

Artenschutzprojekt Auenamphibien

Monitoring der Entwicklung der Amphibienbestände,
insbesondere der Arten
Knoblauchkröte, Laubfrosch, Moorfrosch und Springfrosch
ausgewählter Laichpopulationen am rheinland-pfälzischen Oberrhein

Heft 2 Landkreisweite Projektdarstellung

Landkreis Alzey-Worms und Stadt Worms

bearbeitet von
Tom Schulte

unter Mitarbeit von
Hartmut Schader, Ansgar van Elst, Michael Höllgärtner

Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie
Rheinland Pfalz e. V.
- Arbeitskreis Pfalz -

Erstellt im Auftrag des
Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht
Rheinland-Pfalz, 55276 Oppenheim

1998

1	Landkreisbezogene Darstellung	1
1.1	Landkreis Alzey-Worms und kreisfreie Stadt Worms	1
1.1.1	Landkreis Alzey-Worms	1
1.1.2	Stadt Worms	1
2	Beschreibung der Probestandorte: Arteninventar, Gefährdung und Schutz	2
	Anhang1 Fotodokumentation und Lage der Probestandorte	
	Anhang2 Rohdaten 1997 und 1998, getrennt nach Probestandorten	
	Anhang3 Rohdaten 1997 und 1998, getrennt nach Arten	

1 Landkreisbezogene Darstellung

1.1 Landkreis Alzey-Worms und kreisfreie Stadt Worms

Aktuelle Nachweise der Knoblauchkröte liegen für den Landkreis Alzey-Worms und das Stadtgebiet von Worms vor (vergl. BITZ et al. 1996). Die aktuellen Vorkommen des Moorfrosches beschränken sich auf das Stadtgebiet S Worms. Laub- und Springfrosch sind auch historisch nicht belegt (vergl. BITZ & SCHADER 1996 und SIMON 1996).

1.1.1 Landkreis Alzey-Worms

1.1.1.1 Knoblauchkröte

Außerhalb der Rheinniederung liegen aktuelle Nachweise aus dem Landkreis nur aus der Umgebung von Bechtolsheim vor. Die Rheinniederung selbst war dicht besiedelt und gehörte zu einem Verbreitungsschwerpunkt der Knoblauchkröte in Rheinland-Pfalz. Nach Norden hin erstreckt sich das geschlossene Verbreitungsgebiet bis Oppenheim (Landkreis Mainz-Bingen), nach Süden hin bis Rheindürkheim (Stadt Worms). Besonders bedeutende Vorkommen sind aus den NSGs "Eich-Gimbsheimer Altrhein" und "Meerwasser" N bzw. NE Eich gemeldet. Ob dies auch heute noch zutrifft, bedarf der Überprüfung.

1.1.1.2 Laubfrosch

Es liegen keine Nachweise vor.

1.1.1.3 Moorfrosch

Es liegen keine Nachweise vor.

1.1.1.4 Springfrosch

Es liegen keine Nachweise vor.

1.1.2 Stadt Worms

1.1.2.1 Knoblauchkröte

Aus dem nördlichen Stadtgebiet liegen einzelne Nachweise kleinerer Vorkommen zwischen Hamm im Nordosten und Rheindürkheim im Südwesten vor. Diese Vorkommen stehen in Verbindung mit dem rheinland-pfälzischen Schwerpunkt vorkommen zwischen Oppenheim (Landkreis Mainz-Bingen) im Norden und Rheindürkheim (Stadt Worms) im Süden.

Das Stadtgebiet selbst ist großflächig unbesiedelt. Im Süden liegen Nachweise kleinerer Vorkommen an der südöstlichen Gemarkungsgrenze vor. Hier kam es 1997 zur Fortpflanzung, was durch den Fund eines Jungtieres an Probefläche 3 "NSG Wormser Ried" belegt werden konnte. 1998 hingegen gelangen keine Nachweise. Dieses Vorkommen ist stark verinselt. Weder 1994 (vergl. SCHADER & SCHULTE 1995), noch 1997 oder 1998 konnte die Art, trotz intensiver Nachsuche, im nach Süden hin angrenzenden Altrheingebiet E Bobenheim-Roxheim aufgefunden werden.

1.1.2.2 Laubfrosch

Es liegen keine Nachweise vor.

1.1.2.3 Moorfrosch

Die Vorkommen nördlich des Stadtgebietes sind nicht mehr aktuell. Südlich der Stadt finden sich noch Restbestände im NSG Wormser Ried (Probefläche 3), wo der Moorfrosch in

den beiden Untersuchungsjahren 1997 und 1998 nachgewiesen werden konnte. Kleine, aktuell nicht überprüfte Reproduktionsvorkommen, finden sich in direkter Rheinnähe östlich des Tierparks SE der Stadt.

1.1.2.4 Springfrosch

Es liegen keine Nachweise vor.

2 Beschreibung der Probestandorte: Arteninventar, Gefährdung und Schutz

Übersichtlichkeitshalber wird hier die in Teil 1 bereits gelistete Flächencharakterisierung wiederholt. Bei den meisten Probestandorten handelt es sich um Biotopkomplexe mit mehreren Einzelgewässern. Bei strukturell unterschiedlichen Einzelgewässern innerhalb eines Standortes werden diese mit den Unterpunkten a) ... m) einzeln kurz vorgestellt.

- Unter "Arten" sind diejenigen Spezies, welche bei den Freilandarbeiten festgestellt wurden, aufgezählt. Auenarten werden durch Fettdruck hervorgehoben. Arten, von welchen frühere Meldungen vorliegen, werden kommentiert.
- Unter "Gefährdung" werden die wichtigsten Gefährdungsursachen genannt.
- Unter "Bewertung" werden gezielte Eingriffe zum Amphibienschutz, soweit sie in den letzten Jahren stattgefunden haben, kommentiert.
- Unter "Maßnahmen" werden Verbesserungsvorschläge unterbreitet.
- Besondere Hinweise sind unter "Bemerkung" angeführt.

3 NSG Wormser Ried

6316/53,54; WO; 3500 m SE Worms

Ehemalige Klärteiche, ca. 30 ha, drei Offenwasserbereiche (1, 3 und 10 ha), zusammenhängendes Schilfröhricht. Künstliche Wasserstandsregelung, Gewässer temporär. Flachufer, ca. 50 cm tief. Umgebung: Hecken, Flugplatzwiesen, Pappelwäldchen, Straßen.

Arten: Erdkröte, Grasfrosch, Grünfrosch, Kammmolch, **Knoblauchkröte**, **Moorfrosch**, Teichmolch. Größtes Kamm- und Teichmolchvorkommen in Rheinhessen. Die Pionierarten Kreuz- und Wechselkröte kommen derzeit auf Grund der Biotopstruktur hier nicht mehr vor.

Gefährdung: Starke Verinselung. Verschilfen der offenen Wasserflächen, geplante Aufgabe der Bewässerung, Lecks im Damm, Straßentod. Speziell für den Moorfrosch fehlen geeignete Landhabitats; hier stehen fast nur ein kleines Pappelwäldchen sowie die zu trockenen Flugplatzwiesen zur Verfügung.

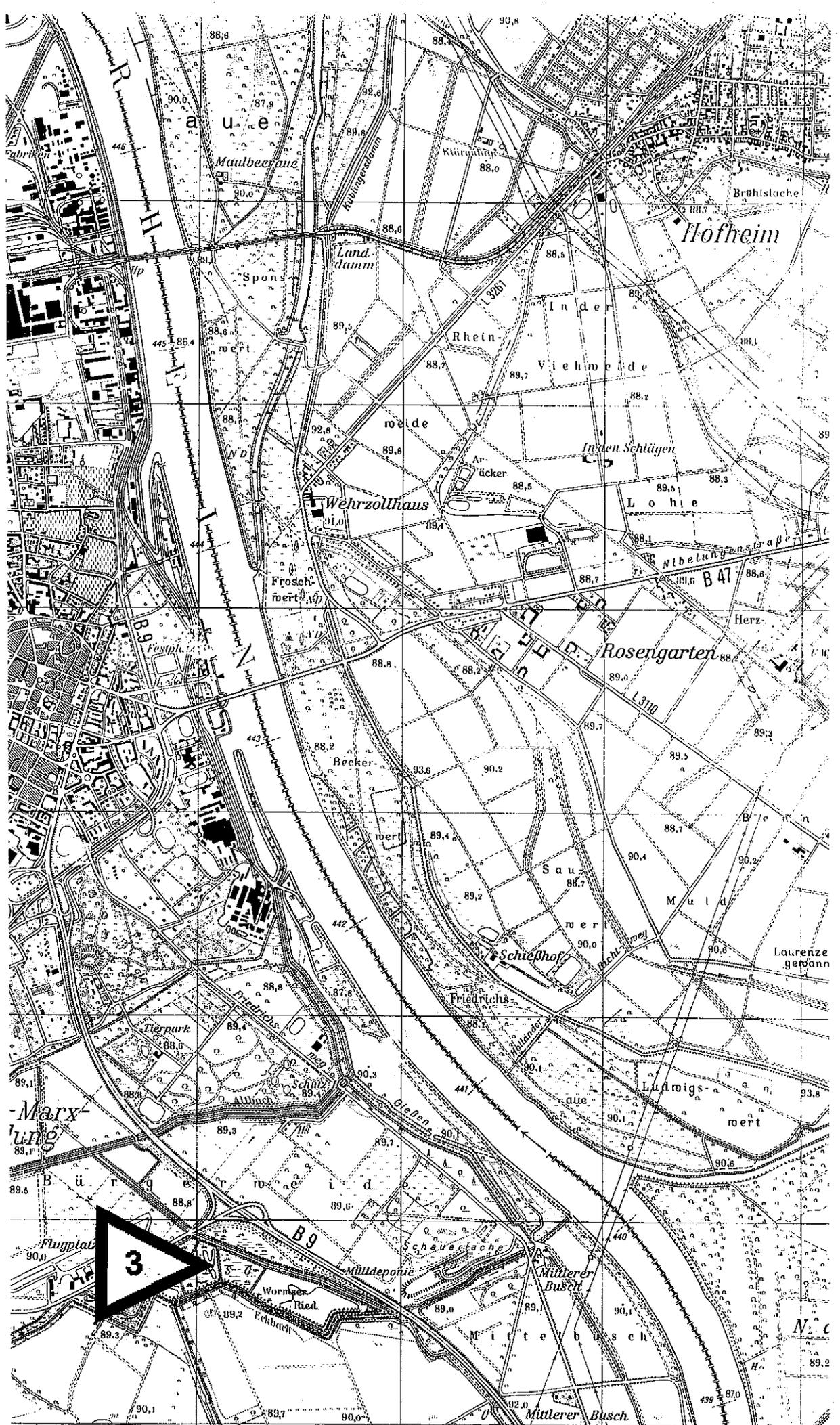
Maßnahmen: Straßenschutz; Anlage zahlreicher Ersatzgewässer im Gebiet und vor allem nach Süden hin Richtung Bobenheimer Altrhein (Probestandort Nr. 4) auf Ludwigshafener Gemarkung. Herausnahme der Ackerflächen zwischen Nonnenwäldchen und Eckbach aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und Extensivierung der Flächen (FUL) auf Ludwigshafener Gemarkung.

Anhang 1

Fotodokumentation und Lage der Probestandorte



Abbildung 1 Standort 3 a: NSG Wormser Ried (WO) SE Worms. Derzeit nördlichstes Vorkommen des Moor-
frosches in Rheinland-Pfalz.



Anhang 2

Rohdaten 1997 und 1998, getrennt nach Probestandorten

Es sind jeweils die Maximalzahlen der einzelnen Entwicklungsstadien angegeben, getrennt nach Arten und Jahren.

Unter der Rubrik "Laich" ist folgendes zu beachten:

- Bei den Schwanzlurchen handelt es sich um die Anzahl der gefundenen Eier, bei den Froschlurchen um die Anzahl gefundener Laichballen bzw. Laichschnüre.

NSG Wormser Ried SE Worms WO
 Probestandort 3

Art	Jahr	Max	Teil		Summe
				a	
Erdkröte	97	ad	5000		5.000
		juv	3		3
		Larve	5000		5.000
		Laich			0
	98	ad	10		10
		juv	500		500
		Larve			0
		Laich			0
Grasfrosch	97	ad	50		50
		juv	11		11
		Larve			0
		Laich			0
	98	ad	5		5
		juv	50		50
		Larve			0
		Laich			0
Grümfrosch	98	ad	500		500
		juv			0
		Larve			0
		Laich			0
Kammolch	97	ad			0
		juv			0
		Larve			0
		Laich	500		500
Knoblauchkröte	97	ad			0
		juv	1		1
		Larve			0
		Laich			0
Moorfrosch	97	ad	10		10
		juv	1		1
		Larve			0
		Laich			0
	98	ad	10		10
		juv	1		1
		Larve			0
		Laich			0
Teichmolch	97	ad			0
		juv	4		4
		Larve			0
		Laich	500		500

Anhang 3

Rohdaten 1997 und 1998, getrennt nach Arten

Es sind jeweils die Maximalzahlen der einzelnen Entwicklungsstadien angegeben, getrennt nach Probestandorten und Jahren.

Unter der Rubrik "Laich" ist folgendes zu beachten:

- Bei den Schwanzlurchen handelt es sich um die Anzahl der gefundenen Eier,
- bei den Froschlurchen um die Anzahl gefundener Laichballen bzw. Laichschnüre.

Bergmolch

Nr	Jahr	Max	Teil					Summe
			a	b	c	f	g	
7	97	ad						0
		juv						0
		Larve	5					5
		Laich						0
24	97	ad					10	10
		juv						0
		Larve				10	65	75
	98	ad	3					3
		juv						0
		Larve		2	2	15		19
25	97	ad	3					3
		juv						0
		Larve						0
	98	ad	1					1
		juv						0
		Larve	1					1
30	98	ad			1			1
		juv						0
		Larve						0
		Laich						0

Fadenmolch

			Teil						Summe
Nr	Jahr	Max	b	d	f	g	h	i	
24	97	ad	45	3	25	15	7	95	
		Juv						0	
		Larve	30		20	35	25	100	210
		Laich						0	
	98	ad						8	
		Juv						0	
		Larve			24	10		61	
		Laich						10	
25	98	ad	1					1	
		Juv						0	
		Larve						0	
		Laich						0	

Gelbbauchunke

Nr	Jahr	Max	Teil				Summe
			c	d	k	l	
24	97	ad	15				15
		juv					0
		Larve	10				10
		Laich					0
	98	ad	7		1	10	18
		juv					0
		Larve	10		50	400	460
		Laich			2	3	5
28	97	ad					0
		juv					0
		Larve					0
		Laich		2			2

Grasfrosch

(Seite 2 von 3)

Nr	Jahr	Max	Teil													Summe	
			a	b	c	d	e	f	g	i	j	k	l	m			
18	97	ad															0
		juv	5000														5.000
		Larve															0
		Laich	1500														1.500
	98	ad	6													6	
		juv	5000	3												5.003	
		Larve														0	
		Laich	1000	20												1.020	
19	98	ad														0	
		juv														0	
		Larve		500												500	
		Laich	200	500												700	
20	97	ad	5													5	
		juv	5000													5.000	
		Larve														0	
		Laich	500													500	
	98	ad	5													5	
		juv														0	
		Larve														0	
		Laich														0	
21	97	ad		5												5	
		juv		3												3	
		Larve														0	
		Laich														0	
	98	ad		5												5	
		juv														0	
		Larve														0	
		Laich														0	
23	97	ad														0	
		juv	500	5000	5000											10.500	
		Larve														0	
		Laich	500	300	2000											2.800	
	98	ad					5									5	
		juv	500		5000											5.500	
		Larve														0	
		Laich	150	200	1200											1.550	
24	97	ad														0	
		juv														0	
		Larve		350												350	
		Laich	500	60			150	45		150						905	
	98	ad														0	
		juv	500	1000	200				10			3			1	1.714	
		Larve	500	500	25		500	500		500	500		5000	50		8.075	
		Laich	50	167	18	1	10		13	35	12		4			328	
25	97	ad														0	
		juv														0	
		Larve	50	500												550	
		Laich	14	7												21	
	98	ad														0	
		juv	500	50												550	
		Larve	500	500												1.000	
		Laich	7	3												10	
26	97	ad														0	
		juv														0	
		Larve														0	
		Laich	100													100	
	98	ad		20												20	
		juv														0	
		Larve														0	
		Laich														0	
27	98	ad														0	
		juv														0	
		Larve														0	
		Laich	10													10	
28	97	ad	1													1	
		juv														0	
		Larve														0	
		Laich	27													27	
	98	ad														0	
		juv														0	
		Larve														0	
		Laich	120													120	
29	98	ad														0	
		juv														0	
		Larve														0	
		Laich	2													2	
30	98	ad					1									1	
		juv														0	
		Larve														0	
		Laich												30		30	

Knoblauchkröte

(Seite 1 von 2)

Nr	Jahr	Max	Teil					Summe
			a	b	c	d	e	
1	97	ad						0
		juv						0
		Larve	3					3
		Laich						0
	98	ad	1					1
		juv						0
		Larve						0
		Laich						0
2	97	ad						0
		juv						0
		Larve	2					2
		Laich						0
3	97	ad						0
		juv	1					1
		Larve						0
		Laich						0
6	97	ad						0
		juv						0
		Larve	20					20
		Laich						0
9	97	ad	10	30	3	10	5	58
		juv	1					1
		Larve						0
		Laich						0
	98	ad	10	50	10	1	2	73
		juv	5000					5.000
		Larve		5000	500		1	5.501
		Laich						0
10	97	ad	10					10
		juv						0
		Larve						0
		Laich						0
	98	ad						0
		juv	4					4
		Larve	5000					5.000
		Laich						0
11	97	ad	25					25
		juv	1					1
		Larve						0
		Laich						0
	98	ad	5					5
		juv	500					500
		Larve						0
		Laich						0
12	97	ad	3					3
		juv						0
		Larve						0
		Laich						0
	98	ad	5	10				15
		juv		2				2
		Larve	1	500				501
		Laich						0
13	97	ad						0
		juv						0
		Larve	1000					1.000
		Laich						0
	98	ad						0
		juv						0
		Larve	1500					1.500
		Laich						0
14	97	ad						0
		juv						0
		Larve	2000					2.000
		Laich						0
17	97	ad	15					15
		juv						0
		Larve						0
		Laich						0
	98	ad	1					1
		juv						0
		Larve						0
		Laich						0
19	97	ad						0
		juv						0
		Larve	1					1
		Laich						0

Knoblauchkröte

(Seite 2 von 2)

Nr	Jahr	Max	Teil					Summe
			a	b	c	d	e	
20	97	ad						0
		juv	1					1
		Larve						0
		Laich						0
21	97	ad	10					10
		juv						0
		Larve	8					8
		Laich						0
23	97	ad	3					3
		juv		1	2			3
		Larve	1					1
		Laich						0
29	97	ad						0
		juv						0
		Larve	1					1
		Laich						0
	98	ad	5	1	2			8
		juv						0
		Larve						0
		Laich						0
33	97	ad		3				3
		juv						0
		Larve						0
		Laich						0
	98	ad			1			1
		juv						0
		Larve						0
		Laich						0
34	97	ad						0
		juv		1				1
		Larve	1000					1.000
		Laich						0
	98	ad		1				1
		juv						0
		Larve	1					1
		Laich						0

Ringelnatter

Nr	Jahr	Max	Teil			Summe
			a	b	c	
9		98	ad			14
			Juv			0
			Larve			0
			Laich			0
13		97	ad	1		1
			Juv			0
			Larve			0
			Laich			0
32		97	ad	1		1
			Juv			0
			Larve			0
			Laich			0
33		97	ad	1		1
			Juv			0
			Larve			0
			Laich			0

Teichmolch

(Seite 1 von 2)

Nr	Jahr	Max	Teil											Summe
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	
1	97	ad												0
		juv											0	
		Larve	20										20	
		Laich	500										500	
2	97	ad											0	
		juv										0		
		Larve	5									5		
		Laich	500									500		
3	97	ad											0	
		juv	4									4		
		Larve										0		
		Laich	500									500		
6	97	ad											0	
		juv										0		
		Larve										0		
		Laich	5000									5.000		
7	97	ad	30										30	
		juv										0		
		Larve	5000									5.000		
		Laich	5000									5.000		
8	97	ad											0	
		juv										0		
		Larve	500									500		
		Laich										0		
9	97	ad	10										0	
		juv										10		
		Larve	500	5000	5000	5000	5000					20.500		
		Laich	5	5000	5	5	5000					10.015		
98	98	ad										0		
		juv									0			
		Larve			5		3				8			
		Laich								0				
10	97	ad										0		
		juv									0			
		Larve	500								500			
		Laich								0				
11	97	ad										0		
		juv	20								20			
		Larve									0			
		Laich								0				
12	97	ad										0		
		juv									0			
		Larve	10								10			
		Laich									0			
98	98	ad									0			
		juv									0			
		Larve	50	50							100			
		Laich								0				
13	97	ad										0		
		juv									0			
		Larve	2								2			
		Laich								0				
14	98	ad										0		
		juv									0			
		Larve	1								1			
		Laich								0				
15	98	ad										0		
		juv									0			
		Larve	2								2			
		Laich								0				
16	97	ad										0		
		juv									0			
		Larve			1	2					3			
		Laich								0				
17	98	ad										0		
		juv									0			
		Larve	5								5			
		Laich								0				
18	97	ad										0		
		juv									0			
		Larve	5000								5.000			
		Laich								0				
19	97	ad										0		
		juv									0			
		Larve	5000								5.000			
		Laich	5							5				

Wechselkröte

Nr	Jahr	Max	Teil			Summe
			a	b	c	
9	98	ad			1	1
		juv				0
		Larve				0
		Laich				0
12	97	ad		25		25
		juv		5000		5.000
		Larve		5000		5.000
		Laich				0
	98	ad		5		5
		juv				0
		Larve				0
		Laich				0
15	97	ad	1			1
		juv				0
		Larve				0
		Laich				0

Rotwangenschildkröte

Nr	Jahr	Max	Teil		Summe
				b	
	9	ad		1	1
		Juv			0
		Larve			0
		Lalch			0