



BUNDESMINISTERIUM  
FÜR GESUNDHEIT

# Leitlinie

für eine gute Hygienepraxis für die Schlachtung und  
Verarbeitung von Fischen aus Wildfang oder eigener  
Aquakultur

Veröffentlicht mit Erlass:

BMG-75210/0022-II/B/13/2011 vom 23.1.2012

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>I. Ziel .....</b>	<b>3</b>
<b>II. Rechtslage.....</b>	<b>3</b>
1. RECHTSQUELLEN .....	3
2. GELTUNGSBEREICH .....	3
3. VERANTWORTUNG UND ZUSTÄNDIGKEIT .....	3
<i>BETRIEBSBESCHREIBUNG/STAMMDATENBLATT .....</i>	<i>4</i>
<b>III. Betriebsstätten .....</b>	<b>5</b>
1. GRUNDAUSSTATTUNG .....	5
2. ANFORDERUNGEN AN SCHLACHT-, ZERLEGUNGS-, VERARBEITUNGS-, KÜHL- UND LAGERRÄUME.....	6
<i>Checkliste Schlacht-, Zerlegungs- und Verarbeitungsraum.....</i>	<i>7</i>
<i>Checkliste Kühlraum und Eis.....</i>	<i>10</i>
<i>Aufzeichnung des Überschreitens der Kühlraumtemperatur.....</i>	<i>11</i>
4. EINRICHTUNG, GERÄTE, GEGENSTÄNDE .....	12
<b>IV. Allgemeine Hygiene .....</b>	<b>12</b>
1. REINIGUNG UND DESINFEKTION .....	12
<i>Reinigungs- und Desinfektionsplan - Muster.....</i>	<i>14</i>
<i>Reinigungs- und Desinfektionsplan - Leerformular.....</i>	<i>15</i>
2. SCHÄDLINGSVORSORGE/SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG .....	16
<i>Schädlingsbekämpfung – Kontrollblatt (Leerformular) .....</i>	<i>17</i>
3. SCHULUNG.....	17
<b>V. Gute Herstellungspraxis .....</b>	<b>17</b>
1. HYGIENISCHES ARBEITEN .....	17
2. DAS AUFBEWAHREN LEBENDER SPEISEFISCHE.....	19
3. GRUNDSÄTZE DER ARBEITSHYGIENE BEI SCHLACHTUNG UND ZERTEILUNG .....	19
4. BETÄUBUNG UND SCHLACHTUNG .....	19
<i>Betäuben/Töten – Zulässige Verfahren, Anforderungen.....</i>	<i>19</i>
5. KÜHLUNG/RAUMTEMPERATUREN .....	20
6. HERSTELLUNGSABLÄUFE FÜR FRISCHEN FISCH UND RÄUCHERFISCH UNTER ANWENDUNG DER HACCP-GRUNDSÄTZE .....	20
<b>VI. Untersuchungen .....</b>	<b>23</b>
1. UNTERSUCHUNGEN VOR UND NACH DER SCHLACHTUNG .....	23
2. MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN VON FISCHEREIERZEUGNISSEN .....	23
UNTERSUCHUNGEN VON OBERFLÄCHEN .....	23
<b>VII. Dokumentation und Aufzeichnungen.....</b>	<b>24</b>
<b>ANHANG I Gesundheitliche Anforderungen .....</b>	<b>25</b>
<b>ANHANG II Anwendung der HACCP-Grundsätze .....</b>	<b>26</b>

Die EU hat 2004 ein umfassendes Hygienepaket beschlossen, das mit 1.1.2006 in Kraft trat. Seit 20.1.2006 gilt das österreichische Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG). Ziel dieser gesetzlichen Bestimmungen ist es eine größtmögliche Lebensmittelsicherheit zu erreichen. Jeder Lebensmittel-Unternehmer muss dazu ein Eigenkontrollsystem einrichten.

## **I. Ziel**

Die vorliegende Leitlinie ist ein Hilfsmittel für eine hygienische Produktion und für ein betriebliches Eigenkontrollsystem.

## **II. Rechtslage**

### **1. Rechtsquellen**

Die Rechtsquellen für diese Leitlinie sind u.a. die Verordnungen (EG) Nr. 852/2004 mit Hygienevorschriften für Lebensmittel, Nr. 853/2004 mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs und Nr. 2073/2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel.

Weiters sind maßgeblich das Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (BGBl. I Nr. 13/2006), die Lebensmittel-Einzelhandelsverordnung (BGBl. II Nr. 92/2006), die Lebensmittel-Direktvermarktungsverordnung (BGBl. II Nr. 108/2006), Tierschutzschlacht-VO (BGBl. II Nr. 488/2004) und die Fleischuntersuchungsverordnung (BGBl. II Nr. 109/2006).

### **2. Geltungsbereich**

Die vorliegende Leitlinie gilt für Betriebe, die Fische aus Wildfang oder aus eigener Produktion in ihrem Unternehmen schlachten und diese direkt an Endverbraucher, Gastronomie oder an örtliche Einzelhandelsunternehmen abgeben.

### **3. Verantwortung und Zuständigkeit**

Der landwirtschaftliche Betriebsinhaber ist laut gesetzlicher Definition Lebensmittel-Unternehmer und damit für die Sicherheit seiner Produkte verantwortlich. Bei der Direktvermarktung von Fisch und/oder Erzeugnissen daraus, bedeutet dies die Verantwortung von der Tierhaltung über die Schlachtung, die Be- oder Verarbeitung bis zum Verkauf.

Beim Nachweis von Zoonosen oder Tierseuchen ist unverzüglich die zuständige Behörde zu informieren.

**Zur Betriebsbeschreibung ist das Stammdatenblatt auszufüllen (Eckdaten des Betriebes).**

## BETRIEBSBESCHREIBUNG/STAMMDATENBLATT

**Name und Anschrift:** **LFBIS-Nr.:** .....

.....

.....

**Telefonnummer:** .....

**E-mail:** .....

**Zulassungsnummer (falls vorhanden):** .....

**Zulassung für:** .....

**Hygieneverantwortlicher:** .....

**Baujahr des Schlachtraumes:** .....

**Baujahr des Zerlegeraumes:** .....

**letzter Umbau:** .....

**Angabe der Schlachtmenge pro Woche (pro Monat):**

**andere Tierarten:** .....

.....

**Betäubungsmethode:** .....

**Schlachttag:** .....

**Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen bei Schlachtung, Zerlegung, Verarbeitung:**

.....

.....

**Wasserversorgung für die Verarbeitung:**

öffentliche Wasserversorgungsanlage

Brunnen

**Zertifizierungen / Auszeichnungen:**

.....

## III. Betriebsstätten

### 1. Grundausrüstung

Bei der Planung und Ausgestaltung der Räume ist das Hygienierisiko der Produkte und das zugrunde liegende Arbeitskonzept zu berücksichtigen.

**Schlacht-, Zerlegungs- und Verarbeitungsraum:** Bei Betrieben mit stationärer Schlachtung kann der Schlachtraum auch als Zerlegungs- und Verarbeitungsraum dienen, wenn die Arbeitsgänge zeitlich getrennt erfolgen.

**Reinigungsbereich:** Der Bereich zur Reinigung der Geräte ist räumlich oder zumindest zeitlich von der Produktion zu trennen.

**Toiletten:** Es darf kein direkter Zugang von Toiletten zu Räumen bestehen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird.

**Einrichtungen zur Reinigung der Hände** müssen in der Nähe des Arbeitsplatzes vorhanden sein und sie müssen mit handwarmen (vorgemischtem), fließendem Wasser, getrennten oder kombinierten Reinigungs- und Desinfektionsmittel zum Händereinigen und Mittel zum Händetrocknen (z. B. Flüssigseife, Einweghandtücher) ausgestattet sein.

**Belüftung:** Eine ausreichende natürliche oder künstliche Belüftung muss vorhanden sein. Es dürfen keine künstlich erzeugten Luftströmungen aus einem kontaminierten (z. B. Stall, Dunglagerstätten oder Toilettenanlagen) in einen reinen Bereich erfolgen. Eine ausreichende Be- und Entlüftung ist auch durch Querlüftung gegeben.

**Beleuchtung:** Eine angemessene natürliche und/oder künstliche Beleuchtung ist notwendig.

**Abwassersysteme** sind so auszuführen, dass Kontaminationen vermieden werden. Stehendes Wasser (z. B. Pfützenbildung) ist zu vermeiden;

**Umkleiemöglichkeit:** wenn sichergestellt ist, dass die Arbeitskleidung nicht verunreinigt wird, ist bei Kleinbetrieben kein Umkleieraum erforderlich. Jedenfalls darf mit der Arbeitskleidung nicht durch unreine Bereiche gegangen werden (z. B. Stall, Freifläche).

**Die Aufbewahrung der Arbeitskleidung** muss an einem sauberen geeigneten Ort erfolgen, sodass eine Verschmutzung und Kontamination ausgeschlossen wird.

#### **Wasserversorgung:**

Wasser, das direkt (als Zutat) oder indirekt (z. B. zur Reinigung von Oberflächen) mit Lebensmitteln in Berührung kommt, muss Trinkwasser lt. Trinkwasserverordnung sein.

#### **Bezug des Trinkwassers:**

- Wasser von einem öffentlichen Wasserversorger gilt automatisch als Trinkwasser und muss nicht vom Lebensmittelunternehmer untersucht werden.
- Wasser, das nicht aus einer öffentlichen Trinkwasserversorgungsanlage stammt (z. B. Hausbrunnen oder Quellwasser), ist auf Veranlassung des Lebensmittelunternehmers laut Trinkwasserverordnung untersuchen zu lassen. Wasser das nur

zur Reinigung und Desinfektion verwendet wird, ist alle drei Jahre gemäß Trinkwasserverordnung zu beproben.

#### Maßnahmen innerhalb des Betriebes:

Innerhalb des Betriebes muss die Trinkwassereigenschaft aufrecht erhalten bleiben.

- Innerhalb des Lebensmittelbetriebes kann ein Hygienierisiko für Trinkwasser entstehen, wenn es längere Zeit bei Raumtemperatur innerhalb des Leitungssystems stehen bleibt; dadurch können sich Mikroorganismen vermehren. Abhilfemaßnahme: vor Arbeitsbeginn den Wasserhahn aufdrehen, um das stehende Wasser auszuspülen.
- Ein weiteres Hygienierisiko besteht in der mangelnden Reinigung von diversen Wasserauslässen (z. B. automatisierte Wasserzuführungen in Maschinen → siehe Reinigungs- und Desinfektionsplan).

Brauchwasser, das keine Trinkwassereigenschaften aufweisen muss, kann im Lebendviehbereich, für Kühl- und Löschzwecke verwendet werden. Brauchwasserleitungen müssen getrennt von Trinkwasserleitungen und als solche gekennzeichnet sein.

**Lagerung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln:** in Bereichen, in denen nicht mit Lebensmitteln umgegangen wird (es genügt ein schließbarer Schrank).

**Lagerung von Umhüllungs- und Verpackungsmaterial:** hygienisch einwandfrei, sodass Lebensmittel nicht nachteilig beeinflusst werden (es genügt ein schließbarer Schrank).

## **2. Anforderungen an Schlacht-, Zerlegungs-, Verarbeitungs-, Kühl- und Lagerräume**

Die Räume müssen so konzipiert und angelegt werden, dass Kontaminationen zwischen und während den Arbeitsgängen vermieden werden und eine gute Lebensmittelhygiene gewährleistet ist.

Mit nachstehenden Checklisten können Sie die baulichen und einrichtungsmäßigen Anforderungen ihres Betriebes überprüfen. Allfällige Schäden (z. B. schadhafte oder fehlende Fliesen) sind auszubessern.

Wiederholen Sie diese Überprüfung jährlich und nach jeder baulichen Veränderung.

## Checkliste Schlacht-, Zerlegungs- und Verarbeitungsraum

**Ein und derselbe Raum** kann für Schlachtung, Zerlegung, Verarbeitung und Verpacken unter folgenden Voraussetzungen genutzt werden:

- Die Schlachtung ist von der Zerlegung und dem Verarbeiten bzw. Verpacken stets **zeitlich zu trennen, wenn zwischenzeitlich gereinigt und desinfiziert wird.**
- Zerteilung, Filetierung, Verarbeitung und Verpacken können gemeinsam erfolgen, wenn der Raum groß genug ist und sichergestellt wird, dass essfertige Erzeugnisse nicht durch frischen Fisch oder Zwischenprodukte nachteilig beeinträchtigt werden.

**Fußböden** müssen in einwandfreiem Zustand sein. Das verwendete Material muss abriebfest, wasserundurchlässig, nicht toxisch, leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Wasser muss leicht ablaufen können (ausreichendes Gefälle!).

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Empfohlen wird** eine Verfliesung mit säurefester Verfugung oder ein entsprechender Anstrich oder eine entsprechende Oberflächenbehandlung. Es soll ein Gefälle von 0,5 bis 1% zum Bodenabfluss vorliegen; die Übergänge zwischen Fußboden und Wand sollen abgerundet sein.

**Abflüsse** müssen abgedeckt und geruchssicher sein.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Abwasseranlage:** ausreichend; die Abwässer von z. B. Waschbecken, Desinfektionsvorrichtungen sind so abzuleiten, dass kein Spritzwasser auf den Fisch oder Fischerzeugnisse gelangt.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Wände** müssen in einwandfreiem Zustand sein. Das verwendete Material muss abriebfest, wasserundurchlässig, leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sowie nicht toxisch sein. Das Material muss glatt sein bis zu einer Höhe, bei der bei normalem Arbeitsablauf eine Verschmutzung zu erwarten ist.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Fenster und andere Öffnungen** müssen leicht zu reinigen sein und sauber gehalten werden. Fenster, die ins Freie geöffnet werden können, sind mit Insektengittern zu versehen, die zu Reinigungszwecken leicht entfernt werden können. Holz soll vermieden werden. Fenster und Fensterstöcke können aus Holz sein, wenn sie eine unbeschädigte glatte und saubere Oberfläche aufweisen (z. B. lackiert oder imprägniert).

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Empfohlen wird** diese Flächen abzuschrägen, damit sich keine Reinigungs- und Kondensflüssigkeiten ansammeln können.

**Decken** (oder soweit nicht vorhanden, die **Dachinnenseiten**) und **Deckenstrukturen** müssen (leicht) sauber zu halten sein. Schmutzansammlungen, Kondensation, unerwünschter Schimmelbefall, das Ablösen von Materialteilchen müssen auf ein Mindestmaß beschränkt sein.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

Die Decke kann verputzt (gekalkt) sein. Holz soll vermieden werden; bei bestehenden Holzdecken muss diese unbeschädigt und sauber sein; weiters ist Vorsorge gegen Schimmelbildung zu treffen.

**Türen** müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Die Oberfläche muss glatt und Wasser abstoßend sein. Holz soll vermieden werden. Türen können aus Holz sein, wenn die Oberfläche unbeschädigt, glatt und sauber ist (z. B. lackiert oder imprägniert).

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Arbeitsflächen, Arbeitsgeräte und Transportbehälter** müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Vorrichtungen zum Reinigen, Desinfizieren und Lagern von Arbeitsgeräten und Ausrüstungen:** Das verwendete Material muss korrosionsfest und leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Eine angemessene Warm- und Kaltwasserzufuhr muss bestehen.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

Geeignete Vorrichtungen zur Reinigung sind z. B. Doppelabwäschen, Geschirrspüler.

**Desinfektionsvorrichtung für Arbeitsgeräte:** Wasser mindestens 82 °C oder gleichwertiges System

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Einrichtungen zur Reinigung und Desinfektion der Hände:** in der Nähe des Arbeitsplatzes; vorgemischtes (handwarmes), fließendes Wasser, getrennte oder kombiniertes Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Mittel zum Händetrocknen (Einweghandtücher); Wasserhähne sind nicht von Hand aus zu betätigen.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Beleuchtung an Arbeitsplätzen:** ausreichend (ca. 540 LUX).

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Empfohlen wird** Berstschutz oder Abdeckung.



**Belüftung:** ausreichend; bei künstlicher Belüftung muss der Luftstrom vom reinen zum unreinen Bereich geleitet werden.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Sammelbehälter für tierische Nebenprodukte, die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind:** getrennt nach den erforderlichen Kategorien gekennzeichnet (1, 2, 3), wasserdicht, korrosionsfest, vor jeder Wiederverwendung gereinigt und desinfiziert.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Lagerbehälter für tierische Nebenprodukte im Freien:** getrennt nach Kategorie gekennzeichnet (1, 2, 3), geschlossen, sodass keine unbefugte Entnahme möglich ist, dicht, leicht zu reinigen und zu desinfizieren.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Lagerbehälter für tierische Nebenprodukte und andere Abfallbehälter in einem Betriebsraum (Abfallsammelraum):** Raum muss sauber und frei von Ungeziefer sein; Behälter getrennt nach Kategorie (1, 2, 3) gekennzeichnet, leicht zu reinigen und zu desinfizieren.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Nachweisliche Ablieferung der tierischen Nebenprodukte an einen zugelassenen/registrierten Betrieb im Einklang mit der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 ist gegeben:**

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Bei Fisch sind tierische Nebenprodukte (laut Verordnung (EG) Nr. 1069/2009), die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind, zum Beispiel:**

**Kategorie 1:**

- Material von Tieren, denen verbotene Substanzen verabreicht wurden
- Wildfische mit Verdacht auf eine übertragbare Krankheit

**Kategorie 2:**

- verendete Fische und nicht zum Zwecke der Schlachtung für den menschlichen Verzehr getötete Fische
- Material von Fischen, die Rückstände von Arzneimitteln und Kontaminanten enthalten

**Kategorie 3:**

- genusstaugliche Schlachtkörperteile, die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind
- genusuntaugliche Schlachtkörper und -teile, sofern sie keine Rückstände enthalten oder aus anderen Gründen unter Kategorie 1 oder 2 einzustufen sind und keine Gesundheitsgefährdung von ihnen ausgeht
- Blut, Köpfe, Flossen, Gräten
- Eingeweide

## Checkliste Kühlraum und Eis

Ein und derselbe Kühlraum kann für die gemeinsame Lagerung von Fisch und Fischerzeugnissen genutzt werden, wenn diese getrennt voneinander gelagert werden. Fisch und Fischerzeugnisse sind dabei durch Umhüllung oder Verpackung zu schützen.

**Größe:** ausreichend.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Fußböden:** abriebfestes, wasserundurchlässiges, leicht zu reinigendes und zu desinfizierendes Material. Wasser muss leicht ablaufen können (ausreichendes Gefälle!).

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Wände** müssen in einwandfreiem Zustand sein. Das verwendete Material muss abriebfest, wasserundurchlässig, leicht zu reinigen und zu desinfizieren, sowie nicht toxisch sein. Das Material muss glatt sein bis zu einer Höhe, wo bei normalem Arbeitsablauf eine Verschmutzung zu erwarten ist.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Decken** müssen (leicht) sauber zu halten sein. Schmutzansammlungen, Kondensation, unerwünschter Schimmelbefall, das Ablösen von Materialteilchen müssen auf ein Mindestmaß beschränkt sein.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Türen** müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Die Oberfläche muss glatt und Wasser abstoßend sein. Holz soll vermieden werden. Türen können aus Holz sein, wenn die Oberfläche unbeschädigt, glatt und sauber ist (z. B. lackiert oder imprägniert).

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Beleuchtung:** ausreichend (100 LUX)

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Kühlung:** Fische und frische Fischerzeugnisse müssen bei annähernder Schmelzeistemperatur (0 – 2 °C) gelagert werden. Wird auf schmelzendem Eis gelagert, so muss gewährleistet sein, dass ein Abfließen des Schmelzwassers möglich ist und Eis regelmäßig nachgefüllt wird. Die Umgebungstemperatur ist von geringer Bedeutung, solange auf schmelzendem Eis gelagert wird, was auch vor dem Austrocknen schützt.

**zu kühlende Erzeugnisse aus Fisch (z.B. Räucherfisch oder Räucherfischaufstrich) sind gekühlt zu lagern** (bis zu 6 °C).

**Beim Umpacken sollte eine zwischenzeitliche Erwärmung verhindert werden.**

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Empfohlen wird** der Einsatz von Crash-Eis Anlagen.

**Eis**, das mit Lebensmitteln in Berührung kommt, muss aus Trinkwasser oder – bei der Kühlung von unzertheilten Fischereierzeugnissen – aus sauberem Wasser hergestellt werden. Es muss so hergestellt, behandelt und gelagert werden, dass eine Kontamination ausgeschlossen ist.

**Temperaturüberwachung:** Minimum/Maximum Thermometer oder Fernregistrierthermometer muss im Kühlraum vorhanden sein. Abweichungen während des Betriebes von der maximal zulässigen Temperatur (ausgenommen vordefinierte kurzfristige Abtauphase) und die gesetzten Maßnahmen sind aufzuzeichnen.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Aufzeichnung des Überschreitens der Kühlraumtemperatur**

Datum	Temperatur	durchgeführte Maßnahmen

Unterschrift: .....

### 3. Transport

Werden Fisch und frische Fischereierzeugnisse transportiert, so ist darauf zu achten, dass diese hygienisch nicht beeinträchtigt werden. Die Transportmittel müssen so ausgestattet sein, dass die Fische und frischen Fischereierzeugnisse während des Transportes annähernd auf Schmelzeistemperaturen gehalten werden (z. B. Transport auf Crash-Eis, ca. 2 °C).

**Transportbehälter und/oder Container** müssen sauber und instand gehalten, leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Die Oberflächen müssen glatt und ohne Fugen, Risse oder Absplitterung sein. Wird auf Eis gelagert, so muss die Möglichkeit bestehen, dass das Schmelzwasser abrinnen bzw. aufgefangen werden kann.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

Fischereierzeugnisse sind in Transportbehältern und/oder Containern so zu platzieren und zu schützen, dass das Kontaminationsrisiko so gering wie möglich ist.

### 4. Einrichtung, Geräte, Gegenstände

**Gegenstände, Armaturen und Ausrüstungen**, mit denen Lebensmittel in Berührung kommen, müssen so gebaut, beschaffen und instand gehalten sein, dass das Risiko einer Kontamination so gering wie möglich ist.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

## IV. Allgemeine Hygiene

### 1. Reinigung und Desinfektion

Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen für den Lebensmittelbereich geeignet sein. (Herstellungsangaben). Alle Arbeitsbereiche (Räume, Gegenstände, Armaturen, Ausrüstungen, ...) müssen gründlich gereinigt und erforderlichenfalls desinfiziert werden. Reinigung und Desinfektion müssen außerhalb der Produktionszeiten erfolgen. Nach der Anwendung chemischer Reinigungs- oder Desinfektionsmittel (ausgenommen z. B. auf Alkoholbasis) muss unbedingt gründlich mit Trinkwasser nachgespült werden.

Prüfen Sie, ob für die verwendeten Reinigungs- und Desinfektionsmittel folgende Informationen vorliegen:

- Sicherheitsdatenblatt
- Gebrauchsanweisung (Konzentration, Temperatur, Einwirkzeit)

**Lagerung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln:** Reinigungs- und Desinfektionsmittel sind in einem eigens dafür vorgesehenen Bereich (Schrank oder eigener Raum) vorschriftgemäß zu lagern.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Überprüfung des Reinigungserfolges:** Vor Beginn der Schlachtung und Verarbeitung sind insbesondere folgende, für die Hygiene wichtigen Punkte optisch zu überprüfen:

- die Sauberkeit der Werkzeuge (Betäubungsgeräte, Messer, Hilfsmittel, Maschinen)
- die Sauberkeit der Verarbeitungsflächen und Behältnisse
- das Vorhandensein von Seife, Einweghandtüchern und WC Papier
- der einwandfreie Zustand von Maschinen, Geräten und Hilfsmitteln

**Der folgende Musterplan ist an die Anforderungen des Betriebes anzupassen. Vor allem bei Wechsel der Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel, mindestens aber einmal jährlich.**

## Reinigungs- und Desinfektionsplan - Muster

Objekt	Mittel	Konzentration Temperatur Einwirkzeit	Häufigkeit	Anmerkungen
<b>Arbeitsräume</b>				
<b>Fliesen Fußböden, Türen, Roste, Abläufe</b>	Reinigungsmittel		nach Arbeitsende	Reste entfernen, bei Bedarf Desinfektion, trocknen und lüften
<b>Decken, obere Wände</b>	Reinigungsmittel		bei Bedarf	Reste entfernen, achten auf Schmutz-, Staubansammlungen, Schimmel
<b>Geschirr, Arbeitsgeräte, Kleingeräte</b>	Heißwasser, Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel		je nach Arbeitsablauf, jedenfalls nach Arbeitsende	möglichst maschinell bei ungefähr 65° C
<b>Arbeitsflächen</b>	Reinigungsmittel		nach jedem Arbeitsende	
	Desinfektionsmittel			
<b>Einrichtungen</b> wie Spüle, Waschbecken, Ausguss, Desinfiziereinrichtungen	Heißwasser, Reinigungsmittel		bei Bedarf	
<b>Kühlräume, Kühlschränke</b>	Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel		nach Entleerung, mindestens 1 mal wöchentlich	
<b>Kühllager</b>	Trocken- oder Nassreinigung (je nach Bedarf)		bei Bedarf	
<b>Eismaschine</b>	Heißwasser, Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel		Bei Bedarf (bei ständigem Gebrauch mind. 1x/Woche)	Herstellerangaben beachten
<b>Transportfahrzeuge</b>	Heißwasser, Reinigungsmittel und Desinfektionsmittel		bei Bedarf	

Ort, Datum: .....Unterschrift: .....

## Reinigungs- und Desinfektionsplan - Leerformular

Objekt	Mittel	Konzentration	Temperatur	Einwirkzeit	Häufigkeit	Anmerkungen

Datum: .....

Unterschrift: .....

## 2. Schädlingsvorsorge/Schädlingsbekämpfung

Notwendig sind geeignete **Maßnahmen die verhindern, dass Schädlinge** in den Betrieb eindringen und sich ausbreiten können. Auch Haustiere sind von Räumen fernzuhalten, in denen Lebensmittel zubereitet oder gelagert werden. Sofern Schädlinge auftreten ist eine rasche Schädlingsbekämpfung für die Betriebshygiene äußerst wichtig.

**Fenster** die geöffnet werden können, sind mit Insektengittern auszustatten.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Außentüren**, die am Boden knapp schließen, sind mit automatischen Türschließern, zu versehen, damit keine Mäuse, Vögel, Haustiere etc. eindringen. Mauerdurchbrüche – z. B. für Installationen – sind abzusichern.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Bodenabflüsse** sollen mit einem Geruchsverschluss und Gitter versehen sein.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen** erfolgen außerhalb der Produktionszeiten. Die notwendigen Mittel sind entsprechend gekennzeichnet und mit einer Gebrauchsanleitung versehen. Sie werden unter Verschluss gehalten. Bei chemischer Schädlingsbekämpfung wird wegen der Rückstandsproblematik die Beiziehung konzessionierter Firmen empfohlen.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

**Von Schädlingsbekämpfungsmitteln sind folgende Informationen aufzubewahren:**

- Sicherheitsdatenblatt
- Gebrauchsanweisung, Aufstellungshinweise

Zur regelmäßigen Kontrolle der Schädlingsvorsorge/-bekämpfung wird die Erstellung eines Kontrollblattes (siehe Leerformular) und einer eindeutigen Zuordbarkeit der Köder zu den räumlichen Gegebenheiten empfohlen (z. B. Aufstellungsort von Fallen).



## Schädlingsbekämpfung – Kontrollblatt (Leerformular)

Maßnahmen gegen Fluginsekten, Kriechinsekten und Nager, regelmäßige Überprüfung!  
Eintrag bei jedem Befall, spätestens jedoch am Ende eines jeden Quartals (auch wenn kein Befall)

Schädling	Raum	durchgeführte Maßnahme	Intervall der Kontrolle	Datum der Eintragung	Anmerkung

Quartal/Jahr: ..... Datum: ..... Unterschrift: .....

### 3. Schulung

Regelmäßige Schulungen bezüglich Tätigkeit und Lebensmittelhygiene sind erforderlich und zu dokumentieren.

- erfüllt
- Abweichung: ..... behoben am: .....

## V. Gute Herstellungspraxis

### 1. Hygienisches Arbeiten

Die nachstehenden Hygienerichtlinien gelten für Personen, die unmittelbar mit Fisch und Fischereierzeugnissen in Berührung kommen:

- Betriebsstätten müssen sauber und instand gehalten sein.
- Personen, die mit Lebensmitteln umgehen, müssen peinlichste Sauberkeit halten.
- Die Arbeitskleidung besteht sowohl für Frauen als auch für Männer aus Hose, ein den Oberkörper inklusive Achsel bedeckendes Kleidungsstück (z. B. Mantel, Jacke, T-Shirt) Schuhen und einer Kopfbedeckung, die das Haupthaar umhüllt.

Die Arbeitskleidung muss am Beginn des Arbeitstages sauber und trocken sein (keine sichtbaren Verschmutzungen)

Arbeitskleidung darf mit Straßenkleidung nicht in Berührung kommen.

- Während des Schlachtens ist über der Arbeitskleidung eine Plastikschrürze oder dergleichen zu tragen.
- Uhren und Schmuck an Armen und Händen, sowie Ohrklips und -stecker sind zu entfernen oder abzudecken.
- Die Händen sind zu reinigen und zu desinfizieren:
  - ✓ vor Arbeitsbeginn (nach dem Abfischen und vor dem Schlachten)
  - ✓ nach jeder Pause
  - ✓ nach jedem WC-Besuch
  - ✓ bei Bedarf (siehe Arbeitskleidung)
- Essen, Trinken und Rauchen ist in Arbeits- und Lagerräumen verboten.
- Lebensmittel dürfen nicht angeniest oder angehustet werden.
- Fingernägel müssen sauber und kurz geschnitten sein; lackierte oder falsche Fingernägel sind verboten oder abzudecken (Handschuhe).
- Personen sind je nach ihrem Tätigkeitsbereich zu schulen und zu unterweisen, damit sie die hygienischen Anforderungen erfüllen können.
- Es gilt die Leitlinie zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderungen an Personen beim Umgang mit Lebensmitteln; (Anhang I) **Insbesondere ist der Umgang mit Lebensmitteln und das Betreten von Bereichen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, für Personen verboten**, wenn die Möglichkeit einer direkten oder indirekten Kontamination besteht, bei
  - a) **Krankheiten**, die durch Lebensmittel übertragen werden können, oder wenn sie **Träger einer solchen Krankheit** sind.
  - b) Personen mit infizierten **Wunden, Hautinfektionen oder –verletzungen**
  - c) **Personen mit Durchfall**

Betroffene Personen, haben **dem Lebensmittelunternehmer Krankheiten und Symptome** und wenn möglich, deren Ursachen **unverzöglich zu melden**.

- Personen die in der Bearbeitung tätig sind, müssen über die Beschäftigungsverbote belehrt werden. Diese Belehrung ist zu dokumentieren und ersetzt nicht die vorgeschriebenen Hygieneschulungen.
- Hautverletzungen müssen durch einen wasserfesten, undurchlässigen Verband oder durch das Tragen von Einmalhandschuhen abgedeckt werden.
- Betriebsfremde Personen dürfen die Produktionsräume nur mit Zustimmung des Verantwortlichen betreten.

## 2. Das Aufbewahren lebender Speisefische

Lebende Fische, die zur Schlachtung bestimmt sind, dürfen nur in Hälterungen mit ausreichender Bewegungsmöglichkeit gehalten werden. Den artspezifischen Ansprüchen an Wasserqualität, Temperatur und Lichtverhältnissen ist Rechnung zu tragen. Insbesondere müssen ein ausreichender Wasseraustausch und eine ausreichende Sauerstoffversorgung der Tiere sichergestellt sein. Die Vorgaben der Tierschutzschlachtverordnung sind zu beachten.

## 3. Grundsätze der Arbeitshygiene bei Schlachtung und Zerteilung

- ✓ Fische müssen so rasch wie möglich bearbeitet und mit Trinkwasser gespült werden.
- ✓ Die unreinen Tätigkeiten (endet mit Entnahme der Eingeweide) sind von den reinen Tätigkeiten zeitlich oder räumlich zu trennen.
- ✓ Zwischenzeitliche Reinigung der Hände
- ✓ Bei jeder Arbeitsunterbrechung sind Messer und Werkzeuge zu reinigen und zu desinfizieren

## 4. Betäubung und Schlachtung

Die zu schlachtenden Fische müssen von ungerechtfertigten Schmerzen, Leiden, Schäden und schwerer Angst verschont bleiben. Fische dürfen grundsätzlich nur getötet bzw. geschlachtet werden, nachdem sie fachgerecht und wirksam betäubt wurden. Durch die Betäubung werden die Tiere in eine bis zum Eintritt des Todes anhaltende Empfindungs- und Wahrnehmungslosigkeit versetzt. Die Betäubung darf nur vorgenommen werden, wenn die Fische unmittelbar danach entblutet werden. Für diese Tätigkeiten sind gemäß Tierschutzschlachtverordnung AbsolventInnen einer landwirtschaftlichen Fachschule oder Bundeslehranstalt, FleischergesellInnen und BesucherInnen einschlägiger anerkannter Fortbildungsveranstaltungen befähigt.

### Geräte und Vorrichtungen

Geräte, Ausrüstungen und Anlagen für die Betäubung oder Tötung der Tiere sind so zu konzipieren, zu bauen, instand zu halten und zu verwenden, dass eine rasche und wirksame Betäubung und Tötung gewährleistet ist. Für Notfälle sind Ersatzausrüstungen und -geräte bereitzuhalten.

### **Betäuben/Töten – Zulässige Verfahren, Anforderungen**

Durch die Betäubung werden die Tiere in eine bis zum Eintritt des Todes anhaltende Empfindungs- und Wahrnehmungslosigkeit versetzt.

#### **a) Betäubung und Tötung durch Kopfschlag**

Bei der Betäubung und Tötung durch Kopfschlag wird dem Fisch mit einem harten, stumpfen und entsprechend schweren Gegenstand ein gezielter Schlag auf die Hinterhauptsregion versetzt (Genickbruch).

#### **b) Wasserbadanlage**

Für die Betäubung im Wasserbad müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:

- Fische und Elektroden müssen vollständig mit Wasser bedeckt sein.
- Die Elektroden müssen so groß und so angeordnet sein, dass in allen Bereichen der Betäubungsanlage eine gleichmäßige elektrische Durchströmung der Fische sichergestellt ist.
- Es sind geeignete Vorkehrungen für einen guten Durchfluss des Stroms zu treffen.
- Durch die eingesetzte Stromstärke und Einwirkdauer muss gewährleistet sein, dass die Tiere unmittelbar in einen Zustand der Empfindungs- und Wahrnehmungslosigkeit versetzt werden, der bis zum Eintritt des Todes durch Blutentzug anhält.

Die Tötung der Fische kann mittels Kopfschlag (Genickbruch) oder durch einen Stich in den Nacken oder das Herz erfolgen.

#### **b) Sonstige Methoden**

Der Landeshauptmann kann weitere tierschutzgerechte Methoden im Einzelfall zulassen (z. B. Eiswasser bei Welsen)

### **5. Kühlung/Raumtemperaturen**

Siehe Checkliste Kühlraum/Eis

### **6. Herstellungsabläufe für frischen Fisch und Räucherfisch unter Anwendung der HACCP-Grundsätze**

Zur Umsetzung des HACCP-Konzeptes bzw. der Guten Herstellungspraxis können die beispielhaften Herstellungsabläufe, für die am Betrieb erzeugten Produkte, entsprechend angepasst werden. Die Herstellungsabläufe mit Darstellung der Tätigkeit, kritische Punkte, Vorgaben und Maßnahmen bei Abweichung sind einmalig zu erstellen und zu unterschreiben und dienen als Dokumentation der Guten Hygienepraxis.

Die Anwendung der HACCP-Grundsätze sowie weitere Hilfsmittel (Ermittlung von Gefahren, Bestimmung der Kritischen Steuerpunkte) sind in Anhang II zu finden.

## Herstellungsablauf für frischen Fisch

Tätigkeit	Kritische Punkte	Vorgabe	Maßnahmen bei Abweichung
<pre> graph TD     A[Lebendtiere] --&gt; B[Betäuben Töten]     B --&gt; C[Ausnehmen]     C --&gt; D[Zerlegen]     D --&gt; E[Verpacken]     E --&gt; F[Kühlen/Lagern]     F --&gt; G[Transport]     E --&gt; C     F --&gt; E         </pre>	<p>Kontamination</p> <p>Kontamination</p> <p>hygienische Umhüllung bzw. Verpackung</p> <p>Temperatur und Dauer</p> <p>einwandfreie Transportgefäße, Temperatur</p>	<p>gesunder Fischbestand</p> <p>achten auf Tierschutz achten auf Sauberkeit</p> <p>Ausnehmen und Öffnen unter sauberem Wasser</p> <p>hygienische Wasserversorgung: Heißwasser (mind. 60 °C für Reinigung, mind. 82 °C zur Desinfektion) Kontaminationen vermeiden</p> <p>hygienische Lagerung des Verpackungsmaterials; Sauberkeit des verwendeten Materials (richtige Kennzeichnung)</p> <p>bei max. 2 °C (ev. auf Eis) max. 3 Tage</p> <p>keine Unterbrechung der Kühlkette. Beförderung unter hygienischen Bedingungen</p>	

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Herstellungsablauf für Räucherfisch bzw. für Produkte aus Räucherfisch

Tätigkeit	Kritische Punkte	Vorgabe	Maßnahmen bei Abweichung
<pre> graph TD     Salzen --&gt; Räuchern     Räuchern --&gt; Weiterverarbeiten     Weiterverarbeiten --&gt; Verpacken     Verpacken --&gt; Kühlen_Lagern[Kühlen / Lagern]     Kühlen_Lagern --&gt; Transport     Verpacken --&gt; Salzen     Kühlen_Lagern --&gt; Räuchern         </pre>	<p>Salzkonzentration Dauer</p> <p>Temperatur und Dauer</p> <p>Kontamination vermeiden</p> <p>hygienische Umhüllung bzw. Verpackung</p> <p>Temperatur und Dauer</p> <p>Temperatur Transportgefäße</p>	<p>Trockensalzen: 2 Stunden Nasssalzen: 6 – 8 % 8 – 12 Stunden</p> <p>Heißräuchern: Forellen: 70 – 90 °C; Karpfen: zunächst trocknen lassen (langsam erwärmen) dann auf ca. 70 – 90 °C erwärmen; danach Temperatur langsam absenken;</p> <p>Kalträuchern bei 20 – 30 °C 18 – 48 Stunden (je nach Größe der Stücke und Häufigkeit der Räuchergänge)</p> <p>saubere Arbeitsflächen und Geräte, einwandfreie Zutaten</p> <p>hygienische Lagerung des Verpackungsmaterials; Sauberkeit des verwendeten Materials (richtige Kennzeichnung)</p> <p>gekühlt bei 2 – 6 °C (bei heißgeräuchertem Fisch 4 – 8 Tage, bei kaltgeräuchertem Fisch bis zu 14 Tage (vakuumverpackte Räucherfische bis zu einigen Wochen))</p> <p>keine Unterbrechung der Kühlkette; Beförderung unter hygienischen Bedingungen</p>	

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

## VI. Untersuchungen

Der Lebensmittelunternehmer muss die Sicherheit der von ihm erzeugten Lebensmittel gewährleisten. Um zu überprüfen, ob Arbeits- und Prozesshygiene ausreichend sind, sind bei verzehrfertigen Fischereierzeugnissen mikrobiologische Untersuchungen im Rahmen des Eigenkontrollsystems durchzuführen.

Auf welche Keime und mit welcher Häufigkeit untersucht werden muss, ist teilweise verpflichtend vorgegeben (VO (EG) Nr. 2073/2005), teilweise vom Lebensmittelunternehmer selbst im Rahmen des Eigenkontrollsystems festzulegen.

### 1. Untersuchungen vor und nach der Schlachtung

Der Teichwirt/Fischer (oder eine von ihm beauftragte kundige Person) muss die **Fische vor und nach der Schlachtung untersuchen**. Er hat festzustellen, ob

- a) bei der letzten Kontrolle durch den Tierarzt keine **Tierseuchen, Zoonosen, unzulässige Rückstände** oder **Anwendung von Arzneimitteln** festgestellt wurden;
- b) **Anzeichen** einer **anzeigepflichtigen Tierseuche** oder einer **Krankheit** oder **Erscheinungen** vorliegen (z. B. Parasiten), die den Fisch zum menschlichen Verzehr ungeeignet machen;
- c) **unzulässige Rückstände** zu erwarten sind.

Macht der Teichwirt, Fischer oder die kundige Person bei der Untersuchung eine der unter Punkt a) bis c) angeführten Feststellungen, so darf der Fisch nur vermarktet werden, wenn eine Untersuchung durch einen amtlichen Tierarzt oder ein Lebensmittelaufsichtsorgan vorgenommen wurde, die die Genusstauglichkeit des Fisches feststellt.

Besonderes zu beachten sind Auffälligkeiten:

- im Teichbuch: z. B. Arzneimittelanwendungen, hohe Ausfälle;
- am Tier: Prüfung des Aussehens im Zuge der Schlachtung: Abweichungen bzw. Veränderungen bei Kiemen (gelblich), Farbe und Geruch der Haut (stumpf), Augen (milchig), Organe (Nieren und Reste anderer Organe und Blut bräunlich)

### 2. Mikrobiologische Untersuchungen von Fischereierzeugnissen

Der Lebensmittelunternehmer hat mikrobiologische Untersuchungen im Rahmen seines Eigenkontrollsystems durchzuführen. Damit überprüft er, ob Arbeits- und Hygienekonzept des Betriebes ausreichen, um die Sicherheit der Lebensmittel zu gewährleisten.

Bei verzehrfertigen Fischereierzeugnissen ist die Untersuchung auf *Listeria monocytogenes* vorgeschrieben, wobei das risikoreichste und mengenmäßig bedeutendste Fischereierzeugnis einmal pro Jahr zu untersuchen ist oder an einem Monitoringprogramm teilzunehmen ist. Als risikoreich gelten Produkte die nicht durcherhitzt sind oder Produkte, die rekontaminiert werden können (Räucherfisch, Aufstriche). Im Rahmen von Listerien-Monitoringprogrammen können auch Ausrüstungsgestände aus dem Bereich der Verarbeitung untersucht werden.

### Untersuchungen von Oberflächen

Mikrobiologische Untersuchungen von Oberflächen von Einrichtungen und Geräten, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, sind nicht ausdrücklich vorgeschrieben. Sie stellen jedoch ein mögliches Instrument im Rahmen des Eigenkontrollsystems dar, um

den Erfolg von Reinigung und Desinfektion anhand der Gesamtkeimzahl und/oder der Enterobacteriaceenzahl zu überprüfen. In der Regel wird dazu ein Abklatschtest verwendet, den der Lebensmittelunternehmer selbst durchführen und auswerten darf.

## **VII. Dokumentation und Aufzeichnungen**

Dokumentation und Aufzeichnungen sollen an Art und Umfang des Unternehmens angepasst werden. Sie sind eine Unterstützung bei der Umsetzung der Eigenkontrolle.

### **Verpflichtende Dokumentation**

- Betriebs- und Produktionsdaten: Betriebsbeschreibung/Stammdatenblatt, Skizze
- Wenn ohnehin vorhanden, sollen Dokumente zum Betrieb oder zur Produktion bzw. zu den Produkten aufbewahrt werden (z. B. Lieferscheine, Rechnungen, Dokumente zur Rückverfolgbarkeit, Unterlagen gemäß Aquakultur-Seuchenverordnung, Nachweis der ordnungsgemäßen Ablieferung von tierischen Nebenprodukten)
- Ergebnisse der Trinkwasseruntersuchung bei Wasserversorgung aus eigenem Brunnen oder eigener Quelle.
- Checklisten für Räume sind 1x jährlich bzw. bei Änderungen auszufüllen
- Reinigungs- und Desinfektionsplan 1x jährlich bzw. bei Änderungen ausfüllen
- Plan und Skizze für die Schädlingsbekämpfung; Formular ist im Anlassfall und bei den regelmäßigen Kontrollen auszufüllen
- Sicherheitsdatenblätter, Gebrauchsanweisungen für verwendete Reinigungs-, Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsmittel sind aufzubewahren
- Schulungsnachweise: (Hygiene-) Schulungen sind zu bestätigen
- Laborergebnisse von Fischereierzeugnissen (Listerien)

### **Empfohlene Dokumentation**

- Laufende Aufzeichnungen im Rahmen der Eigenkontrolle
- Ergebnisse von Laboruntersuchungen im Rahmen der Eigenkontrolle oder von Produktuntersuchungen z. B. von Oberflächenuntersuchungen
- Produktbeschreibungen



## ANHANG I Gesundheitliche Anforderungen

Auszug der Leitlinie zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderungen an Personen beim Umgang mit Lebensmitteln ([www.bmg.gv.at](http://www.bmg.gv.at))

1. Bei ihrer Tätigkeit im Umgang mit Lebensmitteln können Personen Krankheitserreger auf diese übertragen, wenn sie nachstehende Anzeichen bestimmter Krankheiten aufweisen oder solche vor einiger Zeit an sich festgestellt haben.
2. In diesen Fällen müssen sie den Betriebsinhaber oder seinem Beauftragten daher unverzüglich melden, wenn sie folgende Anzeichen einer Krankheit an sich bemerken oder bemerkt haben:
  - Durchfall mit mehr als zwei dünnflüssigen Stühlen pro Tag, gegebenenfalls mit Übelkeit, Erbrechen, Fieber oder Bauchkrämpfen (Verdacht auf bakterielle Ruhr, Salmonelleninfektion oder andere Bakterienerkrankungen);
  - schweres Fieber mit starken Bauch- oder Gelenkschmerzen, wobei nach mehreren Tagen Verstopfung und später erbsbreiartige Durchfälle auftreten (Verdacht auf Typhus);
  - milchig - weiße Durchfälle mit hohem Flüssigkeitsverlust (Verdacht auf Cholera);
  - Gelbfärbung der Haut und der Augäpfel mit Schwäche und Appetitlosigkeit (Verdacht auf Hepatitis A oder E);
  - infizierte Wunden oder offene Stellen von Hauterkrankungen (gerötet, schmierig belegt, nässend oder geschwollen);
  - lang anhaltender chronischer Husten mit Auswurf und Gewichtsverlust, Nachtschweiß usw. (Verdacht auf Tuberkulose).
3. Auch nach Abklingen der Krankheitserscheinungen können bestimmte Krankheitserreger ausgeschieden werden.
4. Tritt oder trat eine der unter 2. genannten Krankheitsanzeichen auf, muss unbedingt der Rat des Haus- oder Betriebsarztes in Anspruch genommen werden. Dieser ist über die Tätigkeit im Rahmen des beruflichen Umganges mit Lebensmitteln zu informieren.
5. Personen, die an durch Lebensmittel übertragbaren Krankheiten leiden oder bei denen ein diesbezüglicher Verdacht besteht, die infizierte Wunden aufweisen, die an Hautkrankheiten leiden oder bestimmte Krankheitserreger ausscheiden, dürfen nicht tätig sein, wenn sie bei ihrer Tätigkeit mit Lebensmitteln sowie mit den dabei verwendeten Bedarfsgegenständen und Werkzeugen so (direkt oder indirekt) in Berührung kommen, dass eine Übertragung von Krankheitserregern auf die Lebensmittel zu befürchten ist.
6. Der Unterfertigte erklärt, dass ihm – seine Person betreffend - keine Tatsachen für Tätigkeitshindernisse im Sinne dieser Leitlinie bekannt sind.

Datum: .....

Unterschrift: .....

## ANHANG II Anwendung der HACCP-Grundsätze

Die HACCP-Grundsätze, auf denen das ständige Verfahren zur Eigenkontrolle beruht, lauten:

- Ermittlung von Gefahren, die vermieden, ausgeschaltet oder auf ein akzeptables Maß reduziert werden müssen,
- Bestimmung der kritischen Steuerpunkte, auf der (den) Prozessstufe(n), auf der (denen) eine Kontrolle notwendig ist, um eine Gefahr zu vermeiden, auszuschalten oder auf ein akzeptables Maß zu reduzieren,
- Festlegung von Grenzwerten für diese kritischen Steuerpunkte, anhand derer im Hinblick auf die Vermeidung, Ausschaltung oder Reduzierung ermittelter Gefahren zwischen akzeptablen und nicht akzeptablen Werten unterschieden wird,
- Festlegung und Durchführung effizienter Verfahren zur Überwachung der kritischen Steuerpunkte,
- Festlegung von Korrekturmaßnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass ein kritischer Steuerpunkt nicht unter Kontrolle ist,
- Festlegung von regelmäßig durchgeführten Verifizierungsverfahren, um festzustellen, ob den Vorschriften gemäß den Buchstaben a bis e entsprochen wird,
- Erstellung von Dokumenten und Aufzeichnungen, die der Art und Größe des Lebensmittelunternehmens angemessen sind, um nachweisen zu können, dass den Vorschriften gemäß den Buchstaben a bis f entsprochen wird.

Hinweis:

*„...Insbesondere muss davon ausgegangen werden, dass eine Identifizierung der Kritischen Kontrollpunkte (hier: Kritische Steuerpunkte) in bestimmten Lebensmittelunternehmen nicht möglich ist und dass eine Gute Hygienepraxis in manchen Fällen die Überwachung der Kritischen Kontrollpunkte (hier: Kritische Steuerpunkte) ersetzen kann....“ (15. Erwägungsgrund der VO (EG) Nr. 852/2004)*

### **Biologische Gefahren**

**Bakterien:** z.B. *Listeria monocytogenes*, *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens*, *Salmonella* spp., *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* (EHEC), *Yersinia* spp, *Vibrio* spp..

### **Toxinbildende Schimmelpilze**

**Parasiten:** Fische sind vor dem Inverkehrbringen auf das Vorhandensein von Parasiten zu überprüfen. Erkennbar mit Parasiten befallene Fische und Fischereierzeugnisse sind ekel-erregend und deshalb für den menschlichen Verzehr ungeeignet.

**Viren: z. B. Noroviren**

### **Chemische Gefahren**

**Kontaminanten** (z. B. Schwermetalle, Dioxin) und Rückstände (z.B. Desinfektionsmittel, Tierarzneimittel)

**Allergene**

### **Physikalische Gefahren**

Physikalische Gefahren können natürlicherweise im Produkt vorkommen (z. B. Gräten), oder durch die Art der Gewinnung bedingt sein.

Fremdkörper (Maschinenteile, Glas- oder Kunststoffsplitter, etc.)

## **Bestimmung der kritischen Steuerpunkte**

Bei der Bestimmung der Kritischen Steuerpunkte ist die Beachtung der Guten Hygienepraxis, insbesondere der Informationen zur Lebensmittelkette, der Arbeits- und Personalhygiene und der amtlichen Monitoringprogramme Voraussetzung.

Kritischer Steuerpunkt ist eine Prozessstufe im Betriebsablauf, bezogen auf die hergestellten Lebensmittel, an dem eine Kontrolle unverzichtbar ist, um Gefahren zu verhüten, zu beseitigen oder auf ein annehmbares Niveau zu reduzieren.

Eine solche Prozessstufe ist nur dann ein kritischer Steuerpunkt, wenn sich ein Grenzwert und ein wirksames Verfahren zu seiner Überwachung festlegen lassen. Ein Verfahren ist jedenfalls dann wirksam, wenn eine lückenlose Beobachtung/Messung möglich ist und Abhilfemaßnahmen unverzüglich ergriffen werden können.

Wenn kein kritischer Steuerpunkt festgelegt wird, sind die ermittelten Gefahren durch die Gute Hygienepraxis zu beherrschen.

## **Schlachtung und Zerlegung:**

- Das durch biologische Gefahren, die im lebenden Fisch bereits vorhanden sind (z.B.: Parasiten, Bakterien), bestehende Risiko wird durch die Untersuchung der lebenden und toten Tiere auf ein akzeptables Maß verringert.
- Das durch biologische Gefahren, die im Schlachtprozess oder danach auf den Fisch gelangen (z.B. durch bakterielle Kontamination), auftretende Risiko, wird durch Einhaltung einer guten Personal- und Arbeitshygiene, insbesondere einer guten Abkühlung, und Kühlung möglichst gering gehalten. Ein weiterer Reduktionsschritt ist im Zuge der Schlachtung und Zerlegung nicht möglich.
- Das von den ermittelten chemischen Gefahren ausgehende Risiko ist als gering zu bewerten.
- Das von den ermittelten physikalischen Gefahren ausgehende Risiko ist unter der Berücksichtigung der Prozessstufe (Fisch, ausgenommen, geköpft, Flossen entfernt) als gering zu bewerten.

**Es wurde daher im Bereich Schlachtung und Zerlegung kein kritischer Steuerpunkt festgelegt, daher genügt die Einhaltung der Guten Hygienepraxis.**