

## **J. Anhang**

### Inhaltsverzeichnis

J.	Anhang .....	1
J.1	Abkürzungsverzeichnis.....	2
J.2	Glossar.....	3
J.3	Liste der kontaktierten Personen und Institutionen .....	4
J.4	Anhang zu Kap. C.1.3 Flächenbezogene Ziele für den Biotopschutz .....	6
J.5	Anhang zu Kap. C.3.1 Tabelle Landwirtschaft .....	10
J.6	Anhang zu Kap. C.5: Rohstoffabbauflächen und Flächen mit Rohstoffverarbeitung .....	11
J.7	Anhang zu Kap. D.2.1 Biotoptypenkatalog der LfUG (Stand 1992) mit Zusatzmerkmalen .....	13
J.8	Anhang zu Kap. D.3.1: Die kartierten Biotoptypen auf den Untersuchungsquadraten .....	16
J.9	Anhang zu Kap D.3.2 : Brutvogelkartierung .....	34
J.10	Anhang zu Kap C.3.3: Heuschreckenkartierung .....	38
J.11	Anhang zu Kap. E.2.4.1: Leitfaden Landwirtschaft .....	40
J.12	Anhang zu Kap. E.2.4.2: Leitfaden Naherholungsnutzung.....	41
J.13	Anhang zu Kap. E.4.2.1: Repräsentativität der Fragebogenaktion.....	42
J.14	Anhang zu E.2.4.2: Fragebogen .....	44

**J.1 Abkürzungsverzeichnis**

ATKIS	Amtliches topographisch-kartographisches Informationssystem
BNatschG	Bundesnaturschutzgesetz
BR	Brutrevier (vergl. PR)
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
DGK5	Deutsche Grundkarte im Maßstab 1:5000
DLM 25	Digitales Landschaftsmodell 1:25.000
FNP	Flächennutzungsplan
gLB	geschützter Landschaftsbestandteil
GNOR	Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz
i.d.R.	in der Regel
LEP III	Landesentwicklungsprogramm (in diesem Fall das 3. Landesentwicklungsprogramm von Rheinland-Pfalz, Staatskanzlei 1995)
LfUG	Landesanstalt für Umwelt und Gewerbeaufsicht
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
LN	Landwirtschaftliche Nutzfläche, s. Glossar
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
LP	Landschaftsplan
LPfIG	Landespflugesetz Rheinland-Pfalz
NSG	Naturschutzgebiet
PR	Papierrevier
rd.	rund
RROP	Regionaler Raumordnungsplan
rud.	ruderalisiert
TK 25	Topographische Karte im Maßstab 1:25.000
vergl.	vergleichen
VG	Verbandsgemeinde

## **J.2 Glossar**

- bereinigte Ertragsmesszahl: Wert für die natürliche Ertragsfähigkeit und der landwirtschaftlichen Nutzungseignung eines Ackerbodens. Die ursprüngliche Ableitung geht auf die Reichsbodenschätzung zurück.
- Bodenzahl s. bereinigte Ertragsmesszahl (bEMZ)
- Deckungsbeitrag: Bilanzierungswert aus dem Erlös, bzw. Umsatz für die auf einem Feld produzierten Produkte minus den für diese Produktmengen und für diesen Produktionszweig entstandenen Kosten
- Grünzäsur: vergleichbar einem → Grünzug, aber im Unterschied zu diesem ohne fest vorgeschriebene Breite und innerhalb des Siedlungsgebietes
- Grünzug: Instrument der Raumplanung zur Freiraumsicherung; ausgewiesener, landschaftsräumlich zusammenhängender Bereiche, der besondere Funktionen für den Ressourcenschutz oder die naherholungsbezogene und siedlungsgliedernde Funktionen aufweist und grundsätzlich von Bebauung freigehalten werden soll.
- Landwirtschaftliche Nutzfläche: landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) und nicht genutzte, aber landwirtschaftlich nutzbare Fläche (Brachflächen)
- Papierrevier: Ein Papierrevier ist ein auf Grund der Artkartenauswertung vermutetes Brutpaar, bzw. Brutrevier eines Vogels (Methodenbeschreibung s. Oelke 1980 und Bibby et al. 1995). Dies kann auch ein von einem (eventuell auch unverpaartem ) Männchen verteidigtes Revier sein. Dieser Ausdruck wird hier anstatt des sonst üblichen Ausdrucks Brutpaar (Bp) verwendet, um den theoretisch- konstruktiven und modellartigen Charakter der Methode transparent zu halten.
- Retentionsflächen: Flächen mit der Funktion, starke Hochwasserabflüsse zurückzuhalten bzw. eine lokale Versickerung zu ermöglichen.
- Ruderalisierung: Angabe für das Vorkommen von stickstoffanzeigenden Pflanzen (Brennnessel *Urtica dioica*, Ampfer *Rumex spec.* Ackerkratzdistel *Cirsium arvense*); aus deren Vorkommen kann man auf einen hohen Nährstoffreichtum an dem Standort schließen.

**J.3 Liste der kontaktierten Personen und Institutionen**

	<b>Name</b>	<b>Institution</b>
Herr	Backes	Obere Landespflegebehörde, Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord)
Herr	Bammerlin	Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz (GNOR)
Herr	Bierschenk	Planungsgemeinschaft Mittelrhein Westerwald (Leitender Planer)
Herr	Blaschke	Amt f. Planung u. Wirtschaft. Abt. Landschaftsplanung, Stadt Koblenz,
Herr	Braun	Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA), Mannheim
Herr	Braun	Obere Landespflegebehörde, Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord)
Herr	Bröhl	Oberen Wasserbehörde (Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord)
Herr	Bröhling	Wasserwerk Koblenz Weißenthurm GmbH, Pumpwerk Kaltenengers
Herr	Buchecker	Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, Bir- mensdorf, CH
Herr	Erlemann	Untere Landwirtschaftsbehörde, Kreisverwaltung Mayen-Koblenz
Herr	Finkener	Untere Landespflegebehörde, Kreisverwaltung Mayen-Koblenz
Herr	Fischer	Institut für Biologie, Professor für Botanik, Universität Koblenz
Herr	Frings	Büro Dr. Sprengnetter u. Partner, Sinzig, Bad Breisig
Herr	Fuchs	Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz
Herr	Gebel	Oberen Wasserbehörde (Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord)
Herr	Geissen	Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz (GNOR)
Herr	Gülich	Biotopbetreuer Kreis Mayen-Koblenz, FUL-Berater, Landesanstalt für Um- welt und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (LfUG)
Herr	Hahn	Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz (GNOR)
Herr	Heuser	Naturschutzbund, Kreisgruppe Koblenz
Herr	Hille	Büro GFL Gesellschaft für Lebensraumkultur Vogelkartierungen Steinkauz
Herr	Hillesheim	Verein Naturfreunde Kettig / Amt Bergpflege
Herr	Hoefer, Reinhard	Interessengemeinschaft Streuobst Urmitz
Herr	Höfer, Stefan	Naturschutzbund, Urmitz
Herr	Hollmann	1. Beigeordneter, Verbandsgemeinde Weißenthurm
Herr	Hunziker	Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, Bir- mensdorf, CH
Herr	Hüsges	Ortsbürgermeister Kaltenengers
Frau	Juchem,	Referat Allg. Wasserrecht, Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord)
Herr	Kape	Projekt Integrierte Umweltberatung
Frau	Kelsch	Institut für Biologie, Universität Koblenz
Herr	Knechtges	Ortsbürgermeister St. Sebastian
Herr	Konermann	Obere Landespflegebehörde, Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord)
Herr	Kuhn	Ortsbürgermeister Urmitz

Frau	Leischwitz	Björnsen Beratende Ingenieure GmbH
Herr	Leskovar	Institut für Biologie, Universität Koblenz
Herr	Lippock	Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz (GNOR)
Herr	Meißner	ehemals Büro Dr. Sprengnetter u. Partner ( Dipl. Ing. W. Schäfer Dr. Ing. H.O. Sprengnetter
Frau	Mohrs	Untere Landespflegebehörde, Kreisverwaltung Mayen-Koblenz
Herr	Oehlig	Ortsbürgermeister Mülheim-Kärlich
Herr	Prüfer	Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA), Mannheim
Herr	Ruplak	Obere Landespflegebehörde, Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord)
Frau	Schenk	Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, Bir- mensdorf, CH
Herr	Schmidt, Axel	Obere Landespflegebehörde, Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord),
Herr	Sinsch	Institut für Biologie, Professor für Zoologie, Universität Koblenz
Herr	Strang	Landwirtschaftskammer Koblenz
Herr	Strunk	Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz (GNOR)
Herr	Vogedes	Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz (GNOR)
Herr	Wagner	Bauamtsleiter, Verbandsgemeinde Weißenthurm
Frau	Wallner	Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, Bir- mensdorf, CH

#### J.4 Anhang zu Kap. C.1.3 Flächenbezogene Ziele für den Biotopschutz

Tabelle J.1: Nach §24 geschützten Biotope im Flächennutzungsplan

§24-Biotop	Fläche (ha)	Teilflächen
Kahles Loch (Ufer)	1,36	2
Rheinufer / Flussuferwald	0,08	1
Grube Rauch	0,09	1
Grube Leimig	0,20	2
Auwald Altrheinarm	0,41	2

#### Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)

Aufbauend auf den Aussagen in der Planung vernetzter Biotopsysteme (LfUG 1993) wurde eine elektronisch-digitale Zusammenstellung der bedeutenden Biotope erarbeitet (Obere Landespflegebehörde, SGD Nord, Stand 1999), die damit auch gleichzeitig die Ziele der Landespflege flächenbezogen konkretisiert. Im folgenden werden die Biotope und ihre räumliche Darstellung aus der digitalen Planung vernetzter Biotopsysteme dargestellt (Quelle Ob. Landespflegebehörde, SGD Nord ehemals Regierungsbezirk Koblenz). Die aufgeführten Flächen und Ziele beinhalten auch die Aussagen aus der Raumnutzungsanalyse (Planungsgruppe Ökologie 1994), weshalb diese nicht mehr extra aufgeführt werden.

Dargestellt werden alle Biotope mit Zielvorgabe Erhaltung oder Entwicklung oder mit dem Vorrang 1 bzw. 2

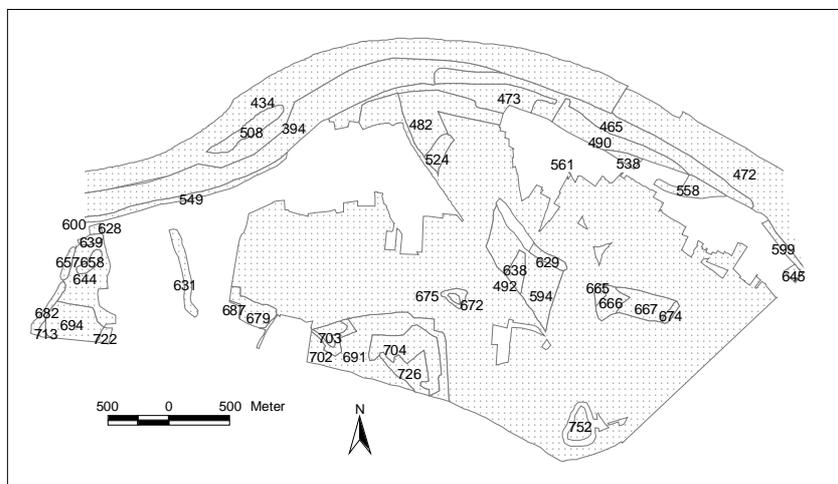


Abbildung J.1: Übersicht über die Biotope der Planung vernetzter Biotopsysteme (mit zugewiesener Nummer aus der shape-Datei der digitalen Version der Oberen Landespflegebehörde, die für die unten stehende Tabelle zur Identifizierung dient).

## J. Anhang

Tabelle J.2: Übersicht über die Biotope der Planung vernetzter Biotopsysteme (mit zugewiesener Nummer aus der shape-Datei digitalen Version der Oberen Landespflegebehörde)

394) 434) 472)	<b>Flussbereich</b> Ziel Entwicklung, Vorrang 2
465)	Flussuferbereich mit Bühnen, einschl. „ <b>Kahles Loch</b> “ bei Kaltenengers (Biototyp Fluss, Flussauen, Altwasser) Ziel Erhaltung, Vorrang 1
473), 490)	Ufervorland Kaltenengers östl. und westlich des „Kahlen Loches“ bis Urmitz (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Naß- und Feuchtwiesen/ Kleinseggenriede) Ziel Entwicklung, Vorrang 2
538)	süd-östl. angrenzende Fläche zu Kaltenengers hin (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Ackerflächen/ Obstplantagen) Ziel Entwicklung
549)	Uferbereich westl. Urmitz (Biototyp Weichholz-Flussauenwälder) Ziel Entwicklung, Vorrang 2
558)	Ufervorland zwischen St. Sebastian und Kaltenengers östl./ südl. der Sportanlagen St. Sebastian (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Ackerflächen/ Obstplantagen) Ziel Entwicklung
645)	Fläche am Ufer in St. Sebastian unterhalb der Autobahnbrücke (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Naß- und Feuchtwiesen/ Kleinseggenriede) Ziel Entwicklung, Vorrang 2 [Anmerkung, parkähnlich angelegte Anlage an der Straße; im hinteren Teil z.T. verwilderte Streuobstbestände; Gemeinde hat Überlegungen für eine Naturnahe Spielfläche dort angestellt; angrenzend LKW-Abstellplatz]
599)	Uferbereich St. Sebastian (Biototyp Weichholz-Flussauenwälder) Ziel Entwicklung, Vorrang 2
492) 687)	Schwerpunktraum <b>Agrarraum</b> (Biototyp Ackerflächen, Rebfluren, Obstplantagen): Ziel Entwicklung von Biotopstrukturen im Agrarraum
482), 524)	Kulturland und Ufervorland zw. Kaltenengers und Urmitz (Teilgebiet = Biotopnr. 3024 der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz) (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Ackerflächen/ Obstplantagen, im südl. Teil Zusatz-Info Streuobst) Ziel Entwicklung
594)	Fläche südlich des <b>Rhein-Altarmes</b> bis zum Bahndamm: (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte / Ackerflächen, Rebfluren, Obstplantagen, Zusatzinfo. Streuobstbestände) Ziel Entwicklung.
638)	benachbarte Fläche nördl. K65 und Bahnlinie (= Biotopnr. 3027 der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz, s.o.) (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte Zusatzinfo. Streuobst) Ziel Entwicklung
629)	Damm des Rhein-Altarmes, östl. der K65 (= Biotopnr. 3028 der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz, s.o.) (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Strauchbestände, Hecken, Verbuschung) Ziel Erhaltung, Vorrang 1
631)	<b>Graben neues Kiesabbaugelände Fa. Kann</b> nördl. Urmitz Bf. (Biototyp Bäche und Bachuferwälder, Gräben) Ziel Entwicklung Vorrang 2 [Abführender Graben für Straßenwasser der B9, um dieses Wasser vom Grundwasser zu trennen; zwischen den neuen Kiesabbaugruben der Firma Kann. Abbausee östlich des Grabens weitere Auskiesung, Planung Entwicklung zu einer Naherholungsfläche mit Badesee; Abbaugelände westlich des Grabens Kiesabbau 2000 abgeschlossen; Planung: Verfüllung des Abbauseses und Rekultivierung zu Ackerflächen]
658)	<b>Abbausee Fa. Pfaffhausen</b> (Biototyp Tümpel) Ziel Entwicklung
628) 644) 713)	Gelände um Fa. Pfaffhausen und südl. angrenzende Fläche (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Pioniervegetation) Ziel Entwicklung
639)	[nördl. Tümpel existiert nicht mehr ]
666)	<b>Grube Rauch</b> (= Biotopnr. 3029 der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz, Kap.C.III.5) (Biototyp Tümpel, Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Röhrichte / Großseggenriede, Strauchbestände) Ziel Entwicklung, Vorrang 2
665)	Westliche Nachbarfläche (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Ackerflächen/ Rebflächen/ Obstplantagen) Ziel Entwicklung
667)	Östliches Nachbargelände (Vernetzung zu 674) Biototypen Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Ackerflächen/ Rebflächen/ Obstplantagen, Zusatzinfo Streuobstbestände) Ziel Entwicklung
674)	Streuobstbestände (= Biotopnr. 3030 (s. Kap.III.5) der Biotopkartierung) (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Strauchbestände, Hecken, Verbuschung, Zusatzinfo Streuobstbestände) Ziel Erhalt, Vorrang 1 . Jetziger Zustand Ackerflächen
672) 675)	<b>Anglerteich nördl. des großen Kieseesees</b> (Biototyp Tümpel und Pionierfläche) Ziel Entwicklung, Vorrang 2, [2000 relativ dichte Bepflanzung mit hohen Conniferen, sonst. Gehölze]
679)	<b>Grünland südl. Urmitz</b> an der Grenze zu Urmitz Bf. zwischen Urmitzer Str. und L126 (Biototyp Wiesen und Weiden mittl. Standorte/ Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte) Ziel Entwicklung [Fläche ist im FNP als Wohngebiet ausgewiesen; umgebende Flächen Mischgebiet, Kleingartenanlagen]
657) 682)	<b>Mülheimer Bach</b> (Biototyp Bäche und Bachuferwälder, Gräben) Ziel Entwicklung, Vorrang 2
703), 704)	<b>Große Kieseeseen</b> (ehemals Jungbluth, Ehlinghausen; = Biotopnr. 3023 und 3022 der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz, s.o.) (Biototyp Seen und tiefe Abgrabungsgewässer) Vorrang 2
691)	Fläche zwischen den Kiesgruben (= Biotopnr. 3023 und 3022 der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz, s.o.) (Biototyp Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte / Pionierflächen): Ziel Entwicklung
702), 726)	Pionierflächen im Uferbereich um große Kieseeseen (ehemals Jungbluth und Ehlinghausen) sowie die südl. Pionierfläche der Kiesgrube (Amphibienlaichgewässer, jetzt Standort der Bimwaschanlage; = Biotopnr. 3023 und 3022 der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz, s.o.): Ziel Erhaltung, Vorrang 1
694)	<b>Abbaugelände ehemals Grube Roeser</b> (Biototyp Tümpel) Ziel Entwicklung, Vorrang 2

In der folgenden Abbildung werden die Zielaussagen (Erhalt des Biotops, Entwicklung und Verbesserung des Biotops und Entwicklung extensiver Strukturen der Agrarlandschaft) dargestellt.

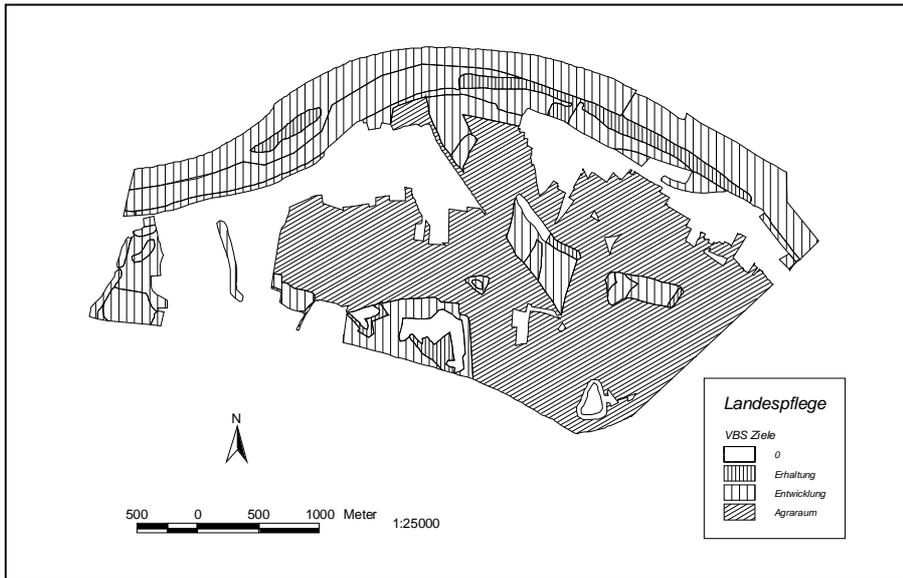


Abbildung J.2: Übersicht über die Biotope der Planung vernetzter Biotopsysteme mit Zielvorgabe Erhalt, Entwicklung und Schwerpunktraum für die Entwicklung extensiver Strukturen der Agrarlandschaft

### Regionales Biotopverbundsystem – Schutzgut Tiere und Pflanzen

Für die Neubearbeitung des Regionalen Raumordnungsplanes für die Region Mittelrhein Westerwald wurde von der Oberen Landespflegebehörde ein landespflegerischer Planungsbeitrag erstellt, in den die oben dargestellten Ziele übernommen wurden<sup>1</sup>. Gleichzeitig wurden für die Planungsumsetzung und –operationalisierung Zielarten und wertbestimmende Biotoptypen genannt. Die Tabelle 2 zeigt eine Übersicht der Ziele und Funktionsräume des landespflegerischen Planungsbeitrages. In Kap. D.3 werden die hier genannten Zielarten mit den nachgewiesenen Arten in dieser Untersuchung in Beziehung gesetzt.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Der Planungsbeitrag entspricht der Funktion des in anderen Bundesländern so genannten Landschaftsrahmenplanes.

<sup>2</sup> Der in dem „Regionalen Biotopverbundsystem“ (Obere Landespflegebehörde 1999) verwendete Begriff „Leitart“ ist nach Meyer-Cords/ Boye (1999) anders definiert (Maß für die Präsenz in einem Biotoptyp und für die Zusammensetzung in Lebensgemeinschaften). Nach deren Definition entspricht die hier benutzte Verwendung dem Begriff „Zielart“ (Auswahl nach autökologischen und naturschutzstrategischen Aspekten; ausgewählte Tier- und Pflanzenarten, die als Repräsentanten für bestimmte Lebensformen und Biotoptypen fungieren und anhand derer die Wirksamkeit von Naturschutzmaßnahmen kontrolliert werden kann). Deshalb wird im folgenden der Begriff Zielart verwendet. Zur umfangreichen fachdisziplinären Diskussion zur Abgrenzung dieser Begriffe sei auf Meyer-Cords/ Boye (1999), Jessel (1998) und Flade (1995) verwiesen.

## J. Anhang

Tabelle J.3: Übersicht der Funktionsräume des digitalen Landschaftsrahmenplanes mit Leitarten und wertbestimmenden Biotoptypen  
 Dazu werden die im Rahmen der Untersuchung nachgewiesene Biotoptypen sowie Leit- und Zielarten angegeben;  
 BP = Brutpaar, v = Verdacht, D = Durchzügler, N = Nahrungsgast

Funktionsraum	Leitarten [Zielarten] und wertbestimmende Biotoptypen	Nachgewiesene(r) Leit-/Zielart und Biotoptyp
Schwerpunktraum der Entwicklung von Strukturen in der Agrarlandschaft	Steinkauz, Schwarzkehlchen, Grünspecht	Grünspecht
Rhein mit Flußaue [a) Flussabschnitt Insel Niederwerth] b) übrige Flussabschnitte	Biotope der Flussauen, Auwäldern und Talwiesen Rohrammer, Gelbspötter Vernetzungsfunktion für Fließgewässerarten, Rastplatz für Durchzügler und Wintergäste	Biotope der Flussauen, Talwiese (Feuchtwiese), Rohrammer (BP), Gelbspötter (D); Rastplatz für Durchzügler und Wintergäste, am Rheinufer im Bereich des „Kahlen Loches“ <sup>3</sup> kleinflächige Vorstufen der Flussauenwälder
Abgrabungsgebiete bei Mülheim-Kärlich a-c) versch. Teilflächen	Flussregenpfeifer, Uferschwalbe, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen	Uferschwalbe (BP), Flussregenpfeifer (N)
Flussauenbiotope a) der Rheinaue b) Bereich „Urmitzer Werth“	Rastplatz für Wasservögel, Kurz- und Langflügelige Schwertschrecke, Zwergtaucher, Flussauenwälder	im Untersuchungsgebiet Kurz- und Langflügelige Schwertschrecke, Zwergtaucher (BPv)

<sup>3</sup> W. Vogedes, mündl. Auskunft: jährliche Wintervogelzählung der GNOR

**J.5 Anhang zu Kap. C.3.1 Tabelle Landwirtschaft**

(Quelle FNP, Stand 1996 – 98 (Landwirtschaftskammer, mündl. Auskunft))

	Vb.gmd. Weißenthurm	St. Sebastian	Kaltenengers	Mühl. Kärlich, Urmitz Bf.	Urmitz
LN- Fläche (ha)	2.848 ha	182 ha	193 ha	850 ha	140 ha
Ges.-fl. (ha)	5.254 ha	288 ha	307 ha	1.629 ha	377 ha
% d. Ges.fl.	54,2 % <sup>4</sup>	63,2 %	62,9 %	52,2 %	37,1%
Vollerwerbsbetr.		1	4	21	-
durchschn. Betriebsgr.		70 – 80 ha	15 – 30 ha	15 – 20 ha (3 B.>100ha)	
Nebenerwerbsbetr.		4	3	ca. 300 mit Kleinerzeugern, Genossenschaft	-
durchschn. Betriebsgr.		1 – 8 ha	3 – 45 ha	0,5 – 10 ha	
Situation		1 Nebenerwerbsbetrieb, der voraussichtlich ausläuft; frei werdende 6 – 8 ha von anderen Betrieben übernommen	2 Vollerwerbsbetriebe die voraussichtlich auslaufen, Restfläche von anderen Betrieben mitbewirtschaftet. Flächen in Urmitz u. St.Seb. mitbewirtschaftet.	Bedarf an NL	gesamte LN von Landwirten aus Mühl. Kärlich und Kaltenengers mitbewirtschaftet
Anbau Acker	2.780 ha				
Anbau Sonderkulturen	858 ha				
Anbausorten	Sonderkulturanbau (Holunder, Schattenmorellen, Zwetschen, Stüßkirschen), Getreide-, Kartoffel-, Zuckerrübenanbau	Schwerpunkt, Kartoffel, Gemüse, Sonderkulturen; Getreide untergeordnete Bedeutung, nur f. Fruchtwechsel	Schwerpunkt Sonderkulturanbau und Getreide-, Kartoffelanbau	Schwerpunkt Sonderkulturanbau, Kartoffelanbau, 2 100%-Obstbaubetriebe	
Grünlandflächen	68 ha beschränkt auf natürl. Standorte der Talaue, der Bachtäler, sowie der Uferbereich des Rheins und Nette	rd. 3 ha	rd. 5 ha	rd. 19 ha	
Brachflächen	ungünstige Topografie, (Hanglage, Kleinparzellierung, Streuobstbestände)				
Bodenordnungsverfahren	Gemarkung Bassenheim				
Ertragsmeßzahl (EMZ)	50 – 60 (durchschnittlich)				
FUL o.ä.	10 Betriebe in Kettig		alle Betr. kontroll.-integrierter Anbau	10 Betriebe m. Kontr.-Integr. Anbau	

<sup>4</sup> Rückgang; 1961 noch 75,2 %. Schätzung für das Jahr 2010: LN nur noch 46 % der Gesamtfläche.

### **J.6 Anhang zu Kap. C.5: Rohstoffabbauflächen und Flächen mit Rohstoffverarbeitung**

Folgende Abbauflächen existieren im Untersuchungsraum (Quelle: VG Weißenthurm 2001; Die Nummerierung entspricht den Amphibiengewässern in Kap. D.2.4)

1) u. 2) **Abbaufläche in Urmitz**, ehemalige **Kiesgrube Jungbluth** und Ehlinghausen

- abgeschlossene Abbautätigkeit, mit Folgenutzungen rohstoffverarbeitender Betriebe (Halden, Bims-  
waschanlagen etc.)
- Vorgesehene Nachfolgenutzung: Wasserfläche, landespflegerische Vorrangfläche, geplantes (vorge-  
schlagenes) Naturschutzgebiet;

In Teilbereichen findet eine gewerbliche Nutzung verschiedener rohstoffverarbeitender Betriebe statt (Bims-  
waschanlage seit 2001, sowie Bausteineherstellung). Die Kiesgrube „Jungbluth“ ist an einen  
Anglerverein verpachtet. (zur weiteren Information s. Angermeyer 1991 und Kap. C.III.5)

3) **Kiesgrube Leimig**, in St. Sebastian

- Kiesabbau weitgehend abgeschlossen, bzw. Flächen nicht mehr erweiterbar, da im Wasserschutzge-  
biet II.
- Vorgesehene Nachfolgenutzung: teilweise Wasserfläche und landespflegerische Vorrangfläche (ge-  
schützter Landschaftsbestandteil, vergl. Kap. C.I.3).

4) **ehemalige Kiesgrube Rauch** in St. Sebastian

- vorgesehene Nachfolgenutzung: im FNP landwirtschaftliche Vorrangfläche
- (Anmerkung Biotop nach §24 LPflG pauschal geschützt, vergl. Liste im Anhang)

5) **Abbaufläche östlich des Kernkraftwerkes (Grube Pfaffhausen)**

- mit aktuellen oder zukünftigen Abbautätigkeiten
- vorgesehene Nachfolgenutzung: Teilbereiche gewerbliche Baufläche, Wasserfläche und landespfle-  
gerische Vorrangfläche

6) **Abbaufläche südlich des Kernkraftwerkes (Firma Pfaffhausen)**

- mit aktuellen oder zukünftigen Abbautätigkeiten
- vorgesehene Nachfolgenutzung: Vorrangfläche für die Landwirtschaft

7) **Abbaufläche in Urmitz-Bahnhof**, südlich der K44 und östlich der Betriebsfläche Radex (**Kiesgrube  
Fa. Kann GmbH & Co. KG**) (mit über 30 ha Fläche)

- mit aktuellen oder zukünftigen Abbautätigkeiten
- vorgesehene Nachfolgenutzung: Der westliche Teilbereich (westlich des Grabens zur Ableitung des  
Straßenwassers der B9) ist als Vorrangfläche für die Landwirtschaft vorgesehen und wird nach dem  
Abbau wieder landwirtschaftlich genutzt werden. Der Rekultivierungs- und Renaturierungsplan sieht  
für den östlichen größeren Abbausee Teilbereiche (größter Teil der Uferfläche und gesamte Wasser-  
fläche) für Freizeit- und Naherholungsnutzung (mit Badenutzung) und Teilbereiche (Ostufer an der  
Urmitzer Landstr.) für den Arten- und Biotopschutz vor. Dieser Teil dient auch als Ausgleichsmaß-  
nahme für den Eingriff in Natur und Landschaft. Geplant ist, durch eine abschirmende Bepflanzung  
eine Frequentierung durch Badegäste und Spaziergänger zu verhindern. Die Steilufer sollen Lebens-

raum für Uferschwalbe und Eisvogel werden. Davor soll auch eine Flachwasserzone vorgelagert werden.

Im Freizeitbereich können Kiosk, Toilettenanlagen, Bootsverleih, Wasserskianlagen etc. angelegt werden. Die Größe dieses östlichen Bereiches hat einen Umfang von etwa 17 ha.

Als Zeitrahmen für den Abbau ist von weiteren 10-15 Jahren auszugehen.

**8) Abbaufäche südlich der B9**, im Bereich der Sport- und Freizeitanlagen (Tauris) der Firma Pfaffhausen mit mehreren Teilflächen in Mülheim-Kärlich (eine Teilfläche ist Abbaufäche 6).

Die geplanten bzw. beantragten Abbauvorhaben haben einen Umfang von etwa 76 ha; die voraussichtliche Abbauezeit wird 3-5 Jahre, 6-11 und über 11 Jahre betragen (Firma Pfaffhausen, Sprengnetter 1999. [Pfaffhausen, Sprengnetter und Partner GbR, Büro für Landschaftsplanung E. Wilhelm: Genehmigungsantrag zur Nassauskiesausbeutung in der Gemarkung Kärlich 1999, Bad Breisig, unveröff.]. ]

- vorgesehene Nachfolgenutzung: Ein Teilbereich von 20 ha Fläche ist als Grünflächen mit Freizeitpark und Badesee geplant. Dieser soll im östlichen Teil einen Wasserspielbereich für Kinder, Flachuferbereiche, Liegewiesen, Picknickplätze und Grünanlagen umfassen. Im Seebereich ist ein schwimmender Bootssteg für Paddelbootbetrieb vorgesehen. Zur Erschließung wird ein umfangreiches Wegenetz angelegt werden.

Im Renaturierungsplan sind für den Abbausee im Rahmen der Ausgleichsplanung auch Teilbereiche für den Arten- und Biotopschutz vorgesehen (westlicher Bereich). Dieser soll mit Steilufer- und kanten, Röhrichtzonen, Sand- und Kiesbänken, Schwimminseln, Magerwiesen, Krautsäumen, Gebüsch und Baumgruppen gestaltet werden. Durch Schwimmbojen soll ein Seebereich vom Badebereich abgetrennt werden.

Weitere Abbaufächen sind als Vorrangflächen für die Landwirtschaft geplant. Diese werden nach dem Abbau mit humoser Oberbodenaufgabe rückverfüllt und sollen wieder unter landwirtschaftliche Nutzung genommen werden.

**Abbaufäche westlich von Urmitz-Bahnhof** (zwischen B9 und Bundesbahntrasse) (**Kiesgrube Röser**)

- abgeschlossene Abbautätigkeit, mit Folgenutzungen rohstoffverarbeitender Betriebe (Halden, Bims- waschanlagen etc.)
- vorgesehene Nachfolgenutzung: Teilbereiche Wasserfläche, Vorrangfläche für die Landwirtschaft und landespflegerische Vorrangfläche.

Teile der Wasserfläche sind an einen Anglerverein verpachtet.

Andere Bereiche sind in Nutzung einer rohstoffverarbeitenden Firma.

**J.7 Anhang zu Kap. D.2.1 Biotoptypenkatalog der LfUG (Stand 1992) mit Zusatzmerkmalen**

- G GEWÄSSER  
 G1000 Quellen und Quellbäche (a)  
     G 1100 Quellen (a)  
         G1110 Sturzquellen (a)  
         G1120 Sickerquellen (a)  
         G1130 Tümpelquellen (a)  
         G1140 Sinterquellen (a)  
     G 1200 Quellbäche (a)  
 G2000 Bäche (a)  
 G3000 Flüsse (a)  
 G4000 Altwasser (a)  
 G5000 Gräben (a)  
 G6000 Tümpel, Weiher und Teiche (a)(c)(n)(t)  
     G6100 Tümpel (a)(c)  
         G6110 Tümpel außerhalb der Zwischenmoore (a)(c)  
         G6120 Dystrophe Moortümpel (c)  
     G6200 Weiher und Teiche (a)(c)(n)(t)  
     G6210 Weiher und Teiche außerhalb der Zwischenmoore (a)(c)(n)(t)  
         G6220 Dystrophe Weiher und Teiche (c)(n)  
 G7000 Seen (a)(c)(n)(t)
- OFFENLAND  
 O1000 Zwischenmoore (einschl. Hochmoorrelikte)  
 O2000 Röhrichte und Großseggenrieder  
     02100 Röhrichte  
     02200 Großseggenrieder  
 O3000 Naßwiesen und Kleinseggenrieder (n)(g)(v)  
     O3100 Naßwiesen (n)(g)(v)  
     O3200 Kleinseggenrieder (n)(g)(v)  
 O3210 Silikat-Kleinseggenrieder (n)(g)(v)  
 O3220 Kalk-Kleinseggenrieder (n)(g)(v)  
 O4000 Feuchtwiesen (n)(g)(v)  
     O4100 Dauerfeuchte Wiesen (n)(g)(v)  
     O4200 Stromtalwiesen (n)(g)(v)  
     O4300 Salzwiesen (n)(g)(v)  
 O5000 Wiesen mittlerer Standorte (n)(g)(v)  
 O6000 Magerrasen und Zwergstrauchheiden (n)(g)(v)  
     O6100 Moorheiden (n)(v)  
     O6200 Borstgrasrasen (n)(g)(v)  
     O6300 Zwergstrauchheiden (n)(g)(v)  
     O6400 Halbtrockenrasen (n)(g)(v)  
     O6410 Silikat-Halbtrockenrasen (n)(g)(v)  
     O6420 Kalk-Halbtrockenrasen (n)(g)(v)  
 O6500 Sandrasen (n)(g)(v)  
 O7000 Felsen, Gesteinshalden und Trockenrasen (c)(s) 07100  
 Felsen (c)(s)  
     O7110 Einzelfelsen (c)(s)  
     O7120 Felsgruppen (c)(s)  
     O7130 Felswände (c)(s)  
 O7200 Gesteinshalden (c)  
     O7210 Blockhalden (c)  
     O7220 Schutthalden (c)  
 O7300 Trockenrasen (s)  
 O8000 Dünen (vegetationsfrei)
- W WÄLDER  
 W1000 Bruchwälder (i)(n)(r)(w)  
 W1100 Erlenbruchwälder (i)(n)(r)(w)  
 W1200 Erlensumpfwälder (i)(n)(r)(w)  
 W1300 Eschensumpfwälder (i)(n)(r)(w)  
 W2000 Moorwälder (i)(n)(r)(w)  
     W2100 Birkenbruchwälder (i)(n)(r)(w)  
     W2200 Birkenmoorwälder (einschließlich feuchter Birken-Eichenwälder) (i)(n)(r)(w)  
 W3000 Quell-, Bachufer- und Flußauenwälder (i)(n)(r)(w)  
     W3100 Quellwälder (i)(n)(r)(w)  
     W3200 Bachuferwälder (i)(n)(r)(w)  
     W3300 Flußauenwälder (i)(n)(r)(w)  
         W3310 Weichholz-Flußauenwälder (i)(n)(r)(w)  
         W3320 Hartholz-Flußauenwälder (i)(n)(r)(w)  
 W4000 Wälder mittlerer Standorte (i)(n)(r)(w)  
     W4100 Feuchtwälder (i)(n)(r)(w)  
         W4110 Basenreiche Feuchtwälder (i)(n)(r)(w)  
         W4120 Basenarme Feuchtwälder (i)(n)(r)(w)  
         W4200 Buchen(misch)wälder mittlerer Standorte (i)(n)(r)(w)  
         W4210 Basenreiche Buchen(misch)wälder mittlerer Standorte (i)(n)(r)(w)  
         W4220 Basenarme Buchen(misch)wälder mittlerer Standorte (i)(n)(r)(w)  
 W5000 Trockenwälder (i)(n)(r)(w)  
     W5100 Gemäßigte Trockenwälder (i)(n)(r)(w)  
         W5110 Hainbuchen-Trockenwälder (i)(n)(r)(w)  
         W5120 Buchen-Trockenwälder (i)(n)(r)(w)  
     W5200 Felstrockenwälder (i)(n)(r)(w)  
         W5210 Basenreiche Felstrockenwälder (i)(n)(r)(w)  
         W5220 Basenarme Felstrockenwälder (i)(n)(r)(w)  
     W5300 Dünentrockenwälder (i)(n)(r)(w)  
         W5310 Basenreiche Dünentrockenwälder (i)(n)(r)(w)  
         W5320 Basenarme Dünentrockenwälder (i)(n)(r)(w)  
 W6000 Gesteinshaldenwälder (i)(n)(r)(w)  
     W6100 Blockschuttwälder (i)(n)(r)(w)  
     W6200 Schluchtwälder (i)(n)(r)(w)  
 W7000 Naturferne Wirtschaftswälder (i)(n)(r)(w)  
     W7100 Laubforste (i)(n)(r)(w)  
     W7200 Mischforste (i)(n)(r)(w)  
     W7300 Nadelforste (i)(n)(r)(w)
- L LANDWIRTSCHAFTLICHE GEBIETE (ohne Grünland)  
 L1000 Ackerland (n)(s)  
     L1100 Hackfrucht-/Gemüsefelder (n)(s)  
         L1110 Kartoffelfelder (n)(s)  
         L1120 Rübenfelder (n)(s)  
         L1130 Gemüsefelder (inkl. Erdbeeren) (n)(s)  
         L1140 Spargelfelder (n)(s)  
         L1150 Rapsfelder (n)(s)  
         L1160 Sonnenblumen-Topinamburfelder (n)(s)  
         L1170 Tabakfelder (n)(s)  
     L1200 Halmfruchtfelder (n)(s)  
         L1210 Sommergetreidefelder (n)(s)  
         L1220 Wintergetreidefelder (n)(s)  
         L1230 Maisfelder (n)(s)  
     L1300 Gründüngungs-/Futterfelder (n)(s)  
         L1310 Gras-/Kleefelder (n)(s)  
         L1320 Luzerne-/Esparssetfelder (u.a. Hülsenfrüchte) (n)(s)  
         L1330 Senf-/Phaceliafelder (n)(s)  
     L1400 Kräuter- und Blumenfelder (n)(s)  
     L1500 Weidenfelder  
     L1600 Ackerbrache Flächenstilllegung  
 L2000 Rebland (n)(v)  
 L3000 Obstland (n)(v)(b)  
     L3100 Streuobstbestände (n)(v) (b) Hochstamm, Niederstamm  
     L3200 Obstanlagen (n) (b)  
 L4000 Baumschulen und Gartenland (n)  
     L4100 Baumschulen (n)  
     L4200 Gärtnereien (n)  
     L4300 Grabeland (n)
- S SIEDLUNGSABHÄNGIGE GEBIETE  
 S1000 Dorfgebiete  
     S1100 Bäuerliche Dorfgebiete  
     S1200 Verstädterte Dorfgebiete  
 S2000 Wohn- und Mischgebiete (z)  
     S2100 Überwiegend geschlossen bebaute Wohn- und Mischgebiete (z)  
     S2200 Überwiegend halboffen bebaute Wohn- und Mischgebiete (z)  
     S2300 Überwiegend offen bebaute Wohn- und Mischgebiete (z)  
 S3000 Kerngebiete (City)  
     S3100 Moderne Innenstädte  
     S3200 Altstädte  
 S4000 Industrie- und Gewerbegebiete(n)  
     S4100 Industriegebiete (n)  
     S4200 Gewerbegebiete (n)

- S4300 Ver- und Entsorgungsanlagen (ohne Deponien) (n)  
 S5000 Grünflächen und Erholungsanlagen\* (p)  
 S5100 Parkanlagen und Friedhöfe (p)  
 S5200 Kleingartenanlagen und Kleintierzuchtanlagen (p)  
 S5300 Freizeitparks (einschl. Tierparks) (p)  
 S5400 Sportanlagen und Spielplätze (p)  
 S5500 Touristische Wohnanlagen und Freizeitwohnanlagen  
 (p)  
 S5600 Wander-Rastplatz  
 S6000 Verkehrsflächen\* (n)  
 S6100 Gleisanlagen (n)  
 S6200 Straßen, Wege und Plätze (n)  
 S6300 Flugplätze (n)  
 S6400 Häfen (n)  
 S7000 Gebäude/Bauwerke (im Außenbereich, incl. Gartenanlage)  
 (q)(z)

X GEHÖLZE, KRAUTBESTÄNDE UND GEOMORPHOLOGISCHE KLEINSTRUKTUREN

- X1000 Gehölze\* (j)  
 X1100 Feldgehölze (j)  
 X1200 Gebüsch (j)  
 X1210 Bruch- und Mooregebüsch (j)  
 X1220 Gebüsch mittlerer Standorte  
 X1230 Gemäßigte Trockengebüsch  
 X1240 Felsgebüsch (j)  
 X1300 Strauch- und Baumhecken (j)  
 X1310 Strauchhecken (j)  
 X1320 Baumhecken (j)  
 X1400 Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen, Einzelbüsche  
 X2000 Krautbestände\* (j)(l)  
 X2100 Schlagfluren (j)(l)  
 X2200 Pionierbestände (j)(l)  
 X2210 Mehrj. Pionierbestände  
 X2300 Säume und Raine (j)(l) (< 0,5m)  
 X3000 Geomorphologische Kleinstrukturen\* (c)(x)  
 X3100 Hohlwege  
 X3200 Erdwände und Erdhalden (c)  
 X3210 Lößwände (c)  
 X3220 Lehm-, Tonwände (c)  
 X3230 Kies-, Sandwände (c)  
 X3240 Erdhalden (c)  
 X3300 Stütz- und Trockenmauem, Steinhaufen und -riegel  
 (x)  
 X3310 Stütz- und Trockenmauem (x)  
 X3320 Steinhaufen und Steinriegel (x)  
 X3400 Höhlen und Stollen (c)(x)  
 X3410 Stein- und Erdhöhlen (c)(x)  
 X3420 Stollen, Bunker (x)  
 X3430 Tunnels

Zur Verwendung der Kategorien der mit \* gekennzeichneten Gruppen siehe Vorbemerkung auf Seite 2

Z. SONSTIGE STRUKTUREN

Diese Kategorie umfaßt Strukturen, die zwar nie den Status eines Biotoptyps besitzen, die aber für viele Projekte als eigenständige oder als bestimmten Biotoptypen zugeordnete Angabe sinnvoll sind (siehe auch die Vorbemerkung auf Seite 2). Die Liste wird bei Bedarf durch das LFUG ergänzt.

Sohlstrukturen und -substrate:

- Z 0001 Kleine Abstürze (c)(x)  
 Z 0002 Große Abstürze/Wasserfälle (c)(x)  
 Z 0003 Stromschnellen (c)(x)  
 Z 0004 Rampen/Gleiten (x)  
 Z 0011 Kolke (c)(x)  
 Z 0012 Flachwasserstellen/Furten (c)(x)  
 Z 0021 Bänke allgemein (x)  
 Z 0022 Kies-/Schotterbänke (x)  
 Z 0023 Sandbänke (x)  
 Z 0024 Schlammabänke (x)  
 Uferstrukturen und -substrate:  
 Z 0051 Flachufer (c)(x)  
 Z 0052 Schrägufer (c)(x)  
 Z 0053 Steilufer (c)(x)  
 Z 0054 Uferüberhänge (c)(x)  
 Z 0061 Blockufer (c)(x)  
 Z 0062 Kiesufer (c)(x)

- Z 0063 Sandufer (c)(x)  
 Z 0064 Lehm-/Tonufer (c)(x)  
 Uferbewuchs und andere Angaben:  
 Z 0101 Wasserpflanzenbestände (j)(x)  
 Z 0102 Röhricht-/Großseggenbestände (einzelne Pflanzen)  
 (j)(x)  
 Z 0103 Schwingrasen (j)(x)  
 Z 0104 Hochstaudenbestände Q)(x)  
 Z 0105 Vegetationsfreie Ufer (x)  
 Z 0106 Spülsäume (x)  
 Z 0107 Pioniervegetation, Ufersaum  
 Vegetations- und Bodenstrukturen außerhalb der Gewässer:  
 Z 0201 Wildkrautvorkommen (x)  
 Z 0202 Epiphytenvorkommen (x)  
 Z 0203 Kryptogamenvorkommen (x)  
 Z 0211 Waldunterwuchs (x)  
 Z 0221 Lückige Pflanzendecke (s)  
 Z 0222 Offene Bodennarbe (s)  
 Z 0231 Fahrspuren, Erosionsrinnen (vorwiegend frische  
 Strukturen) (s)(x)  
 Z 0232 Kleine Feuchtstellen (Telmen, Seigen, Pflügen in  
 Tritt- und Fahrspuren) (c)(x)  
 Z 0233 Bulte/Schlenken-Gliederung (in Zwischenmooren) (x)  
 Alt- und Totholz und vorwiegend daran gebundene Strukturen:  
 Z0241 Alte lebende Bäume (x)  
 Z 0242 Kopfweiden (x)  
 Z 0251 Totholz allgemein (x)  
 Z 0252 Abgestorbene stehende Bäume (Dürrständer) (x)  
 Z 0253 Am Boden liegendes stärkeres Totholz (x)  
 Z 0254 Baumstümpfe (x)  
 Z 0255 Holz-, Reisighaufen (x)  
 Z 0256 Treibholz (x)  
 Z 0261 Baumhöhlen (x)  
 Z 0262 Rindenspalten (x)  
 Nist-, Brutstätten und Ruheplätze:  
 Z 0301 Erdnester/-baue (x)  
 Z 0311 Nistkästen, -röhren, -hölzer  
 Z 0312 Fledermauskästen  
 Z 0313 Kunsthorste  
 Landwirtschaftliche und andere Einrichtungen und Strukturen:  
 Z 0401 Viehunterstände (q)  
 Z 0402 Schuppen (Geräte-, Maschinen-, Heu- Holzschuppen) (q)  
 Z 0403 Bienenstände (q)  
 Z 0404 Schutz- und Grillhütten (q)  
 Z 0405 Hochsitze (q)  
 Z 0411 Feuerstellen  
 Z 0412 Futterstellen (für Wild- und Haustiere), Kurrungen  
 Z 0413 Mist-, Stroh-, Heu-, Kompost-, Humushaufen  
 Z 0414 Alte Holzzäune/-pfähle  
 Z 0415 Sitzkrücken für Greifvögel  
 Z 0416 Viehtränken  
 Z 0421 Brunnen (allgemein) (q)  
 Wege:  
 Z 0501 Graswege  
 Z 0502 Sandwege, m. Grasstreifen  
 Z 0503 Schotterwege  
 Z 0504 Rasengittersteinpflaster  
 Z 0505 Vollsteinpflaster  
 Z 0506 Vollversiegelte Wege  
 Gebäudeteile:  
 Z 0551 Dachstühle (q)  
 Z 0552 Keller (q)  
 Z 0553 Anbauten, Vordächer (q)  
 Z 0554 Außenwände (inkl. äußerer Verschalungen,  
 Rolladenkästen, Fensterläden, Fledermausbretter) (q)  
 Z 0555 Innenwände bzw. -decken (inkl. aller  
 Innenverschalungen) (q)

Y Bereiche mit starker Umgestaltungsdynamik

- Y1000 Intensivabbauflächen  
 Y2000 Großbaustellen  
 Y3000 Deponien

## J. Anhang

### ZUSATZMERKMALE

Die Zusatzmerkmale dienen der weiteren Beschreibung der Biotoptypen. Im Biotoptypenkatalog ist durch in Klammern gesetzte Kleinbuchstaben vermerkt, bei welchen Biotoptypen bzw. Strukturen sie angewendet werden dürfen. Sind mehrere Merkmale (auch einer Merkmalgruppe) auf einer Fläche zutreffend (z.B. bei Biotopmosaiken), können sie alle angeführt werden.

Naturnähe

a1 naturnah

a2 naturfern

Hochstamm, Niederstamm

b1 Hochstamm

b2 Niederstamm

b3 Hoch- und Niederstamm

b4 überw. Mittelstamm

b5 m. Koniferen

(c)

Entstehung

c1 natürlich

c2 künstlich

c3 durch Abbau

c4 durch Anstau

(g)

Grünlandart

g1 Wiese

g2 Weide

g3 Mähweide (Wechsel von intensiver Mahd und Bewei-

dung)

(i)

Waldinnenstruktur

i1 strukturarmer Wald

i2 geschlossener und geschichteter Waldbestand

i3 lückiger und geschichteter Waldbestand

i4 lückiger und ungeschichteter Waldbestand

(j)

Struktur von Gehölzen/Krautbeständen

j1 geschlossen

j2 lückig

(I)

Ruderalisierungsgrad

I1 keine Stickstoffzeiger

I2 gering bis mittel (wenige bzw. nicht dominante

Stickstoffzeiger)

I3 hoch (Dominanz von Stickstoffzeigern)

(n)

Nutzungsintensität.

n1 intensiv genutzt

n2 extensiv genutzt

n3 aufgegeben (brachgefallen)

n4 ungenutzt

Pflegeintensität

p1 intensiv gepflegt

p2 extensiv gepflegt

p3 ohne Pflege

(q)

Bausubstanz

q1 gute Bausubstanz

q2 schlechte Bausubstanz, Gebäude renovierungsbedürftig

q3 Gebäude verfallen, Ruine

(r)

Waldrandstruktur

r1 Waldrand ohne Mantel und Saum

r2 Waldrand mit Mantel oder Saum

r3 Waldrand mit. Mantel und Saum

(s)

Substrat

s1 Kalk

s2 Mergel

s3 kalkhaltiger Lehm (inkl. Schluff und Ton)

s4 kalkfreier Lehm (inkl. Schluff und Ton)

s5 kalkhaltiger Sand

s6 kalkfreier Sand

s7 Moor/Anmoor

s8 Silikat (nur bei Felsen und Trockenrasen)

s9 Kies (Kiesgrube)

Trophiegrad

t1 oligotroph

t2 mesotroph

t3 eutroph

(v)

Verbuschungsgrad

v1 Initialverbuschung (ohne höhere Gebüsche)

v2 Gebüschgruppen (Einzelgebüsche/Gruppen bis ca. 1/3

Flächendeckung)

v3 fortgeschrittene Verbuschung (mehr als 1/3

Flächendeckung)

v4 m. Bäumen, fortg. Sukzession

(w) Waldbetriebsform/-entwicklungsstadium

w1 Vorwald

w2 Niederwald

w3 Mittelwald

w4 Hochald (Jungwuchs)

w5 Hochwald (Stangenholz)

w6 Hochwald (Baumholz)

w7 Hochwald (Altholz)

w8 Hochwald (ungleichaltrig)

Häufigkeit

x1 arm

x2 reich

(z) Bauepoche

z1 vor 1870

z2 1870-1918

z3 1919-1945

z4 1946-1965

z5 nach 1965

z6 nach 1995

### **J.8 Anhang zu Kap. D.3.1: Die kartierten Biotoptypen auf den Untersuchungsquadraten**

#### **Verbale Beschreibung der kartierten Biotoptypen**

(incl. Angabe zur Lage, der typischen Ausprägung und dem Zustand).

Der Biotoptyp gibt häufig auch Informationen über den Nutzungstyp, bzw. stellt auch gleichzeitig den Nutzungstyp dar (bspw. Ackerland). Bei der Bezeichnung werden die Typen auf verschiedenen Differenzierungsebenen oder Aggregierungsebenen verwendet (s. Biotoptypenliste oben).

1: Biotop-Haupttyp (1. Buchstabe)

2. Obere Differenzierungsebene (1. Zahl)

3. Mittlere Differenzierungsebene (2. Zahl) mit wichtigen Zusatzmerkmalen, (hier wurden auch Komplexe aus 2 Biotoptypen bei Biotopmosaikern aufgeführt) :

#### **Gewässer (G)**

**See (G7):** Teilbereiche von Abgrabungsseen auf Untersuchungsquadrat 6 und 7; mesotroph, meist Steilufer aus Sand- und Kiessubstrat, eventuell mit kleinen schlickigen Flachuferbereichen, an denen Waschwasser aus der Kies- und Bimsverarbeitung eingeleitet wird;

**Altwasser (G4):** Buhnentümpel („Kahles Loch“ in Kaltenengers), strömungsberuhigt, gut besonnt, Verlandung, Sandablagerung, sich bildende Inseln mit Schilfröhricht; Flachuferbereiche, z.T. Hochstaudenfluren am Uferbereich; Gehölze (Weidengebüsche am Rand) werden z.T. unregelmäßig entfernt, Biotopkomplex, häufige Störung durch Fußgänger, Angler, Hunde etc., Siedlungsnähe

**Graben (G5):** zur Ableitung des Straßenwassers der B9 im Randbereich zum Trinkwasserschutzgebiet; naturfern, grasbewachsen; temporär wasserführend;

Tümpel, Weiher, Teiche (G6)

**Tümpel** außerhalb der Zwischenmoore (G611): Tümpel auf ehemaliger Abgrabungsfläche in fortgeschrittener Sukzession (Grube Rauch), eutroph, Flachwasser und -ufer; mit Wasserpflanzenbeständen und aufkommenden Gehölzen, die stark beschatten; diese werden bei unregelmäßigen Pflegeeinsätzen entfernt (S. Höfer, Naturschutzbund, mündliche Auskunft); oberes Substrat Schlick, darunter Sand / Kies-Substrat.

**Fluß (G3):** Rhein, Uferbereich mit Bühnen gegliedert, Ufersaum flach bis schräg; Uferbereiche in Teilen als befestigte Blockufer, Kiesufer oder Sandufer; z.T. mit kleinen Spülsäumen oder Pioniervegetation am Ufersaum, in der Regel aber vegetationsfrei; anschließend z.T. vegetationsfreie oder mit Gras und Hochstaudenfluren bestandene Böschungen, Elemente der Weichholzaue (aufkommende Weidengebüsche, Röhrichte) oder der Hartholzaue. In großen Teilbereichen asphaltierter Leinpfad direkt anschließend an das Ufer, dadurch starke Störungen durch Angler, sonstige Besucher und Hunde; fast alle Uferbereiche werden auch direkt (mit Hunden) begangen (auch als Motorcross-Strecke genutzt). Auf dem Fluß starker Schiffsverkehr.

#### **Offenland (O)**

**Grünland mittlerer Standorte (O5):** Nutzung von intensiv bis extensiv, Ruderalisierungsgrad gering bis mittel; im Auenbereich in der Regel mittel- bis starkwüchsig; auf sandigem Substrat im Osten des Untersuchungsgebietes relativ trocken (Sommertrockenheit).

Unterbioptyp: **Grünland mittlerer Standorte, ruderalisiert:** hoher Ruderalisierungsgrad. **Grünlandbrache:** höherer Ruderalisierungsgrad/ und oder Verbuschung, brachliegend.

**Feuchtwiese (O4) (Dauerfeuchte Wiesen (O41)),** Im Bereich des „Kahlen Loches“ in Kaltenengers, ersetzt hier die Weichholz- und Hartholzaue. In größeren Bereichen mit Bulten- und Schlenkengliederung, meist mit Hochstaudenbeständen, und mittleren bis hoher Ruderalisierungsgrad, meist ungenutzt, Teilbereiche beweidet.

**Röhricht** (O21) kleinflächig im Gebiet des „Kahlen Loches“ oder beginnende Ansiedlung an Abgrabungsseen; lückig oder geschlossen, vereinzelt in Komplex mit Bruchgebüsch oder Hochstaudenbeständen

**Großseggenried** (O21): kleinflächig im Gebiet des „Kahlen Loches“, dort vereinzelt in Komplex mit Pionierbeständen

**Feuchtwiesen-Hartholzauenkomplex**: Komplex aus Feuchtwiese und Hartholzau im Bereich des „Kahlen Loches“ Kaltenengers; mittlerer bis hoher Ruderalisierungsgrad; m. Hochstaudenbeständen

### **Wald (W)**

**Flußauenwald** (W33): Zu diesem Biotoptyp werden neben den Hart- und Weichholz-Auenwälder auch deren standorttypische Vorwälder und Gebüsch (z.B. *Salicion albae*) gezählt. Lokale Ausprägung: Kleinflächiger, aber geschlossener, geschichteter, ungleichaltriger Baumbestand mit Saum oder Mantel und z.T. hohem Ruderalisierungsgrad. Charakteristisch ist der Waldunterwuchs mit standorttypischer Krautvegetation, (bspw. Hopfen). In Teilbereichen als Jungwuchs ausgeprägt, in anderen Teilbereichen auch relativ gleichaltrige Hochwaldbestände (Pappelaufforstung) mit einheimischen und fremdländischen Pappeln; Zu diesem Biotoptyp wurden auch Teilflächen im Hinterland (bspw. unterhalb des Damms des Rhein-Altarmes (mit großen Silberweiden und standorttypischer Krautvegetation) gezählt, die man aber auch zum Biotoptyp Feuchtwälder rechnen könnte;

Unterbiotoptyp **Weichholzaue** (W3310): Weidengebüsch der Weichholzaue am Flussrand (im Bereich „Kahles Loch“), linear, z.T. sehr kleinflächig in Komplex mit Feuchtwiese als vereinzelt Gehölze oder in Komplex mit Hochstaudensäumen (Weichholzauen-Feuchtwiesenkomplex); Teilbereiche auch als Zitterpappelvorwald am (fließenden) Gewässerrand ausgeprägt;

**Laubforste** (W71): Laubbaumaufforstung, ruderalisiert, dichte Bepflanzung, ohne Waldsaum, im Vorwaldstadium; mit Gras-Untergrünung (*Festuca spec.*) (Pappelaufforstung im Auenbereich mit ausländischen Pappeln ohne auentypische Krautvegetation !)

### **Landwirtschaftliche Gebiete (L)**

**Ackerland** (L1): wo erkennbar, wurden die Kultur und genaue Nutzung mitkartiert.

**Hackfrucht-/Gemüsefelder** (L11): landwirtschaftlich genutzte Felder mit folgenden Kulturpflanzen: Kartoffeln, Rüben, Gemüse (incl. Gemüsefelder), Spargel, Raps, Sonnenblumen

**Halmfruchtfelder** (L12): landwirtschaftlich genutzte Felder mit Sommer- oder Wintergetreide oder Mais

**Gründungs- und Futterfelder** (L13): landwirtschaftlich genutzte Felder mit Klee- oder Luzernekulturen (u.a. Hülsenfrüchten)

Als Zusatz zum Biotoptyp Pionierbestand (X22) wurde hier noch der Typ **Ackerbrache aus Flächenstilllegung** (L16) eingeführt: Dieser wurde dort vermerkt, wo ein Ackerschlag mit (mehrjährigem) Pionierbestand bzw. Hochstaudenfluren (z.B.: Ackerkratzdistel) bestanden war und im Rahmen der Ackerflächenstilllegung momentan aus der Bewirtschaftung herausgenommen wurde.

**Streuobstbestände** (L31): Hochstammobstbäume, z.T. sind auch nachgepflanzte Bäume als Mittelstamm oder Niederstamm-Obstbäume. Totholz (absterbende Bäume oder Astschnitt) z.T. vorhanden. Auch Baumreihen im Ackerland oder baumbestandene Ackerraine wurden unter diesem Typ kartiert, wenn der Charakter durch die Hochstammobstbäume überwiegt. (Diese Klassifizierung ist abweichend zur landesweiten Biotopkartierung (der nach BNatschG §20c geschützten Biotop); dort wurden diese Biotop zum Biotoptyp „Baumbewuchs auf einem Feldrain“ gerechnet). Einige wenige Flächen sind mitunter auch mit anderen Bäumen, z.T. auch Nadelbäumen bepflanzt und vermitteln zum Biotoptyp Kleingartenanlage. Nutzung meist extensiv, z.T. mit Unternutzung als Weide.

Unterbiotoptyp **Streuobstbrache**: Streuobst mit hohem Ruderalisierungsgrad, brachliegend oder ungenutzt, mittlerer oder hoher Verbuschungsgrad, event. mit Totholzanteil, z.T. Unternutzung als Wiese oder Weide.

**Obstanlage (L32):** Meist Nieder- und Mittelstammobstbäume (vereinzelt auch mit Hochstämmen, dann hier aufgeführt, wenn erkennbare intensive Nutzung als Plantage); Nutzung intensiv (wenige Flächen extensiv oder brachgefallen), z.T. Totholz. Obstplantagen meist mit freigespritzten Baumstreifen, und dazwischen liegenden Krautstreifen aus (einjähriger) Ruderalflur. I.d.R. integriert-kontrolliert bewirtschaftet. Wenige mit Grünland mittlerer Standorte als Unternutzung.

**Baumschule (L41):** meist Weihnachtsbaumplantage, extensiv (d.h. mit Gras-Unterwuchs)

**Gärtnereien (L42)**

**Siedlungsabhängige Gebiete (S)**

**bäuerlich geprägte Dorfsiedlungsfläche (S11)**

**Überwiegend halboffen bebaute Wohn- und Mischgebiete (S22)**

**Gewerbegebiet (S42)** mit kleinflächigen Ruderalflächen und Bäumen

**Grünflächen und Erholungsanlagen (S5)**

**Parkanlage (S51)** gepflegt mit Rastbänken: mit Einzelbäumen bestanden

**Kleingartenanlagen (S52)**

Unterbioptypen: **Kleingartenanlagen, intensiv:** besonders intensiv genutzte Gärten mit geringer naturnaher oder einheimischer Vegetation;

**Kleingartenanlagen mit Gebäuden, Schuppen, Kleinvieh oder Bienenstand;** intensiv oder extensiv gepflegt mit den entsprechenden besonderen Kennzeichen

**Sportanlagen und Spielplätze (S54)** in Verbindung mit Grünland, bzw. Scherrasen

**Wander-Rastplatz (S56):** Rastplätze und Bänke in der Flur und am Rhein wurden als punktförmige Biotope mitkartiert

**Verkehrsflächen (S6):** Landes- und Bundesstraßen (Wege wurden als lineare Biotope mitkartiert, aber nicht in der Auswertung mitbearbeitet.

Straßen, Wege, Plätze (S62):

**Gebäude/ Bauwerke (im Außenbereich, incl. Gartenanlage) (S7):** Einzelstehende Wohnhäuser, Umspannwerke und Brunnenanlagen in der landwirtschaftlichen Flur mit dazugehörigen Gartenanlagen

**Gehölze, Krautbestände und Geomorphologische Kleinstrukturen (X)**

**Feldgehölz (X11)** Größeres Gehölz mit eigenem Mikroklima, z.T. lückig ausgeprägt; in der landwirtschaftlichen Flur. Am Rheinaltarm und an der ehemaligen Kiesgrube „Rauch“ in St. Sebastian, z.T. mit Silberweiden (zu klein, um als Hartholzauenwald bezeichnet werden zu können).

**Feldgehölz-Pionierfläche:** Komplex aus mehrjährigen Pionierbeständen (X1210) mit hohem Ruderalisierungsgrad sowie starker Verbuschung und Feldgehölzen (X11). (Fl. 5 offen gelassenes ehemaliges Obstand)

**Bruchgebüsche (X1210):** kleinflächige Weidengebüsche und Zitterpappelvorwälder/ -jungaufwuchs an Kiesgruben auf feuchten Standorten am Gewässerrand; bei natürlicher Dynamik würden diese einem Weichholz-Flussauenwald entsprechen. Aber da eine Sukzession auf Grund der gewerblichen Nutzung nicht möglich ist, wurden hierfür dieser Biototyp verwendet. (nach LFUG Biotopkartierung 1991 (S. 69) *Salicion cinerea* (Grauweidengebüsch-Gesellschaft), und Zitterpappelbäumchen. (vergl. LFUG Liste der Pflanzengesellschaften (S. 30ff.) 1994.

**Gebüsch mittl. Standorte (X1220):** kleinere punktförmige Gebüsche; Teilflächen auch auf dem Gebiet von Abgrabungsflächen in Form von aufkommenden Gehölzen (Weiden, Zitterpappeln) an frischen (bis feuchten oder mäßig frischen) Standorten, (vermitteln zu Bruchgebüsch); z.T. kleinflächig und vereinzelt; Struktur lückig bis geschlossen;

**Strauchhecke (X1310):** Struktur geschlossen bis lückig; z.B. als in der Nähe von Abgrabungsflächen bei fortgeschrittener Sukzession in Komplex mit (mehrjährigen) Pionierbeständen (z.B. mit Hochstaudenfluren)

**Baumhecke (X1320):** z.B. an schon länger aufgelassenen Abgrabungsflächen oder deren weniger genutzten Bereichen, an Bahnliesen und Straßen; meist überwiegend geschlossene Struktur mit einigen Lücken; im Bereich des Altrheinarmes auch ruderalisiert und mit Saum;

**Einzelbäume (X14):** Einzelbaum in Agrarlandschaft, mit begleitender Saumvegetation;

**Pionierbestände (X22):** auf Abgrabungsflächen oder aufgelassenen Abgrabungsflächen, z.T. auf Erdhalden oder Kies- und Sandwänden; Vegetation oft lückig, schwach ruderalisiert; z.T. mit Kryptogamenvorkommen und offener Bodennarbe<sup>5</sup>, z.T. aber auch beginnende Verbuschung;

**Unterbiotoptyp Pionierbestände, Ufer:** Pionierbestände im Uferbereich des Rheins, z.T. mit Spülsäumen, Block-, Kies- und Sandufer abwechselnd, z.T. in Komplex mit Vorstufen der Weichholzaue (Weidengebüsche);

**Pionierbestände, Brache (X22, L16):** Pionierbestand auf Ackerbrachen ehemaligen Ackerstandorten im Rahmen der Ackerflächenstilllegung, meist mehrjährige Hochstaudenfluren; oft mit hohem Ruderalisierungsgrad; z.T. in fortgeschrittener Sukzession mit Verbuschung;

**Pionierbestände, mehrjährig:** zu diesem Biotoptyp wurden mehrjährige ruderalisierte Hochstaudenfluren auf Abgrabungsstandorten oder in anderen Gebieten gerechnet.

**Säume und Raine (X23):** Ackerraine und –säume an landwirtschaftlich genutzten Feldern im Agrarraum, z.T. mit mittlerem Ruderalisierungsgrad, z.T. auf Böschungen ausgeprägt, bei lückigerem Bewuchs z.T. mit Kryptogamenvorkommen; Zu diesem Biotoptyp gehören auch Straßensäume, bzw. der Grünstreifen zwischen Straße und Wirtschaftsweg. Die Grünstreifen sind in der Regel grasreich bewachsen. Kartiert wurden nur Säume über 0,5m Breite mit mehrjährigem Bestand als linearer Biotoptyp (frischen Pionierstandorte s. Pionierbestände).

**Unterbiotoptyp Säume und Raine, Ufer:** Ufersaum am Rhein; z.T. in Komplex mit Pioniervegetation oder mit der Weichholzaue (aufkommenden Weiden); Bodensubstrat Block- und Sandufer; z.T. mit Spülsaum; als Flachufer ausgeprägt;

**Säume und Raine; baumbestanden:** Saum mit angepflanzten Bäumen (keine Obstbäume, vergl. Streuobstbestand)

**Kies-, Sandwände (X3230):** Hierunter fallen durch gegenwärtigen Kiesabbau entstehende Steilwände<sup>6</sup> und durch ehemaligen Bims- und Kiesabbau entstandene Böschungen; z.T. bewachsene Böschungen mit mehrjährigen Ruderalfluren. Zu diesem Biotoptyp gehören auch die Straßenböschungen, die mit Gräsern, Gebüsch oder Bäumen bewachsen sind. Ausprägung mehr oder weniger steil. Höhe 3 m bis 1m, in Teilbereichen eventuell. auch weniger als 1m hoch. Als linearer Biotoptyp kartiert;

**Erdhalde (X3240):** in Zusammenhang mit Abbaufächen (vergl. Intensivabbaufächen (Y) oder rohstoffverarbeitenden Gewerbebetrieben (S42).), vegetationsfrei, Bodensubstrat kalkfreier Sand;

### **Sonstige Strukturen (Z)**

nur in Zusammenhang mit Biotoptypenkomplexen als weitere zusätzliche Biotopstrukturen kartiert; diese konnten bei der Auswertung nicht immer beachtet werden;

---

<sup>5</sup> Wie in Kap. D.3.3 dargestellt wurden besonders vor allem hier die Heuschrecken *Tetrix tentaculata* und *Oedipoda coerulescens* nachgewiesen.

<sup>6</sup> z.T. mit Uferschwalbenkolonien

**Wasserpflanzenbestände (Z101):** sehr kleinflächige Bestände (*Nymphaea alba*, *Typha spec.*) im Abgrabungssee nördlich des Bahnhofs von Urmitz-Bf. ;Größe 0,5qm – 2qm; als punktförmige Biotope kartiert;

**Röhricht- /Großseggenbestände (Z102)** sehr kleinflächige Bestände (*Phragmites spec.*, *Carex spec.*, *Typha spec.*) im Abgrabungssee nördlich des Bahnhofs von Urmitz; Größe 0,5qm – 2qm. (vergl. Großseggenriede (O22) und Röhrichte (O21)); als punktförmige Biotope kartiert.

**Ufer, vegetationsfrei:** vegetationsfreie Uferteilstücke an Abgrabungsseen (Fläche 7), offene Bodennarbe, Bodensubstrat kalkfreier Sand;

#### **Bereiche mit starker Umgestaltungsdynamik (Y)**

**Intensivabbauflächen (Y1):** Abgrabungsflächen vornehmlich mit Kiesabbau (früher auch Bimsabbau), offene Bodennarbe, Substrat kalkfreier Sand, z.T. mit Kies- oder Sand-Steilwänden, die z.T. auch schon durch fortgeschrittene Sukzession bewachsen oder verflacht sein können. z.T: Biotopmosaik mit Pionierbeständen; Erdhalden und Freiflächen mit betrieblichen Geräten.

#### **Zusatzmerkmale (Attribute gemäß Kartierungsschlüssel des LfUG)**

Zur weiteren Beschreibung der Biotoptypen wurden Zusatzmerkmale während der Kartierung vermerkt. Mit den Zusatzmerkmalen können Aussagen über den Zustand und die Ausprägung gemacht werden. Im einzelnen können das Angaben zu folgenden Merkmalstypen sein: Naturnähe, Hochstamm-/Niederstamm-Obstbäume, Entstehung, Grünlandnutzung, Strukturausprägung bei Wald und Gehölzen, Ruderalisierungsgrad, Trophiegrad, Nutzungsintensität, Verbuschungsgrad, Bodensubstrat u.a.

In der Auswertung wurden die für die Bioindikation wichtigen Zusatzmerkmale bei der Beschreibung der Probeflächen auf der mittleren und unteren Differenzierungsebene miteinbezogen (z.B. Verbuschungsgrad, Ruderalisierungsgrad).

Auffällig ist ein relativ hoher Ruderalisierungsgrad vieler Biotope (Gehölze, Hecken, Streuobstbaumreihen, Pionierflächen und Säume und Raine. Diese zeichnen sich durch verstärktes Auftreten stickstoffliebender Pflanzen aus (Brennnessel *Urtica dioica*, Ackerkratzdistel *Cirsium arvense* und Ampferarten *Rumex spec.*)

### Einzelübersicht über die Zusammensetzung der Biotoptypen und der Flächensummen auf den sieben Untersuchungsquadraten

Dargestellt wird jeweils der Flächenanteil jeden Biotoptyps an der kartierten Fläche.

Zur genaueren Beschreibung wurde hier die untere Differenzierungsebene verwendet (vergl. Einteilung nach LFUG 1994, s.o.).

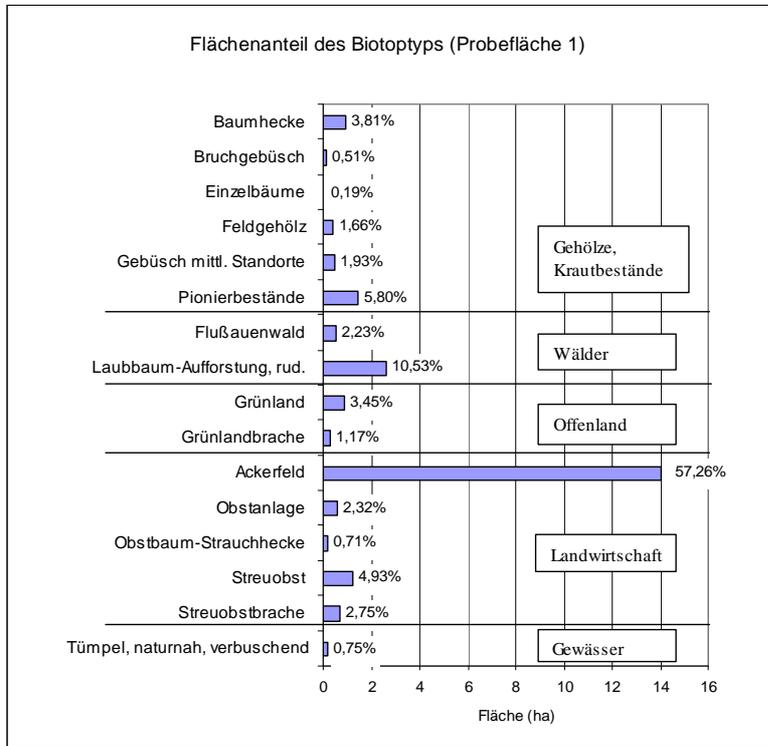


Abbildung J.3: Übersicht über die Biotoptypenzusammensetzung auf Fläche 1 (zuzüglich linearer Biotoptyp: 0,59 km Kies-/Sandwände)

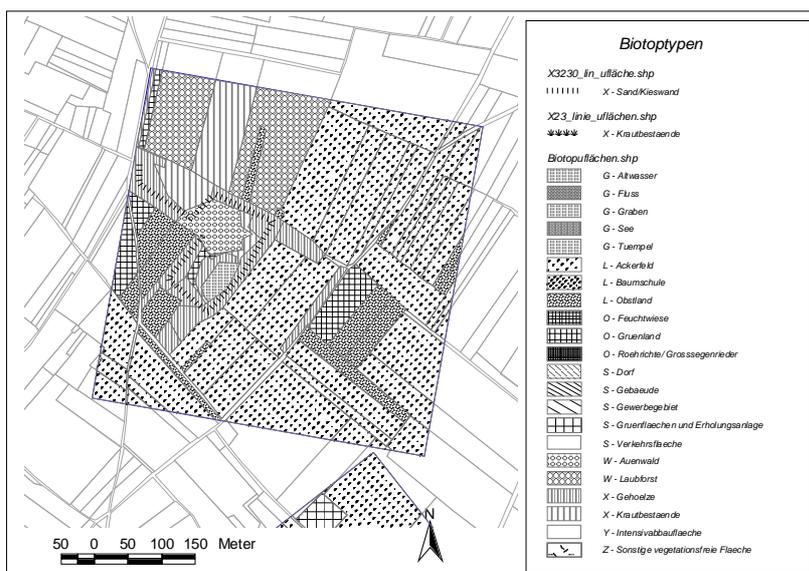


Abbildung .I.4: Kartographische Übersicht über die Fläche 1 („Grube Rauch St. Sebastian“)

Die Untersuchungsfläche 1 ist sehr strukturreich (16 verschiedene Biotoptypen). Neben umfangreichen Agrarflächen, die relativ kompakt/ arrondiert zusammenliegen, gibt es eine alte, aufgelassene, sich in Sukzession befindliche Kiesgrube (Grube Rauch, s. Anhang zu C.I: VBS digital Nr. 666 und Biotop-Nr. 3029 der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz,) mit einem naturnahen, verbuschenden und eutrophierten Tümpel. Daneben wird das Untersuchungsquadrat durch einen relativ hohen Anteil an Gehölzen (Gebüsche, Hecken, Baumbestände, Feldgehölze, feuchte auwaldähnliche Feldgehölze sowie z.T. verbrachten Streuobstbestände und Obstanlagen) charakterisiert. Die Vertikalstrukturen (Gehölze) sind in ihrer Form meist kompakt. Es gibt einige Pionierflächen in der Grube. Ackerflächen befinden sich z.T. in Ackerflächenstillegung und sind dann mit Pionierbeständen bestanden. Die jungen Aufforstungsflächen sind als Vorwald ausgeprägt mit erst 2 m hohen Laubbäumen und (gesäten) dichten Grasbeständen (*Festuca spec.*) zwischen den Baumreihen. Die Bäume sind sehr dicht gepflanzt. Saumstrukturen sind als Baumreihen oder Hecken ausgebildet. Insgesamt ist die Fläche den Halboffenlandschaften zuzurechnen (65% offen – 35 % Vertikalstrukturen).

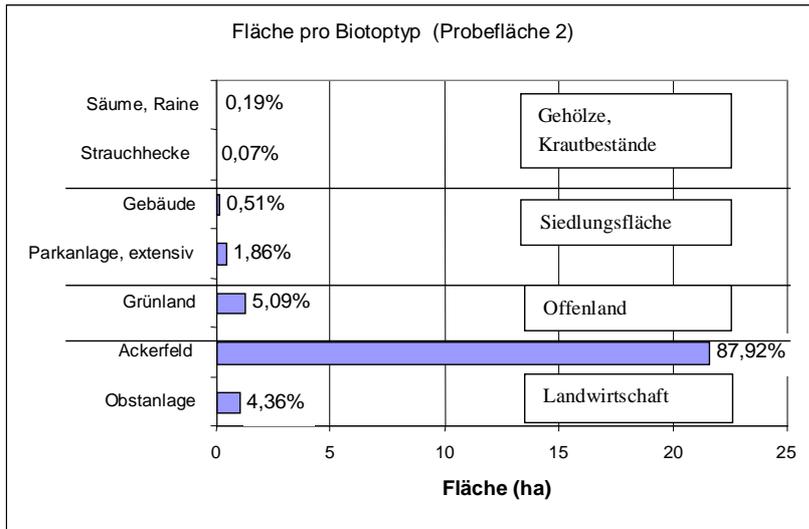


Abbildung J.5: Übersicht über die Biotoptypenzusammensetzung auf Fläche 2 „Ackerlandschaft St. Sebastian“ (zuzüglich linearer Biotoptyp 0,17 km Kies-/ Sandwände)

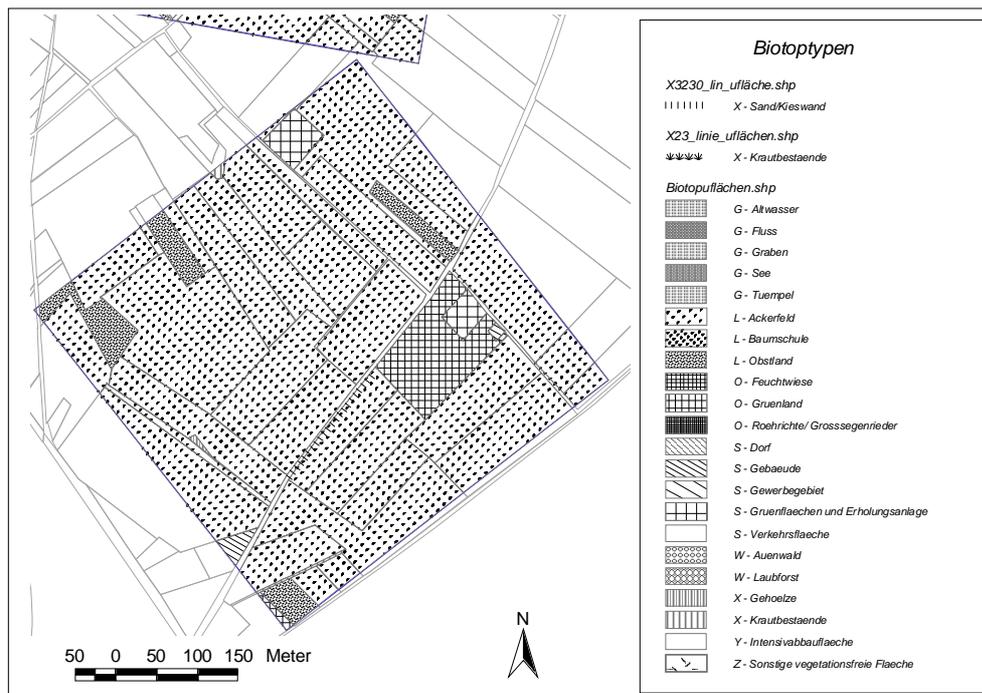


Abbildung J.6: Kartographische Übersicht über die Fläche 2 „Ackerfläche St. Sebastian“

Die relativ homogene Untersuchungsfläche 2 besteht aus einer fast ausgeräumten strukturarmen offenen Agrarlandschaft (zu über 90% aus Biotopen ohne Gehölze); die wenigen Obstanlagen sind kleinflächig (und eher randlich) in der Fläche verteilt. Die Fläche hat den geringsten Anteil am linearen Biotoptyp „Kies- und Sandwände“; Säume und Raine sind ebenfalls wenige vorhanden. Die Homogenität zeigt auch die geringe Anzahl von nur 7 vertretenen Biotoptypen.

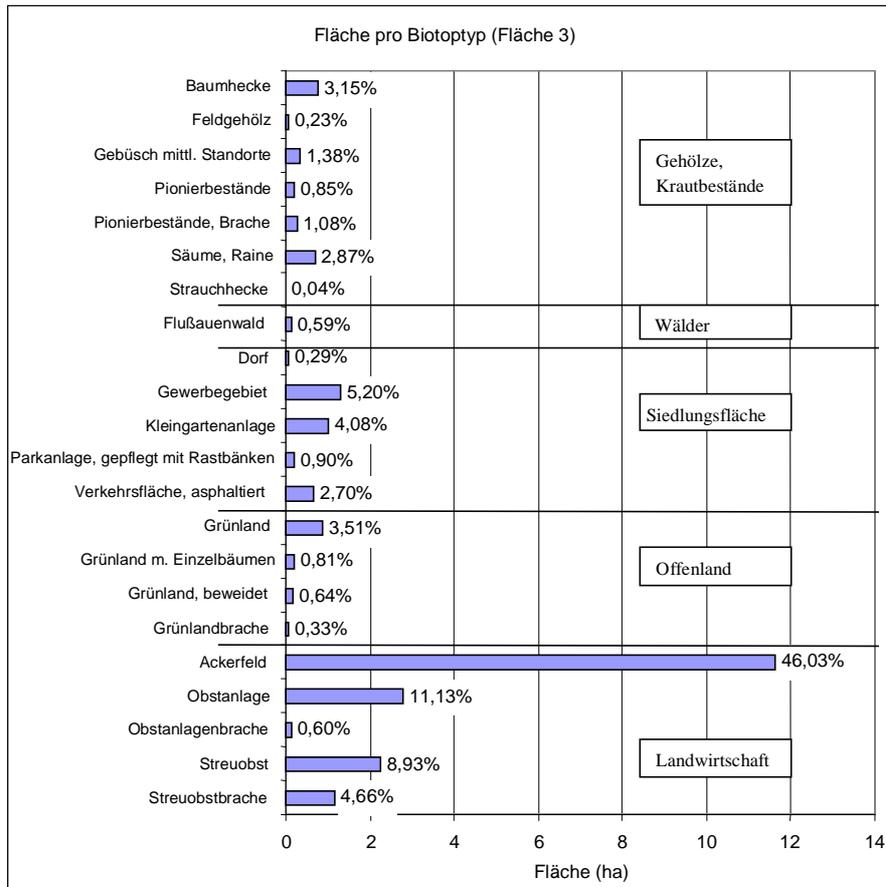


Abbildung J.7: Übersicht über die Biotoptypenzusammensetzung auf Fläche 3 „Rheinaltarm Kaltenengers“ (zuzüglich linearer Biotoptyp 0.63 km Kies-/Sandwände)

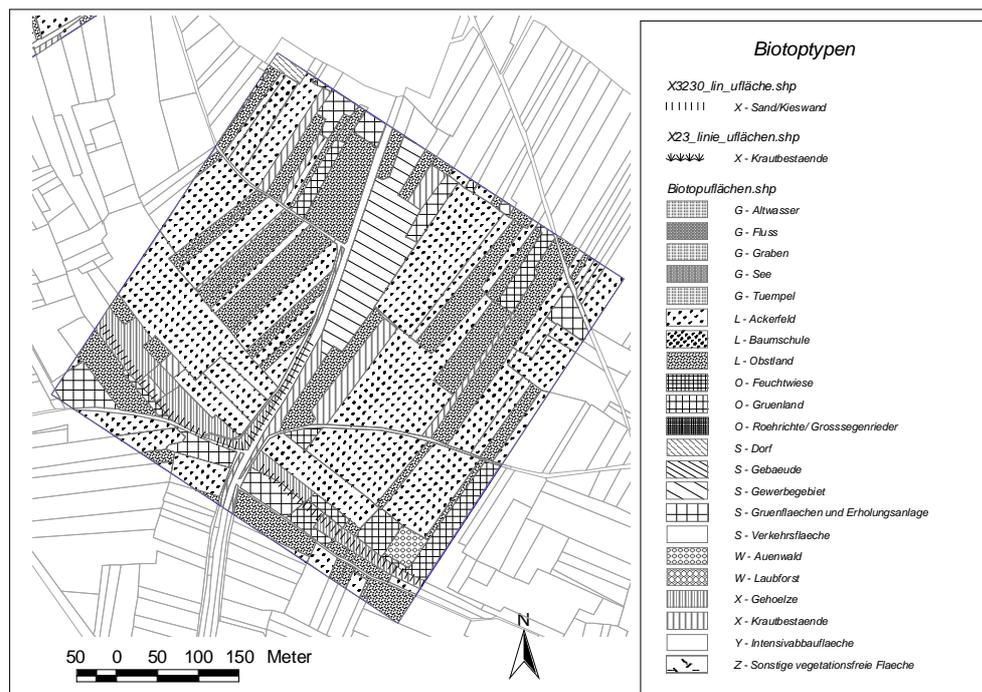


Abbildung J.8: Kartographische Übersicht über die Fläche 3 „Rheinaltarm Kaltenengers“

Fläche 3 ist eine sehr divers zusammengesetzte Halboffenlandschaft (22 verschiedene Biotoptypen). Der Anteil an Obstland ist sehr hoch (25 %). Die offenen Biotope ohne Vertikalstrukturen (einschließlich Säumen, Rainen, Pionierflächen) machen 55 % der 25 ha aus. Die Biotope mit Vertikalstrukturen sind zum einen das Obstland und die Obstbrachen, und zum anderen verschiedene Gehölze vor allem an dem Rhein-Altarm (= VBS digital Nr. 629 und Biotop-Nr. 3026 und 3028 der landesweiten Biotopkartierung Rheinland-Pfalz, s. Anhang zu C.1). Bemerkenswert ist der hohe Anteil an z.T. verbrachten Streuobstbeständen (13 % der Fläche). Die Zahl der Ökotope (Grenzbereiche) zwischen offenen und gehölzreichen Biotoptypengruppen ist sehr hoch, die offenen und gehölzreichen Biotope wechseln sich häufig mit einer eher schmalen langgezogenen Form ab. Im Vergleich mit den anderen Quadraten ist der Anteil an Säumen und Rainen relativ hoch. Die Kies- /Sandwände sind mit Baum- und Strauchhecken bewachsen. Der Anteil mit Biotopen der Siedlungsflächen ist relativ hoch, was mit der unmittelbar angrenzenden Dorflage erklärt werden kann.

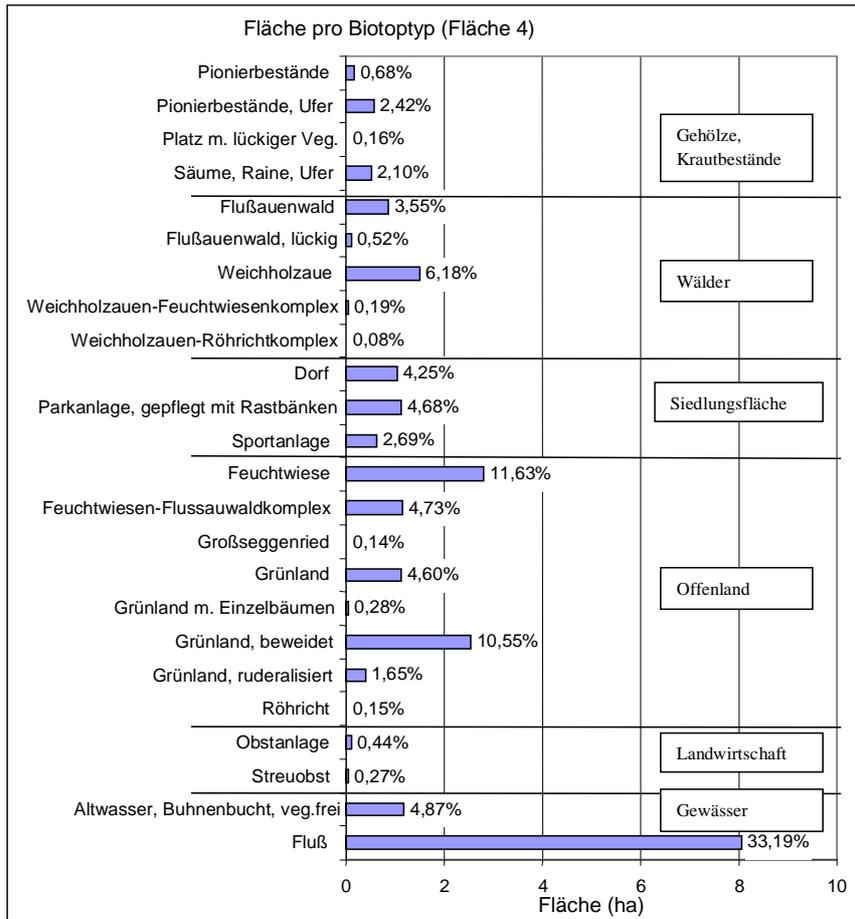


Abbildung J.9: Übersicht über die Biotoptypenzusammensetzung auf Fläche 4 „Kahles Loch Kaltenengers“ (zuzüglich linearer Biotoptyp 0,85 km Kies-/ Sandwände)

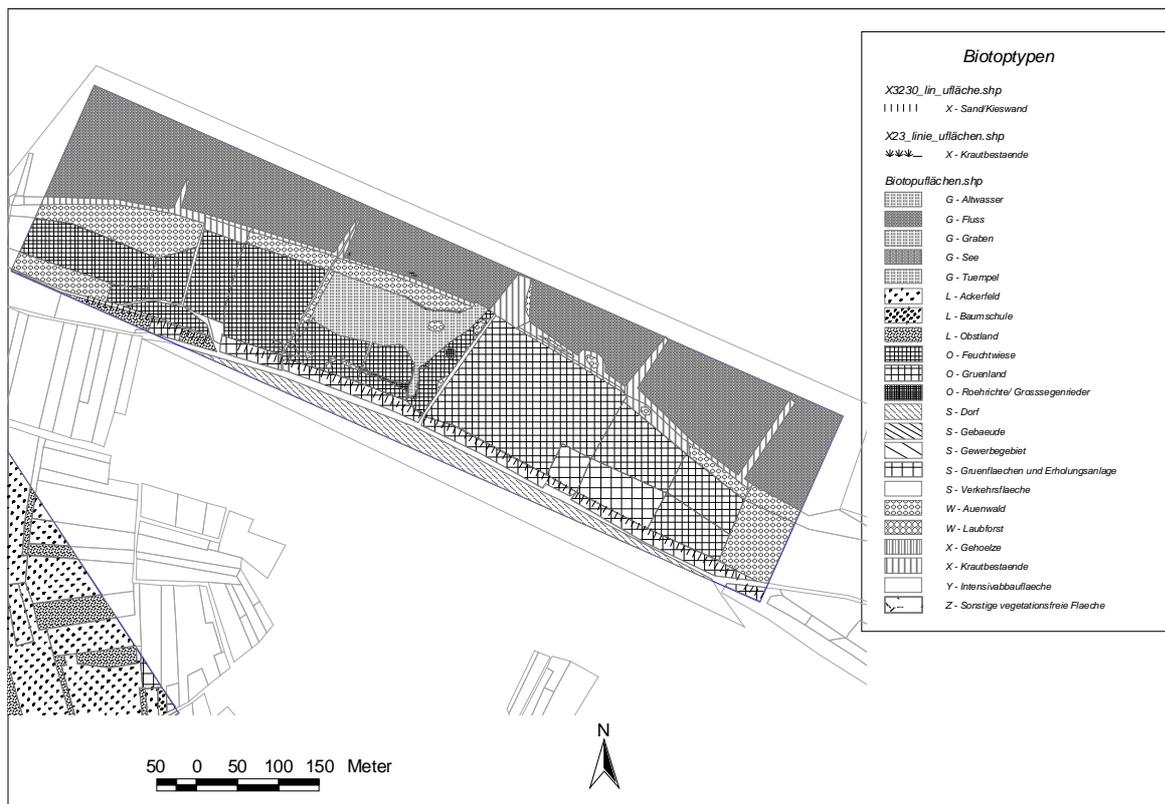


Abbildung J. 10: Kartographische Übersicht über die Fläche4 „Kahles Loch Kaltenengers“

Die Fläche 4 wird stark durch die Lage im Flussuferbereich geprägt. Bedeutende Biotope sind die Feuchtwiesen, die sehr kleinflächigen Röhrichte und Großseggenriede, die Flussauenwaldbereiche in verschiedener Ausprägung und die ufernahen Pionierbestände. (Diesen Biotopen entsprechen folgende Biotope im Anhang zu Kap. C.1.1: VBS digital Nr. 465, 473 und 490 sowie Biotop-Nr. 3025 der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz.. Mit 24 verschiedenen Biotoptypen ist die Fläche sehr reich an unterschiedlichen Strukturen. Der Anteil an Biotopen der Siedlungsbereiche ist durch die unmittelbare Lage am Siedlungsrand relativ hoch. Biotope mit Vertikalstrukturen machen einen Anteil mit 10 % aus und besitzen eine eher kompakte Form. Die nicht durchflossene Bühnenbucht („Kahles Loch“) ist für die Avifauna bedeutend. Vor allem im östlichen Teil wird das Grünland stark durch Freizeit- und Erholungsnutzung geprägt. Die Feuchtwiesen in Komplex mit aufkommenden Gehölzen des Flussauenwaldes im westlichen Teil werden weniger begangen, sind aber durch Erholungsnutzung durch angrenzende Wege ebenfalls beeinträchtigt.

Dieser Uferabschnitt ist nur bedingt typisch für den restlichen Uferbereich im Untersuchungsgebiet. Das Flussufer ist relativ unterschiedlich gestaltet (es gibt Bereiche mit Flussauenwald-artigen Baumbeständen, unmittelbar ans Ufer grenzenden Siedlungen oder parkähnlich gestaltete Uferbereichen).

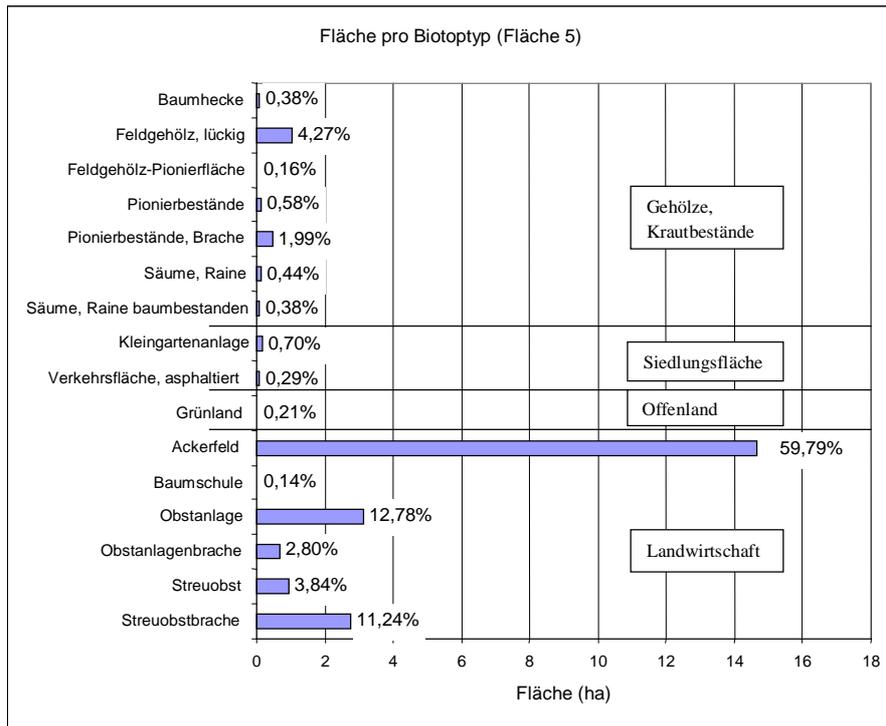


Abbildung J.11: Übersicht über die Biotypenzusammensetzung auf Fläche 5 „Obstland Kaltenengers“ (zuzüglich linearer Biotyp 0 km Kies-/ Sandwände )

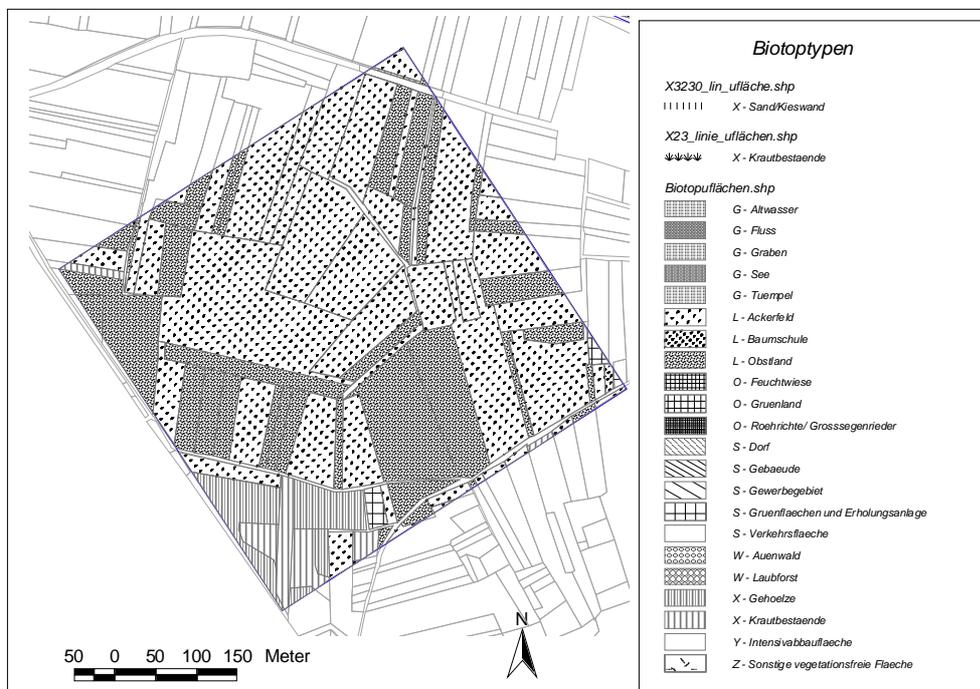


Abbildung J.12: Kartographische Übersicht über die Fläche 5 „Obstland Kaltenengers“

Die relativ strukturreiche Fläche 5 (16 verschiedene Biotoptypen) wird sehr stark durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt (um 90%). Nicht genutzte Gehölz- und Krautbestände haben einen Anteil von gut 8 %. Der Anteil von Obstland und –brachen an der landwirtschaftlichen Fläche ist mit 1/3 sehr hoch. Der Anteil an Biotoptypen mit Vertikalstrukturen ist ebenso relativ hoch (35 %). Erwähnt werden muss der relativ hohe Anteil an verbrachten Streuobstbeständen (vergl. auch die Feldgehölze, s.u.).

Biotoptypen mit Offenlandcharakter (Ackerflächen etc.) bedecken rund 63 % der Fläche von 25 ha. Nur in einem Teilbereich (ungefähr ¼) sind die Ackerflächen kompakt zusammenliegend; auf dem Rest der Fläche wechseln sich schmalere Ackerflächen mit z.T. größeren und kompakten oder linearen Obstlandbeständen und Gehölzbeständen ab. Erwähnenswert sind die im gesamten Untersuchungsgebiet insgesamt nicht häufigen Feldgehölze. Diese sind wohl aus Sukzessionsflächen und umgewandelten Streuobstbeständen entstanden. (Die Flächen entsprechen den Biotoppen VBS digital Nr. 524 und Biotopnr 3024 der landesweiten Biotopkartierung Rheinland-Pfalz, s. Anhang zu Kap.C.1). Angrenzende Flächen befinden sich noch in einem jüngeren Sukzessionsstadium mit einem Komplex aus mehrjährigen Pionier-, und Hochstaudenbeständen und aufkommenden Gehölzen.

Auf Fläche 5 wurden keine Kies- und Sandwände oder Böschungen angetroffen. Der Anteil an gehölzfreien Säumen und Rainen ist sehr niedrig. Baumbestandene Säume und Raine und lineare Streuobstbestände sind dagegen häufiger.

Zusammenfassend wird die Fläche 5 durch einen hohen Anteil an verbrachtem Obstland und sich in Sukzession befindlichen Gehölzbestand charakterisiert.

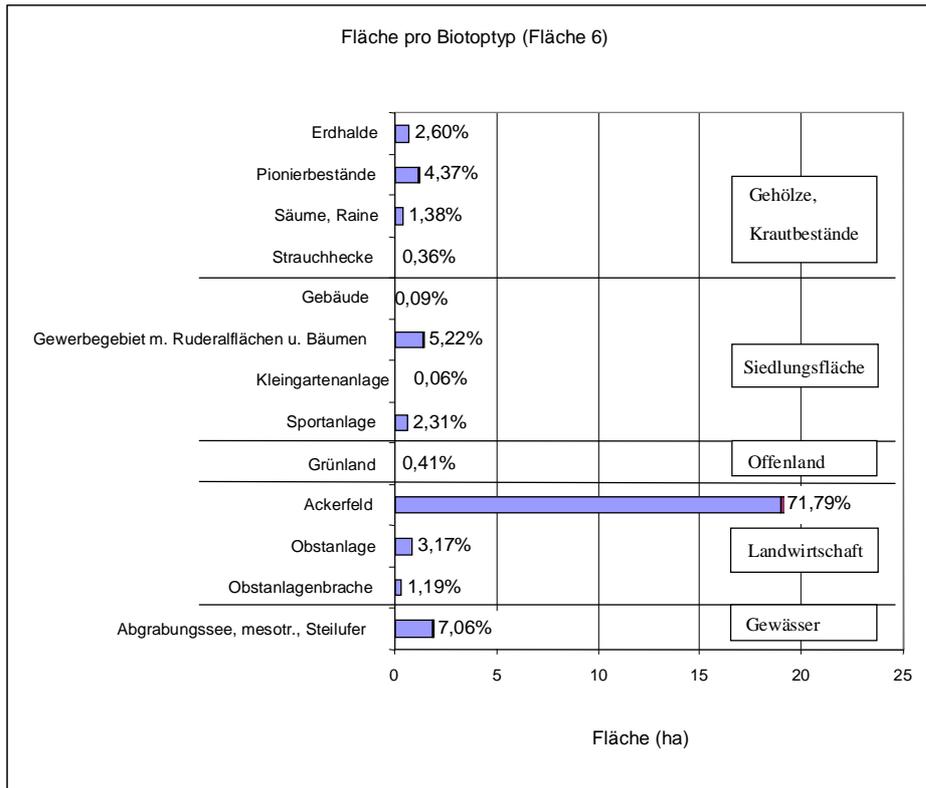


Abbildung J.13: Übersicht über die Biotoptypenzusammensetzung auf Fläche 6 „Ackerflächen Kaltenengers Jungbluth“ (zuzüglich linearer Biotoptyp 0,73 km Kies-/ Sandwände)

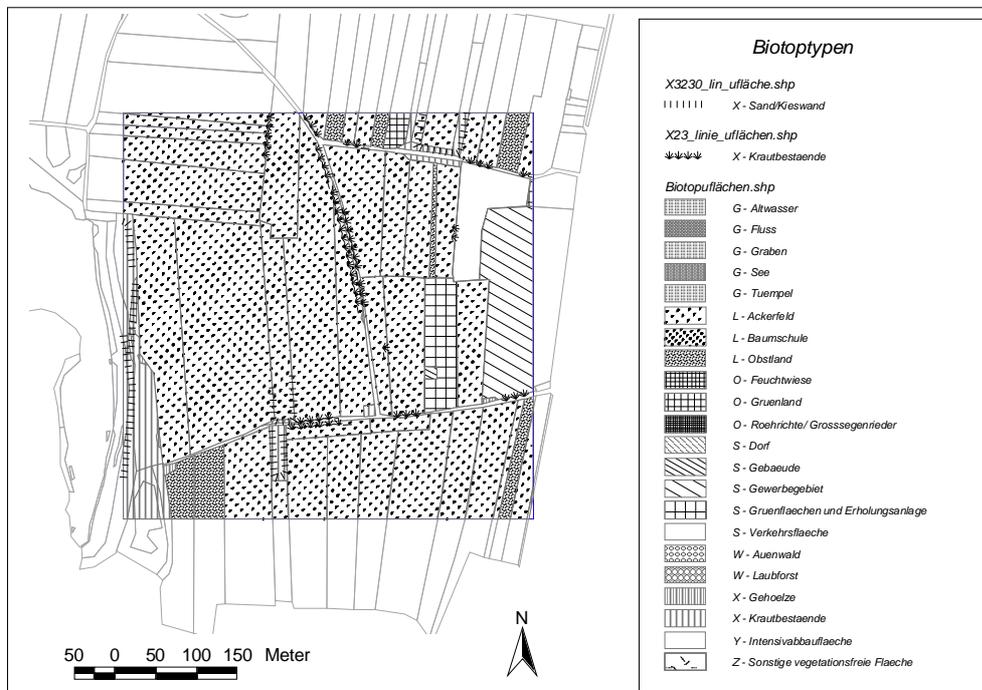


Abbildung J.14: Kartographische Übersicht über die Fläche 6 „Ackerflächen Kaltenengers Jungbluth“

Der Großteil der Fläche 6 besteht aus einer relativ ausgeräumten Agrarlandschaft mit einem sehr geringen Anteil an Vertikalstrukturen. Biotoptypen mit Vertikalstrukturen machen nur 5 % der Fläche aus. Umso bedeutender sind deshalb die Ackerrain- und Saumstrukturen entlang von Wegen und die Kies- und Sandböschungen, die noch vom flächigen Bimsabbau stehen geblieben sind. Prägend ist außerdem ein Rohstoff-verarbeitender Gewerbebetrieb mit vegetationsfreien Erdhalden und kleineren Ruderalflächen und ein Hundeübungsplatz, Die beiden letzteren machen den relativ hohen Anteil an Siedlungsbiotopen aus. (Die Steinlagerung im Gewerbebetrieb bilden besondere Biotopstrukturen und Bedingungen für die Tiere: z.B. Nischen für Felswand und Höhlenbrüter (Bachstelze *Motacilla flava*), oder eine hohe Wärmespeicherung für wärmeliebende Arten (Weinhänchen *Oecanthus pellucens*). Die Fläche wird ebenfalls charakterisiert durch die angrenzende ehemalige Abgrabungsfläche (Grube ehemals „Jungbluth“) mit dem großen Kiessee, von der Teilbereiche noch innerhalb des Quadrates liegen (Diese Biotope entsprechen den Biotopen VBS digital Nr. 691 und 704 sowie Biotop-Nr. 3023 der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz, s. Anhang zu Kap. C.1). Neben dem Gewässerbiotop sind dabei vor allem die Pionierbestände mit Hochstauden an den terrassierten Böschungen bedeutsam.

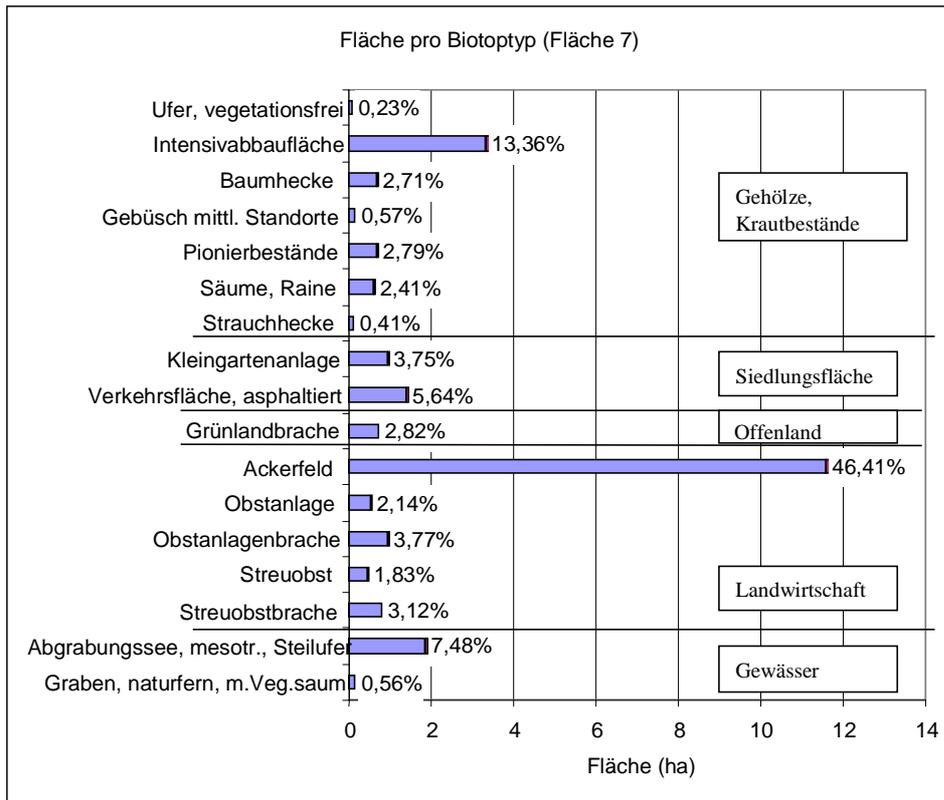


Abbildung J.15: Übersicht über die Biotoptypenzusammensetzung auf Fläche 7 „Neue Grube Kann, Urmitz“ (zuzüglich linearer Biotoptyp 1,95 km Kies-/ Sandwände)

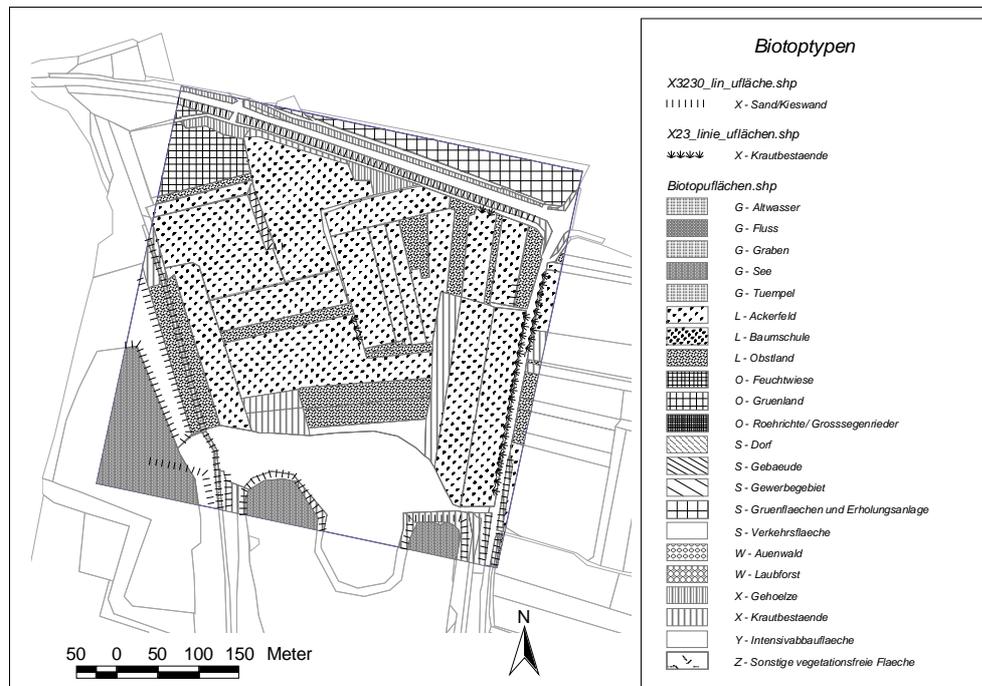


Abbildung J.16: Kartographische Übersicht über die Fläche 7 „Neue Grube Kann, Urmitz“

Die strukturreichere Fläche 7 zeigt exemplarisch die Auswirkungen des Kiesabbaus und die dadurch bedingte Dynamik in der Biotopstruktur und der Flächennutzung. 1999 wurde am westlichen Abgrabungssee Kies abgebaut. Durch den kiesabbauenden Betrieb wird die Fläche im südlichen und westlichen Teil von den Intensivabbauflächen mit Erdhalden und Abgrabungsseen geprägt. Die Steil- und Schrägufer der Seen werden von mit Pionierbeständen und Gehölzen bewachsenen Sand- und Kieswänden gebildet ( linearer Biotoptyp Kies- und Sandwand; Brutplatz für Uferschwalben).

Ein Großteil der 25 ha wurde noch 1999 von der landwirtschaftlichen Fläche eingenommen, wobei der Anteil an Obstland nicht so hoch ist. Erwähnenswert ist der relativ hohe Anteil an brachliegendem Obstland (6,5 % gegenüber 4% genutztem und gepflegtem Obstland). Durch die lineare Struktur des Obstlandes und der Strauchhecken entlang der Straße wird die Fläche aber sehr stark gegliedert. Dadurch überwiegt hier der Charakter der Halboffenlandschaft (Anteil der Biotope mit Vertikalstruktur 18 %). Erwähnenswert ist noch der relativ hohe Anteil an Säumen und Rainen, vor allem entlang der Landstraße, aber auch an Wegen und Böschungen innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche.

Ein relativ hohe Anteil an Siedlungsbiotopen besteht durch Straßen und Kleingärten in unmittelbarer Nachbarschaft zur Siedlungsfläche von Urmitz/Rh.

Der Graben entspricht dem Biotop VBS-Digital Nr. 631, (s. Anhang zu Kap. C.1)

Im Jahr 2000 wurde die Abgrabungsfläche um 3,4 ha (= 13,6 % des 25 ha großen Untersuchungsquadrates) zu Lasten der landwirtschaftliche Fläche (Ackerfläche, Obstland) vergrößert. Dadurch verschob sich die Biotopzusammensetzung zu Gunsten der Biotope der Abgrabungsflächen und zu Lasten der Agrarbiotope. Auf Grund der weiteren Abbaupläne und der geplanten Renaturierungen und Rekultivierungen ist in den nächsten 10-15 Jahren von weiteren Nutzungsänderungen auszugehen (s. Kap. C.5).

### ***J.9 Anhang zu Kap D.3.2 : Brutvogelkartierung***

Anmerkung zu einzelnen Arten für die Auswertung der Artkarten

- Fitis – viele Durchzügler nach Norden können bis Ende Mai im Untersuchungsgebiet vorkommen (R. Bammerlin 1992)
- Schafstelze – für die Ausweisung von Papierrevieren sind mehr Informationen bei den Registrierungen (wie Unterscheidung Männchen/ Weibchen, Fütterung, Neststandort, ...) notwendig. Da meist über Sichtung kartiert wurde, Männchen/Weibchen gleichartig registriert wurden und viele Durchzügler nordischer Unterarten bis Ende Mai auftreten können (Bezzel 1993), ist die Auswertung schwierig. Mitte Juni können eventuell schon Jungtiere auftreten.

Schwierige Auswertung (Halb-) kolonialer Arten:

- Haus- und Feldsperling wurden nicht weiter quantifiziert, da Brutkolonien gebildet werden, bei denen ein Revier nicht mit Gesang markiert wird. Außerdem kann Bigamie auftreten. Eine Quantifizierung ist nur über Suchen und Zählen der Bruthöhlen möglich; dafür müssten insbesondere im Siedlungsgebiet Privatgrundstücke betreten werden; dieses war aber zeitlich nicht machbar.
- Star, Mehlschwalbe und Rauchschnäpper sind nur über Nestsuche als Papierreviere nachweisbar (Nester an Gebäuden,...); daher keine Quantifizierung, sondern nur als Nahrungsgast, bzw. Brutzeitbeobachtung gewertet;
- Wachholderdrossel: Kleinkolonie mit 2-5 Paaren aber auch einzeln; fliegt meist nicht so weit davon weg.
- Feldschwirl: reviermarkierender Gesang selten, eine Registrierung wurde als Zeichen für ein PR gewertet.
- Haustauben nicht quantifiziert
- Amsel – Hauptgesangszeit vor dem tageszeitlichen Kartierungsbeginn vor dem Sonnenaufgang; Zum Zeitpunkt des Kartierbeginns Mitte April lief schon die 1. Brut. Aus diesen Gründen dürfte die Art mit Sicherheit unterrepräsentiert sein.
- einige wenig auffällige, und weniger auffällig reviermarkierende Arten (z.B. Haubenmeise, Kernbeißer, Grauschnäpper) wurden nicht mitkartiert (Haubenmeise Nadelholzbewohner, Zeiger für Nadelholz in Gärten)

J. Anhang

Tabelle J.4: Übersicht über die beobachteten **Vogelarten** in den einzelnen Untersuchungsquadraten mit Angabe der Stetigkeit, d.h. die Zahl der Untersuchungsquadrate, in denen diese Art nachgewiesen wurde und der Gesamtzahl der Beobachtungen

lat. Name	deutscher Name	1	2	3	4	5	6	7	Stetigkeit	Anzahl Beobacht.
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	13	90	2	8	5	110	31	7	259
<i>Aluaua avensis</i>	Feldlerche	20	61				80	17	4	178
<i>Parus majus</i>	Kohlmeise	18	3	36	4	46	1	19	7	127
<i>Passer montanus/ domesticus</i>	Feld-/Haussperling	4	2	34	15	16	6	38	7	115
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	20	1	31	1	20	9	27	7	109
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	28		20	11	27		6	5	92
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	17	1	10	17	10	4	3	7	62
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	8	1	5	12	6	11	12	7	55
<i>Turdus pilaris</i>	Wachholderdrossel	5	3	12	10	13	2	7	7	52
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	15		12	7	10		4	5	48
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	18		9	8	7		4	5	46
<i>Turdus merula</i>	Amsel	3	1	10	13	10		7	6	44
<i>Columba livia f. domestica</i>	Hautauben				2	1		40	3	43
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	2		12	6	12		3	5	35
<i>Corone c. corone</i>	Rabenkrähe	4	1	6	7	6	2	8	7	34
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	3	3	5	17	4			5	32
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe		2	2	23	1		3	5	31
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	2	1	3	2	3	1	15	7	27
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe		1	1	17	2	1	4	6	26
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	9	2	3		2	9		5	25
<i>Anser anser</i>	Graugans				24				1	24
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz			3	16	2		1	4	22
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Hausrotschwanz			7	1	3	8	3	5	22
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	7	3	1		3		7	5	21
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	2		3	7	3		5	5	20
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwen				18				1	18
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	2		2	5	1	2	6	6	18
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan	2		8		4		3	4	17
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	7			3	5		1	4	16
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	2		5	1	5		2	5	15
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	2		4	3	4		2	5	15
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher				9		2	3	3	14
<i>Carduelis cannabina</i>	Hänfling	1		3	5	2		3	5	14
<i>Pica pica</i>	Elster	5		2		3		3	4	13
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze			1	6	2	1	2	5	12
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	6		1		5			3	12
<i>Corvus frugileus</i>	Saatkrähe				5	7			2	12
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	3		5	2	1			4	11
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer				9				1	9
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	2	2	3		2			4	9
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	2		3		2		1	4	8
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe			1	2			5	3	8
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	3			4				2	7
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	1		4		1			3	6
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl				5	1			2	6
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen					5		1	2	6
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran				2		1	2	3	5
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	1		3		1			3	5
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan				4				1	4
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	2			2				2	4
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockenten	1			3				2	4
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	2			1				2	3
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck				1	2			2	3
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn							3	1	3
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			2				1	2	3
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	3							1	3
<i>Fulica atra</i>	Blaefrallen				1				1	1
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flußuferläufer				1				1	1
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter				1				1	1

J. Anhang

<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise				1				1	1
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer			1					1	1
<i>Anas fuligula</i>	Reiherente							1	1	1
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	1							1	1
<i>Streptopelia deacoto</i>	Türkentaube			1					1	1
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig					1			1	1
	Anzahl Vogelarten	38	17	39	46	42	17	38		
	Summe Vogelbeobacht.	246	178	276	322	266	250	303		
<i>Charadrius dubius</i>	Flußregenpfeiffer								Sonst.	Sonst.
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnaepfer								Sonst.	Sonst.
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher								Sonst.	Sonst.
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmuecke								Sonst.	Sonst.

### Sonstige nachgewiesene Vogelarten

Hier werden Arten, für die keine Papierreviere auf den Untersuchungsquadraten konstruiert werden konnten aufgeführt. Diese sind i.d.R. Nahrungsgäste. Insgesamt sind neben den in Kap. E.3.2 genannten Arten 30 weitere Arten als Nahrungsgäste nachgewiesen worden. Davon sind bei 6 Arten Brutrevier zu vermuten. Bei 8 dieser Arten ist desweiteren die Zahl der PR nicht feststellbar bzw. schwer zu quantifizieren (bspw. Koloniebrüter im Siedlungsbereich wie Haussperling). Eine Brut einiger dieser Arten ist aber auf Grund der Biotopausstattung und der autökologischen Ansprüche der Arten zu vermuten (Jönck, Braun, Bammerlin mündliche Auskunft).

Tabelle J.5. Sonstige Arten im gesamten Untersuchungsgebiet:

N = Nahrungsgast, PRv Arten, für die ein Revierverdacht besteht, PRU = Revier in Umgebung der Untersuchungsquadrate; PRUv = Revierverdacht in Umgebung der Untersuchungsquadrate, Jönck = M. Jönck, mündl. Auskunft.

	Art, im Untersuchungsgebiet	N	PRv	PRU	PRUv	Bemerkungen
42	Zwergtaucher	N	1			
43	Haubentaucher	N				Jönck. Brutverdacht Kiesgr. Jungbl 2001
44	Kormoran	N				
45	Graureiher	N				
46	Höckerschwan	N	1		1	Jönck: Brut 1999 jeweils erfolglos (auch 2. Versuch)
47	Reiherente	N				
48	Stockenten	N	1			
49	Schwarzmilan	N	1			
50	Mäusebussard	N	2			
51	Bleßralen	N			1	Jönck: 3 Brutpaare
52	Flußregenpfeifer	N				
53	Flußuferläufer	N				
54	Lachmöwen	N				
55	Großmöwen	N				
56	Haustauben	N				
57	Türkentaube	N				
58	Kuckuck	N	1			
59	Mauersegler	N				
60	Rauchschwalbe	N	n. feststellbar			
61	Uferschwalbe	N		Kolonie (50 PR)		
62	Mehlschwalbe	N	n. feststellbar			
63	Zaunkönig	N		1		
64	Gelbspötter	N				
65	Klappergrasmücke	N		1		Revier im Siedlungsbereich
66	Grauschnäpper	N	n. feststellbar			
67	Haubenmeise	N	n. feststellbar			Nadelholzanzeiger
68	Star	N	n. feststellbar			nur über Nester zu kartieren event. Kolonienbildung
69	Haussperling	N	n. feststellbar			keine Nesthöhlen kartiert
70	Feldsperling	N	n. feststellbar			keine Nesthöhlen kartiert
71	Kernbeißer	N	n. feststellbar			
	Rebhuhn				zusätzl. 1	
	Grünspecht			zusätzl. 4		
	Feldschwirl			zusätzl. 3		
	Saatkrähe			zusätzl. 6		Koloniebrüter
	Summe	30				

**J.10 Anhang zu Kap C.3.3: Heuschreckenkartierung**

Tabelle J.6. Artenliste der nachgewiesenen Heuschreckenarten pro Biotoptyp für jedes Untersuchungsquadrat mit semiquantitativer (zusammengefasster) Angabe

	Biotoptyp / Ökotoptyp	Unt.-fläche	Gemeine Sichel-schrecke	Punktierte Zart-schrecke	Gem. Eichen-schrecke	Langflügel. Schwertschrecke	Kurzflügel. Schwertschrecke	Grünes Heupferd	Gewöhl. Strauschschrecke	Roessels Beiß-schrecke	Weinhänchen	Langfühler Dornschr.	Blaufügel. Ödlandschr.	Große Gold-schrecke	Brauner Grashüpfer	Nachtigall Grashüpfer	Gem. Grashüpfer	Rote Keulen-schrecke	Summe der Arten	Zahl der ausgewerteten Biotope
L	Ackerfeld	2						0-l/v								0-s/l			2	2
L	Ackerfeld	3														s			1	1
L	Ackerfeld	5		s		s		v									s		4	1
L	Ackerfeld	6														l			1	1
L	Ackerfeld-Obstanlage	5		s				s											2	1
L	Obstanlage	7						s			s								2	1
L	Obstanlage-Ackerfeld	2										e							1	1
L	Streuobstbestand	3	0-s	0-s-h					s-l-v	0-s/l						0-s-l-v	s-m	0-s-h	7	3
L	Streuobstbestand	5		0-l		0-s			0-s-l	0-s-l							0-s-l	0-l-v	6	7
L	Streuobstbestand	7	v							l	s							s	4	1
L	Streuobstbrache	1		l/v				l	l	s	l						l		6	1
L	Streuobstbrache	3		v-h				s	v/l	l							l	l	6	1
L	Streuobstbrache	5		0-l-v				0-s-v	0-v	s-l							s-l		5	3
L	Streuobstbrache	7	l					s			s								3	1
L	Streuobstbrache-Grünland	3	s	s				v		s							v-h	v-h	6	1
O	Feuchtwiese	4				0-l/v	0-s	0-v		0-s				0-s			0-v		6	2
O	Grünland	1	s/l			s/l				l		l				v	v	l	7	1
O	Grünland	2														l	l		2	1
O	Grünland	3								s-l				s/l		0-s	l-h	l-h	5	2
O	Grünland	4	s	s		v	l	l		s/l-h	l			s-l		s	l-h		10	1
O	Grünland	7										l				v/h	l/v		3	1
O	Grünland-Gebüsch	4	s			l		v									l/v		4	1
X	Gewerbegebiet	S																	1	1
S	Parkanlage, ext.	2		l														s	2	1
W	Flussauenwald	1	s	v/h															2	1
W	Flussauenwald	4		l		l/v			l					s					4	1
W	Flussauenwald	3							s										1	1
W	Flussauenwald - Grünland	4							s										1	1
W	Laubbaumaufforstung, rud.	1	0-v	0-v			0-s							s		l	v	0-l	7	2
X	Baumhecke	1									l								1	1
X	Baumhecke	3	0-x	0-x				0-l-h	0-x	0-s									5	3
X	Baumhecke	7		s/l															1	2
X	Baumhecke-Säume, Raine	3		s				s-v		0-s				0-s?			s/l	0-s	6	2
X	Baumhecke-Säume, Raine	5							l/v		s								2	1
X	Baumhecke-Säume, Raine	7	s															s	2	1
X	Einzelbäume	2						s											1	1
X	Feldgehölz	3			e														1	1
X	Gebüsch mittl. Standorte	1		l-v				0-l	s-v			0-s							4	4
X	Gebüsch mittl. Standorte	3	0-s/l	0-x				s	0-s/v		0-s					0-v	s-v	0-v/h	8	2
X	Gebüsch mittl. Standorte	4							l										1	1
x	Gebüsch mittl. Standorte, Pionierfläche, Sand-Kieswand	J						l	l										2	1
X	Gehölz mittl. Standorte-Säume, Raine	5		s					v										2	1
X	Pionierbestand	1	0-l-v	0-v/h		0-l/v			l		l	0-l-h				0-v-h	0-v	0-l-v	9	4
X	Pionierbestand	6	s					s/l			l					v/h	s		5	1
X	Pionierbestand	7														l			1	1

J. Anhang

Biotop / Ökotope	Unt.-fläche	Gemeine Sichel-schrecke	Punktierte Zart-schrecke	Gem. Eichen-schrecke	Langflügel. Schwertschrecke	Kurzflügel. Schwertschrecke	Grünes Heupferd	Gewöhnl. Strauchschrecke	Roesels Beiß-schrecke	Weinhänchen	Langfühler Dornschröcke	Blaufügel. Ödlandschrecke	Große Gold-schrecke	Brauner Grashüpfer	Nachtigall Grashüpfer	Gem. Grashüpfer	Rote Keulen-schrecke	Summe der Arten	Zahl der ausgewerteten Biotope
X Pionierbestand, Brache	1				v		h								h	h		4	1
X Pionierbestand, Brache	2	0-s			0-s		0-v		0-s						s-v	s-v		6	2
X Pionierbestand, Brache	5		s				l		s									3	1
X Pionierbestand, Krypt.	J						0-s				1-v	0-s		0-l	0-v-h	0-v		6	2
x Pionierbestand, Krypt.	E										1/v				h			2	1
X Pionierbestand, mehrj.	4		l				v		v								v	4	1
X Pionierbestand, mehrj.	7	e/ s								h/m	l				h/ m	s	v	6	1
X Pionierbestand, mehrj.	J	s							s	v		s	s		v	v		7	1
X Pionierbestand, mehrj.-Obstanlage	7	s								s				l	v			4	1
X Pionierbestand, mehrj.-Weg	J											e						1	1
x Pionierbestand, rud.	J	s	v/ l				l				?, v			s/ l	h	l	l/ v	8	1
x Pionierbestand, mehrj. Sand-Kieswand-	E	s								l/ v				v/ l	h		l	5	1
X Pionierbestand-Hecke	1	l/ v	l/ v		l/ v						s						v	5	1
X Säume, Raine	1	s			v - h				s/ l				s	l	v	v/ h	l	8	1
X Säume, Raine	2	0-s			0-v		0-l		0-s	0-s					0-s	0-s-v	0-l	8	5
X Säume, Raine	3	0-s	0-s				0-s	0-s-l								0-l-v		5	3
X Säume, Raine	5							s/ l							l	l		3	
X Säume, Raine	6	0-s-l	0-s				s-l	0-s	0-s	s-v					s-l-v	s-l	s-l	9	2
X Säume, Raine	7														0-l	0-l	0-s	3	3
X Säume, Raine, baumbestanden	5							s										1	1
X Säume, Raine, verb.	7						s/ l	s		s/ l								3	1
X Säume, Raine, verbuschend	3							s	s						s/ l			3	1
X Säume, Raine-Graben	7														l	s/ l	s	3	1
XL Säume, Raine-Ackerfeld	6						s-v	0-s		s-v								3	1
Summe der Biotope		25	26	1	13	3	28	22	23	20	10	3	8	5	30	34	21		

**J.11 Anhang zu Kap. E.2.4.1: Leitfaden Landwirtschaft**

**Leitfaden zur Befragung der landwirtschaftlichen Betriebsführer**

- Größe des Betriebes, Anteil der Pachtflächen, Arrondierung / räumliche Lage der Flächen
- Einschätzung der sozioökonomische Situation des Betriebes und der regionalen Landwirtschaft
- Zukunfts- Entwicklungsvorstellungen, Hofnachfolge,
- Anbauswerpunkte: Sorten, Fruchtfolgen, Abhängigkeit von Subvention
- Anteil stillgelegter Flächen/Brachen, Pflege dieser Flächen,
- Anbauweise (integriert/ konventionell/ biologisch)
- Einschätzung der Anbauintensität (Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel)
- allgemeine agrarpolitische Situation und Planungssicherheit
- Flächendefizit (Ausgleich, Bebauung, ...)
  
- Teilnahme am FUL-Programm (Akzeptanz, finanzielle Tragfähigkeit, Verbesserungsmöglichkeiten, Umsetzungsschwierigkeiten im Betrieb)
- Teilnahme an Vertragsnaturschutzprogrammen
- Akzeptanz und persönliche Haltung zum Naturschutz in der Agrarlandschaft im Allgemeinen. (extensive Biotopstrukturen wie Gehölze, Randstreifen, Streuobstflächen, extensives Grünland, Feuchtgrünland, Auwaldreste. Mindestausstattung an Arten, Nützlingsförderung, ...)
  
- Trinkwasserschutzgebiet (Bewirtschaftungseinschränkungen und Auflagen, Ausgleichszahlungen)
- persönliche Haltung zum Ökolandbau (Interesse, Akzeptanz, spezielle Situation in Trinkwasserschutzgebieten)
- persönliche Meinung zu Aufforstungsmaßnahmen im Trinkwasserschutzgebiet (Verlust landwirtschaftlicher Flächen, Landschaftsbildveränderung)
  
- persönliche Einschätzung zur Bewirtschaftung von Hochstammbobstbäumen und Streuobstflächen
  
- Bereitschaft zur Beteiligung am Projekt „Integrierte Umweltberatung des Landkreises Mayen-Koblenz“ (verschiedene Projektgruppen)

***J.12 Anhang zu Kap. E.2.4.2: Leitfaden Naherholungsnutzung***

**Leitfaden zur Befragung der Bürgermeister zum Thema Naturschutz und Erholungsnutzung**

- Momentane Aktivitäten (der Gemeinde usw.) im Bereich Naturschutz, Landschaftspflege, ("Ortsverschönerung, Heimatpflege")
- Meinung und Haltung in der Gemeinde zum Thema
  
- Interesse an weiteren Aktivitäten ?
- Interesse an Zusammenarbeit ?
  
- Freiflächenschutz in der Wasserschutzzone II: Gemeinsamer Name. Wert der Trinkwasserbereitstellung. Kein dementsprechender finanzieller Ausgleich. Nur Einschränkung für Siedlungswachstum.
- Gemeinsamer Name, gemeinsame Vermarktung "Wassergarten" Landschaftsgarten, Landschaftspark, "Garten im Ring". Zusammenarbeiten mit anderen Gemeinden
  
- Zonierung für die Naherholungsnutzung: Intensive Naherholung, Naturnahe Erholung, Tabubereiche
  
- Seenkonzept für die Zukunft. Badeseen, Seen für die Stille Erholung schon vorbereiten ?
  
- Meinung zu der Befragung
- Mitgestaltungsmöglichkeiten der Bürger . In anderen Projekten sehr wichtig.
- Vorschläge zur Durchführung (Verteilung der Fragebogen, Einzugskreis Rheindörfer oder weitere Umgebung ?)
  
- Andere Ansprechpartner ? (Vereine, Initiativen, Aktionen, Streuobstinitiative Urmitz, Ortsverschönerungsvereine )

**J.13 Anhang zu Kap. E.4.2.1: Repräsentativität der Fragebogenaktion**

**Profil und allgemeine Merkmale (demographische Standardvariablen) der Befragten**

**Alterstruktur**

Den größten Anteil derjenigen, die sich an der Fragebogenaktion beteiligt haben, machen die 45 – 65 Jährigen aus. Im Vergleich zu dem Anteil dieser Alterstufe in der Grundgesamtheit haben überproportional viele Befragten (12% mehr) aus dieser Alterstufe an der Befragung teilgenommen.

Der Anteil an der Gruppe der 30 – 44 - und der über 65 Jährigen entspricht ungefähr dem Anteil in der Grundgesamtheit. Die unter 30-Jährigen haben sich unterdurchschnittlich an der Befragung beteiligt. Dieser Trend verstärkt sich z.T., wenn man die Verteilung in den Ortsgemeinden anschaut. Die Altersgruppe der bis 29 Jährigen ist häufig noch stärker unterrepräsentiert (um 7 – 15%), die 30 – 44 Jährigen sind in St. Sebastian und besonders in Urmitz-Bf. unterrepräsentiert (12 – 20%). Dafür haben sich in Urmitz-Bf. die 45- 65 sehr stark an der Befragung beteiligt (20%). Die Gruppe der über 65 Jährigen sind vor allem in St. Sebastian und in Urmitz-Bf. überrepräsentativ vertreten (10%).

Tabelle J.7: Alterstruktur der Teilnehmer an der Fragebogenaktion

Alterstufe	Anzahl Nennungen.	% (n= 282)	St. Sebastian (n = 48)	Urmitz (n = 145)	Kaltenengers (n = 68)	Urmitz-Bf. (n = 21)
18 – 29	21	7,4%	3 (6,3%)	12 (8,3%)	6 (8,8%)	0 (0,0%)
30 – 44	83	29,4%	11 (22,9%)	49 (33,8%)	21 (30,9%)	2 (9,5%)
45 – 64	125	44,3%	22 (45,8%)	61 (42,1%)	31 (45,6%)	11 (52,4%)
65 u. älter	53	18,8%	12 (25,0%)	23 (15,9%)	10 (14,7%)	8 (38,1%)

Tabelle J.8: Alterstruktur in der Grundgesamtheit (x) in den Ortsgemeinden

Alterstufe	Einwohner	% (x= 14674)	St. Sebastian (x = 1968)	Urmitz (x = 2852)	Kaltenengers (x = 1536)	Mülheim-Kärlich (x = 8318)
18 – 29	2478	16,9%	387 (19,7%)	536 (18,8%)	235 (15,3%)	1320 (15,9%)
30 – 44	4819	32,8%	681 (34,6%)	942 (33,0%)	547 (35,6%)	2649 (31,8%)
45 – 64	4720	32,2%	610 (31,0%)	921 (32,3%)	463 (30,1%)	2726 (32,8%)
65 u. älter	2657	18,1%	290 (14,7%)	453 (15,9%)	291 (18,9%)	1623 (19,5%)

(Quelle Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz. Stand 31.12.1999). Daten für den Ortsteil Urmitz-Bf. der Stadt Mülheim-Kärlich waren nicht verfügbar. Dafür wurden die Daten für Mülheim-Kärlich genommen.

**Geschlechtsverteilung**

Insgesamt ist eine überproportionale Beteiligungsrate bei Männern zu beobachten (8%), die allerdings nicht als gravierend zu bewerten ist. Bei der Betrachtung der einzelnen Ortsgemeinden kann man feststellen, dass die Verzerrung v.a. durch die überproportionale Beteiligungsrate der Männer in St. Sebastian hervorgerufen wird (20%).

Tabelle J.9: Geschlechterverteilung der Teilnehmer an der Fragebogenaktion bezogen auf die Ortsgemeinden

	Alle Befragte	St. Sebastian (n = 49)	Urmitz (n = 146)	Kaltenengers (n = 69)	Urmitz-Bf. (n = 21)
m / w	168 / 120	16 / 7	37 / 32	87 / 59	27 / 22
% m / w	58,3% / 41,7%	69,6% / 30,4%	53,6% / 46,4%	59,6% / 40,4%	55,1% / 44,9%

Tabelle J.10: Geschlechtsverteilung der Grundgesamtheit (x): in den Ortsgemeinden

	<b>Einwohner (x = 14674)</b>	<b>St. Sebastian (n = 1968)</b>	<b>Urmitz (n = 2852)</b>	<b>Kaltenengers (n = 1536)</b>	<b>Mülheim-Kärlich (n = 8318)</b>
m / w	7233 / 7441	986 / 982	1416 / 1436	745 / 791	4086 / 4232
% m / w	49,3% / 50,7%	50,1% / 49,9%	49,6% / 50,4%	48,5% / 51,5%	49,1% / 50,9%

(Quelle Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Stand 31.12.1999). Daten für den Ortsteil Urmitz-Bf. der Stadt Mülheim-Kärlich waren nicht verfügbar. Dafür wurden die Daten für Mülheim-Kärlich genommen.

### Geschlechtsverteilung in den einzelnen Altersgruppen

Ein überproportionaler Anteil männlicher Befragter ist vor allem bei den 45 – 65 Jährigen und bei der Gruppe der über 65 Jährigen festzustellen (Abweichung 15%). In der Gruppe der über 65 Jährigen ist der Unterschied zur Grundgesamtheit sogar noch größer, da sich in der Grundgesamtheit das Geschlechterverhältnis zugunsten der Frauen verschoben hat. In der Altersgruppe der 30 – 44 Jährigen ist andererseits der Anteil der Frauen höher (Abweichung 10%; Eine Erklärung hierfür sind Mütter mit Interesse für Spielmöglichkeiten der Kinder).

Tabelle J.11 Geschlechterverteilung in den einzelnen Altersgruppen bei den Teilnehmern der Fragebogenaktion und der Grundgesamtheit (x) bezogen auf die Einwohner der Ortsgemeinden Urmitz, Kaltenengers, St. Sebastian und der Stadt Mülheim-Kärlich

Alterstufe	<b>Befragte</b>		<b>Grundgesamtheit (x)</b>	
	Geschlechtsverteilung (m / w)	m / w (% , n = 288)	Geschlechtsverteilung (m / w)	m / w (% , n =)
18 – 29	11 / 10	52,4% / 47,6%	1253 / 1225	50,6% / 49,4%
30 – 44	32 / 51	38,6% / 61,4%	2471 / 2348	51,3% / 48,7%
45 – 64	83 / 42	66,4% / 33,6%	2410 / 2310	51,1% / 48,9%
65 u. älter	36 / 17	67,9% / 32,1%	1099 / 1558	41,4% / 58,6%

(Quelle Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Stand 31.12.1999). Daten für den Ortsteil Urmitz-Bf. der Stadt Mülheim-Kärlich waren nicht verfügbar. Dafür wurden die Daten für Mülheim-Kärlich genommen.

### Haushalte mit Kindern

Da keine Angaben zur Anzahl der Haushalte mit Kindern für die Grundgesamtheit zur Verfügung stehen, kann nicht überprüft werden, ob die Verteilung in der Gruppe der Befragten repräsentativ für die Grundgesamtheit ist.

Tabelle J.12: Anteil der Befragten mit Kindern im Haushalt

	<b>Anzahl Nennungen</b>	<b>% (n= 288)</b>
Kinder bis zu 12 J.	66	22,9%
Kinder zw. 12 u. 18 J.	31	10,8%
Kinder bis 12 J. u. zw. 12 u. 18 J.	11	3,8%
K. Kinder	180	62,5%

### Ausbildungsniveau

Aktuelle Daten über die Verteilung des höchsten allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulabschluß in der Grundgesamtheit (x) sind nicht verfügbar. Um trotzdem einen Hinweis auf die Verteilung zu bekommen, wurden die Daten aus der Volkszählung von 1987 übernommen. Auffällig ist eine überproportionale Beteiligungsrate der Bevölkerung mit einem Hochschul- und Fachhochschulabschluss (Abweichung > 15%) und eine geringere Beteiligungsrate der Bevölkerung mit Volks- und Hauptschulabschluss (Abweichung > 20 %). Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen,

dass im Verhältnis zum Stand von 1987 der Anteil der Personen mit einem Hoch- und Fachhochschulabschluss in der Bevölkerung insgesamt zugenommen hat.

Tabelle J.13: Höchster Ausbildungsabschluss der Befragten und Geschlechterverteilung

	<b>Anzahl Nennungen</b>	<b>% (n= 282)</b>	<b>Verteilung männlich /weibl.</b>	<b>Prozentuale Verteilung</b>
keinen Abschluss	0	0,0%	0 / 0	0% / 0%
Volks- Hauptschulabschluss	117	41,5%	77 / 41	65,3% / 34,7%
Realschulabschluss	79	28,0%	29 / 50	36,7% / 63,3%
Abitur	24	8,5%	13 / 11	54,2% / 45,8%
Fach/ Hochschulabschluss	62	22,0%	46 / 16	74,2% / 25,8%

Tabelle J.14: Verteilung des höchsten allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulabschlusses in der Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren Grundgesamtheit (x) bezogen auf die Einwohner der Ortsgemeinden Urmitz, Kaltenengers, St. Sebastian und der Stadt Mülheim-Kärlich

	<b>Anzahl (Stand 1987)</b>	<b>% (n= 13306)</b>	<b>Verteilung männlich /weibl.</b>	<b>Prozentuale Verteilung männl./weibl.</b>
keinen Abschluss	0	0,0%	0 / 0	0% / 0%
Volks- Hauptschulabschluss	8690	65,3%	4410 / 4280	50,7% / 49,3%
Realschulabschluss (Fach- und Berufsfachschulabschluss)	3122	23,5%	1472 / 1650	47,1% / 52,9%
Abitur (Fachhochschul-, Hochschulreife, Fachoberschulabschluss)	912	6,9%	574 / 338	62,9% / 37,1%
Fach/ Hochschulabschluss	582	4,4%	414 / 168	71,1% / 28,9%

(Quelle Volkszählung 1987, Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz. Stand 1987). Daten für den Ortsteil Urmitz-Bf. der Stadt Mülheim-Kärlich waren nicht verfügbar. Dafür wurden die Daten für Mülheim-Kärlich genommen.

**J.14 Anhang zu E.2.4.2: Fragebogen**  
(folgende Seiten)

An die Haushalte der Gemeinden  
Urmitz, Mülheim-Kärlich, Stadtteil Urmitz-Bf.,  
Kaltenengers und St. Sebastian

Sehr geehrte Dame, sehr geehrter Herr,

hiermit möchten wir Sie um Ihre Mitarbeit bei einer Befragung bitten.

### **Worum geht es ?**

➤ Wie nutzen Sie die Landschaft um Urmitz, Urmitz-Bahnhof, Kaltenengers, und St. Sebastian als Naherholungsgebiet und in Ihrer Freizeit ?

Diese Frage sollen im Rahmen dieser Umfrage geklärt werden. Mit dieser Untersuchung sollen auch Ideen und Entwicklungsmöglichkeiten gesucht werden, wie Ihre Alltagsumgebung zukünftig noch angenehmer gestaltet werden könnte. Auch Ihnen nützt diese Befragung, da aus den Ergebnissen Ihre Wünsche für die Entwicklung Ihrer Alltagslandschaft besser abgeleitet werden können.

### **Wer führt diese Befragung durch ?**

Die Umfrage wird von der Europäischen Akademie Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH durchgeführt und steht in Zusammenhang mit einem Forschungsprojekt über die nachhaltige Landschaftsnutzung in Verdichtungsgebieten, wie z.B. dem Koblenzer Raum. Die Europäische Akademie GmbH ist ein gemeinnütziges Forschungsinstitut des Bundes und des Landes Rheinland-Pfalz. Diese Umfrage wird von der Verbandsgemeinde Weißenthurm, der Stadt Mülheim-Kärlich und den Gemeinden Urmitz, Kaltenengers und St. Sebastian unterstützt.

### **Was kommt da auf mich zu ?**

Wir würden uns freuen, wenn Sie sich 15 Minuten Zeit nehmen würden, um den Bogen auszufüllen. Die Beantwortung dieser Fragen ist freiwillig und die Auswertung erfolgt anonym. Wenn in Ihrem Haushalt mehrere Personen leben, sollte diejenige Person den Fragebogen ausfüllen, die als letztes Geburtstag hatte und älter als 16 Jahre ist.

**Bitte werfen Sie den ausgefüllten Fragebogen bis zum 18.4.01 (1. Mittwoch nach Ostern) in den Briefkasten Ihres örtlichen Rathauses ein.**

Wenn Sie Fragen zu dieser Umfrage haben, können Sie sich gerne an Hr. Ulrich Rehberg (Tel. 02641 – 973 318) bei der Europäische Akademie wenden.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit !  
Mit freundlichen Grüßen

### Befragung zur Freizeit- und Naherholungsnutzung

**Bitte werfen Sie den ausgefüllten Fragebogen** bis zum 18.4.01 (1. Mittwoch nach Ostern) in den Briefkasten Ihres örtlichen Rathauses ein.

Die folgenden Fragen beziehen sich auf das Gebiet der Rheindörfer St. Sebastian, Kaltenengers, Urmitz und Urmitz-Bahnhof, das heißt dem Bereich zwischen der B9, der A48 und dem Rhein. (Schwarzumrandete Fläche auf der beigefügten Karte).

#### 1. Wie häufig nutzen Sie durchschnittlich dieses Gebiet als Naherholungsgebiet ?

- häufiger als 3 mal im Monat ..... <sub>1</sub>
- 1-3 mal im Monat ..... <sub>2</sub>
- weniger als 1 mal im Monat, oder unregelmäßig über das Jahr verteilt ..... <sub>3</sub>
- ge 8 nie, ich verbringe keinen Teil meiner Freizeit im Freien ..... <sub>4</sub>, weiter mit Frage 8
- ge 8 nie, ich verbringe meine Freizeit in anderen Gebieten, ..... <sub>5</sub>, weiter mit Frage 8

#### 2. Welche Freizeitaktivitäten haben Sie dort in den letzten 12 Monaten ausgeführt ? (Kreuzen Sie bitte alles an, was zutrifft.)

- kurzer Spaziergang (weniger als eine Stunde) ..... <sub>1</sub>
- längerer Spaziergang (über eine Stunde) ..... <sub>2</sub>
- Hund ausführen ..... <sub>3</sub>
- Fahrrad fahren ..... <sub>4</sub>
- joggen ..... <sub>5</sub>
- andere Sportarten ausführen ..... <sub>6</sub>
- angeln ..... <sub>7</sub>
- im Schrebergarten arbeiten ..... <sub>8</sub>
- andere Aktivitäten (bitte nennen) ..... <sub>9</sub>

#### 3. Wo halten Sie sich während Ihrer Freizeitaktivität in diesem Gebiet auf ? (Mehrfachnennung möglich)

- auf den Feldwegen zwischen den Feldern und Obstanlagen ..... <sub>1</sub>
- an den Kiesgruben ..... <sub>2</sub>
- am Rheinufer ..... <sub>3</sub>
- andere Bereiche (bitte nennen) ..... <sub>4</sub>

#### 4. Wie beurteilen Sie allgemein den Umfang des Spazierwegenetzes in diesem Gebiet ?

Bitte vergeben Sie eine Note zwischen 1 (sehr gut) und 5 (unbefriedigend)

- sehr gut                        unbefriedigend  
                          1    2    3    4    5

**5. Wie beurteilen Sie allgemein den Umfang des Radwegenetzes in diesem Gebiet ?  
Bitte vergeben Sie wieder eine Note zwischen 1 (sehr gut) und 5 (unbefriedigend)**

sehr gut                        unbefriedigend  
   1    2    3    4    5

**6. Fehlen Ihnen an wichtigen Stellen Wege, z.B. als Verbindungswege oder als Anbindung zu benachbarten Gebieten ?**

Ja, und zwar

\_\_\_\_\_1

(hier können Sie die beigelegte Karte zur Hilfe nehmen und die Stelle direkt einzeichnen)

Nein .....2

**7. Wie wichtig ist das Gebiet für Sie als Naherholungsgebiet ? Kreuzen Sie bitte in der Skala den entsprechenden Wert zwischen 1 und 5 an, wobei 1 – sehr wichtig bedeutet und 5 – überhaupt nicht wichtig.**

sehr wichtig                        überhaupt nicht wichtig  
   1    2    3    4    5

**8. Was finden Sie an diesem Gebiet besonders positiv ? (Mehrfachnennung möglich)**

- die Nähe zum Wohnort .....1
- die Schönheit der Landschaft .....2
- die vertraute Umgebung .....3
- ich kann in dem Gebiet meinen Interessen und Vorlieben nachgehen .....4
- anderes \_\_\_\_\_ ..... 5

**9. Finden Sie dieses Gebiet als Naherholungsgebiet geeignet ?**

Ja .....1  
Nein .....2

**Hier sind einige mögliche Gründe dafür aufgeführt, weshalb man dieses Gebiet als nicht geeignet empfinden könnte. Bitte kreuzen Sie an, welche davon Ihrer Meinung nach zutreffen.**

- auf Grund der gewerblichen Nutzung, wie z.B.Kiesabbau .....1
- auf Grund der zunehmenden Bebauung .....2
- auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Gebietes .....3
- auf Grund der starken Freizeitnutzung (z.B: durch Radfahren, Motorcrossfahren, Reiten, Hunde ausführen,...) .....4
- auf Grund der vielen stark befahrenen Straßen im Umkreis dieses Gebietes .....5
- auf Grund des Durchgangsverkehrs auf landwirtschaftlichen Wegen innerhalb des Gebietes .....6
- aus anderen Gründen ( bitte nennen) \_\_\_\_\_ .....7

**10. Wie wichtig ist Ihnen die generelle Möglichkeit, dass Kinder "in der freien Natur" spielen können ?**

sehr wichtig                   gar nicht wichtig  
    1    2    3    4    5

11. Manche Landschaftsbereiche sind Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen, die in der Agrarlandschaft, am Fluß oder im und am See leben.

**Wie wichtig sind Ihrer Meinung nach die Freiflächen und Rheinuferbereiche für den Schutz der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt ?**

                 weiß nicht  
    1    2    3    4    5    gar nicht wichtig

**12. Wird im Gebiet der Rheindörfer Ihrer Meinung nach genug für den Naturschutz getan ?**

                 weiß nicht  
    1    2    3    4    5    ja, auf jeden Fall    nein, überhaupt nicht

**13. Wären Sie bereit, für den Schutz der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt Nutzungseinschränkungen hinzunehmen oder auf bestimmte Freizeitaktivitäten zu verzichten ? Bitte beantworten Sie jede der folgenden Möglichkeiten.**

	Ja	Nein	
Ich wäre damit einverstanden, dass bestimmte Spazierwege oder Fahrradwege gesperrt werden, wenn dort ein wichtiger Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen wäre.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	
Ich wäre mit einem Betretungsverbot zu bestimmten Jahreszeiten für beruhigte Bereiche einverstanden (z.B. Brutzeit der Vögel, Zeitraum des Vogelzuges für rastende Vögel)	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	
Falls Sie Hundebesitzer sind: a) Ich wäre bereit, meinen Hund in bestimmten Bereichen anzuleinen	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	Ich besitze <input type="checkbox"/> <sub>7</sub> keinen Hund
b) Ich wäre bereit, meinen Hund zu bestimmten Jahreszeiten nicht in Baggerseen baden zu lassen	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	
Falls Sie angeln: Ich wäre bereit, Einschränkungen beim Angeln hinzunehmen.	<input type="checkbox"/> <sub>11</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>12</sub>	Ich angele <input type="checkbox"/> <sub>13</sub> nicht
Falls Sie Sport in der Natur treiben: Ich wäre bereit, auf sportliche Aktivitäten in einem beruhigten Bereich zu verzichten	<input type="checkbox"/> <sub>14</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>15</sub>	Ich treibe in <input type="checkbox"/> <sub>16</sub> der Natur keinen Sport

**14. Haben Sie Vorschläge für die Verbesserung der Freizeitmöglichkeiten im Gebiet ?  
 Oder haben Sie Vorschläge für konkrete Maßnahmen oder Aktionen im Naturschutzbereich ?**

welche, ?

Ja .....<sub>1</sub>

---

Nein .....<sub>2</sub>

**C. Zum Schluß noch ein paar allgemeine Fragen zu ihrer Person.**

15. In welchem Ort wohnen Sie ?

St. Sebastian	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	Kaltenengers	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
Urmitz	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	Mülheim-Kärlich, Stadtteil Urmitz Bahnhof	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>

16. In welchem Jahr wurden Sie geboren ?

19\_\_\_\_\_

**17. Sind sie**männlich ? .....<sub>1</sub>weiblich? .....<sub>2</sub>**18. Haben Sie Kinder**

	Ja	Nein
im Alter bis zu 12 Jahren ?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
im Alter von 12 bis 18 Jahren?	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>

**19. Geben Sie bitte den höchsten Ausbildungsabschluss an, den Sie haben. (Bitte nur ein Kästchen ankreuzen)**

keinen Abschluss .....<sub>1</sub>

Volks-/ Hauptschulabschluss .....<sub>2</sub>

Realschulabschluss .....<sub>3</sub>

Abitur .....<sub>4</sub>

Fachhochschulabschluss oder Hochschulabschluss .....<sub>5</sub>

Haben Sie Vielen Dank für Ihre Mitarbeit !

Bitte werfen Sie den ausgefüllten Fragebogen bis zum **18.4.01 (1. Mittwoch nach Ostern) in den Briefkasten Ihres örtlichen Rathauses ein**. Falls Sie noch Kommentare oder Anmerkungen haben, so können Sie diese gerne hier vermerken. Für weitere Fragen steht Ihnen Hr. Rehberg (Tel. 02641 – 973 318) gerne zur Verfügung