

# Elektrobefischungen von Oberweser und Werra im Jahr 2004

Berichtersteller FischOR Ulrich Matthes, FWM Reinald Werner

Die seit mehreren Jahren jährlich stattfindenden **Elektrobefischungen der Oberweser** und der **niedersächsischen Werra** wurden von der Abteilung Binnenfischerei im Institut für Fischkunde Cuxhaven auch im Berichtsjahr 2004 durchgeführt. Seit der Einführung der an die Wasserführung angepassten gesteuerten Einleitung der Kaliendlaugen im Jahr 1999 kann in der Oberweser eine deutliche Erhöhung der Artendichte festgestellt werden, die sich mit meist mehr als 20 Fischarten in den Elektrojahresfängen bemerkbar macht. Im Berichtsjahr wurde die bisher höchste Fischartenzahl aus dem Jahr 2002 erreicht.

Das Fischartenspektrum setzte sich aus 23 Arten zusammen. Es wurde von den eudominanten Vertretern (>10%) Hasel und Plötze sowie von dem als dominant einzustufenden Döbel (5-10%) mit einem gemeinsamen Anteil von rund 87 % am Gesamtfang massgeblich geprägt, wobei der Hasel mit einem Anteil von rund 62 % die mit Abstand häufigste Art darstellte.

Hochwasserbedingt sind im Elektrofang der Oberweser bodenorientierte Fischarten wie Aal, Barbe, Gründling und insbesondere die Koppe unterrepräsentiert.

Wie im Vorjahr war die äusserliche Erkrankungsrate gegenüber den Werten von 2001/2002 deutlich erhöht. Rund 10 % der Fische wurden nach äusserlichen Merkmalen als krank eingestuft. Dieser um das etwa 2,5-fache höhere Wert scheint auf die leichte Erhöhung der Kaliendlaugenkonzentration, die 2004 vorgelegen hat, zurückzuführen sein. Das für Kaliendlaugenbelastungen typische Merkmal „nekrotische Veränderung“ wurde bei einigen Fischarten wieder zum häufigsten Krankheitssymptom. Geringe Erhöhungen der Chloridkonzentrationen und/oder von deren Variabilität scheinen die Grenzen der gesundheitlichen Stabilität des Oberweserfischbestandes aufzuzeigen. Die in den Vorjahren festgestellte Verbesserung des Altersaufbaus der meisten Fischarten mit hohen Anteilen an 1- und 2-sömmrigen Fischen lag auch 2004 vor. Die Fangergebnisse der Oberweserbefischung können Tabellen 1 und 2 entnommen werden.

Die Elektrobefischung der Werra bestätigte ebenfalls das Andauern der in den Vorjahren festgestellten Erhöhung der Artendichte und der Artenzahl. Aufgrund der höheren Kaliendlaugenkonzentrationen der Werra fiel hier der Anstieg der Erkrankungsrate auf 20 % wesentlich deutlicher aus als in der Oberweserstrecke. Das Fischartenspektrum wurde hauptsächlich von den eudominanten Arten (>10%) Döbel und Koppe geprägt, wobei bei den Döbeln die 1- und 2-sömmrigen Jahrgänge bestandsbestimmend waren. Die Fangergebnisse der Werrabefischung können den Tabellen 3 und 4 entnommen werden.

Tabelle 1: Gesamtfang der Oberweserelektrofischung im Mai 2004

Fischart	Anzahl	Dominanz [Proz.]	Abundanz [Anz/1000m]	Gewicht [g]	Erkr.Rate [%]	Präsenz [%]
Aal	143	3,5	13,8	52040	0	100
Aland	26	0,6	2,5	1300	12,5	69
Bachforelle	15	0,5	2	387	0	31
Barbe	10	0,3	1	100	0	31
Barsch	68	1,7	6,6	3154	7,5	92
Brassen	20	0,5	1,9	10673	5,3	31
Döbel	374	9,2	36,1	27692	13,8	100
Elritze	2	0,05	0,2	4	0	8
Gründling	18	0,4	1,7	206	0	62
Güster	2	0,05	0,2	74	0	15
Hasel	2501	61,8	242	34562	8,8	100
Hecht	1	0,02	0,1	710	0	8
Karpfen	1	0,02	0,1	228	0	8
Koppe	6	0,2	0,6	71	0	39
Meerforelle	1	0,02	0,1	300	0	8
Moderlieschen	2	0,05	0,2	2	0	8
Plötze	672	16,6	64,9	25330	13,7	100
Rapfen	5	0,1	0,5	97	0	23
Regenb.For.	1	0,02	0,1	164	0	8
Rotfeder	1	0,02	0,1	18	0	8
Schleie	2	0,05	0,2	257	0	15
Ukelei	176	4,4	17	4046	8,3	85
Zander	1	0,02	0,1	13	0	8
<b>23 Arten</b>	<b>4048</b>	<b>100%</b>	<b>391</b>	<b>161428g</b>	<b>9,80%</b>	

**Tabelle 2: Positionsfangergebnisse der Oberweserelektrofischung im Jahr 2004**

	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	Pos. 8	Pos. 9	Pos. 10
<b>Strom-km</b>	<b>24,5</b>	<b>47</b>	<b>71,5</b>	<b>91,5</b>	<b>110,5</b>	<b>128</b>	<b>133</b>	<b>152</b>	<b>165,5</b>
<b>Fischart</b>	<b>1200m</b>	<b>n.befischt</b>	<b>1000m</b>	<b>1000m</b>	<b>1000m</b>	<b>750m</b>	<b>1400m</b>	<b>2000m</b>	<b>2000m</b>
<b>Aal</b>	6/1470	-	4/1240	5/1220	13/2600	16/5680	33/13960	13/7080	53/18790
<b>Aland</b>	2/47	-	2/23	1/82	3/66	3/66	1/61	3/140	11/659
<b>Bachforelle</b>	-	-	12/322	1/29	-	1/10	-	1/26	-
<b>Barbe</b>	6/28	-	-	-	-	1/51	-	3/21	-J12
<b>Barsch</b>	3/166	-	3/273	1/16	5/127	5/246	16/1653	9/164	26/508
<b>Brassen</b>	-	-	1/24	-	5/7577	-	2/2960	-	12/112
<b>Döbel</b>	58/2318	-	37/4657	14/238	53/1394	49/2797	60/8471	60/5288	43/2529
<b>Elritze</b>	-	-	-	-	-	2/4	-	-	-
<b>Gründling</b>	9/67	-	1/11	1/29	1/11	3/30	2/23	1/35	-
<b>Güster</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	2/74
<b>Hasel</b>	215/3838	-	340/4215	46/523	197/2708	667/9075	512/6728	271/3970	253/3505
<b>Hecht</b>	-	-	-	-	-	-	1/710	-	-
<b>Karpfen</b>	-	-	-	-	1/228	-	-	-	-
<b>Koppe</b>	2/13	-	-	-	2/22	2/36	-	-	-
<b>Meerforelle</b>	-	-	-	-	1/300	-	-	-	-
<b>Moderlieschen</b>	-	-	-	-	2/2	-	-	-	-
<b>Plötze</b>	124/3251	-	84/4984	68/1681	9/1366	74/1689	191/10833	13/424	24/1102
<b>Rapfen</b>	-	-	-	3/63	1/18	-	-	-	1/16
<b>Regenb.For.</b>	-	-	-	-	1/164	-	-	-	-
<b>Rotfeder</b>	-	-	1/18	-	-	-	-	-	-
<b>Schleie</b>	-	-	-	-	1/97	-	-	-	1/160
<b>Ukelei</b>	52/1288	-	22/567	28/711	19/292	5/99	47/982	3/107	-
<b>Zander</b>	-	-	-	-	-	-	1/13	-	-
<b>Summe</b>	<b>477/12486</b>	<b>-</b>	<b>507/16334</b>	<b>168/4592</b>	<b>399/16973</b>	<b>828/19939</b>	<b>866/46394</b>	<b>377/17255</b>	<b>426/27455</b>
<b>Artenzahl</b>	<b>10 Arten</b>	<b>-</b>	<b>11 Arten</b>	<b>10 Arten</b>	<b>16 Arten</b>	<b>12 Arten</b>	<b>11 Arten</b>	<b>10 Arten</b>	<b>10 Arten</b>
<b>Erkr.Rate</b>	<b>8,30%</b>	<b>-</b>	<b>7,60%</b>	<b>6,10%</b>	<b>13,30%</b>	<b>8,20%</b>	<b>12,20%</b>	<b>19,00%</b>	<b>11,80%</b>
<b>Anz/1000m</b>	<b>398</b>	<b>-</b>	<b>507</b>	<b>168</b>	<b>399</b>	<b>1104</b>	<b>619</b>	<b>189</b>	<b>213</b>
<b>Gew/1000m</b>	<b>10405g</b>	<b>-</b>	<b>16334g</b>	<b>4592g</b>	<b>16973g</b>	<b>26585g</b>	<b>33139g</b>	<b>8628g</b>	<b>13728g</b>

Tabelle 3: Gesamtfang der Werraelektrofischung 2004

Fischart	Anzahl	Dominanz [Proz.]	Abundanz [Anz/1000m]	Gewicht [g]	Erkr.Rate [%]	Präsenz [%]
<b>Aal</b>	36	2,9	3,9	10170	n.ermitt.	100
<b>Aland</b>	2	0,2	0,2	47	0	13
<b>Bachforelle</b>	6	0,5	0,6	200	16,7	50
<b>Barbe</b>	11	0,9	1,2	1299	72,7	75
<b>Döbel</b>	643	52,2	69,1	14235	29,5	100
<b>Gründling</b>	71	5,8	7,6	850	7	100
<b>Karpfen</b>	2	0,2	0,2	17789	0	25
<b>Koppe</b>	326	26,4	35,1	4321	0,3	100
<b>Plötze</b>	66	5,4	7,1	1163	27,3	100
<b>Rotfeder</b>	2	0,2	0,2	54	0	13
<b>Schleie</b>	1	0,1	0,1	207	100	13
<b>Stichling (3)</b>	56	4,5	5,9	152	0	100
<b>Ukelei</b>	4	0,3	0,4	73	0	50
<b>Brut</b>	8	0,7	0,9	2	n.ermitt.	25
<b>13 Arten</b>	<b>1233</b>	<b>100%</b>	<b>133</b>	<b>50562g</b>	<b>19,10%</b>	<b>xxx</b>

Tabelle 4: Positionsfangergebnisse der Werraelektrofischung 2004

	Pos. 8.1	Pos. 8.2	Pos. 8.3	Pos. 8.4	Pos. 8.5	8.1-8.5
Fischart	2000m	2000m	2400m	2800m	50m	9250m
<b>Aal</b>	1/150	4/1050	16/4760	14/4140	1/70	36/10170
<b>Aland</b>	-	-	2/47	-	-	2/47
<b>Bachforelle</b>	1/3	2/6	1/107	-	2/84	6/200
<b>Barbe</b>	1/7	2/22	1/7	6/1253	1/10	11/1299
<b>Döbel</b>	81/1163	149/3483	176/3249	220/6113	17/233	643/14235
<b>Gründling</b>	7/85	6/60	9/101	43/517	6/97	71/850
<b>Karpfen</b>	1/11129	-	-	1/6660	-	2/17789
<b>Koppe</b>	12/158	38/433	144/2059	121/1568	11/103	326/4321
<b>Plötze</b>	8/287	6/57	18/250	33/547	1/22	66/1163
<b>Rotfeder</b>	2/54	-	-	-	-	2/54
<b>Schleie</b>	-	-	1/207	-	-	1/207
<b>Stichling (3)</b>	7/24	12/39	22/68	14/21	-	56/152
<b>Ukelei</b>	1/9	2/55	-	1/9	-	4/73
<b>Brut</b>	7/5	1/-	-	-	-	8/2
<b>Summe</b>	<b>129/13074</b>	<b>222/5205</b>	<b>390/10849</b>	<b>453/20828</b>	<b>39/609</b>	<b>1233/50565</b>
<b>Artenzahl</b>	<b>11 Arten</b>	<b>10 Arten</b>	<b>10 Arten</b>	<b>9 Arten</b>	<b>7 Arten</b>	<b>13 Arten</b>
<b>Erkr,Rate</b>	<b>31,40%</b>	<b>29,00%</b>	<b>13,40%</b>	<b>16,20%</b>	<b>13,20%</b>	<b>19,10%</b>
<b>Anz/1000m</b>	<b>65</b>	<b>111</b>	<b>163</b>	<b>162</b>	<b>780</b>	<b>133</b>
<b>Gew/1000m</b>	<b>6537g</b>	<b>2603g</b>	<b>4520g</b>	<b>7439g</b>	<b>12180g</b>	<b>5466g</b>

\* Die Werrateilpositionen erstrecken sich von der Laubachmündung stromauf bis zur Brücke Hedemünden.  
 Es wurden beide Uferseiten befischt.  
 Position 8.5 umfasst nur 50 m der linken Uferseite oberhalb der Hedemünder Brücke (Rausche).