beim Betreiber der Anlage, bei den Gemeinden und deren Feuerwehren sowie bei der Kreisverwaltung des Rhein-Pfalz-Kreises geführt.

Im gemeinsamen **Alarm- und Einsatzplan „für die Umgebung der kerntechnischer Anlagen Biblis und Philippsburg“**, den die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis im Jahr 2001 nach aktuellem Landeskonzept neu erstellte und im Jahr 2002 aktualisierte sowie im **Allgemeinen Alarm- und Einsatzplan des Rhein-Pfalz-Kreises („Katastrophenschutzkalender“)**, der im Jahr 2002 als Neuauflage erschien, werden Evakurungspläne sowie Maßnahmen zur Warnung und Evakuierung der Bevölkerung aufgeführt und erläutert.

Nachdem sich im Sommer 1991 drei zeitlich dicht aufeinanderfolgende Brände auf der BASF-Deponie „Flotzgrün“ ereigneten, wurden folgende Präventivmaßnahmen ergriffen:

- Die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis erarbeitete einen **Alarm- und Einsatzplan für die Deponie „Flotzgrün“** und schreibt diesen ständig fort.
- Die BASF AG gewährleistet eine ständige Bewachung der Deponie. Es gelten die gleichen Sicherheitsnormen wie im Werk der BASF.
- Feuerlöschgerät und ausgebildetes Personal werden ständig vorgehalten.

In den Jahren 1999 bis 2002 wurden durch die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis und die Gemeinden des Kreises weitere Rahmen-, Alarm- und Einsatzpläne des Landes in **örtliche und überörtliche Alarm- und Einsatzpläne** umgesetzt. Es handelt sich hierbei um die **Alarm- und Einsatzpläne „Hochwasser“ und „Eisenbahn“**, welche bei einem Rheinhochwasser und bei Zugunglücken im Bereich der Bahnstrecken, insbesondere im Bereich der im Rhein-Pfalz-Kreis neu geplanten Schnellbahntrasse der Deutschen Bahn AG, erforderlich sind.

Die örtlichen Alarmpläne (Alarmstufen 1 bis 3) und die überörtlichen Alarmpläne (Alarmstufen 4 und 5) wurden durch die Feuerwehren des Landkreises und die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis bei mehreren Übungen umgesetzt (**1997 und 1999: Katastrophenschutz-Stabsübungen „Bahnunfall“ und „Rheinhochwasser“** des Katastrophenschutzstabes der Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis in den Stabsräumen des Kreises **sowie 2001 Großübung „Bahnunfall“** der Kreisverwaltung und der Feuerwehren des Kreises in Schifferstadt mit 450 Übungsteilnehmern, auch aus den Bereichen Polizei, Bundesgrenzschutz, Technisches Hilfswerk und Rettungsdienst).

Die vorgenannten Übungen wurden in Zusammenarbeit mit der **Technischen Einsatzleitung des Rhein-Pfalz-Kreises (TEL)** durchgeführt. Die Technische Einsatzleitung setzt sich derzeit aus 20 Mitarbeitern zusammen und wird durch einen **„Führungskraftwagen“ des Kreises** (FüKW, Baujahr 1985, 1995 vom Bund übernommen), der bei der Feuerwehr Bobenheim-Roxheim stationiert ist, unter Leitung des Kreisfeuerwehrinspektors bei größeren Schadensereignissen geführt.

9. Vorbeugender Umweltschutz:

Die Feuerwehr ist zwar für Einsätze beim Auftreten von akuten Gefahren ausgerüstet und ausgebildet und sie ist innerhalb kürzester Zeit zum Schutze der Menschen und der Umwelt einsatzbereit, die "Umwelt-Feuerwehr" kann aber in der Regel erst gerufen werden und helfen, wenn bereits ein entsprechendes Schadensereignis eingetreten ist bzw. unmittelbar bevorsteht.

Vorbeugende Maßnahmen sind daher zur Ergänzung abwehrender Maßnahmen unverzichtbar, um einen effektiven Umweltschutz zu gewährleisten.

Zum vorbeugenden Umweltschutz in diesem Bereich gehört vor allem die Überprüfung von Betrieben, die mit gefährlichen Stoffen umgehen, die Festlegung geeigneter Auflagen zur Vermeidung oder Beseitigung von Umweltgefahren und deren Durchsetzung durch die Kreisverwaltung.

10. **Umweltschutz bei der Feuerwehr:**

Bereits seit Jahren ist der Bereich „**Umweltschutz**“ sowohl in der Ausbildung als auch in der täglichen Arbeit maßgeblicher Bestandteil der Arbeit der Feuerwehren. So werden die jungen ehrenamtlichen Feuerwehrangehörigen in der Grundausbildung der Feuerwehren und in der überörtlichen Kreisausbildung der Feuerwehren des Rhein-Pfalz-Kreises (jährlich rund 20 Lehrgänge mit jeweils rund 400 Lehrgangsteilnehmern im Rahmen der überörtlichen Kreisausbildung) auf diesem Gebiet geschult (u.a. Eindämmen und Binden von gefährlichen Stoffen sowie Erlernen von Messmethoden zur Gefahrenerkennung von Gefahrstoffen und wassergefährdenden Stoffen).

Auch im Bereich der **Jugendarbeit** in den Feuerwehren des Kreises hat der Umweltschutz einen sehr großen Stellenwert. Die derzeit 440 Jugendfeuerwehrangehörigen (im Alter von 10 bis 17 Jahren, davon 20 % Mädchen) werden durch die Jugendfeuerwehrwarte der Feuerwehren der Gemeinden unter Leitung des Kreisjugendfeuerwehrwartes bei zahlreichen Veranstaltungen (u.a. Kreisjugendzeltlagern, zuletzt 2001 in Lamsheim) an den Bereich Umweltschutz herangeführt.

XV. POLIZEI

1. Umweltkriminalität im Rhein-Pfalz-Kreis

Für die Bekämpfung der Umweltkriminalität im Rhein-Pfalz-Kreis sind zwei Kriminalinspektionen (KI) zuständig. Der größere südliche Teil wird zusammen mit der Stadt Speyer durch die KI Speyer, der nördliche Teil mit den Verbandsgemeinden Maxdorf und Hessheim sowie den Gemeinden Lamsheim, und Bobenheim-Roxheim zusammen mit den Städten Ludwigshafen und Frankenthal durch die KI Ludwigshafen betreut.

Bei den Delikten der Umweltkriminalität handelt es sich überwiegend um "Kontrollkriminalität"; durch Anstrengungen des Kommissariates wird das sehr große Dunkelfeld aufgehellt.

So sind Personalausstattung und Ausbildung entscheidende Faktoren für eine Erhöhung oder Verminderung der Fallzahlen und der Aufklärungsquoten.

Auf der beigefügten Tabelle sind die Straftaten nach Deliktsart getrennt für die Jahre 1998 bis 2002 aufgeführt. Zu dem Aufgabenbereich des Umweltkommissariates gehören auch Straftaten auf dem weitläufigen Tierschutz und Lebensmittelbereich.

Tabelle 21: Umweltdelikte im Rhein-Pfalz-Kreis

Umweltdelikte LK LU 1998-2002					
Delikt	1998	1999	2000	2001	2002
Umweltdelikte gesamt davon	47	36	24	40	54
Gewässerverunreinigung	6	4	3	4	3
Bodenverunreinigung	4	4	3	4	9
Luftverunreinigung	5	0	0	1	0
gefährlicher Abfall	30	28	18	31	41
unerlaubte Anlagen	2	0	0	0	1
Lebensmittel	4	1	3	1	3
Tiere/Jagd/Natur	16	9	12	21	22
Alle Straftaten	67	46	39	62	79

Losgelöst von Maßnahmen zur Aufhellung des Dunkelfeldes kann allgemein festgestellt werden, dass die Bevölkerung umweltbewusster geworden ist.

So sind die Zahlen bei Verunreinigungen des Bodens, des Wassers und der Luft unbeachtlich gering und teilweise rückläufig. Lediglich auf dem Gebiete des unerlaubten Umganges mit Abfall ist eine Steigerung der Fallzahlen festzustellen. Dieser Anstieg ist zum großen Teil mit einem verbesserten Informations- und Meldeverfahren durch die unteren Abfallbehörden zu begründen. So wird zum Beispiel bei einem Autowrack nicht mehr nur die Ordnungswidrigkeit nach dem KrW-/AbfG sondern auch die Straftat des § 326 StGB gesehen und die Strafverfolgungsbehörden eingeschaltet.

Zu den vorliegenden Zahlen kann folgendes ausgesagt werden. Im Schnitt dürften im Rhein-Pfalz-Kreis pro Jahr 70 Umweltstraftaten bearbeitet werden.

Der Einbruch der Zahlen 1999 und 2000 kann damit begründet werden, dass bei der KI Speyer innerhalb eines Jahres zweimal der Kommissariatsleiter (und gleichzeitige alleinige Sachbearbeiter) wechselte. Die hierbei notwendige zeitintensive Einarbeitung in das deliktsspezifische Fachwissen ging anfänglich zu Lasten einer effizienten Strafverfolgung.

Mit zunehmender Profilierung des derzeitigen Sachbearbeiters steigen die Zahlen wieder an und übertreffen sogar die Zahlen der Vorjahre. Eine dauerhafte Stabilisierung wird angestrebt.

Besondere Fälle:

- eine Dachdeckerfirma aus dem Landkreis sanierte in Schifferstadt ein Eternitdach ohne zahlreiche technische Regeln einzuhalten. Hierdurch kam es in der Umgebung zu einer Kontamination mit Asbeststäuben.
- auf einem Abbruchgelände im Ortskern von Iggelheim lagerten über Jahre hinweg ein Autowrack, ein offenes Ölfass, belastete Hölzer und Asbestbruch. Erst unter dem Eindruck des eingeleiteten Strafverfahrens war der Eigentümer zu einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu bewegen.
- Ein landwirtschaftlicher Betrieb in Hanhofen verbrannte des öfteren Hausmüll und Ackerfolie. Die Polizei wurde durch belästigte Anwohner alarmiert. Berichte zur Einleitung eines Ordnungswidrigkeitsverfahrens wurden an die Kreisverwaltung gesandt.
- Auch im letzten Jahr gingen wieder zahlreiche Beschwerden gegen eine Tankreinigungsfirma in Mutterstadt wegen Geruchsbelästigung ein. Eine Grenzwertüberschreitung konnte jeweils nicht nachgewiesen werden. Erst nach einem diesjährigen Freisetzen von Naphthalin konnte Strafanzeige erstattet werden.
- Das Ermittlungsverfahren gegen den Sportverein Victoria in Lamsheim ist der Kreisverwaltung bereits bekannt. Dort waren die Sportplatzdecke und der Lärmschutzwall der neuen Anlage aus hochbelastetem Aufschüttmaterial entstanden.
- In Bobenheim-Roxheim wurde ein Flasche mit 1 Liter Quecksilber aufgefunden, wobei geringe Mengen in den Boden liefen. Die Flüssigkeit wurde durch den Gefahrguttrupp der BASF aufgenommen und entsorgt. Ein Täter konnte nicht ermittelt werden.

XVI. MAßNAHMEN AN KREISEIGENEN GEBÄUDEN UND BESCHAFFUNGSWESEN

1. Allgemeines

Selbstverständlich wird bei der Beschaffung in allen Bereichen wie bisher auf den Einsatz von umweltfreundlichen Produkten geachtet. Dies gilt auch für den Bereich der Büromaschinen einschließlich der EDV Hardware.

2. Energiebericht

Ein Energiebericht wurde in den letzten Jahren nicht mehr erstellt. Allerdings war er auch wenig aussagekräftig. So war der Wärmeverbrauch nicht gradtagsbereinigt, die Verbräuche von Heizenergie, Strom und Wasser nicht auf die Grundfläche der Gebäude oder auf Personen bezogen. Durch das Fehlen eines entsprechenden Berichtes ist die Beurteilung von Energiesparmaßnahmen und Einsparmöglichkeiten nicht möglich.

3. Schulen

Im Bereich der Schulen wurden weitere Verbesserungen bei der Energiebewirtschaftung erreicht. So wurde im Schulzentrum Schifferstadt die alte Heizanlage in eine Heizungsanlage mit Brennwerttechnologie umgewandelt. Die bauphysikalischen Werte wurden durch die Dachsanierung mit Erneuerung der Dämmung und eine Sanierung der Fenster verbessert. Ferner werden die alten Leuchten sukzessive durch neue, im Verbrauch günstigere ersetzt.

Bei der IGS Mutterstadt wird inzwischen ein BHKW und ein Brennwertkessel betrieben. Seit der erneuten Inbetriebnahme der Rundsporthalle ist diese ebenfalls daran angeschlossen. Auch bei dieser Schule wurde das Dach und die Fenster saniert.

4. Bäder

Da kein Energiebericht vorliegt können in diesem Bereich ebenfalls nur pauschale Veränderungen genannt werden.

So wird im "Aquabella" Mutterstadt moderne Brennwerttechnik eingesetzt. Außerdem ist die Anlage an ein BHKW angeschlossen und Solarenergie wird genutzt. Der gesamte Kubus wurde erneuert und auf die neusten Wärmedämmvorschriften ausgelegt. Auch die Lüftung wurde auf den neusten Stand gebracht.

Im Hallenbad Schifferstadt wird neben der Brennwerttechnik auch ein BHKW eingesetzt. Die Lüftung soll in kurze erneuert werden. Ferner wird das Dach saniert.

Auch im Hallenbad Römerberg ist die Heizung mit Brennwerttechnik erneuert worden, ebenso das Dach und die Lüftung. Die Fenster sind in einem weitem Abschnitt auszutauschen.

Geplant ist, auch das Hallenbad Maxdorf zu sanieren. Bereits bei der Planung sind Maßnahmen zur Verbesserung des Energieverbrauchs sowie der bauphysikalischen Bedingungen zu berücksichtigen.

XVII. ANHANG

Abb. 14: Vorrangflächen für Windenergieanlagen im Rhein-Pfalz-Kreis

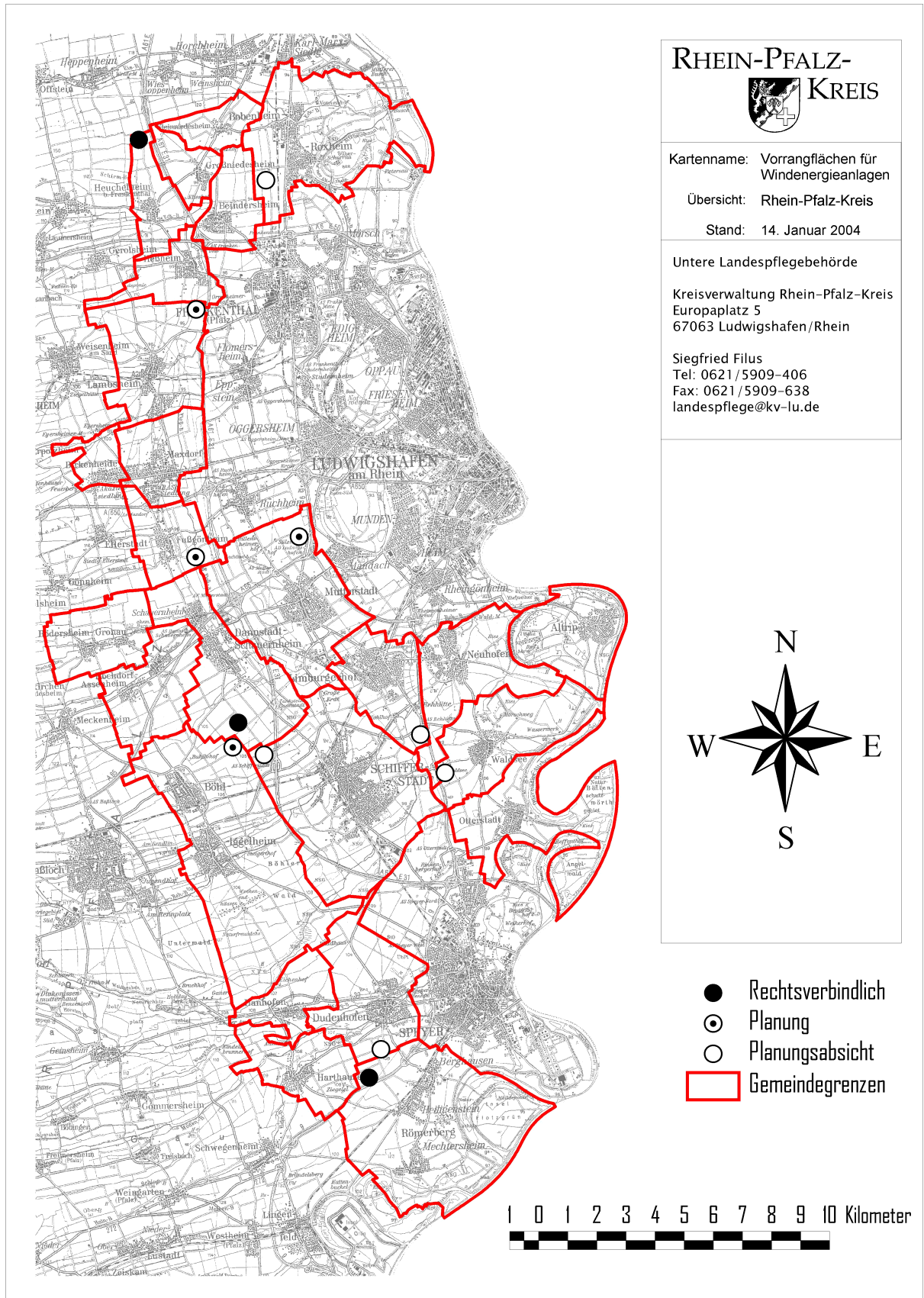
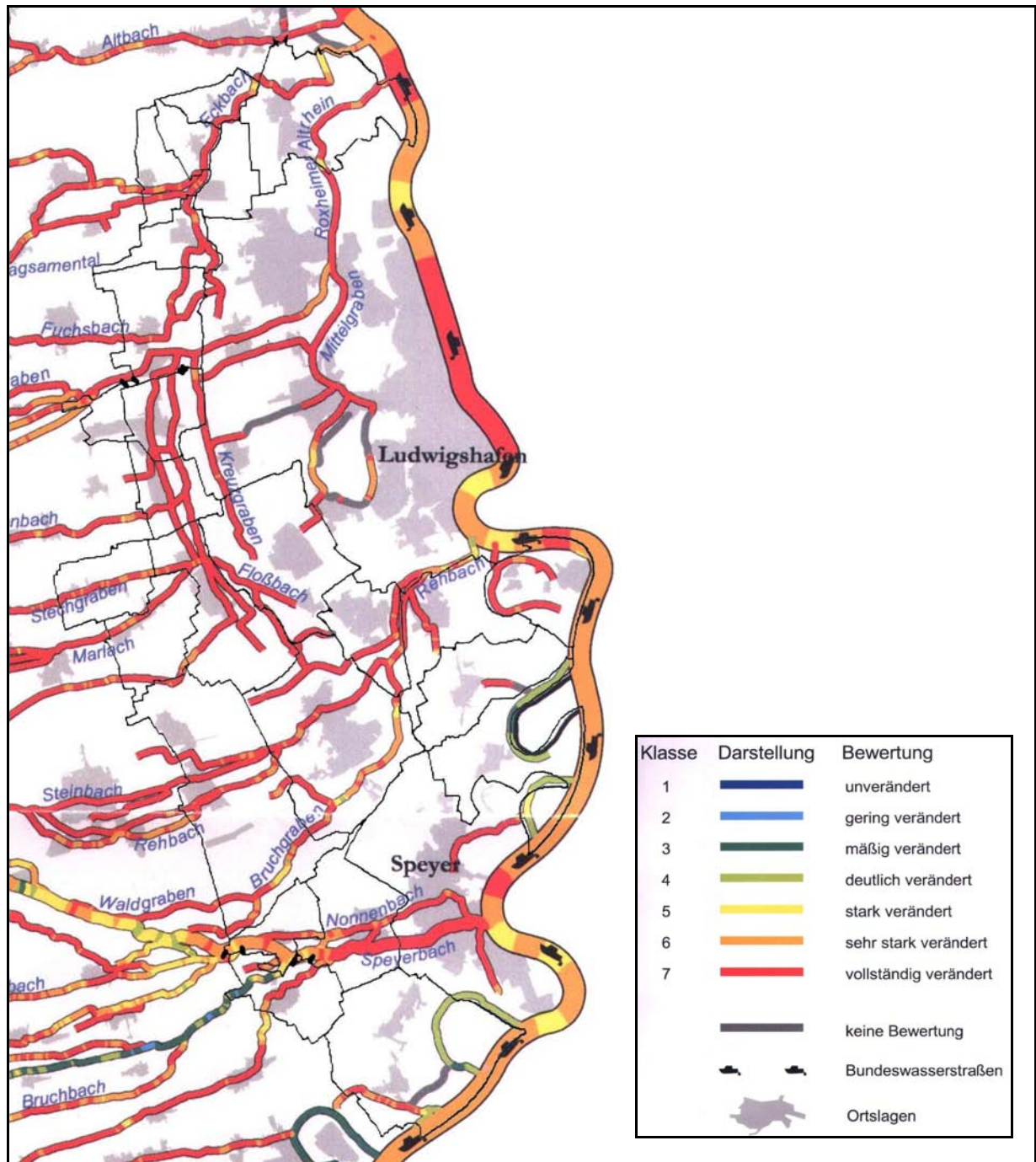


Abb. 15: Ausschnitt aus der Gewässerstrukturgütekarte Rheinland-Pfalz (Stand Januar 2001)



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Veränderung der Bodennutzung im Rhein-Pfalz-Kreis von 1980 - 2001	9
Abbildung 2:	Bevölkerungsentwicklung Überblick 1871 bis 2001	10
Abbildung 3:	Jagdstrecken (einschließlich Fallwild) von Hase und Fasan in den nichtstaatlichen Jagdbezirken des Rhein-Pfalz-Kreises und den Städten Frankenthal, Ludwigshafen Speyer	22
Abbildung 4:	Jagdstrecke (einschließlich Fallwild) von Rebhuhn in den nichtstaatlichen Jagdbezirken des Rhein-Pfalz-Kreises und den Städten Frankenthal, Ludwigshafen, Speyer.....	22
Abbildung 5:	Flächenanteile nach Programmart im Jahr 2002.....	27
Abbildung 6:	Vertragsnaturschutz im Rhein-Pfalz-Kreis: Flächen und Anzahl der Verträge „Förderprogramme Umweltschonende Landbewirtschaftung“ (FUL)	28
Abbildung 7:	Entwicklung der Fahrgastzahlen im Bereich des VRN	42
Abbildung 8:	Kfz-Bestand in Kreismunicipalitäten mit und ohne Schienenanbindung	43
Abbildung 9:	Anzahl der Tage mit Überschreitungen der Schwellenwerte für Ozon der 22. BImSchV im Jahr 2002 und 2003	49
Abbildung 10:	Abfallmengenentwicklung im Rhein-Pfalz-Kreis	71
Abbildung 11:	Tollwutfälle in Rheinland-Pfalz und im Veterinär-Amtsbereich Ludwigshafen	82
Abbildung 12:	Schweinepestausbrüche in der Zeit vom 1. 1. 2000 bis 1. 3. 2003.....	84
Abbildung 13:	Verteilung der Tierschutzkontrollen auf die verschiedenen Tierarten/-gruppen am Beispiel der Jahre 1999 bis 2001	85
Abbildung 14:	Vorrangflächen für Windenergieanlagen im Rhein-Pfalz-Kreis	101
Abbildung 15:	Ausschnitt aus der Gewässerstrukturgütekarte Rheinlandpfalz	102

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Bodennutzung im Kreis Rhein-Pfalz-Kreis	9
Tabelle 2:	System der Raumplanung	10
Tabelle 3:	Kauf von Grundstücken für die Umsetzung der Biotopvernetzung durch den Rhein-Pfalz-Kreis 1995 bis 2002	25
Tabelle 4:	Grundstückserwerb zur Biotopvernetzung im Rhein-Pfalz-Kreis (einschließlich Ausgleichflächen, die ohne Kosten in Eigentum des Kreises übergegangen sind)	26
Tabelle 5:	Ausgezahlte Summen im Vertragsnaturschutz (in €)	28
Tabelle 6:	Preisträger des Umweltpreises 2000 und 2003	29
Tabelle 7:	Entwicklung der Luftschadstoffe.....	46
Tabelle 8:	FUL-Verträge im Rhein-Pfalz-Kreis 2002.....	55
Tabelle 9:	Wasserbezug der Letztverbraucher im Rhein-Pfalz-Kreis	60
Tabelle 10:	Durchschnittlicher Wasserbezug von Haushalten und Kleingewerbe je versorgtem Einwohner (l/Tag)	61
Tabelle 11:	Prioritäten und Herstellungskosten der Maßnahme zur Verbesserung der Abflusssituation ...	62
Tabelle 12:	Zuständigkeiten für die Unterhaltungspflicht der Gewässer	63
Tabelle 13:	Rückhalteräume im Rhein-Pfalz-Kreis.....	66
Tabelle 14:	Öffentliche Kläranlagen und Länge des Kanalnetzes im Rhein-Pfalz-Kreis.....	68
Tabelle 15:	Abwasseraufkommen und Klärschlambeseitigung im Rhein-Pfalz-Kreis.....	68
Tabelle 16:	Abfallmengen aufgeschlüsselt nach Abfallarten	72
Tabelle 17:	Gesamtübersicht der Lebensmittelüberwachung in den Jahren 2000 bis 2002.....	77
Tabelle 18:	Ermittelte meldepflichtige, übertragbare Erkrankungen seit 1996.....	86
Tabelle 19:	Beprobungen der Naturbadegewässer im Rhein-Pfalz-Kreis in der Saison 2002.....	89
Tabelle 20:	Anzahl Wasserproben 2002 und Beanstandungen	91
Tabelle 21:	Umweltdelikte im Rhein-Pfalz-Kreis.....	98