

Ziele für den Fischschutz und Fischabstieg in Deutschland

Überblick über Instrumente des Fischschutzes in Deutschland



Kernaussagen

- » Das Wasserhaushaltsgesetz ist das zentrale Instrument zum Fischschutz in Deutschland.
- » Die deutschen Bundesländer gehen nicht einheitlich vor. Während einige Bundesländer Priorisierungskonzepte und konkrete Zielvorgaben ausgearbeitet haben, fordern andere Bundesländer lediglich geeignete Maßnahmen oder haben keine konkreten Festlegungen.
- » Maßnahmenseitig werden am häufigsten Vorgaben für den Stababstand (zwischen 10 mm und 20 mm je nach Zielart) und die maximale Anströmgeschwindigkeit (0,5 m/s) am Rechen festgelegt.

Wasserhaushaltsgesetz ist zentrales Instrument für Fischschutz in Deutschland

Durch die Wasserrahmenrichtlinie wurde ein Ordnungsrahmen für Maßnahmen der europäischen Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik geschaffen. Zu ihrer Umsetzung dient in Deutschland die Oberflächengewässerverordnung (OGewV 2016). Zentrales Instrument des deutschen Wasserrechts bildet das Wasserhaushaltsgesetz (WHG 2009). Mit § 35 (1) und (2) „Wasserkraftnutzung“ widmet das WHG dem Schutz der Fischpopulationen einen eigenen Paragraphen.

§ 35 WHG (Auszug)

(1) Die Nutzung von Wasserkraft darf nur zugelassen werden, wenn auch geeignete Maßnahmen zum Schutz der Fischpopulation ergriffen werden.

(2) Entsprechen vorhandene Wasserkraftnutzungen nicht den Anforderungen nach Absatz 1, so sind die erforderlichen Maßnahmen innerhalb angemessener Fristen durchzuführen.

Während der Fischschutz eindeutig dem § 35 zugeordnet ist, wird der Fischabstieg vorrangig im § 34 WHG „Durchgängigkeit oberirdischer Gewässer“ geregelt. Indirekt betreffen auch die Regelungen des § 33 WHG zur Mindestwasserführung den Fischabstieg, sofern dieser von der Höhe der Mindestwasserführung beeinflusst wird. Die inhaltlichen Anforderungen an Fischschutz und Durchgängigkeit sind nach den Bewirtschaftungszielen im Sinne der §§ 27 ff. WHG zu bestimmen. Inhaltliche Anforderungen können z. B. durch Bestimmungen in Gesetzen der Länder (z. B. Fischereigesetze) präzisiert werden.

Neben den europäischen Rechtsvorschriften, der Oberflächengewässerverordnung (OGewV 2016) und dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG 2009) beziehen sich folgende Rechtsvorschriften auf verschiedenen administrativen Ebenen direkt auf die ökologische Durchgängigkeit oder regeln den Schutz von Fischen und sind ggf. zu berücksichtigen:

- » Wassergesetze der Bundesländer
- » Naturschutzgesetze der Bundesländer
- » Fischereigesetze und -verordnungen der Bundesländer

Weitere hier nicht genannte Vorschriften können zu beachten sein.



Diskussion

Die dem Fischschutz- und Fischabstieg zu Grunde liegenden Ziele und die damit einhergehenden Wertvorstellungen wurden auf allen Veranstaltungen des Forums Fischschutz & Fischabstieg intensiv aus verschiedenen Blickwinkeln diskutiert. In der Zieldiskussion wurden grundsätzliche Ziele für Populationen, den Individualschutz, strategische und standörtliche Ziele und zu Grunde zu legende Zielarten angesprochen. Siehe Factsheet Nr. 11 „Fischschutzziele aus dem Blickwinkel unterschiedlicher Akteure“.

Unterschiedliches Vorgehen zum Fischschutz in den Bundesländern

Neben den bundeseinheitlichen Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes werden in den einzelnen Bundesländern unterschiedliche Instrumente eingesetzt, um Fischschutzziele festzulegen. Zu diesen Instrumenten zählen u.a.:

- » Landeswassergesetze
- » Landesfischereigesetze
- » Fischerei-Verordnungen
- » Erlasse
- » Priorisierungskonzepte
- » Handreichungen

In der Regel werden in den Landesfischereigesetzen, seltener in den Landeswassergesetzen, allgemeine Anforderungen an den Fischschutz und/oder -abstieg formuliert. Beim Errichten von z. B. Anlagen zur Wasserentnahme, Schöpfwerken oder Triebwerken sind demnach geeignete Vorrichtungen vorzusehen, die das Eindringen von Fischen verhindern. Fischwege sind anzulegen, wenn z. B. Quer- oder Absperrbauwerke errichtet oder wesentlich umgestaltet werden. In einigen Gesetzen werden die Anforderungen an die jeweiligen Vorrichtungen noch durch Zusätze wie „nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik“, „nach dem Stand der Technik“ oder „nach dem Stand des Wissens und der Technik“ ergänzt.

Allgemeine Anforderungen an den Fischschutz und Fischabstieg werden von acht Bundesländern in Verordnungen, Erlassen, Handreichungen oder Priorisierungskonzepten konkretisiert, siehe nachfolgende Tabelle. Dies betrifft insbesondere die Anforderungen an den Stababstand von Rechen. Je nach Zielart oder Schutzziel werden Stababstände von 10 bis 20 mm gefordert. Konkretisierungen der Anströmgeschwindigkeit, des Bypassabflusses oder von Abstiegseinrichtungen werden ebenfalls von einigen Bundesländern vorgenommen.

 Baden-Württemberg, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen und Thüringen haben in Ergänzung ihrer gesetzlichen Grundlagen landesweite Priorisierungskonzepte entwickelt, in denen Gewässer mit einem höheren Schutzstatus und/oder einer Priorisierung bezüglich der Umsetzung von Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit (Vorranggewässer) festgelegt werden. In diesen Gewässern werden z. B. für Lachse, Aale oder FFH-Arten geringere Stababstände als in anderen Gewässern gefordert. Auch Sachsen hat „Lachsgewässer“ festgelegt. Thüringen unterscheidet nach Verbindungs- und Nebengewässern, Rheinland-Pfalz nach diadromen und potamodromen Entwicklungsgewässern. Baden-Württemberg differenziert zusätzlich noch bei den Wasserkraftanlagen nach Bestandsanlagen und Neubauten. Diese strategischen Instrumente sind häufig mit Richtlinien oder Regelwerken verknüpft, in denen konkrete Anforderungen an die Planung von Fischschutz- und Abstiegsanlagen aufgeführt sind.

Überblick über konkrete Fischschutzmaßnahmen und -ziele in deutschen Bundesländern

Bundesland	Quelle*	Stababstand am Rechen [mm]	Zielarten, Zielgewässer	Anströmgeschwindigkeit am Rechen [m/s]	Bypassabfluss	Abstiegseinrichtung
Baden-Württemberg 	BW-3	≤ 10/≤ 15/ ≤ 18/≤ 20	Anadrome/ Aal/ Migrati- onsbedarf	≤ 0,5	1-5 % MQ	Bypass
Berlin 	BE-3	≤ 15	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Brandenburg 	BB-2	≤ 15/ < 15	k.A.	k.A.	k.A.	geeignete Fischab- stiegsanla- gen
Hessen 	HE-2	≤ 15	k.A.	k.A.	k.A.	schadlose Abwande- rungsmög- lichkeit
Nordrhein- Westfalen 	NW-2, NW-4	≤ 10/≤ 15/ ≤ 20	Lachs/Aal/ Potamodrome	≤ 0,5	k.A.	sicherer Fisch- wechsel
	NW-3	12 (HR)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Rheinland- Pfalz 	RP-2	≤ 10/≤ 15/ ≤ 20	Lachs/Aal/ Potamodrome	≤ 0,5	k.A.	Bypass
Sachsen 	SN-2	≤ 10/≤ 20	Lachs/ Sonstige	k.A.	k.A.	k.A.
Thüringen 	TH-2	≤ 20	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
	TH-3	≤ 10/≤ 15	Neben- gewässer/ Verbindungs- gewässer	≤ 0,5	1-2 % Turbi- nen- durch- fluss	Bypass

* s. nachfolgende Tabelle
k.A.: keine Angaben; HR: Horizontalrechen

Quelle: Ingenieurbüro Floecksmühle GmbH 2020

Übersicht der Gesetze und Regelwerke in den Bundesländern, die den Fischschutz und Fischabstieg betreffen (weitere hier nicht genannte Anforderungen können zu beachten sein)

Bundesland	Regelwerk	Anforderungen zum Fischschutz/ Fischabstieg
BW-1 	Fischereigesetz für Baden-Württemberg in der Fassung vom 23.02.2017	<p>§ 39: Wer Anlagen zur Wasserentnahme oder Triebwerke errichtet, hat auf seine Kosten geeignete Vorrichtungen, die das Eindringen von Fischen verhindern, anzubringen und zu unterhalten.</p> <p>§ 40: Wer Anlagen in einem Gewässer errichtet, die den Wechsel der Fische verhindern oder erheblich beeinträchtigen, hat auf seine Kosten Fischwege oder sonstige für den Wechsel der Fische geeignete Einrichtungen von ausreichender Größe und Wasserbeschickung (Fischwege) anzulegen, zu betreiben und zu unterhalten.</p>
BW-2 	Wasserkrafterlass – Gemeinsame Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums und des MLR vom 15.05.2018	Bezug auf FischG; Fischereibehörden geben Stellungnahme zu Zielfischarten und abgeleiteten Kriterien und Anforderungen. Eigene Kapitel zu Durchgängigkeit und Mindestwasserführung.
BW-3 	Handreichung Fischschutz und Fischabstieg an Wasserkraftanlagen – Fachliche Grundlagen (LUBW 2016)	Anforderungen an Fischschutz und Abstiegsanlagen nach Zielgewässern (anadrome Wanderfischgewässer, Aalmanagementgewässer, Migrationsbedarf, FFH-Arten) differenziert nach Bestandsanlagen und Neuanlagen. Anforderungen betreffen Fischschutzanlage: Max. lichte Stabweite, Anströmgeschwindigkeit; Leitsystem: Max. Anströmwinkel; Einlaufbauwerk(e); Bypass; Unterwasserbereich
BY-1 	Bayerisches Fischereigesetz in der Fassung vom 26.03.2019 Art. 66 und Art. 67	<p>Art. 66: Wer ein Wanderhindernis neu errichtet oder vollständig umbaut, kann von der Verwaltungsbehörde dazu angehalten werden, auf eigene Kosten Fischwege anzulegen. Die Eigentümer bestehender Wasserwerke können von der Verwaltungsbehörde für verpflichtet erklärt werden, die Anlage und die Unterhaltung von Fischwegen zu dulden.</p> <p>Art. 67: Zum Schutz der Fische gegen Beschädigungen durch Triebwerke kann dem Eigentümer der Anlage durch die Verwaltungsbehörde jederzeit die Herstellung und Unterhaltung von Vorrichtungen auferlegt werden, die das Eindringen der Fische in die Triebwerke verhindern.</p>
BE-1 	Berliner Wassergesetz in der Fassung vom 25.09.2019	§ 34 a: Wer eine Stauanlage errichtet oder wesentlich ändert, hat durch geeignete Einrichtungen die Durchgängigkeit des Gewässers zu erhalten oder wieder herzustellen, wenn die Bewirtschaftungsziele und das Maßnahmenprogramm hierfür entsprechende Anforderungen enthält.

Bundesland	Regelwerk	Anforderungen zum Fischschutz/ Fischabstieg
BE-2 	Berliner Landesfischereigesetz (LFischG) vom 19. Juni 1995, zuletzt geändert am 02.02.2018, § 25	<p>§ 25: Wer Anlagen zur Wasserentnahme oder Triebwerke errichtet oder betreibt, hat durch dem jeweiligen Stand der Technik entsprechende Vorrichtungen das Eindringen von Fischen zu verhindern.</p> <p>§ 28: Wer Absperrbauwerke und andere Bauwerke in einem Gewässer herstellt oder bestehende Anlagen wesentlich verändert, die den Wechsel der Fische verhindern oder erheblich erschweren, muß auf seine Kosten geeignete Fischwege anlegen und unterhalten. Bei bestehenden Bauwerken oder Anlagen kann die obere Fischereibehörde die Errichtung von Fischwegen nachträglich anordnen.</p>
BE-3 	Berliner Landesfischereiordnung (LFischO) vom 12. Dezember 2001 in der Fassung vom 25.09.2012 § 31	<p>§ 31: Die Einläufe von Wasserkraftanlagen, Schöpfwerken und anderen Anlagen zur Wasserentnahme in oder an Gewässern sind nach dem jeweiligen Stand der Technik gegen das Eindringen von Fischen zu sichern. Die mechanischen Einrichtungen zur Wasserentnahme müssen in der kleinsten Reinigungsstufe eine lichte Stabweite oder lichte Maschenweite von maximal 15 mm haben und sind mit den Einrichtungen zur sicheren Ableitung der Fische auszurüsten.</p>
BB-1 	Fischereigesetz für das Land Brandenburg (BbgFischG) vom 13. Mai 1993 in der Fassung vom 15.07.2010 §27 und §30	<p>§ 27: Wer Anlagen in oder an Gewässern errichtet oder betreibt, welche die Ausübung der Fischerei behindern, ihre Ertragsfähigkeit schmälern, die Artenvielfalt in den Gewässern oder die Wanderung der Fische, die Fischfauna insgesamt oder einzelne Arten beeinträchtigen können, hat auf seine Kosten schadenverhütende Maßnahmen zu treffen.</p> <p>§ 30: Wer Absperrbauwerke und andere Bauwerke in einem Gewässer herstellt oder bestehende Anlagen wesentlich verändert, die den Wechsel der Fische verhindern oder erheblich beeinträchtigen, muß auf seine Kosten geeignete Fischwege anlegen und unterhalten.</p>
BB-2 	Fischereiordnung des Landes Brandenburg (BbgFischO) vom 14. November 1997, zuletzt geändert am 10.09.2009, § 24	<p>§ 24: Die Einläufe von Wasserkraftanlagen, Schöpfwerken und anderen Anlagen zur Wasserentnahme sowie Auslaufbauwerke in oder an Gewässern sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik gegen das Eindringen von Fischen zu sichern. Bei Rechenanlagen und ähnlichen Vorrichtungen darf die lichte Stabweite 15 Millimeter nicht überschreiten und es sind geeignete Einrichtungen zur sicheren Ableitung der Fische zu errichten. Die Fischereibehörde kann den Anlagenbetreiber unter Fristsetzung verpflichten, dem Stand der Technik entsprechende Fischschutzanlagen mit Stabweiten von kleiner als 15 Millimeter sowie Fischabstiegsanlagen zu errichten und zu betreiben, wenn dies zum Schutz gefährdeter Fischarten erforderlich ist.</p>

Bundesland	Regelwerk	Anforderungen zum Fischschutz/ Fischabstieg
BB-3 	Landeskonzept zur ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Brandenburgs	Ausweisung von überregionalen und regionalen Vorranggewässern.
HB-1 	Bremisches Fischereigesetz (BremFiG) vom 17. September 1991, zuletzt geändert am 14.03.2017, § 24, § 26	<p>§ 24: Wer Wehre, Schleusen, Dämme oder andere bauliche Anlagen (Sperrn), die den Wechsel der Fische verhindern oder erheblich beeinträchtigen, in einem Gewässer errichtet oder betreibt, muss auf seine Kosten ausreichende Fischwege anlegen, unterhalten und ganzjährig offen betriebsfähig halten.</p> <p>§ 26: Wird eine Anlage zur Wasserentnahme oder zur Energiegewinnung oder ein Schöpfwerk errichtet oder betrieben, so ist der Betreiber verpflichtet, durch geeignete Vorrichtungen das Eindringen von Fischen in den Ein- und Auslauf zu verhindern.</p>
HH-1 	Hamburgisches Fischereiu- und Angelgesetz vom 28.05.2019 § 18	§ 18: Wer in einem offenen Gewässer Absperrbauwerke oder andere Anlagen, die den Wechsel der Fische erheblich beeinträchtigen, herstellt, erneuert oder wesentlich verändert, muss auf seine Kosten Fischwege anlegen und unterhalten.
HE-1 	Fischereigesetz für das Land Hessen (Hessisches Fischereigesetz -HFischG) in der Fassung vom 3. Dezember 2010 zuletzt geändert am 27.06.2013, § 40 und § 41	<p>§ 40: Wer eine Stauanlage in einem Gewässer errichtet, hat durch geeignete Fischwege den Fischwechsel zu gewährleisten.</p> <p>§ 41: Bei bestehenden Anlagen, die den Fischwechsel verhindern, kann die Errichtung von Fischwegen nachträglich gefordert werden.</p>
HE-2 	Verordnung über die gute fachliche Praxis in der Fischerei und den Schutz der Fische (Hessische Fischereiverordnung -HFischV) vom 17. Dezember 2008, zuletzt geändert am 05.12.2016 § 10	§ 10: Die Betreiberinnen und Betreiber von Anlagen zur Wasserentnahme und von Triebwerken haben sicherzustellen, dass die lichte Stabweite der Rechenanlagen höchstens 15 Millimeter beträgt, soweit nicht gleichwertige Verfahren verwendet werden, die das Eindringen von Fischen verhindern, für die tierschutzgerechte, schadlose Abwanderungsmöglichkeit für sämtliche Fischarten in das Unterwasser sorgen und dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Die obere Fischereibehörde kann im Einzelfall erhöhte Mindestanforderungen an die Schutzvorrichtung und die Ableitung festsetzen, wenn dies zwingend erforderlich ist. Bei Anlagen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung bestanden und nicht die Anforderungen des Satz 1 erfüllen, ordnet die obere Fischereibehörde die erforderlichen Maßnahmen an.

Bundesland	Regelwerk	Anforderungen zum Fischschutz/ Fischabstieg
MV-1 	Fischereigesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesfischereigesetz – LFischG M-V) vom 13. April 2005, zuletzt geändert am 04.06.2013 § 19 und § 20	<p>§ 19: Wer Anlagen zur Wasserentnahme, Wasserregulierung oder Wasserkraftnutzung errichtet oder betreibt, hat auf seine Kosten das Eindringen von Fischen durch geeignete Vorrichtungen nach dem neuesten Stand der Technik zu verhindern.</p> <p>§ 20: Wer in einem Gewässer Absperrbauwerke oder andere bauliche Anlagen, die den Wechsel der Fische erheblich behindern, errichtet oder erheblich verändert, hat auf seine Kosten geeignete und ausreichende Fischaufstiegs- und -abstiegs-hilfen (Fischwege) anzulegen, zu unterhalten und ganzjährig offen und betriebsfähig zu halten.</p>
NI-1 	Niedersächsisches Fischereigesetz (Nds. FischG) vom 1. Februar 1978, zuletzt geändert am 20.05.2019 § 48 und § 50	<p>§ 48: Wer Wehre, Schleusen, Dämme oder andere bauliche Anlagen (Sperrn), die den Wechsel der Fische verhindern oder erheblich beeinträchtigen, in einem fließenden Gewässer errichtet, muß auf seine Kosten ausreichende Fischwege anlegen und unterhalten.</p> <p>§ 50: Wird eine Genehmigung nach dem Niedersächsischen Wassergesetz für die Errichtung einer Anlage zur Wasserentnahme oder eines Triebwerkes erteilt, so soll die Wasserbehörde dem Unternehmer auferlegen, durch geeignete Vorrichtungen das Eindringen von Fischen in den Ein- und Ausfluß zu verhindern.</p>
NW-1 	Fischereigesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesfischereigesetz - LFischG) vom 22. Juni 1994 zuletzt geändert am 15.11.2016 § 40, § 45 und § 46	<p>§ 40: Wer Anlagen zur Wasserentnahme oder Triebwerke errichtet, hat durch geeignete Vorrichtungen das Eindringen von Fischen zu verhindern und einen sicheren Fischwechsel zu gewährleisten.</p> <p>§ 45: Wer Absperrbauwerke oder andere Anlagen in einem Gewässer herstellt, die den Wechsel der Fische erheblich beeinträchtigen, muss auf seine Kosten Fischwege anlegen und unterhalten. Die obere Fischereibehörde kann Ausnahmen zulassen.</p> <p>§ 46: Bei bestehenden Anlagen kann die obere Fischereibehörde vom Betreiber nachträglich die Errichtung von Fischwegen fordern.</p>

Bundesland	Regelwerk	Anforderungen zum Fischschutz/ Fischabstieg
NW-2 	Verordnung zum Landesfischereigesetz (Landesfischereiverordnung – LFischVO) vom 09.03.2010, § 13	<p>§ 13: Geeignete Vorrichtungen im Sinne des § 40 Absatz 1 des Landesfischereigesetzes sind insbesondere Absperrgitter und Rechen. Diese müssen einen lichten Stababstand von höchstens 20 Millimeter haben. Für Anlagen zur Wasserentnahme oder Triebwerke, die nach dem 1. Januar 2018 in anderen als den in Anlage 7 genannten Gewässern zugelassen werden, bestimmt die zuständige Wasserbehörde im Einvernehmen mit der oberen Fischereibehörde im Einzelfall den lichten Stababstand in Abhängigkeit von dem Fischgewässertyp des betroffenen Wasserkörpers.</p> <p>Für Anlagen zur Wasserentnahme oder Triebwerke in Gewässern, die in Anlage 7</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für die Zielart Lachs (<i>Salmosalar</i>) oder als Wanderstrecke Lachs ausgewiesen sind, ist ein lichter Stababstand von 10 Millimeter erforderlich; 2. ausschließlich für die Zielart Aal (<i>Anguilla anguilla</i>) ausgewiesen sind, ist ein lichter Stababstand von 15 Millimeter erforderlich. Die maximale Anströmgeschwindigkeit an Rechen oder Gitter darf 0,5 Meter pro Sekunde nicht übersteigen. An Anlagen ist der sichere Fischwechsel zu gewährleisten.
NW-3 	Erlass des MKULNV vom 29.06.2015	In Gewässern mit der Zielart Lachs besteht bei Anlagen mit Horizontalrechen die Möglichkeit, den Stababstand auf max. 12 mm zu erweitern.
NW-4 	Handbuch Querbauwerke (MUNLV 2005)	Festlegung von anadromen und katadromen Vorranggewässerabschnitten sowie folgende Anforderungen: Mechanische Barriere vor Wasserkraftanlage mit Anströmgeschwindigkeit $\leq 0,5$ m/s und lichter Stabweite ≤ 10 mm bei anadromen Zielarten, ≤ 15 mm bei katadromen Zielarten, ≤ 20 mm bei potamodromen Zielarten oder wirksames Betriebsmanagement oder Wasserkraftnutzung mit langsam drehendem Wasserrad, Wasserkraftschnecke oder vergleichbaren Maschinen mit geringer Schädigungsrate.
RP-1 	Landesfischereigesetz (LFischG) vom 9. Dezember 1974, zuletzt geändert am 14.07.2015, § 44, § 49 und § 50	<p>§ 44: Wer Anlagen zur Wasserentnahme oder Triebwerke errichtet oder betreibt, hat durch geeignete Vorrichtungen das Eindringen von Fischen zu verhindern.</p> <p>§ 49: Wer eine Stauanlage in einem Gewässer errichtet, hat durch geeignete Fischwege den Fischwechsel zu gewährleisten.</p> <p>§ 50: Bei bestehenden Anlagen, die den Fischwechsel verhindern, kann die Errichtung von Fischwegen nachträglich gefordert werden.</p>

Bundesland	Regelwerk	Anforderungen zum Fischschutz/ Fischabstieg
RP-2 	Entwicklungskonzept ökologische Durchgängigkeit 2008	Festlegung von Entwicklungsstrecken für diadrome Fischarten, für potamodrome Fischarten sowie Verbindungsgewässer und Hauptwanderrouten mit folgenden Anforderungen für die abwärts gerichtete Passierbarkeit: für den Schutz von Lachssmolts: lichter Stababstand des Rechens ≤ 10 mm, Anströmgeschwindigkeit $\leq 0,5$ m/s für den Schutz von Blankaalen: lichter Stababstand des Rechens ≤ 15 mm, Anströmgeschwindigkeit $\leq 0,5$ m/s für geschützte oder gefährdete potamodrome Arten muss der Fischschutz an die Anforderungen der zu schützenden Arten angepasst werden für die übrigen potamodromen Arten sind als Fischschutz eine mechanische Barriere in Form eines Rechens mit einem Stababstand von maximal 20 mm und einer Anströmgeschwindigkeit $\leq 0,5$ m/s vorzusehen.
SL-1 	Saarländisches Fischereigesetz (SFischG) vom 23. Januar 1985, zuletzt geändert am 30.11.2016	<p>§ 37: Wer Anlagen zum Entnehmen und Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern oder Triebwerke errichtet oder betreibt, hat durch geeignete Vorrichtungen das Eindringen von Fischen zu verhindern.</p> <p>§ 42: Wer Absperrbauwerke oder andere Anlagen in einem offenen Gewässer herstellt, die den Fischwechsel verhindern oder erheblich beeinträchtigen, muss auf seine Kosten von der Fischereibehörde bestimmte Fischwege anlegen und unterhalten. Die Fischereibehörde kann Ausnahmen zulassen.</p> <p>§ 43: Bei bestehenden Anlagen haben die Eigentümer die Anlegung und Unterhaltung von Fischwegen durch das Land gegen Entschädigung zu dulden.</p>
SN-1 	Fischereigesetz für den Freistaat Sachsen (Sächsisches Fischereigesetz – SächsFischG) vom 9. Juli 2007 zuletzt geändert am 29.04.2012, § 26, § 28	<p>§ 26: Wer Anlagen zur Wasserentnahme oder Triebwerke errichtet oder betreibt, hat durch geeignete Vorrichtungen das Eindringen von Fischen zu verhindern.</p> <p>§ 28: Wer eine Stauanlage oder eine andere Anlage, die die Fischdurchgängigkeit unterbricht oder erheblich beeinträchtigt, errichtet oder betreibt, hat dies der Fischereibehörde anzuzeigen und durch geeignete Maßnahmen die Fischdurchgängigkeit zu gewährleisten.</p>

Bundesland	Regelwerk	Anforderungen zum Fischschutz/ Fischabstieg
SN-2 	Sächsische Fischereiverordnung (SächsFisch-VO) vom 04. Juli 2013, zuletzt geändert am 05.04.2019 § 15	<p>§ 15: Die lichte Stabweite bei Rechenanlagen und anderen Vorrichtungen gegen das Eindringen von Fischen an Anlagen zur Wasserentnahme oder an Triebwerken darf 20 mm, bei neu zu errichtenden Anlagen in Lachsgewässern 10 mm nicht überschreiten. Die Rechenanlagen und Vorrichtungen sind bei neu zu errichtenden Anlagen nach dem Stand der Technik zu errichten.</p> <p>In Lachsgewässern darf ab dem 1. Januar 2021 die lichte Stabweite bei bestehenden Rechenanlagen und anderen bestehenden Vorrichtungen gegen das Eindringen von Fischen an Anlagen zur Wasserentnahme oder an bestehenden Triebwerken 10 mm nicht überschreiten. Die Fischereibehörde kann in Lachsgewässern im Einzelfall Ausnahmen zulassen.</p>
ST-1 	Fischereigesetz (FischG) Sachsen-Anhalt vom 31. August 1993 zuletzt geändert am 18.01.2011	<p>§ 38: Wer Anlagen zur Wasserentnahme oder Triebwerke errichtet oder betreibt, hat auf seine Kosten durch geeignete Vorrichtungen das Eindringen von Fischen zu verhindern und für die schadlose Ableitung der Fische in das Unterwasser zu sorgen. Die obere Fischereibehörde kann bei neu zu errichtenden Anlagen im Einzelfall die Mindestanforderungen an die Schutzvorrichtung und die Ableitung, insbesondere an die lichte Durchlassweite, die Anströmgeschwindigkeit, den Winkel zur Hauptströmung und die für die Ableitung notwendige Wassermenge, festsetzen.</p> <p>§ 44: Wer eine Stauanlage in einem Gewässer errichtet oder betreibt, hat durch geeignete Ausweichmöglichkeiten (Fischwege) den Fischwechsel zu gewährleisten.</p> <p>§ 45: Bei bestehenden Anlagen, die den Fischwechsel verhindern, kann die Errichtung von Fischwegen nachträglich von der oberen Fischereibehörde im Einvernehmen mit der oberen Wasserbehörde gefordert werden.</p>

Bundesland	Regelwerk	Anforderungen zum Fischschutz/ Fischabstieg
	<p>Fischereigesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesfischereigesetz -LFischG) vom 10. Februar 1996 zuletzt geändert am 26.10.2011 § 32 § 34</p>	<p>§ 32: Wer Anlagen zur Wasserentnahme, Wasserregulierung oder Turbinen errichtet oder betreibt, hat auf eigene Kosten geeignete, dem jeweiligen Stand der Technik entsprechende wirksame Vorrichtungen, die das Eindringen von Fischen verhindern, anzubringen, anzuwenden und zu unterhalten.</p> <p>§ 34: Wer Anlagen in einem Gewässer errichtet oder grundlegend erneuert, die den Wechsel der Fische verhindern oder erheblich beeinträchtigen, hat auf eigene Kosten Fischwege oder sonstige für den Wechsel der Fische geeignete Einrichtungen von ausreichender Größe und Wasserbeschickung anzulegen, zu betreiben und zu unterhalten.</p> <p>Die Eigentümerin oder der Eigentümer von bestehenden Anlagen müssen die Anlegung, den Betrieb und die Unterhaltung eines Fischwegs gegen angemessene Entschädigung in Geld dulden.</p>
	<p>Thüringer Fischereigesetz (ThürFischG) in der Fassung vom 18. September 2008, zuletzt geändert am 18.12.2018, § 36, § 41</p>	<p>§ 36: Wer Anlagen zur Wasserentnahme oder Triebwerke errichtet oder betreibt, hat auf seine Kosten durch geeignete Vorrichtungen das Eindringen von Fischen zu verhindern und für einen sicheren Fischwechsel zu sorgen.</p> <p>§ 41: Für die Gewährleistung der Fischwege an Stauanlagen gilt § 34 WHG.</p>
	<p>Thüringer Fischereiverordnung (ThürFischVO) Vom 11. Oktober 1994, zuletzt geändert am 4.3.2014</p>	<p>§ 16: Bei Absperrungen vor Triebwerken, Turbinen und Anlagen der Wasserentnahme dürfen Gitterstäbe einen lichten Abstand von höchstens 20 mm haben, soweit nicht gleichwertige Verfahren, die das Eindringen von Fischen verhindern, verwendet werden.</p>
	<p>Fachliche Anforderungen zur Herstellung der Durchgängigkeit in Thüringer Fließgewässern. (TLUG, 2009)</p>	<p>Für Verbindungsgewässer gilt: lichter Stababstand von ≤ 15 mm, max. Anströmgeschwindigkeit von 0,5 m/s, Bypassdurchfluss $\geq 1 - 2$ % des Turbinendurchflusses. Für Nebengewässer reduziert sich der Stababstand auf ≤ 10 mm.</p>

Quellen

WHG (Wasserhaushaltsgesetz) (2009): Gesetz zur Neuregelung des Wasserrechts vom 31. Juli 2009. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51. Bonn. 2009.

OGewV (Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer) Ausfertigungsdatum: 20.06.2016. Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juni 2016 (BGBl. I S. 1373).

Datum

Oktober 2020

Dieses Fact Sheet wurde im Auftrag des Umweltbundesamtes erstellt. Die Verantwortung für den Inhalt dieses Fact Sheets liegt bei den Autorinnen. Es handelt sich dabei weder um eine innerhalb des Forums Fischschutz & Fischabstieg abgestimmte Position noch um eine offizielle Meinung des Umweltbundesamtes oder des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit.

Autorinnen

Rita Keuneke - Ingenieurbüro Floecksmühle GmbH, Aachen
Edith Massmann - Ingenieurbüro Floecksmühle GmbH, Aachen

Grafikdesign und Layout

Lena Aebli - Ecologic Institut, Berlin

Hintergrund

Dieses Fact Sheet basiert auf den Ausarbeitungen des UBA-Forschungsvorhabens „Wasserkraftnutzung in Deutschland: Wasserrechtliche Aspekte, ökologisches Modernisierungspotenzial und Fördermöglichkeiten“ (Anderer, Dumont, Massmann & Keuneke, UBA-Texte 22/2012), die überarbeitet und aktualisiert wurden.

Danksagung

Wir danken Stephan Naumann und Falko Wagner für ihre Unterstützung bei der Erstellung des Fact Sheets, die kritische Durchsicht und die konstruktiven Anmerkungen, sowie Stephan Heimerl, Detlev Ingendahl, Gerhard Kemmler, Jonas Kötting, Walter Reckendorfer und Harald Uphoff für die kritische Durchsicht und die konstruktiven Anmerkungen.



Über das Forum Fischschutz & Fischabstieg

Das Forum Fischschutz & Fischabstieg ist eine Veranstaltungsreihe, die dem Interessen übergreifenden Informations- und Erfahrungsaustausch zum Fischschutz und Fischabstieg unter fachlichen Gesichtspunkten dient. Unter Fischschutz wird im Kontext des Forums der anlagenbezogene Fischschutz verstanden und nicht der allgemeine Schutz von Fischen zum Erhalt des Bestandes und der Art.

Das Forum wurde 2012 vom Umweltbundesamt gegründet. Es wird im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert.

Mehr Informationen zum Forum, zu den Ergebnissen der Workshops, zu Fischschutz- und Fischabstiegsanlagen sowie zu Forschungsvorhaben sind verfügbar unter: www.forum-fischschutz.de.

