

AFGN

Arbeitsgemeinschaft für Fischarten- und Gewässerschutz in Norddeutschland getragen von Norddeutschen Landesverbänden des VDSF

Arbeitsgem. für Fischarten- u. Gewässerschutz, Postfach 2549, 26015 Oldenburg

Herrn
Jürgen Wagner
Memeler Str. 5

38518 Gifhorn

Geschäftsführung:

Landesfischereiverband Weser-Ems e.V.
Mars-la-Tour-Str. 6, 26121 Oldenburg
Postfach 25 49, 26015 Oldenburg
Telefon: 04 41/8 01-6 24; Fax: 04 41/8 17 91

Ihr Zeichen und Tag

Unser Zeichen
AFGN/96-BruRü-

Telefon / Durchwahl
04 41/8 01-6 21

Datum
16.12.1996

Niederschrift von der 24. AFGN-Fachtagung, 26.10. 1996

**Arbeitsgemeinschaft für Fischarten- und Gewässerschutz in Norddeutschland will
Konzepte für naturraumgerechte Fließgewässersanierungen vorlegen**

- Fachtagung in Neustadt (Holstein) ergab: Naturnaher Rückbau ausgebauter Fließgewässer wird derzeit oft nicht naturraumgerecht und fischartengerecht durchgeführt - Einschränkungen der fischereilichen Hegemaßnahmen nicht sinnvoll - Engere Zusammenarbeit zwischen Sportfischerverbänden und Wasserwirtschaft wünschenswert - Selbstüberlassung der Gewässer und Fischbestände ist keine geeignete Maßnahme -

Renaturierung oder naturnaher Rückbau ausgebauter Fließgewässer ist ein durch natürliche Leitbilder und naturgeschichtliche Fakten bestimmter Vorgang und darf nicht zur Entstehung naturraumfremder Gewässertypen führen. Leider werden solche Maßnahmen derzeit zu oft in Form von „Landschaftsdesigning“ oder gar wie ein „zweiter Ausbau“ ausgeführt. Daß sie dann als „naturnah“ eingestuft werden und vielfach die fischereiliche Bewirtschaftung und Hege Einschränkungen erhält oder erhalten soll, obwohl sich die Lebensbedingungen für Fische und andere Wasserorganismen gar nicht nennenswert verbessert, sondern häufig sogar selbst gegenüber dem vorherigen Ausbauzustand verschlechtert haben, ist ökologisch unsinnig.

Das ist die Quintessenz aus der von rund 70 Teilnehmer/innen besuchten 24. Fachtagung der AFGN in Neustadt (Holstein), zu der neben Arten- und Gewässerschützern aus zahlreichen norddeutschen Sportfischervereinen - darunter jene Experten, die als erste den in Deutschland ausgestorbenen Lachs in heimischen Fließgewässern erfolgreich wieder angesiedelt haben - und Vorstandsmitgliedern von norddeutschen Landessportfischerverbänden, auch Vertreter verschiedener Fischerei- und Naturschutzbehörden eingeladen waren. Getragen wird dieser Arbeitskreis bereits seit 10 Jahren von den norddeutschen Landessportfischerverbänden im Verband Deutscher Sportfischer (VDSF).

Grußworte

Der Präsident des LSFV Schleswig-Holstein, Ernst Labbow, begrüßte die Versammelten. Er führte aus, daß in Schleswig-Holstein im Jahre 1996 schon allein aus den Mitteln der Fischereiabgabe 240.000 DM zur Bestandsförderung bedrohter oder verschollener Fischarten ausgegeben worden sind (darunter Meerforelle, Bachforelle, Stör und Rapfen), zusätzlich zu den millionenschweren Aufwendungen der Sportfischervereine für die Fischbestandspflege. Diese Anstrengungen der organisierten Fischerei und des zuständigen Ministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten, so Labbow, seien eine Verpflichtung für die Träger von Maßnahmen an Gewässern, die Bedürfnisse der heimischen Fischarten angemessen zu berücksichtigen. Er versicherte die AFGN der Unterstützung durch den LSFV und wünschte eine erfolgreiche Tagung im Interesse des fischereilichen Arten- und Gewässerschutzes.

Der Referent des Kreissportfischerverbandes Ostholstein für Arten- und Naturschutz, Jörg Gauger, gab nach seinen Grußworten eine kurze Einführung in die Region Ostholstein und ihre Fließgewässer. Neben den drei Flüssen Schwentine, Schwartau und Trave prägen vor allem kurze und sehr gefällereiche Bäche zur Ostsee das östliche Hügelland. Sie alle hatten von Natur Salmoniden, dominierend Bachforelle und Meerforelle, und die ansässigen Sportfischervereine unternahmen große Anstrengungen, die Bestände zu erhalten bzw. dort wieder aufzubauen, wo sie nach Ausbaumaßnahmen erloschen waren. Auch die Oberlaufbereiche mehrerer Westküstenzuflüsse ragen in das Gebiet hinein.

Über die naturgeschichtliche Entwicklung der Fließgewässer des norddeutschen Geest- und Hügellandes und ihre Morphologie

Günter Brüning, der „Vater“ der heutigen Emslachse, legte die Grundzüge der Naturgeschichte Norddeutschlands auf der Basis der Erkenntnisse anerkannter Geologen wie z.B. HARTUNG und LIEDKE dar.

Er veranschaulichte die eiszeitliche Prägung des norddeutschen Naturraums mit Bildern von vergleichbaren, noch aktiven Gletschern auf Island, wo er vor Jahren an einer geologischen Exkursion mit Prof. Hartung teilgenommen hatte, zeigte die Wasser- und Geröllmassen, die ein schmelzender und wandernder Gletscher von 1000 m Mächtigkeit durch Rinnen unter dem Eis auswirft (subglaziale Rinnen), und die Fließgewässer, die sich so bilden. Deutlich konnte er klarmachen, daß die gesamten Bäche auf den norddeutschen Geestrücken genauso entstanden sind.

Härtung hatte die norddeutschen Geestrücken nämlich als späte saaleeiszeitliche Grundmoränen (große Anhäufungen von Steinen) beschrieben (Drenthe-Stadium), die in der folgenden Weichseleiszeit ohne Inlandeisbedeckung zu einer wasserundurchlässigen Schicht von unsortiertem Geröll mit Körnungen von Ton bis Findlingsgröße verwitterten. Die stets ungefähr parallel von ihnen zu den Urstromtälern hin abfließenden Bäche entstanden als subglaziale Rinnen der saaleeiszeitlichen Vergletscherung und behielten diesen Charakter über die Weichseleiszeit hinaus. Diese Erkenntnisse sind geologisch und naturgeschichtlich eindeutig gesichert.

Mit einigen Abweichungen ist die Naturgeschichte im östlichen Hügelland von Schleswig-Holstein und in Mecklenburg-Vorpommern analog verlaufen, doch wurde dieser Raum noch von Gletschern der Weichseleiszeit erreicht, die nicht nur subglaziale Rinnen, sondern auch Endmoränen hinterließen. Die Prägung dieser Landschaft ist also später erfolgt. Deshalb ist sie weniger verwittert.

Mit Bildern von einigen der letzten in Norddeutschland noch erhaltenen natürlichen oder zumindest naturnahen Bächen wies Brüning nach, daß diese die eiszeitliche Prägung trotz der Verwitterung der Moränen über Jahrtausende behielten, weil Fließgewässer die angewehten oder freigespülten feinkörnigen Substrate stets in Innenkurven (Gleithänge) absetzen, bei Hochwässern auswerfen oder in gefälleärmere Bereiche schleppen. Besonders im Hügelland und in der Nähe der Geestränder waren (sind) daher die natürlichen Bäche und Flußläufe sehr kiesig und steinig und durch Wurzelwerk der Schwarzerlen sowie durch Steine und harte, geröllhaltige Tonlager eng gehalten und sehr stabil.

Dadurch boten sie den heute in ganz Norddeutschland durchweg gefährdeten oder gar stellenweise ausgestorbenen Kieslaichern, beispielsweise Lachs, Meerforelle, Bachforelle, den Neunaugen, der Mühlkoppe, der Elritze etc. zahlreiche und ausgedehnte Laichmöglichkeiten und waren sehr reich an diesen Fischarten. Weil die Bäche auf den relativ flach und schnell überströmten Geröllstrecken und in Verengungen eine heute oft unterschätzte Schleppkraft erreichten, bildeten sich in den Außenkurven Gumpen (Pools) oder unterspülte Prallhänge, häufig gefolgt von tieferen, ruhigeren Zügen und Übergängen zu weiteren Gefällestrecken. Brüning hatte mehrfach selbst durch Messungen ermittelt, daß die Tiefe solcher „Kuhlen“ oft ungefähr der Breite des Bachs auf der oberhalb liegenden Schußstrecke entsprach. In weicheren Bodenbereichen (in eiszeitlichen Schmelzwassermulden und beim Eintritt in die Niederungen) „drehten“ sich besonders tiefe Kolke aus, deren Tiefe dann oft nachweislich die Breite deutlich überschritt. So boten diese vielfältig strukturierten und relativ nahrungsreichen Gewässer einer Vielzahl von Fischarten, Lurche und Wirbellosen vielfältige Lebensräume.

Im Hügel- und Geestland ähneln diese Bäche morphologisch durchaus den Ober- und Mittelläufen von Bächen in Tallagen der Mittelgebirge, wo ähnliche Substratmischungen und Gefälleverhältnisse vorherrschen. Als sie entstanden, lag der Meeresspiegel etwa 130 m unter dem heutigen Niveau, und das Gestein der Moränen war noch kaum verwittert. Heute sind die einstigen Rücken zwischen den parallelen Fließgewässern verwittert, und nur die obersten Bereiche ragen noch aus dem Meer und der angespülten Marsch. Auch zahlreiche Parallelen in Fauna und Flora außer denen bei Fischen belegen die Analogien zu den Mittelgebirgsgewässern. So sind beispielsweise Alpinus-Laichkraut und Quellmoos noch heute in vielen Geestbächen zu finden. Stellenweise findet sich noch der Feuersalamander. Bis zur letzten großen Ausbauwelle zählte er fast überall zum allgemeinen Artenspektrum, wie auch der Bergmolch.

Man dürfe sich, so Brüning, durch die ausgeräumten, begradigten, tiefergelegten und terrassenförmig gestauten Fließkanäle, die das Landschaftsbild heute leider prägen, nicht täuschen lassen und diese oder ähnliches für Natur halten. Genau dieser Fehler aber unterlaufe heutzutage sogar ausgebildeten Fachleuten für Naturschutz, wenn sie von gefällearmen, sandigen oder gar schlammigen, flachen Bächen als Leitbilder für diese Bereiche ausgehen, was in einschlägigen Fließwasserschutzprogrammen der norddeutschen Länder und weiteren normativen Programmen leider meist geschehen ist.

Beispiele sogenannten naturnahen Rückbaus in Schleswig -Holstein

Uwe Hartmann, Biologe des LSFV Schleswig Holstein, konkretisierte Brünings Ausführungen anhand von naturnahen und natürlich belassenen Fließgewässern in Schleswig-Holstein. Auch er betonte noch einmal, daß die durchschnittliche Breite dieser Bäche durch Niedrig- und Mittelwasserführung geprägt und mithin relativ gering war, so daß sie bei Hochwässern Teile der Aue überschwemmen. Präzise ging er auch auf die bachbegleitende Vegetation der Schwarzerlen, Auwälder und Geestwälder ein, sowie auf ihre Auswirkungen auf die Wasserpflanzenbestände und den Nährstoffhaushalt der Gewässer durch Teilbeschattung. Er zeigte, daß der Kronenschluß natürlicher Bachsäume im Auwald nie perfekt ist, was ja auch an der Bodenvegetation in Bachnähe unschwer zu erkennen ist. Bei Anpflanzungen an „naturnah rückgebauten“ Gewässern aber werde in einigen Fällen erstaunlicherweise Vollbeschattung angestrebt oder zumindest bewirkt.

Er verdeutlichte, daß bei Begradigung und Ausbau der Fließgewässer deren Lauflänge oft um über ein Drittel verkürzt wurde, während man die Breite durchschnittlich etwa verdoppelte, um ein Hochwasser mit einer Wahrscheinlichkeit von „einmal in hundert Jahren“ noch ableiten zu können, und das meist lediglich, um gelegentliche Überschwemmungen landwirtschaftlich genutzter Flächen zu verhindern. Für die Wasserorganismen hatte das verheerende Folgen, und oft konnten und können nur anspruchslose „Allerweltsarten“ ohne Hilfe durch den Menschen überleben. Das gilt nicht nur für Fische, sondern auch für Lurche und Wirbellose.

Hartmann zeigte durch Vergleiche der Fischerträge von Gewässern vor und nach dem Ausbau, daß die Rückgänge der Arten- und Individuenzahlen drastisch gewesen waren, und sich nach dem Ausbau auf einem deutlich niedrigeren Niveau halten lassen, wenn auch nur mit menschlicher Hilfe.

Beim „naturnahen Rückbau“ einiger dieser Fließgewässer aber hat man die monoton geneigten 45 °- Böschungen noch weiter abgeflacht und das Profil abschnittsweise noch einmal um bis zu 100 % aufgeweitet, statt es, wie im benachbarten Dänemark bei vergleichbaren Maßnahmen üblich, erheblich zu verengen! In einem Fall konnten örtliche Sportfischervereine noch im letzten Moment verhindern, daß ein naturbelassener Bachabschnitt, den man wohl wegen eines falschen Leitbildes irrtümlich für künstlich gehalten hatte, durch eine solche Maßnahme zerstört wurde. Heute sind dort die Unterschiede zwischen dem naturnahen Abschnitt und dem „rückgebauten“ erheblich größer als früher zwischen der naturnahen und der ausgebauten Strecke. Von den wenigen Fischarten, die in solchen geradezu brutal aufgeweiteten und kaum noch erkennbar fließenden, über große Abschnitte extrem flachen, rasch versandenden und verschlammenden „Bächen“ noch leben können, haben sich durchweg nur die Stichlinge massenhaft vermehrt, während empfindliche und daher gefährdete Arten, z.B. das Bachneunauge, drastisch zurückgingen, in einem Fall sogar ausgerottet wurden. Wo mehrreihig gepflanzte, gleichaltrige Erlen später zur Vollbeschattung führen, werden selbst diese Populationen mangels Nahrung zurückgehen (s.o.).

Häufig wird auf Kritik an solchen Maßnahmen geantwortet, man müsse erst die natürliche Konsolidierung und Entwicklung der Baumaßnahme abwarten. Hartmann verdeutlichte aber, daß sich natürliche Strukturen schon allein deshalb nicht im Selbstlauf zurückbilden können, weil

- a.) die früher beim Ausbau entnommenen Mengen an Kies und Steinen fehlen und sich im vorgesehenen Bereich der Remäandrierung auch nicht finden,
- b.) die Schleppkraft des extrem aufgeweiteten Gewässers dazu viel zu gering ist.

Eine beim wirklich naturnahen Rückbau logischerweise zu fordernde positive Entwicklung der Fischbestände in Richtung der natürlichen Verhältnisse vor dem Ausbau hat nirgends in Schleswig-Holstein eingesetzt, außer in einigen Fällen, die nach fischereibiologischen Kriterien ausgeführt wurden. Diese sind aber nicht Teil des offiziellen Rückbauprogramms. Einige dieser positiven Beispiele konnten die Teilnehmer in der Mittagspause besichtigen. In anderen Bundesländern gab es positive Entwicklungen nach vergleichbaren Maßnahmen nur vereinzelt, und auch die waren allesamt fachkundig von Fischereibiologen geplant worden.

Selbstverständlich stießen Maßnahmen, bei denen unter irgendwelchen willkürlich ausgewählten Schutzzwecken völlig naturraumfremde, gänzlich neuartige Gewässer künstlich geschaffen und dann auch noch als „naturnah“ eingestuft wurden, auf entschiedene Ablehnung und Bestürzung bei der Arbeitsgemeinschaft.

In der Diskussion wurde die Situation in Niedersachsen von einigen Teilnehmern als besser eingeschätzt, weil sich dort die Abteilung für Binnenfischerei im Landesamt für Ökologie (NLÖ) wirksam für die Belange der Fische und der Fischerei einsetzt. Dieser natürlich erfreuliche Umstand kann aber leider noch nicht uneingeschränkt die „Entwarnung“ auslösen. Es gab und gibt nämlich auch in Niedersachsen irrige Vorstellungen und falsche Leitbilder, z. B. bei den Geestbächen und den Heidebächen. Die Modifikation falscher Leitbilder zugunsten der Lebensbedingungen von Fischen ergibt noch nicht zwangsläufig völlig richtige Leitbilder, und leider sind auch in Niedersachsen schon „Renaturierungs“maßnahmen durchgeführt worden, die den von U. Hartmann kritisierten durchaus ähneln.

Wie völlig falsch einige Leitbilder des „Niedersächsischen Fließgewässerschutzsystems“ sind bzw. waren, sei am Beispiel der Bachoberläufe und -mittelläufe auf der Oldenburgisch-Ostfriesischen Geest aufgezeigt. Als Naturzustand wurde ihnen ein sandiger bis schlammiger und gefälleärmer Charakter zugeschrieben (DAHL, WIEGLEB, HULLEN, HERR, TODESKINO: Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft 18, „Beiträge zum Fließgewässerschutz in Niedersachsen“, herausgegeben 1989 vom Niedersächsischen Landesverwaltungsamt, Fachbehörde für Naturschutz). In Wahrheit aber sind fast alle diese Bäche verbürgte ehemalige Laichgewässer des Atlantischen Lachses gewesen, einige bis gegen 1920! Die beschriebenen Abschnitte sind gefällereich bis sehr gefällereich und Mittelgebirgsbächen in Tallagen nicht unähnlich. Einige wenige naturnah erhaltene Abschnitte sehen sogar noch heute so oder zumindest ähnlich aus, wie G. Brüning sie in seinem Vortrag darstellte!!

Vergleichbare Fehler finden sich in dem angegebenen Band, aber auch in zahlreichen anderen Darstellungen, auch durchaus zu weiteren Naturräumen. Erwähnt sei beispielsweise der Typ des angeblichen „Heide-Sandbachs“. Wo und wie in solchen Gewässern die einst von LÖNS u.a. aufgeführten Fisch- und Muschelarten mit ihren hohen Ansprüchen überlebt haben sollen, bleibt dabei völlig im Dunkeln.

Aus diesen zahlreichen Gründen sieht sich die AFGN nunmehr gefordert, für ihre Trägerverbände klare Konzepte zum naturnahen Rückbau von Fließgewässern auf der Basis der naturgeschichtlichen Fakten und naturraumgerechter Leitbilder zu erstellen, damit diese sich gegen naturraumfremde und für fachgerechte Lösungen in Zusammenarbeit mit der Wasserwirtschaft einsetzen können.

Über die Problematik unbefischter Fischbestände

Im Zusammenhang mit dem Fließgewässerschutz geht es zunehmend auch um die Frage der Befischung und der Hegemaßnahmen in naturnahen Gewässern. Während Naturschützer außerhalb der Anglerschaft für solche Strecken mindestens Verbote für Jungfischbesatz fordern oder gar planen, was für die oben angeführten, fälschlich als naturnah eingestuften Rückbaugewässer eine totale Verarmung der Fischbestände bedeuten würde, wird nicht selten auch ein Befischungsverbot für geschützte natürliche Gewässer gefordert.

Der Diplom-Fischwirt Jürgen Plomann aus Berlin hatte noch zur DDR-Zeit nach unbefischten natürlichen Fließgewässern gesucht und sie in der Mongolei gefunden. Dort ißt nämlich die einer buddhistischen Glaubensvariante anhängende Bevölkerung (außer einem Stamm im Norden) keine Fische.

Plomann hatte „jungfräuliche“, fischreiche Gewässer erwartet, fand aber nur relativ individuenarme und überalterte, auch von Krankheiten befallene Fischbestände vor. Die großen asiatischen Huchen (*Hucho taimen*) übten einen so starken Druck auf die Fischpopulationen aus, daß praktisch keine Jungfische in den größeren Gewässern überlebten. Die natürliche Alterspyramide der Jahrgangshäufigkeit stand geradezu auf dem Kopf.

Leider bewirkte eine technische Panne zu Beginn des Vortrags (Herausfallen der schweren Dia-Glasrahmen aus dem Projektor), daß die Reihenfolge der Dias durcheinandergeriet und einige Bilder nicht mehr gezeigt werden konnten. Darunter war auch eines, das Plomann bei wissenschaftlichen Testbefischungen mit Netzmaterial zeigte, die er ebenso durchgeführt hat wie Krankheitsdiagnosen und gründliche Altersbestimmungen der gefangenen Fische in verschiedenen Flußabschnitten und Flußsystemen. Der Referent übergang versehentlich wegen des fehlenden Bildes diesen wichtigen Abschnitt seines Vortrags und wurde wahrscheinlich deshalb von vielen Teilnehmern mißverstanden. Er bat daher den Verfasser später, diesen in der Niederschrift zu ergänzen.

Eine Seuche oder auch nur plötzliche ungünstige Veränderungen der Lebensbedingungen, beispielsweise durch Umbilden der Witterung, die einige Jahre lang die erfolgreiche Vermehrung unterbinden, kann bzw. können bei dieser Jahrgangsstruktur ganze Gebiete jäh fischleer machen. Solche natürlichen Erscheinungen gibt es besonders in Salmonidengewässern bekanntlich durchaus von Zeit zu Zeit. Erst in sehr langen Zeiträumen könnte die Natur solche Schäden wieder beheben.

Übertragen auf die weit nahrungsreicheren hiesigen Gewässer wäre eine solche Entwicklung katastrophal für die Fischbestände und die von ihnen ganz oder teilweise lebenden Tiere und Menschen. Die nutzbare Fischmenge würde gegen Null gehen. An Altersschwäche gestorbene Großfische sind für fast alle fischfressende Arten ohne Wert.

Wenn dann, nach dem Absterben eines großen Teils der Altfische, z. B. durch Eisgang oder Krankheiten, plötzlich starke Jahrgänge von Jungfischen fast ohne natürliche Feinde nachwachsen, können Seuchen für große Mengen an stinkenden Kadavern sorgen und Gewässer auf lange Zeit verderben. Auf die biologischen Gleichgewichte eines Ökosystems wirkt sich das sehr nachteilig aus.

Plomann ging noch auf weitere Selbstregulierungszyklen bei Fischbeständen und zeigte auf, daß die Natur im Selbstlauf zwar immer Regulierungsmechanismen findet, oft sogar die gleichen, die der Mensch benutzt, jedoch meist viel längere Zeiträume dazu braucht, während derer die Gleichgewichte freilich arg aus den Fugen gehen können. Als Beispiel zog er einen Weiher mit Schleien und Karauschen heran, in dem die 4 Hechte einem harten Winter zum Opfer gefallen sind. Der Mensch setzt 4 Junghechte nach. Die Natur muß abwarten, bis ein Wasservogel zufällig Hechtlaich im Gefieder mitbringt. Unterdessen vermehren sich die Friedfische, bis die Nahrung knapp wird und üben starken Fraßdruck auf die Beutorganismen aus, u.a. die Brut auf das algenfressende Zooplankton. Das Wasser wird zur Algensuppe, es gibt ein Fischsterben. Wenn überhaupt Fische überleben, kann sich der Vorgang mehrmals wiederholen. Wenn keine mehr vorhanden sind, muß Mutter Natur sogar erst warten, bis Friedfischlaich eingeschleppt wird und sich eine Population neu gebildet hat, die einem gewissen Fraßdruck von Raubfischen standhält. Kommt aber der Hechtlaich zuerst, fressen die Junghechte sich gegenseitig, bis nur noch einer übrig ist, und der frißt wahrscheinlich die später aufflackernden jungen Friedfischbestände weg, bevor sie gelaicht haben. Irgendwann stirbt dieser Althecht, der sein karges Leben schließlich von Fröschen, Kleinsäuern und Küken der Wasservogel fristen mußte. Jetzt kann der Kreislauf neu beginnen, bis vielleicht eines Tages zufällig der „Besatz“ stimmt. Für einen ausgebildeten und erfahrenen Gewässerwart hingegen ist die Wiederherrichtung eines gewässergerechten Fischbestandes binnen weniger Jahre überhaupt kein Problem...

Fische sind je nach Art zu einer sehr bis extrem hohen Vermehrungsrate fähig, und Gewässer produzieren durch Nährstoffeinträge immer gewisse Überschüsse. Wenn diese beiden Faktoren nicht durch einen angemessenen Grad an Verfolgung durch Fressfeinde außerhalb der Gewässer kompensiert werden, sind Schieflagen des biologischen Gleichgewichts unvermeidlich die Folge. „Seit Jahrhunderten und Jahrtausenden haben die hier lebenden Menschen die Fischbestände als Nahrungsressource genutzt, was den Fischbeständen ausgezeichnet bekommt, solange die Nutzung den Beständen angemessen und damit nachhaltig ist. Menschen können heute sehr exakt über die biologischen Gleichgewichte in den Gewässern wachen, Ungleichgewichten vorbeugen oder der Natur helfen, verlorengegangene Gleichgewichte wiederherzustellen. Es macht keinen Sinn, das ändern zu wollen, nur damit nichts mehr getan werden kann - auch das Richtige nicht“, zog Plomann das Resümee seines Vortrags.

gez. Ede Brumund-Rüther
(Sprecher der AFGN)

F. d. R.


Düver