

(Aus der Landesanstalt für Fischerei Nordrhein-Westfalen,
Albaum/Sauerland)

Die Fische des südwestfälischen Berglandes mit Einschluß von Möhnetalsperre und Ruhr

Von Erich Tack, Albaum

Mit 1 Tabelle, 1 Abbildung im Text und 4 Tafeln

(Eingegangen am 2. 12. 1971)

Kurzfassung

Für das südwestfälische Bergland werden 31 gegenwärtig vorkommende Fischarten genannt. Hier-
von sind 20 Arten mit Sicherheit autochthon, die anderen überwiegend erst seit der Jahrhundert-
wende, einige auch erst im letzten Jahrzehnt, durch den Menschen eingeführt.

Die ursprüngliche Artenarmut beruht in erster Linie auf dem völligen Fehlen von natürlichen
stehenden Gewässern (Seen).

Im Gebiet entspringen etwa 850 Bäche, die im Ober- und Mittellauf ursprünglich fast ohne Aus-
nahme zur Forellenregion gehören. Charakteristisch ist auch gegenwärtig noch die Bachforelle (*Salmo*
trutta L. f. *fario*).

Der Bau von Talsperren hat die Einbürgerung von Fischen ermöglicht, die auf größere stehende
Wasseransammlungen mit beträchtlicher Tiefe angewiesen sind: Seeforelle (*Salmo trutta* L. f. *lacustris*),
Seesaibling (*Salvelinus alpinus salvelinus* L.), Kleine Maräne (*Coregonus albula* L.), „Silberfelchen“
(*Coregonus spec.*).

1. Einleitung und Charakterisierung des Gebietes

Die Anzahl der Fischarten im südwestfälischen Berglande ist mit 31 gegenüber
den 75 bis 80 Arten von Süßwasserfischen im gesamten deutschen Raum schon auf
weniger als die Hälfte eingeschränkt. Hierbei ist aber noch zu bedenken, daß von
diesen 31 Arten nur 20 als autochthon aufgefaßt werden können. Die übrigen sind
erst unter dem Einfluß des Menschen einheimisch geworden, manchmal auch durch
Einschleppung, außerdem aber auch dadurch, daß die Schaffung neuer Lebensräume —
wie der Bau von Staustufen und Talsperren im Laufe der letzten Jahrzehnte —
bestimmten Arten die Ausdehnung ihres Wohnareals erlaubte.

Die relative Artenarmut der ursprünglichen Fischfauna ist überwiegend darauf
zurückzuführen, daß im gesamten Gebiet größere Ansammlungen von stehendem
Wasser, also Seen oder auch Weiher, von Natur aus völlig fehlen.

Das in dieser Abhandlung besprochene Gebiet liegt im Norden bereits bei rd.
200 m ü. NN und steigt nach Südosten hin stetig weiter bis zum höchsten Punkt, dem
Kahlen Asten bei Winterberg mit 841 m ü. NN. Das Rothaargebirge, von hier aus
in südwestlicher Richtung verlaufend, bildet die Wasserscheide zwischen Rhein und
Weser.

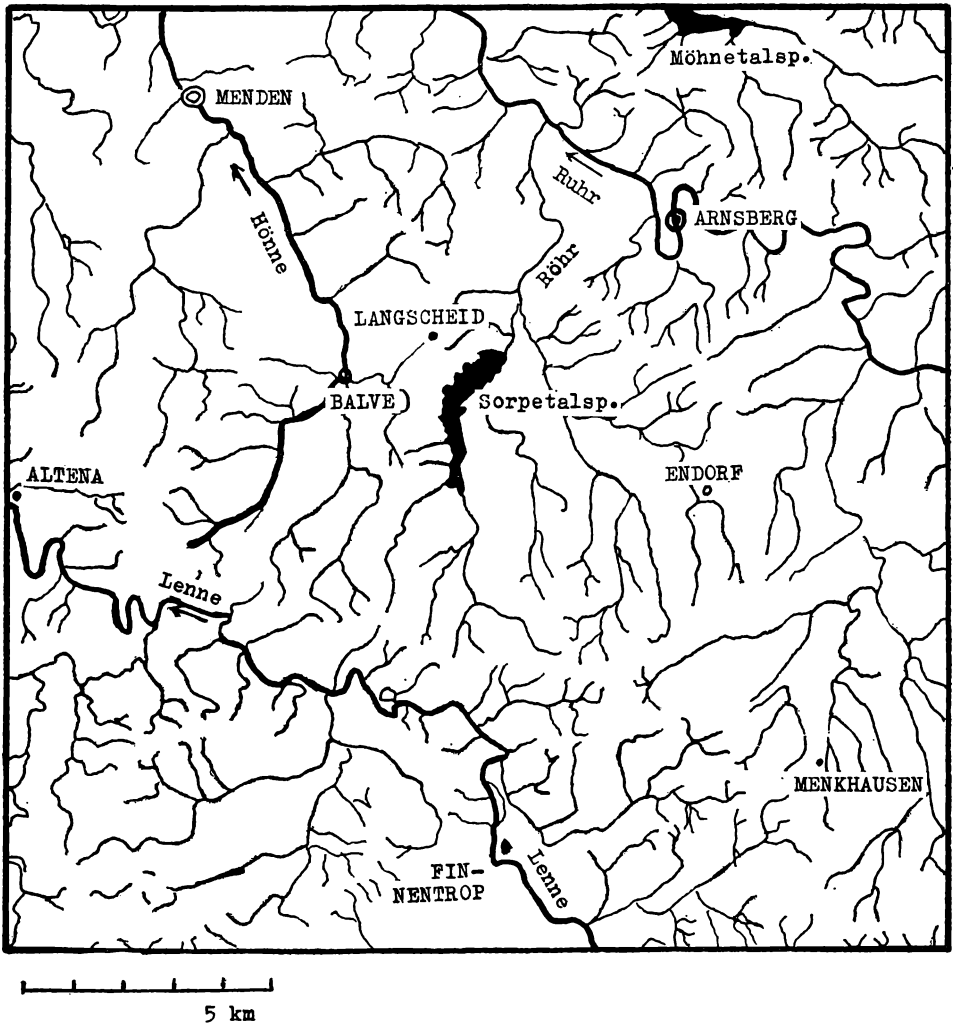


Abbildung 1. Gewässerkarte des Gebietes südwestlich Arnsberg. Auf rd. 1400 Quadratkilometer entspringen etwa 300 Bäche (gez. C. SCHÖTTLER).

Im gesamten Gebiet entspringt eine Vielzahl von Bächen, die überwiegend von S nach N fließen, zum kleineren Teil, südlich des Gebirgskammes, von N nach S. Im Kreise Siegen ist die Fließrichtung vorwiegend südwestlich. Abb. 1 zeigt, daß allein im Raum südwestlich Arnsberg auf rd. 1400 Quadratkilometern knapp 300 Bäche entspringen, was, auf das ganze Gebiet übertragen, einer Anzahl von etwa 850 Wasserläufen entspricht. Von diesen erweitert sich jedoch nur eine begrenzte Anzahl, etwa 8 bis 10, noch auf dem eigentlichen Gebiet zu Flüssen, und auch diese weisen nur eine mittlere Wasserführung auf.

Die Bäche entspringen fast ausnahmslos in Höhen von mehr als 200 m ü. NN, die Lenne sogar bei 820 m ü. NN. (Ruhr: 670 m, Eder: 622 m, Lahn: 595 m, Sieg: 605 m). Die Fließgewässer gehören also von Natur aus alle zur Forellenregion, zu-

mindest im Oberlauf, und nur ausnahmsweise — was z. B. im Kreise Siegen nicht selten vorkommt — ist das Wasser von der Quelle an derart sauer (pH-Wert = 4,0 oder noch darunter), daß sowohl die Salmoniden selbst wie auch die Begleitfische zunächst nicht darin leben können, sondern erst in mehr oder weniger großer Entfernung von der Quelle.

Im Regierungsbezirk Arnsberg unterliegen alle Gewässer „mit Ausnahme der Ruhr unterhalb der Einmündung der Möhne und der Lenne unterhalb der Einmündung der Bigge“ der Winterschonzeit. Diese gilt bekanntlich nur in Gewässern, „in denen sich vorzugsweise Winterlaicher (Lachse, Forellen und Saiblingsarten) fortpflanzen“.

Die Bäche des Gebietes sind, insgesamt betrachtet, in der Quellregion und im Oberlauf zu einem großen Teil noch nicht mit Abwässern belastet oder sonstwie verschmutzt, so daß nach wie vor ein guter Forellenbestand anzutreffen ist. Bei größeren Bächen tritt weiter unterhalb in vielen Fällen die Äsche (*Thymallus thymallus* L.) hinzu. Die Begleitfische dieser beiden Regionen werden im nachfolgenden Verzeichnis noch im einzelnen aufgeführt.

Der jetzige biologische Zustand und der Fischbestand der größeren Fließgewässer des Gebietes werden nachstehend im einzelnen dargestellt. Das Flußgebiet der Sieg muß jedoch hierbei schon ausgenommen werden, da die Sieg auch im Kreisgebiet oberhalb der Stadt Siegen so durch Abwässer verschmutzt ist, daß Fische nicht mehr darin leben können. Dies gilt für die Sieg selbst etwa ab Dreistiefenbach und für die Ferndorf schon ab Hilchenbach.

1. **E n n e p e.** Bis Milspe (Ennepetal) noch relativ wenig verschmutzt. Von Zeit zu Zeit treten zwar Fischsterben durch Abwässerstöße ein, doch ist das Gewässer im ganzen noch als gutes Fischwasser einzustufen. Bestand: Forellen (*Salmo trutta* L. f. *fario* und *Salmo gairdneri* RICHARDSON).

2. **V o l m e.** Schon seit langem derartig mit Industrieabwässern belastet, daß schon unterhalb Meinerzhagen kaum noch Fische vorkommen.

3. **B i g g e.** Seitdem die Biggetalsperre in Betrieb ist (1965), hat die Bigge unterhalb der Sperre eine erhebliche Änderung ihres Charakters durchgemacht. Der Fluß, von Natur aus der Äschenregion zuzurechnen, im Unterlauf mit Übergang zur Barbenregion, hat jetzt im Vergleich zu früher eine wesentlich niedrigere Durchschnittstemperatur aufzuweisen. Dies ist eine Folge des ständigen Zulaufes von beträchtlichen Wassermengen aus der Sperre selbst, und zwar über den Grundablaß. Es ist jetzt eine starke Zunahme der Bachforelle (*Salmo trutta* L. f. *fario*) zu verzeichnen, die Barbe (*Barbus barbus* L.) fehlt dagegen ganz, wozu auf S. 72 noch Näheres mitgeteilt wird.

4. **L e n n e.** Dieser Fluß hat eine bemerkenswerte Umwandlung durchgemacht, und zwar zweimal. Vom ursprünglich reinen Gebirgsgewässer mit Aufstieg von Lachs (*Salmo salar* L.), einem guten sonstigen Salmonidenbestand, — zu dem sich allerdings schon von Natur aus der Hecht (*Esox lucius* L.) einfand — hat er sich spätestens seit etwa der letzten Jahrhundertwende durch die dann einsetzende starke Industrialisierung zu einem fast azoischen, mindestens jedoch fischleeren Gewässer entwickelt. Dies gilt für die Lenne ab Grevenbrück, später auch schon ab Altenhundem bis zur Mündung in die Ruhr unweit Hagen. Daß infolgedessen auch die in früherer Zeit erwähnten Wanderfische ausblieben, versteht sich von selbst.

Tabelle 1. Fangergebnisse in der Lenne bei Plettenberg und Werdohl, Oktober 1969.

	Anzahl	durchschnittliche Länge	durchschnittliches Stückgewicht	maximales Stückgewicht
<i>Rutilus rutilus</i> L. (Rotauge)	43	25 cm	224 g	400 g
<i>Leuciscus cephalus</i> L. (Döbel)	29	29 cm	313 g	400 g
<i>Salmo trutta</i> L. f. <i>fario</i> (Bachforelle)	20	26,5 cm	270 g	640 g
<i>Salmo gairdneri</i> RICHARDSON (Regenbogenforelle)	1	38,5 cm	—	735 g
<i>Esox lucius</i> L. (Hecht)	1	42 cm	—	635 g

außerdem sehr zahlreich: *Phoxinus phoxinus* L. (Ellritze), alle Jahrgänge.

Von etwa der Jahrhundertwende an bis vor wenigen Jahren, also über einen Zeitraum von etwa 60 bis 65 Jahren, war die Lenne auf einer Fließstrecke von mehr als 100 km ohne jeden Fisch.

Dies änderte sich grundlegend, als einerseits die Biggetalsperre in Betrieb genommen wurde und andererseits, etwa zur gleichen Zeit, mehrere sehr wirksame Kläranlagen gebaut wurden, und zwar im Raum Finnentrop/Plettenberg/Werdohl. Diese ungefähr gleichzeitig eintretenden positiven Faktoren, nämlich die ständige Zuführung erheblicher Reinwassermengen durch die Bigge und die weitgehende Klärung der Industrie- und sonstigen Abwässer in dem genannten Raum, hatten zur Folge, daß ab etwa 1966 sich wieder ein Fischbestand bildete. Dies galt für die Lenne ab der Biggemündung und blieb zunächst unbemerkt. Dieser Bestand hatte sich aus Ursprüngen gebildet, die im einzelnen nicht genau bekannt sind. Es waren aber nur Fischarten beteiligt, die auch früher bereits in der Lenne zu Hause gewesen waren und aus Seitengewässern oder dem Oberlauf der Lenne selbst zugewandert sein müssen. Ein Probefischen mit Stellnetzen, das auf dem Gebiet der Städte Plettenberg und Werdohl von der Landesanstalt für Fischerei daraufhin unternommen wurde, hatte das in Tab. 1 mitgeteilte Ergebnis.

Ein weiteres Probefischen gleicher Art zwei Jahre später (1971), diesmal jedoch auf dem Stadtgebiet von Letmathe, war absolut negativ. Es fing sich nicht ein einziger Fisch. Demnach war und ist wohl auch jetzt noch die Lenne abwärts Werdohl weiterhin fischleer, wahrscheinlich bis zur Mündung.

Zu erwähnen ist auch noch folgendes. In der Lenne abwärts der Biggemündung hat sich, zunächst von selbst, dann mit Hilfe regelmäßiger Einsätze, bis in den Raum Rönkhausen/Lenhausen ein starker Bestand an Bachforellen (*Salmo trutta* L. f. *fario*) gebildet, bei dem die Durchschnittsgröße so erheblich ist, daß Exemplare von weniger als 500 g vom Bewirtschafter, einem Angelsportverein, zurückgeworfen werden. Forellen von 2 bis 2,5 kg sind auf dieser Strecke jetzt keine Seltenheit mehr. Hierzu muß allerdings bemerkt werden, daß sämtliche Fische aus der Lenne oberhalb und unterhalb der Biggemündung bis nach Werdohl stärker oder auch schwächer nach Phenol schmecken, für einen Feinschmecker also nicht ohne weiteres genießbar sind. Dies ist ein eindeutiger Hinweis darauf, daß nach wie vor industrielle Abwässer eingeleitet werden.

5. W e n n e. Noch frei von Abwässern in erheblichem Umfang. Im Oberlauf reines Forellengewässer mit gutem Bestand, im Unterlauf kommen bereits Äschen (*Thymallus thymal* L.) hinzu und auch schon Döbel (*Leuciscus cephalus* L.).

6. R u h r. Bis zum Verlassen des eigentlichen Gebietes bei Neheim-Hüsten noch öfter Fischsterben durch Abwasserstöße, jedoch ist noch ein ansehnlicher Fischbestand vorhanden. Im Unterlauf (Arnsberg/Freienohl) Übergang von Äschen- zur Barbenregion. Bei einer elektrischen Befischung am 9. 6. 1972 wurden oberhalb Freienohl folgende Arten festgestellt:

<i>Cottus gobio</i> L.	Koppe
<i>Anguilla anguilla</i> L.	Aal
<i>Salmo trutta</i> L. f. <i>fario</i>	Bachforelle
<i>Thymallus thymallus</i> L.	Äsche
<i>Gobio gobio</i> L.	Gründling
<i>Barbus barbus</i> L.	Barbe
<i>Phoxinus phoxinus</i> L.	Ellritze
<i>Leuciscus cephalus</i> L.	Döbel
<i>Rutilus rutilus</i> L.	Rotauge
<i>Noemacheilus barbatulus</i> L.	Schmerle

7. M ö h n e. Oberhalb und unterhalb der Möhnetalsperre noch ein gutes Fischwasser, wird allerdings schon im Oberlauf durch kommunale Abwässer belastet. Bis zur Sperre ausschließlich Salmoniden, unterhalb steigen aus der Ruhr auch andere Arten auf.

8. E d e r. Von der Quelle bis Berghausen/Raumland reines oder doch überwiegend Salmonidengewässer, weiter abwärts schon Nichtsalmoniden in erheblichem Umfang. Einzelheiten werden auf S. 73 mitgeteilt.

9. L a h n. Von der Quelle bis Feudingen/Saßmannshausen gutes, noch weitgehend abwasserfreies Forellengewässer. Von hier abwärts schon Beeinträchtigung, ab und zu auch Fischsterben. Bis zur Landesgrenze unterhalb Laasphe noch Salmonidengewässer, ab Feudingen vereinzelt Döbel (*Leuciscus cephalus* L.).

Der Bau von Talsperren begann im gesamten Gebiet kurz vor der Jahrhundertwende und wurde durch die ganzen Jahrzehnte hindurch bis heute fortgesetzt. Schon vor dem ersten Weltkrieg entstand die Möhnetalsperre, mit rd. 1000 ha Wasserfläche bei Vollstau und 140 Millionen Kubikmeter Inhalt die größte Sperre. Neuerdings ist die Biggetalsperre mit 150 Millionen cbm Inhalt bei 700 ha Oberfläche hinzugekommen. Insgesamt bestehen z. Zt. im ganzen Gebiet rd. 20 Talsperren und Stauseen.

Die Fischerei hat durch die Talsperren einen erheblichen Aufschwung bekommen, insbesondere ist auch die Zahl der vorkommenden Fischarten hierdurch erheblich angestiegen, SUFFRIAN (1846) zählt für seine Zeit, also um 1840, nur 18 Fischarten für den gesamten Regierungsbezirk Arnsberg auf, bemerkt jedoch dazu, daß die Liste vielleicht nicht vollständig sei, weil „einige kleine Weißfische“ darin fehlen. Weitere Zusammenstellungen der Fischarten des südwestfälischen Berglandes scheinen seit SUFFRIAN nicht entstanden zu sein. THIENEMANN (1911) erwähnt in seiner Arbeit über die westfälischen Talsperren seiner Zeit (vor 1911) als namentlich aufgeführte Bewohner nur 13 Arten, von denen jedoch zwei eigentlich gar nicht gezählt werden dürfen, weil sie nur ephemeren Charakter hatten und seit den inzwischen vergangenen mehr als 60 Jahren niemals wieder in den Sperren aufgetreten sind [Lachs (*Salmo salar* L.) und Goldorfe (*Leuciscus idus* L.)].

LANDOIS (1892) nennt zwar für die Zeit bis 1892 bereits 21 Arten, doch gilt seine Aufstellung für das ganze damalige Westfalen, und bei einigen Fischen ist nicht eindeutig ersichtlich, ob sie nach seiner Meinung auch im Gebirge vorkommen.

Auch in den bisherigen weiteren Veröffentlichungen werden die Fische nicht insgesamt, sondern nur, wie bei FELDMANN (1968), in größerem Rahmen oder in ganz spezieller Hinsicht, nach bestimmten einzelnen Arten, behandelt wie in früheren Arbeiten des Verfassers (1962 b, 1964).

In der nachfolgenden Liste werden 31 Arten namentlich aufgeführt, von denen etwa 10 erst in letzter Zeit in Talsperren des Gebietes eingeführt oder auch eingebürgert sind. Bei zahlreichen elektrischen Befischungen der Fließgewässer des gesamten Gebietes in den letzten 20 Jahren und bei Probefängen mit Stellnetzen in

einer Reihe von Talsperren kamen dem Verf. alle aufgeführten Fischarten, mit zwei Ausnahmen, selbst zu Gesicht. Die mitgeteilten Maße und Gewichte verschiedener Arten stammen aus Listen der Landesanstalt für Fischerei.

Wenn bei der Besprechung verschiedener Fischarten bestimmte Gewässer, wie z. B. die Sorpetalsperre, gegenüber anderen Gewässern stark in den Vordergrund treten, so hängt dies damit zusammen, daß die Landesanstalt für Fischerei hier vorzugsweise Fischereiforschung an Hand von Probefängen betreibt.

Die erwähnten zwei Ausnahmen betreffen die beiden Fischarten Uklei (*Alburnus alburnus* L.) und Nase (*Chondrostoma nasus* L.), bei letzterer allerdings nur den Bestand in der oberen Eder (vgl. S. 73). Hier war Verf. auf Gewährsleute angewiesen, ebenso bei den Angaben über das Vorkommen und die obere Verbreitungsgrenze von *Alburnus alburnus* L. auf S. 76.

2. Verzeichnis der gegenwärtig im südwestfälischen Berglande vorkommenden Fischarten

TELEOSTEI

Percidae, Barsche

1. *Perca fluviatilis* L., Barsch, Flußbarsch

Autochthon in Ruhr und größeren Nebenflüssen, jetzt auch in vielen Talsperren (Möhne-, Henne-, Breitenbach-, Biggetalsperre), hier meistens durch Sportangler eingeschleppt. In kleineren Talsperren besteht Neigung zur Massenentwicklung („Fischunkraut“) bei geringer Größe. Maximales Einzelgewicht: bis etwa 2 kg (vgl. Taf. I, Fig. 1).

2. *Lucioperca lucioperca* L., Zander

In der Möhnetalsperre seit etwa 1930 eingebürgert, dort nunmehr wichtiger Wirtschaftsfisch. Neuerdings auch in weiteren Talsperren mit Erfolg eingesetzt, so in Breitenbach-, Henne-, Bigge- und Heilenbecktalsperre. Maximales Einzelgewicht: bis 10 kg (Möhnetalsperre).

3. *Acerina cernua*, L., Kaulbarsch

Durch Sportangler offenbar mit Köderfischen neuerdings eingeschleppt, zahlreich in der Möhnetalsperre, von dort in die Ruhr eingedrungen.

Cottidae, Groppen

4. *Cottus gobio* L., Koppe

Autochthon, im ganzen Gebiet in fast allen Forellenbächen, jedoch auch noch in der Äschenregion häufig, nicht selten auch noch im Übergang zur Barbenregion anzutreffen, z. B. in der Ruhr bei Arnsberg.

Gasterosteidae, Stichlinge

5. *Gasterosteus aculeatus* L., Dreistachliger Stichling

Autochthon, im ganzen Gebiet verstreut vorkommend. Bei besonders günstigen Bedingungen tritt wie beim Barsch (*Perca fl.* L.) eine Massenentwicklung ein, allerdings nur für kurze Zeit, ein oder zwei Jahre, wie im Jahre 1959 im Vorbecken der Sorpetalsperre.

Anguillidae, Aale6. *Anguilla anguilla* L., Aal

Autochthon, steigt vereinzelt selbst bis in die Quellgebiete auf, sonst im ganzen Gebiet in den größeren Fließgewässern immer noch zahlreich vorhanden, auch in vielen Talsperren, hier durch regelmäßiges Einsetzen gefördert.

Salmonidae, Lachsartige und Felchen / Maränen7. *Salmo trutta* L. f. *lacustris*, Seeforelle

Einbürgerungsversuche mit dieser großwüchsigen Forellenform wurden von der Landesanstalt für Fischerei seit dem Jahre 1963 mit Brut und Setzlingen unternommen, die vom Chiemsee (Oberbayern) stammten. Die Versuche fanden gleichzeitig in der Breitenbachtalsperre (Kr. Siegen) und in der Sorpetalsperre (Kr. Arnsberg) statt. In ersterem Gewässer war kein Erfolg zu verzeichnen. In der Sorpetalsperre hingegen zeichnete sich nach einigen Jahren bei Probefängen eine deutliche, von Jahr zu Jahr sich steigernde Zunahme des durchschnittlichen und auch des maximalen Einzelgewichtes ab. Vor dem Einbürgerungsversuch, als nur die Bachforelle (*S. trutta* L. f. *fario*) im Gewässer war, lag das Durchschnittsgewicht der Forellen bei etwa 1 kg, das Höchstgewicht bei 4 bis 5 kg. Es wurden zwar auch noch schwerere Exemplare gefangen, jedoch nur vereinzelt, in großen Zeitabständen und niemals mit einem Gewicht von mehr als 8 bis 9 kg. Nunmehr jedoch stieg das Durchschnittsgewicht von 1600 g im Jahre 1966 auf 2900 g im Jahre 1969 bei einer gleichzeitigen Zunahme des maximalen Einzelgewichtes auf 7,5 kg (vgl. Taf. I, Fig. 2, Taf. II, Fig. 3). In jüngster Zeit, am 22. Dez. 1971, wurde ein weibliches Exemplar mit einem Gewicht von 10,1 kg bei einer Länge von 88 cm gefangen. Dies kann als Beweis dafür gewertet werden, daß in der Sorpetalsperre die Einbürgerung von *S. trutta* L. f. *lacustris* tatsächlich gelungen ist.

Dieser Seeforellenbestand könnte sich allerdings auf die Dauer nicht aus sich selbst erhalten, da die Fortpflanzungsbedingungen für Salmoniden, jedenfalls für die Gattungen *Salmo* und *Salvelinus*, mangelhaft sind. Es werden deshalb regelmäßig am Laichplatz reife Fische gefangen, die Eier abgestreift, künstlich befruchtet und in der Landesanstalt für Fischerei erbrütet. Die Nachzucht hieraus findet dann als Brut oder Setzling Verwendung zur Förderung des Bestandes in der Sorpetalsperre oder auch bei Einbürgerungsversuchen in weiteren sauerländischen Talsperren.

8. *Salmo trutta* L. f. *fario*, Bachforelle

Autochthon, im ganzen Gebiet in allen geeigneten Fließgewässern, also ursprünglich in allen Bächen und dem Oberlauf der Flüsse. Auch in fast allen Talsperren zunächst vorhanden gewesen, hier jedoch wieder zurückgedrängt oder sogar ganz verschwunden, wenn später Hechte (*Esox lucius* L.) in nennenswerter Anzahl auftraten, so z. B. in der Henne- und Biggetalsperre. In jüngster Zeit, etwa ab Ende der sechziger Jahre, wieder ein starker Bestand von Bachforellen, auch von Exemplaren mit Stückgewichten von 1 bis 2 kg, in der Lenne von Finnentrop bis Lenhausen/Rönkhausen (vgl. hierzu die Erklärung auf S. 66).

9. *Salmo gairdneri* RICHARDSON, Regenbogenforelle

Hauptwirtschaftsfisch in den gewerblichen Forellenzuchtbetrieben des Sauerlandes und der angrenzenden Bereiche. Seit der Jahrhundertwende von hier aus auch in vielen Forellengewässern des ganzen Gebietes, auch in Talsperren. Nirgendwo wirklich eingebürgert. Der Bestand wird ständig durch Einsetzen oder auch durch Entweichen aus Forellenteichen ergänzt. In manchen Fließgewässern größer als die Bach-

forelle (*S. trutta* L. f. *fario*), in der Sorpetalsperre maximales Stückgewicht: 4270 g bei einer Länge von 71 cm (11. Febr. 1969).

10. *Salvelinus alpinus salvelinus* L., Seesaibling

Seit dem Jahre 1961 in der Sorpetalsperre (Kr. Arnsberg) Einbürgerungsversuche durch die Landesanstalt für Fischerei Nordrhein-Westfalen. Setzlinge, später auch Brut, wurden regelmäßig auch in den folgenden Jahren in der Sperre ausgesetzt. Die Eier stammten aus der staatlichen Fischbrutanstalt am Mondsee (Oberösterreich), die Elternfische aus dem Mondsee selbst.

Es handelte sich dabei um sogenannte Normalsaiblings, eine Saiblingsform, die nur etwa 200 g schwer wird und sich von Plankton ernährt. In der Sorpetalsperre hat sich daraus ein ansehnlicher Bestand entwickelt, der das typische Merkmal, den relativen Kleinwuchs, verloren hat. In der Zeit von November 1966 bis Dezember 1970 konnten vom Verf. 40 Exemplare unmittelbar nach dem Fang an Ort und Stelle gemessen und gewogen werden, wobei sich folgendes ergab: Durchschnittsgewicht 1063 g bei einem Mindeststückgewicht von 330 g und dem Höchstgewicht von 2345 g (vgl. Taf. III, Fig. 5). Die auch an anderen Orten schon beobachtete Plastizität der Gattung *Salvelinus* hat sich auch hier wieder erwiesen. Aus der „Normalform“ bildete sich in anderer Umwelt in kurzer Zeit der sogenannte Wildfangsaibling, der sich ausschließlich räuberisch ernährt und großwüchsig ist.

11. *Salvelinus fontinalis* MITCHILL, Bachsaibling

In mehreren fließenden Forellengewässern des ganzen Gebietes vorhanden, fehlt jedoch in Talsperren, da ihm stehendes Wasser nicht zusagt. Nirgendwo wirklich eingebürgert, sondern stets entweder absichtlich eingesetzt oder aus Fischzuchtanstalten entwichen.

In gewerblich betriebenen Teichwirtschaften nur nebenbei und nicht überall gehalten, wird allerdings bevorzugt, wenn nur saures Wasser zur Verfügung steht, weil *S. fontinalis* MITCH. dies viel besser verträgt als die beiden Forellenarten. Im Albaumer Bach (Kr. Olpe) wurde im Mai 1972 ein Salmonidensetzling gefangen, der offensichtlich ein Kreuzungsprodukt von *Salmo trutta* L. f. *fario* und *Salvelinus fontinalis* MITCHILL war und nur auf natürliche Weise entstanden sein konnte.

Die zwei Wanderfische Lachs (*Salmo salar* L.) und Meerforelle (*Salmo trutta* L.) werden in diesem Verzeichnis nicht mitgezählt, da sie das südwestfälische Gebiet schon seit Jahrzehnten nicht mehr erreichen können. Zwar läßt sich jetzt nicht mehr nachweisen, ob *S. trutta* L. überhaupt je so hoch aufgestiegen ist, zumal früher, so wie auch heute noch vielfach, die beiden Arten selbst vom Berufsfischer nicht auseinandergehalten wurden. Der Lachs hat jedoch noch bis vor relativ kurzer Zeit eine solche Bedeutung gehabt, daß man ihn hier nicht gut übergehen kann.

Salmo salar L. stieg aus verschiedenen Flußsystemen bis in unser Gebiet auf, nämlich aus der Ruhr, der Eder, der Lahn und der Sieg. Bevor der Mensch nennenswerte Eingriffe bei den Gewässern unternahm, führte die Art Laichwanderungen aus bis in folgende Bereiche: Lennegebiet bei Altenhundem, Eder bei Erndtebrück, Lahn bis weit oberhalb der Stadt Laasphe und in der Sieg bis oberhalb Siegen. Die Namen Laasphe und Lasbeck (bei Letmathe) haben eindeutig noch die altdeutsche Bezeichnung „Laas“ für den Lachs in bezeichnender Weise erhalten.

Der Lachsaufstieg bis in das südwestfälische Gebiet kam wohl erst um die Jahrhundertwende ganz zum Erliegen. Nach LANDOIS (1892) wurden um 1840/1850 noch Lachse beobachtet und wohl auch gefangen „in der Hundem bei Altenhundem, bis unterhalb Hilchenbach“ und später (um 1890) auch noch in der Ruhr bei Herdecke und Menden.

SUFFRIAN (1846) ist in dieser Hinsicht offenbar nur unzureichend informiert gewesen. Er verzeichnet zwar die Gattung „*Salmo* L.“, schreibt aber, daß die Art „für unsere Gegenden als verloren gegangen“ zu betrachten sei. Der Fisch sei zwar in früheren Jahren „öfters die Sieg hinauf bis in's Siegen'sche“ vorgedrungen, aber schon seit längerer Zeit nicht mehr gesehen worden. Andererseits ist nach seiner Meinung „*S. trutta* L. (Lachsforelle)“, worunter eigentlich die Meerforelle zu verstehen ist, noch zu seiner Zeit in der „Ruhr und Sieg, zum Theil sehr weit heraufsteigend“, anzutreffen gewesen. Es liegt hier doch wohl eine Verwechslung der beiden Salmonidenarten vor.

Schließlich sollen hier kurz die drei Holzmodelle erwähnt werden, die in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts entstanden sind und jetzt im Heimatmuseum der Stadt Hohenlimburg aufbewahrt werden. Zwei von ihnen stellen offensichtlich Lachse dar, die in der damaligen Zeit in der Lenne gefangen wurden und sicherlich in erster Linie wegen ihrer besonderen Größe und, aus der eingeschnitzten Angabe ersichtlich, des Gewichtes von „50 Pf“ und „39 Pf“ der Nachwelt überliefert worden sind. Näheres über die Glaubwürdigkeit dieser Angaben soll später vom Verf. mitgeteilt werden.

12. *Thymallus thymallus* L., Äsche

Authochton. Im ganzen Gebiet in geeigneten Fließgewässern noch zahlreich vorhanden, besonders in der Lenne oberhalb Schmallenberg, der oberen Ruhr und seit einigen Jahren auch in der Bigge zwischen Biggetalsperre und Ahauser Stausee. Die Erklärung für diese auffällige Erscheinung ist auf S. 66 dargelegt.

Der starke Äschenbestand, der bis zum Jahre 1947 in der Hennetalsperre, als bemerkenswerte Ausnahme für ein stehendes Gewässer, vertreten war, was sich eindrucksvoll beim Ablassen im genannten Jahr zeigte, hat sich nach Betriebsaufnahme der neuen, erweiterten Hennetalsperre nicht wieder gebildet, obwohl im Hennefluß oberhalb der Sperre nach wie vor die Äsche gut vertreten ist. Zweifellos ist dies eine Folge des Hechtbestandes, der nunmehr, im Gegensatz zur alten Talsperre, im neuen Gewässer vorhanden ist.

13. *Coregonus albula* L., Kleine Maräne

Seit 1959 in der Möhnetalsperre fest eingebürgert. Hier lebt eine riesiger Bestand von großer wirtschaftlicher Bedeutung, erhält sich weitgehend selbst durch natürliche Fortpflanzung (vgl. Taf. IV, Fig. 6). In der Hennetalsperre ebenfalls seit Mitte der sechziger Jahre ein starker Bestand, der wirtschaftlich genutzt wird, aber nicht systematisch. In der Biggetalsperre mehrfach vorgenommener Einsatz von Brut bisher noch ohne nachweisbare Erfolge geblieben.

In der Möhnetalsperre weist *C. albula* L. nachweislich ein erheblich besseres Wachstum auf als in den norddeutschen Seen, woher die Brut bezogen wurde. Näheres hierüber wurde vom Verf. an anderer Stelle dargelegt (1962 b).

14. *Coregonus spec.*, „Silberfelchen“

In der Sorpetalsperre (Kr. Arnsberg) kam beim Ablassen im Jahre 1959 ein Coregonenbestand zutage, dessen Gesamtgewicht rd. 500 kg betrug. Es handelte sich um den Erfolg von Einbürgerungsversuchen, die in den Jahren 1954 und 1955 von der Landesanstalt für Fischerei in Zusammenarbeit mit dem Ruhrtalsperrenverein unternommen worden waren. In Albaum waren Felcheneier erbrütet worden, die von der Brutanstalt am Laacher See in der Eifel stammten. Die systematische Stellung dieser Coregonen ist wohl immer noch unklar, nicht zuletzt deshalb, weil die ursprüngliche Herkunft der Felchen im Laacher See nicht mehr eindeutig zu klären ist.

Die bei der Abfischung im Jahre 1959 gefangenen Felchen aus der Sorpetalsperre hatten Durchschnittsgewichte von rd. 500 g, waren also wesentlich schwerer als die Stammform im Laacher See selbst, wo im allgemeinen nur Stückgewichte von 200–250 g erreicht werden. Näheres über die Felchen in der Sorpetalsperre bis zum Jahre 1959 ist vom Verf. bereits früher (1964) mitgeteilt worden.

Nach dem erneuten Anstau der Sperre wurde von der Landesanstalt für Fischerei wiederum mehrfach Brut vom Laacher See eingesetzt. In den Jahren 1970 bis 1972 gelang verschiedentlich der Nachweis einer Coregonenpopulation durch Netzfänge. Im Gegensatz zu früher waren jetzt auch Exemplare von weitaus größerer Länge und vor allem mit Stückgewichten bis zu 1500 g vorhanden. Erkundigungen beim Brutlieferanten ergaben, daß in jüngerer Zeit zusätzlich Eier eines weiteren Coregonen aus Süddeutschland bezogen und die Brut hieraus im Laacher See ausgesetzt worden ist. In dieser

Tatsache ist die außergewöhnliche Größe wenigstens eines Teiles der jetzigen Coregonen in der Sorpetalsperre zu suchen. Die Artzugehörigkeit der zusätzlich im Laacher See verwendeten Brut war nicht zu identifizieren.

Nach der Lebensweise muß es sich jedoch um eine Form der Großen Schwebrenke (*Coregonus lavaretus* L.) gehandelt haben, denn eine Untersuchung ergab, daß sich auch die großen Exemplare (vgl. Taf. III, Fig. 5) ausschließlich von Zooplankton ernährt hatten.

Cyprinidae, Weißfische

15. *Cyprinus carpio* L., Karpfen

Im ganzen Gebiet in Teichen, Talsperren und größeren Fließgewässern (Ruhr), jedoch aus klimatischen Gründen nirgends wirklich eingebürgert. Wird als beliebtes Angelobjekt in vielen Talsperren durch regelmäßiges Einsetzen gefördert, erreicht hier entgegen den Erwartungen nicht selten ein hohes Stückgewicht; z. B. in der Breitenbachtalsperre (Kr. Siegen) bis 4,5 kg. In der Heilenbecktalsperre (Kr. Ennepe/Ruhr) lebt seit längerem ein Bestand von ungewöhnlich großen Karpfen mit Einzelgewichten von 10 bis 15 kg und mehr.

16. *Carassius carassius* L., Karausche

Verstreut im ganzen Gebiet in Teichen und Tümpeln, wohl nicht autochthon.

17. *Tinca tinca* L., Schleie

Autochthon wohl nur in der unteren westfälischen Ruhrstrecke, jetzt im ganzen Gebiet in Teichen und Talsperren eingebürgert, u. a. in Sorpe-, Henne-, Möhne- und Biggetalsperre; erreicht hier ansehnliche Stückgewichte, so in der Heilenbecktalsperre bei einem Netzfang am 25. 4. 1972: 12 Stück zusammen 9430 g, also ein Durchschnittsgewicht von 785 g, ein maximales Einzelgewicht von 1015 g. Beim Ablassen des Vorbeckens der Sorpetalsperre im Nov. 1956 betrug der Schleienanteil: 1828 Stück, Gesamtgewicht 1600 kg = 875 g Durchschnittsgewicht, maximales Einzelgewicht: 2 kg (Größe des Gewässers: 27 ha).

18. *Gobio gobio* L., Gründling

Autochthon in der Ruhr und ihren größeren Nebenflüssen, desgleichen in der Eder im Kreise Wittgenstein, vor der Verschmutzung auch in der Sieg im Kreise Siegen. *G. gobio* findet sich im ganzen Gebiet in der Barben- und Äschenregion, manchmal auch noch in der Übergangszone von Äschen- zur Forellenregion, jedoch nicht mehr in der eigentlichen Forellenregion selbst.

19. *Barbus barbus* L., Barbe

Autochthon in Ruhr, Lenne, Bigge und Eder im Kreise Wittgenstein, früher auch in der Sieg im Kreise Siegen. Die Barbe ist im ganzen in den letzten Jahrzehnten erheblich zurückgegangen, in der Lenne zweifellos infolge der Verschmutzung, in der Bigge jedoch offenbar infolge der hier eingetretenen tiefgreifenden ökologischen Veränderungen, die mit dem Betrieb der Biggetalsperre zusammenhängen und eine Erniedrigung der durchschnittlichen Wassertemperatur mit sich brachten, was bereits auf S. 66 näher dargelegt wurde. Elektrische Befischungen der Bigge durch die Landesanstalt für Fischerei erwiesen diese Bestandsveränderungen eindeutig: in den vierziger Jahren wurden noch einzelne Exemplare zwischen Ahauser Stausee und der Biggemündung in Findentrop angetroffen, bei zwei weiteren Befischungen im Frühjahr 1972 ergab sich jedoch, daß der Bestand von *B. barbus* L. auf der ganzen Flußstrecke jetzt völlig erloschen ist.

In der oberen Ruhr ist jedoch auch jetzt noch ein ansehnlicher Bestand anzutreffen. Bei einer elektrischen Bestandskontrolle im Mai 1972 konnten beispielsweise bei Freienohl noch zahlreiche Barben festgestellt werden, darunter Exemplare bis zu 3 kg und mehr.

Durch einen zahlenmäßig starken Bestand zeichnet sich die Eder aus. Im Oktober 1951 wurden bei einer Bestandsregulierung zugunsten der Äsche (*Thymallus th.* L.) unterhalb der Ortschaft Raumland (Kr. Wittgenstein) an einem einzigen Tag rd. 500 kg auf einer Strecke von nur etwa 2 km dem Fluß entnommen, was allerdings wohl nur möglich war, weil sich die Fische bereits im Winterquartier versammelt hatten. Diese Barben wiesen ein Stückgewicht von 1 bis 2 kg auf bei maximalen Einzelgewichten bis zu 3,5 kg. Auch jetzt noch ist auf dieser Ederstrecke ein guter Bestand von *B. barbus* L. vorhanden.

20. *Phoxinus phoxinus* L., Ellritze

Im ganzen Gebiet autochthon, zahlreich in fast allen Forellenbächen und Äschengewässern, auch noch in der Barbenregion, fehlt jedoch in der eigentlichen Quellregion. Auch in mehreren Talsperren vorhanden oder vorhanden gewesen, wird hier stark dezimiert oder verschwindet sogar ganz, sobald Aale (*Anguilla anguilla* L.) auftreten oder bestimmte andere Fischarten, wozu auch vor allem der Barsch (*Perca fluviatilis* L.) gehört.

Einzelheiten über Wachstum, Zusammensetzung der Bestände, Nahrung, Laichzeit usw. der sauerländischen Ellritzen finden sich in einer früheren Arbeit des Verfassers (1940).

21. *Chondrostoma nasus* L., Nase

Für die obere Eder im Kreise Wittgenstein wird von einem zuverlässigen Gewährsmann das Auftreten von *Ch. nasus* L. ab 1967/68 gemeldet. Ein Zuzug des Fisches führte bis in das Flußgebiet bei Berghausen/Raumland, also in mehr als 400 m über NN. Die Art war hier bis zurück in überschaubare Zeiten unbekannt. Es hat sich eine ansehnliche, stationär gewordene Population gebildet, die aus Exemplaren bis zum Stückgewicht von ca. 500 g besteht.

Im Randgebiet des westfälischen Berglandes ist ein weiteres Vorkommen bekannt. In der unteren Alme (Kr. Büren und Paderborn) lebt *Ch. nasus* L. in beträchtlicher Zahl, Exemplare bis zu 1 kg Stückgewicht sind nicht selten. Da diese Gewässer zum Flußgebiet der Lippe gehören, ist die Möglichkeit nicht auszuschließen, daß der Bestand noch mit der Population im Rhein, zumindest aber mit dem in der unteren Lippe, in ständiger Verbindung steht.

Bei LANDOIS (1892) findet sich die Mitteilung, daß *Chondrostoma nasus* L. noch in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts zur Fischfauna der Bigge bei Finnentrop gehörte. Eine Verwechslung, etwa mit dem Döbel (*Leuciscus cephalus* L.), ist mit Sicherheit bei dieser Angabe auszuschließen, da LANDOIS ausdrücklich den Volksnamen „Mundfisch“ erwähnt. Außerdem wird von ihm vermerkt, daß bei Finnentrop zu der damaligen Zeit zwar noch „Exemplare von 35 bis 40 cm, als Seltenheiten auch solche von 50 cm vorkommen, obwohl von den ungeheuren Massen, in denen der Fisch dort früher vorhanden war, jetzt keine Rede mehr sein kann“.

Bei elektrischen Befischungen der Bigge, auch in jüngster Zeit (Frühjahr 1972), zeigte sich, daß *Ch. nasus* L. jetzt hier völlig fehlt, was sowohl für die Flußstrecke oberhalb der Talsperre als auch unterhalb gilt. Da auch eine Erinnerung an den Namen „Mundfisch“ in der einheimischen Bevölkerung nicht mehr vorhanden ist, kann geschlossen werden, daß das Aussterben der Art in Lenne und Bigge schon weit zurückliegt. An anderer Stelle (1962 a) wurde vom Verf. dargelegt, daß das Verschwinden von *Ch. nasus* L. auch von der unteren Ruhr zu verzeichnen ist. Als Erklärung für dieses Phänomen wurde die These aufgestellt, daß es sich bei dem früheren massenhaften Auftreten um Wanderzüge aus dem Rhein gehandelt habe und daß die Art erloschen sei, als die Kommunikation mit dem Stammbestand im Rhein für dauernd unterbrochen war. Bei den „ungeheuren Massen“, die

LANDOIS für die Bigge erwähnt, hat es sich zweifellos ebenfalls um Wanderzüge aus dem Rhein gehandelt. Diese mußten zwangsläufig spätestens mit der ständigen starken industriellen Verschmutzung der Lenne ausbleiben, also vermutlich schon bald nach der Jahrhundertwende.

Es liegt hier also wohl der gleiche Vorgang zu Grunde, der bei einer anderen Fischart zu beobachten war, nämlich bei der Quappe (*Lota lota* L.). Die Quappe wird im vorliegenden Verzeichnis schon nicht mehr aufgeführt, weil sie jetzt im ganzen Gebiet zu fehlen scheint. Nach SUFFRIAN (1846) war sie jedoch zu seiner Zeit, also um die Mitte des 19. Jahrhunderts, „in der Ruhr . . . einzeln bis nach Arnsberg“ anzutreffen. Wenige Jahrzehnte später wird aber von LANDOIS (1892) schon ausdrücklich vermerkt, daß *L. lota* L. schon bei Arnsberg nicht mehr vorkam, sondern nur noch einzeln in der unteren Ruhr. Seitdem fehlt die Art jedoch auch hier gänzlich, wie Verf. an anderer Stelle (1962 a) schon weitgehend dargestellt und erläutert hat und das völlige Verschwinden von *L. lota* L. aus der Ruhr auf die unterbrochene Kommunikation mit der Population im Rhein zurückführt. Diese Unterbrechung stand sehr wahrscheinlich mit der Schiffbarmachung des Flusses in Zusammenhang. Sie begann im 18. Jahrhundert und wurde im 19. Jahrhundert zu Ende geführt. Der damit verbundene Bau von zahlreichen Schifffahrtsschleusen behinderte offenbar die Aufwärtswanderung einiger Fischarten, wobei die Zusammenhänge allerdings noch nicht ganz klar sind. Für den Lachs (*Salmo salar* L.) traf die Behinderung durch die Schleusen jedenfalls noch nicht in entscheidender Weise zu, wie auf S. 70 dargelegt ist, wohl aber für den Maifisch (*Alosa alosa* L.), der nur in diesem Zusammenhang erwähnt wird, da er unser Gebiet auch früher wohl nie erreicht hat.

22. *Leuciscus cephalus* L., Döbel

Im Sauerland als „Bleier“ bezeichnet, was leicht zu Mißverständnissen führen kann. Autochthon im ganzen Gebiet in Fließgewässern, soweit sie zur Äschen- und Barbenregion gehören, fehlt im allgemeinen zwar in der eigentlichen Forellenregion, doch gibt es Ausnahmen hiervon (Weißbach, Birkenbach, Dreisbach, alle im Kreise Siegen). In den meisten Talsperren des Gebietes seit langem vertreten, von THIENEMANN (1911) jedoch noch nicht als Sperrenbewohner aufgeführt. Pflanzte sich auch in den Talsperren selbst fort, also nicht etwa nur in den Zuläufen.

Ein Laichvorgang, an dem sich Hunderte von Tieren beteiligten, war am 16. Juni 1965 im Hauptbecken der Sorpetalsperre zu beobachten, etwa 10 bis 20 m vom Ufer entfernt über grobsteinigem Grund bei 3 bis 4 m Wassertiefe (vgl. Taf. IV, Fig. 7).

L. cephalus L. erreicht in den Talsperren ein ansehnliches Gewicht. Probefänge in der Sorpetalsperre in den sechziger Jahren ergaben für einen größeren Zeitraum ein durchschnittliches Stückgewicht von 729 g, ein maximales Einzelgewicht von 1500 g bei einer Länge von 47 cm (Zahl der Stichprobe: 114 Tiere).

23. *Leuciscus leuciscus* L., Hasel, Häsling

Mit Sicherheit in der oberen Eder bei Raumland (Kr. Wittgenstein), hier offenbar autochthon, im übrigen Gebiet wahrscheinlich fehlend. Die Angabe bei LANDOIS (1892), daß *L. leuciscus* L. „bei Hilchenbach an einzelnen Stellen häufig“ gewesen sei, trifft jedenfalls für heute nicht mehr zu. Das von ihm genannte Gewässer (Ferndorf) ist seit langem von Hilchenbach bis zur Mündung verödet, und auf der nach oben anschließenden Strecke kommt die Art mit Sicherheit nicht vor. Der von LANDOIS erwähnte Bestand ist demnach erloschen, wenn es sich nicht überhaupt um eine Verwechslung gehandelt hat.

24. *Rutilus rutilus* L., Rotaue, Plötze

Autochthon wohl nur in der Ruhr und ihren größeren Nebenflüssen, auch in der Eder im Kreise Wittgenstein, flußaufwärts dort bis in den Raum Berghausen/Raumland vordringend. THIENEMANN (1911) nennt den Fisch noch nicht als Bewohner der Talsperren, wo er jetzt vielfach, wenn auch noch nicht in allen Sperren, vorkommt

und in einigen Fällen die zahlenmäßig am stärksten vertretene Art darstellt. *R. rutilus* L. lebt z. B. in der Breitenbach-, Sorpe-, Henne-, Heilenbecke-, Möhne- und Biggetalsperre. In der Sorpetalsperre ergaben Bestandskontrollen in den letzten Jahren: Durchschnittsgewicht 317 g bei einer Länge von 28 cm, maximales Einzelgewicht 810 g bei 37,5 cm Länge (Zahl der Tiere: 105).

25. *Scardinius erythrophthalmus* L., Rotfeder

Autochthon nur in der unteren westfälischen Ruhrstrecke, vielleicht auch in der Lenne vor der Verschmutzung. Jetzt auch in Talsperren, z. B. Möhnetalsperre, Sorpetalsperre, hier allerdings seit dem letzten totalen Ablassen im Jahre 1956 noch nicht wieder beobachtet.

26. *Abramis brama* L., Bräsen, Brachsen, Blei

Autochthon nur in den Fließgewässern, die bei der vorigen Art genannt sind, jetzt eingebürgert in einigen Stauseen und Talsperren. In der Möhnetalsperre seit den dreißiger Jahren, im Ahauser Stausee bei Attendorn seit 1957, in der Sorpetalsperre seit 1960, Hennetalsperre, auch bereits in der erst im Jahre 1965 in Betrieb genommenen Biggetalsperre. In der Sorpetalsperre an 46 Exemplaren festgestellte Gewichte und Maße: durchschnittlich 334 g, maximales Einzelgewicht 1290 g bei einer Länge von 45 cm.

27. *Alburnoides bipunctatus* BLOCH, Schneider

Nur in der oberen Eder im Kreise Wittgenstein, etwa von Berghausen/Raumland abwärts, hier offenbar autochthon, fehlt mit größter Wahrscheinlichkeit im übrigen Gebiet. Bei zahlreichen elektrischen Befischungen anderer größerer Gewässer (Ruhr, Lenne, Bigge) ist die Art nicht festgestellt worden, was sowohl für die vierziger/fünfziger Jahre gilt wie auch für die jüngste Zeit. Ein Übersehen des Fisches, was für frühere Zeiten nicht auszuschließen ist, also für Zeiten, in denen man noch auf Netz- oder Reusenfänge oder auch auf die Angelfischerei angewiesen war, ist bei der Elektrofischerei mit Sicherheit ausgeschlossen.

Zur früheren Verbreitung von *A. bipunctatus* BL. ist noch folgendes von Bedeutung. SUFFRIAN (1846) führt in seinem Verzeichnis unter Nr. 11 auf: „*Cyprinus bipunctatus* L. (Platter Weißfisch). Seltener als die vorhergehenden . . . Mehr im Gebirge als in der Ebene“. LANDOIS (1892) bezieht diese Mitteilung auch auf das Sauerland, obwohl dies nicht ausdrücklich gesagt ist. Da jedoch LANDOIS den Fisch nach eigenen Beobachtungen oder nach den Angaben von Gewährsleuten eingehend beschreibt und bei den Mitteilungen über das Vorkommen ausdrücklich und namentlich die Gewässer „Ruhr, Lenne, Bigge und Volme“ erwähnt, muß wohl als sicher angenommen werden, daß *A. bipunctatus* BLOCH in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts noch in diesen Fließgewässern vorgekommen ist. LANDOIS führt sogar die Volksnamen auf, die ihm aus dem Gebiet bekannt geworden waren: Flatter (Arnsberg), Flatte (Lennetal bei Finnentrop). Diese Namen sind jetzt hier nicht mehr bekannt. Hieraus ist wohl zu schließen, daß die Population im Sauerland schon seit langem erloschen ist.

28. *Alburnus alburnus* L., Uklei, Alve

Die Art kommt im eigentlichen Gebiet zwar mit Sicherheit jetzt nicht mehr vor; da sie aber mit einem Bestand in der unteren westfälischen Ruhr das Randgebiet bewohnt und außerdem mit großer Wahrscheinlichkeit vor der Verschmutzung im

Unterlauf der Lenne gelebt hat und damit früher zur Fischfauna des Gebietes gehörte, ist folgendes über die jetzige Verbreitung wohl doch von Bedeutung:

Zahlreich in der unteren westfälischen Ruhrstrecke bis zur Staustufe in Wetter, auch im Harkort- und Hengsteysee nachgewiesen; obere Verbreitungsgrenze im anschließenden Ruhrabschnitt nicht bekannt, vielleicht schwankend. Bisher in sauerländischen Talsperren nicht aufgetreten. In Westfalen fälschlich als „Schneider“ bezeichnet.

29. *Leucaspilus delineatus* HECKEL, Moderlieschen

Im Mai 1972 konnte eine sich selbst erhaltende Population von *L. delineatus* HECK. im Kreise Arnsberg und damit im eigentlichen südwestfälischen Berglande vom Verf. nachgewiesen werden. Es handelt sich um einen ziemlich großen Bestand, dessen Umfang zwar noch nicht genau zu übersehen ist, der aber mit Sicherheit aus mehreren tausend Tieren besteht. Sie leben in einem erst vor wenigen Jahren neu angelegten, künstlichen Fischteich, wo außerdem Karpfen (*Cyprinus carpio* L.) und Schleien (*Tinca tinca* L.) gehalten werden.

Der Ursprung von *L. delineatus* HECK. ist in diesem Falle noch nicht geklärt. Wahrscheinlich handelt es sich um die unerkannte Einschleppung mit Satzfishen.

Im Jahre 1958 wurde in der Breitenbachtalsperre (Kr. Siegen) ein umfangreicher Einbürgerungsversuch unternommen, wobei etwa 30 000 bis 40 000 erwachsene Exemplare von *L. delineatus* HECK. eingesetzt worden sind. Die Fische stammten aus den Dreifelder Weihern im Westerwald, wo die Art in den zwanziger Jahren mit Satzkarpfen aus Schlesien unbeabsichtigt eingeschleppt wurde. Obwohl das Moderlieschen in einem vergleichbaren Gewässer im benachbarten Dillkreis (Krombachtalsperre) seit längerer Zeit fest eingebürgert ist, blieb der Versuch in der Breitenbachtalsperre ergebnislos. Es trat keine Vermehrung ein, und der Bestand ist nach einiger Zeit völlig verschwunden.

Cobitidae, Schmerlen

30. *Noemacheilus barbatulus* L., Schmerle

Autochthon im Unterlauf der Forellenbäche und in Äschengewässern des ganzen Gebietes, stellenweise auch in der Barbenregion noch häufig.

Esocidae, Hechte

31. *Esox lucius* L., Hecht

Autochthon in der unteren und mittleren westfälischen Ruhrstrecke, der unteren Lenne, dem Unterlauf der Bigge, der Eder im Kreise Wittgenstein (abwärts des Wehres in Dotzlar), früher auch in der Sieg flussabwärts von Siegen. Von THIENEMANN (1911) noch nicht aufgeführt, jetzt aber auch in vielen Stauseen und Talsperren, eingesetzt oder eingedrungen, u. a. in Möhnetalsperre, Ahauser Stausee, Henne-, Bigge-, Öster- und Sorpetalsperre. Findet in den Talsperren auch bei beträchtlicher Höhengelage noch gute Fortpflanzungsbedingungen vor. Probefänge in der Sorpetalsperre in den Jahren 1967 bis 1972 ergaben für 71 Exemplare ein Durchschnittsgewicht von 3750 g, zwei Exemplare vom Januar/Februar 1972 wogen, jedes Tier für sich allein, mehr als 15 kg bei einer Länge von 115 bzw. 121 cm.

CYCLOSTOMI

Petromyzontidae, Neunaugen

31. *Lampetra planeri* Bloch, Bachneunauge

Autochthon. Besonders im Oberlauf der Forellenbäche des ganzen Gebietes, stellenweise auch in der Äschenregion, in vielen Bächen noch recht häufig, z. B. im Kreise Siegen. Laichvorgang im Albaumer Bach (Kr. Olpe) auf 350 m über NN mit großer Regelmäßigkeit in der ersten Maihälfte zu beobachten.

LITERATUR

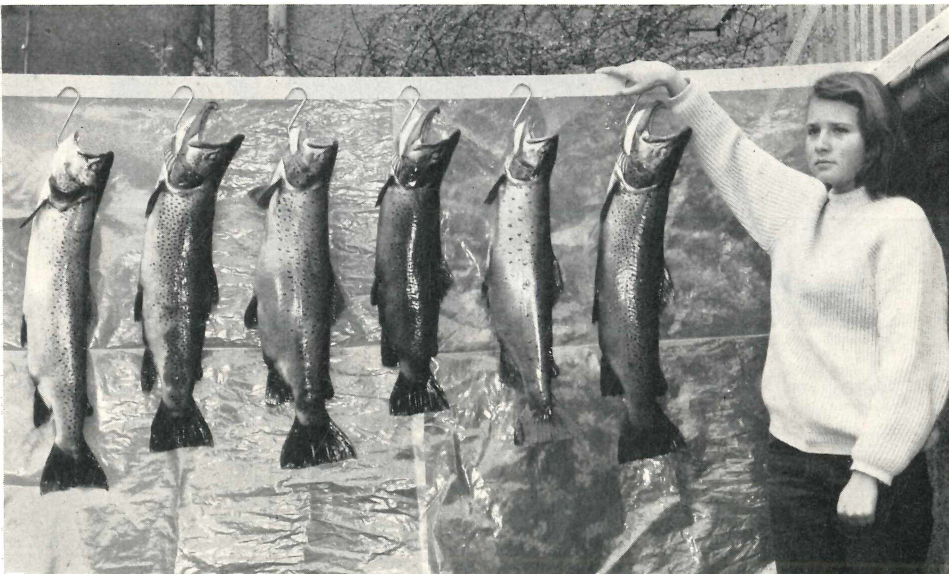
- Feldmann, R. (1968): Eduard Suffrian und die erste Faunenliste der Wirbeltiere Südwestfalens (1846) — verglichen mit ihrem gegenwärtigen Stand. — Naturkde. in Westfalen **4**, 88—94.
- Landois, H. (1892): Westfalens Tierleben. 3. Die Reptilien, Amphibien und Fische. 1. Aufl. 440 S. — Paderborn (F. Schöningh).
- Suffrian, E. (1846): Verzeichniss der innerhalb des Königl. Preußischen Regierungsbezirks Arnsherg bis jetzt beobachteten wild lebenden Wirbelthiere. — Jb. Ver. Naturkde. Nassau, Wiesbaden. **1846**, 126—169.
- Tack, E. (1940): Die Ellritze (*Phoxinus laevis* AG.), eine monographische Bearbeitung. — Arch. Hydrobiol. **37**, 321—425.
- (1962 a) Die Namen der Ruhrfische in Mülheimer Mundart. — Mülheimer Jb. **1962**, 65—71
- (1962 b): Die Kleine Maräne (*Coregonus albula* L.) in der Möhnetalsperre — ein gelungener Einbürgerungsversuch. — Fischwirt **12**, 253—259.
- (1964): Fischarten und Fischdichten in westfälischen Talsperren. — Fischwirt **14**, 280—283.
- Thienemann, A. (1911): Hydrobiologische und fischereiliche Untersuchungen an den westfälischen Talsperren. — Landw. Jb. **41**, 535—716.

Anschrift des Verfassers: Dr. Erich Tack, Landesanstalt für Fischerei, D-5942 Kirchhundem 1, Albaum.

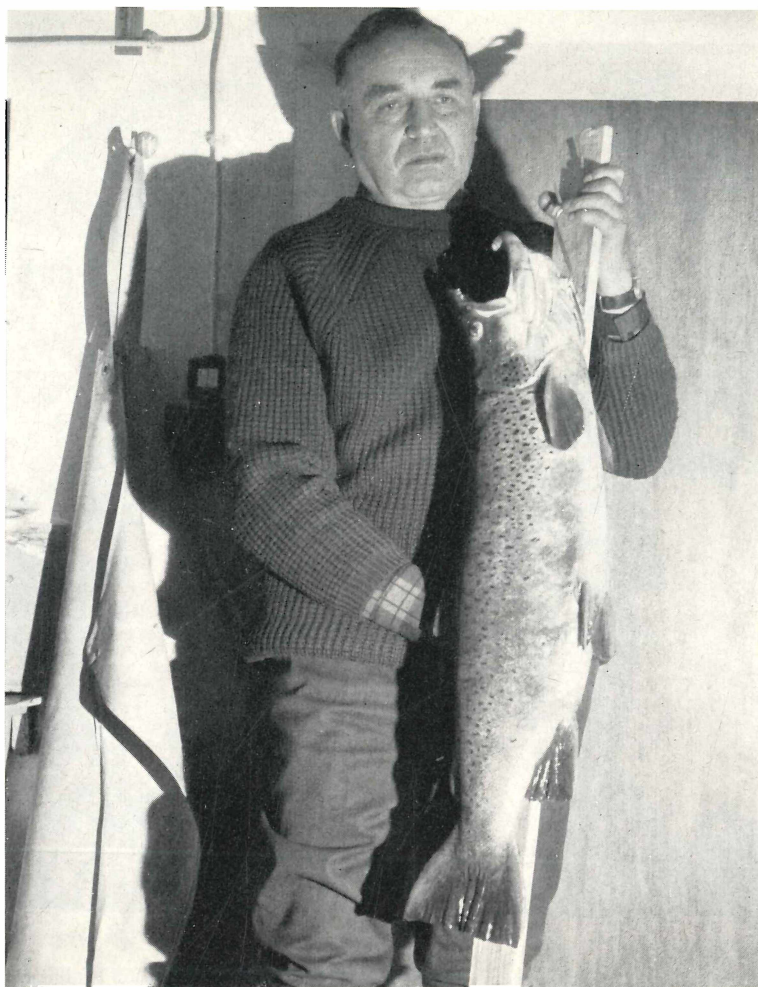


Tafel I

Figur 1. Fischfang in der Biggetalsperre, Kr. Olpe. Im Netz mehrere Barsche (*Perca fluviatilis* L.) mit Stückgewichten bis 1750 g (16. 6. 1972) (Originalfoto).

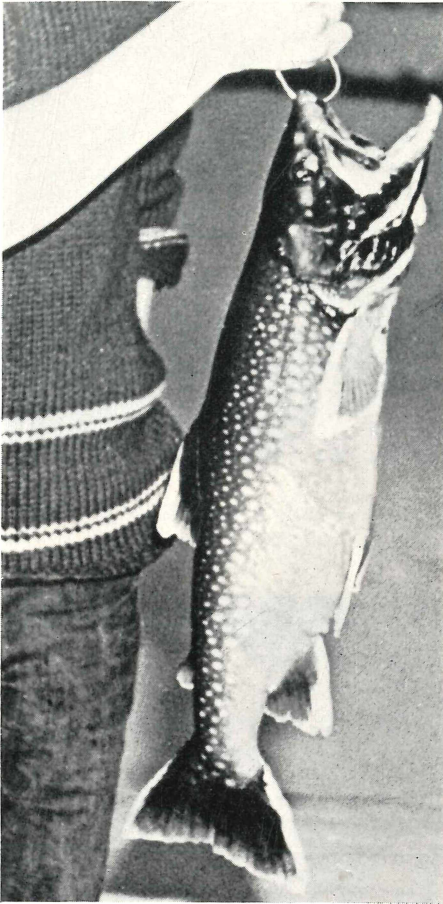


Figur 2. Seeforellen (*Salmo trutta* L. f. *lacustris*) aus der Sorpetalsperre (Kr. Arnsberg). Länge der Fische: 60–75 cm, Stückgewicht 4,0–5,5 kg (Dezember 1969) (Originalfoto).



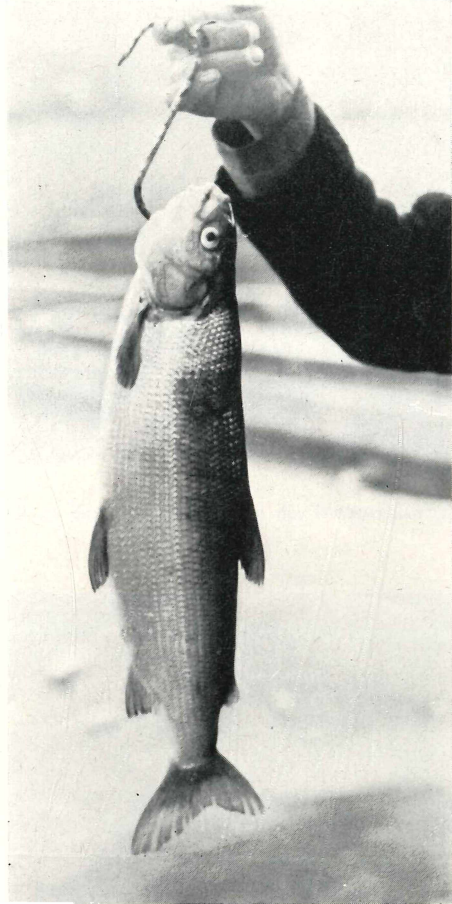
Tafel II

Figur 3. Seeforelle (*Salmo trutta* L. f. *lacustris*) aus der Sorpetalsperre. Länge 83 cm, Gewicht 7530 g (27. 11. 1969) (Originalfoto d. Verf.).



Tafel III

Figur 4. Seesaibling (*Salvelinus alpinus salvelinus* L.) aus der Sorpetalsperre. Länge 59 cm, Gewicht 2345 g (24. 1. 1968) (Originalfoto d. Verf.).



Figur 5. Ein Felchen (*Coregonus* spec.) aus der Sorpetalsperre. Länge 55 cm, Gewicht 1440 g (10. 2. 1972) (Originalfoto).



Tafel IV

Figur 6. Kleine Maränen (*Coregonus albula* L.). Netzfang des Berufsfischers an der Möhnetalsperre (19. 12. 1961) (Originalfoto d. Verf.).



Figur 7. Fang von Döbeln (*Leuciscus cephalus* L.) am Laichplatz. Stückgewicht 500—1000 g (Sorpetal-sperre, 16. 6. 1965) (Originalfoto d. Verf.).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [125](#)

Autor(en)/Author(s): Tack Erich

Artikel/Article: [Die Fische des südwestfälischen Berglandes mit Einschluß von Möhnetalsperre und Ruhr 63-77](#)