BODDENHECHT
Fischerei | Tourismus | Nachhaltigkeit

BERICHT 33 | 2023

BODDENHECHT

Ökologie, Nutzung und Schutz von Hechten in den Küstengewässern Mecklenburg-Vorpommerns

Robert Arlinghaus, Marlon Braun, Félicie Dhellemmes, Elias Ehrlich, Fritz H. Feldhege, Dieter Koemle, Dominique Niessner, Jonas Palder, Johannes Radinger, Carsten Riepe, Timo Rittweg, Phillip Roser & Helmut Winkler

unter Mitarbeit von:
Eneko Aspillaga, Stefan Dennenmoser, Malte Dorow, Jan Droll, Jan Fietzke, Colm Fitzgerald, René Friedland, Rob van Gemert, Daniel Hühn, Carsten Kühn, Artem Korzhenevych, Wolf-Christian Lewin, Olga Lukyanova, Sven Matern, Katja Mehrwald, Peter Möller, Sören Möller, Michael T. Monaghan, Arne Nolte, Hendrik Schubert, Jörg Schütt, Harry V. Strehlow, Clive N. Trueman, Cristina de la Vega-Leinert, Alena Vogt, Marc Simon Weltersbach, Linda Westphal & Michael Wiedenbeck

IGB
Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei

FOTO: © OLOF ENGSTEDT

Fischereimanagement
ist eine Kunst, mit
Wissenschaft garniert.

BERICHT 33 | 2023

BODDENHECHT

Ökologie, Nutzung und Schutz von Hechten in den Küstengewässern Mecklenburg-Vorpommerns

Robert Arlinghaus, Marlon Braun, Félicie Dhellemmes, Elias Ehrlich, Fritz H. Feldhege, Dieter Koemle, Dominique Niessner, Jonas Palder, Johannes Radinger, Carsten Riepe, Timo Rittweg, Phillip Roser & Helmut Winkler

unter Mitarbeit von:
Eneko Aspillaga, Stefan Dennenmoser, Malte Dorow, Jan Droll, Jan Fietzke, Colm Fitzgerald, René Friedland, Rob van Gemert, Daniel Hühn, Carsten Kühn, Artem Korzhenevych, Wolf-Christian Lewin, Olga Lukyanova, Sven Matern, Katja Mehrwald, Peter Möller, Sören Möller, Michael T. Monaghan, Arne Nolte, Hendrik Schubert, Jörg Schütt, Harry V. Strehlow, Clive N. Trueman, Cristina de la Vega-Leinert, Alena Vogt, Marc Simon Weltersbach, Linda Westphal & Michael Wiedenbeck

BODDENHECHT
Fischerei | Tourismus | Nachhaltigkeit

Impressum

Herausgeber
Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB)
im Forschungsverbund Berlin e. V.
Müggelseedamm 310
12587 Berlin

Direktor
Prof. Dr. Luc De Meester

Gestaltung
unicom Werbeagentur GmbH

Druck und Bindung
A8 Druck- und Medienservice

Lektorat
Astrid Fischer

Konzept sowie Buch- und Gesamtprojektkoordination
Robert Arlinghaus

ISSN 1432-508X
doi: 10.4126/FRL01-006453300

ORCID Adressen ausgewählter Autoren:innen

Robert Arlinghaus: https://orcid.org/0000-0003-2861-527X
Elias Ehrlich: https://orcid.org/0000-0003-3610-8200
Dominique Niessner: https://orcid.org/0000-0003-1861-9947
Jonas Palder: https://orcid.org/0000-0001-6868-6641
Johannes Radinger: https://orcid.org/0000-0002-2637-9464
Carsten Riepe: https://orcid.org/0000-0002-9148-210X
Timo Rittweg: https://orcid.org/0000-0002-9487-5718

Zitierhinweise für das gesamte Buch
Arlinghaus, R., Braun, M., Dhellemmes, F., Ehrlich, E., Feldhege, F. H., Koemle, D., Niessner, D., Palder, J., Radinger, Riepe, C., Roser, P., Rittweg, T., Winkler, H. (2023): BODDENHECHT – Ökologie, Nutzung und Schutz von Hechten in den Küstengewässern Mecklenburg-Vorpommerns. Berichte des IGB, Band 33, 796 Seiten.

Zitierbeispiel für Unterkapitel innerhalb des Buches
Koemle, D., Riepe, C., Arlinghaus, R. (2023): Berufsfischerei. Berichte des IGB, 33, 343 – 355.

Dieses Dokument ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (CC BY).
www.creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Von dieser Lizenz ausgenommen sind übernommene Abbildungen bereits publizierter Quellen der Autor:innen.

mit vor allem lokalen Märkten und geringen Abundanzen hochhalten kann (Arlinghaus et al. 2022a). Konflikte mit der Angelfischerei und Angelguiding dürften dann zunehmen, die mittels angepassten Managements zu adressieren sind (Arlinghaus et al. 2022 a, Abbildung 2.27).

Abbildung 2.27: Ko-Nutzung der Bodden durch Angler:innen und Berufsfischer:innen kann Konflikte auslösen.

© MATHIAS FUHRMANN

2.2 Angelfischerei

Robert Arlinghaus, Dieter Koemle,
Carsten Riepe, Harry Strehlow,
Simon Weltersbach & Wolf-Christian Lewin

Historischer Abriss: Die Bodden als Angelrevier

Die produktiven Fischbestände in den Bodden sind seit vielen Jahren ein beliebter Anziehungspunkt für Angler:innen (Basan 1988, Winkler 1989a, 1990, Rechlin & Fadschild 1991, Abbildung 2.27 bis 2.31). Insbesondere seit dem Zweiten Weltkrieg ist die Nutzung der Bodden und Haffe durch Anglerinnen und Angler stetig gestiegen (Basan 1988, Winkler 1989a, Biester 1991, Dorow 2004, Arlinghaus et al. 2021, Weltersbach et al. 2021). Der Hechtbestand im Greifswalder Bodden und hier insbesondere die Aussicht auf den Fang kapitaler Hechte ist schon zu DDR-Zeiten wiederholt als besonderes Angelerlebnis hervorgehoben worden (Basan 1988, Winkler 1989a). Zu DDR-Zeiten schränkte die begrenzte Verfügbarkeit von Booten, Motoren und Angelgeräten das Beangeln der offenen, windanfälligen Gewässerflächen der Bodden und Haffs allerdings ein. Zeitweilig war das Angeln in den Küstengewässern an der Grenze zu Polen nur vom Ufer aus erlaubt und auf Anwohner:innen im Umkreis von 10 km um die Boddengewässer beschränkt (Ministerium des Innern 1955).

DEUTSCHLAND

Im Bodden raubten die Hechte. Doch nirgends gab es ein Ruderboot zu mieten. Kurz entschlossen ging unser Autor im Tretboot auf die Jagd.

Mit dem Tretboot auf Hecht

Keine neue Hecht-Methode, sondern eine Notlösung: Angeln vom Tretboot aus.

rere Hechte aus ihren Keschern, packen sie ins Gras. Ein Kapitaler ist dabei, 105 Zentimeter lang. Die beiden Hecht-Spezies versorgen ihren prächtigen

Abbildung 2.28: Artikel in der Angelpresse zur Vorstellung des Boddenangelns aus dem Jahre 1992 (Alexander 1992).

Abbildung 2.29: Das Angeln auf Boddenhechte ist heute meistens eine Angelfischerei vom motorisierten Kleinboot.

© OLAF LINDNER

Abbildung 2.30: Watangeln an den Bodden.

© MARINA KEM, STERNTAUCHER

Abbildung 2.31: Uferangeln am Greifswalder Bodden.

© DOMINIQUE NIESSNER

Nach der Wende waren Mietbootangebote, Slipmöglichkeiten und andere Infrastruktur für auswärtige Anglerinnen und Angler zunächst Mangelware, was zu kreativen Lösungen wie dem Angeln vom Tretboot führte (Abbildung 2.28, Alexander 1992). Der „Rummel" um die Bodden als besonderes Hechtrevier nahm in der Angelpresse seit Mitte der 1990er-Jahre stetig zu (Schroeter 2006, Fuhrmann & Balkow 2013). Zusammen mit bürokratischen Erleichterungen, wie der Einführung eines auf 28 Tage zeitlich befristeten Touristenfischereischeins in Mecklenburg-Vorpommern und der Ausbildung eines Guiding-Sektors, entfachte eine dynamische Entwicklung des Angeltourismus und der damit verbundenen Infrastruktur (z. B. Häfen, Beherbergung) rund um die Bodden. Heute ist das Hechtangeln und die damit verbundene Küsteninfrastruktur (z. B. Mietbootangebote) in der Region um Rügen gut entwickelt, aber teilweise aufgrund lahmender Nachfrage der Angler:innen seit 2017 wieder leicht rückläufig.

Angelinteresse an den Bodden

Die Angelfischerei als Freizeitaktivität hat in den deutschen Küstengewässern und speziell in den Boddengewässern nach der deutschen Wiedervereinigung im Jahr 1990 stark zugenommen (Arlinghaus et al. 2021, Weltersbach et al. 2021). Insbesondere das Hechtangeln in den Bodden mit Kunstködern vom Boot und vom Ufer ist populär, was sowohl nationale als auch internationale Tourist:innen (z. B. aus Schweden, der Schweiz oder Polen) an die Boddengewässer zieht (Ehrchen 2015 a,b, Arlinghaus et al. 2021). Befragungsstudien zeigten, dass im Jahr 2014 40 % aller Boddenangler:innen den Hecht als Zielart hatten (Abbildung 2.32). Weitere wichtige Zielfischarten umfassen die anderen Süßwasserraubfische Zander (22 %) und Barsch (19 %).

Umfragestudien aus dem Jahr 2014/2015 zeigen, dass deutsche Hechtangler:innen vor allem während der kälteren Jahreszeit von Oktober bis Februar und im Mai (Koemle et a l. 2021, Weltersbach et al. 2021, Abbildung 2.33) die Boddengewässer gezielt für den Fang von (am liebsten kapitalen) Hechten überwiegend vom Boot besuchen (Koemle et al. 2022). Etwa 86 % aller Hechte wurden 2014/2015 von Bootsangler:innen gefangen (Weltersbach et al. 2021). Daraus darf nicht geschlussfolgert werden, dass das Uferangeln für Hechtangler:innen irrelevant ist, ganz im Gegenteil: Nur rund 60 % aller Angeltage an den Bodden entfielen im Jahr 2014/2015 auf das Bootsangeln, der Rest wurde vom Ufer (u. a. in Häfen im

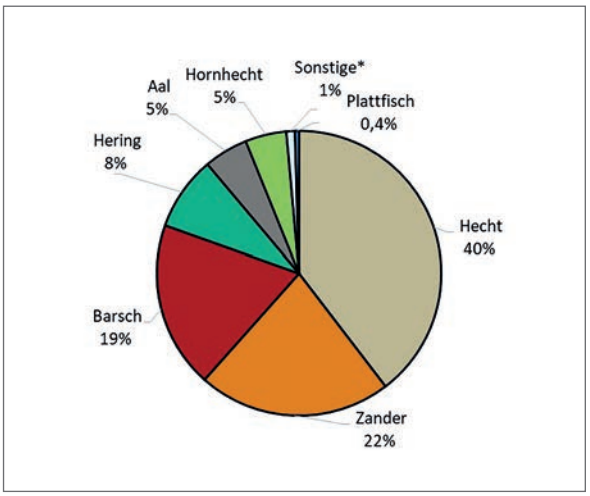

*Abbildung 2.32: Relative Häufigkeitsverteilung der Zielfischarten der Angelfischerei in den Boddengewässern. *Sonstige: Plötze, Meerforelle, Weißfisch, Rotfeder, Blei und Dorsch (aus Weltersbach et al. 2021).*

Winter), mit der Wathose oder vom Belly Boot ausgeübt. In der Darß-Zingster Boddenkette war die Anzahl der Uferangeltage in etwa doppelt so hoch wie die der Bootsangeltage (Weltersbach et al. 2021); hier dürfte es sich aber vor allem um gezieltes Zanderangeln handeln. Aktuellere Umfragen spezifisch unter Boddenhechtangler:innen (Details in Kapitel 4) aus dem Jahr 2022 zeigen, dass über 90 % der befragten einheimischen und touristischen Hechtangler:innen auch oder nur vom Ufer oder einer Mole aus auf Hecht geangelt hatten. Das Angeln von Ufer oder Mole aus wurde etwas stärker von den Hechtangeltourist:innen praktiziert (49,7 % vs. 44,2% der einheimischen Angler:innen). Das ausschließliche Uferangeln auf Hecht ist aber selten. Insgesamt gab es 2022 52 % reine Bootsangler:innen, die nicht auch von Ufer oder Mole aus angelten, 8,5 % reine Ufer- oder Moleangler:innen, die nicht auch von Booten aus angelten, und 39,5 % Mischangler:innen, die beide Plattformkategorien zum Angeln nutzten (Details in Kapitel 4). Uferangler:innen mit der Zielfischart Hecht finden sich vor allem in der wärmeren Jahreszeit an den Bodden (Abbildung 2.33).

Zum Angeln benötigen Anglerinnen und Angler an den Bodden einen gültigen Fischereischein. Darüber hinaus ist eine gültige Küstenangelkarte für Mecklenburg-Vorpommern erforderlich, um in den Bodden oder in anderen Bereichen der Ostsee in M-V zu angeln (Küstenfischereiverordnung M-V). Offizielle Statistiken über den Verkauf von Küstenangelkarten belegen einen rapiden Anstieg der Zahlen seit der Wiedervereinigung im Jahr 1990 (Abbildung 2.34). Von 1990 bis zum Höhepunktjahr 2015 stiegen die verkauften Küstenangelkarten von jährlich rund 40.000 auf 130.000 an (Arlinghaus et al. 2021). Der größte Teil dieses Zuwachses ist auf auswärtige Touristinnen und Touristen mit Wohnort außerhalb M-Vs zurückzuführen (Arlinghaus et al. 2021, Weltersbach et al. 2021). Als Maßnahme, um touristische Anglerinnen und Angler an die Küste einschließlich der Bodden zu locken, führte das Land M-V im Jahr 2005 einen zeitlich befristeten Touristenfischereischein ein, der die Lizenzinhaber:innen berechtigt, 28 Tage lang im Land M-V zu angeln, ohne eine Angelprüfung ablegen zu müssen. Nach Einführung im Jahr 2005 stieg die Zahl der verkauften Touristenfischereischeine rasant von 4.000 auf fast 22.000 an (Abbildung 2.35, Arlinghaus et al. 2021). Seit 2017 sind die Angler:innenzahlen an der Küste leicht rückläufig, wahrscheinlich als Reaktion auf rückläufige Fischbestände und geänderte Mitnahmevorschriften für einige wichtige Zielfischarten wie Dorsch und Lachs und aufgrund der COVID-19-Pandemie insbesondere in den Jahren 2020 und 2021 und den damit zusammenhängenden Reisebeschränkungen (Pita et al. 2021, Britton et al. 2023). Aus der Region wird von ersten Schließungen von Mietbootangeboten und Rückgängen bei der Nachfrage nach Angelguidings auf Hecht berichtet.

Es gibt keine genauen jährlichen Aufzeichnungen über die Gesamtzahl der Boddenangler:innen, da die Inhaber:innen der Küstenangelkarte auch an der Außenküste angeln können (z. B. auf Dorsch). Eine im Jahr 2014/2015 durchgeführte Telefon-Tagebuch-Studie schätzte etwa 50.000 Boddenangler:innen (Weltersbach et al. 2021). Diese Boddenangler:innen können in einheimische sowie touristische Angler:innen mit Wohnsitz in anderen Bundesländern als M-V unterteilt werden. Von den insgesamt rund 50.000

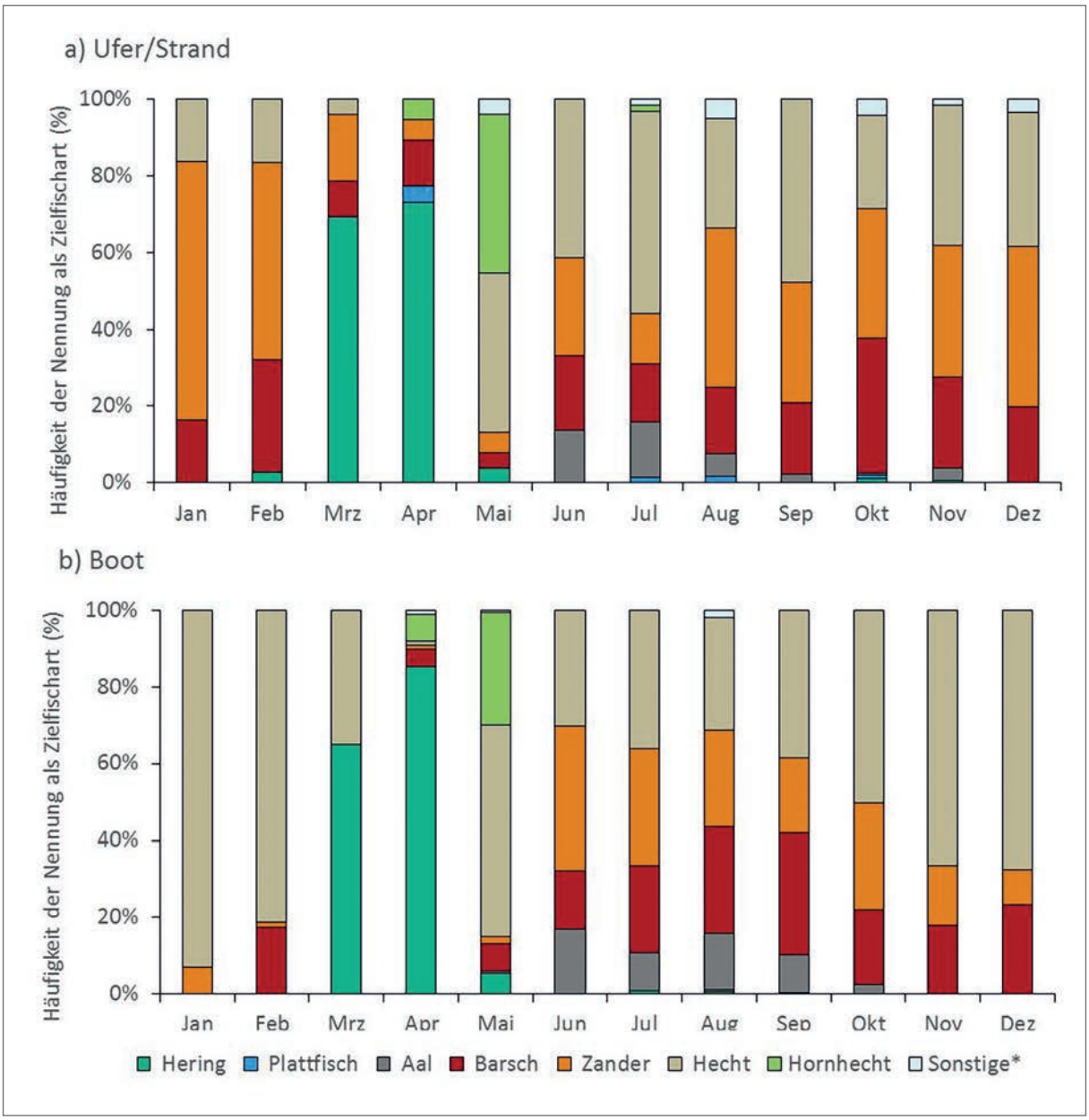

*Abbildung 2.33: Relative Häufigkeitsverteilung der aufgeführten Zielfischarten der Angelfischerei in den Boddengewässern bei a) Ufer- und b) Bootsangler:innen aufgeteilt nach Monaten. *Sonstige: Plötze, Meerforelle, Weißfisch, Rotfeder, Blei und Dorsch.*

Angler:innen waren nur 15.000 (30 %) aus M-V, während 35.000 (70 %) aus anderen Bundesländern zum Angeln an die Bodden kamen (Weltersbach et al. 2021). Eine neuere Telefon-Tagebuch-Studie aus den Jahren 2021/2022 ergab mit knapp 49.000 Boddenangler:innen eine sehr ähnliche Gesamtzahl, allerdings teilten sich diese in rund 64 % einheimische Angler:innen aus M-V und rund 36 % nicht-heimische Angler:innen aus anderen Bundesländern auf (Thünen-Institut für Ostseefischerei, unveröffentlichte Daten). Ein Grund für die Veränderung der Anteile touristischer und einheimischer Angler:innen sind

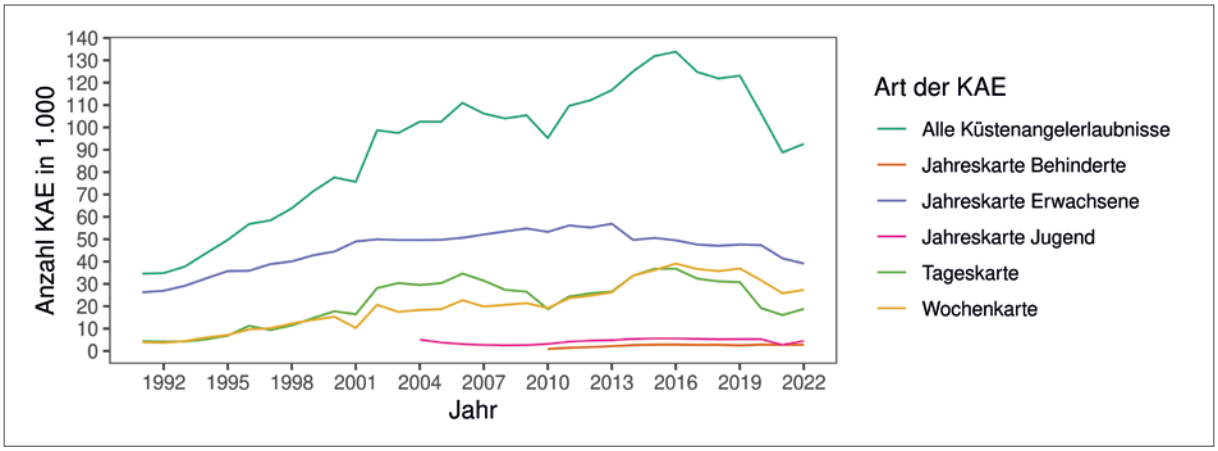

Abbildung 2.34: Verkauf von Angelscheinen für die Küste (einschließlich Bodden) in Mecklenburg-Vorpommern über die Zeit (Datenquelle: LALLF, aktualisiert aus Arlinghaus et al. 2021). KAE = Küstenangelerlaubnisse.

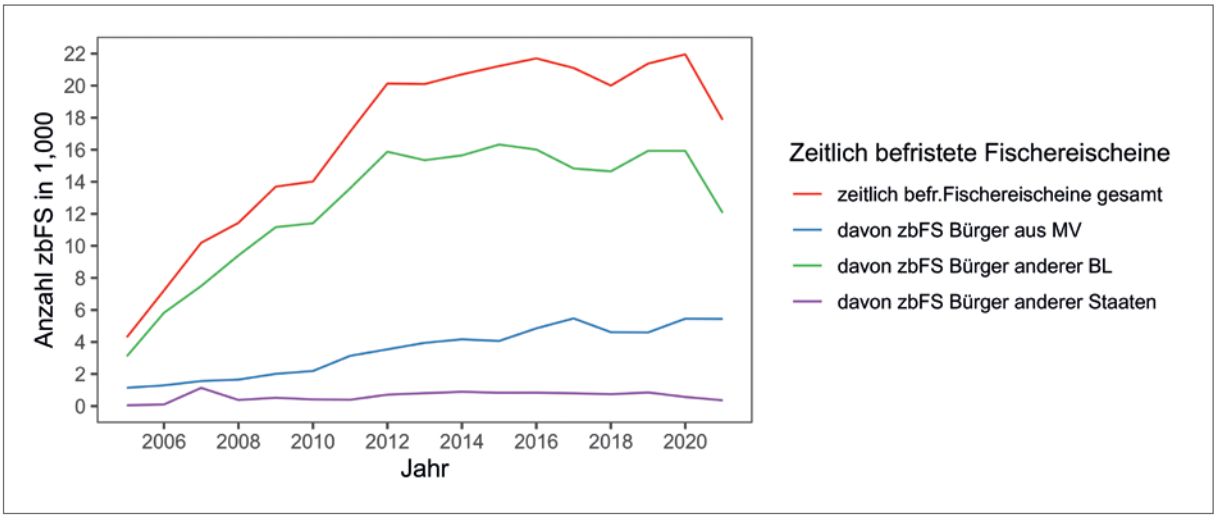

Abbildung 2.35: Nachfrage nach dem Touristenfischereischein in Mecklenburg-Vorpommern (M-V) (Datenquelle: LALLF). BL = Bundesland.

wohl Reisebeschränkungen während der Corona-Pandemie, die in den Zeitraum der Studie fiel.

Weltersbach et al. (2021) schätzten für die Saison 2014/2015 den Gesamtangelaufwand an den Bodden auf 332.000 Angeltage (185.268 einheimische Angeltage und 146.732 Angeltage durch Tourist:innen, 44 % Aufwandsanteil durch Angeltourist:innen). Da aus methodischen Gründen der Angelaufwand der Tourist:innen überschätzt sein könnte (Lewin et al. 2023b), gehen aktualisierte Berechnungen von 227.260 Angeltagen aus (68.207 Angeltage durch Tourist:innen, 209.053 Angeltage durch Einheimische, 24 % Aufwandsanteil durch Tourist:innen). Davon hatten 2014/2015 40 % der Angeltage die Zielart Hecht an den Bodden (rund 91.000 Angeltage) (Weltersbach et al. 2021). Für die Saison 2021/2022 wurde der Gesamtangelaufwand an den Bodden auf rund 252.000 Angeltage geschätzt, wobei rund 66 % des Angelaufwands von einheimischen Angler:innen stammte und etwa 34 % von Tourist:innen. Nur etwa 24 % (60.800) der Boddenangeltage hatten in der Saison 2021/2022 als Zielart Hecht (Thünen-Institut für

Ostseefischerei, unveröffentlichte Daten). Die Analyse deutet an, dass die touristische Angelfischerei durch die Corona-Pandemie und andere Entwicklungen zurückgegangen ist und dass auch das gezielte Hechtfischen an den Bodden in den letzten Jahren rückläufig ist. Einheimische Angler haben wohl ein größeres Zielartenspektrum, wohingegen die Touristen gerne ganz gezielt zum Hechtangeln kommen.

Seit der Wiedervereinigung werben Angelmedien und Angelreiseveranstalter für das Hechtangeln in den Bodden (z. B. Schroeter 2006, Fuhrmann & Balkow 2013). Um vor allem die nicht ortsansässigen Anglerinnen und Angler zu bedienen, hat sich seit der Wende ein kommerzieller Angelsektor entwickelt, der geführte Angelausflüge im Boddengebiet, speziell auf Hecht, anbietet (Fuhrmann & Balkow 2013, Drossel 2015). Interviews und Recherchen durch das BODDENHECHT-Forschungsteam ergaben, dass 2021 39 Angelguides in dem Gebiet tätig waren, die Hechtangeltouren anboten. Davon arbeiteten 49 % in Vollzeit und 38 % in Teilzeit, die Erwerbsform des Rests (13 %) bliebt unbekannt. Der wirtschaftliche Produktionswert aller Boddenangler:innen (inklusive der Einheimischen) und unabhängig von der Lokalität der Ausgaben umfasst 72,1 Mio. Euro, was 717 Vollzeit-Arbeitsplätzen entspricht (Kapitel 4). Speziell für M-V wurde durch die Angelfischerei an den Boddengewässern 2014/2015 ein volkswirtschaftlicher Produktionswert von 42,6 Mio. Euro generiert und 420 Arbeitsplätze unterstützt (Kapitel 4). Die Hälfte dieser Zahlen dürfte mit dem Boddenhecht in Verbindung stehen, insbesondere außerhalb der touristischen Hochsaison im Herbst und Winter in Sektoren wie Beherbergung und Verpflegung, wo sich der Fischereiaufwand auf Hecht konzentriert (Ehrchen 2015a, Drossel 2015, Weltersbach et al. 2021). Der Produktionswert ist in etwa doppelt so hoch wie die Bruttowertschöpfung, auf die in Kapitel 4 im Vergleich zur Berufsfischerei eingegangen wird.

Das besondere Angelerlebnis an den Bodden

Was unterscheidet die Angelfischerei an den Bodden aus Sicht der Anglerinnen und Angler von Angelerlebnissen im Binnenbereich? Zunächst bieten die Bodden die Möglichkeit, auch marine Fischarten zu fangen, wie z. B. Hering und Hornhecht, die saisonal vorkommen. Diese Arten stellen dementsprechend auch Zielarten von Boddenangler:innen dar. Ebenso wichtig sind die Fangaussichten auf Süßwasserraubfische wie Hecht, Zander oder Barsch. Der Hecht ragt hier als Hauptzielart heraus, in ausgewählten Bodden dominiert das Zanderangeln (z. B. Saaler Bodden). Beim Hechtangeln gibt es nach Umfragestudien zwei wesentliche Gründe, warum die Boddengewässer so attraktiv sind (Koemle et al. 2021, 2022). Erstens gilt das Angeln in den weitläufigen und artenreichen Bodden als ein Abenteuer, das denjenigen Angler:innentypen entgegenkommt, die Herausforderungen suchen. Zweitens ist die Chance, im Durchschnitt relativ große und sogar kapitale Hechte jenseits der Metermarke oder schwerer als 10 kg zu fangen, an den Bodden im Vergleich zu anderen Binnengewässern in Deutschland vergleichsweise hoch (Abbildung 2.36 bis 2.39). Angeltagebuchdaten aus der Saison 2005/2006 zeigen beispielsweise, dass die Länge des längsten entnommenen Hechts im Durchschnitt an den Boddengewässern bei 76 cm

Abbildung 2.36: Ein während der wissenschaftlichen Probenahmen gefangener kapitaler Hecht, der zur Wiedererkennung markiert wurde.

© ROBERT ARLINGHAUS

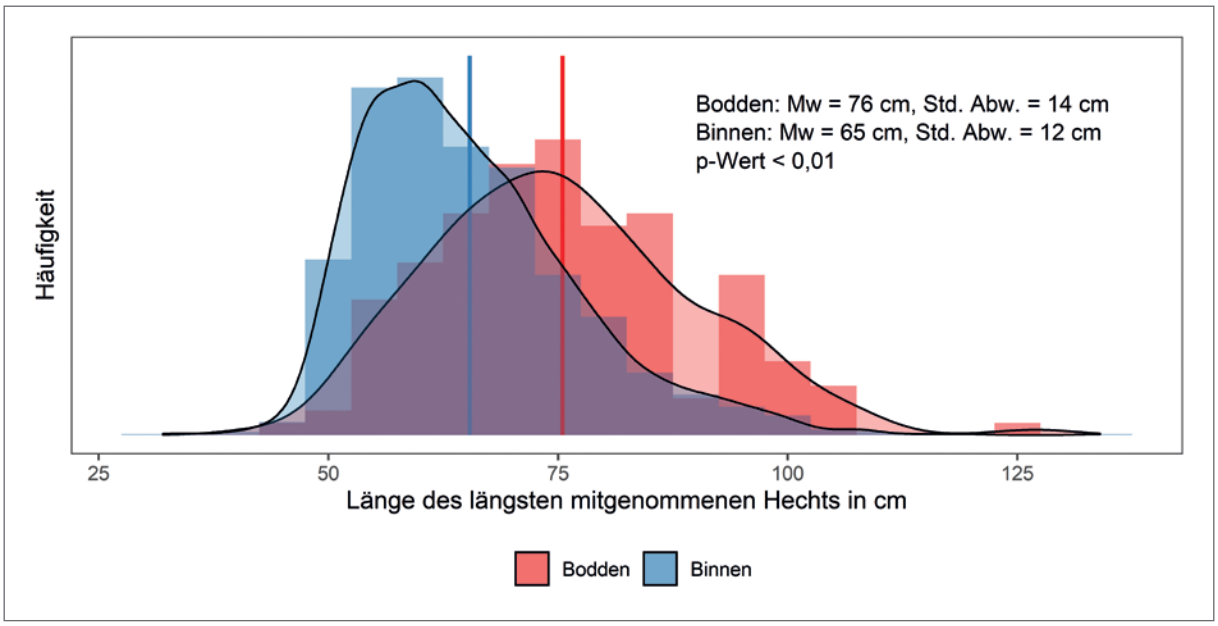

Abbildung 2.37: Längenverteilung des längsten entnommenen Hechts aus den Bodden im Vergleich mit dem Binnenbereich M-Vs. Die vertikalen Striche sind Mittelwerte (Datenquelle: Dorow & Arlinghaus 2011).

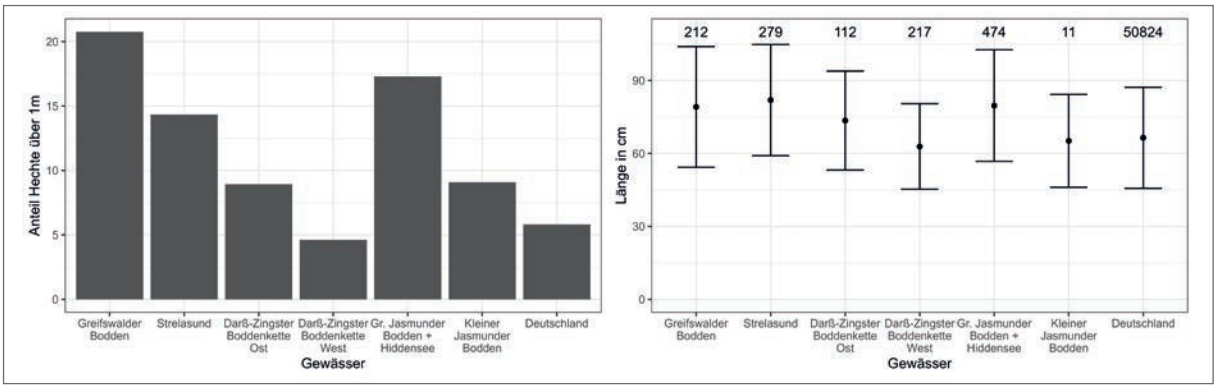

Abbildung 2.38: Daten aus Angler:innenfangmeldungen aus verschiedenen Bodden. Anteil der Hechte (%) mit Längen von über einem Meter (links) und die Durchschnittslänge von gemeldeten Hechten 2014–2019 (rechts) (Datenquelle: www.alleangeln.de mit freundlicher Unterstützung durch Martin Huber).

lag, während der Vergleichswert an Binnengewässern nur 65 cm betrug (Abbildung 2.39).

Fangmeldungen in Fangapps stützen diese Erkenntnis. Der Anteil von Meterhechten an den in die Fangapp „Alle Angeln" (www.alleangeln.de/app) hochgeladenen Fischen sowie die durchschnittliche Länge gemeldeter Hechte war in den Bodden deutlich höher als im Binnenbereich (Abbildungen 2.38 und 2.39).

Die exponierte Möglichkeit, große Hechte jenseits der Metermarke zu fangen, wurde sowohl in der wissenschaftlichen Literatur (Winkler 1989a) als auch in der Angelpresse wiederholt betont (Basan 1988, Beyer 2009, Holgate 2017). Analysen von Koemle et al. (2021) zeigten, dass die Erwartung, einen kapitalen Hecht zu fangen und andere anglerische Herausforderungen zu meistern, in der Tat die Hauptmotive von Angler:innen darstellen, die in den Boddengewässern

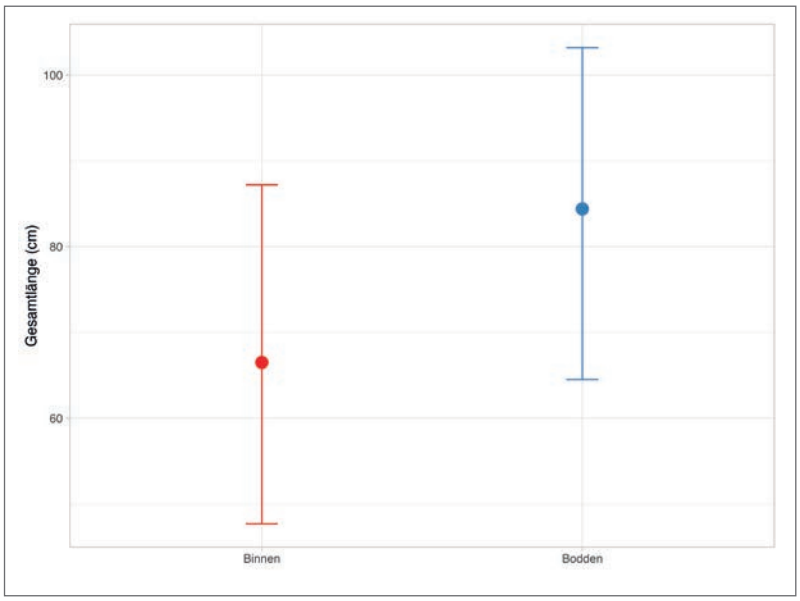

Abbildung 2.39: Mittlere Längen von Hechten gemäß Angler:innenfangmeldungen 2014–2019 in einer Angel-App (www.alleangeln.de/app mit freundlicher Unterstützung durch Martin Huber).

auf Hecht angeln. Koemle et al. (2022) stellten ferner fest, dass der Nutzen des Angelns für verschiedene Angler:innentypen, sowohl entnahmeorientierte als auch nicht konsumtive Angler:innen, erhöht ist, wenn eine hohe Wahrscheinlichkeit besteht, an einem Angeltag einen kapitalen Hecht zu fangen. Im Gegensatz dazu zeigen die Fangraten von Hechten (Hechte pro Angeltag und Angler:in) einen abnehmenden Grenznutzen für die Angler:innen: Jeder zusätzliche Hecht bis zu einem Maximum von drei Hechten pro Tag steigert den Angelnutzen, weitere Fische darüber hinaus fördern die Angelqualität dagegen nur noch unwesentlich (Details in Kapitel 4, Koemle et al. 2022).

Wahrscheinlich gab es drei wesentliche Gründe, die das wachsende Interesse am Freizeitangeln in den Bodden begründeten: 1) die guten Fangaussichten für einen der wesentlichen Zielfische deutscher Angler:innen – den Hecht (Arlinghaus & Mehner 2004, Ensinger et al. 2016), 2) die gesteigerte Medienaufmerksamkeit, die dem Hechtangeln auf Rügen nach der Wiedervereinigung zuteilwurde, sowie 3) die zunehmende Verfügbarkeit von Mietbooten und anderer Infrastruktur, einschließlich Angelguiding. In Anbetracht der ausgeprägten Fangerwartungen von Hechtangler:innen, die auf Boddenhechte abzielen (Koemle et al. 2022), wird ein Rückgang der Hechtgrößen und der Fangraten der Boddenhechte die Anglerzufriedenheit zwangsläufig negativ beeinflussen (Arlinghaus et al. 2014, Beardmore et al. 2015). Eine Umfragestudie des BODDENHECHT-Projektteams hat gezeigt, dass Boddenhechtangler:innen ungewisse Fangaussichten (d. h. eine unbekannte Wahrscheinlichkeit, ob an einem Angeltag ein Hecht gefangen wird) dem sicheren Wissen vorziehen, dass die Fangwahrscheinlichkeit gering ist (Koemle et al. 2022). Daher hat die Medienaufmerksamkeit, die in letzter Zeit den wissenschaftlichen Belegen (van Gemert et al. 2022) für einen Rückgang des Hechtbestands in den Bodden gewidmet wurde (z. B. Fuhrmann 2021), möglicherweise die Angelbeteiligung der Angler:innen an den Bodden reduziert: Sie bleiben lieber im Ungewissen, als genau zu wissen, wie hoch die Fangaussicht ist, insbesondere wenn diese abnimmt.

Gefangene Arten in der Angelfischerei

Für die Saison 2014/2015 führten Weltersbach et al. (2021) umfangreiche Studien zu Fängen und Entnahmen von Fischen in den Bodden durch. In den Boddengewässern wurden Angelfänge von 17 Arten dokumentiert. Nach Stückzahlen war der Hering die in den Boddengewässern am häufigsten gefangene Fischart und machte insgesamt über 60 % der im Bodden geangelten Fische (in Stück) aus (Tabelle 2.5). Mit 20 % aller gefangenen Fische folgten Bar-

Tabelle 2.5: Stückzahlen der gefangenen, entnommenen und zurückgesetzten Fische der wichtigsten Angelfischarten der Bodden in der Saison 2014/2015 (aus Weltersbach et al. 2021).

	gefangen			entnommen			zurückgesetzt			
Fischart	Anzahl	*KI* untere Grenze	*KI* obere Grenze	Anzahl	*KI* untere Grenze	*KI* obere Grenze	Anzahl	*KI* untere Grenze	*KI* obere Grenze	Rückwurf %
Hering	2.905.732	2.294.682	3.541.233	2.796.244	2.196.665	3.389.925	109.733	86.676	133.149	3,8
Barsch	935.300	934.469	120.267	441.234	345.971	536.725	492.903	387.767	600.567	52,7
Hecht	361.225	283.859	439.634	122.627	96.160	149.920	238.576	187.153	289.325	66,0
Hornhecht	177.833	139.493	216.077	157.517	123.843	191.202	21.079	16.474	25.728	11,8
Zander	152.132	119.815	184.717	48.134	37.663	58.344	103.996	81.884	126.446	68,4
Flunder	30.190	23.491	37.076	17.829	13.869	21.780	12.340	9.390	15.310	40,9
Aal	4.414	3.452	5.389	3.573	2.793	4.311	835	647	1.024	18,9

sche auf Platz 2, gefolgt von Hecht, Hornhecht und Zander. Nicht alle Fische werden entnommen. Zu den häufigst entnommenen Fischen zählten Hering, Barsch und Hornhecht, die zusammen mehr als 95 % aller entnommenen Fische ausmachten. Die Zurücksetzraten lagen für Zander und Hecht bei über 60 % und beim Barsch über 50 %. Von 2006/2007 auf 2014/2015 stiegen die Zurücksetzraten vom Hecht von 30 % auf etwa 60 % an (Abbildung 2.40). Neuere Zahlen einer Telefon-Tagebuch-Studie aus der Saison 2021/2022 zeigen, dass die Zurücksetzrate beim Hecht mittlerweile auf knapp 74 % angestiegen ist (Thünen-Institut für Ostseefischerei, unveröffentlichte Daten). Da die wenigsten Hechte im Fang der Angler:innen in den Bodden untermaßig sind (Kapitel 5), dürften die hohen Zurücksetzraten hauptsächlich auf freiwilliges Zurücksetzen entnahmefähiger Fische zurückzuführen sein. Beim Zander könnten die Zurücksetzraten auch durch untermaßige Fische mitbegründet werden. Die hohen Zurücksetzanteile bei den Cypriniden sind sehr wahrscheinlich auch Ausdruck der bei einigen Angler:innen geringer ausgeprägten kulinarischen Präferenz dieser Arten.

Die unterschiedlichen Arten werden an den Bodden überwiegend in der Bootsangelei gefangen (Abbildung 2.41). Das gilt vor allem für den Hecht. Andere Arten wie Flunder, Aal und Plötze werden anteilig hauptsächlich vom Ufer geangelt. In den letzten Jahren berichten vor allem Bootsangler:innen um Rügen, dass die Hechte in den tieferen Bereichen selten geworden und zunehmend nur noch im Flachwasser zu finden sind. Hier bietet das Uferangeln, gerade Watangeln, eine sehr gute Zugriffsmöglichkeit.

Der Fang der einzelnen Fischarten unterliegt saisonalen Schwankungen. Während die Herings- und Hornhechtfischerei auf die Frühjahrsmonate beschränkt ist (Weltersbach et al. 2021), werden die Süßwasserraubfische wie Zander und Hecht anteilig stärker im Herbst und bei Hecht zusätzlich auch vor und nach der Hechtschonzeit im Februar und im Mai

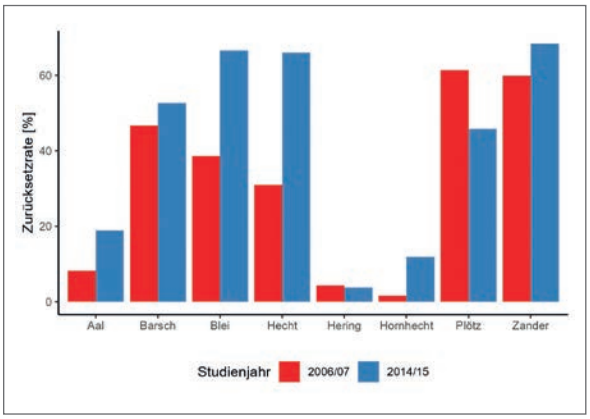

Abbildung 2.40: Anteil zurückgesetzter Fischarten aus zwei Angeltagebuchstudien in M-V (aus Arlinghaus et al. 2021). Aktuelle Zurücksetzraten aus der Saison 2021/2022: Hecht 73,5 %, Zander 67,9%, Barsch 70 %, Hornhecht 18,3 %, Hering: 6,1% (Thünen-Institut für Ostseefischerei, unveröffentlichte Daten).

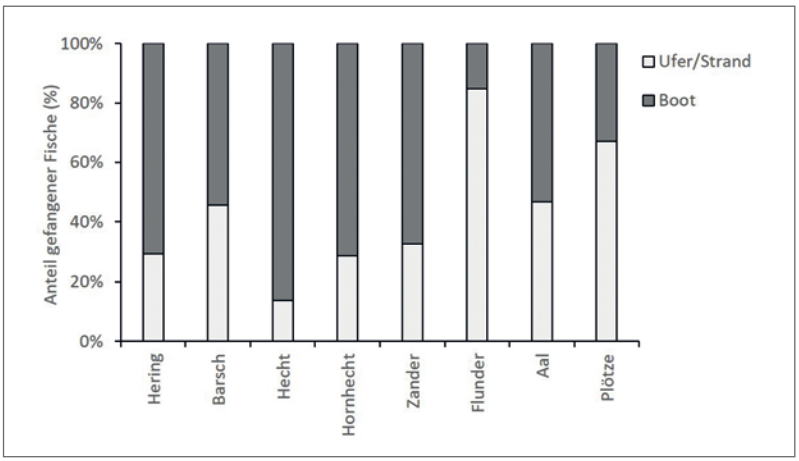

Abbildung 2.41: Relative Häufigkeit der Fänge verschiedener Arten nach Angelplattform an den Bodden in der Saison 2014/2015 (aus Weltersbach et al. 2021).

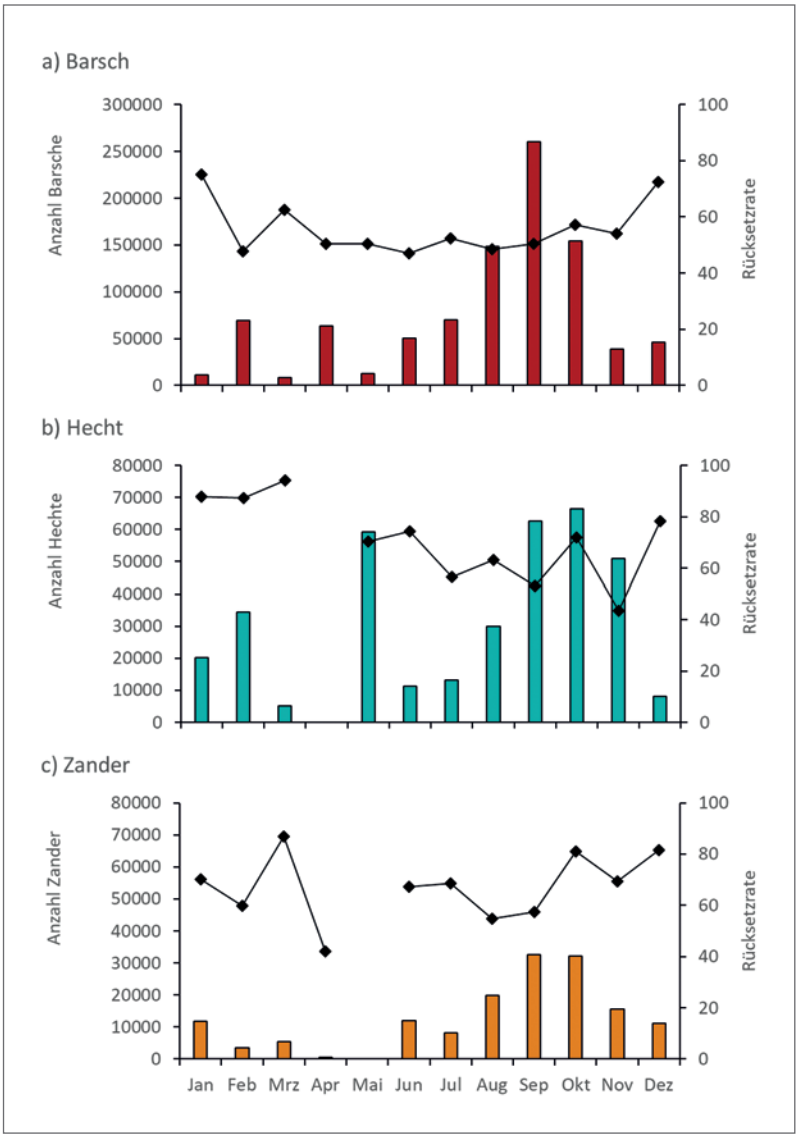

Abbildung 2.42: Anzahl gefangener Barsche, Zander und Hechte sowie Rücksetzrate in der Saison 2014/2015 (aus Weltersbach et al. 2021).

Abbildung 2.43: Angel- und Berufsfischerei nutzen die gleiche Ressource und oftmals die gleichen Gebiete wie hier am Greifswalder Bodden, was zu Konflikten führen kann.

© DOMINIQUE NIESSNER

gefangen. Die Zurücksetzraten beim Hecht liegen in den Wintermonaten zwischen 80 und 100 % (Abbildung 2.42). Fachkundig zurückgesetzte, unverletzte Fische überleben die Prozedur in der Regel schadlos (Hühn & Arlinghaus 2011). Im Sommer dürfte die Zurücksetzsterblichkeit höher ausfallen, im Mittel sterben etwa 7 % der gefangenen und zurückgesetzten Hechte (Hühn & Arlinghaus 2011).

Anglerentnahmen von Hechten

Da der Hecht eine der wesentlichen anglerischen Zielarten von Boddenangler:innen ist, wirken sich rückläufige Hechtbestände auf die Attraktivität der Bodden als Angelgewässer aus. Die Rückgänge der Hechtbestände und Fänge an den Bodden und die zunehmende Medienaufmerksamkeit in Anglerkreisen haben die traditionellen Konflikte zwischen Angler:innen und Berufsfischer:innen an den Bodden verstärkt (Arlinghaus et al. 2022a, Abbildung 2.27, Abbildung 2.43). Aus wissenschaftlicher Sicht war vor Projektbeginn nicht klar, welche Nutzungsgruppe am meisten zum Hechtertrag an den Bodden beiträgt. Heute wissen wir, dass Angler:innen und Fischer:innen in den Jahren 2020 bis 2022 in etwa gleich hohe Hechtfänge realisierten (Kapitel 5).

Bereits vor der Wiedervereinigung stellte Winkler (1989a) fest, dass „Angler eine nicht zu vernachlässigende Menge an Hechten fangen, die in den offiziellen Anlandestatistiken nicht auftauchen“. In einer anderen Veröffentlichung spekulierten Winkler & Debus (2006), dass die kombinierte Hechtentnahme durch die gewerbliche Fischerei und die Freizeitfischerei die Populationsdichte der Hechte negativ beeinflussen könnte. Dorow (2004) schätzte, dass die Entnahme durch die Freizeitfischerei die gewerbliche Hechtentnahme im Peenestrom deutlich überstieg. In der Saison 2006/2007 nahmen nach einer ersten Tagebuchstudie Angler:innen im Durchschnitt zwischen 2 (Tourist:innen) und 3,3 (Einheimische) Hechte pro Angler:in und Jahr mit nach Hause (Dorow & Arlinghaus 2011). Diese Zahl sank gemäß Tagebuchstudie von Weltersbach et al. (2021) zur Saison 2014/2015 auf im Durchschnitt einen Hecht pro Angler:in und Jahr (Weltersbach et al. 2021), während die freiwillige Zurücksetzrate von Hechten im gleichen Zeitraum von 30 auf 60 % anstieg (Abbildung 2.40, Arlinghaus et al. 2021). Hochgerechnet auf alle Boddenangler kommen so erstaunliche Gesamtentnahmemengen zustande. In einer ersten publizierten Schätzung auf Grundlage der Daten von Weltersbach et al. (2021) wurde die Entnahme von Hechten durch Angler:innen in der Saison 2014/2015 auf das Zwei- bis Dreifache der Hechtentnahme durch die Berufsfischerei geschätzt (Arlinghaus et al. 2021). Konkret wurde eine anglerische Entnahme von rund 300 Tonnen pro Jahr aus den Bodden geschätzt, die einer beruflichen Anlandung im gleichen Zeitraum von 80 Tonnen Hecht gegenüberstand. Aufgrund von mittlerweile identifizierten Fehlern in der Hochrechnungsmethodik der Anglerentnahme durch eine verzerrte Stichprobe (Lewin et al. 2023b), muss dieser Schätzwert auf eine anglerische Entnahme von 116 Tonnen korrigiert werden. Da die beruflichen Anlandungen von 80 Tonnen wahrscheinlich etwas unterschätzt sind (Arlinghaus et al. 2021), kann davon ausgegangen werden, dass in der Saison 2014/2015 Angler:innen und Fischer:innen in etwa gleiche Hechterträge realisierten. Neuere Daten einer Telefon-Tagebuch-Studie ergaben für die Saison 2021/2022 eine anglerische Entnahme von rund 47 Tonnen (Thünen-Institut für Ostseefischerei, unveröffentlichte Daten). Aktu-

elle Analysen auf der Grundlage von Fang-Wiederfang-Methoden bestätigen dieses Ergebnis für die Jahre 2020–2022 (Kapitel 5): In manchen Bodden (z. B. Darß-Zingster Bodden) fangen und entnehmen Angler:innen mehr Hechte als Fischer:innen, in anderen (z. B. Westrügen) überwiegt der berufliche Ertrag (Kapitel 5). Im Jahr 2022 betrug der berufliche Hechtertrag 34 Tonnen. In etwa gleiche Mengen entnahm die Angelfischerei (38 Tonnen), während die Hechtkonsumtion über Kormorane auf rund 50 Tonnen geschätzt werden kann (Kapitel 5). Es ist zu konstatieren, dass gerade beim Hecht Angler:innen erhebliche Mengen anlanden, sodass eine mögliche Überfischung (van Gemert et al. 2022) zu vergleichbaren Anteilen auf Fischer:innen und Angler:innen zurückgeführt werden könnte. Kapitel 5 geht im Detail auf dieses kontroverse Diskussionsfeld ein.

Entwicklung der Fangqualität für Anglerinnen und Angler über die Zeit

Die Fangraten und vor allem die Fangaussichten von kapitalen Hechten sind nach Umfragestudien wesentlich für die Angelqualität an den Bodden (Koemle et al. 2021, 2022). In den Angelmedien wurde schon früh nach der Wende über rückläufige Hechtbestände insbesondere als Folge zu hoher berufsfischereilicher Anlandungen lamentiert (Szamelt 1995). Der Angeljournalist Sven Halletz (2000) berichtete im Jahr 2000 über zurückgehende berufliche Hechtanlandungen und beklagte geringere Fänge der Angler:innen. Während zu DDR-Zeiten drei bis fünf Hechte pro Angler:in und Bootstag keine Seltenheit gewesen sein sollen, seien die Fänge auf im Durchschnitt ein bis zwei Hechte pro Angler:in und Bootstag zurückgegangen, „Glückspilze“ ausgenommen (Halletz 2000). Gleichzeitig rühmte Halletz (2000, 2007) in mehreren Artikeln die außergewöhnlichen Fangmöglichkeiten gerade für kapitale Hechte über 10 kg, die sich seiner Meinung nach auch sehr gut zum Konsum eigneten. In der Tat wurden noch Mitte der 2000er-Jahr die meisten geangelten Hechte von den Angler:innen nach dem Fang entnommen (70 % Entnahmerate, Arlinghaus et al. 2021). Es ist davon auszugehen, dass die „Beschwerden“ einiger Angeljournalist:innen über rückläufige Fischbestände bereits in den 1990er-Jahren (z. B. Szamelt 1995) zunächst vor allem psychologischer Natur waren. Denn die Fangmengen an Hecht waren bis in die 2000er-Jahre auch für Angler:innen ungebrochen hoch, zumindest für diejenigen, die wussten, wie man es anstellt (Ehrchen 2015b, siehe auch weiter unten).

Die nach der Wende ansteigende anglerische Entnahme von Hecht (van Gemert et al. 2022) hatte zunächst keine offensichtlichen Wirkungen auf die Verfügbarkeit gerade der großen Hechte an den Bodden. Der bekannte Hechtangler Uli Beyer (2009) berichtete noch Ende der 2000er-Jahre in der Angelpresse, dass nirgendwo sonst die Chancen auf einen kapitalen Hecht so gut stünden wie an den Boddengewässern; er selbst habe einmal in vier Tagen 28 Hechte über der magischen Metermarke angelandet und insgesamt über 100 Meterhechte im Angeljahr gefangen. Der ebenfalls sehr bekannte Angelguide Mathias Fuhrman erklärt in Ehrchen (2015b) in einem Interview, dass zwischen 2010 und 2015 mit geführten Angeltouren im Durchschnitt etwa 10 Hechte pro Angelboot und Tag gefangen werden konnten, im

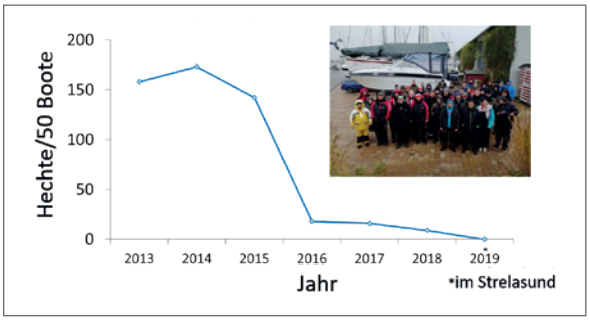

Abbildung 2.44: Fänge je Angelboot aus koordinierten Gruppenangelevents im Greifswalder Bodden (2019 im Strelasund) (jeweils 45–55 Personen) (Datenquelle: Aufzeichnungen des Guides Martin Prochnow). Heute ist es nach Auskunft vieler Angler:innen und Guides vor Ort nahezu unmöglich, an den traditionellen Fangplätzen im Greifswalder Bodden Hechte zu angeln.

Jahr 2013 waren es nach Selbsteinschätzung sogar 18–20 Hechte pro Boot und Tag. Im Jahr 2013 kam es in der Tat zu sehr hohen Gesamtanlandungen von Hechten durch Fischer:innen und Angler:innen (van Gemert et al. 2022). Seit 2015 haben sich die Fänge aus Sicht der Angler:innen und Guides dann aber deutlich reduziert, was sich z. B. auch an Ergebnissen von Gemeinschaftsangelevents im Greifswalder Bodden ablesen lässt (Abbildung 2.44). Das Angelmagazin Rute & Rolle titelte 2015: „Hecht-Mekka in Gefahr“ (Ehrchen 2015b).

Bis heute sei die Situation für Anglerinnen und Angler an den Bodden angespannt (Fuhrmann 2021). Aber stimmen diese subjektiven Wahrnehmungen wirklich? Auch objektiv gibt es deutliche Belege für abnehmende Angelqualitäten beim Hechtangeln an den Bodden, wenn man z. B. die Fangraten an den Bodden über die Zeit mit den aktuellen Zahlen im Binnenbereich M-Vs vergleicht. Bei einem systematischen, randomisierten Vergleichsangeln sowohl in verschiedenen Schutzgebieten als auch in ungeschützten Gebieten wurde vom Forschungsteam BODDENHECHT in Schutzgebieten unter Sondergenehmigung eine Fangrate von im Durchschnitt 0,44 Hechten je Bootsangelstunde erreicht (Kapitel 5). Hochgerechnet auf drei Angler:innen pro Boot mit sechs Stunden Angelzeit ergibt das einen durchschnittlichen Bootsfang von 8 Hechten pro Tag. Dies bezieht sich wohlgemerkt auf Schongebiete, d. h. also auf Gebiete, in denen es ungefähr viermal so viele Hechte gibt wie in Vergleichsgebieten (Kapitel 5). In ungeschützten Vergleichsgebieten wurden 2022 nur 0,145 Hechte pro Bootsangelstunde gefangen, was bei drei Angler:innen mit sechs Stunden Bootsangelzeit hochgerechnet 2–3 Hechten pro Boot und Tag oder maximal 1 Hecht pro Angler:in und Angeltag entspricht. Ähnliche Werte ergeben sich bei der Analyse der Daten der Telefon-Tagebuch-Studie für die Saison 2021/2022, in der die mittlere Fangzahl bei circa 1,2 Hechten pro Angler:in und Angeltag lag (Thünen-Institut für Ostseefischerei, unveröffentlichte Daten). Selbst wenn man den in Angelmedien berichteten mittleren Fangzahlen etwas Anglerlatein zuerkennt oder sie als Extremwerte besonders guter Angler:innen auffasst: Die aktuellen Fänge in den Bodden, selbst bei wissenschaftlichen Sonderbefischungen in Schutzgebieten, sind deutlich geringer als die 10–20 Hechte pro Boot und Angeltag auf geführten Angeltouren in ungeschützten Gebieten aus der Zeit 2000–2013 (Ehrchen 2015b).

Ähnliche Szenarien ergeben sich, wenn man die Ergebnisse der Zufallsangelfischerei in ungeschützten, für Angler:innen zugänglichen Boddengebieten aus dem Jahr 2022 (Kapitel 5) mit Mittelwerten aus früheren Angeltagebuchstudien aus den Jahren 2005/2006 und 2014/2015 vergleicht. Der Angelerfolg ist heute (0,145 Hechte pro Rutenstunde) um 65 % geringer als noch 2006 (0,4 Hechte pro Rutenstunde, Daten aus Dorow & Arlinghaus 2011). In den Binnengewässern im Bundesland M-V konnten 2022 ebenfalls 0,3–0,4 Hechte pro Angelstunde erwartet werden (Birdsong et al. 2022). Bezogen auf die Fänge je Angeltag war von 2006 bis 2022 ein Einbruch von schätzungsweise 42 % zu verzeichnen. Die mittleren Fangraten je Angler:in und Tag verhalten sich wie folgt:

- 2006: 1,45 Hechte pro Angeltag (errechnet aus Tagebuchdaten, Dorow & Arlinghaus 2011)
- 2014/2015: 0,95 Hechte pro Angeltag (Wolf Christian Lewin, persönliche Mitteilung, Grundlage Neuberechnung aus Weltersbach et al. 2021, Abbildung 2.45)
- 2021/2022: 1,2 Hechte pro Angeltag (Umfragedaten Thünen-Institut für Ostseefischerei, unveröffentlichte Daten)
- 2022: 0,84 Hechte je Angeltag (Zufallsvergleichsangeln, Kapitel 5)

Es kann geschlussfolgert werden, dass die rein fangbezogenen Angelerlebnisse an den Bodden heute schlechter sind als das mittlere Angelerlebnis im Binnenbereich. Die geschätzte Abnahme der Fangrate über die letzten ca. 15 Jahre liegt bei etwa 50 %.

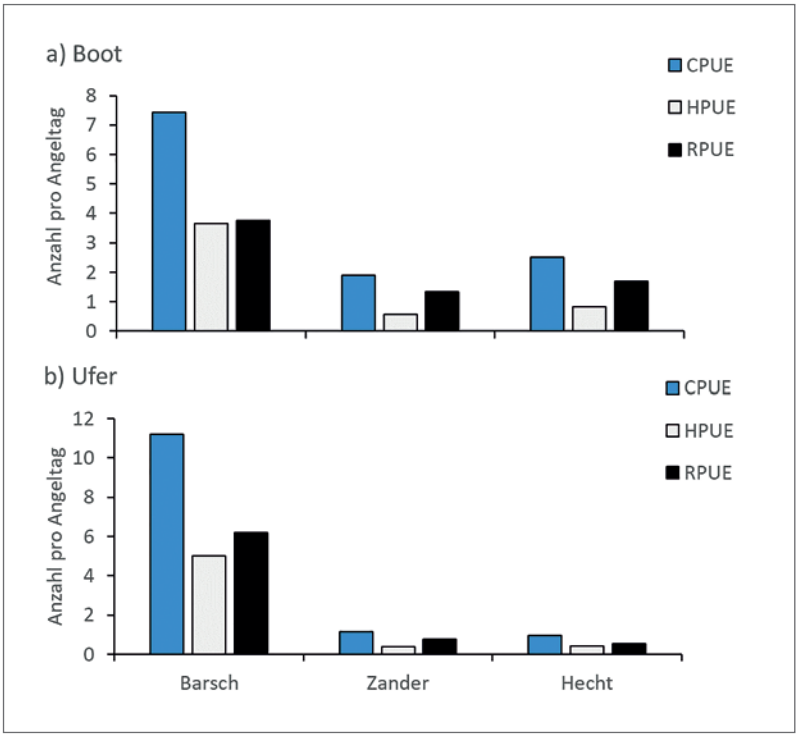

Abbildung 2.45: Mittlere Ergebnisse beim Boots- und Uferangeln an den Bodden im Jahre 2014/2015 für drei Raubfischarten (Weltersbach et al. 2021). CPUE = Catch per Unit Effort (Einheitsfang pro Angeltag), HPUE = Harvest per unit effort (Einheitsentnahme pro Angeltag), RPUE = Release per Unit effort (Einheitszurücksetzrate pro Angeltag).

Offenbar ist die Gesamtmenge an fangbaren Hechten im Ökosystem Bodden gefallen. Anders sieht das bei den mittleren Längen im Fang aus, die an den Bodden weiter deutlich größer sind als im Binnenbereich (Abbildung 2.39). Aktuell sind die Zuwachsraten gerade der älteren Hechte aber deutlich geringer als früher, was die Verfügbarkeit von großen, kapitalen Hechten im Angelfang an den Bodden reduziert (Kapitel 6.3) und ganz sicher Druck auf das Angelguiding ausübt, dessen Hauptattraktion der „Boddenmeterhecht" ist.

Bewirtschaftung der Angelfischerei

Die Bewirtschaftung der Angelfischerei in den Bodden folgt wie die Berufsfischerei den Vorgaben aus der Küstenfischereiordnung (Details in nachfolgenden Unterkapiteln). Anglerinnen und Angler an den Bodden müssen im Besitz eines Fischereischeins und einer Küstenangelkarte für M-V sein. Für die meisten Arten, insbesondere den Hecht, gelten Mindestmaße (aktuell 50 cm beim Hecht), eine tägliche Entnahmebeschränkung (aktuell drei Hechte pro Angler:in und Tag) sowie Schonzeiten (für Hechte März und April jeden Jahres). Für Angler:innen wie für Fischer:innen gelten ferner räumliche Zugangsbeschränkungen in Fischschon- und Laichschonbezirken. Zusätzlich ist der Zugang gerade für motorbetriebene Boote auf vielen Gebieten der Bodden eingeschränkt. In der Kernzone des Nationalparks

Abbildung 2.46: Die Angelfischerei auf Hecht ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für Mecklenburg-Vorpommern. Insbesondere große Hechte in einer herausfordernden Umwelt wecken Anglererwartungen.

© DOMINIQUE NIESSNER

Abbildung 2.47: Angler:innen an den Bodden fischen eine Vielzahl von Kunstködern in allen möglichen Formen und Farben.

© PHILIPP CZAPLA

gilt überdies ein strenges Angelverbot. Dementsprechend sind die Einschränkungen für Angler:innen an den Bodden deutlich schärfer als für Fischer:innen, insbesondere was räumliche Zugangsregelungen in Naturschutzgebieten angeht (Details in den folgenden Kapiteln).

Zukunftsperspektive für die Angelfischerei

Die Bodden sind überregional als wichtiges Hechtangelgebiet bekannt, das eine hohe Zahl an Angeltourist:innen anzieht, die vor allem große Hechte mit Kunstködern beangeln wollen (Abbildung 2.46, Abbildung 2.47). Die Angelfischerei an der Küste und an den Bodden ist somit ein relevanter Wirtschaftsfaktor. Mit dem Hecht wird anglerisch eine höhere Bruttowertschöpfung erwirtschaftet als mit der beruflichen Nutzung des Hechts (Kapitel 4). Von den Ausgaben der Angler:innen profitiert der Tourismussektor in der Region vor allem in der Nebensaison. Die mittlerweile zurückgehende Angelqualität gerade in Bezug auf die Fangrate und die Fangmenge großer Hechte wird von Angler:innen wahrgenommen (Kapitel 5) und reduziert die Attraktivität des Gebiets. Seit 2017 ist das Angeln an der Küste rückläufig, was sehr wahrscheinlich in Verbindung steht mit einer Vielzahl negativer Entwicklungen bei einer Reihe relevanter Arten wie Dorsch, Hering, Hecht und zuletzt dem Aal. Für diesen gilt ab 2023 ein komplettes Angelverbot in den Küstengewässern. Rückläufige Hechtfänge und die Pandemie haben in den Jahren 2020 bis 2022 das touristische Interesse am Hechtangeln deutlich reduziert. Soll die Angelfischerei an den Bodden als Wert an sich für ca. 50.000 Personen (Weltersbach et al. 2021) sowie als Wirtschaftssektor in der Region erhalten und gefördert werden, gilt es, Schon- und Schutzmaßnahmen für den Hecht und andere begehrte Zielarten wie den Zander umzusetzen und Konflikte mit der Berufsfischerei zu lösen. Nur so können die Bestände und die davon abhängigen Fangraten wieder ansteigen. Zur Förderung der Angelqualität auf Hecht ist ein besonderes Augenmerk auf sehr große Hechte zu legen, für die die Bodden überregional bekannt und berühmt sind. Ferner sollten wieder Fangraten von 2 bis 3 Hechten pro Angler:in und Tag an den Bodden angestrebt werden, damit das Angeln an den Bodden fangratenseitig erneut mit dem Angeln in Binnengewässern konkurrieren kann. Andernfalls dürfte perspektivisch der Angeltourismus auf Hecht (noch) weiter zurückgehen oder die Angler:innen müssen auf alternative Arten wie Hering, Hornhecht, Zander, Barsch oder Meerforelle umsteigen, da das Angeln auf Hecht an Binnengewässern oder im Rheindelta in den Niederlanden eine höhere Qualität aufweist.

Schlussfolgerungen für die Praxis

Die Bodden sind für viele ein einzigartiges Angelrevier. Als Marke sind die Bodden und hier die Boddenhechte unter vielen Angler:innen bekannt. Die Angelqualität an den Bodden ist aktuell beim Hecht aber abnehmend, was zu Konflikten mit anderen Nutzungsgruppen führt (Kapitel 4). Um den Angeltourismus zu fördern, sollten Managementmaßnahmen gefunden werden, die die Fangaussichten und vor allem die Fanggröße der Boddenhecht wieder anheben oder es sind alternative Angelerlebnisse in den Vordergrund zu schieben, die nicht mehr am Fang von Meterhechten als touristisches Ziel ausgerichtet sind.