

## Handlungsempfehlungen bei Fischsterben

- Sofortmaßnahmen
- Dokumentation
- Schadensbewertung



im Auftrag des  
Landesfischereiverbandes  
Westfalen und Lippe e. V.





- **Fischsterben**
- **Alarmplan**
- **Sofortmaßnahmen**
- **Dokumentation**
- **Schadensausgleich**

### Ablassen von Rückstaubereichen

- Reparaturarbeiten
- Reinigungsarbeiten
- Katastrophen



## Ablassen von Rückstaubereichen





### Ablassen von Rückstaubereichen

§ 41

#### Ablassen von Gewässern

Der zum Ablassen eines Gewässers Berechtigte hat den **Fischereiberechtigten** an diesem Gewässer den Beginn und die voraussichtliche Dauer des Ablassens **mindestens eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen**.

In Notfällen, insbesondere bei Hochwasser, Eisgang und unvorhergesehenen Ausbesserungen eines Triebwerkes kann die Fischereibehörde das Ablassen schon vor Ablauf der Frist gestatten. Der zum Ablassen Berechtigte hat die Fischereiberechtigten unverzüglich in Kenntnis zu setzen.



### Ablassen von Rückstaubereichen

**Wochenfrist gewährleistet die Möglichkeit ,  
schadensmindernde Maßnahmen durchzuführen.**

#### **Stichworte:**

- **Abfischung und Umsetzen**
- **Begleitung der Ablassaktion und Bergen von eingeschlossenen Fischen**



**Konsequenz bei Zuwiderhandlung:**

**Ordnungswidrigkeitsverfahren oder Strafanzeige**

### Fischsterben als Folge von nicht genehmigten Wasserentnahmen

#### Folgen:

- Lebensraumverknappungen
- Gewässererwärmung
- Sauerstoffverknappungen





**Gewässerverunreinigungen**

**Ackerabschwemmungen**

**Düngemiteleinträge**

Anreicherung von Nährstoffen

Rasanter Anstieg der Algenproduktion  
(Tieflandgewässer besonders gefährdet)

Große Sauerstoffmengen werden  
verbraucht.

Algenablagerungen:  
Gärungsprozesse bedingen, dass  
Schwefelwasserstoff entsteht.





### Gewässerverunreinigungen

#### Benzin / Diesel / Hydrauliköl

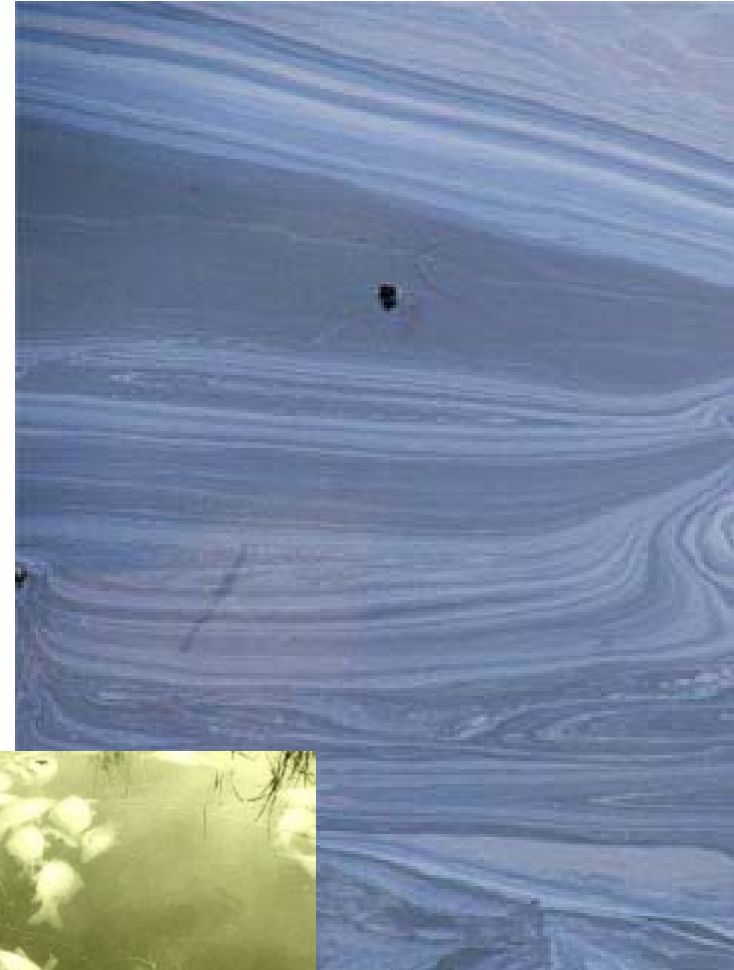
Öl legt sich hauchdünn wie ein Film auf das Wasser und behindert die Sauerstoffanreicherung.

Es entsteht wieder ein Sauerstoffmangel.

Weitere Auswirkungen:

Vergiftungen

Habitatbeeinträchtigungen  
(Langzeitschäden)



**Gewässerverunreinigungen**

**Medikamente**



### Gewässerverunreinigungen

#### Farben / Lacke

#### Lösungsmittel:

Die chemisch zur Gruppe der Kohlenwasserstoffe gerechneten Substanzen können zu Vergiftungen führen.

Gelangen Lösungsmittel ins Wasser, können sie sofortige oder schleichende Fischsterben auslösen.



## Fischsterben als Folge von Brandbekämpfungen





### Fischsterben als Folge von Brandbekämpfungen



#### Löschwasser:

ist in der Regel völlig sauerstoffarm;

gelangt es in den Fluss, löst es sofortige Fischsterben aus.



### **Gewässerverunreinigungen**

**Sümpfungswässer:**

Trübungen

Sedimentablagerungen

**Folgen:**

Habitatentzug

Kiemenschädigungen



**Tierkörperbeseitigung**

**Fischsterben ohne Ursache**

### **Aufgabe:**

Im Falle einer

**Gewässerverunreinigung**

und/oder anderen

**gewässergefährdenden Ereignissen**

den Alarm, die Information und die Entwarnung länderübergreifend zu regeln.

### **Umfang:**

Zu den Gewässerverunreinigungen oder anderen gewässergefährdenden Ereignissen zählen alle Arten von

**vorsätzlichen, fahrlässigen oder durch technisches Versagen hervorgerufenen Belastungen,**

die das Gewässer

**nachteilig verändern und/oder dessen Nutzung zumindest vorübergehend beeinträchtigen.**





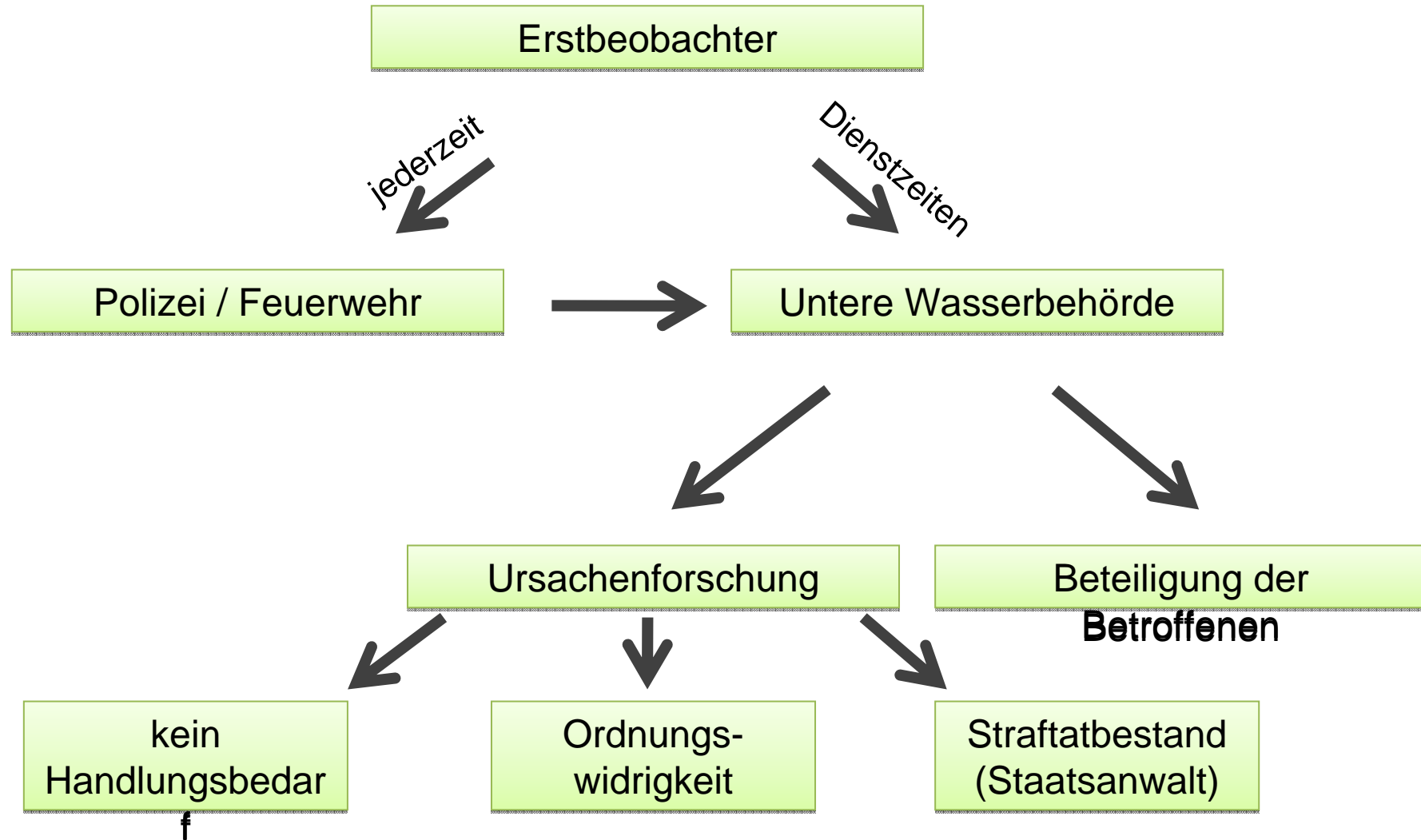


## Beispiel Weser

- A 18 Wasserstand .....cm  
Pegelname .....  
Abfluss .....m<sup>3</sup>/s  
Fließgeschwindigkeit .....m/s, km/h  
Wassertemperatur .....°C
  
- A 19 Konzentrationen des Unfallstoffes im Gewässer  
Berechnet .....  
Gemessen .....
  
- A 20 Zeitlicher Verlauf der Schadstoffquelle  
.....
  
- A 21 Toxikologische Beurteilung der Schadstoffe  
.....
  
- A 22 Auswirkungen auf die Wassergüte  
.....  
(z. B. Sauerstoffmangel, Fischsterben, Farbe, Geruch, Schädlichkeit für Menschen, für Tiere, für Pflanzen etc.)



## Meldehierarchie



**Für die Angelfischerei ist der wichtigste Punkt**

**Durch das Alarmieren der Polizei bzw. der Wasserbehörde haben sie einen Vorgang ins Leben gerufen.**



**Ihre Meldung bekommt ein Aktenzeichen.**



**Wichtig bei Schadensersatzansprüchen**



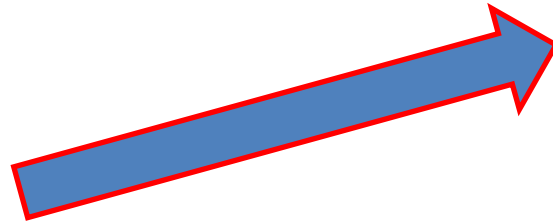
**Anwälte können Akteneinsicht beantragen**



**Nebenklägerschaft möglich**

Aus den vorangegangenen Folien resultiert

**110**



**112**

Öl / Benzin / etc.





Ferner

**Benachrichtigen  
Sie ihren  
Verband**



### Vorgangsprotokoll in Anlehnung an den Alarmplan

#### Wasserproben sichern

**3 Liter dunkle Flaschen  
(unter Wasser schließen);  
kühl lagern, nicht  
einfrieren**

**3 Liter helle Flaschen  
(mit Luft drin);  
können eingefroren  
werden**



**Proben aus dem Bereich, in dem tote  
Fische aufgetreten sind und aus einem  
unbeeinträchtigten Abschnitt**

### Wasserparameter

- Wassertemperatur
- Sauerstoffgehalt
- Sättigung
- pH-Wert



**Messungen in dem Bereich, in dem tote Fische aufgetreten sind und in einem unbeeinträchtigten Abschnitt**



## Fotodokumentation



**Welche Arten sind verendet ?**

**Nicht nur große Tiere**

**Jung- und Kleinfische haben eine große Bedeutung bei der Schadensberechnung**

**Beseitigung der toten Fische**

**Wir vergraben die irgendwo**



**Höchststrafe**

**Behördenanfrage**



**Mengendokumentation  
(Wiegescheine)**







## Eigene Arbeitsleistung

**Anlass: Fischsterben im Musterbach**  
**Geleistete Arbeitsstunden**

Datum	Name	Vorname	Wohnort	Stunden	Tätigkeit
22.08.2008	Muster	Jörg	Münster	8,5	Abfischung tote Fische
23.08.2008	Schmidt	Jörg	Münster	4	Organisation Abtransport
					Behörden-termin
					Anwalts-termin
					Kontrollgang
					Mitarbeit Elektro-befischung

**Wenn ein Gutachter eingeschaltet wird**

**Elektrobefischungen mit den Zielen:**

- **Abgrenzung Schadensbereich**
- **Abgrenzung Schadensintensität**

**Fragen:**

**Wo sind tote Fische aufgetreten und bis wohin?**

**Wurden noch lebende Fische beobachtet?**



### Wenn ein Gutachter eingeschaltet wird

#### Elektrobefischungen mit den Zielen:

- Feststellen des ungeschädigten Fischbestandes
- Feststellen der Ertragsfähigkeit

#### Fragen:

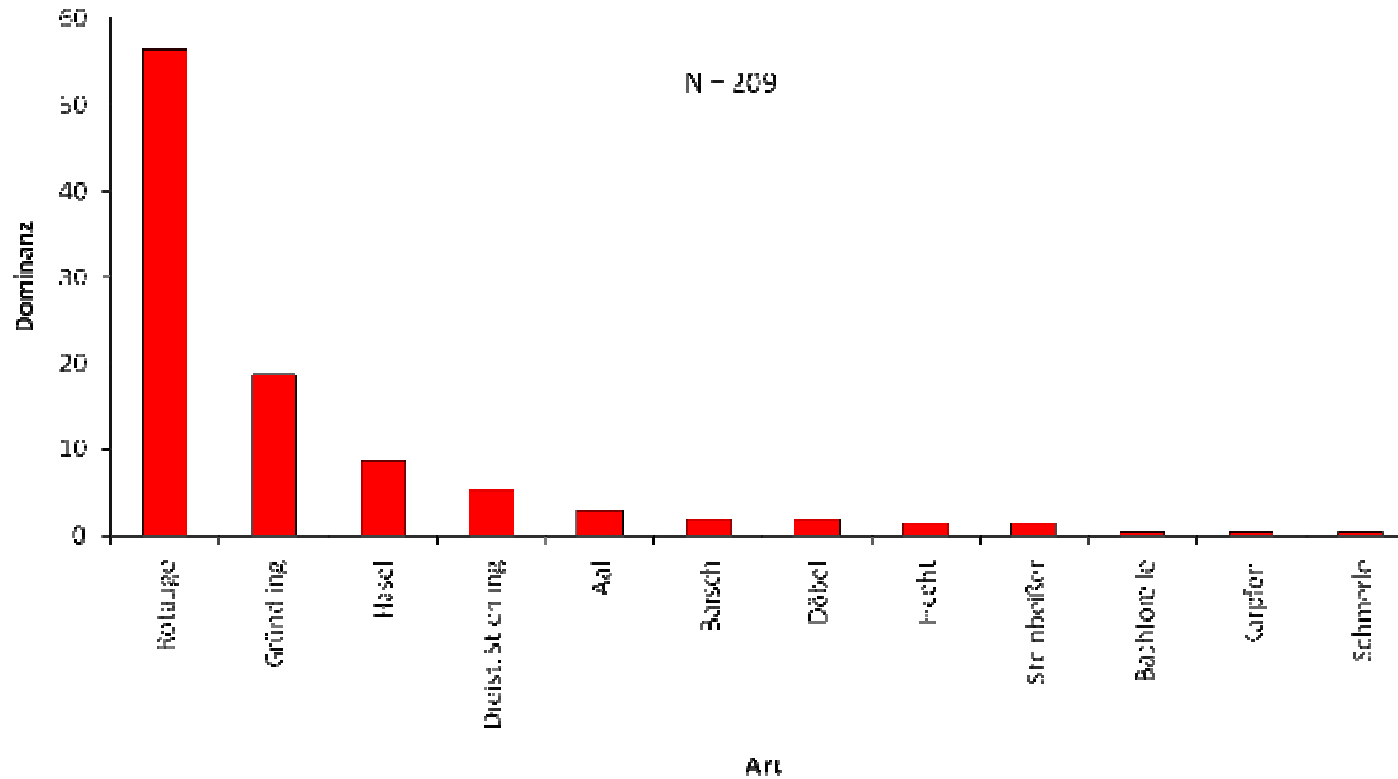
Was wird gefangen (Fangstatistiken)?

Was wird besetzt (Besatzpläne)?

Alle weiteren Informationen:  
Beantragung der Akteneinsicht

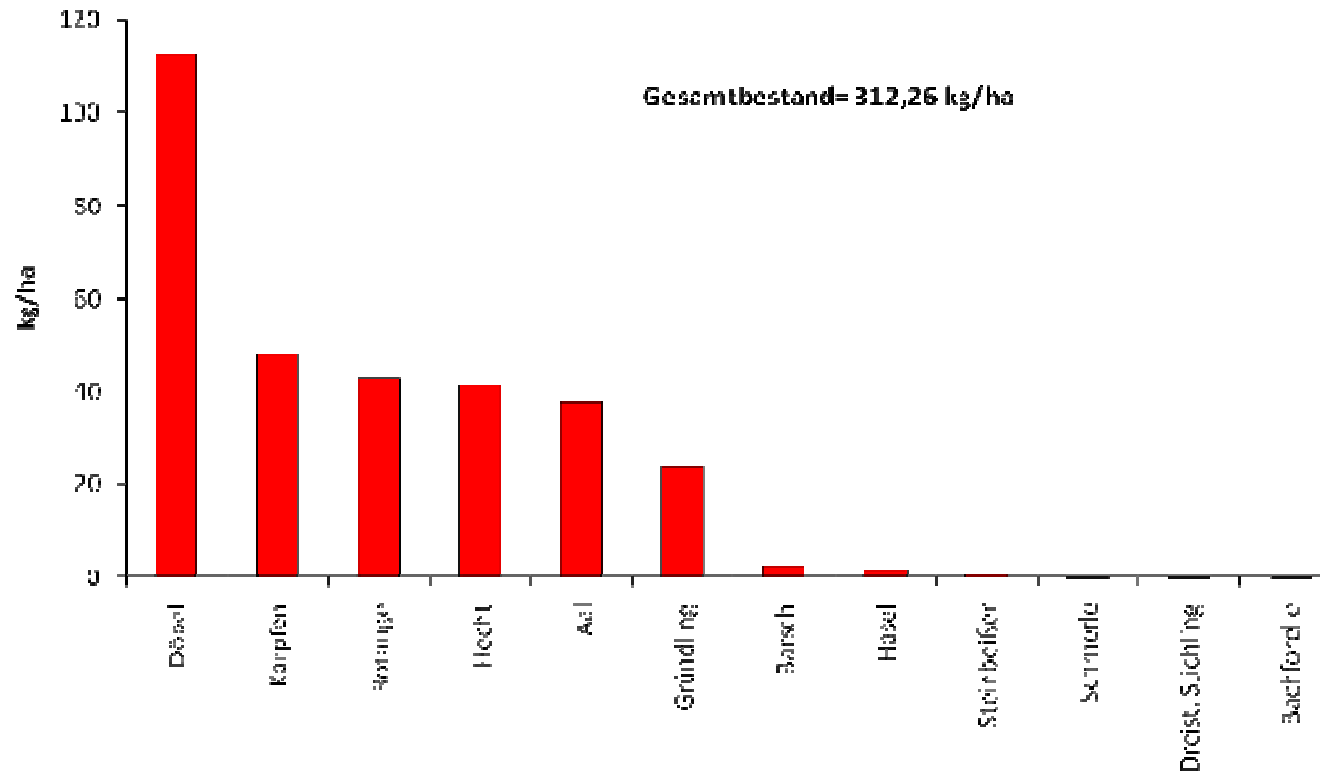


## Wenn ein Gutachter eingeschaltet wird



**Dominanzverteilung der in der Probestrecke xx in der xxxx am xx.xx.200x nachgewiesenen Fischarten**

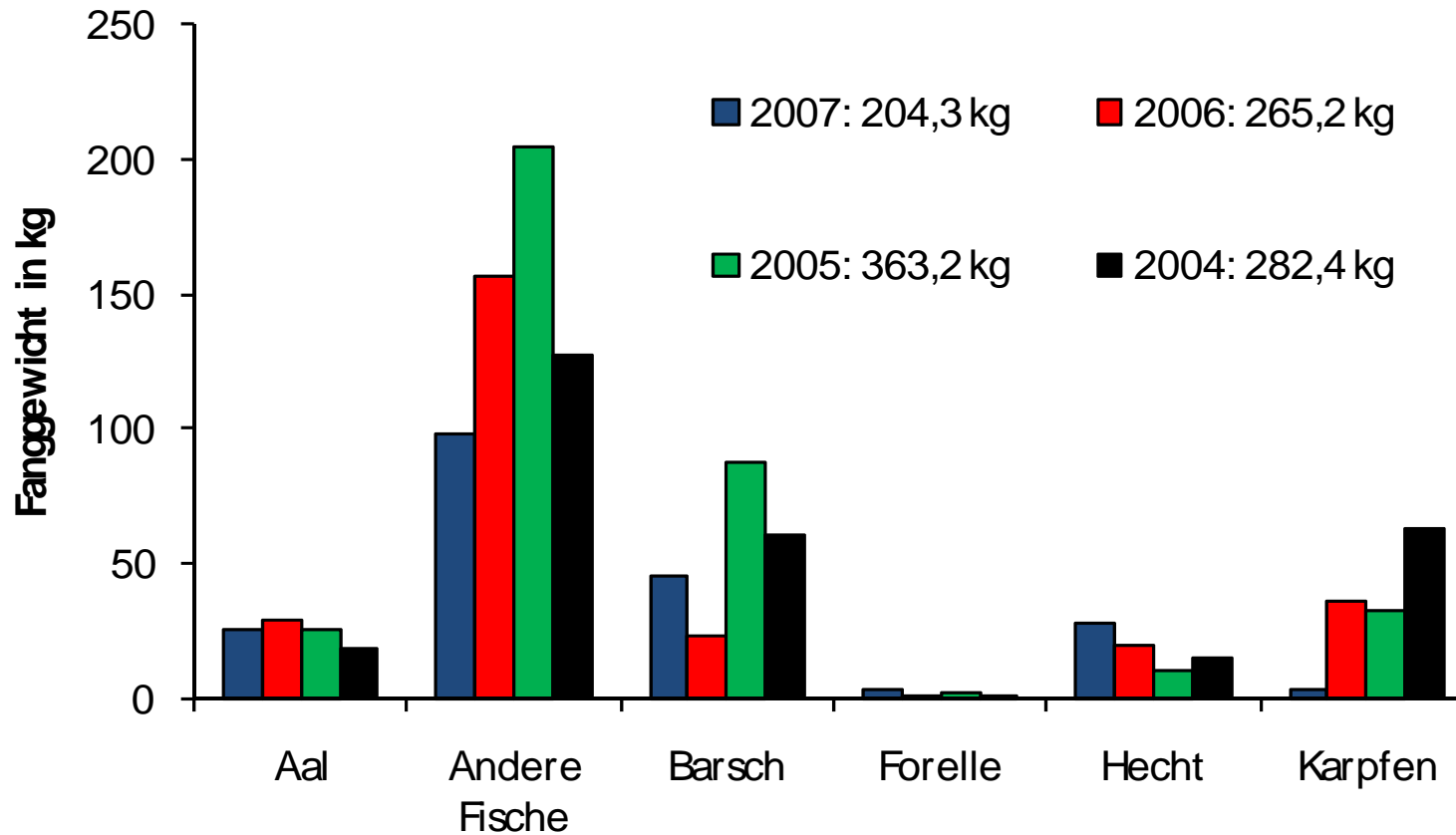
## Wenn ein Gutachter eingeschaltet wird



Fischbestand in kg/ha für die Probestrecke x



## Wenn ein Gutachter eingeschaltet wird



**Fangergebnisse des Angelvereins xxxxxx für die Jahre 2004 bis 2007**

## Wenn ein Gutachter eingeschaltet wird

Gewässerflächenanteile, die durch die Einleitung von xxxxx geschädigt wurden

	<b>Pachtstrecke n-länge (m)</b>	<b>mittlere Flussbreite e (m)</b>	<b>Fläche (ha)</b>
<b>Fischereiverein x</b>	4400	6,00	2,64
<b>Fischereiverein xy</b>	4000	5,50	2,20
<b>Herr xyz</b>	1200	4,00	0,48
<b>*Fischereiverein xxxxx</b>	3400	3,50	1,19

### Wenn ein Gutachter eingeschaltet wird

#### Gesamtausfall einzelner Fischarten und finanzieller Verlust

Art	Anteil Gesamtausfall (%)	Gewichts-anteil (kg)	Preis/kg Besatzfisch (Euro)	*Verlust (Euro)
Aal	9	24,948	14	279,4176
Bachforelle	2	5,544	6	26,6112
Barsch	5	13,86	7,5	83,16
Döbel	7	19,404	3	46,5696
Dreist. Stichling	2	5,544	30	133,056
Gründling	8	22,176	30	532,224
Güster	5	13,86	6	66,528
Hasel	8	22,176	3	53,2224
Hecht	7	19,404	10	155,232
Karausche	1	2,772	60	133,056
Karpfen	5	13,86	7	77,616
Kaulbarsch	2	5,544	30	133,056
Rapfen	2	5,544	12	53,2224
Rotauge	14	38,808	6	186,2784
Schmerle	5	13,86	30	332,64
Steinbeißer	10	27,72	30	665,28
Schleie	3	8,316	6,5	43,2432
Brassen	5	13,86	3	33,264
	<b>100</b>	<b>277,20</b>		<b>3033,68</b>



## Wenn ein Gutachter eingeschaltet wird

**Besatz**

<b>Schaden in Euro</b>		<b>Besatz</b>
	1 Jahr (80% Verlust)	
3033,68	2 Jahr (40% Verlust)	3000
1516,84	3 Jahr (20% Verlust)	3000
758,42	4 Jahr (10% Verlust)	3000
379,21		3000
<b>5688,15</b>		<b>12000</b>

### Wenn ein Gutachter eingeschaltet wird

#### Einsatz

Beseitigung der toten Fische:  $43 \text{ h} * 15 \text{ Euro} = 645,00 \text{ Euro}$

Fahrtkosten:  $558 \text{ km} * 0,32 \text{ Euro} = 178,56 \text{ Euro}$

Sonstiges:  $20 \text{ h} * 20 \text{ Euro} = 400,00 \text{ Euro}$   
(Organisation, Behördenabstimmungen etc.)

Fangkartenausfall = 380,00 Euro



### Wenn ein Gutachter eingeschaltet wird

#### Schaden gesamt

•Fischereiverein xx:	19.291,71 Euro
•Fischereiverein xx:	19.033,13 Euro
•Herr xx:	4.304,10 Euro
•Fischereiverein xx:	7.696,85 Euro
	-----
<b>Summe</b>	<b>50.325,79 Euro</b>

**Eine erfolgreiche Schadensregulierung steht und fällt mit dem Detailierungsgrad an verfügbaren Informationen.**



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**