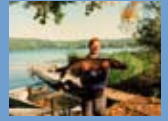


Arbeits- und Gesundheitsschutz
bei der

Binnenfischerei



überreicht durch Ihre
Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft

Herausgeber

Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Mittel- und Ostdeutschland
Hoppegartener Straße 100
15366 Hoppegarten OT Hönow

Fon 033 42. 36 -0
Fax 033 42. 36 12 30

Internet: www.mod.lsv.de
E-mail: mail@mod.lsv.de

3. Auflage, Stand 11/2009

Fotos: Baur, Dobin, Dimler, Kulmann, Noeske

Satz: sdw@wittfoht.com

Druck:

Arbeits- und Gesundheitsschutz
bei der

Binnenfischerei



überreicht durch Ihre
Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft

- 1 Einleitung
- 2 Arbeitsschutz - Verantwortung und Voraussetzungen
- 3 Allgemeine Anforderungen, Erste Hilfe
- 4 Arbeitskleidung, Notsignale
- 5 Arbeitsplätze, betriebliche Einrichtungen
- 6 Betrieb von Fischereifahrzeugen
- 7 Arbeiten im Bereich von Teichen, Hältern und Fischzuchtanlagen
- 8 Arbeiten auf dem Eis
- 9 Zugnetzfischerei
- 10 Elektrofischerei
- 11 Arbeiten an feststehenden Fischfanggeräten
- 12 Fischverarbeitung
- 13 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- 14 Umgang mit Gefahrstoffen
- 15 Lebendfischtransport – Verwendung von Sauerstoffflaschen
- 16 Wasserreinigung / Klärschlamm
- 17 Vorschriften, Normen, Informationsmaterial (Auswahl)

1. Einleitung

Sommer, Sonne, ein Fischer in seinem Boot bei der Arbeit – das Postkartenmotiv strahlt Ruhe, Beschaulichkeit und etwas Sehnsucht aus. Belassen wir es dabei, denn so ein Motiv hat durchaus seine Berechtigung. Der berufliche Alltag des Fischers wird trotz seiner schönen Seiten natürlich nicht von der Postkartenidylle geprägt, sondern von Arbeit, die auch Unfallgefahren in sich birgt.

Die Mitarbeiter müssen unterwiesen und ausgebildet, Boote und Fischfanggeräte einsatzfähig sein. Arbeitsmittel, Betriebseinrichtungen und technische Hilfsmittel sind instand zu halten, der gefangene Fisch muss weiterverarbeitet und vermarktet werden usw. Kurz zusammengefasst: Das Fischereiunternehmen muss funktionieren.



Als Ihr gesetzlicher Unfallversicherungsträger möchten wir Sie dabei unterstützen. Mit der vorliegenden Broschüre erhalten Sie eine Zusammenstellung wesentlicher Forderungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz in Unternehmen der Binnenfischerei, die sich aus den Unfallverhütungsvorschriften ergeben. Einige Sachthemen enthalten ergänzende Informationen aus staatlichen Rechtsvorschriften, Technischen Regeln, Normen oder anderen Rechtsgebieten bzw. Hinweise dazu.

Ihre Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft

2. Arbeitsschutz - Verantwortung und Voraussetzungen



Der Unternehmer ist für alle Belange des Arbeits- und Gesundheitsschutzes in seinem Unternehmen verantwortlich. Er muss die Voraussetzungen für einen sicheren Arbeitsablauf schaffen und auf die Einhaltung der Gesetze, Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften Einfluss nehmen.

Dazu gehören insbesondere:

- Gefährdungsbeurteilungen, Betriebsanweisungen,
- Unterweisung der Beschäftigten,
- kostenlose Bereitstellung von persönlicher Schutzausrüstung, Rettungsmitteln und Material zur Ersten Hilfe,
- Prüfung technischer Arbeitsmittel,
- Übertragung von gefährlichen Arbeiten nur an geeignete Personen.

Die Unfallverhütungsvorschriften stellen Anforderungen an Unternehmer und Beschäftigte.

Die Beschäftigten haben alle dem Gesundheitsschutz dienenden Maßnahmen umzusetzen. Dazu gehören insbesondere auch die Beachtung der Betriebsanweisungen, z.B. zur Verwendung von Sicherheitseinrichtungen und das Tragen der zur Verfügung gestellten persönlichen Schutzausrüstung.

3. Allgemeine Anforderungen, Erste Hilfe



Um bei einem Arbeitsunfall sofort Erste Hilfe leisten und um Personen aus Gefahrensituationen retten zu können, müssen Erste-Hilfe-Material und Rettungsmittel zur Verfügung stehen. Deren Aufbewahrungsort ist deutlich zu kennzeichnen.

Erste-Hilfe-Material

Geeignetes Erste-Hilfe-Material:

- kleiner Verbandkasten nach DIN 13157 (Verbandkasten C)
- großer Verbandkasten nach DIN 13169 (Verbandkasten E).

Bei Tätigkeiten im Außenbereich, z.B. bei Arbeiten auf Gewässern, kann auch ein Kfz-Verbandkasten nach DIN 13164 verwendet werden.

Ersthelfer

In jedem Unternehmen muss mindestens eine Person zur Verfügung stehen, die in der Lage ist, Erste Hilfe bei Unfällen (auch Ertrinkungsunfälle) zu leisten.

Empfehlung:

In jeder Arbeitsgruppe sollte ein Ersthelfer sein, der entsprechend von einer anerkannten Erste-Hilfe-Organisation ausgebildet wurde.

Hinweise zur Aus- und Fortbildung von Ersthelfern erteilt die zuständige landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft.

3. Allgemeine Anforderungen, Erste Hilfe

Rettungsmittel

Bei Arbeiten an und auf Gewässern besteht die Gefahr des Ertrinkens. Daher sind an den Arbeitsorten geeignete Rettungsmittel zur Verfügung zu stellen. Besondere Beachtung: Nichtschwimmer.

Gebräuchliche Rettungsmittel sind:

- Rettungsweste/-kragen,
- Rettungsring mit Sicherheitsleine,
- Rettungshaken, Rettungsstange.

Zu den Rettungsmitteln zählen auch Rettungsanzüge. In Hinsicht auf die Rettungsfunktion sind diese ähnlich konzipiert wie Rettungswesten (automatisch aufblasbar oder Feststoff-Auftriebswerkstoff). Rettungsanzüge bieten zusätzlich einen Schutz gegen Kälte.



3. Allgemeine Anforderungen, Erste Hilfe



Rettungswesten/-kragen

Nur funktionssichere Rettungswesten/-kragen benutzen. Diese sind über der Kleidung zu tragen; dabei den Beckengurt nicht zu fest am Körper anziehen.

Rettungswesten/-kragen sind zu tragen:

- bei Aufenthalt und Arbeiten in Booten sowie in oder auf sonstigen Betriebseinrichtungen im Bereich von Gewässern (z.B. Pontons, Netzkäfiganlagen, Stege),
- bei Arbeiten außenbords,
- bei der Benutzung von Beibooten,
- beim Schleusen,
- bei sonstigen Arbeiten mit Ertrinkungsgefahr.

Ausnahme:

Rettungswesten/-kragen brauchen nicht getragen zu werden, wenn Bordwände, Geländer o.ä. einen ausreichenden Schutz gegen das Hineinfallen von Personen in Gewässer bieten.

Die Ausnahme trifft nicht für Nichtschwimmer zu bzw. entfällt bei Sichtbehinderungen, Eisgang, Frost, Schneefall, Hochwasser im Sinne der Polizeiverordnungen, stürmischem Wetter, Nacht und auf Einzelarbeitsplätzen (BGV D 19, BGR 201).

3. Allgemeine Anforderungen, Erste Hilfe



Typübersicht Rettungswesten

- **Rettungswesten 100 N nach DIN EN 395**
 - Auftrieb von mindestens 100 N (erwachsene Personen).
 - Zur Verwendung in verhältnismäßig geschützten Gewässern und Binnengewässern bestimmt.
- **Rettungswesten 150 N nach DIN EN 396**
 - Auftrieb von mindestens 150 N (erwachsene Personen).
- **Rettungswesten 275 N nach DIN EN 399**
 - Auftrieb von mindestens 275 N (erwachsene Personen).
 - Für die Verwendung im Meer unter extremen Bedingungen oder für den Fall vorgesehen, dass schwere Schutzkleidung oder Lasten, z.B. Werkzeuggürtel, getragen werden.

Prüfung

Rettungswesten regelmäßig, jedoch mindestens einmal jährlich, auf ihren betriebs-sicheren Zustand von einer sachkundigen/befähigten Person prüfen lassen (schriftlicher Nachweis)!

Gebrauchsanweisung beachten!

Dabei im Besonderen berücksichtigen:

- erster Prüfungszeitpunkt,
- Mindestwartungsintervall,
- Eigenprüfung vor jeder Benutzung,
- Hinweise auf Mindesthaltbarkeit des Auslöseelements,
- Eigenschaften von CO₂ unter 0° C (Verzögerung der Füllzeiten),
- Hinweise auf sinnvolles Zubehör (z.B. Reflexstreifen).

4. Arbeitskleidung, Notsignale

Arbeitskleidung

Bei der Auswahl der Arbeitskleidung sollte geachtet werden auf:

- wetterfeste Kopfbedeckung,
- vor Nässe schützende Bekleidung (z.B. Gummischürze, Ölhemd),
- Oberbekleidung ohne außenliegende Knöpfe und Haken,
- auf größeren Gewässern gut sichtbare Kleidung tragen.



Notsignale

Akustische oder optische Notsignale mit den beteiligten Personen vor Arbeitsaufnahme abstimmen!



Verwendung von Wathosen

Eine erhöhte Gefährdung **kann** bestehen durch:

- Auftrieb auf Grund von Lufteinschlüssen in der Wathose oder das Wathosen- Material (z.B. bei Neopren),

Beindet sich eine Person vollständig im Wasser, wird durch den Auftrieb im Bein- und Unterleibsbereich das Halten des Kopfes über der Wasseroberfläche erschwert.

- Behinderung beim Schwimmen,
- vergrößerte Angriffsfläche gegenüber dem Wasser in Strömungsbereichen.

Wathosen nur in Kombination mit einer Rettungsweste tragen - auch in Flachwasserbereichen. Von dieser Forderung kann abgesehen werden, wenn im näheren Arbeitsumfeld im Gefahrenfall durch weitere Personen Hilfe geleistet werden kann.

5. Arbeitsplätze, betriebliche Einrichtungen

Grundsätzliche Anforderungen

Arbeitsplätze und Betriebsanlagen sind so einzurichten, dass ein sicheres Arbeiten möglich ist.

Verkehrswege und -flächen müssen sicher begeh- und befahrbar sein (z.B. ausreichende Breite und Festigkeit sowie Sichtverhältnisse, frei von Hindernissen, bei Angrenzung an Wasserbecken oder Gewässer Sicherung gegen Hineinstürzen von Personen bzw. Fahrzeugen).

Laufflächen, Laufstege und Podeste tragfähig, eben und rutschhemmend ausführen (empfohlene Breite mind. 60 cm).



Sicherungen gegen Abstürzen / Hineinstürzen

Arbeitsplätze mit Absturzgefahr ($> 1,0$ m Ansturzhöhe) müssen mit Einrichtungen gegen Abstürzen von Personen versehen sein (z.B. Geländer - Höhe von 1,0 m bis 1,3 m - mit Brustwehr sowie Knie- und Fußleiste).

Für Arbeitsplätze mit der Gefahr des Versinkens ist unabhängig von der Absturzhöhe eine Sicherung gegen Abstürzen und Hineinstürzen anzubringen.

Aufklappbare Querriegel oder einseitig aushängbare Ketten sind nur zulässig, wenn aus arbeitsorganisatorischen Gründen kein festes Geländer verwendet werden kann und diese nicht abnehmbar gestaltet sind.

5. Arbeitsplätze, betriebliche Einrichtungen



Bei Arbeiten an und auf Gewässern, bei denen die Gefahr des Ertrinkens besteht, ist eine Sicherung gegen Hineinstürzen erforderlich.

Nur wenn derartige Sicherungen auf Grund der Eigenart und des Fortgangs der Arbeiten nicht zur Anwendung kommen können, sind andere Sicherungsmaßnahmen, wie z.B. Tragen von Rettungswesten/-kragen, zulässig.

Im Bereich von Teichen kann die Gefahr des Abstürzens oder Hineinstürzens folgende Arbeitsplätze betreffen:

- Abfischplätze auf dem Damm,
- Ablassmönche,
- Teicheinläufe,
- Fütterungsplätze.

Arbeitsbereiche für Fahrzeuge, die an Wasserbecken oder Teiche angrenzen, müssen gegen Hineinstürzen von Fahrzeugen gesichert sein (z.B. durch mind. 30 cm hohen Anfahrsockel).

Öffnungen, bei denen die Gefahr des Hineinstürzens/-tretens von Personen besteht, z.B. an

- Grundablassbauwerken,
- Pumpensämpfen,
- Kaskaden,
- größeren begehbaren Teichmönchen (Bereich zwischen Staubrettern und Mönchrückwand)
durch trittsichere Abdeckung sichern.

5. Arbeitsplätze, betriebliche Einrichtungen



Ausstiege

Wasserbecken und befestigte Abfischplätze an Teichen mit

- einer Tiefe von mehr als 1 m
- und
- einer Wandneigung über 30° mit Ausstiegen versehen.

Treppen

Treppen müssen sicher begehbar sein (ab 5 Stufen Handlauf bzw. Geländer).

Die Rutschgefahr kann auch durch die Verwendung von Gitterrost-Treppenstufen reduziert werden.

Bei Glättebildung im Winter Eis und Schnee entfernen oder Auftrittsflächen abstumpfen.

Beleuchtung

An Arbeitsplätzen und auf Verkehrswegen müssen zu den Nutzungszeiten ausreichende Sichtverhältnisse vorliegen; ggf. ist eine Nennbeleuchtungsstärke von 100 lx mit künstlichem Licht zu gewährleisten.

5. Arbeitsplätze, betriebliche Einrichtungen

Stationäre Arbeitsplätze auf dem Wasser

Bei stationären Arbeitsplätzen auf dem Wasser, z.B. auf Pontons oder Netzkäfiganlagen, ist zu gewährleisten:

- Sicherung gegen Abtreiben (z.B. durch Anker, Festlegen an Pfähle),
- ausreichende Tragfähigkeit, Stabilität und Rutschfestigkeit begehbarer Bereiche,
- Sicherung gegen Hineinstürzen von Personen unabhängig von der Höhe über Wasseroberfläche.



Sicherheits-/Gesundheitsschutzkennzeichnung

Eine Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung ist dann vorzunehmen, wenn Risiken oder Gefahren trotz

- des Einsatzes technischer Schutzeinrichtungen und
- arbeitsorganisatorischer Maßnahmen, Methoden oder Verfahren verbleiben.

Beispiele:

- Kreisel- und Walzenlüfter im Gewässerbereich
- Hamenöffnungen
- Arbeitsbereiche bei Teich- und Hälterabfischung
- Eislöcher bei der Eisfischerei

Lärm Arbeitsplätze

Überschreitet der Tages-Lärmexpositionspiegel den Wert von 80 dB (A) ist den Versicherten Gehörschutz (Gehörschutzkapseln oder -stöpsel) bereitzustellen. Weiterhin sind Vorsorgeuntersuchungen anzubieten.

Bei Tages-Lärmexpositionspiegeln ab 85 dB (A) ist der Gehörschutz unbedingt zu benutzen. Für die Versicherten sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen (Pflichtuntersuchungen) zu veranlassen.

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist zu ermitteln, wo derartige Pegel auftreten. (s. Lärm- und Vibrationsarbeitsschutzverordnung)

5. Arbeitsplätze, betriebliche Einrichtungen

Alleinarbeit

Werden Arbeiten von Personen allein ausgeführt, so ist sicher zu stellen, dass im Gefahrenfall Erste Hilfe geleistet werden kann, z.B. Handy vor Ort, Funknotrufsystem, Arbeiten in Ruf- oder Sichtweite oder regelmäßiges Aufsuchen des Arbeitsplatzes / regelmäßige Kontaktaufnahme durch andere Mitarbeiter.



Hinweise zum Heben und Tragen

Belastungen durch Heben und Tragen und das damit verbundene gesundheitliche Risiko sind im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln und zu bewerten. Dabei ist die alleinige Erfassung des Lastgewichts nicht ausreichend, sondern es sind auch solche Faktoren wie Körperhaltung, Art der Lasthandhabung, Häufigkeit etc. mit zu berücksichtigen (sog. Lastmerkmalmethode).

Lebensalter	Zumutbare Last in kg Häufigkeit des Hebens und des Tragens			
	gelegentlich		häufiger	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer
15 bis 18 Jahr	15	35	10	20
19 bis 45 Jahre	15	55	10	30
älter als 45 Jahre	15	45	10	25

(Empfehlung des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung, veröffentlicht im Bundesarbeitsblatt 1981/11, S 96)

„Gelegentlich“ bedeutet: Heben und Tragen der Last höchstens 1x pro Stunde bei einem Transportweg bis längstens 4 Schritte.

„Häufiger“ bedeutet: Heben und Tragen der Last wenigstens 2x pro Stunde bei einem Transportweg von 5 und mehr Schritten.

Im Allgemeinen gelten Lasten von bis zu 10 kg für Männer und bis zu 5 kg für Frauen als unkritisch.

Werdende Mütter dürfen nach dem Mutterschutzgesetz keine Arbeiten durchführen, bei denen

- regelmäßig Lasten von mehr als 5 kg oder

- gelegentlich Lasten von mehr als 10 kg

von Hand gehoben, bewegt oder befördert werden müssen.

6. Betrieb von Fischereifahrzeugen

Fischereifahrzeuge nur durch unterwiesene Personen bedienen.

Gelten für ein Gewässer schifffahrtsrechtliche Bestimmungen, sind diese zu berücksichtigen, z.B. Erlaubnis zum Führen von Wasserfahrzeugen.

- Fischereifahrzeuge nicht überlasten.

Mindestfreibord bei voll beladenem Boot (Richtwerte):

- im Seen- und Flussbetrieb: 20 cm (größere Gewässer) bzw. 10 cm (kleinere Gewässer)
- im Teichbetrieb: 8 cm

[Freibord ist die senkrechte Entfernung zwischen Wasseroberfläche und der tiefsten Stelle am Boot (Bordwand), an der Wasser in das Fahrzeug eindringen kann.]

- Fahrzeuge müssen ausreichend manövrierfähig sein (auch bei Ausfall des Antriebsmotors); Ruder, Anker, Wasserschöpfkelle mitführen.

- Auf den Fahrzeugen mitführen:

- Feuerlöscher (z.B. Pulverlöscher 6 kg) bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor,
- Verbandskasten (z.B. nach DIN 13164),
- Laternen oder Leuchtmittel,
- Rettungsmittel (z.B. Rettungsring, Rettungskragen/-westen).



6. Betrieb von Fischereifahrzeugen



- Den Bootsbesatzungen muss bekannt sein, wer Nichtschwimmer ist.
- Bei schlechter Sicht, Gewitter oder Sturm/starkem Wellengang Gewässer nicht befahren bzw. Arbeiten auf dem Gewässer einstellen.
- Auszubildende und ungelernete Mitarbeiter nur unter fachkundiger Aufsicht arbeiten lassen.
- Bei Lärmbelastungen > 80 dB(A), z.B. durch Antriebsmotor, Gehörschutz tragen.
- Plötzliche(s) Anfahren oder Kurswechsel vermeiden.

Anmerkung:

Die schiffahrtsrechtlichen Anforderungen, die für ein Gewässer bzw. eine Wasserstraße (z.B. Bundeswasserstraße, schiffbare Landeswasserstraße) gelten, sind auch im Rahmen der Fluss- und Seenfischerei zu beachten. Solche Regelungen gelten z.T. auch auf Privatgewässern. Für die Bundeswasserstraßen sind die Wasser- und Schifffahrtsverwaltungen (z.B. Wasser- und Schifffahrtsämter), für die Landesgewässer je nach Gewässerzuordnung die obere Wasserbehörde des Landes oder die Landkreise bzw. kreisfreien Städte (untere Wasserbehörden) zuständig.

Die üblicherweise in der Binnenfischerei verwendeten Boote zählen i.d.R. zur Kategorie der Kleinfahrzeuge, für die teilweise schiffahrtsrechtlich erleichterte Bestimmungen oder Sonderregelungen gelten. Informieren Sie sich deshalb bei der für Sie zuständigen Schifffahrts-, Verkehrs- oder Wasserbehörde, was in Ihrem konkreten Fall gilt.

7. Arbeiten im Bereich von Teichen, Hältern, Fischzuchtanlagen



Begehen von Teichen durch Personen

Gefahr des Einsinkens!

Auf sicheren Standplatz achten.

Mindestens eine weitere Person muss am Arbeitsort anwesend sein, um im Bedarfsfall Hilfe leisten zu können.

Rettungsmittel am Arbeitsort bereithalten.

Ablassen von Teichen

Staubretter nur mit geeigneten Stangen, Haken oder Zangen entfernen.



Abfischen

Beim Einsatz von Hebebäumen, mechanischen Keschern oder Kranen darauf achten, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich (z. B. unter der Last, Schwenkbereich) aufhalten.

Maschinen, Geräte und Fördermittel müssen mit den für den Verwendungszweck geeigneten Schutz- und Sicherheitseinrichtungen versehen sein.

Kalkung

Bei der Verwendung von Kalkprodukten gilt:

- Staubentwicklung und Haut-/Augenkontakt vermeiden,
- Haut und Augen schützen (geschlossene Kleidung, Schutzhandschuhe entspr. Sicherheitsdatenblatt, Korbbrille),
- Staub nicht einatmen (ggf. Atemschutz P2).

Hinweis: Branntkalk ist als Gefahrstoff eingestuft.

Weitere Informationen zum Thema Gefahrstoffe enthält der Abschnitt 14 Umgang mit Gefahrstoffen.

Kalkmergel oder gemahlener Kalkstein (sog. kohlenaurer Kalk, Calciumcarbonat)
Dieses Kalkprodukt ist kein Gefahrstoff im Sinne des Chemikaliengesetzes. Dennoch sollte bei Freisetzung größerer Staubmengen eine Gestellbrille mit Seitenschutz und Atemschutz (P2) getragen werden.



Teichdüngung

Für die Teichdüngung werden i.d.R. Phosphor-, Stickstoff- und Kalidüngemittel verwendet. Bei Anwendung dieser Mittel die Sicherheitshinweise in den Sicherheitsdatenblättern beachten.

Informationen zum Thema Gefahrstoffe enthält der Abschnitt 14 Umgang mit Gefahrstoffen.

Schilfschnitt/-mahd



Einsatz von Schlegel- oder Balken-/Fingermähwerken als Anbaugeräte an Arbeitsmaschinen (z.B. Traktor)

Bei Verwendung von Mähwerken in der Uferzone beachten:

- Schlepper nur mit Umsturzschutzvorrichtung einsetzen,
- Hangneigung des Uferbereiches beachten (Umsturzgefahr).
- das Mähwerk muss mit einem Schutzdach (Schutzeinrichtung) ausgerüstet sein.

Beim Befahren abgelassener Teiche ist die Teichbodenbeschaffenheit zu beachten (Gefahr des Einsinkens). Ggf. sind die Maschinen mit Gitterrädern oder verbreiterten Rädern/Reifen auszustatten oder der Schilfschnitt erfolgt bei gefrorenem Boden.



Einsatz von Mähbooten

Mähboote müssen mit den für den Verwendungszweck vorgesehenen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet sein. Bei Beurteilungspegeln > 80 dB(A) Gehörschutz tragen.

Einsatz von Motorsensen

- Persönliche Schutzausrüstung tragen:

- Schutzhelm DIN EN 397,
- Gehörschutz DIN EN 352-3,
- Schutzhandschuhe DIN EN 388,
- Sicherheitsschuhe Kategorie S 2, DIN EN ISO 20345,
- Gesichtsschutz (Visier) DIN EN 1731.

- Gefahr des Einsinkens beim Begehen abgelassener Teiche beachten! Standsicherheit gewährleisten (ausreichend fester Untergrund).

Arbeiten mit der Motorsäge

Motorsägearbeiten nur durch Beschäftigte, die über die entsprechende Fachkenntnis verfügen (Empfehlung: Teilnahme am Motorsägenkurs), durchführen lassen!

Vollständige persönliche Schutzausrüstung besteht aus:

- Schutzhelm DIN EN 397
- Gehörschutz DIN EN 352-3
- Schnittschutzhosen DIN EN 381-2, 5
- Schutzhandschuhe DIN EN 388
- Sicherheitsschuhe mit schnitthemmender Einlage DIN EN ISO 20345
- Gesichtsschutz (Visier) DIN EN 1731

Eislöcher bei Winterteichen

- Bei Arbeiten auf dem Eis die Tragfähigkeit der Eisdecke beachten.
- Eislöcher kennzeichnen.

(s. Abschnitt 8 - *Arbeiten auf dem Eis*)



Befahren von abgelassenen Teichen zu Instandhaltungsmaßnahmen (z.B. Entschlammn)

- Wegen der Gefahr des Einsinkens die Teichbodenbeschaffenheit beachten, ggf. Fahrzeuge/Arbeitsmaschinen mit verbreiterten Rädern/Reifen oder Giterrädern ausrüsten.
- Insbesondere bei Arbeiten am Damm muss von einer erhöhten Umsturzgefahr ausgegangen werden; Standsicherheit für Maschinen gewährleisten. Fahrzeuge/Arbeitsmaschinen müssen mit einer umsturzsicheren Kabine oder Umsturzschutzvorrichtung ausgerüstet sein.
- Bedienung der Maschinen nur durch unterwiesene Personen.



Hälter, Fischzuchtanlagen

Im Bereich von Hältern und Fischzuchtanlagen gilt:

- Zutritt nur für befugte Personen,
- Sicherungen gegen Hineinstürzen von Personen in Arbeitsbereichen,
- Wege für Fahrzeuge ausreichend befestigten, Beckenränder mit Anfahrerschutz versehen,
- Bereitstellung von Rettungsmitteln (z.B. Rettungsring).

8. Arbeiten auf dem Eis



Vor Arbeitsbeginn - bei Tauwetter ggf. auch während des Arbeitstages - ist die Eisdicke zu prüfen (z.B. mit Eisbohrer oder Eisaxt).

Für die Prüfperson gilt: Rettungsweste tragen und zusätzliche Sicherung durch ein Seil.

Zur Beurteilung der Tragfähigkeit des Eises auch örtliche Gewässerbedingungen (z.B. Strömungen, Quellen) berücksichtigen. Im Bereich unbekannter Gewässer Informationen bei ortskundigen Personen (z.B. Berufskollegen) einholen.

Arbeiten auf dem Eis nur durchführen, wenn sich mindestens eine zweite Person in Ruf- und Sichtweite befindet.

Zur Verringerung der Rutschgefahr Schuhwerk mit rutschhemmender Sohle oder Spikes tragen bzw. im Arbeitsbereich abstumpfende Mittel ausbringen.

Rettungsmittel (z.B. Rettungshaken, -stangen) am Arbeitsort bereithalten (schnelle Erreichbarkeit gewährleisten).

Beim Abfischen mit Zugnetzen die Zugnetzwinde und den Eisschlitten sicher auf dem Eis befestigen und verankern.

Freigeeste Löcher/Bereiche deutlich kenntlich machen. Zum Beispiel durch Pfähle, Strohbusche, Fähnchen, Strauchwerk.

8. Arbeiten auf dem Eis

Anhaltswerte für die Tragfähigkeit der Eisdecke natürlicher Gewässer

Belastung des Eises mit		Eisdicke		Abstand zwischen Personen oder Arbeitsmitteln m mindestens
		cm mindestens		
		unter -5°C	bis -5°C	
Einzelpersonen		6	8	5
2-8 Personen		15	18	5
Schlitten und andere Arbeitsmittel	1,0 t	10	12	15
	2,0 t	16	18	15
	3,5 t	21	23	15
	6,0 t	27	30	20
	8,0 t	31	34	22
	10,0 t	35	39	25

(Quelle: TGL 30124 Binnenfischerei)



Auswahl der Arbeitsmittel/Prüfungen

Winden und Zugseile müssen den zu erwartenden Belastungen (3,5-fache der Dauerbelastung) entsprechen. Herstellerangaben beachten.

Mindestdurchmesser für Windenleinen/-seile

Zugnetze **bis** 500 m Flügellänge:

- 8,0 mm bei Kernmantelleinen
- 3,6 mm bei Stahldraht

Zugnetze **über** 500 m Flügellänge:

- 10 mm bei Kernmantelleinen
- 4 mm bei Stahldraht

Nur unbeschädigte Leinen und Drahtseile verwenden (regelmäßig auf Beschädigungen prüfen).

9. Zugnetzfischerei

Seilwinden

Anforderungen an Seilwinden:

- Sicherung der Seileinlaufstellen gegen Hineingreifen,
- Rückschlagsicherung bei Winden mit Handkurbel,
- Totmannschaltung bei motorbetriebenen Winden,
- Sicherung des Bedienplatzes gegen zurückschnellendes Zugseil.



Arbeitskleidung, allgemeines Verhalten



- Enganliegende Arbeitskleidung tragen, an der sich keine Netze/Seile verfangen können (z.B. Überkleidung ohne außenliegende Knöpfe, Haken o.ä.).
- Beim Umgang mit Drahtseilen Schutzhandschuhe tragen.
- Winden während des Betriebes nicht übersteigen.
- Bei Verwendung von Elektro-Absperrnetzen nicht die Hände im Netzbereich ins Wasser tauchen.
- Aufenthalt im Windenbereich nur durch befugte Personen.



Die Elektrofischerei darf nur mit Genehmigung der Fischereibehörde und durch berechnigte Personen (Elektrofischer) ausgeübt werden. Konkrete Regelungen enthalten die Fischereigesetze bzw. Verordnungen/Vorschriften der Bundesländer.

Der Einsatz von elektrischem Strom im Gewässerbereich und die damit verbundene erhöhte Gefährdung setzt voraus, dass von den mit dieser Fangmethode betrauten Mitarbeitern die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen konsequent eingehalten werden (s. DIN VDE 0105 Teil 5).

Das betrifft im Besonderen:

- Durchführung der Arbeiten nur durch einen zugelassenen und ausgewiesenen Elektrofisher unter Mitwirkung von mindestens einem gem. DIN VDE 0105 Teil 5 unterwiesenen Helfer.
- Nur zugelassene und geprüfte Elektrofischfanggeräte verwenden (es gelten die Prüfzeiten nach den Länderfischereiverordnungen bzw. nach DIN VDE 0105 Teil 5; bei ortsveränderlichen Geräten i.d.R. alle 3 Jahre, Prüfung durch zugelassene Prüfstelle oder Sachverständigen).
- Tragen persönlicher Schutzausrüstung (wasserdichte Stiefel bzw. Wathosen, isolierende Schutzhandschuhe nach DIN VDE 0680 Teil 1).
- Bei Wadfischerei oder Fischen vom Boot aus Rettungsweste/-kragen tragen.
- Gefahrenbereich festlegen und bei Erfordernis kennzeichnen (z.B. Schilder, Absperrung).
- Hauptschalter von Elektrofischfanganlagen erst auf Anordnung des Elektrofishers einschalten.
- Elektrodenspannung abschalten, wenn die Elektroden aus dem Wirkungsbereich genommen werden.
- Elektroden im Gefahrfall oder bei Unregelmäßigkeiten sofort abschalten. Ist das nicht ausreichend, Elektrofischereianlage außer Betrieb setzen.



11. Arbeiten an feststehenden Fischfanggeräten

Feststehende Fischfanggeräte sind z.B.

- Stellnetze,
- Reusen,
- Hamen,
- stationäre Aalfänge.

Allgemein

- Ordnung und Sauberkeit im Kahn zur Verminderung der Rutsch- und Stolpergefahr gewährleisten.
- Beim Umgang mit Netzen nur enganliegende Arbeitskleidung tragen, die sich nicht im Netz verhaken/verfangen kann.
- Beim Auspolken von Barschen und Zandern Schutzhandschuhe tragen (Gefahr von Handverletzungen).
- Spitze Werkzeuge (z.B. Messer) nur mit entsprechenden Schutzhüllen in der Arbeitskleidung mitführen.

Stationärer Aalfang

- Stationäre Aalfänge nur bei geschlossenem Wehr und abgesicherter Zustromabsper- rung betreten.
- Erhöhte Rutschgefahr auf den Gitterrosten berücksichtigen; Gitterroste regelmäßig reinigen.
- Abfallende Flächen mit Schutzgitter sichern.
- Gitterstäbe vor dem Wehr nur mit Hilfs- mittel (z.B. Rechen) säubern.
- Nicht unkontrolliert in Fischkästen greifen (Verletzungsgefahr, z.B. durch Ratten).

Hamen

Bei der Hamenfischerei besteht besonders bei hoher Strömungsgeschwindigkeit die Gefahr, in den Hamen eingezogen zu wer- den. Daher den Bereich der Hamenöffnung zwischen den Flügeln und den Bereich der Ankerleinen nicht befahren. Den Bereich der Hamenöffnung und die Ankerleinen deutlich kennzeichnen. Arbeit an den Win- den nur durch unterwiesene Personen.

Anforderungen an Seilwinden:

- Sicherung der Seileinlaufstellen gegen Hineingreifen,
- Rückschlagsicherung bei Winden mit Handkurbel,
- Totmannschaltung bei motorbetriebenen Winden,
- Sicherung gegen zurückschnellendes Zugseil.



12. Fischverarbeitung



Fußböden

Fußböden müssen tragfähig, eben und rutschhemmend sein.

In Fischverarbeitungsräumen besteht generell erhöhte Rutschgefahr.

Maßnahmen zur Verringerung der Rutschgefahr:

- rutschhemmende Fußböden (Bewertungsgruppe Rutschhemmung R 13, Verdrängungsraum V 10),
- Wasserabläufe mit Fußbodengefälle zum Ablauf,
- Abflusrrinnen so gestalten, dass Flüssigkeiten oder Fußbodenverunreinigungen schnell ablaufen oder weggespült werden können,
- regelmäßige Reinigung des Fußbodens.



Fischbetäubungsanlagen

Für elektrisch betriebene Fischbetäubungsanlagen gilt DIN EN 60335-2-86 (VDE 0686): 2006-02.

Fischverarbeitungsmaschinen/-einrichtungen

Fischverarbeitungsmaschinen und -einrichtungen müssen mit den für den Verwendungszweck vorgesehenen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet sein.

12. Fischverarbeitung

Räuchern

Arbeitsbereiche von Rauch und Rauchgasen frei halten (z.B. technische Lüftung). Das Niederschlagen von Fettdämpfen kann durch eine wirksame Be- und Entlüftung oder einen Fettabscheider reduziert werden.



Verpacken unter Schutzatmosphäre

Ein gebräuchliches Verfahren zur Verlängerung der Haltbarkeit von Fischprodukten ist das Verpacken unter Schutzgas. Zur Anwendung kommen hier z.B. Stickstoff (N_2) oder Kohlendioxid (CO_2). Beide Gase zählen nicht zu den Gasen mit gefährlichen Eigenschaften (s. Technische Regel Druckbehälter TRB 610), jedoch kann beim Umgang mit diesen Gasen eine sauerstoffarme Atmosphäre (Erstickungsgefahr) auftreten. Aus diesem Grunde ist zu gewährleisten, dass die Arbeits-/Lagerräume ausreichend belüftet sind.



12. Fischverarbeitung

Weitere Hinweise zum Umgang mit Gasflaschen bzw. der Gasanlage:

- Schutzgase nicht einatmen,
- kein Zugriff für Unbefugte,
- Prüffristen für Gasflaschen, Armaturen und weitere Anlagenteile einhalten,
- Gasflaschen so aufstellen, dass keine Gefährdung durch mechanische Einwirkungen, Brand oder Explosion besteht,
- Gasflaschen vor starker Erwärmung schützen und gegen Umsturz sichern.

Persönliche Schutzausrüstung/Arbeitskleidung

- Bei Arbeiten, wo die Gefahr von Stich- und Schnittverletzungen besteht, schnitt- und stichfeste Schutzhandschuhe tragen, z.B. aus Metallgeflecht.
- Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345 S 2 oder S 4) mit rutschhemmender Sohle benutzen.
- Bei Feuchtarbeiten, Umgang mit Salz oder Marinaden etc. für den Lebensmittelbereich geeignete feuchtigkeitsdichte Schutzhandschuhe tragen.
- Hautschutzplan erstellen/beachten.
- Bei Feuchtarbeiten ggf. arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen veranlassen.
- Zum Schutz vor Verbrennungen asbestfreie Hitzeschutzhandschuhe benutzen.

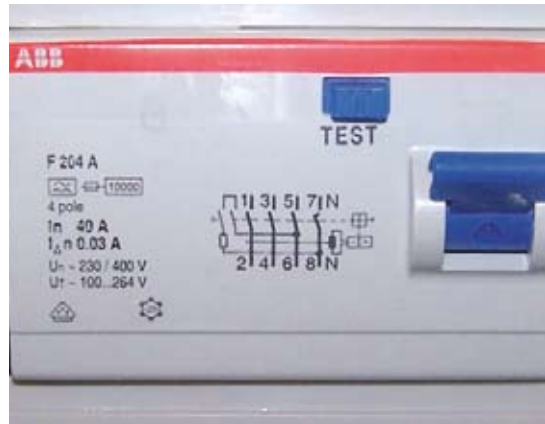


13. Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

Elektrische Anlagen

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel der Binnenfischerei, insbesondere an oder auf dem Wasser, sind der besonderen Einwirkung von Nässe und Feuchtigkeit ausgesetzt.

Alle Steckdosenstromkreise müssen mit einem Fehlerstromschutzschalter (Nennfehlerstrom ≤ 30 mA) ausgerüstet sein.



Elektrische Betriebsmittel

Elektrische Betriebsmittel müssen einen ausreichenden Berührungs- und Fremdkörper-schutz sowie Schutz gegen Eindringen von Wasser aufweisen (Schutzart IP):

Schutzarten

- im Bereich von Fischverarbeitungsräumen IP X4 (Schutz gegen Spritzwasser)
- im Bereich geschützter Anlagen im Freien IP X1 (Schutz gegen Tropfwasser)
- im Bereich ungeschützter Anlagen im Freien IP X3 (Schutz gegen Sprühwasser)
- Elektrofischereigeräte mind. IP 44

Nur schutzisolierte Elektrogeräte und -leitungen benutzen.

Prüfungen

Regelmäßige Prüfung der Anlage(n) und Betriebsmittel durch eine Elektrofachkraft (s. Unfallverhütungsvorschrift VSG 1.4 § 5) durchführen lassen.

14. Umgang mit Gefahrstoffen

In der Binnenfischerei kommen häufig Stoffe zur Anwendung, die zu Gesundheitsgefahren führen können.

Beispiele:

- Düngemittel (z.B. Phosphordüngemittel, Stickstoffdüngemittel)
- Fischtherapeutika
- Reinigungs- und Desinfektionsmittel (z.B. Rauchharzentferner)
- Farben (z.B. für Korrosionsschutzanstriche)

Für den sicheren Umgang benötigt der Nutzer spezielle Informationen über den Gefahrenstoff. Deshalb schreibt die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) die Kennzeichnung durch den Hersteller vor.

Weiterhin werden vom Anwender Betriebsanweisungen für die eingesetzten Gefahren gefordert.

Allgemein gilt:

Überprüfen Sie als Unternehmer vor der Verwendung von Gefahrstoffen, welche Gefährdungen für die Beschäftigten/Nutzer mit der Anwendung verbunden sind, was sich resultierend daraus an Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz ergibt (Gefährdungsbeurteilung) und stellen Sie sicher, dass die Maßnahmen im Betriebsalltag umgesetzt werden. Entsprechende Angaben zu den Stoffen und Schutzmaßnahmen enthalten z.B. die Produktinformationen oder Sicherheitsdatenblätter.

Nicht vergessen:

- Unterweisungen im Unterweisungsbuch dokumentieren!
- Beim Kauf auf Mitlieferung des Sicherheitsdatenblattes achten.
- Hinweise zum Schutz des Anwenders dem Sicherheitsdatenblatt entnehmen.
- Betriebsanweisung anfertigen und sichtbar auslegen.

14. Umgang mit Gefahrstoffen

Abb. Gefahrensymbole für Stoffe und deren Zubereitungen

Brandfördernd	Explosionsgefährlich	Leichtentzündlich	Giftig	Ätzend
Gesundheitsschädlich	Reizend	Hochentzündlich	Sehr giftig	Umweltgefährlich

Alte Gefahrensymbole nach RL 67/548/EWG

Seit dem 20.01.2009 können Gefahrstoffe nach dem Global Harmonisierten System (GHS) eingestuft und gekennzeichnet werden.

Ab 2010 dürfen Stoffe nur noch nach den neuen Vorschriften eingestuft und gekennzeichnet werden.

Für Gemische wird die neue Einstufung und Kennzeichnung ab 07/2015 verbindlich.






Rechtsgrundlage hierfür ist die europäische Verordnung 1272/2008 EG, die am 31.12.2008 veröffentlicht wurde.

Die neuen Gefahrenpiktogramme (rotumrandete Raute mit schwarzen Symbol auf weißem Grund) ersetzen die jetzt gültigen Gefahrensymbole.

Nach GHS ist die Einstufung mit der Zuordnung zu einer oder mehreren Gefahrenklassen auch mit einer Auswahl von Gefahrenhinweisen verbunden. Neben den Gefahrenhinweisen gehören Sicherheitshinweise ebenfalls zur Kennzeichnung.

	Achtung	Achtung	Gefahr	Gefahr
Gefahr	Gefahr	Achtung	Achtung	Gefahr

UN - GHS /
EU.GHS Symbole

Firma	BETRIEBSANWEISUNG GEM. § 14 GEFSTOFFV	NR.
ARBEITS- BEREICH	ARBEITSPLATZ: TÄTIGKEIT	DATUM: 15.06.09
GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG		
<u>Name:</u> Rauchharzentferner fl. <u>Qualität:</u> RDM <u>Basis:</u> Natriumhydroxid 30 - 40% Kaliumhydroxid 5 - 10 % flüssig <u>Hersteller/Verteiler:</u> Seewald - Chemie GmbH		
GEFAHREN FÜR MENSCHEN UND UMWELT		
	<ul style="list-style-type: none">• Verursacht schwere Verätzungen.• Gefahr ernster Augenschäden.• Reizt die Augen und die Haut.	
SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN		
	<p>Handschutz: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe; Augenschutz: dichtschießende Schutzbrille; Körperschutz: Gummischürze, Gummistiefel; Verhaltensregeln: Unter Verschluss aufbewahren; Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte Kleidung sofort wechseln. Berührung mit Augen und Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.</p>	
• Niemals mit sauren Stoffen mischen.		
VERHALTEN IM GEFAHRFALL		
Auslaufen:	Verschüttetes Gut mit saugfähigem Material (z.B. Chemikalienbinder) aufnehmen und in fest verschließbare Behälter füllen.	
Sonstiges:	Unbeteiligte warnen! Vorgesetzten informieren! Unfalltelefon: 112	
ERSTE HILFE		
	Augenkontakt: Gründlich mind. 10 Min. mit Wasser spülen; Augenarzt aufsuchen; Hautkontakt: Gründlich mit Wasser spülen	
Ersthelfer: Herr/Frau	Allg. Hinweise: Bei Symptomen, die auf Einwirkung des Mittels zurückzuführen sind, Arzt aufsuchen. Etikett dem Arzt vorlegen.	
SACHGERECHTE ENTSORGUNG		
	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Fußboden und verunreinigte Gegenstände vorsichtig säubern. Leere und unbrauchbare Verpackungen, Präparatereste sowie verschüttete aufgenommene Stoffe in gekennzeichneten Gefäßen sammeln und der zuständigen Entsorgungsstelle übergeben.	

15. Lebendfischtransport/Verwendung von Sauerstoffflaschen



Beim Umgang mit Sauerstoffflaschen beachten:

- Gasflaschen, Armaturen usw. fett- und ölfrei halten,
- bei Gasentnahme Flaschenventil langsam öffnen (Vermeidung von Druckstößen),
- Flaschen nicht vollständig entleeren (Restdruck),
- sichere Befestigung auf Fahrzeugen,
- beim Transport von Sauerstoffflaschen Ventilschutzkappen aufschrauben,
- Prüffristen beachten,
- nicht Rauchen, kein Umgang mit offenem Feuer und Licht.

16. Wasserreinigung / Klärschlamm



Beim Anfall von Klärschlämmen z. B. Fischeausscheidungen, Futtermittelreste können auf Grund von Fäulnisprozessen gesundheitsschädliche Gase auftreten. Ist beim Betrieb derartiger Anlagen mit dem Auftreten gesundheitsschädlicher Gase zu rechnen, sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen (z. B. Sicherheitskennzeichnung, Atemschutz) umzusetzen.

17. Vorschriften, Normen*, Informationsmaterial (Auswahl)

- Unfallverhütungsvorschriften der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft
- Broschüren
Arbeitsicherheit aktuell • Gefahrstoffe
Arbeitsicherheit aktuell • Leitern
Sicher Arbeiten
Körperschutz in der Landwirtschaft
Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

(zu beziehen über die zuständige landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft)

- BGR 201 Einsatz von persönlichen Schutzeinrichtungen gegen Ertrinken
(zu beziehen über Carl Heymanns Verlag, Luxemburger Str. 449, 50939 Köln)

- DIN EN 395 Rettungswesten 100 N
- DIN EN 396 Rettungswesten 150 N
- DIN EN 399 Rettungswesten 275 N
- DIN EN ISO 20345 Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe
- DIN 13157 Verbandkasten C
- DIN 13169 Verbandkasten E
- DIN 13164 Kfz-Verbandkasten
- DIN EN 60335-2.86/VDE 0686 Besondere Anforderungen für elektrische Fischereigeräte
Teil 2-86
- DIN VDE 0105 Betrieb von Starkstromanlagen;
Teil 5 Zusatzfestlegungen für Elektrofischereianlagen
- Elektrofischereiverordnungen der Bundesländer
- Europäische Verordnung 1272 / 2008 EG
- Arbeitsschutzgesetz und dessen Verordnungen
- Chemikaliengesetz / Gefahrenstoffverordnung
- Jugendschutzgesetz
- Mutterschutzgesetz

* Normen zu beziehen über: Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin
VDE Verlag GmbH, Bismarckstrasse 33, 10625 Berlin

