

Naturschutz

Auswirkungen von Fischerei und Jagd auf das freilebende Wild

Von

E. AMMANN

Fischerei- und Jagdverwalter des Kantons Zürich

(Nach einem Referat, gehalten vor der Zoologischen Gesellschaft Zürich
am 26. November 1957)

I. Einleitung

In der Bundesverfassung von 1874 bricht erstmals die Einsicht des Gesetzgebers durch, ordnend in die Materie der freilebenden Fauna unseres Landes einzugreifen. Gestützt auf Art. 25 der Bundesverfassung ist der Bund seither befugt, gesetzliche Bestimmungen über die Ausübung der Fischerei und Jagd zu treffen. Massgebend dürfte dabei gewesen sein, dass die herrenlosen Naturgüter wie Fische, Krebse, Frösche, Vögel und Haarwild in einem Staatswesen nicht zu vernachlässigende wirtschaftliche und ethische Werte darstellen, deren gebräuchliche Nutzung der Regelung bedarf.

In der Schweiz entwickelten sich die Rechte zum Fischfang und zum Jagen zu staatlichen Regalien entsprechend dem Bergwerkregal oder dem Salzregal, das heisst, zu nutzbaren Hoheitsrechten der Kantone. So steht im Kanton Zürich das Recht des Fischfanges in den öffentlichen Gewässern, in den Seen, Flüssen und Bächen und in den mit diesen im Zusammenhang stehenden Kanälen und Weihern ausdrücklich dem Staate zu. Ausgenommen hiervon sind die Gerechtsamen von Gemeinden, Korporationen oder Privatpersonen, soweit diese nachweisbar noch bestehen.

Im ähnlichen Sinne ist das Jagdrecht im Kanton Zürich vom Eigentum an Grund und Boden losgelöst. Die Jagd steht als Regal ebenfalls dem Staate zu, welcher es gegen Entgelt auf seine Bürger überträgt. Daneben finden sich allerdings noch gewisse Anklänge an das ehemalige Jagdrecht des Grundeigentümers, wie beispielsweise ein beschränktes Abschussrecht zum Schutze des Eigentums an Haus und Hof.

Fischereirecht und Jagdrecht

ist, was unser Volk und somit der Staat als Recht setzt. Im Rahmen dieses Rechtes hat die Verwaltung das Fischereiregal als Vermögenobjekt unvermindert und dauernd zu erhalten und zu mehren und dessen Nutzung möglichst ertragreich zu gestalten.

Die daraus sich ergebenden Aufgaben sind nun so mannigfacher und vielfach widersprechender Art, dass mir die Stellungnahme der Wissenschaft zu grundsätzlichen Fragen erwünscht erscheint. Zweck meiner heutigen Ausführungen ist, rechtzeitig auf Entwicklungen und Auswirkungen aufmerksam zu machen, welche sich früher oder später zu vorübergehenden oder bleibenden Nachteilen an unserem freilebenden Wild auswachsen müssten.

II. Auswirkungen auf dem Gebiete der Fischerei

Beginnen wir unsere Betrachtungen auf fischereilichem Gebiet. Die ursprünglichen Lebensbedingungen unserer Schuppentiere erfuhren seit 1888, dem Inkrafttreten des heute noch gültigen Bundesgesetzes über die Fischerei tieferschürfende Veränderungen. In Stichworten sei nur das Wesentliche angetönt, so etwa die Korrektur der Fließgewässer, die Regulierung der Wasserstände der Seen, die Ausnützung von Flüssen und Bächen für die Kraftgewinnung, die Ausbeutung der Quellen, Seen und Grundwasserbecken zu Gebrauchs- und Trinkwasserzwecken. Zu diesen folgenschweren Eingriffen treten die Auswirkungen des Bevölkerungszuwachses, der Industrialisierung und Motorisierung in Stadt und Land sowie der Intensivierung der Bodenkulturen mit all den modernen Hilfsmitteln, den Düngern,

der Futterzubereitung in Silos usw. Als Resultat zeichnen sich ab: ausgeprägte Niederwasserführung der Fliessgewässer, höhere Wassertemperaturen während den Trockenzeiten, fortschreitende Düngung, chronische Verunreinigung der Seen, Stauhaltungen und Fliessgewässer, sich häufendes akutes Fischsterben. So ereigneten sich beispielsweise von insgesamt 872 im Schweizerland während den fünf Jahren 1952 bis 1956 verzeichneten Fischsterben allein 18% oder rund ein Fünftel im Kanton Zürich. Dieses Jahr registrierten wir bis auf den heutigen Tag bereits 47 Fischsterben, denen unter anderen auf über 100 km Fluss- und Bachläufen rund 10 000 Forellen aller Altersklassen zum Opfer fielen.

Die ehemals für unsere Fischfauna so bedeutsame Zuwanderung aus der Nordsee und dem Rhein ist praktisch unterbunden, der Wohnraum in den Fliessgewässern ist eingengt und vorwiegend auf örtliche Stauhaltungen und auf tiefere Gumpen beschränkt; die ursprünglichen Fortpflanzungsgebiete der Edelfische in den Quellgebieten wurde weitgehend den Bodenverbesserungen unseres spärlichen Landes geopfert. Zusammenfassend nehmen wir ganz allgemein eine Verschiebung des ehemals natürlichen Gleichgewichtes zwischen den forellen- und karpfenartigen Fischen zugunsten der wirtschaftlich weniger wertvollen wahr, da die Cypriniden sich dank ihrer unverhältnismässig grösseren Eierproduktion, der kürzeren Brut- und Aufwuchszeit, der geringeren Empfindlichkeit gegenüber hohen Wassertemperaturen und den schädigenden Abwassereinflüssen besser zu behaupten vermögen. Diese Erscheinung wird von den Fischern bezeichnenderweise als eigentliche Verunkrautung der Gewässer empfunden.

Die bisher genannten Auswirkungen sind für die Fische und die Fischerei im allgemeinen gleichermassen nachteilig wie für uns Menschen. Hiezu kommen nun aber die spezifischen Folgen einer mehr oder weniger vernünftigen Einstellung des Fischers zum natürlichen Angebot der Gewässer an Wildfische. Da diese Seite des Problems weniger bekannt sein dürfte, sei sie hier in groben Zügen näher erörtert. Ausgangslage zu diesen Fragen bildet der förmliche «Run» unserer gehetzten Bevölkerung nach dem be-

ruhigenden Aufenthalt am Wasser und nach sportlicher Betätigung beim Fischfang. Der Drang unserer Generation zum Verweilen in der Natur kann nicht positiv genug gewürdigt werden. Menschliches Tun ruft aber immer auch nachteiligen und widerspruchsvollen Begleiterscheinungen. Es ist unsere Pflicht, diese zu erkennen, zu besprechen, um sie künftig, wenn immer möglich zu verhüten.

Beleuchten wir vorerst die Entwicklungstendenzen, wie sie sich bei der berufsmässigen Netz- und Garnfischerei abzeichnet. Das Berufsfischergewerbe leidet seit den Nachkriegsjahren unter den extremen Auswirkungen unserer liberalen Aussenhandelspraxis. Der Import von frischen, tiefgekühlten, geräucherten und konservierten Süsswasser- und Meerfischen ist um das Vielfache angestiegen. Die Jahreseinfuhr von frischem Fischfleisch allein überschreitet mengenmässig den Jahresertrag unserer landeseigenen Gewässer um das Zweieinhalbfache. Die Folgen für das Fischereigewerbe sind recht hart, nämlich dauernd gedrückte Fischpreise bei ohnehin hohen Gestehungskosten. Diese Tatsachen wirken sich aber auf die Fischbestände der Seen und deren Artenzusammensetzung nachteilig aus, denn ausgerechnet die karpfenartigen Fische, wie Brachsmen, Rotaugen, Rotfedern, Karpfen und Schleien, die auf Grund der zunehmenden Düngung der Seen eine unvergleichlich starke Vermehrung erfahren, können während den Hauptfangmonaten nicht verkauft werden und — Ironie des Schicksals — fördern ihrerseits bei eintretendem Tode die weitere Düngung.

Die Fischer selbst sind also gezwungen, ihre Fanggerätschaften einseitig auf den Fang der Felchen und der wirtschaftlich begehrten Raubfischarten wie Seeforellen, Hechte und Barsche einzusetzen. Die Verhältnisse haben sich in diesem Sommer derart zugespitzt, dass sogar die schmackhaften sommerlaichenden Albeli aus dem Walensee, dem letzten heute noch oligotrophen See des Mittellandes, zu anderthalb Franken das Kilogramm als Fischfutter an die zoologischen Gärten abgestossen werden mussten. Das exklusive Begehren unserer heiklen Bevölkerung nach dem räuberischen Hecht zwingt uns, den Besatz mit Junghechten mit allen Mitteln zu fördern, derart, dass wir be-

reits auf Laichmaterial standortsfremder Rassen anderer Seen, ja sogar auf das Ausland greifen müssen, auf die Gefahr hin, in unsere Seen Hechte einzusetzen, denen völlig andere Laichgewohnheiten eigen sind. Solche Massnahmen sind aber, was wir später erörtern werden, im Sinne der unveränderten Erhaltung unserer einheimischen Fischrassen durchaus unerwünscht.

Weit grössere Gefahren drohen aber von der Sportfischerei her, die eine geradezu stürmische Entwicklung durchmacht. Korrekterweise sei jedoch festgehalten, dass sich in dieser Entwicklung stark voneinander abweichende Richtungen sportlicher Betätigung abzeichnen. Da sind die weidgerechten Fischer, welche die ihnen anvertrauten Fischwasser unter Anwendung grosser persönlicher Opfer trefflich pflegen und hegen, den Fang nur mit feinstem Geschirr, ja zum Teil unter Verzicht auf Anwendung von Widerhaken ausüben. Von diesen Idealisten einerseits kennen wir aber alle Übergänge bis zum rein materiell eingestellten «Pfannenfischer», der unter Anwendung aller erlaubten Mittel glaubt, das für seine Tätigkeit ausgegebene Geld unbedingt in der Form von Fischfleisch wieder einbringen zu müssen. Dabei ist ihm kein Mittel zu gering, wenn es zum Erfolg führt.

Eines ist aber allen Freunden des Angelsportes gemein, der Wunsch, in ihrem Wasser eine möglichst grosse Zahl kapitaler Raubfische zu besitzen. An wirtschaftlich und sportlich weniger begehrten Fischen haben sie meistens kein Interesse. In gar manchen Fällen wollen sie es nicht glauben, dass durch ihre einseitige Befischung bestimmter Fischarten sich das Artenverhältnis zwangsläufig zuungunsten derjenigen verschieben muss, die sie zu erbeuten wünschen. Viel zu wenig bekannt ist auch, dass bei intensiver Ausübung des Angelsportes unmittelbar vor und nach der Fortpflanzung der Forellen und Äschen das Geschlechtsverhältnis sich zuungunsten der beisslustigeren Rogner verschieben kann. Dadurch gefährden sie aber indirekt den so notwendigen Nachwuchs. Dies hängt damit zusammen, dass bei ausschliesslichem Fang mit der Angel selektiv in den Bestand eingegriffen wird, im Gegensatz zu den Netzgeräten, Reusen oder Elektrofangapparaten, mit denen die Fische ungezielt und eher als Schwarm

erbeutet werden. Die Angel fischt immer gerichtet, sie spricht, indem sie beködert ist, den Fisch, beziehungsweise dessen Riech-Empfangsorgane an, und will ihn zu einer Handlung, dem Anbiss, veranlassen.

Um dem Ziel nach mehr Beute näher zu kommen, erachten es heute die meisten Sportfischer als richtig, die Fischweiden zusätzlich mit Jungfischen derjenigen Art zu besetzen, die sie darin missen oder denen ihr Hauptaugenmerk gilt. Soweit decken sich ihre Ansichten durchaus mit denjenigen der Fischereiverwaltung, wissen wir doch bestimmt, dass in unseren belasteten Gewässern der Nachwuchs natürlicherweise nicht annähernd mehr den Abgang zu ersetzen vermag. Was uns indessen beunruhigt, ist, dass sich unter den Sportfishern mehr und mehr eine Praxis geltend macht, wie sie in den klassischen Ländern des Angelsportes, in England, ganz besonders aber in den USA und in Kanada üblich geworden ist: man glaubt schon gar nicht mehr warten zu können, bis sich aus dem Jungfischeinsatz fangfähige Fische entwickelt haben, vielmehr hegt man den Wunsch, gleich zwei- und dreijährige, ja sogar fangfähige Fische einzusetzen.

Tatsächlich reicht gegenwärtig bei der gewaltig angestiegenen Nachfrage nach Besatzfischen das Angebot der Fischereiverwaltung aus der Nachzucht von einheimischen standortstreuen Rassen bei weitem nicht mehr aus. Wir mussten es daher begrüssen, dass erfahrene Fischzüchter ihre Mastfischzuchtbetriebe durch Besatzfischzuchten erweiterten. Nun gibt es auch unter den Fischzüchtern ideal gesinnte neben mehr geschäftstüchtigen Leuten. Anerkennung verdienen diejenigen Betriebe, welche die Aufzucht von Besatzfischen auf möglichst natürlicher Grundlage vornehmen, das heisst unter bewusstem Verzicht auf zusätzliche Mastfütterung. Ziel muss ja sein, unsere Gewässer mit gesunden, robusten, wild aufgewachsenen Fischen besetzen zu können. Leider gibt es aber auch Betriebe, die glauben, ihre bei der Regenbogenforellenzucht mit Erfolg angewandte Mastpraxis auf die Besatzfischzucht übertragen zu können. Sie erzeugen damit zwar innert kürzester Zeit eine grosse Zahl, jedoch verwöhnter, gleichsam aus der Hand fressender Fischchen, welche, einmal in die Natur-

gewässer ausgesetzt, verständlicherweise bei weitem nicht mehr den gleich reich gedeckten Tisch vorfinden. Sie haben nie gelernt, das Naturfutter in kleinen Mengen aufzuspielen und es zu erjagen. Es kommt dazu, dass die Herkunft dieser Fische meist unbekannt bleibt. Der Verkauf solchen Jungfischmaterials für den Besatz der Wildwasser ist verwerflich. Leider lassen sich unsere Fischer allzuleicht von billigeren Preisangeboten für derart ungeeignete Ware verlocken. Der Schaden trifft sie selbst, weil diese Fischchen, besonders dann, wenn es sich um Jährlinge, zweijährige und ältere Fische handelt, den Ort des Einsatzes rasch verlassen und bachabwärts ziehen oder verhungern oder dem Raub durch Mensch und Tier zum Opfer fallen.

Diese Unsicherheiten hinsichtlich Abstammung, Mästung, Gesundheitszustand, Parasitenanfälligkeit usw. wachsen mit zunehmendem Bedarf, wobei heute schon notgedrungen auf ausländische Produktionsstätten gegriffen werden muss. Es gibt nun offizielle Landesfischereininstitute, die zur Grossproduktion von Besatzfischen übergegangen sind. Für diese vorwiegend merkantil geführten Betriebe besteht die Hauptsorge darin, genügend Laichmaterial zu erhalten. Um ihren Bedarf zu decken, wird das Eimaterial aus norddeutschen, schwedischen, finnischen und slawischen Gewässern bezogen, in fabrikmässig betriebenen Grossanlagen ausgebrütet und mit tierischem Plankton gemästet. Die Erzeugnisse werden im Sommer als Vorsommerlinge, in den Herbstmonaten als Sommerlinge an die verschiedensten Käufer unseres Erdteils abgegeben. Für solche Betriebe ist es finanziell vorteilhaft z. B. befruchteten Roggen einerseits von möglichst frühlaichenden, andererseits von entsprechend spätläichenden Tieren irgendwo zu erwerben, um die Brut- und Aufzuchtanlagen in zwei zeitlich hintereinander gestaffelten Etappen ausnützen zu können. So besteht heute rege Nachfrage nach Hechten aus finnischen Gewässern, die erst im Juni laichen, zu einer Jahreszeit, da die Junghechte bei uns schon fingerlang sind.

Können uns nun solche Grosshandelsbetriebe Gewähr bieten, dass beispielsweise die bestellten Besatzforellen wirklich von standortstreuen Schlägen abstammen und nicht von raschwüchsigen Meerforellen oder See-

forellen, die in unseren Bächen wohl bis zum zweiten, höchstens aber dritten Altersjahr gut abwachsen, dann aber, bevor sie das Mindestfangmass erreicht haben, mit dem Hochwasser bach- und flussabwärts verschwinden? Wohin führt es, wenn wir in die Seen zur Bestandesauffüllung Besatzmaterial aus Gewässern mit völlig andern klimatischen Voraussetzungen und andern Laichgewohnheiten zusetzen? Dürfen wir zusehen, wie durch Einsatz gewässerfremden Materials sich unsere guten einheimischen Rassen mit qualitativ minderwertigen Produkten aus Handelszuchtanlagen kreuzen? Ist es nicht vielmehr verwerflich, unsere guten, frohwüchsigen, einheimischen Forellen-, Felchen-, Hecht-Schläge, die wir von der Regalverwaltung aus in minutiöser Kleinarbeit nach den einzelnen Muttergewässern getrennt ausbrüten und aufziehen, mit Weltbürgern unbekannter Herkunft zu vermischen?

Schon immer hat uns Schweizer das Fremde gelockt. Gar viele begeisterte Pächter von einheimischen Fischwassern glauben noch heute, das Fremde sei besser als das eigene Gut und die Einführung von Exoten bedeute eine Bereicherung unserer heimischen Fauna. Immer wieder wird versucht, von ausländischen Betrieben Besatzmaterial von fremden Fischen wie Regenbogenforellen, Huchen, Zander, Forellenbarsche usw. zu kaufen und in unsere Gewässer einzusetzen. Wie stellt sich nun die für die Erhaltung des Regalwertes verantwortliche Fischereiverwaltung zu diesen Fragen? Grundlegend ist unsere Überzeugung, dass bei der herrschenden Belastung unserer Fischwasser und bei der stets wachsenden Nachfrage nach Fangmöglichkeiten der Regalwert nur mit namhaften Jungfischeinsätzen erhalten werden kann. Um welche Grössenordnungen es sich dabei handelt, geht daraus hervor, dass im Kanton Zürich dieses Jahr rund 40 Millionen Brutfischchen und 200 000 Sommerlinge von Bachforellen, Flussforellen, Seeforellen, Äschen, Felchen, und Hechten in unsere Gewässer ausgesetzt wurden, gegenüber nur 18 Millionen Brutfischchen und 17 000 Sommerlingen vor zwanzig Jahren. Mit diesen Besatzzahlen erreichen wir jedoch die Grenzen der Aufwuchs- und Ertragsfähigkeit der Gewässer noch bei weitem nicht.

Massgebend ist, dass das Besatzmaterial ausschliesslich aus den gewässereigenen Fischarten und ihren von See zu See, von Flussgebiet zu Flussgebiet differenzierten Schlägen der einzelnen Arten nachgezogen wird.

Wir glauben, in dieser Sache auch die reichen Erfahrungen unserer Forstwirtschaft sowie der landwirtschaftlichen Pflanzen- und Tierzucht zu Nutzen ziehen zu dürfen. Sie zeigen uns, dass eine vernachlässigte Nachzucht unserer bewährten einheimischen Pflanzen- und Tierrassen zugunsten einer Bestandserweiterung mit landesfremden Rassen unbekannter Herkunft auf die Dauer schwerwiegende Folgen zeitigen müssen. Die Fortschritte der Land- und Forstwirtschaft stützen sich eindeutig auf sorgfältige und trefflich organisierte Zuchtwahl und Saatgutauslese. Das gleiche gilt zweifelsohne auch für die Fischereiwirtschaft.

Eingedenk dieser Erfahrungen wird sich die Fischereiverwaltung des Kantons Zürich bei allen ihren fischereiwirtschaftlichen Massnahmen beharrlich an folgende Thesen halten, soweit und solange diese von der Wissenschaft und Praxis nicht widerlegt werden:

1. Jegliche fischereiwirtschaftliche Massnahme in unseren Gewässern hat von der Grundlage der einheimischen standortstreuen und -angepassten Fischfauna auszugehen.
2. Die Gewässer sind wenn immer möglich mit Nachkommen von gutwüchsigen, gesunden, rassenreinen Elterntieren zu besetzen.
3. Die Verwaltung besorgt die Laichfischfänge. Streifen und Befruchten der Fortpflanzungsprodukte sind alleinige Aufgaben der hiezu besonders ausgebildeten Fischereiaufseher.
4. Die Ausbrütung der Eier sowie die Aufzucht von Vorsommerlingen und Sommerlingen erfolgen in Brutanlagen bzw. Bruttrögen, Gräben, Teichen und Bächen des staatlichen Fischereidienstes oder in Anlagen, die dessen direkter Kontrolle unterstehen. Zur Aufzucht darf nur Naturfutter verwendet werden, allenfalls unter Zugabe von tierischem Plankton, Insekten, Kleinkrebsen und frischem Fisch-

fleisch. Ausgesprochen mäsende Futtermittel sind ausgeschlossen.

5. Die Einfuhr von Besatzmaterial aus ausländischen Produktionsanstalten darf nur dann erfolgen, wenn in ausgesprochenen Notlagen das landeseigene Besatzmaterial nicht ausreicht oder wenn es auf Grund wissenschaftlicher Abklärungen gegeben erscheint, eine fremde Fischart, wie dies beispielsweise mit den Zandern geschehen ist, in bestimmte Gewässer einzubürgern.

Die Grundlagen und organisatorischen Bestimmungen zur dauernden Erhaltung dieser Thesen sind in der zürcherischen Fischereiverordnung geschaffen.

Damit ist es aber leider nicht getan. Der Fischereiverwaltung muss auch genügend Brut- und Aufzuchtsumraum sowie fischereiwirtschaftlich ausgebildetes Personal zur Verfügung stehen.

Abgesehen jedoch von diesen organisatorischen Massnahmen liegt mir daran, Sie als die mit der einheimischen Fauna verbundenen Wissenschaftler einzuladen, der Fischereiverwaltung auf dem vorgezeichneten Weg beizustehen und ihr, wenn es not tut, den Rücken zu stärken!

III. Auswirkungen auf dem Gebiete der Jagd

Nach dem Einblick in Fischereifragen möchte ich Sie einladen, mir noch ins Gebiet der Jagd zu folgen. Ich erlaube mir, hier das zur Zeit bedeutsamste Problem der Rehjagd herauszugreifen und etwas näher zu analysieren.

Vergegenwärtigen wir uns, dass der Rehbestand ohne die Kitze im ersten Lebensjahr im Kanton Zürich auf Grund der jährlichen Frühjahrszählungen durch die Jagdpächter in den 184 Jagdrevieren zusammen rund 16 300 Tiere erreicht. Auf die Flächeneinheit von 100 ha Jagdfläche bezogen, ergibt dies eine durchschnittliche Bestandesdichte von 11,1 Tieren bzw. 35,8 Tiere pro 100 ha Waldfläche. Nach Angaben aus der Literatur des In- und Auslandes erreichen diese Werte mindestens das Doppelte dessen, was die Grundbesitzer andernorts als tragbar bezeichnen. Auf jeden Fall gebieten uns die Landesinteressen an land- und forstwirtschaftlichen Kulturen, den Rehbestand auf

keinen Fall mehr weiter anwachsen zu lassen.

1. Ursache des gegenwärtig grossen Rehbestandes und seine Folgen für Wald und Flur

Es erscheint mir immer wieder wichtig zu sein, daran zu erinnern, dass der Anblick eines Rehes noch um die Jahrhundertwende zu einem besonderen Erlebnis zählte. Der Wildbestand war ganz allgemein der Jagdfreiheit während den französischen Revolutionsjahren zum Opfer gefallen. Mit zunehmender Bevölkerung, Verstädterung des Landes und Zunahme des Volkseinkommens usw. nehmen wir auch auf dem Gebiete der Jagd, ganz besonders seit der Einführung der Revierjagd im Jahre 1929, eine langsame aber stete Verlagerung des Schwergewichtes von der früheren Erwerbsjagd auf eine mehr sportliche, aus Liebhaberei betriebene Jagdausübung wahr. Der Drang zum Aufenthalt in Wald und Flur, das Bedürfnis, ein Revier sein Eigen nennen zu dürfen, dort für sich Werden, Gedeihen und Vergehen der Tier- und Pflanzenwelt fern vom Lärm und Gehetz des Alltages beobachten zu dürfen, kennzeichnen weitgehend die heutige Jägerschaft. Die Nachfrage nach Jagdrevieren steigt im umgekehrten Verhältnis zu der Schmälerung des Lebensraumes für das frei sich bewegende Wild. Es darf füglich behauptet werden, dass im allgemeinen mit zunehmender finanzieller Belastung der Jägerschaft — denken wir nur an die gesetzliche Pflicht zu Kostenbeiträgen für Massnahmen zur Verhütung von Wildschäden in Waldungen oder zur Vergütung von eingetretenen Schäden — die persönliche Verantwortung für die Pflege und Hege des ihr anvertrauten Wildes eine merkbare Steigerung erfuhr. Niemand darf heute ein Jagdrevier betreuen, ohne sich durch Prüfung in den Fächern Jagdrecht, Waffenkunde und Waffenhandhabung, Wildkunde, Jagdkunde und Haltung und Führung von Jagdhunden darüber ausgewiesen zu haben, die für die Jagdausübung erforderlichen Voraussetzungen zu besitzen. Jede Jagdgesellschaft hat einen Gebrauchshund zu halten und an einer Prüfung zu beweisen, dass Hund und Führer verletztes oder krankgeschossenes Wild innert nützlicher Zeit aufzufinden vermögen, um es durch den Fang-

schuss von unnötigen Leiden erlösen zu können. Zusammenfassend sei festgehalten, dass der Jäger heute eine unvergleichlich höhere Verantwortung übernimmt und trägt als noch vor einigen Dezennien. Selbstverständlich kennen wir auch heute noch Ausnahmen von der Regel, denn auch hier ist letzten Endes die Gesinnung ausschlaggebend.

Es ist nun in einem gewissen Sinne durchaus verständlich, dass gerade Neujäger dem allerdings falschen Ideal nachstreben, in ihrem Revier möglichst bald einen grossen Wildbestand zu sehen. Man möchte sich am Anblick von Tieren erfreuen, Angehörigen und Freunden die Ergebnisse der hegerischen Tätigkeit vor Augen führen und dem Jagdgast gewissermassen garantiert etwas bieten. Auch hier wie in der Fischerei würde man nicht zögern, wäre es erlaubt, die Wildbahn durch Zukauf und Importe fremdländischen Wildes zu «bereichern».

Leider schießt man mit einem solchen an und für sich erfreulichen Streben am Ziel eines verantwortungsbewussten Weidwerkes vorbei. Wie überall stehen sich auch in der Wildbahn verschiedene Interessen gegenüber. Da ist der Standpunkt der Land- und Forstwirtschaft, deren Vertreter wohl wie unsere Bevölkerung insgesamt durchaus tierfreundlich eingestellt sind. Sie möchten aber den Wildbestand auf einen Rahmen beschränkt wissen, der ihnen ausreichende Erträge der volkswirtschaftlich unentbehrlichen Bedarfsgüter zusichert und ihnen den Erfolg ihrer Hände Arbeit nicht vorenthält. Es ist vor allem die Forstwirtschaft, die sich heute durch den grossen Rehbestand in ihrer zielbewussten Arbeit behindert sieht. Sie ist bestrebt, die Mängel aus der Kahlschlagzeit und der künstlich eingebrachten reinen Nadelholz-Stangenwälder durch Förderung des natürlichen ungleichaltrigen Mischwaldes auszumergen. Diese heiklen Umwandlungen können vielerorts nur mit vermehrten Pflanzungen von Laubbäumen und den empfindlicheren Lichtholzarten erreicht werden.

Ihren Bestrebungen parallel verläuft die Tendenz der Landwirtschaft, Kulturflächen durch Bodenverbesserungen bis auf den letzten Quadratmeter auszunützen und die Erträge mit Hilfe von Düngstoffen, Motoren und Schädlingsbekämpfungsmitteln zu

heben. Für das Rehwild resultiert daraus ein qualitativer und quantitativer Rückgang des natürlichen Äsungsangebotes, mangelnde Einstände und vermehrte Beunruhigung. Die Folge ist, dass sich das Rehwild mehr und mehr in den Schutz des Waldes begibt und sich hier an den Trieben der zahlreichen Jungpflanzen gütlich tut. Bereits werden nicht nur die selteneren Lichtholzarten, sondern auch die früher als wildhart bekannten Rottannen und Buchen regelmässig verbissen und gefegt. Die Forstwirtschaft, die sich so sehr und mit Erfolg bemüht hat, den seinerzeit allgemein üblichen Weidgang der Ziegen in den Waldungen auszumerzen, sieht sich erneut der Gefahr ausgesetzt, vom Zahn der naschhaften Rehe heimgesucht zu werden. Vernünftiges Masshalten tut hier zweifelsohne not.

Diesen Gesichtspunkten stehen die Bestrebungen extremer Natur- und Tierschützer gegenüber, denen jeglicher jagdlicher Eingriff grundsätzlich zuwiderläuft, allerdings meist nur so lange, als sie nicht selbst von Schäden am eigenen Gute betroffen werden. Zwischen diesen beiden Polen steht der einsichtige Jagdpächter, der sich klugerweise damit zufrieden gibt, in seinem Revier auf wenige, aber um so kapitalere Tiere weidwerken zu können.

Auch hier hat die verantwortliche Jagdverwaltung die Pflicht, eine Mittelstellung zu beziehen und das Wünschbare gegen das nicht mehr Zumutbare abzugrenzen. Das Ziel der Revierjagd haben wir nie anders verstanden als in der Förderung eines artenreichen, gesunden und widerstandsfähigen Wildbestandes nach Massgabe des vorhandenen Lebensraumes und der dem Wild zuzugewandten Naturräsung bei tunlicher Vermeidung schwerer Schäden an Feld- und Waldkulturen.

2. Die gesetzlichen Grundlagen für die Rehjagd und ihre Auswirkungen

Wir sind indessen an die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen über die Rehjagd gebunden. Von grundlegender Bedeutung ist die Bestimmung des Bundesgesetzes über Jagd und Vogelschutz aus dem Jahre 1925, wonach die Rehkitze, das heisst die Tiere im ersten Lebensjahr und die sie begleitenden Muttertiere als geschützte Tiere gelten. Die zürcherische Jagdverordnung bestimmt

überdies, dass der Abschuss von Rehböcken und Rehgeissen jedes Jahr einen Viertel der im vorangegangenen Frühjahr gemeldeten Tiere nicht überschreiten darf.

Welche Gedanken liegen dieser Regelung zugrunde? Der Schutz der Rehkitze und der sie begleitenden Muttertiere stammt aus einer Zeit, da dem zahlenmässig noch schwach vertretenen Rehwild besondere Schonung gewährt werden wollte. Mit der Abschussbeschränkung auf einen Viertel des Bestandes wurde den Schiessern eine wirksame Schranke gesetzt.

Daraus ergab sich aber, dass der generelle Schutz der Rehkitze und der sie begleitenden Muttertiere oder führenden Tiere, wie sie üblicherweise bezeichnet werden, bei korrekter Anwendung indirekt zur Vermehrung der Rehbestände bei gleichzeitiger Störung des Altersaufbaues (zu viele Jungtiere), zur Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit und schliesslich zur Entartung (Verminderung des Körpergewichtes und des Geweihaufbaues) führen.

Die Auswertung der Jagdstatistik der letzten fünf Jahre zeigt, dass die jährlichen Abschüsse bisher höchstens 20% des Rehbestandes erfassten. Gegenüber diesen Tieren, die durch die Jägerschaft entfernt wurden, erreichen die von der Jagd nicht beeinflussbaren Verluste unverhältnismässig höhere Werte. So wissen wir beispielsweise, dass die Zahl der jährlich gesetzten Rehkitten bis zu ihrem Eintritt ins zweite Altersjahr infolge Krankheiten, Vermähung, Kollision mit Verkehrsfahrzeugen, Reissen durch Hunde und Raubwild usw. allein um durchschnittlich 50 bis 60% vermindert wird. Vom naturgewollten Bestandeszuwachs an neu gesetzten Kitzen in der Grössenordnung von 70 bis 75% des Altbestandes fallen jährlich 50 bis 55% aller Tiere Eingriffen und Begebenheiten zum Opfer, die der Bewahrung durch die Jagdpächter entzogen bleiben, während, wie bereits gesagt, nur 20% aller Rehtiere als Realertrag der Reviere an die Jäger gehen. Diese Werte können selbstverständlich örtlich wesentlich abweichen; als Totalwert des Kantons müssen sie dagegen der Wirklichkeit recht nahe stehen, denn legen wir den gezählten Bestandes- und Abschusszahlen die Ansätze des langjährigen Mittels, also gewissermassen den Normalfall hinsichtlich des Aufwuchses der

Kitze zu Grunde, kann man theoretisch einen Endbestand berechnen, der einigermaßen mit der neuen Zählung des Bestandes übereinstimmen muss. Die Rechnungen, die wir seit 1953 regelmässig durchführen, zeigen, dass sich die Abweichungen des berechneten vom neu gezählten Bestand höchstens zwischen $\pm 10\%$ bewegen. Das Verhältnis der Böcke zu den Geissen im Frühjahr 1957 wurde als Durchschnitt im Kanton mit 1:1,6 ermittelt (Bezirk Meilen 1:1,9!). Es weicht somit vom natürlichen Verhältnis 1:1 erheblich ab. Altersmässig setzte sich der Rehgeissenbestand im Frühjahr 1957 zusammen aus rund 3500 (entsprechend 35%) Schmalтиerern im 1. Altersjahr, noch keine Kitze führend, dazu rund 6600 (entsprechend 65%) Geissen im 2. Jahr und älter, die zumeist Kitze führen, total also rund 10 100 (entsprechend 100 %) Rehgeissen.

Von den Geissen entfallen erfahrungsgemäss rund 5%, d. h. in unserem Falle etwa 330 Tiere auf solche, die aus irgend einem Grund keine Kitze führen, sei es, dass sie nicht gedeckt wurden (was aber unwahrscheinlich ist) oder dass sie verworfen oder ihre Kitze verloren haben oder altersmässig keine Kitze mehr tragen.

Nach den bundesgesetzlichen Bestimmungen kommen für den Geissenabschuss somit lediglich in Frage:

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| die Schmalтиerern | rund 3500 Tiere |
| die nicht führenden Geissen | rund 330 Tiere |
| | zusammen rund 3830 Tiere |

entsprechend 38% aller Rehgeissen.

Bei einer gesetzlich zulässigen Jahres-Abschussquote von 25% des gesamten Rehbestandes müssen aber sicherlich mindestens ebensoviele Geissen wie Böcke ausgemerzt werden können, soll sich das Geschlechterverhältnis nicht noch ungünstiger gestalten. 25% des Geissenbestandes von rund 10 100 Tieren ergäbe somit eine Abschussquote von rund 2500 Tieren. Für den Abschuss dieser Geissen stehen aber nach Bundesrecht nur die Schmalтиerern und die nicht führenden Geissen, total 3830 Tiere, zur Verfügung. Angenommen, das Soll von 330 nicht führenden Geissen würde durch Abschuss voll erfüllt, müssten somit noch 2170 Schmalтиerern oder 62% aller weiblichen Tiere im 2. Altersjahr erlegt werden, also

bevor sie in die Lage kämen, sich fortzupflanzen zu können. Bei Einhaltung der Vorschrift, das Abschluss-Soll der Rehgeissen neben den nicht führenden Geissen ausschliesslich am Bestand der Schmalтиerern zu erfüllen, wobei diese zu 62% erfasst würden, müsste der Nachwuchs des Bestandes schon nach wenigen Jahren ernstlich gefährdet sein. Damit dürfte aber auch erwiesen sein, dass die bundesgesetzlichen Bestimmungen für den Rehabschuss in guten Rehrevieren zum Unsinn führen und daher für die Revierjagd untragbar sind. Wenn diese Bestimmungen bisher nicht im extremen Sinne zur Dezimierung der Rehbestände geführt haben, so liegt dies — es soll dies offen zugegeben werden — allein daran, dass sie auf der ganzen Linie nicht eingehalten werden, weil sie in der Praxis nicht eingehalten werden können! Tatsächlich erreichte die Abschussquote der Böcke 27,6% des Bestandes, während derjenige der Geissen nur 14,9% beträgt (Bezirk Meilen 12%!). Der Grund für den im Blick auf den zu grossen Rehgeissenbestand bedeutend zu geringen Geissenabschuss liegt in der verständlichen Hemmung der Jagdpächter, eine Übertretung der bundesgesetzlichen Schutzbestimmungen für führende Muttertiere zu provozieren. Damit dürfte aber auch der Beweis erbracht sein, dass diese Bestimmungen den Interessen der Kantone als Regalinhaber an einer bewussten hegerischen Lenkung der Rehbestände im Rahmen eines natürlichen Geschlechter- und Altersaufbaues einer gefestigten Gesundheit und Widerstandsfähigkeit bei zumutbaren Äsungsschäden zuwiderlaufen.

Wir stellen somit fest, dass allein im Kanton Zürich mit seinem jährlichen Abschluss-Soll von rund 4000 Tieren die wildschadenvergütungspflichtigen Jagdpächter mit der Ausmerzung schwacher, lebensunfähiger Kitzen zuwarten müssen, bis 4700 Jungtiere das Alter von einem Jahr überschritten haben, um endlich die gefährdeten Kulturen von den Näschern entlasten zu dürfen.

Nun sind aber, wie bereits erörtert, die Land- und Forstwirtschaft einerseits und die Jagdpächterschaft andererseits in hohem Masse daran interessiert, die Überzahl der Rehtiere an der Basis des Bestandesaufbaues, am Kitzebestand zu beschneiden. Nur auf diesem bewährten Wege der qualita-

tiven Auslese in der jüngsten Altersklasse — was übrigens bei der Bewirtschaftung der Bodenkulturen in Land- und Forstwirtschaft, aber auch in der Haustierzucht und Fischereiwirtschaft längstens zur Selbstverständlichkeit geworden ist — können wir die Pflanzungen und Jungwüchse vor unnötigen Schäden bewahren, ohne dass gleichzeitig der qualitativ hochwertige Alttierbestand vorzeitig genutzt zu werden braucht. Dieses Erfordernis, den Jagdpächtern das Recht — besser die Verpflichtung — zu überbinden, schwache und schlecht veranlagte Kitzen vorweg zu erlegen, zählt seit Jahren zum bewährten Bestand der deutschen und österreichischen Revierjagdgesetze.

Abschliessend glaube ich am Beispiel unseres Rehbildes dargetan zu haben, dass wir im Kanton Zürich ohne eine planmässige

Lenkung des jagdbaren Wildbestandes nicht auskommen. Sie setzt indessen voraus, dass die gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der Rehkitzen und Rehgeissen den tatsächlichen Gegebenheiten angepasst werden. Ich weiss, dass dies weiten Kreisen unserer Bevölkerung nicht leicht fallen wird; zweckdienliche Aufklärung tut daher not. Als verantwortlicher Jagdverwalter ziehe ich es aber vor, zu den realen Tatsachen zu stehen und die Anpassung der gesetzlichen Bestimmungen ins Auge zu fassen, als weiterhin für eine Praxis die Verantwortung tragen zu müssen, die schlechthin mit den überholten gesetzlichen Bestimmungen nicht übereinstimmen kann.

Ich gebe gerne der Erwartung Ausdruck, Sie als Wissenschaftler möchten Ihrerseits meine Ausführungen prüfen und sofern Sie es für richtig halten, dazu Stellung beziehen.