

Hinweise zum Transport von Fischen

Grundsätze für die Überprüfung von Fischtransporten:

Transportfahrzeuge

- Kennzeichnung „lebende Tiere“
- Ggf. technische Einrichtungen (z.B. Möglichkeit zur Versorgung mit Luft bzw. Sauerstoff, Kühlmöglichkeit)

Transportbehältnisse

- Sichere Befestigung auf dem Fahrzeug
- Dichtigkeit
- Ggf. Isolierung
- Fische dürfen nicht entweichen können

Zustand der Fische:

- Artspezifisches Verhalten
- Atmung
- Verletzungen
- Tote Fische

Transportwasser

- Wassertemperatur und -qualität sind der Fischart und der Fischgröße angepasst
- Temperatur des Transportwassers ist der Jahreszeit angepasst
- Transportwasser frei von übermäßigen Verunreinigungen

Be- und Entladen

- Fische werden schonend behandelt
- Möglichst kein Kontakt zu Luft. Sofern der Kontakt zu Luft unvermeidbar ist, soll dieser so kurz wie möglich sein
- Verwendung geeigneter Be- und Entladeeinrichtungen zur Vermeidung von Verletzungen und übermäßigem Stress
- Beladen unter Verwendung des Herkunftswassers
- Beim Entladen ggf. Angleichen ans neue Haltungswasser
- Untersuchung unmittelbar nach Entladung mit dem Ziel, tote Fische sofort zu entfernen und verletzte Fische zu separieren und zu behandeln oder ggf. sofort tierschutzgerecht zu töten

Dokumentation

- Fahrer/Betreuungspersonal benötigen zwar keinen Sachkundenachweis, müssen aber sachkundig in Verbindung mit dem Transport der jeweiligen Fische sein
- Transportpapiere (wenn nicht unter 50 km ab Betrieb im eigenen Fahrzeug)
- Zulassung des Transportunternehmers (wenn nicht unter 65 km)
- Transportbuch nach Fischseuchenverordnung

Erläuterungen zu den Hinweisen zum Transport von Fischen

Die Hinweise dienen als Hilfestellung für die Kontrolle von Fischtransporten mit Ausnahme von Transporten in Beuteln.

Grundsätze für die Überprüfung von Nutzfischtransporten:

Allgemeines

- Jeder Fischtransport muss so durchgeführt werden, dass den Tieren dabei **keine unnötigen Leiden oder Schäden** (z.B. Verletzungen) zugefügt werden.
- Kranke und verletzte Tiere gelten als **nicht transportfähig**, es sei denn, es handelt sich um leicht verletzte oder erkrankte Tiere, denen der Transport kein zusätzliches Leiden verursacht oder der Transport erfolgt zu diagnostischen Zwecken.
- Vor der Beförderung sind alle erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um die **Beförderungsdauer so kurz wie möglich** zu halten und den Bedürfnissen der Tiere während der Beförderung Rechnung zu tragen. Die Organisatoren tragen dafür Sorge, dass die verschiedenen Beförderungsabschnitte koordiniert werden und dass der Transport sorgfältig geplant wird (Routenplanung, Absprache mit Empfänger und ggf. Zwischenstationen, ggf. Einplanen von Wasserwechselstellen, Berücksichtigung der Witterungsbedingungen, Vorbereitung des Transportwassers, Vorbereiten der Transportpapiere). Die Fische dürfen erst nach Abschluss aller Vorbereitungen verladen werden.
- Die mit den Tieren umgehenden Personen müssen **sachkundig** im Hinblick auf die transportierten Fische sein.

Transportfähigkeit

- Die Fische müssen transportfähig, d.h. **gesund** und **möglichst unverletzt** sein.
- Fische sollen in der Regel **ausgenüchtert** sein. Ziel der Ausnüchterung ist eine Entleerung des Darmes und damit die Vermeidung einer Belastung des Transportwassers mit Fäkalien. Die Dauer der Ausnüchterung richtet sich nach vielen Faktoren (z.B. Fischart, Entwicklungszustand der Fische, Jahreszeit). Forellen werden abhängig von Größe und Haltungstemperatur zwischen 2 und 5 Tagen (Speisefische) ausgenüchtert. Bei schlachtreifen Karpfen, die im Spätherbst bei niedrigen Wassertemperaturen abgefischt werden, ist in der Regel bis zur Schlachtung keine Fütterung mehr erforderlich, da die Fische physiologisch bedingt kein Futter mehr aufnehmen. Weitere Details und Angaben zu anderen Fischarten können der Fachliteratur entnommen werden.

Transportfahrzeuge

Als Transportfahrzeuge finden je nach Transportdauer und -entfernung unterschiedliche Fahrzeuge wie Pritschenwagen mit Behältnissen, Anhänger mit Behältnissen bis hin zu Spezialfahrzeugen für Fischtransporte Verwendung. Grundsätzlich müssen alle Transportmittel so konstruiert, gebaut und in Stand gehalten und so verwendet werden, dass den Fischen keine Leiden oder Schäden, z.B. Verletzungen, zugefügt werden und ihre Sicherheit gewährleistet ist. Im Einzelnen gelten folgende Anforderungen:

- Die Transportfahrzeuge bzw. -behältnisse müssen mit einer gut sichtbaren und lesbaren Beschriftung bzw. **Beschilderung „lebende Tiere“** versehen sein.

- Abhängig von klimatischen Bedingungen, den transportierten Fischarten und der Länge des Transportes müssen technische Möglichkeiten zur Verfügung stehen, die Sauerstoffversorgung und die erforderlichen Temperaturverhältnisse während der gesamten Transportdauer zu sichern (Belüftung, ggf. mit technischem Sauerstoff, Isolierung und ggf. Kühlung).

Transportbehältnisse

Als Transportbehältnisse finden je nach Transportdauer und –entfernung unterschiedliche Behältnisse wie Eimer, Bottiche, Tanks bis hin zu Spezialbehältnissen für Fischtransporte Verwendung. Grundsätzlich müssen alle Transportbehältnisse so konstruiert, gebaut und in Stand gehalten und so verwendet werden, dass den Fischen keine Leiden und Schäden, z.B. Verletzungen, zugefügt werden und ihre Sicherheit gewährleistet ist. Im Einzelnen gelten folgende Anforderungen:

- Transportbehältnisse müssen **sicher am Transportmittel befestigt** sein
- Fische dürfen **nicht entweichen** können.
- Transportbehältnisse sollten **dicht** sein. Technisch ist es zwar nicht immer vermeidbar, dass Wasser aus den Behältnissen tropft, aus hygienischen und seuchenhygienischen Gründen ist dies jedoch so gering wie möglich zu halten. Insbesondere sind ein Überschwappen und eine Beunruhigung der Fische z.B. durch Verwendung eines Deckels zu verhindern.
- Die Behältnisse müssen **leicht zu reinigen und zu desinfizieren** sein.
- Die Behältnisse sollten für längere Transporte **isoliert** sein, um Temperaturschwankungen zu vermeiden. Transportbehältnisse, in denen tropische oder subtropische Fischarten (z.B. afrikanische Welse) transportiert werden, müssen in der Regel isoliert sein.
- Zur Beruhigung der Fische soll der Transport in Behältnissen erfolgen, die abgedunkelt sind.

Zustand der Fische

- Bei Öffnen des Deckels zeigen Fische normalerweise eine **Fluchtreaktion** (in Deckung gehen oder aus dem Wasser springen). Fehlt diese Reaktion, besteht der Verdacht, dass die Fische erschöpft, betäubt oder sonst geschwächt sind. Auch bei kaltem Wasser kann die Reaktionsfähigkeit herabgesetzt sein.
- Bei einer Transportkontrolle ist – soweit vertretbar und technisch möglich – die Belüftung zur Adspektion des Allgemeinbefindens vorübergehend abzustellen.
- Bei der Beurteilung der **Atmung** ist auf abgespreizte Kiemendeckel, von der Norm abweichende Färbung der Kiemen (blass, Blutungen, Hyperämie) und Schnappatmung zu achten. Solche Symptome können Hinweis auf Sauerstoffmangel, inadäquate Wasserverhältnisse, Kiemenschädigung oder allgemeine Erkrankungen sein.
- Akzeptabel sind nur während Abfischen und Umsetzen entstandene frische **oberflächliche Läsionen** von Haut und Flossen. Fische mit in die Muskulatur reichenden Verletzungen oder Verpilzungen dürfen nur zu diagnostischen und ggf. therapeutischen Zwecken transportiert werden.
- Bei sachgerechtem Transport lässt sich das **Auftreten von Todesfällen** auf ein Minimum (Einzeltiere) reduzieren. Vermehrte Todesfälle müssen eine Untersuchung der Transportbedingungen und der Fischgesundheit zur Folge haben. Die zuständigen Behörden des Versand- und Bestimmungsortes sollte informiert werden.

Transportwasser

- Die Fische müssen entsprechend ihrer Größe über **genügend Wasservolumen** verfügen, d.h. die Fische müssen mindestens vollständig von Wasser bedeckt sein und soviel Schwimmraum haben, dass die Fahrzeugbewegungen ausgeglichen werden können. Aale sind von dieser Vorgabe ausgenommen, da sie gemäß § 13 Abs. 1 Satz 2 TierSchTrV auch in ausreichend feuchter Verpackung befördert werden dürfen.
- Die **Wassertemperatur** und die **Wasserqualität** müssen den **Ansprüchen** der jeweiligen Fischart und dem Entwicklungsstadium entsprechen. Allgemein sind tiefere Temperaturen günstiger, da die Fische ruhiger stehen, der Stoffwechsel reduziert ist (weniger Wasserverschmutzung) und das Wasser besser Sauerstoff bindet. Fische aus Warmwasserkreislaufanlagen (Welse etc.) sind mit ihrer Hälterungstemperatur in der Regel in isolierten Behältnissen zu transportieren. Richtwerte zu den einzelnen Fischarten können der Fachliteratur entnommen werden.
- Die **Temperatur** des **Transportwassers** muss sich bei im Freiland gehaltenen Fischen an der **jahreszeitlich** bedingten Wassertemperatur der Herkunftshälterung orientieren.
- Die **Wassertemperatur** sollte sich abhängig von der Länge des Transportes während des gesamten Transportes um **nicht mehr als 2 - 5°C verschieben** (z.B. Isolierung der Behältnisse, Transport nachts). Der Transporteur muss ein Gerät zur Messung der Wassertemperatur vorhalten. Bei langen Transporten (> 8 h) bedarf es auch der Möglichkeit der Sauerstoffmessung. Eine Dauerüberwachung der Sauerstoffkonzentration und der Transportwassertemperatur ist bei langen Transporten zu empfehlen.
- Bei manchen Fischarten (besonders Zander) kann der **Zusatz von Kochsalz** sinnvoll sein (Vermeidung von Elektrolytverlust, Beruhigung, vermehrte Schleimbildung mit verbesserter Barrierefunktion der Schleimhaut).
- Ein hoher Anteil von Schwebstoffen (Schlamm, Hautfetzen, Schuppen) im Wasser ist für die meisten Fischarten nicht zuträglich. Das Wasser sollte daher frei von übermäßigen **Verunreinigungen** sein.

Be- und Entladen

- Die **Be- und Entladevorrichtungen** (z.B. Kescher, Rutschen, Eimer, Fischpumpen) müssen so konstruiert sein, dass den Fischen Leiden und Schäden, z.B. Verletzungen, erspart werden und ihre Sicherheit gewährleistet ist.
- Bei den **Be- und Entladevorgängen** sind die Fische **schonend zu behandeln**. Erregung, Stress und Schäden, z.B. Verletzungen, müssen so weit wie möglich vermieden werden.
- Das **Handling** der Fische sollte schonend sein und auf ein **Minimum** beschränkt werden, um die Fische nicht unnötig zu stressen.

- **Unverträgliche Fische** sowie Fische **erheblich unterschiedlicher Größe** sind möglichst getrennt zu transportieren. Es soll möglichst nur eine Fischart pro Transportbehälter eingesetzt werden.
- Fische mit **unterschiedlichen Ansprüchen an Wassertemperatur und Wasserqualität** sind getrennt zu transportieren.
 - Der **Kontakt der Fische mit Luft** soll – sofern unvermeidbar - auf ein Minimum beschränkt werden. Auch der direkte Kontakt zwischen Fischen oder mit anderen Oberflächen soll so kurz wie möglich sein, um die Schleimhaut nicht zu beschädigen.
- Zum **Beladen** soll das Herkunftswasser verwendet werden. Die **Temperatur des Transportwassers** sollte sich nicht um mehr als 2°C von der Temperatur des Herkunftswassers unterscheiden. Anderenfalls muss die Temperatur langsam angeglichen werden (Richtwert ca. 1°C/Stunde).
- Beim **Entladen** ist ebenfalls darauf zu achten, dass sich die **Temperatur des Transportwassers** um möglichst nicht mehr als ca. 2 °C von der Temperatur des Wassers in der neuen Haltungseinrichtung unterscheidet. Anderenfalls muss auch hier die Temperatur langsam angeglichen werden (Richtwert ca. 1° C/Stunde). Vor dem eigentlichen Entladen soll ein Teilwasserwechsel im Transportbehälter zum Angleichen des Transportwassers mit dem neuen Hälterungswasser durchgeführt werden.
- Beim Öffnen der Behältnisse ist ein plötzlicher starker Lichteinfall zu vermeiden, da dies Fische stark beunruhigt und unnötig stresst.
- Nach dem Entladen sollten die Fische in kürzestmöglicher Zeit von einer **sachkundigen Person untersucht** werden. Kranke, verletzte oder anderweitig in schlechter Verfassung befindliche Tiere sollten beobachtet und von den anderen Fischen getrennt untergebracht werden. Diese Fische sollten ggf. tierärztlich behandelt oder ggf. sofort schmerzlos getötet werden.

Hygienische und fischseuchenrechtliche Aspekte

- Einfuhr: Fische, die aus Drittländern eingeführt werden, benötigen eine Gesundheitsbescheinigung gemäß den Vorgaben der VO (EG) Nr. 1251/2008.
- Eine Gesundheitsbescheinigung gemäß den Vorgaben der Anlage 2 zur Fischseuchenverordnung ist erforderlich, wenn die Fische in ein Schutzgebiet, das für seuchenfrei erklärt wurde oder ein Gebiet, für das ein von der Europäischen Kommission genehmigtes Überwachungs- oder Tilgungsprogramm besteht, verbracht werden
- Innergemeinschaftliches Verbringen:
 - Fische, die für einen zugelassenen Fischhaltungsbetrieb in einem anderen Mitgliedstaat oder für ein zugelassenes Gebiet eines anderen Mitgliedstaates bestimmt sind, dürfen nur verbracht werden, wenn sie
 - aus einem nach der Fischseuchenverordnung zugelassenen Fischhaltungsbetrieb oder zugelassenen Gebiet stammen oder
 - im Falle von Fischen, die den für die IHN oder VHS nicht empfänglichen Arten angehören, aus einem Fischhaltungsbetrieb stammen, in dem ausschließlich Fische dieser Art gehalten werden und der nicht mit Wasserläufen in Verbindung steht.

- Fische der für die IHN oder VHS empfänglichen Arten sowie Fische einer nicht für IHN oder VHS empfänglichen Art, die für einen zugelassenen Fischhaltungsbetrieb oder ein zugelassenes Gebiet bestimmt sind und aus einem zugelassenen Fischhaltungsbetrieb oder einem zugelassenen Gebiet stammen, können innergemeinschaftlich genehmigungsfrei verbracht werden, wenn sie von einer in Anlage 3 der Binnenmarkt tierseuchenschutzverordnung genannten gemeinschaftsrechtlich vorgeschriebenen Bescheinigung ggf. mit zusätzlicher Erklärung begleitet sind.
- **Fische und Transportwasser** dürfen nach Verlassen ihrer Herkunftsbetriebe bis zur Ankunft am Bestimmungsort zu keiner Zeit mit Tieren und Wasser in Berührung kommen, die einen niedrigeren Gesundheitsstatus aufweisen
- Die zur Beförderung der Fische verwendeten Transportfahrzeuge, Transportmittel und Geräte müssen nach jedem Transport von Tieren oder Erzeugnissen, die die Tiergesundheit beeinträchtigen könnten, vor erneuter Benutzung **gereinigt** und mit einem geeigneten Desinfektionsmittel (DVG-geprüft oder Wirksamkeit erwiesen nach der Desinfektionsrichtlinie des BMELV) **desinfiziert** werden.

Dokumentation:

Es sind formlose **Transportpapiere** mitzuführen, aus denen Folgendes hervorgeht:

- Herkunft und Eigentümer der Tiere
- Versandort
- Tag und Uhrzeit des Beginns der Beförderung
- Vorgesehener Bestimmungsort
- Voraussichtliche Dauer der geplanten Beförderung

Dies gilt nicht, wenn die Fische ab ihrem Betrieb in betriebseigenen Fahrzeugen über Strecken von **weniger als 50 km** transportiert werden

Werden Transporte über Entfernungen von **mehr als 65 km** durchgeführt, dann entstehen weitere Verpflichtungen:

- Der Transportunternehmer benötigt eine **Zulassung** der zuständigen Veterinärbehörde (Typ 1 bei Beförderungen bis 8 h Dauer, Typ 2 bei Beförderungen über 8 h Dauer).
- Bei Transporten mit **über 8 Stunden Dauer** sind mit dem Zulassungsantrag **Notfallpläne** vorzulegen, aus denen hervorgeht, wie in möglichen Notsituationen vorgegangen werden soll, damit das Wohl der transportierten Tiere jederzeit gewährleistet bleibt. Außerdem sind Angaben zu vorgesehenen **Wasserwechselstellen** zu machen.

Nach der Fischseuchenverordnung ist der Transporteur buchführungspflichtig, wobei auch Loseblattdurchschreibesysteme oder andere dauerhaft zuverlässig nachprüfbar systematische Aufzeichnungen anerkannt werden. Die Aufzeichnungen müssen mindestens drei Jahre aufbewahrt werden.

In diesem sog. Transportbuch ist Folgendes zu dokumentieren:

- Name und Anschrift des bisherigen Besitzers (Herkunftsbetrieb), Name und Anschrift des Erwerbers (Empfangsbetrieb),
- Ort und Datum der Übernahme und Übergabe,
- Stückzahl oder Gesamtgewicht,
- Art,

- jeder Wasserwechsel während des Transportes, mit Angaben über die Herkunft des neuen und den Ort des Ablassens des verbrauchten Wassers,
- Sterblichkeitsrate während des Transports aufgeschlüsselt nach Transportarten und den transportierten Fischarten.

Ein Fahrtenbuch, ein Befähigungsnachweis und eine tierschutzrechtliche Zulassung des Fahrzeugs sind nicht erforderlich.

Rechtliche Grundlagen

- Verordnung (EG) Nr. 1/2005 des Rates vom 22. Dezember 2004 über den Schutz von Tieren beim Transport und damit zusammenhängenden Vorgängen sowie zur Änderung der Richtlinien 64/432/EWG und 93/119/EG und der Verordnung (EG) Nr. 1255/97; ABl. L 3 vom 5.1.2005, S. 1
- Verordnung zum Schutz von Tieren beim Transport und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1/2005 des Rates (Tierschutztransportverordnung - TierSchTrV); BGBl. I S. 375
- Tierschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Mai 2006 (BGBl. I S. 1206, 1313), das zuletzt durch Artikel 20 des Gesetzes vom 9. Dezember 2010 (BGBl. I S. 1934) geändert worden ist (TierSchG)
- Fischseuchenverordnung vom 24. November 2008 (BGBl. I S. 2315)
- Richtlinie 2006/88/EG des Rates vom 24. Oktober 2006 mit Gesundheits- und Hygienevorschriften für Tiere in Aquakultur und Aquakulturerzeugnisse und zur Verhütung und Bekämpfung bestimmter Wassertierkrankheiten (ABl. L 328 vom 24.11.2006, S. 14), zuletzt geändert durch Richtlinie v. 1.5.2008.
- Verordnung (EG) Nr. 1251/2008 der Kommission vom 12. Dezember 2008 zur Durchführung der Richtlinie 2006/88/EG des Rates hinsichtlich der Bedingungen und Bescheinigungsvorschriften für das Inverkehrbringen und die Einfuhr in die Gemeinschaft von Tieren in Aquakultur und Aquakulturerzeugnissen sowie zur Festlegung einer Liste von Überträgerarten (ABl. L 337 vom 16.12.2008, S. 41), zuletzt geändert durch Verordnung v. 7.12.2010.
- Empfehlung der Kommission vom 18. Juni 2007 mit Leitlinien für die Unterbringung und Pflege von Tieren, die für Versuche und andere wissenschaftliche Zwecke verwendet werden (2007/526/EG)
- Empfehlungen des Ständigen Ausschusses des Europäischen Übereinkommens zum Schutz von Tieren in landwirtschaftlichen Tierhaltungen: Empfehlungen für die Haltung von Fischen in Aquakultur vom 5. Dezember 2005, Banz. Nr. 161 v. 26. August 2006 (S. 5932)
- Verordnung über das innergemeinschaftliche Verbringen sowie die Einfuhr und Durchfuhr von Tieren und Waren (Binnenmarkt-Tierseuchenschutzverordnung - BmTierSSchV) vom 28.12.1992, Stand: 14.7.2010

Literaturverzeichnis

Baur H. et al (2010): Nutzfische und Krebse. Lebensraum, Erkrankungen und Therapie, Enke Verlag

EFSA (2004): The welfare of animals during transport, EFSA-Journal 44, 1 - 36

Harrer, D (2011): Rechtliche und praktische Anforderungen beim Transport von Fischen. Bayerns Fischerei und Gewässer I/2011, 20-22

Landwirtschaftskammer Niedersachsen (2010). Ordnungsgemäße Fischhaltung

Rapp, J (1995): Praktische Hinweise und Empfehlungen zu tierschutzgerechtem Transport lebender Süßwasserfische (ausgenommen Zierfische). AtD I/95, 35 – 46

Vollmann-Schipper F (1989): Transport lebender Fische. Abfischen, Haltern, Sortieren, Verladen, Parey Verlag (vergriffen)

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Stand: 15.12.2011