



## Kiemennetzbefischung am Edersee 2025

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee -



von Fischwirtschaftsmeister Andreas Rohn  
unter Mitarbeit von Lucas Schubert (BfFG)

**Danksagung:**

Die Autoren bedanken sich bei den zahlreichen ehrenamtlichen Helfern der IG Edersee e.V. für die Unterstützung bei der Durchführung der praktischen Arbeiten.

Weiterhin bedanken sich die Autoren bei dem Auftraggeber (Naturpark-Kellerwald-Edersee) für das entgegengebrachte Vertrauen und die Möglichkeit zur Durchführung dieses in Deutschland einmaligen Monitoring-Programms.

**Hinweis:**

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm, Internet, elektronische Medien oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Autoren reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

**Bildnachweis:**

Alle Bilder, wenn nicht anders vermerkt, von den Autoren.

**Fotos auf dem Deckblatt:**

o.r : Signalkrebs aus einem Netz

o.l. : Setzen der Netze am Abend

u.r : Messen und Wiegen der gefangenen Fische

u.l. : Karpfenartige Fische aus verschiedenen Netzen

Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

IG Edersee e.V.

Sitz : Edertal - Hemfurth

Postanschrift : Dorfstraße 7

35083 Wetter-Niederwetter

Amtsgericht Fritzlar

Register - Nr. 2297

Finanzamt Korbach

Steuer- Nr. : 27 250 00394 - P 01

Bankverbindung:

Sparkasse Waldeck-Frankenberg

IBAN : DE55 5235 0005 0002 0533 53

BIC : HELADEF1KOR

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Material und Methode
3. Netzstandorte
4. Einflussfaktoren
  - 4.1 Wasserstand
  - 4.2 Wasserbedingungen und Wasservolumen im Edersee
5. Ergebnisse der Multi-Maschen-Kiemennetzbefischung 2025
  - 5.1 Artenspektrum und Fangmenge
  - 5.2 Dominanzen der Arten
  - 5.3 Prozentualer Anteil der Arten und Verhältnis Friedfisch/Raubfisch
6. Ergebnisse und Trend bei den wichtigsten Fischarten von 2005 bis 2025
  - 6.1 Zander
  - 6.2 Hecht
  - 6.3 Barsch
  - 6.4 Rotauge
  - 6.5 Brasse
  - 6.6 Ukelei
  - 6.7 Güster
  - 6.8 Wels
  - 6.9 Quappe
7. Jahresvergleiche der Befischungsergebnisse und der Laichfischbestände von 2005 bis 2025
8. Abschlussbetrachtungen
  - 8.1 Zusammenfassung der Ergebnisse
  - 8.2 Aktuelle Einschätzung
  - 8.3 Die zukünftige Fischerei am Edersee / Fazit

### Literatur

### Anhang

- Ergebnisse der Brutnetzbefischung 2025

## 1. Einleitung

Im Jahr 2005 erfolgte erstmalig seit Bestehen des größten hessischen Stausees eine umfangreiche Fischbestandserhebung (Ökobüro Gelnhausen und Büro für Fischbiologie Dipl.-Biol. Christoph Dümpelmann). Der Ederstausee wurde mit Hilfe von folgenden fischereilichen Methoden untersucht: Elektrobefischungen im Uferbereich, Brutnetzbefischung, Multi-Maschen-Kiemennetzbefischung (MMK) und Hydroakustik.

Ziel der damaligen Fischbestandserhebung war es, einen qualitativen und semi-quantitativen Überblick über den Fischbestand des Edersees zu gewinnen sowie die Reproduktionssituation ausgewählter Arten zu beurteilen. Daraus wurden Empfehlungen für die nachfolgende fischereiliche Bewirtschaftung des Gewässers abgeleitet (Ökobüro Gelnhausen 2006).

Der Ederstausee wird seit 2004 vom Naturpark Kellerwald-Edersee als ungeteiltes Fischereirecht bewirtschaftet. Die fachliche Ausübung des Fischereirechtes wird von der IG Edersee e.V. mit der Besetzung der Position des Fischwirtschaftsmeisters sichergestellt.

Ein Geschäftsbesorgungsvertrag regelt die Durchführung der anstehenden Aufgaben. Das Bewirtschaftungskonzept des Pächters sieht den Aufbau und Erhalt eines naturnahen Fischbestandes mit einem hohen Raubfischanteil vor.

Die fischereilichen Vorgaben für die Bewirtschaftung wurden im Rahmen der Ergebnisse von der Fischbestandserhebung 2005 im Endbericht (Ökobüro Gelnhausen 2006) im Wesentlichen vorgegeben. Es wurde damals festgelegt, dass nach drei Jahren (also im Jahr 2008) eine Wiederholung der Multi-Maschen-Kiemennetzbefischung - die damals zum ersten Mal in Hessen angewandt wurde - erfolgen sollte. Dieser Befischungsrhythmus von drei Jahren sollte auch in der Folge weiter beibehalten werden. Aufgrund der Ergebnisse wurde der Befischungsrhythmus auf ein Jahr verkürzt. Seit 2023 wird nun in einem Zweijähriger Intervall gefischt.

Dieser Bericht zur Kiemennetzbefischung am Edersee wird sich mit den aktuellen Ergebnissen und den Entwicklungen im Fischbestand von 2005 bis 2025 befassen.

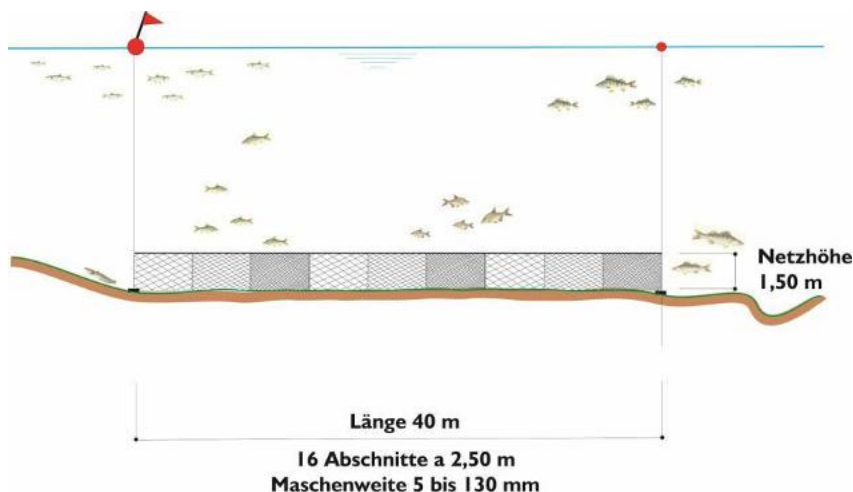
Es werden die Entwicklungen der letzten Jahre aufgezeigt und die Veränderungen im Fischbestand erörtert. Es werden auch Ergebnisse aus anderen Monitoring-Methoden am Edersee aufgezeigt bzw. erwähnt (z.B. Hechtbereusung, Brutnetzbefischung).

Aufgezeigt werden auch die grundsätzlichen Gegebenheiten am Edersee mit seinem Fischbestand. Im Anhang des Berichts 2025 finden sich dann wieder auszugsweise die Ergebnisse der Brutnetzbefischung 2025 (Rohn).

## 2. Material und Methode

Die in Schweden entwickelte Methode der Multi-Maschen-Kiemennetzbefischung wurde bereits zum 18. Mal an der Edertalsperre durchgeführt. Die erste Anwendung erfolgte im Jahr 2005 (Ökobüro Gelnhausen/Dümpelmann) im Rahmen der Fischbestandserhebung im Edersee. Ab dem Jahr 2008 erfolgte dann eine jährliche Beprobung. Durch die standardisierte Probennahme von Fischen mit dieser Methode kann eine Abschätzung des Auftretens und der Häufigkeit dominanter Arten in einem See erfolgen. Um die im See verteilten Fische möglichst repräsentativ zu erfassen wird der Gewässerkörper in mehrere Tiefenbereiche eingeteilt. Die Probenahme erfolgt dann an zufällig ausgewählten Netzstandorten innerhalb der Tiefenbereiche.

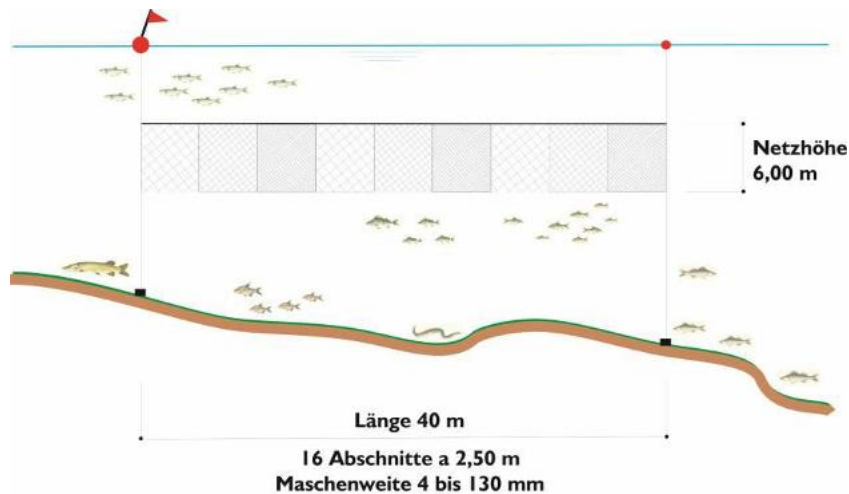
Im Einzelnen wird dabei der Wasserkörper in einen Tiefenbereich bis 12 Meter und einen Bereich mit mehr als 12 Metern Wassertiefe unterteilt. Im ersten Bereich mit einer Wassertiefe bis 12 Meter werden nur Netze am Grund des Sees (Benthos) gestellt (sogenannte Benthische Netze). Diese Netze bestehen aus sechzehn Feldern (Netzblättern) mit verschiedenen Maschenweiten (5 bis 130 mm) und sind insgesamt 48 Meter lang und 1,5 Meter hoch (Bild 1).



**Bild 1:** Benthisches Multi-Maschen-Netz

Im zweiten Bereich mit mehr als 12 Metern Wassertiefe (dem sogenannten Pelagial-Freiwasser) werden die Netze in unterschiedlichen Wassertiefen gestellt. Diese pelagischen Netze werden in unterschiedlichen Horizonten (0-6 Meter, 6-12 Meter) bis zum Grund gestellt. Dadurch werden alle Tiefenhorizonte befischt. Entgegen der ersten Jahre (bis 2013) wurden auch in diesem Jahr die pelagischen Netze bereits ab einer Wassertiefe von 6 Metern gestellt.

Die pelagischen Netze haben 16 Felder mit Maschenweiten von 5 bis 130 mm und sind insgesamt 48 Meter lang und 6 Meter hoch (Bild 2).



**Bild 2:** Pelagisches Multi-Maschen-Netz

Die Multi-Maschen-Kiemennetze werden über Nacht gestellt, um die Phase der größten Aktivität der Fische zu nutzen. Die Fangdauer sollte 12 Stunden betragen.

Die im Jahr 2005 festgelegten Standplätze und die Anzahl der Netze sollen laut DIN EN 14757 bei Folgebefischungen beibehalten werden. Abweichend davon wurden ab 2014 die Netze jeden Tag neu positioniert. Hierdurch sollte die gesamte Wasserfläche besser befischt werden. Die räumliche Verteilung der Stellnetze 2025 zeigt die Karte unter Kap. 3 (Bild 10 a). Diese Standorte wurden zufallsbedingt festgelegt. Für den Edersee ergeben sich nach DIN EN 14757 insgesamt 80 "Netznächte". Das bedeutet, dass in acht Nächten jeweils 10 Netze gestellt werden sollten. Abweichend hiervon wurden ab 2014 nur noch acht Netze (64 Netznächte) pro Nacht gestellt, da die Netzfläche pro Netz vergrößert wurde. Im Jahr 2025 wurde die Anzahl der Netze auf 24 Netznächte reduziert, da das Wasservolumen und die Wasserfläche im Edersee wieder sehr gering waren. Es wurden maximal vier Netze pro Nacht gestellt.

Dabei handelte es sich um zwei benthische sowie zwei pelagische Multi-Maschen-Kiemennetze.

Die Positionierung im See erfolgte ab 2014 zufällig. Im Vergleich zu den Befischungen bis 2013 wurde der Befischungszeitraum von September (2005 - 2012) auf Oktober verlegt. Dies geschah um der Sauerstoffzehrung im Tiefenbereich ab ca. 10 Meter zu entgehen. Diese wird dort regelmäßig im August und September festgestellt. Bei einer Befischung im Oktober ist das fast sauerstofflose Tiefenwasser des Edersees bereits in die Eder abgelaufen bzw. die herbstliche Durchmischung hat eingesetzt.

Die Netze wurden abends gestellt (Bild 3 und 4) und morgens wieder eingeholt (Bild 5). Die gefangenen Fische wurden dann am Fischereistandort aus den Netzen entnommen (Bild 6 / 7). Die Fische, die sich in den Netzen verfangen, können nicht mehr zurück ins Gewässer gesetzt werden. Daher wurden alle gefangenen Fische getötet. Die Fische wurden einzeln bestimmt und die jeweilige Länge und das Gewicht protokolliert (Bild 9). Wie auch in 2005 bei der Kiemennetzbefischung ging es auch bei der Befischung in 2025 nicht darum möglichst viele Fische zu entnehmen, sondern vielmehr darum Dominanzen der häufigsten Arten zu ermitteln. Seit 2014 werden MMK-Netze mit 16 Netzblättern verwendet. Hier sind zusätzlich zu den 12 herkömmlichen Netzblättern die großen Maschen mit 70/90/110 und 130 mm als Netzblätter eingearbeitet. Wie zu erwarten, verändert sich dadurch der Fang von großen Zandern und Barschen. Diese werden nun nicht mehr ganz so häufig gefangen wie in den bis 2013 verwendeten separat gestellten 70 mm-Netzen.

Außerdem wurden die festgelegten Netzstandorte aufgegeben. Ab 2014 wurden die Netze über den kompletten Wasserkörper verteilt. Das soll zu einer realistischeren Abschätzung der Fischarten und Fischgrößen im Edersee führen.

Eine direkte Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen aus den Befischungen bis 2013 ist nur bedingt möglich. Bei den Altersklassen der einzelnen Arten die ab 2014 gefangen wurden muss berücksichtigt werden, dass große Barsche und Zander womöglich nicht mehr so gehäuft in die Netze gehen werden. Das wiederum verändert die Biomasse bei den Raubfischen deutlich. Hier reichen schon wenige Exemplare, um die Biomasse nach oben oder unten zu verschieben.

Bei der Bewertung der Ergebnisse aus der Multi-Maschen-Kiemennetzbefischung gilt es folgendes zu beachten:

- Die Ergebnisse können nur eine grobe Abschätzung des Fischbestandes sein. Für detailliertere Aussagen zum Fischbestand müsste wesentlich intensiver gefischt werden.
- Der Barschbestand wird durch diese Art der Befischung sehr oft stark überbewertet (M. Prchalova et al., 2008)
- Der Hechtbestand wird oft unterbewertet.  
Beides erklärt sich mit der Lebensweise der beiden Fischarten. Während der Barsch sehr aktiv auf Futtersuche geht, ist der Hecht ein an Deckung gebundener Lauer-Räuber. Entsprechend häufig (Barsch) oder selten (Hecht) finden sich beide Arten dann in den MMK-Netzen.
- Auch der Welsbestand (insbesondere Welse über 140 cm TL) wird möglicherweise unterbewertet, weil die größte verwendete Netzmasche nur 130 mm groß ist. Das Fangen von Welsen über 140 cm TL kann nur mit Maschenweiten von 150 mm bis zu 270 mm erfolgreich durchgeführt werden.

Nur unter der Berücksichtigung von Daten aus anderen Befischungsmethoden (Brutnetzbefischung, Hechtbereusung etc.) lässt sich eine Entwicklung und Beurteilung des Fischbestandes im Edersee ableiten.



**Bild 3:** Stellen eines pelagischen Multi-Maschen-Netz



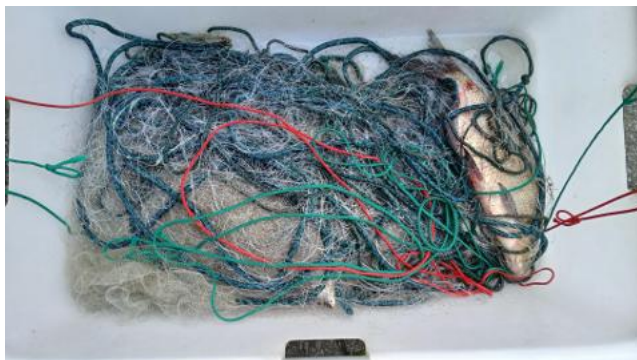
**Bild 4:** Gestelltes pelagisches Multi-Maschen-Netz



**Bild 5:** Einholen eines benthischen Netzes in den frühen Morgenstunden



**Bild 6:** Teilfang aus einem pelagischen Netz im ersten Horizont (0-6 m)



**Bild 7:** Fang in einem benthischen Netz



**Bild 8:** Entfernen der gefangenen Fische aus einem Netz in Niederorke.



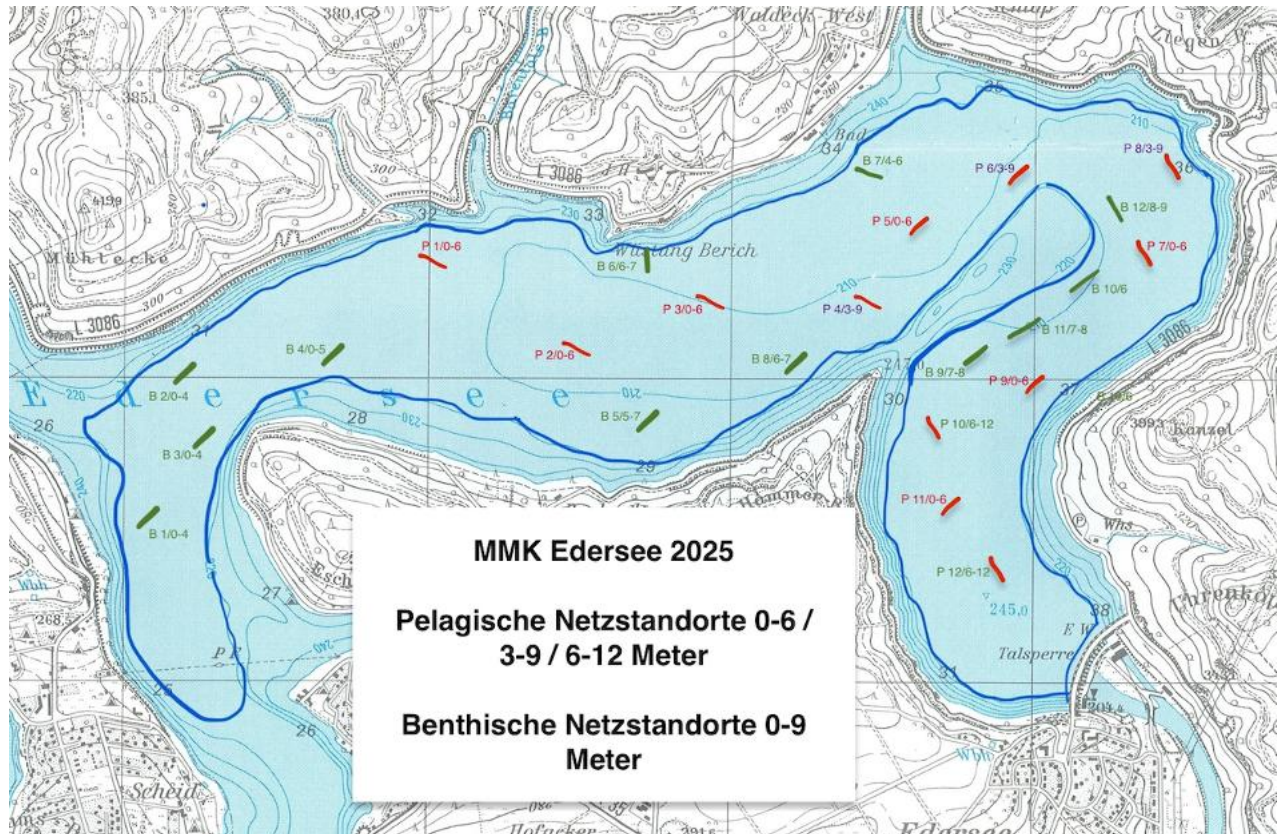
**Bild 9:** Messen, Wiegen und Protokollieren

### 3. Netzstandorte

**Befischungstermin:** 29.09.2025 bis 08.10.2025

**Wasservolumen:** 218,78 m ü.NN (23 Mio. m<sup>3</sup>) steigend auf 219,09 m ü.NN (24,02 Mio. m<sup>3</sup>)

**Wasserfläche:** ca. 280 ha.



**Bild 10 :** Karten der Netzstandorte in 2025, Edersee Ostteil.

### 4. Einflussfaktoren

Am Edersee ist zu berücksichtigen, dass die Kiemennetzbefischung stark durch äußere nicht beeinflussbare Faktoren geprägt wird.

Über die Einflussfaktoren, die das Ergebnis dieser Befischung stark verändern können, wurde in diesem Bericht schon im Material- und Methodenteil geschrieben.

Auch in Berichten aus vergangenen Jahren wurde wiederholt auf die Problematik hingewiesen. Neben den methodischen Schwächen (Über- und Unterbewertung von Arten/Altersklassen) kommen also auch extrem unterschiedliche Wasserstände von Jahr zu Jahr sowie die Fischverteilung selbst als unkalkulierbare Faktoren hinzu. Die grobe Abschätzung des Fischbestandes nach Arten und Altersklassen wäre nur durch eine wesentlich intensivere Fischerei zu verbessern.

Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

IG Edersee e.V.

Sitz : Edertal - Hemfurth

Postanschrift : Dorfstraße 7

35083 Wetter-Niederwetter

Amtsgericht Fritzlar

Register - Nr. 2297

Finanzamt Korbach

Steuer- Nr. : 27 250 00394 - P 01

Bankverbindung :

Sparkasse Waldeck-Frankenberg

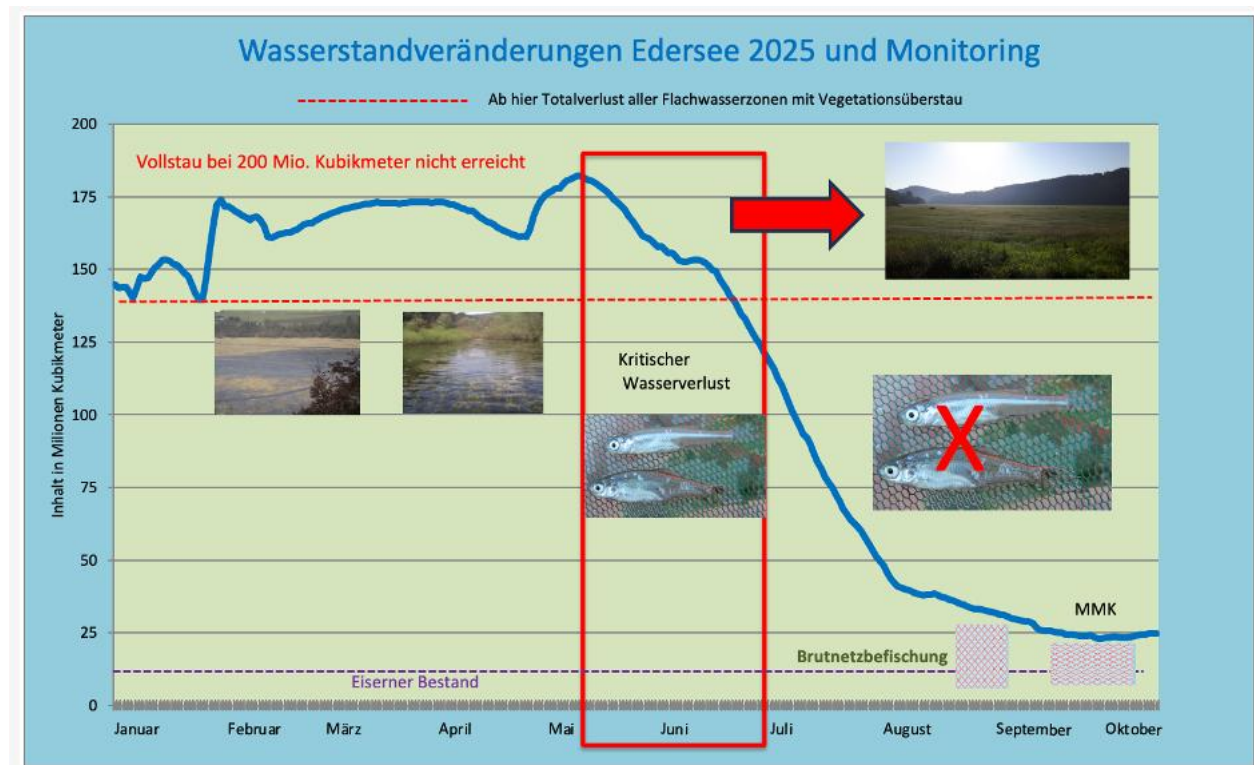
IBAN : DE55 5235 0005 0002 0533 53

BIC : HELADEF1KOR

## 4.1 Wasserstand

In der nachfolgenden Grafik ist der Pegel der Edertalsperre für das Jahr 2025 dargestellt. Der See war am 01. März nicht gut gefüllt und erreichte auch danach nicht mehr das angepeilte Vollstauziel für das Bewirtschaftungsjahr 2025.

Der Wasserstand fiel wieder einmal sehr schnell. Bereits im Juni (20.06.2025) hatte der Edersee ca.30 Prozent seines Wasservolumens verloren (60 Mio. Kubikmeter). Danach fiel der Wasserstand immer weiter ab (auf 24 Mio. Kubikmeter Inhalt/ca. 12 Prozent Füllgrad) um dann ab November leicht anzusteigen.



**Bild 11:** Wasserstandsveränderungen des Edersees und Monitoringereignisse im Jahresverlauf 2025.

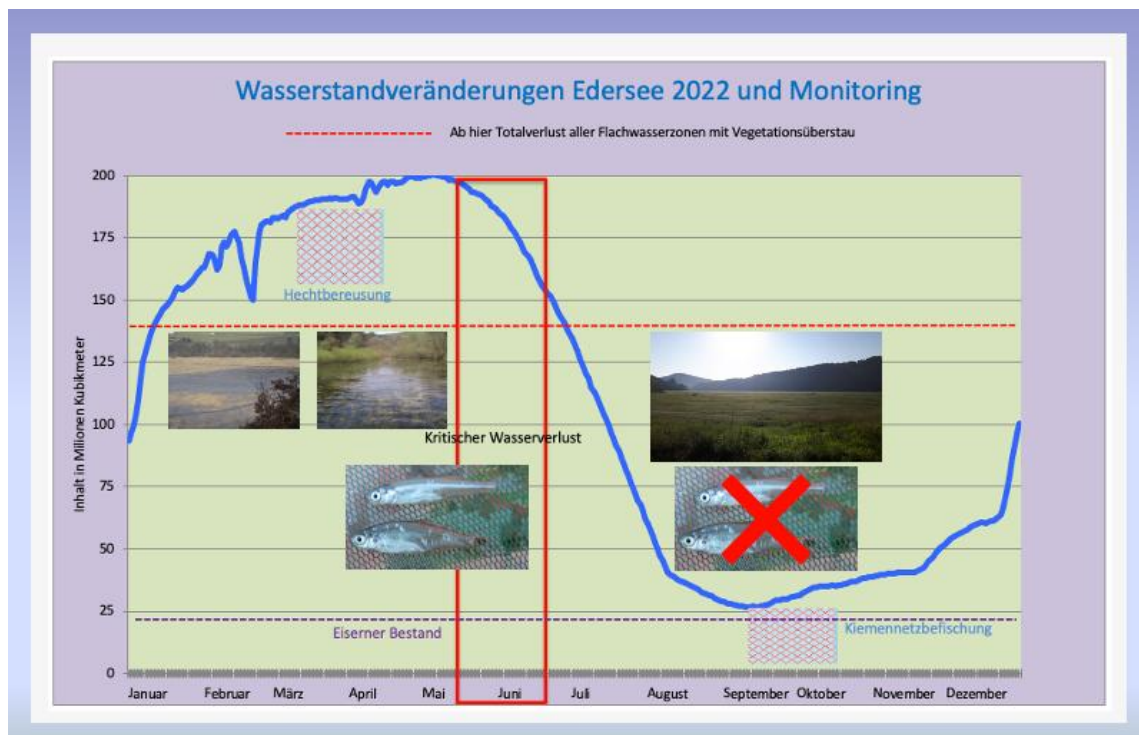
Der Wasserstand im roten Rechteck zeigt den Wasserverlust im Edersee der für Brut und Jungfische des aktuellen Jahrgangs 2025 (auch 2022 und in anderen Jahren) extrem kritisch ist.

Hier fallen alle überstauten Vegetationsflächen trocken (Lebensraumverlust). Der Verlust an Brutfischen viele Arten war in 2025 wieder einmal katastrophal hoch.

## 4.2 Wasserbedingungen und Wasservolumen Im Edersee

Die Wasserbedingungen am Edersee haben sich in den letzten Jahren extrem verändert. Verkürzt lässt sich sagen, dass der Edersee viel schneller sein mögliches Stauvolumen verliert als das noch vor 15 Jahren der Fall war. Das hat leider auch zur Folge, dass der Edersee im Frühjahr sein Vollstauziel nicht immer erreicht. So geschehen in 2011, 2014, 2017 und 2025. Dadurch können einige Fischarten (z.B. Hecht) nicht mehr, oder nur sehr eingeschränkt, reproduzieren.

Viel gravierender ist aber die Tatsache, dass der Wasserstand im Edersee sehr früh und stetig abfällt. Der dann einsetzende beschleunigte Wasserverlust hat einen erheblichen Einfluss auf die Zusammensetzung der Fischartengemeinschaft im Edersee. Das Beispiel der Fischart Hecht sei hier exemplarisch genannt. Alle Fischarten, die bei der Reproduktion auf flache eingestaute Flächen mit überstauter Vegetation angewiesen sind, erleiden erhebliche Verluste bei einem schnell und frühzeitig fallendem Wasserstand im Edersee. Die Verluste bei den Fischarten entstehen dabei wegen unterschiedlicher Faktoren. Das Trockenfallen von Fischlaich ist ein Grund. Es ist aber auch so, dass die noch junge Fischbrut nicht in der Lage ist dem schnell fallenden Wasserstand zu folgen. Oft sammelt sich Fischbrut in Senken und anderen Vertiefungen im unebenen Gelände der trockenfallenden Flachwasserzonen des Edersees. Dort verendet die Fischbrut dann aufgrund von Wassermangel. Das kann, wie in 2025 und auch in 2022 geschehen, zu einem nahezu vollständigen Verlust der Jungfische bestimmter Arten führen. Wenn es die Fischbrut dann doch schaffen sollte dem fallenden Wasserstand zu folgen, fehlt es den Fischen an Strukturen, die der Brut Schutz vor Raubfischen bieten. Um die Problematik zu verdeutlichen, zeigen wir auch den Wasserstand von 2022 noch einmal in einer Grafik.



**Bild 12 :** Kritische Wasserverluste im Edersee in 2022.

Die Grafik zeigt die Wasserstandsveränderungen im Untersuchungsjahr 2022. Im Roten Rechteck wird die kritische Phase für die Brut und die Jungfische im Edersee dargestellt.

Es ist leider sehr wahrscheinlich, dass in den nächsten Jahren mit einer Wiederholung der Niedrigwasserereignisse im Edersee zu rechnen ist. Die nächsten drei Grafiken zeigen die großen Veränderungen in der Wasserführung im Edersee.

Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

IG Edersee e.V.

Sitz : Edertal - Hemfurth

Postanschrift : Dorfstraße 7

35083 Wetter-Niederwetter

Amtsgericht Fritzlar

Register - Nr. 2297

Finanzamt Korbach

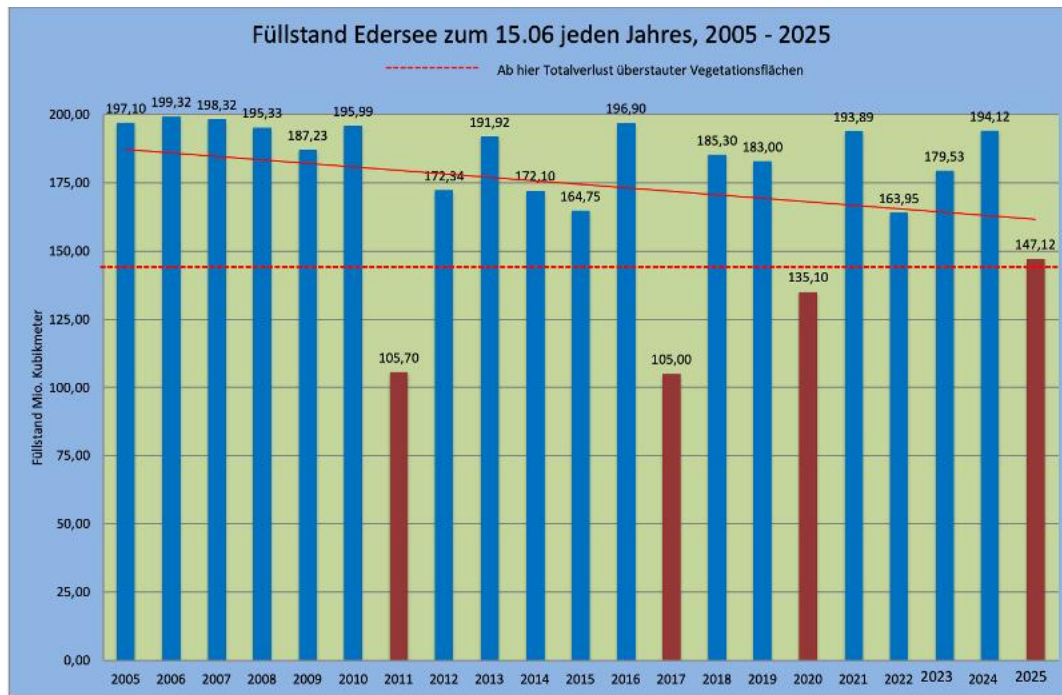
Steuer- Nr. : 27 250 00394 - P 01

Bankverbindung :

Sparkasse Waldeck-Frankenberg

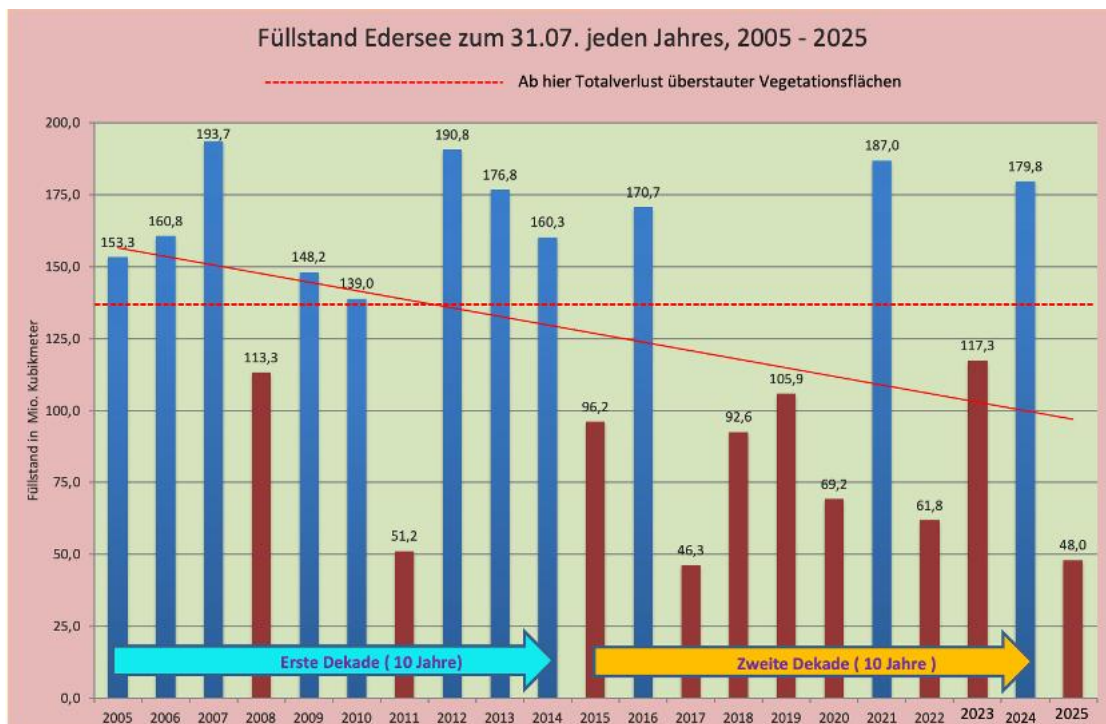
IBAN : DE55 5235 0005 0002 0533 53

BIC : HELADEF1KOR



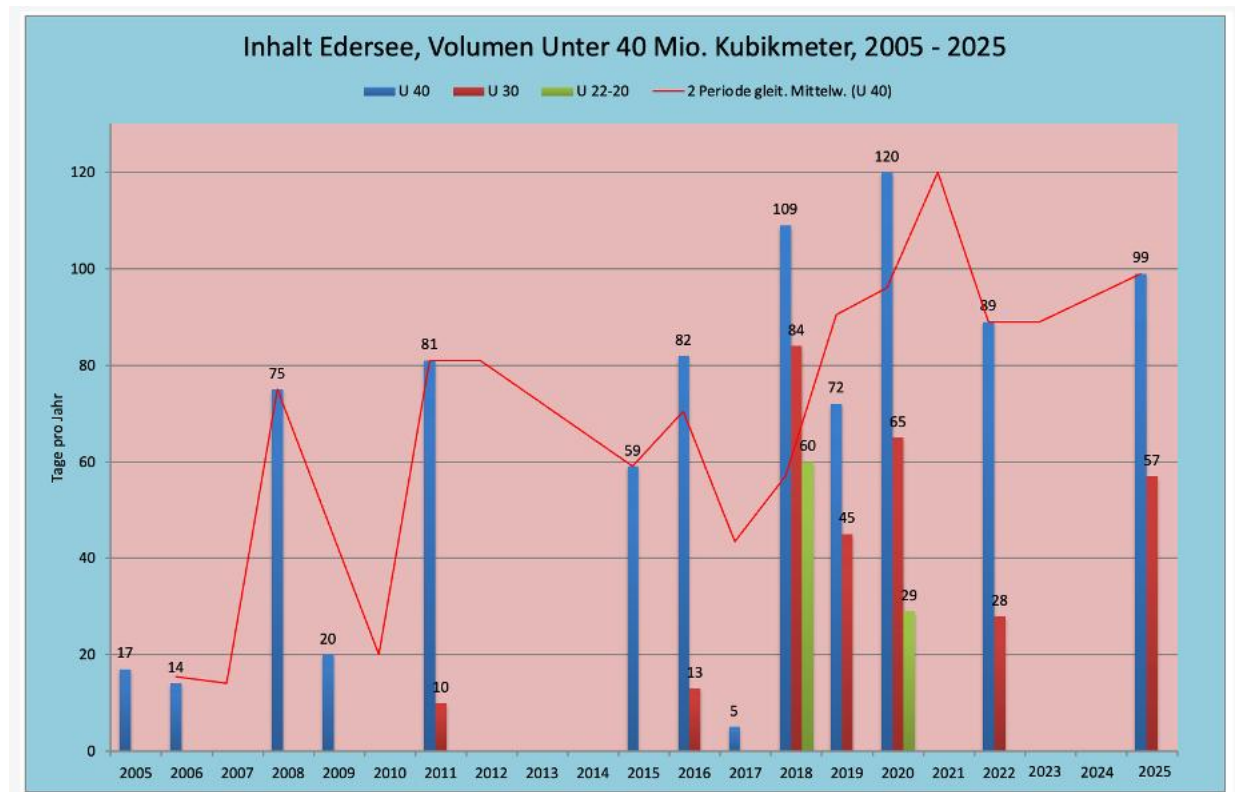
**Bild 13:** Füllstand zum 15.06. eines jeden Untersuchungsjahrs im Edersee 2005 bis 2025.

Die Grafiken 13 und 14 zeigen den Wasserstand im Edersee am 15.06. bzw. 15.07. eines jeden Jahres. Hier zeigen sich die gravierenden Auswirkungen des schwindenden Wasservolumens im Edersee. In den Jahren 2011, 2014 und 2017 und 2025 wurde darüber hinaus das Vollstauziel am Edersee nicht mehr erreicht. Die roten Trendlinien die das geringere Wasservolumen zu einem fixen Termin zeigen, haben eine stark abfallende Tendenz.



**Bild 14:** Dargestellt ist der Befüllungsgrad der Edertalsperre zum 31.07. eines jeden Jahres 2005 bis 2025.

Der Edersee verliert aufgrund von fehlenden Niederschlägen immer schneller sein Wasservolumen. Die negativen Auswirkungen auf den Fischbestand zeigen sich hier schon sehr deutlich. Genannt werden müssen in diesem Zusammenhang auch die Zandersterben in 2018 und 2019 im Bereich vor der Sperrmauer. Beide Ereignisse wurden hinreichend auf der Internetseite der I.G. Edersee erläutert. Die rote Trendlinie zeigt unmissverständlich die Realität der ausbleibenden Niederschläge im Einzugsgebiet der Talsperre. Eine weitere Grafik stellt das Problem noch deutlicher dar.



**Bild 15:** Gezeigt wird die Anzahl der Tage pro Jahr, in denen der Wasserstand im Edersee auf unter 40 Mio. Kubikmeter und auch darunter absinkt.

Die rote Trendlinie für die Entwicklung im Edersee ist extrem deutlich in ihrer Aussagekraft. Die Anzahl der Tage mit einer Füllmenge unter 40 Mio. Kubikmeter nimmt kontinuierlich zu. Dazu kommen dann noch ab 2011 Füllmengen unter 30 Mio. Kubikmeter und ab 2018 viele Tage mit einem Wasserstand von nur noch 20 Mio. Kubikmetern Inhalt. Das sind gerade mal 10-11 Prozent des möglichen Stauvolumens. Dies wird auch als „Eiserner Bestand“ bezeichnet.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei einer Restwassermenge („Eiserner Bestand“) von nur 20 Mio. Kubikmetern und einem gleichzeitig auftretendem sehr hohen pH-Wert ein Fischsterben im Edersee möglich wäre. Je länger eine solche Situation andauert, umso größer könnten die Probleme für den Fischbestand im Edersee und in Folge auch für den Fischbestand in der unteren Eder und der Fulda werden.

Das Niedrigwasser ist für die Fische eine extrem kritische Situation. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Fische bei gleichzeitig hohen pH-Werten extremem Stress ausgesetzt sind. Der zeigt sich wahrscheinlich auch in einer erhöhten Sterblichkeitsrate und wirkt sich negativ auf die Wachstumsleistung aus. Dazu kommt dann auch die erhöhte Gefahr von Kiemenschwellungen oder anderen Sekundärerkrankungen. Insgesamt sind dies keine guten Voraussetzungen für den Fischbestand.

Beide Ereignisse, also schneller Verlust der Reproduktions-/Schutzflächen für Brut/Jungfische und Niedrigwasserstand im Spätsommer mit sehr hohen pH-Werten erhöhen die Sterblichkeit im Fischbestand auf ein Maximum. Wenn Jungfische eines Jahrgangs wegfallen, bedeutet das außerdem einen Verlust von adulten Fischen und später dann auch Laichfischen, die in den folgenden Jahren für die betroffenen Arten fehlen.

Am Beispiel der Fischart Hecht (Kapitel 6.2) kann man gut sehen, dass bei einer Fortdauer solch schlechter Bedingungen für Brut/Jungfische ein Rückgang dieser Art im Gewässer zu verzeichnen ist. Und das obwohl noch genug Laichfische und auch Laichhabitats vorhanden sind. Der entscheidende Faktor ist hier eindeutig der sich beschleunigende Wasserverlust im Gewässer Edersee im Frühsommer.

Der Verpflichtung zur Hege und Pflege der Fischbestände, die sich aus dem Hessischen Fischereigesetz ableitet, kann so eigentlich nicht mehr ausreichend nachgekommen werden.

Von dem sich abzeichnendem Trend der Wasserknappheit im Edersee (Klimawandel) sind nicht nur die Fische betroffen, sondern mit Sicherheit auch Muscheln, Amphibien und auf dem Wasser brütende Wasservögel.

Es sollte auf Grund dieser Erkenntnis das Gespräch mit allen Behörden gesucht werden. Man muss sich fragen, wie man auf die sich abzeichnende dauerhafte Wasserknappheit durch den Klimawandel und den daraus entstehenden negativen Folgen für alle im und am Wasser gebundenen Arten reagieren kann. Es braucht hier möglicherweise eine neue Strategie der Bewirtschaftung die nur zusammen gemeistert werden kann.

Dabei sollte auch klar sein, dass die zu beobachtende Wasserknappheit auch die untere Eder betreffen wird. Große Wasserabgaben im Frühjahr/Frühsommer vernichten die Reproduktion vieler schützenswerter Arten (Äsche) in einem Gewässerabschnitt, der erst vor wenigen Jahren mit enormen finanziellen Mitteln revitalisiert wurde. Das Restwasser aus dem Edersee (September – November) mit den entsprechend schlechten Parametern „Sauerstoffgehalt“ und „pH-Werte“ ist jetzt schon problematisch genug.

## 5. Ergebnisse der Multi-Maschen-Kiemennetzbefischung 2025

### 5.1 Artenspektrum und Fangmenge

Bei der MMK-Befischung 2025 wurden insgesamt 227,4 kg Fische gefangen.

Das Verhältnis zwischen Friedfischen und Raubfischen bestand aus 73,2 Prozent Friedfischanteilen und 26,8 Prozent Raubfischanteilen. Dieser Wert liegt damit deutlich unter dem Bereich der letzten fünf Jahre. Der langjährige Mittelwert über alle Jahre liegt nun bei ca. 40 % Raubfischanteil.

In 2025 wurden im Bezug zum Wasserstand nur 24 Netznächte gefischt.

Die Anzahl der Netznächte hängt auch immer mit dem Wasserstand im jeweiligen Befischungsjahr zusammen. Die maximal mögliche Anzahl an Netznächten wären 64 Netznächte. Diese Anzahl wird ab ca. 800 ha angestauter Fläche angewandt.

Die Menge der gefangenen Fische war mit insgesamt 227,4 kg in diesem Jahr mit 24 Netznächten auf ca. 280 ha. angestauter Fläche im vergleichbaren Rahmen der Befischungsergebnisse von 2014 bis 2025 (ca. 300kg im Durchschnitt).

Die Hauptmasse der gefangenen Fische entfällt auf die Arten Brasse, Rotauge, Zander, Wels, Güster und Hecht. Weitere Arten die gefangen wurden waren: Flussbarsch, Rapfen, Aland, Ukelei, Hybrid Aland/Rapfen, Kaulbarsch, Hybrid Rotauge/Brasse, und Hybrid Güster/Rotauge. Das sind insgesamt 11 Arten und 3 Hybride. Außerdem wurde ein Signalkrebs mit einem Netz gefangen.

Das Diagramm zeigt die genaue Fangmenge der einzelnen Arten.

Ergebnis MMK 2025	Gesamt (kg)	Prozent %	Summe (kg)	%
<b>Hecht</b>	12.000	5,3%	60.895	26,8%
<b>Zander</b>	18.489	8,1%		
<b>Barsch &gt;15 cm</b>	6.503	2,9%		
<b>Wels</b>	17.062	7,4%		
<b>Rapfen</b>	3.631	1,7%		
<b>Hybrid Rapfen x Aland</b>	3.210	1,4%		
<b>Raubfisch</b>	60.895	26,8%		
<b>Brasse</b>	75.849	33,4%	166.479	73,2%
<b>Rotauge</b>	68.064	29,9%		
<b>Güster</b>	13.699	6,1%		
<b>Ukelei</b>	3.248	1,4%		
<b>Barsch &lt;15 cm</b>	45	0,1%		
<b>Kaulbarsch</b>	860	0,3%		
<b>Hybrid Bra x Rot</b>	845	0,3%		
<b>Aland</b>	3.608	1,6%		
<b>Hyb. Gü x Rot</b>	261	0,1%		
<b>Friedfisch</b>	166.479	73,2%		
<b>Summe</b>			227.374	100,00%

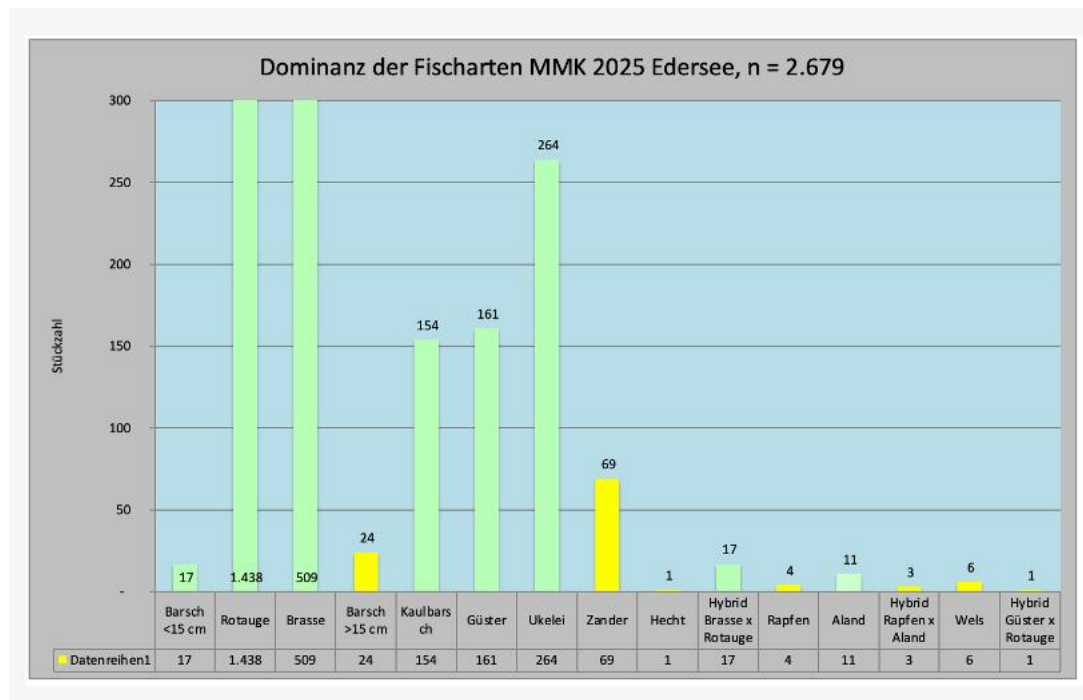
**Bild 17:** Gesamtfangmenge in Gewichtsanteilen als tabellarische Darstellung.

### 5.2 Dominanzen der Arten

Bei den Dominanzen der Arten im Jahr 2025 gibt es wieder einmal eine sehr geringe Anzahl (n) von gefangenen 0+ Fischen (2025/n = 881). Das liegt daran, dass aus dem aktuellen 0+ Jahrgang (Reproduktion von diesem Jahr) nur noch eine sehr geringe Anzahl von Individuen gefangen werden konnte. Diese Jungfische sind dem schnell fallenden Wasserstand im Frühsommer (siehe Kapitel 4.2) zu großen Teilen zum Opfer gefallen.

Die dominierenden Arten waren in diesem Jahr Rotauge, Brasse, Ukelei, Güster und Kaulbarsch. Ihnen folgen Zander, Flussbarsch, Hybrid aus Brasse/Rotauge, Aland, Wels, Rapfen, Hybrid aus Aland/Rapfen, Hecht und Hybrid Güster/Rotauge.

Die genaue Anzahl der gefangenen Fischarten und deren Stückzahlen während der Befischung kann gut aus den abgebildeten Säulendiagrammen entnommen werden. Die Anzahl der gefangenen Flussbarsche ist extrem gering. Ähnlich wie bei den Arten Rotauge, Brasse und Güster und Hecht konnten die Fischarten im Jahr 2025 nicht oder nur sehr eingeschränkt reproduzieren. Die geschlüpfte Brut konnte wieder einmal dem schnell fallenden Wasserstand nicht folgen. Diese Entwicklung im Edersee ist katastrophal für den Fischbestand.



**Bild 18 a (oben) und b (unten):** Dominanzen der einzelnen Arten MMK 2025, Edersee (n = 2.679)

Fischarten	Stückzahl	Prozent
Bartsch <15 cm	17	0,63
Rotauge	1.438	53,67
Brasse	509	18,99
Bartsch >15 cm	24	0,89
Kaulbarsch	154	5,74
Güster	161	6,00
Ukelei	264	9,85
Zander	69	2,58
Hecht	1	0,04
Hybrid Brasse x Rotauge	17	0,65
Rapfen	4	0,14
Aland	11	0,43
Hybrid Rapfen x Aland	3	0,11
Wels	6	0,24
Hybrid Güster x Rotauge	1	0,04
<b>Summe</b>	<b>2.679</b>	<b>100,00</b>

Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

IG Edersee e.V.  
Sitz : Edertal - Hemfurth  
Postanschrift : Dorfstraße 7  
35083 Wetter-Niederwetter

Amtsgericht Fritzlar  
Register - Nr. 2297  
Finanzamt Korbach  
Steuer- Nr. : 27 250 00394 - P 01

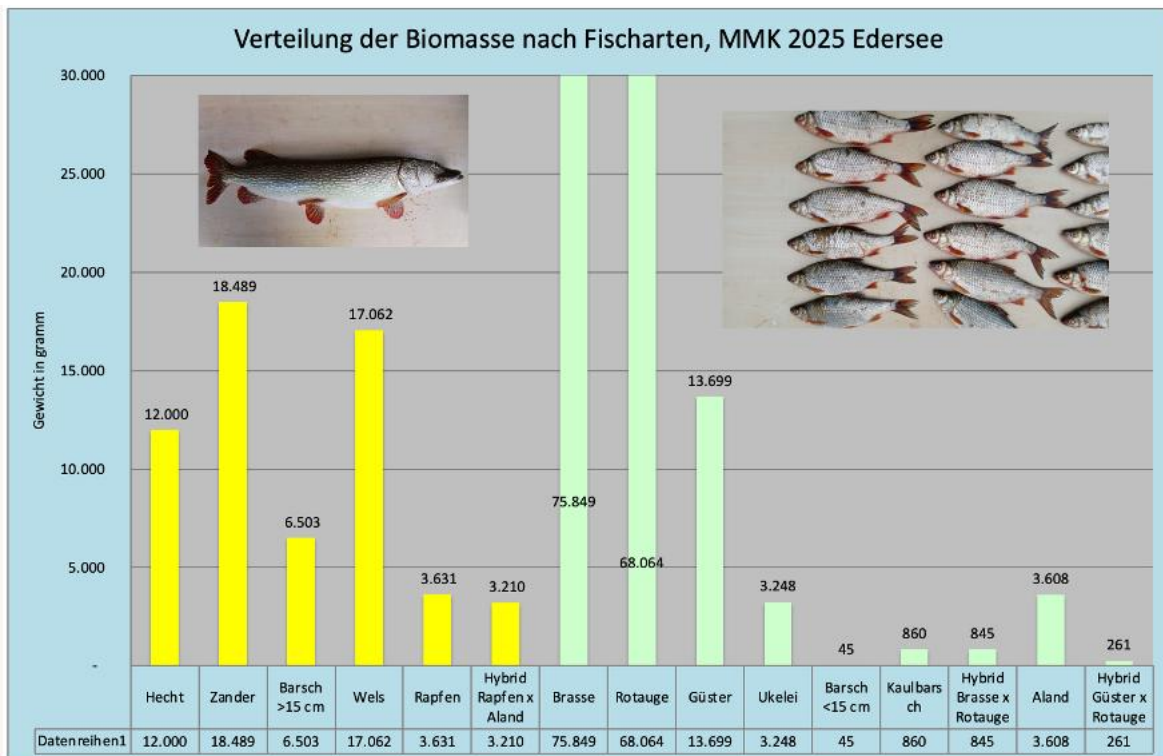
Bankverbindung :  
Sparkasse Waldeck-Frankenberg  
IBAN : DE55 5235 0005 0002 0533 53  
BIC : HELADEF1KOR

### 5.3 Verteilung der Biomasse der Fischarten bei der MMK 2025 im Edersee

Das folgende Diagramm zeigt die Biomasse der gefangenen Arten im Edersee im Jahr 2025.

Die größte Biomasse wird vom Brassen gestellt. Ihm folgen Rotauge, Zander, Wels und Güster. Dann folgen Hecht, Flussbarsch, Rapfen, Aland, Ukelei, Hybrid Aland/Rapfen und Kaulbarsch, gefolgt vom Hybrid Brasse/Rotauge und Hybrid Güster/Rotauge.

Die Unterteilung beim Barsch in Fische größer oder kleiner als 15 cm Totallänge ist der Zuordnung in die Klasse der Raubfische oder Friedfische geschuldet. Erst ab einer Länge von 16 cm wird der Barsch der Biomasse der Raubfische zugeordnet. Die Reihenfolge der Biomasse der einzelnen Arten hat sich im Vergleich mit den Befischungen aus den Jahren 2015 bis 2025 deutlich verändert. Der Wels aber auch der Rapfen und der Hybrid aus Aland und Rapfen sowie der Aland sind Beispiele für diese Veränderungen.

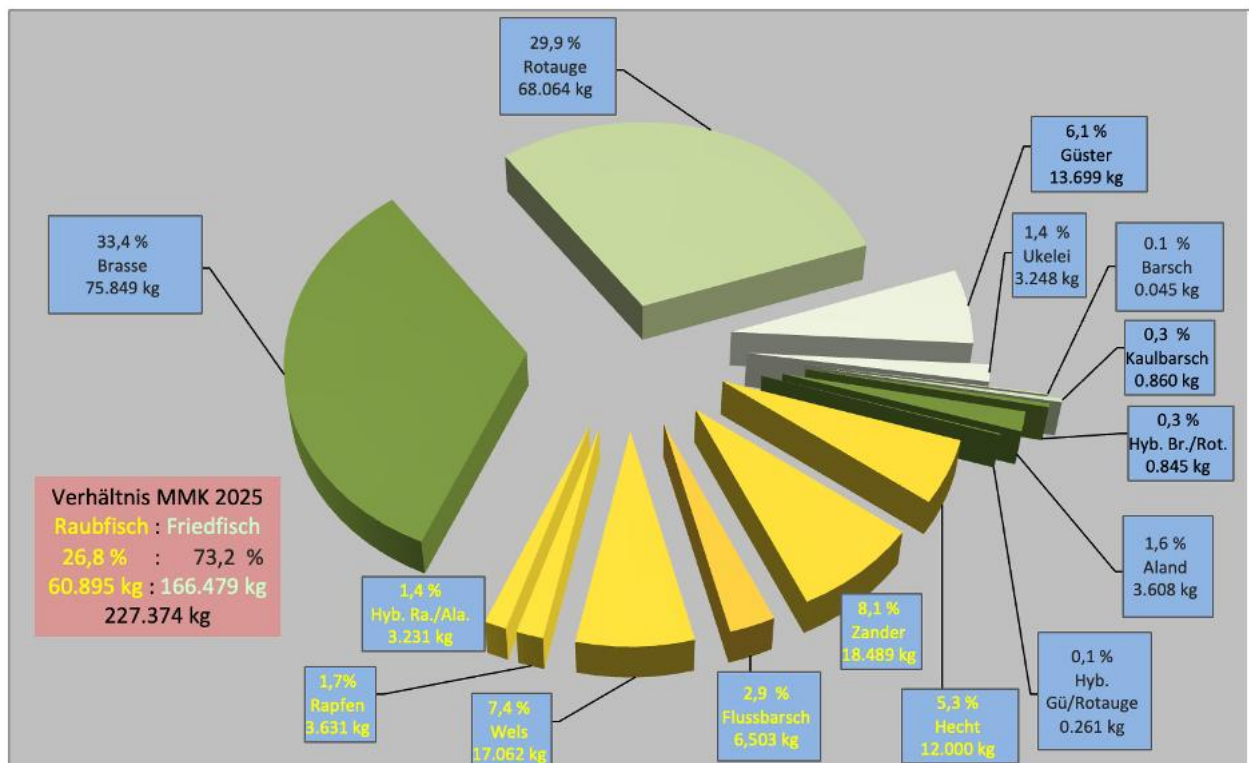


**Bild 19 a (oben) und b (unten):** Prozentualer Anteil (Biomasse) der einzelnen Arten MMK Edersee 2025

Fischarten	Biomasse (in gr.)	Biomasse (in %)
Hecht	12.000	5,3%
Zander	18.489	8,1%
Barsch >15 cm	6.503	2,9%
Wels	17.062	7,4%
Rapfen	3.631	1,7%
Hybrid Rapfen x Aland	3.210	1,4%
Brasse	75.849	33,4%
Rotauge	68.064	29,9%
Güster	13.699	6,1%
Ukelei	3.248	1,4%
Barsch <15 cm	45	0,1%
Kaulbarsch	860	0,3%
Hybrid Brasse x Rotauge	845	0,3%
Aland	3.608	1,6%
Hybrid Güster x Rotauge	261	0,1%
<b>Summe</b>	<b>227.374</b>	<b>100,00%</b>

Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Veränderungen in einem Fischbestand sind zu gewissen Teilen auch ganz natürliche Prozesse in einem Gewässer. Im Edersee wird diese Veränderung aber auch extrem beschleunigt durch die Wassermengenverteilung innerhalb eines Jahres. Als Folge dieses beschleunigten Wasserverlustes im Edersee werden bestimmte Arten in der Reproduktion gestört (Hecht, Brasse aber auch Rotauge und Flussbarsch). Alle diese Arten sind auf die auf überstaute Vegetationsflächen angewiesen. Arten wie Wels, Quappe, Rapfen und Aland sind durch den schnell fallenden Wasserstand scheinbar nicht betroffen, da diese Arten keine überstaute Vegetationsflächen zum Überleben der Jungfische brauchen. Nur durch eine jährliche Datenerhebung über einen möglichst langen Zeitraum können solche Veränderungen dargestellt werden. Diese gewonnenen Daten sind sehr hilfreich um die Fischbestände und deren Dynamik während der Veränderungen zu verstehen. Für den Bewirtschafter eines Gewässers lassen sich dann wertvolle Maßnahmen zur Steuerung der Bestände ableiten. Daraus folgen flexible Managementstrategien zur Steuerung der Bestände wie z.B. die Beibehaltung von Zanderschonzeiten oder die Fangmengenbegrenzung bei einzelnen Arten. Es folgt das Tortendiagramm, welches die Aufteilung der Arten in Friedfische und Raubfische für das Jahr 2025 zeigt.



**Bild 20:** Endergebnis Edersee, MMK 2025 als Tortendiagramm.

6. Ergebnisse der einzelnen Arten / Trend über die Jahre 2005 bis 2025

6.1 Zander



Bild 21: Zander aus unterschiedlichen Jahrgängen bei der MMK 2025 (Fotos 2025).

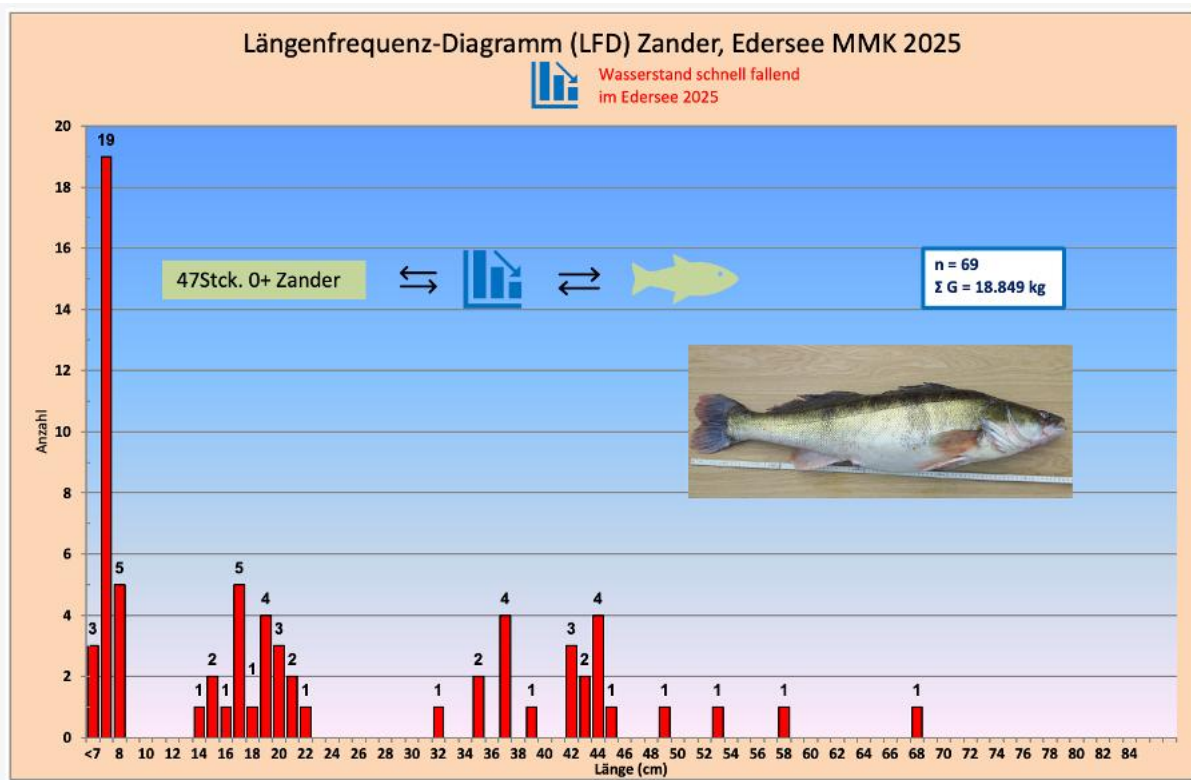
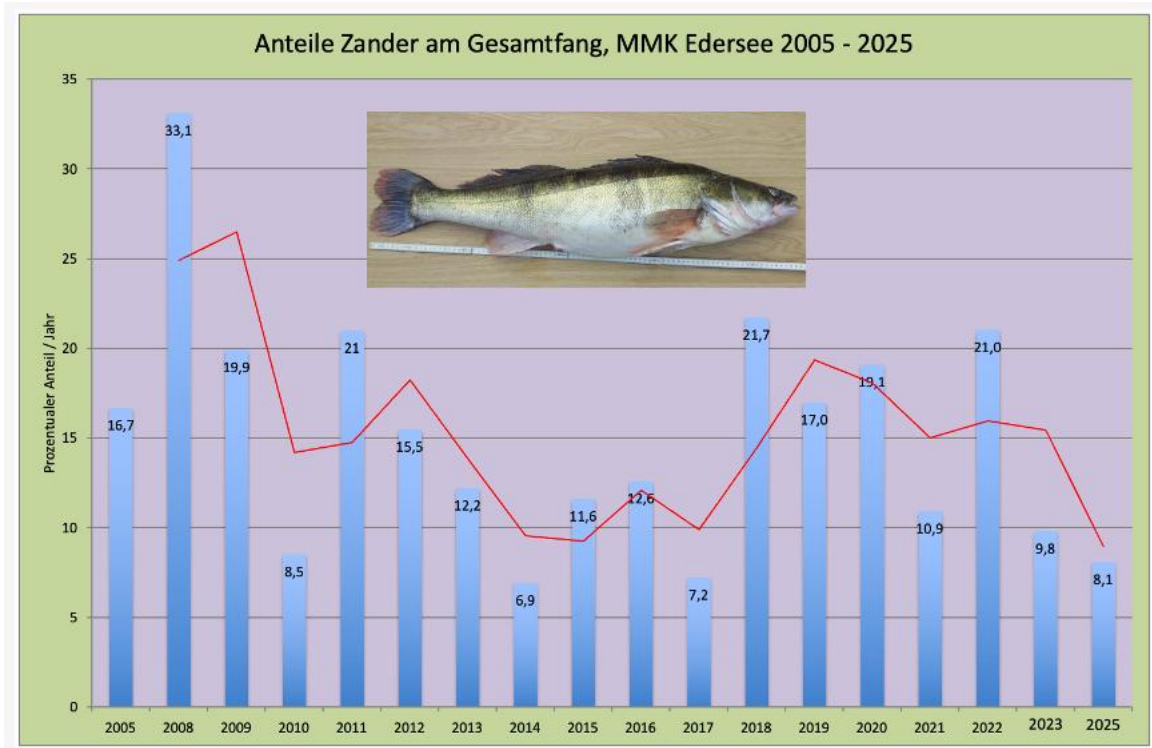


Bild 22: Längenfrequenzdiagramm Zander 2025, mit den wenigen 0+ Fischen (6 bis 22 cm TL).

Das Längenfrequenzdiagramm zeigt einige Fische aus der Reproduktion von 2025. Gut zu erkennen sind auch einige Fische aus früheren Jahren, die sich im Bereich von 32cm TL bis an 45 cm TL befindet. Danach folgen Fische aus älteren Jahrgängen. Es werden die 0+ Fische von 2021 bis 2025 noch einmal nach der allgemeinen Trendentwicklung der einzelnen Arten angezeigt. Hier sollen die sehr unterschiedlichen Reproduktionsergebnisse bei der Art im Edersee gezeigt werden. Diese fallen aufgrund der sehr unterschiedlichen Wasserführung im Edersee in 2021 (langer Zeitraum mit übertauten Flachwasserzonen), 2022 (schnell trockenfallende Flachwasserzonen) und 2023 und 2025 extrem verschieden aus.

Hier das Trenddiagramm zur Entwicklung bei der Fischart Zander:



**Bild 23: Die Entwicklung und der Trend beim Zander 2005 bis 2025.**

Die gebietsfremde Fischart Zander im Wesersystem ist im Edersee seit langer Zeit durch Besitz etabliert. In den ersten Jahren zeigte die Fischart eine sehr gute Entwicklung. Mit der Verbreitung der "Vertikal – Angelmethode" nimmt jedoch der Befischungsdruck auf genau diese Art stark zu.

**Die Abnahme im Zanderbestand hat in diesem Fall also auch etwas mit der Überfischung durch Angelfischerei zu tun.** Die veränderten Entnahmemengen bei der Fischart Zander ist im Diagramm auch gut zu erkennen. Das zeigt die Entwicklungsphase der letzten vier Jahre in der Grafik. Der wieder ansteigende Bestand kann mit der Fangmengenbegrenzung für diese Art ab 2018 bis 2020 in Verbindung gebracht werden. Zuletzt wurde diese für das Jahr 2021 geändert. Die tägliche Entnahme liegt nun bei zwei Zandern pro Tag und Angler. In den Jahren 2018 bis 2020 lag diese Entnahmemenge bei einem Zander pro Tag und Angler. Die trotzdem abnehmende rote Trendlinie beim Zander deutet aber auch auf eine allgemeine Veränderung in der Bestandsentwicklung im Gesamtfischbestand des Edersees hin. **Hauptfaktor ist dabei die zu hohe Entnahmemenge durch Angler. Diese Menge sollte erneut angepasst (reduziert) werden.**

Ein weiterer Grund hierfür kann auch in der veränderten Wasserführung im Edersee zu finden sein. Wir können sicher sein, dass dieser Effekt den Umbau des Fischbestands beschleunigt. Die langjährigen Daten zum Fischbestand können mit den Ergebnissen aus den kommenden Untersuchungen bestimmt einige Erklärungen liefern.

Auch die Nährstoffe in einem Gewässer sind ein limitierender Faktor für die daraus entstehende Biomasse. Diese beinhaltet natürlich auch die Fische. Weniger Nährstoffe bedeuten dann auch dass es weniger Fische gibt. Die Zusammensetzung eines Fischbestands wird auch durch die Nährstoffmenge beeinflusst. Weiter bleibt festzustellen, dass Veränderungen bei den Anteilen der einzelnen Fischarten auch einen ganz natürlichen Zustand in einem Gewässer abbilden können. Solche artenreichen Fischbestände sind sehr dynamisch. Das gilt für alle Arten in diesem Ökosystem. Die veränderte Wasserführung im Edersee beschleunigt diese Veränderungen im Fischbestand aber sehr deutlich.

Zum Abschluss der Betrachtung der einzelnen Arten stellen wir die Reproduktionserfolge von 2021 bis 2025 gegenüber. 2021 war ein Jahr mit viel Wasser im Edersee und einem langen Überstau der Reproduktionsflächen. 2022 und 2025 waren Jahre mit schnell fallendem Wasserstand und Verlust der Reproduktionsflächen.

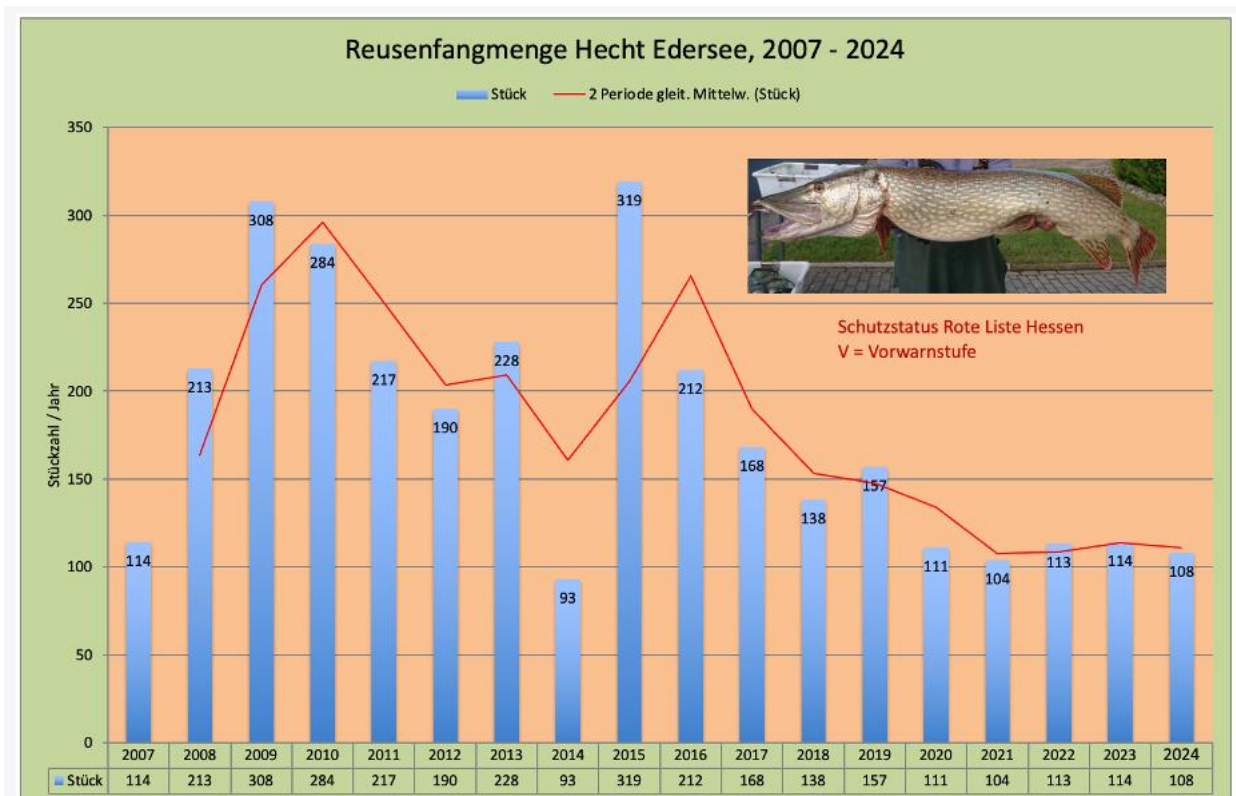
Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege



6.2 Hecht



**Bild 26:** Der einzige Hecht mit einer Totallänge von 117 cm aus der MMK-Befischung 2025.

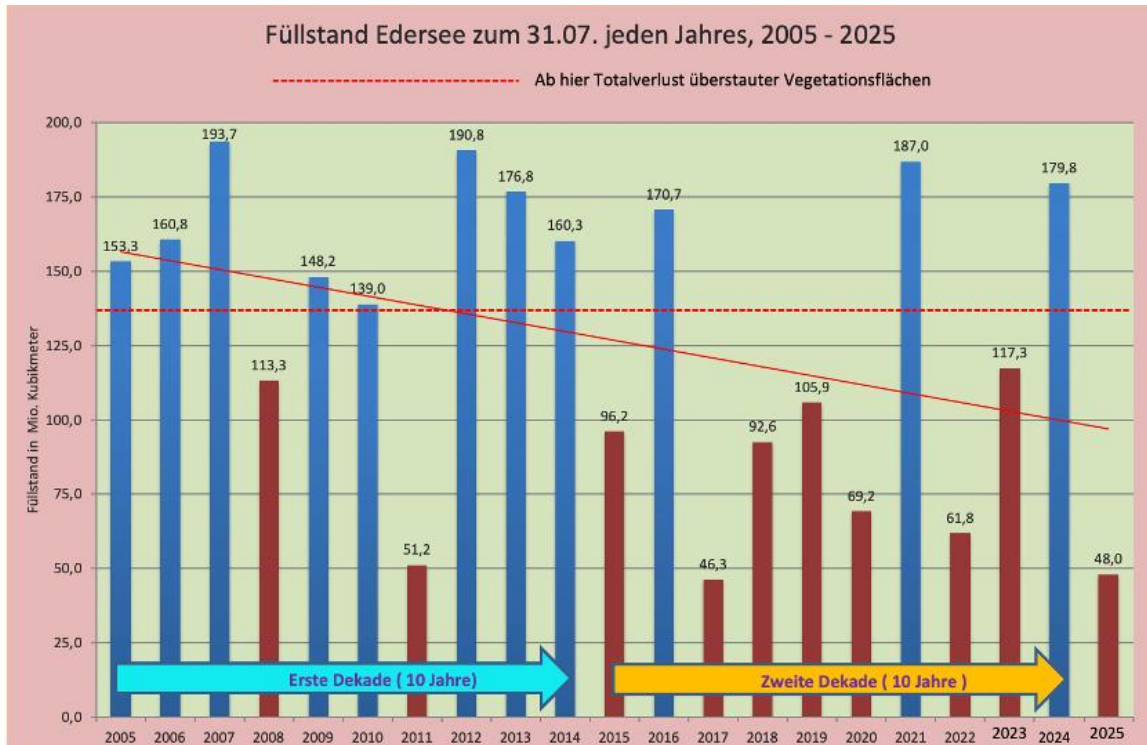


**Bild 27:** Die Entwicklung und der Trend beim Hecht (Bestandsabschätzung durch Reusenbefischung).

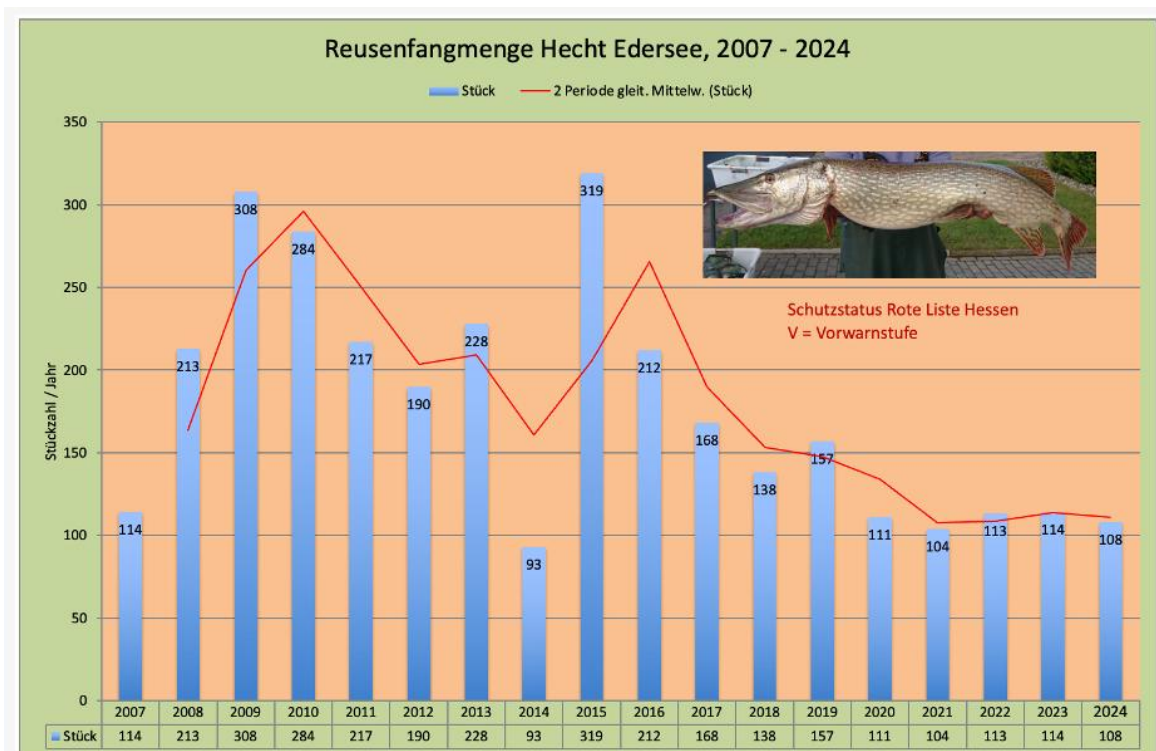
Der Hecht ist die größte einheimische Raubfischart und damit eine sehr wichtige Art im Edersee. Bei der MMK-Befischung, wird er aber aufgrund seiner Lebensweise als Lauerräuber nur selten gefangen. Die Daten zu dieser Grafik stammen von den jährlichen Reusenfängen während der Hechtlaichzeit. Hier lässt sich beobachten (auch wenn diese Bestandsabschätzung methodische Schwächen aufweist), dass auch der Hechtbestand über die Zeit abgenommen hat. Der Grund für den Rückgang der Bestandsstärke ist Vielfältig. Natürlich kann das auch mit der Nährstofffracht des Gewässers zusammenhängen. **Aber auch der starke Befischungsdruck und die zu große Entnahme durch Angler in der Zeit bis 2014 (3 Hechte am Tag) sind für den Rückgang dieser Art mit verantwortlich.**

Für den Hecht ist aber auch die Wasserführung im Edersee entscheidend. Diese Art braucht zwingend einen vollen See mit eingestauten Laichflächen von Anfang März bis Ende Juli. Nur so kann diese Art erfolgreich reproduzieren. Je länger im Edersee Flächen mit Struktur und Vegetation überstaut sind, um so mehr Junghechte können dann dort auch Schutz und Nahrung zum Überleben finden. Fallen diese Strukturen weg, so steigt der Kannibalismus innerhalb dieser Art sehr stark an und es schaffen es nur sehr wenige Fische, das nächste Lebensjahr zu erreichen. Die direkte Folge davon ist ein Rückgang der Art im Gewässer.

**Die veränderte Fangmengenregelung für die Fischart Hecht ab dem 01.01.2020 soll dieser Fischart mehr Schutz bieten. Sollte das gelingen, würde ein ausreichend großer Laichfischbestand im Gewässer verbleiben. Ob das gelingt, wird die nächste Reusenbefischung in 2026 zeigen. Sollte der Edersee in zukünftigen Jahren aber sein Vollstauziel nicht erreichen oder zu schnell sein Wasservolumen verlieren, wäre eine Stützung dieser Art durch Besatz notwendig. Der mögliche Besatz mit Hechten sollte durch Fischgrößen von mindestens 30 cm TL pro Hecht stattfinden.**



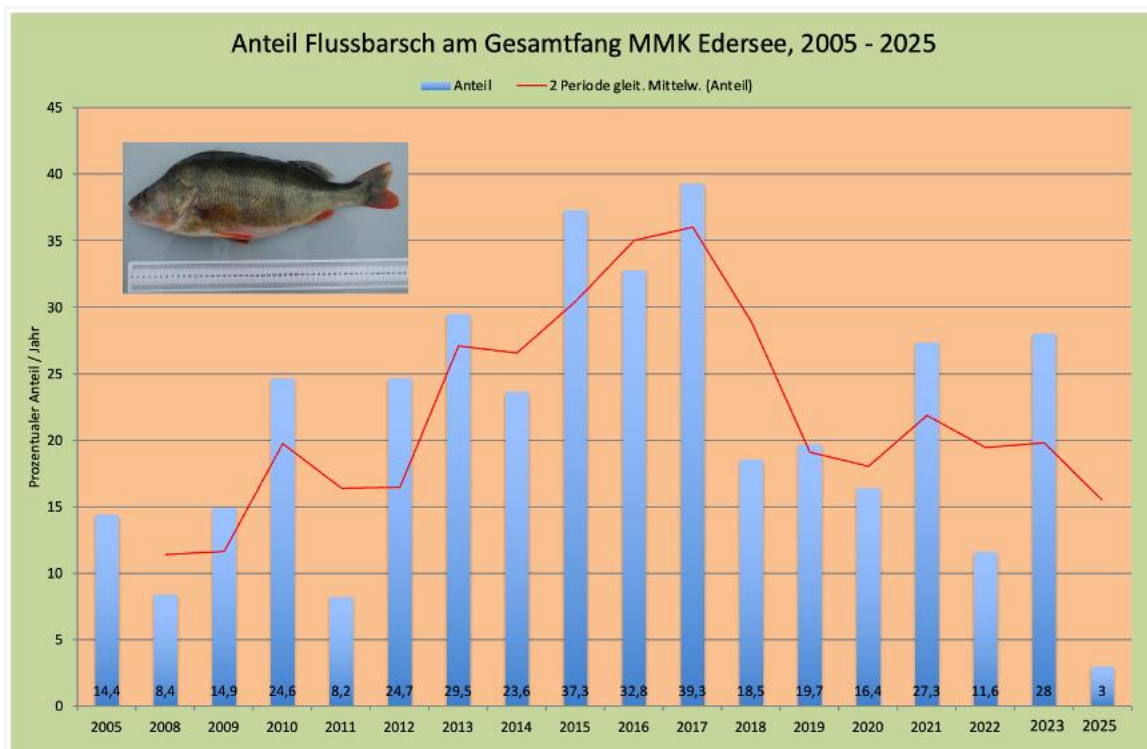
**Bilder 28/29:** Dargestellt werden der schnellere Verlust von Wasservolumen (oben) im Edersee und der Rückgang der Fischart Hecht (unten) bei den Reusenbefischungen. Beide Diagramme lassen einen Zusammenhang erkennen. Der schnellere Wasserverlust bedingt einen Rückgang der Fischart Hecht im Gewässer Edersee.



### 6.3 Flussbarsch



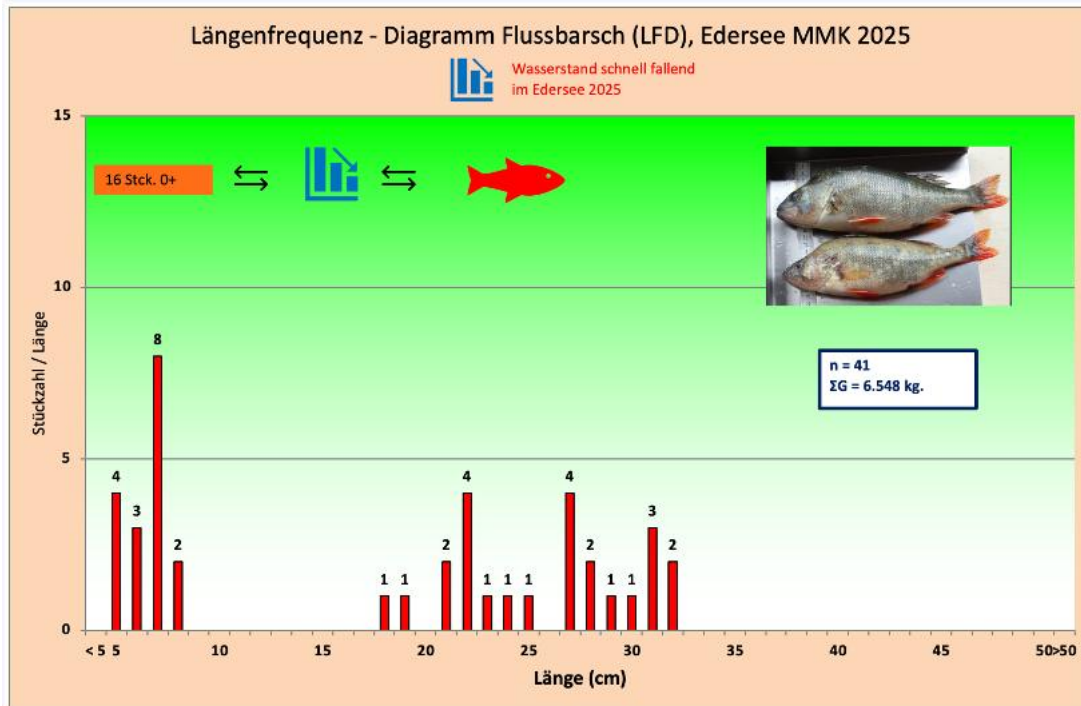
**Bild 30:** Flussbarsche aus dem Edersee von bis zu 35 cm Totallänge (Foto MMK 2025).



**Bild 31:** Die Entwicklung und der Trend beim Flussbarsch.

Der Flussbarsch ist wohl die Fischart, die neben dem Rotaugen am besten reproduziert. Bei dieser anspruchslosen Art führt das zu einer sehr starken Verbreitung in europäischen Gewässern. Die Art profitierte auch sehr stark von der Umstellung der Bewirtschaftung im Jahr 2004. Er ist sehr konkurrenzstark und konnte seine eigene Bestandsgröße innerhalb des Fischbestandes für lange Zeit deutlich verbessern. **Das wird aber nicht so bleiben, denn die Daten der Jahre 2018 bis 2022 lassen einen Rückgang im Bestand des Edersees vermuten. Wir sehen auch beim Flussbarsch im Jahr 2025 eine sehr stark eingeschränkte Reproduktion dieser Fischart im Edersee. Die Gegenüberstellung der Reproduktion aus vier Jahrgängen an Brut und Jungfischen aus 2021 bis 2025 machen das sehr deutlich.**

Bei der MMK-Befischung wird der Flussbarsch oft übermäßig gut gefangen. Aufgrund seiner Lebensweise ist er sehr aktiv und geht dabei auch oft in das gestellte Netz. Dort wird ihm sein raues Schuppenkleid zum Verhängnis, da er damit leicht in den Maschen hängen bleibt. Diese Besonderheit teilt er mit dem Zander, der ein ähnlich raues Schuppenkleid aufweist.



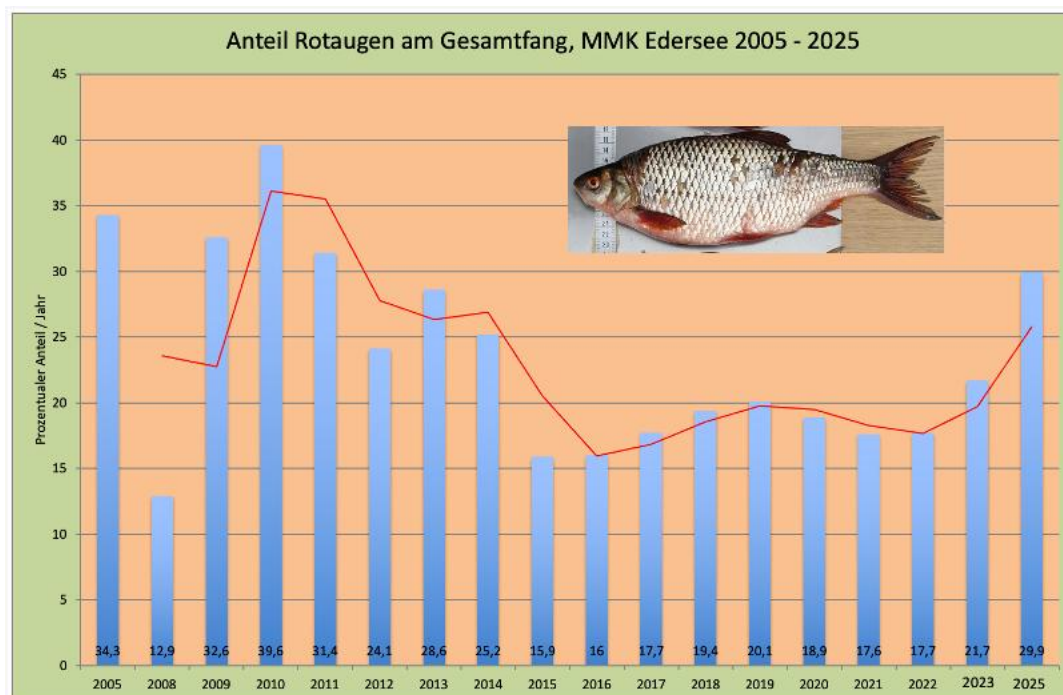
**Bilder 32/33:** Deutlich zeigt sich auch beim Flussbarsch eine schlechte Reproduktion im Jahr 2025 (oben). Die Reproduktion im Jahr 2021 (unten) war jedoch wesentlich erfolgreicher und zeigt, dass selbst eine ansonsten eher anspruchslose Fischart bestimmte Wasserstandsparameter (2022/2025) braucht um erfolgreich zu reproduzieren. Eine Fangmengenregulierung ab 2026 scheint auch hier nötig zu sein.



## 6.4 Rotaugen



**Bild 34:** Rotaugen bis über 30 cm Totallänge aus dem Edersee (Foto MMK 2025)



**Bild 35:** Die Entwicklung und der Trend beim Rotaugen.

Vergleicht man die Werte mit allen Fangjahren, so kann man bis 2016 einen Rückgang der Fischart erkennen. Erst ab dem Jahr 2017 ist wieder eine ansteigende Trendlinie zu erkennen. Das ist eine gute Entwicklung. Der Rückgang im Bestand bei der Fischart Rotaugen erklärt sich womöglich auch mit der Konkurrenzsituation um das vorhandene Futterangebot. Die Konkurrenz zur Fischart Barsch scheint hier zu Lasten des Rotauges zu gehen. Je mehr Jungfische (Individuen einer oder mehrerer Arten) der gleichen Längenklassen im Edersee vorkommen umso geringer wird die Wachstumsleistung der einzelnen Fische. Grund hierfür ist die limitierte Nahrungsgrundlage Zooplankton. Da der Barsch dann irgendwann auf eine andere Nahrungsquelle (Jungfische) umsteigt, kann er diese Konkurrenzsituation für sich entscheiden.

Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

IG Edersee e.V.

Sitz : Edertal - Hemfurth

Postanschrift : Dorfstraße 7

35083 Wetter-Niederwetter

Amtsgericht Fritzlar

Register - Nr. 2297

Finanzamt Korbach

Steuer- Nr. : 27 250 00394 - P 01

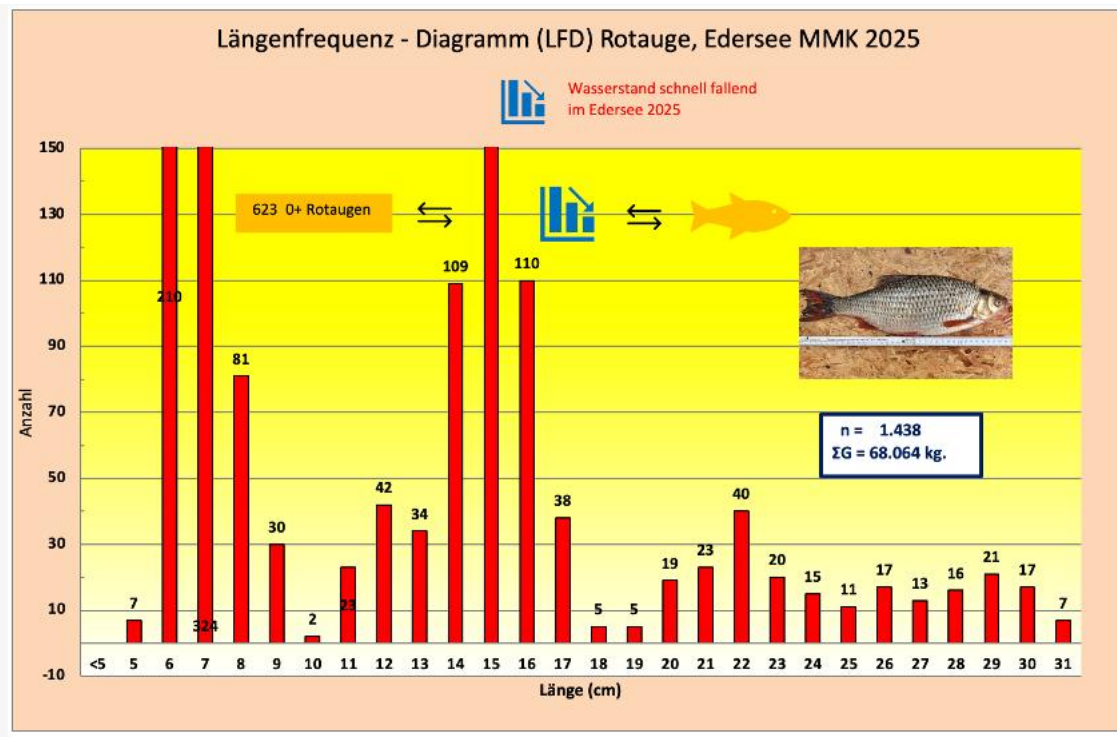
Bankverbindung :

Sparkasse Waldeck-Frankenberg

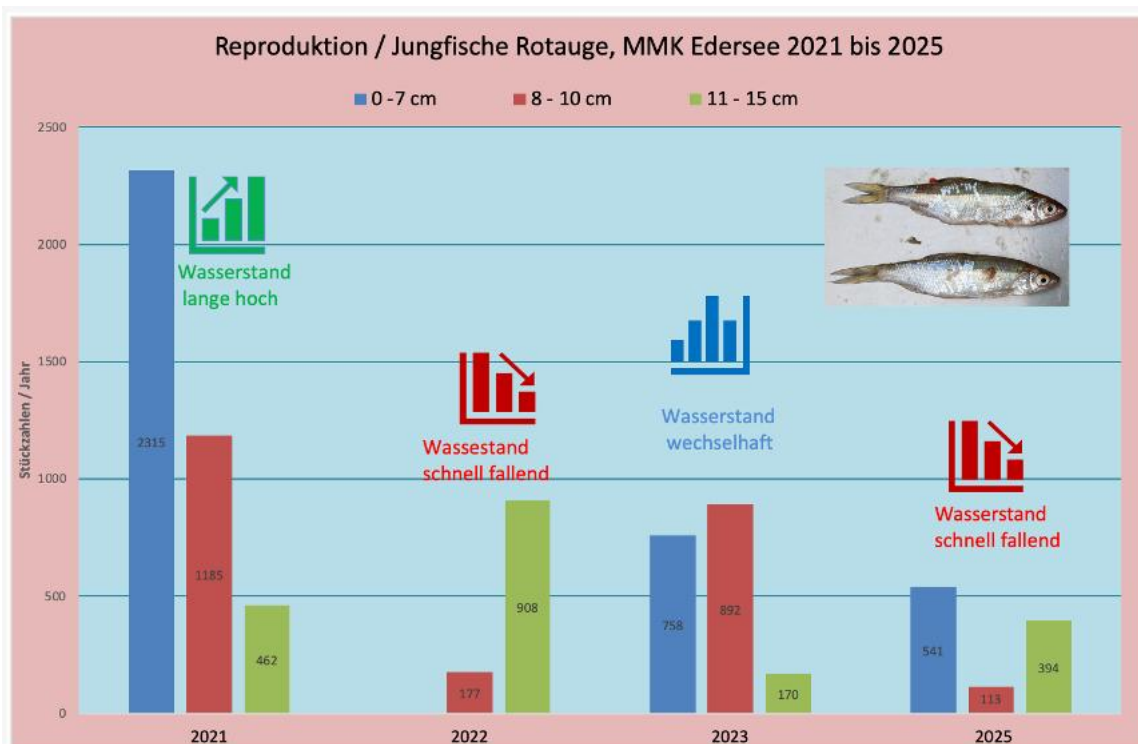
IBAN : DE55 5235 0005 0002 0533 53

BIC : HELADEF1KOR

Das Rotauge muss beim Zooplankton als Futter bleiben und kann allenfalls auf das Makrozoobenthos umsteigen. Aber auch diese Nahrungsquelle ist stark limitiert im Stausee. Die momentane Situation bei der Art Rotauge ist stabil und es bedarf keiner zusätzlichen Maßnahmen.



**Bild 36/37:** Auch das Rotauge als ebenfalls anspruchslose Fischart hat in den letzten vier Befischungsjahren sehr unterschiedliche Reproduktionserfolge im Edersee gehabt. Auch hier trifft die Feststellung zu, dass es bestimmte Wassermengen im Edersee braucht damit eine erfolgreiche Reproduktion gewährleistet ist. Das Jahr 2025 (oben) mit einer mäßigen Reproduktion und das Jahr 2021 (unten) mit einer sehr erfolgreichen Reproduktion bei der Fischart Rotauge zeigen das deutlich.



Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

IG Edersee e.V.  
Sitz : Edertal - Hemfurth  
Postanschrift : Dorfstraße 7  
35083 Wetter-Niederwetter

Amtsgericht Fritzlar  
Register - Nr. 2297  
Finanzamt Korbach  
Steuer- Nr. : 27 250 00394 - P 01

Bankverbindung :  
Sparkasse Waldeck-Frankenberg  
IBAN : DE55 5235 0005 0002 0533 53  
BIC : HELADEF1KOR

## 6.5 Brasse



Bild 38: Brasse aus dem Edersee

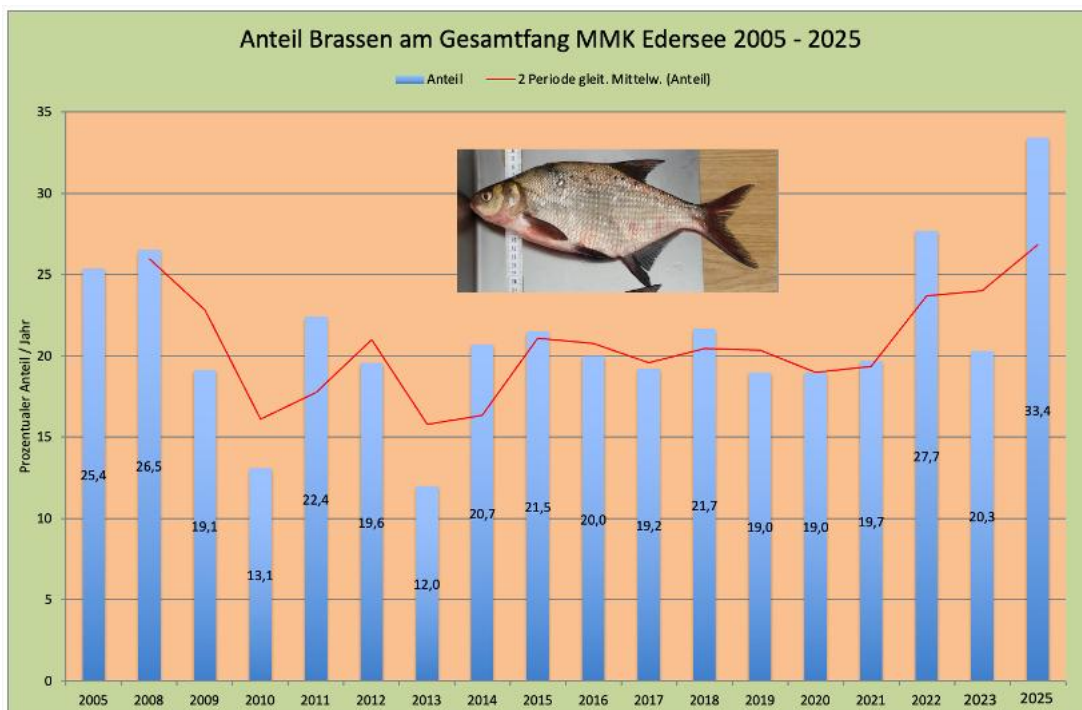


Bild 39: Die Entwicklung und der Trend bei der Brasse.

Die Fangergebnisse bei der Brasse zeigen ähnliche Ergebnisse wie in den vergangenen Jahren. In 2025 hat die Brasse wieder ein etwas besseres Fangergebnis erzielt. Hierbei gibt es eine Verschiebung hin zu mehr Fischen in der mittleren Größenklasse (28 bis 45 cm Totallänge).

Im Vergleich zu Rotauge und Flussbarsch hält die Brasse eine recht konstante Biomasse im Gewässer über die letzten Jahre. Das Fangergebnis aus 2025 zeigt, dass es wohlmöglich eine leicht steigende Tendenz hin zu mehr Brassen im Fischbestand des Edersees gibt.

Auch bei der Fischart Brasse muss man sich noch keine Sorgen um die Bestandsgröße im Edersee machen. Alles bewegt sich im Rahmen von natürlichen Schwankungen innerhalb des Gewässers Edersee.

Abzuwarten bleibt der Einfluss der Klimaerwärmung (siehe Wasserbedingungen) auf diese Art im Edersee. Im Speziellen die Reproduktionserfolge können hier auch bei der Brasse entscheidenden Einfluss auf Bestandsgrößen haben.

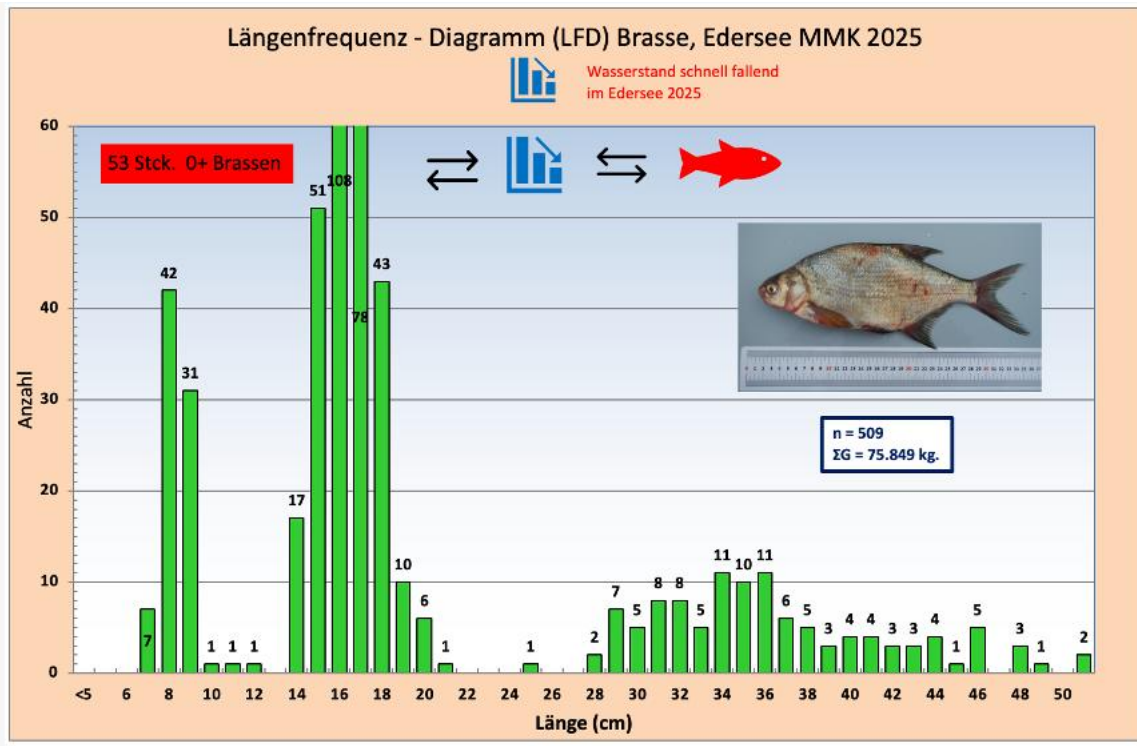
Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

IG Edersee e.V.  
Sitz : Edertal - Hemfurth  
Postanschrift : Dorfstraße 7

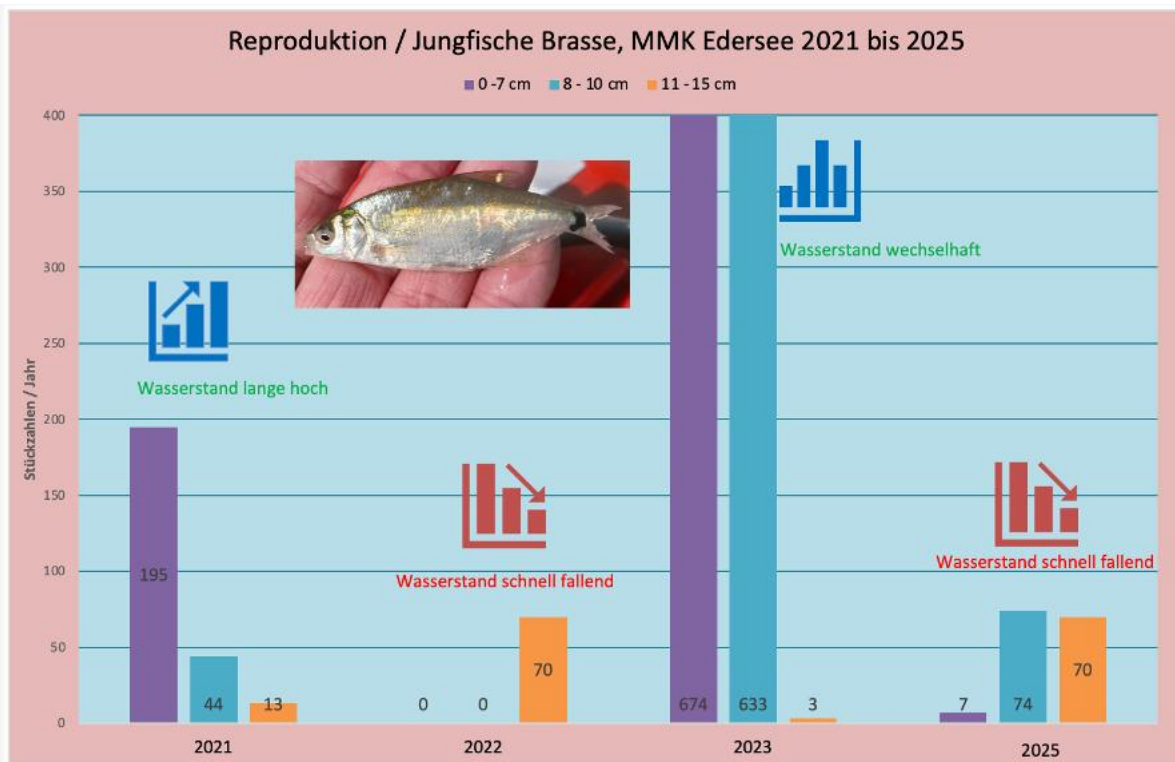
35083 Wetter-Niederwetter

Amtsgericht Fritzlar  
Register - Nr. 2297  
Finanzamt Korbach  
Steuer- Nr. : 27 250 00394 - P 01

Bankverbindung :  
Sparkasse Waldeck-Frankenberg  
IBAN : DE55 5235 0005 0002 0533 53  
BIC : HELADEF1KOR



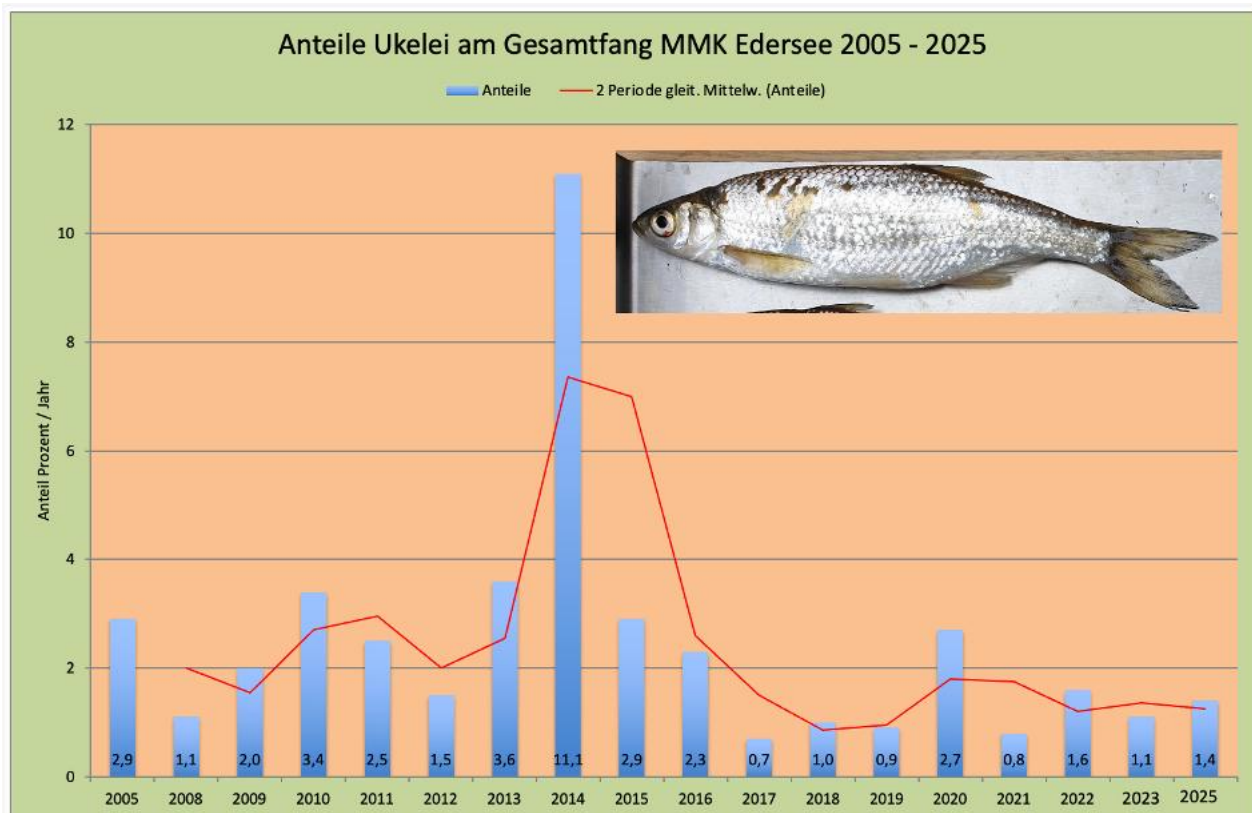
**Bild 40/41:** Auch die Brasse ist von sehr unterschiedlichen Reproduktionserfolgen im Edersee betroffen. Die Reproduktionserfolge in 2023 sind sehr gut für die Fischart im Edersee. Bei schnell fallenden Wasserständen wie im Jahr 2022 und 2025 ist fast überhaupt kein Reproduktionserfolg zu sehen. In 2021 hingegen gibt es einen noch guten Reproduktionserfolg im Gewässer bei einem Wasserstand der lange hoch bleibt. Auch für den Brassenbestand braucht es noch keine zusätzlichen Bestandsunterstützungen.



## 6.5 Ukelei



**Bild 42:** Ukelei aus dem Edersee 2025.

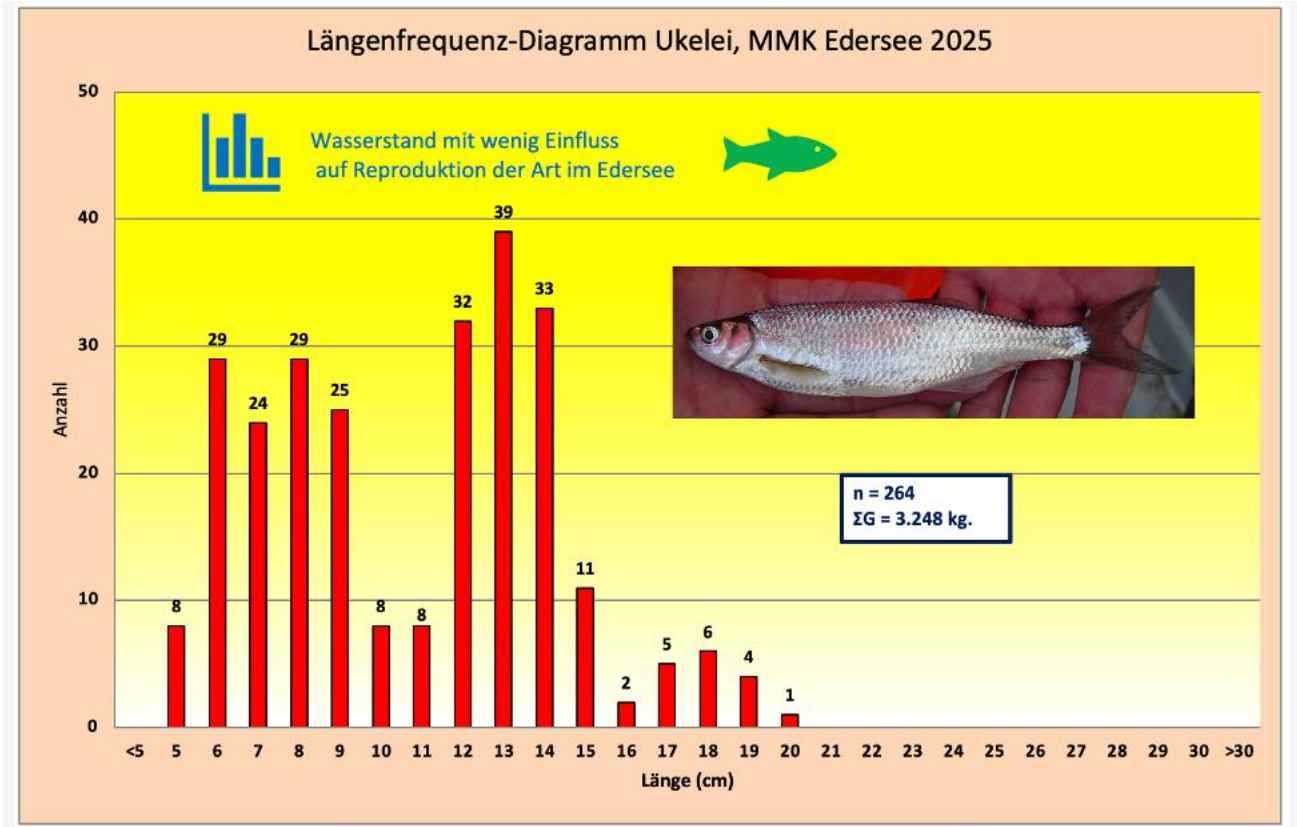


**Bild 43:** Die Entwicklung und der Trend beim Ukelei

Der Ukelei wurde in der Befischung 2025 in durchschnittlichen Stückzahlen gefangen. Im aktuellen Jahr wurde auch eine kleine Anzahl an 0+ Fischen dieser Fischart gefangen. Es gab, wie auch in den letzten Jahren, einen wenn auch geringen Reproduktionserfolg dieser Art im Edersee. Die Art scheint weitestgehend unabhängig vom jeweiligen Wasserstand im Edersee zu reproduzieren.

Es gab Zeiten zwischen 1980 und 1995, in denen der Ukelei viel häufiger anzutreffen war. Diese sind aber vorbei und werden voraussichtlich auch nicht wiederkommen. Wahrscheinlich ist, dass es hier einen Zusammenhang gibt zwischen der Fischerei mit großen Zugnetzen zu dieser Zeit und dem Rückgang dieser Art im Edersee. Der Wasserstand und der große Fraßdruck durch Raubfische machen es dem Ukelei heute sehr schwer, seine Position im Fischbestand zu verbessern. Es bleibt zu hoffen, dass der Bestand dieser Art nicht noch weiter abnimmt oder gänzlich erlischt im Edersee.

Abzuwarten bleibt hierbei auch die Entwicklung des Rapfens im Edersee. Als Oberflächenräuber könnte dieser Raubfisch den Bestand der Ukelei weiter dezimieren, wenn zeitgleich der Bestand an Rapfen weiter anwächst.

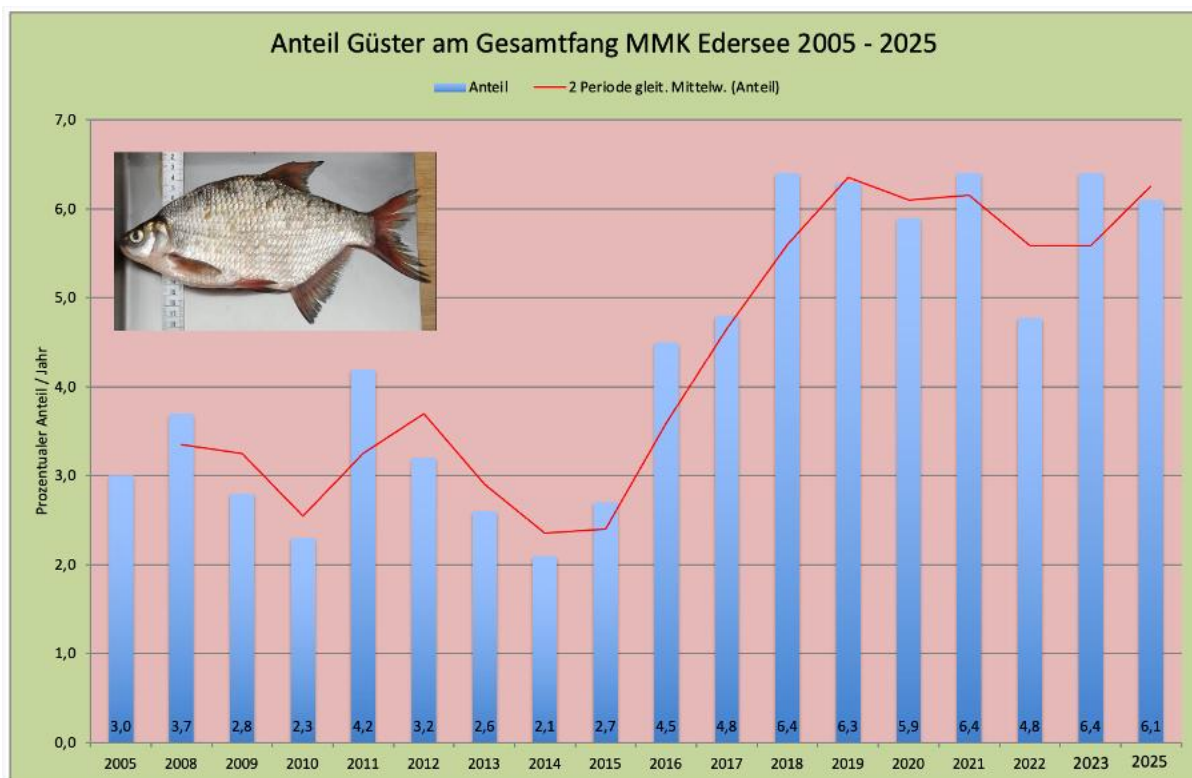


**Bild 44:** Hier das LFD der Ukelei vom Jahr 2025. Die insgesamt mäßige Anzahl an Fischen bedingt die Einstufung als Nebenart im Gewässer Edersee.

## 6.6 Güster



**Bild 45:** Güster aus dem Edersee ca. 32 cm Totallänge 2025



**Bild 46:** Die Entwicklung und der Trend bei der Güster

Die Güster als Nebenfischart im Edersee hatte auch in 2025 wieder sehr stabile Fangzahlen bei den älteren Jahrgängen. Das Gleiche gilt auch für den prozentualen Anteil dieser Art im Edersee.

Wenn man die Arten Brasse und Güster miteinander vergleicht fällt auf, dass die Güster bei gleicher Länge ab ca. 20 cm Totallänge ein wesentlich höheres Gewicht aufweist als die Brasse. Das legt die Vermutung nahe, dass die Güster in der Lage ist, andere Nahrungsquellen zu erschließen. Nicht klar ist bisher um welche Nahrungsquellen es sich dabei handelt.

Auch auffällig erscheint die Tatsache, dass die Güster neben anderen Fischarten (Quappe, Wels) ihren Bestand bzw. ihren prozentualen Anteil am Fischbestand eher vergrößern kann obwohl der Gesamtfischbestand eher leicht rückläufig ist. Möglicherweise sind auch die Folgen des Klimawandels mit den deutlich geringeren Wassermengen im Jahresverlauf für den Edersee bei der Fischart Güster noch nicht angekommen bzw. nachzuweisen.

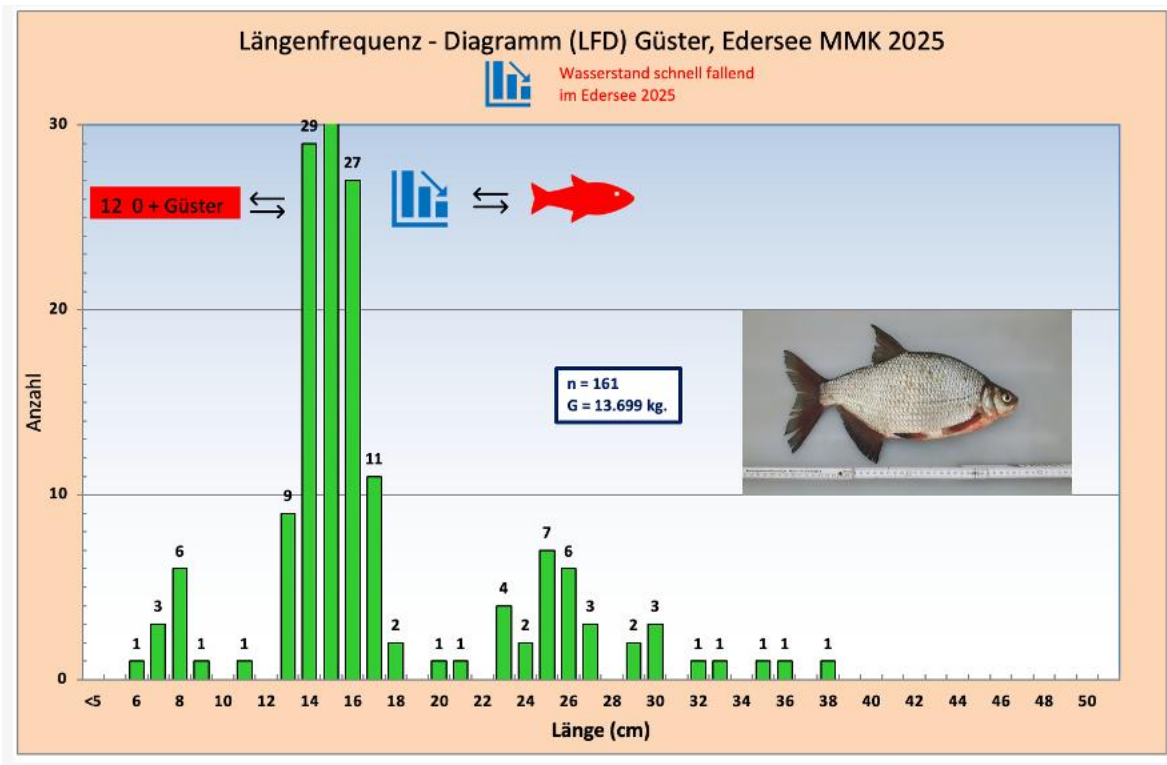
Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

IG Edersee e.V.  
Sitz : Edertal - Hemfurth  
Postanschrift : Dorfstraße 7

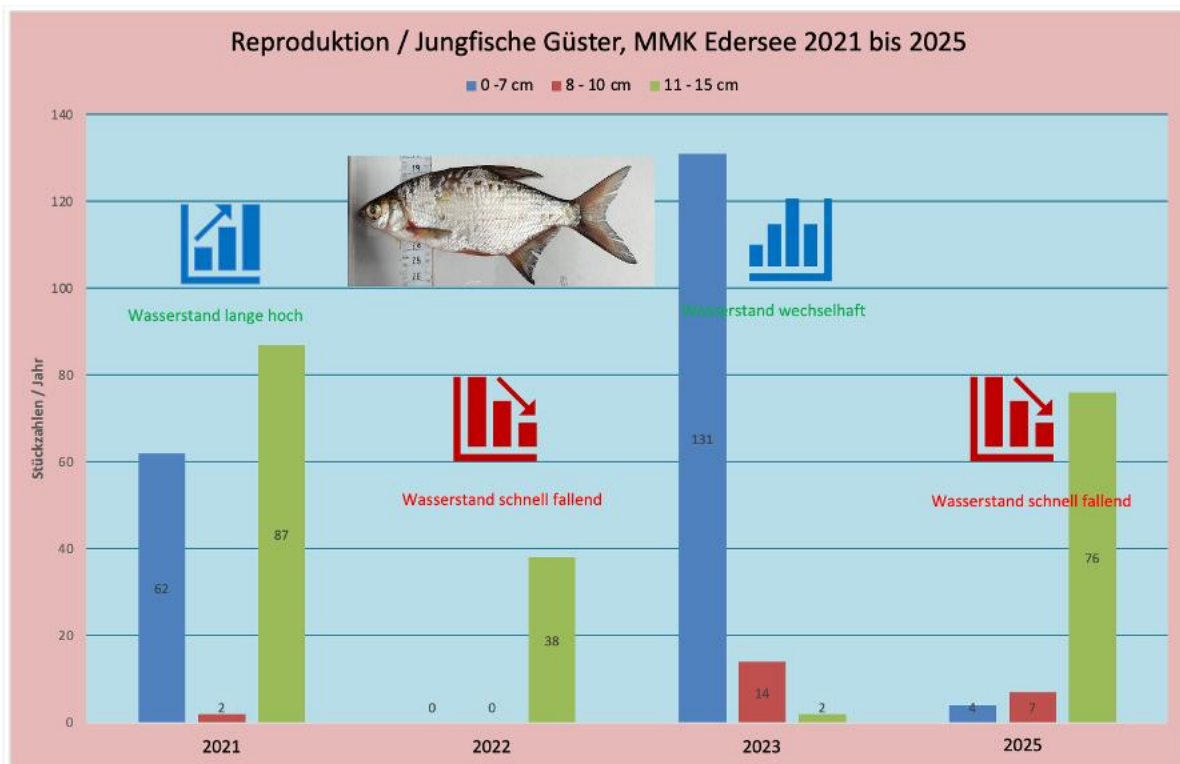
35083 Wetter-Niederwetter

Amtsgericht Fritzlar  
Register - Nr. 2297  
Finanzamt Korbach  
Steuer- Nr. : 27 250 00394 - P 01

Bankverbindung:  
Sparkasse Waldeck-Frankenberg  
IBAN : DE55 5235 0005 0002 0533 53  
BIC : HELADEF1KOR



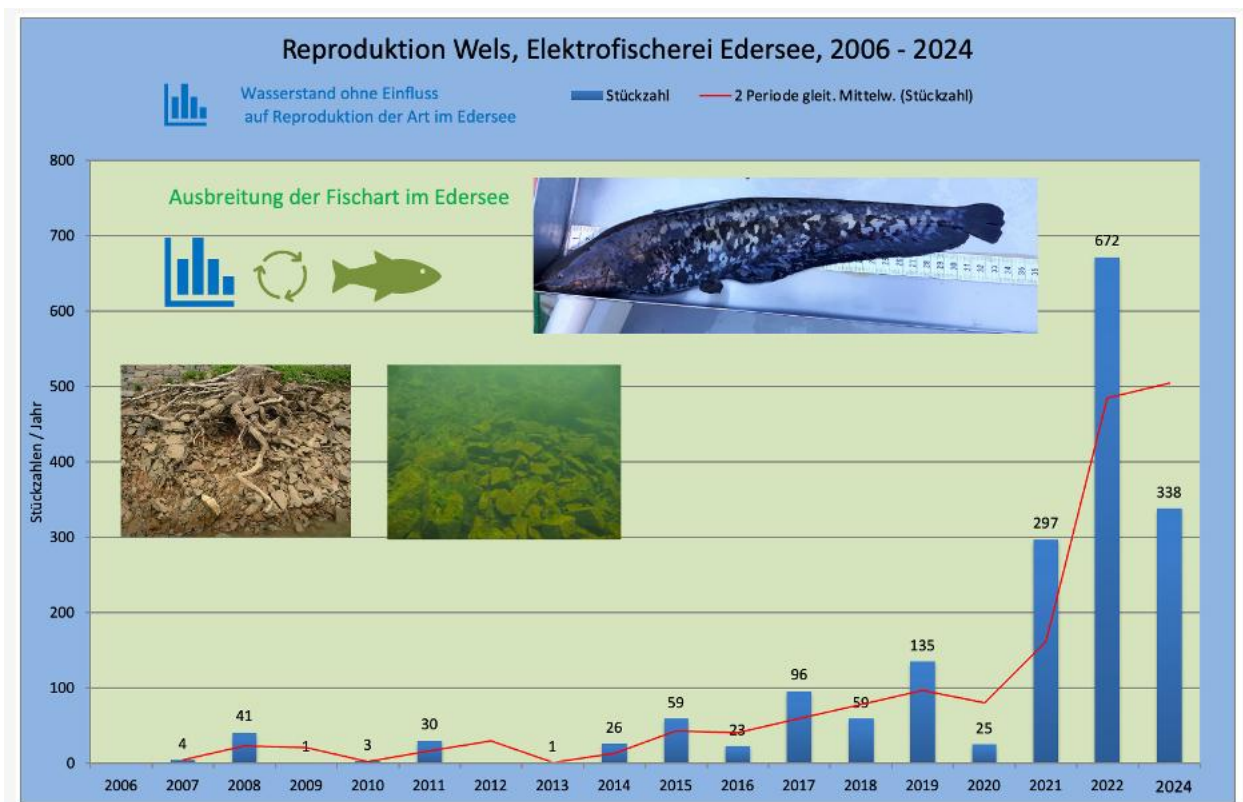
**Bild 47/48:** Hier die letzte der vorgestellten Fischarten die im Edersee nach Abhängigkeit vom Wasserstand in einem bestimmten Zeitraum mehr oder weniger erfolgreich Reproduzieren konnte. Auch die Güster hat in 2025 (LFD 2025 oben) eine sichtbar schlechte Reproduktion im Edersee gehabt. Ganz anders das Jahr 2023 (unten) mit einer guten Reproduktion bei entsprechend langsam fallenden Wasserstand. Ob daraus in Zukunft bei einem prognostizierten Klimawandel (schnell fallender Wasserstand) auch ein Rückgang dieser Art im Edersee erfolgt, bleibt abzuwarten.



6.8 Wels



**Bild 49:** Wels von ca. 139 cm Totallänge aus dem Edersee (Foto MMK 2022).



**Bild 50:** Die Entwicklung und der Trend beim Wels

Der Wels ist eine weitere gebietsfremde Art im Edersee. Wie auch schon beim Zander festgestellt wurde ist der Wels ebenfalls durch Besatz im Gewässer (50 Stück im Jahr 1972) etabliert worden. Lange Zeit hat man von dieser Fischart nicht viel mitbekommen. Nur durch die regelmäßige Elektrofischerei gelang dann der Nachweis der erfolgreichen Reproduktion der Fischart im Gewässer. Dass diese Fischart seit 2007 regelmäßig bei der Elektrofischerei gefangen wird, hat auch mit dem starken Rückgang der Fischart Aal zu tun.

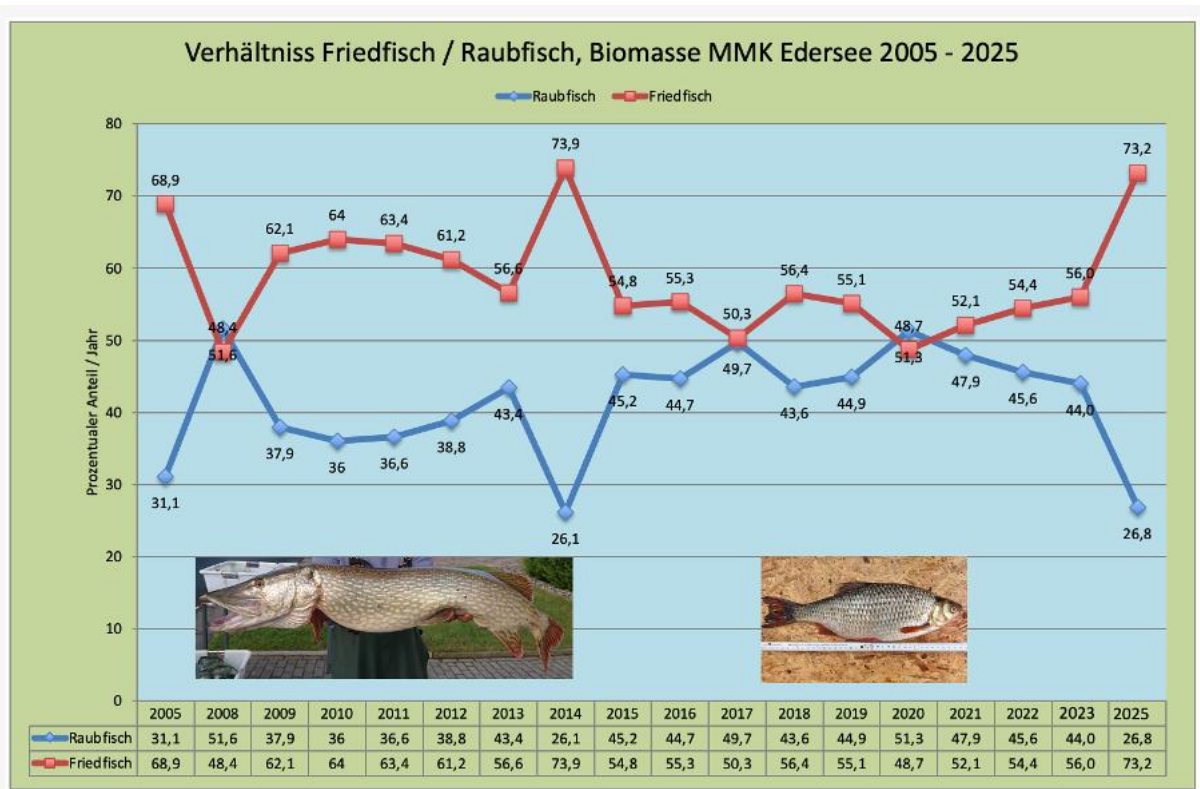




### 7. Jahresvergleiche der Befischungsergebnisse / Veränderungen und Tendenzen

Die MMK-Befischung aus dem Jahr 2025 war die 18. Befischung dieser Art am Edersee. Dies bedeutet, dass ein sehr umfangreicher Datensatz zur Verfügung steht um die Entwicklung des Fischbestandes zu interpretieren.

Das Hauptaugenmerk in einem Gewässer wie dem Edersee liegt hier auf dem Verhältnis zwischen Raubfischen und Friedfischen. Bei den Befischungen fallen zwei Ergebnisse aus den langjährigen Datenreihen auf. Im Jahr 2008 wurde ein Raubfischanteil von 51,6 % erreicht und im Jahr 2014 ein Raubfischanteil von 26,1 %. Diese beiden Ergebnisse stellen wohl die möglichen maximalen Abweichungen bei den Stichproben dar. Der Mittelwert aus allen Befischungsjahren liegt bei jetzt ca. 40 % Raubfischanteil in diesem Gewässer. Das Ergebnis aus 2025 mit 26,8 % ist immer noch ein gutes Ergebnis für die Raubfischmenge im Edersee.



**Bild 54:** Vergleich der Ergebnisse der Kiemennetzbefischungen 2005 bis 2025. Vergleichend werden die Entwicklung der Raubfischanteile und der Friedfischanteile dargestellt.

Insgesamt betrachtet ist das ein gut entwickelter Fischbestand. Ein Raubfischanteil von über 26 % sorgt für eine noch gute Attraktivität bei Angler:innen. Das hat auch positive Auswirkungen auf die Vermarktung als Angelgewässer.

Genauso positiv ist der ökologische Einfluss. Ein solch hoher Raubfischanteil in einem Gewässer optimiert die Wasserqualität entscheidend. Viele Bewirtschafter:innen von großen Seen versuchen die Raubfischbestände in ihren Gewässern auf ein ähnlich hohes Niveau zu heben. Man spricht dann auch gerne von Biomanipulation und einer Topdown-Steuerung.

Im Edersee ist dieses Ziel erreicht. Allerdings stellt sich die Frage wie lange das noch so sein wird. Auf die Problematik der eingeschränkten Reproduktion, bei schneller fallendem Wasserpegel, wurde bereits hingewiesen. Auch sollte die Entnahme von Anglern bei Raubfischen deutlich verringert werden. Möglich wäre z.B. die Entnahme von nur noch max. zwei Raubfischen pro Tag und Angler verteilt auf zwei Arten. Raubfische sind Flussbarsch, Hecht, Rapfen, Wels und Zander.

Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

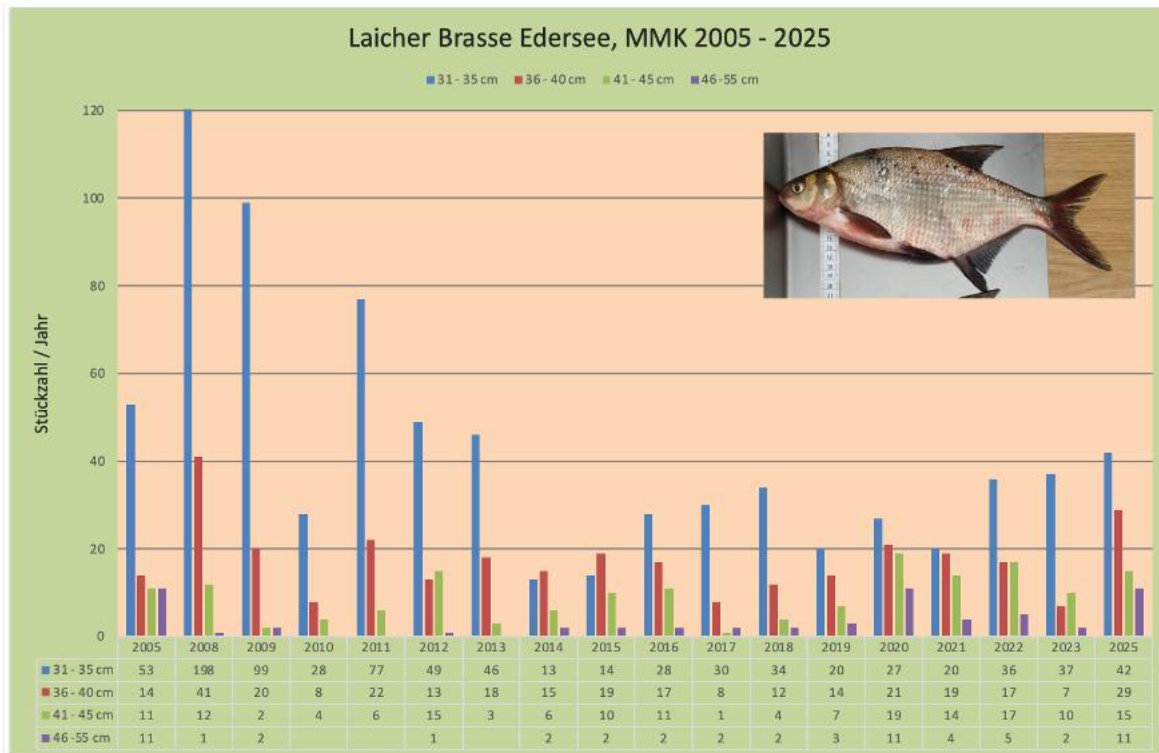
IG Edersee e.V.  
Sitz : Edertal - Hemfurth  
Postanschrift : Dorfstraße 7  
35083 Wetter-Niederwetter

Amtsgericht Fritzlar  
Register - Nr. 2297  
Finanzamt Korbach  
Steuer- Nr. : 27 250 00394 - P 01

Bankverbindung :  
Sparkasse Waldeck-Frankenberg  
IBAN : DE55 5235 0005 0002 0533 53  
BIC : HELADEF1KOR



Schauen wir uns jetzt noch einmal die Veränderungen speziell bei den Laichfischen der fünf Hauptarten im Edersee an. Zu diesen Arten gehören Brasse, Flussbarsch, Güster, Rotauge, und Zander. Bis auf den Zander, der eine gebietsfremde Art darstellt, sind alle anderen genannten Arten einheimische Fischarten.



**Bild 57:** Vergleich der Stückzahlen der Arten Brasse hier abgebildet der Laicherbestand bei den Kiemennetzbefischungen 2005 bis 2025.

Zur Erinnerung: Eine direkte Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen aus den Befischungen bis 2013 ist nur bedingt möglich wegen anderer Netze (12 Panel bis 2013 anstatt 16 Panel ab 2014) und wechselnder Netzstandorte (auch ab 2014).

Insgesamt kann man bei der Brasse einen sehr konstanten Anteil von Laichfischen über die meisten Jahre feststellen. **Trotz eines starken Befischungsdruck durch Angler sowohl vom Ufer als auch vom Boot aus ist der Bestand doch sehr gleichmäßig mit leicht steigendem Anteil der Großen Laichfische.**

**Insgesamt kann man für die Brasse feststellen, dass der Anglerdruck nicht so sehr von moderner Echolottechnik beeinflusst ist wie bei den Raubfischen. Kaum ein Angler versucht gezielt mit der Livescope Technik (Echolottechnik) einzelnen Brassen nachzustellen.**

Ein anderer zusätzlicher Faktor für die unterschiedliche Entwicklung der Laicherbestände der Arten kann auch der Fraßdruck im Fischbestand sein. Der Raubfischanteil scheint die Fischarten als Futter zu bevorzugen, die eine weniger hochrückige Form (Rotauge) aufweisen als dies z.B. bei der Brasse oder der Güster der Fall ist. Die Raubfische Zander und Flussbarsch und Rapfen besitzen eine eher kleine Maulspalte. Die Arten stellten aber noch den Großteil der Individuen im Raubfischbestand bis 2023. Der Wels wäre in der Lage das zu ändern.

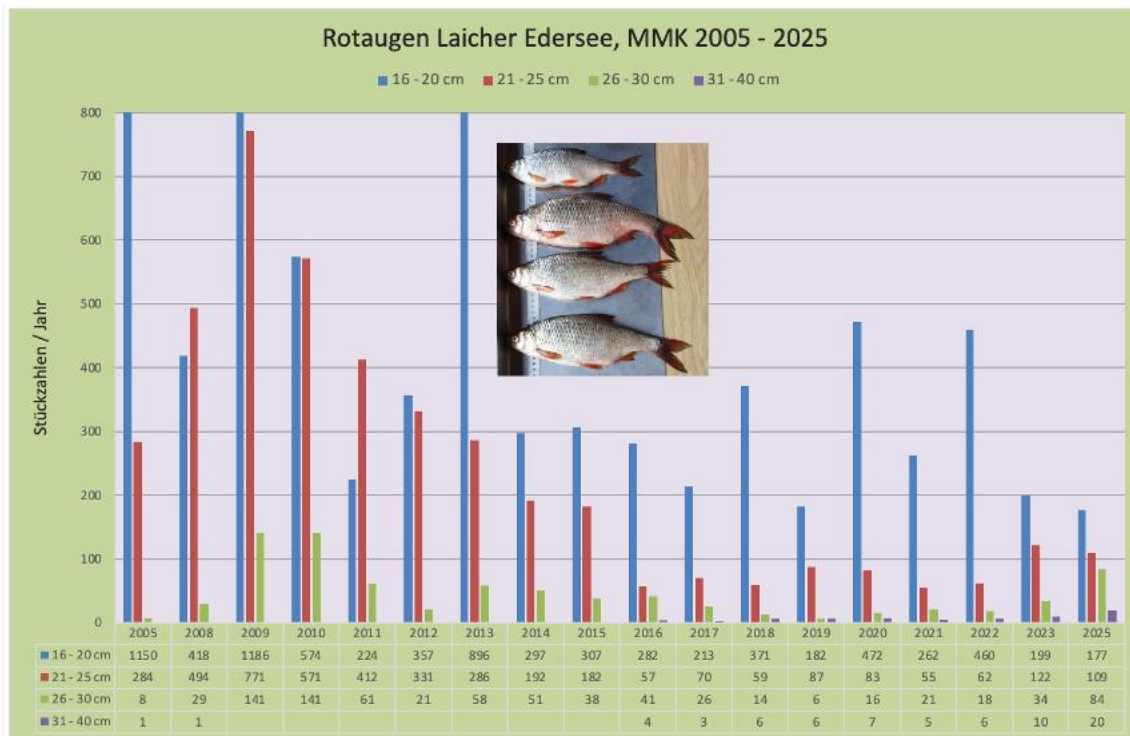
Klar ist auch der Einfluss der Wasserbedingungen am Edersee insgesamt. Die eingeschränkte Reproduktion vieler Arten bei schnell fallendem Wasservolumen bedeutet eine wesentlich geringere Anzahl von Individuen im Fischbestand des Edersees. Das wiederum beschleunigt die Veränderung der Artenzusammensetzung der Fische im Edersee. Diese Wasserbedingungen haben dann ganz unterschiedliche Auswirkungen auf die verschiedenen Fischarten im Edersee.

Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

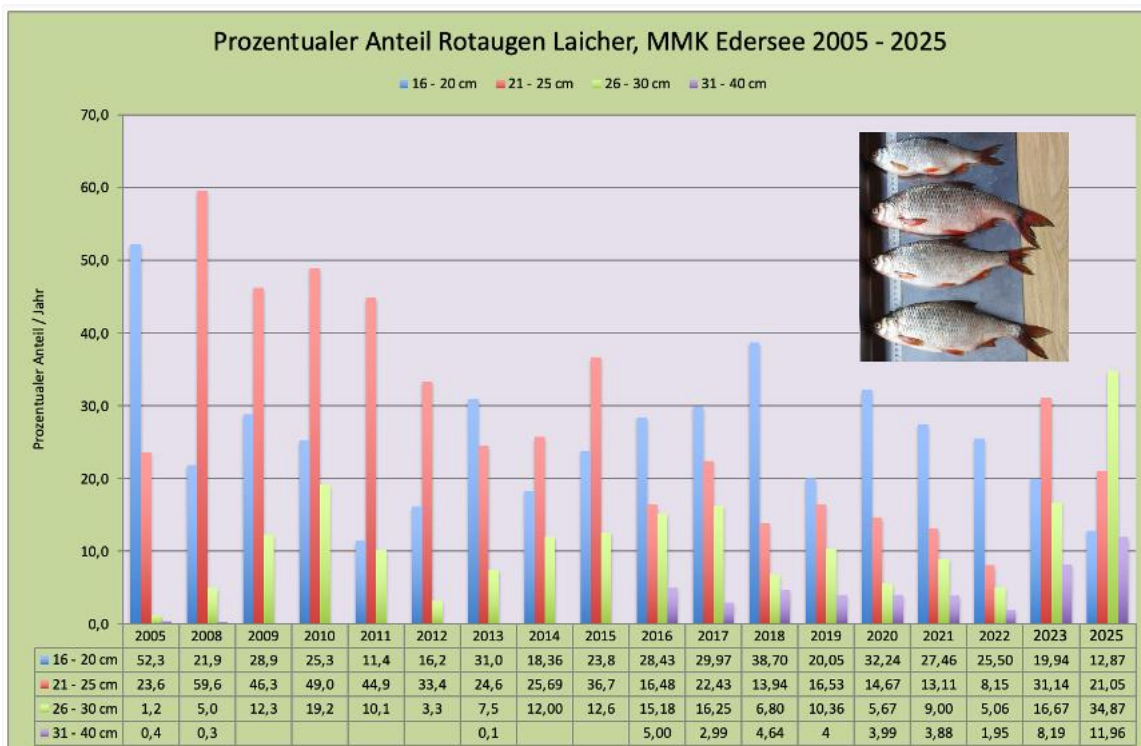
IG Edersee e.V.  
Sitz : Edertal - Hemfurth  
Postanschrift : Dorfstraße 7  
35083 Wetter-Niederwetter

Amtsgericht Fritzlar  
Register - Nr. 2297  
Finanzamt Korbach  
Steuer- Nr. : 27 250 00394 - P 01

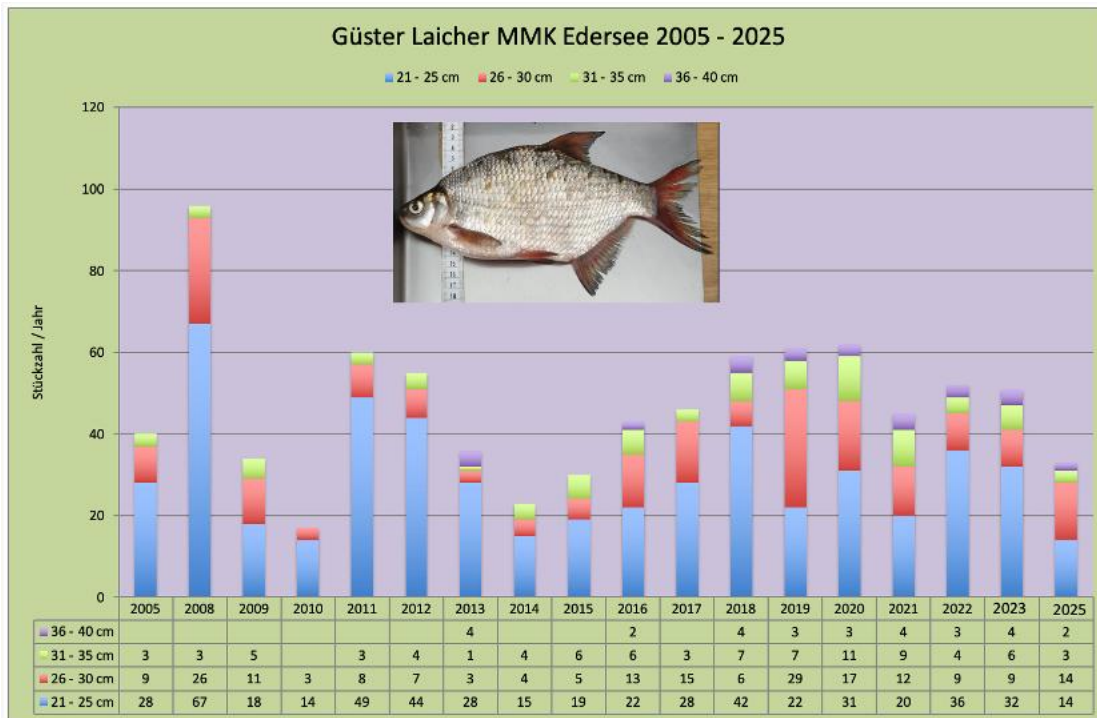
Bankverbindung:  
Sparkasse Waldeck-Frankenberg  
IBAN : DE55 5235 0005 0002 0533 53  
BIC : HELADEF1KOR



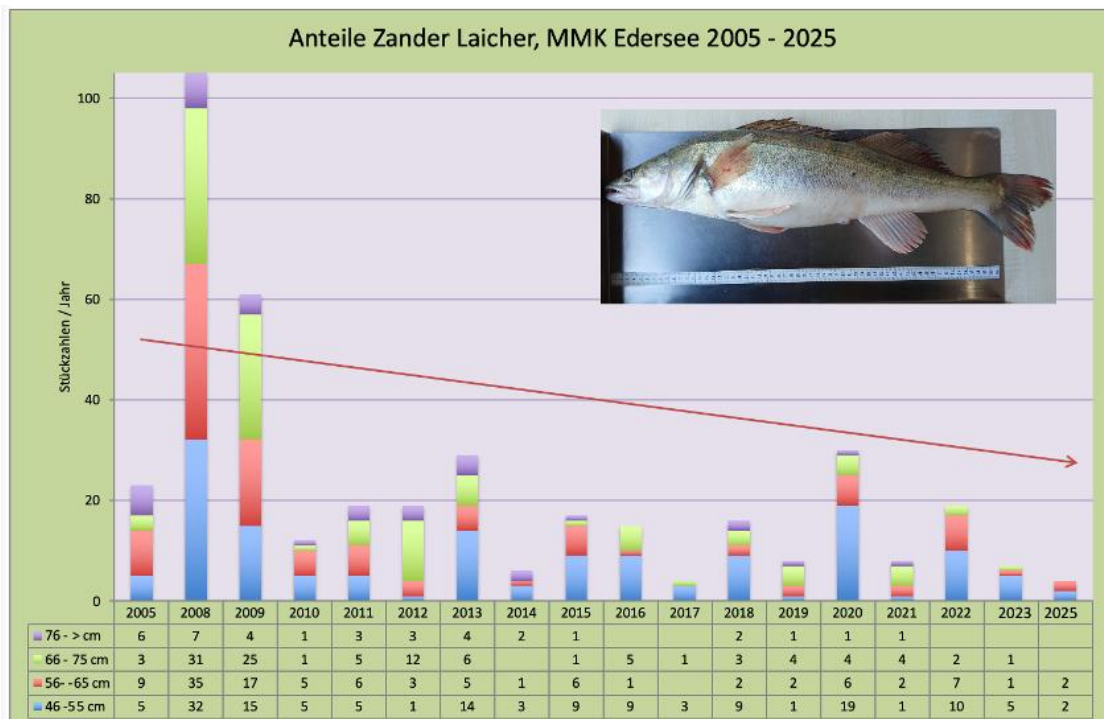
**Bild 58/59:** Zu sehen ist die Darstellung der gefangenen Stückzahlen (oben) und der Prozentuale Anteile der Laichfische (unten) des Rotauges bei den MMK-Befischungen 2005 bis 2025 im Edersee.



Beide Diagramme zeigen eine Zunahme von großen Laichern beim Rotauge. Ein ähnliches Bild wie beim Brassen und auch bei der Güster im Edersee. Es gelten die gleichen Komponenten des Befischungsdrucks die auch bei der Brasse im Edersee herangezogen werden können.

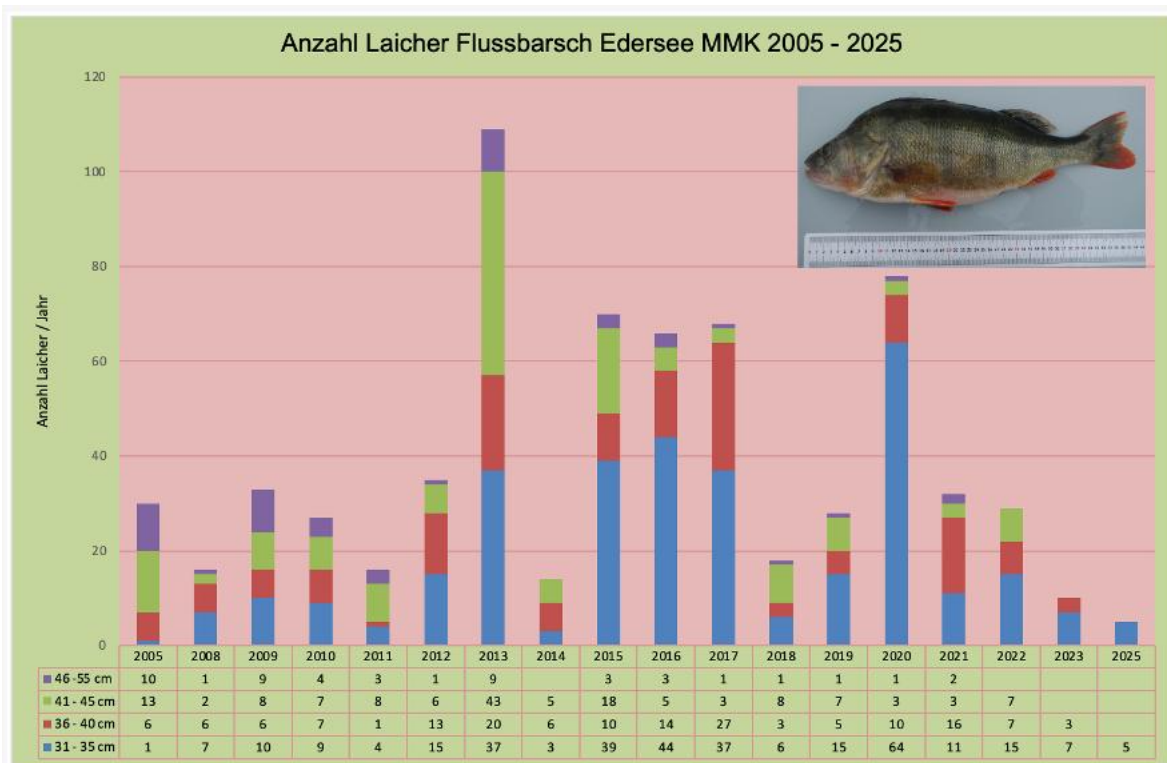


**Bild 60:** Laicherbestand der Güster im Edersee. Stabiler Laicherbestand der Fischart Güster im Edersee.



**Bild 61:** Deutlicher Rückgang der Laichfischbestände beim Zander.

Der Zander ist eine gebietsfremde Fischart im Wesersystem und wurde im Edersee vor langer Zeit durch Besatz etabliert. In den ersten Jahren zeigte die Fischart eine sehr gute Entwicklung. Mit der Verbreitung der "Vertikal-Angelfischereimethode" und der Echolottechnik am Edersee nimmt jedoch der Befischungsdruk auf diese Art besonders zu. Die Abnahme im Bestand des Zanders hat in diesem Fall auch etwas mit der Befischung durch Angler zu tun.



**Bild 62:** Deutlicher Rückgang der auch bei den Laichfishbeständen des Flussbarsches zu sehen ist.

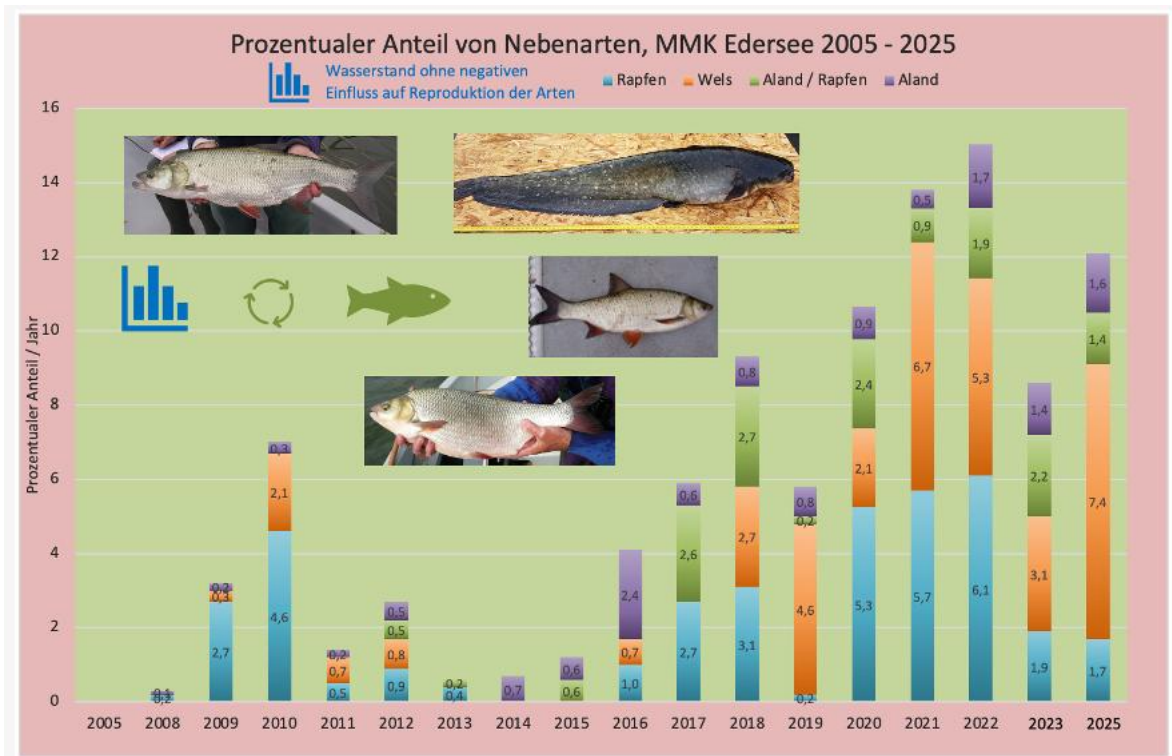
Der Flussbarsch ist also auch klar von den angewandten Befischungsmethoden der Angler betroffen. Mit der Verbreitung der "Vertikal-Angelfischereimethode" und der Echolottechnik am Edersee nimmt der Befischungsdruck auch auf diese Art besonders zu. Die Abnahme im Bestand des Flussbarsches hat in diesem Fall auch etwas mit der Befischung durch Angler zu tun.

Fassen wir für die Raubfischarten Flussbarsch, Hecht und Zander im Edersee zusammen das sowohl die Wasserstandsführung der letzten 10 Jahre als auch die modernen Angelfischereimethoden gravierenden Einfluss auf die Brut und Laicherbestände dieser Fischarten haben.

Bei den Cypriniden im Edersee scheint es so zu sein das der Wasserstand im Gewässer einen wesentlich größeren Einfluss auf die Bestandsstärken dieser Arten hat. Die Angelfischerei hat hier keine erkennbaren negativen Einflüsse auf die Bestände von Brasse, Güster oder Rotauge.

Werfen wir jetzt noch einen Blick auf die sogenannten „Nebenarten“ im Fischbestand des Edersees. Das sind Fischarten, die noch eher in geringeren Mengen in den Netzen zu finden sind. Es sind die Arten Aland, Rapfen, der Hybrid aus den beiden Arten Aland/Rapfen und der Wels. Die letzten fünf Befischungsjahre zeigen aber eine deutliche Zunahme bei diesen Arten im Gesamtfischbestand des Edersees.

Die Arten Aland und Rapfen sowie der Hybrid aus diesen beiden Arten können bei den Befischungen in stetig steigender Anzahl nachgewiesen werden. Es stellt sich die Frage, warum das so ist. Möglicherweise profitieren diese Fischarten von den veränderten Wasserbedingungen im Edersee. Die beiden Arten Aland und Rapfen können unabhängig vom Wasserstand im Edersee im Flusslauf der Eder reproduzieren. Außerdem werden diese Arten von den Anglern nur in eher geringen Mengen entnommen.



**Bild 59:** Zu sehen ist die Entwicklung der Arten Aland, Rapfen, Hybrid Rapfen/Aland und Wels. Der steigende Anteil dieser Arten in der Fischartengemeinschaft des Edersees ist deutlich zu erkennen.

## 8. Abschlussbetrachtungen

### 8.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Multimesh-Kiemennetzbefischung 2025 bestätigen die bisher festgestellten Veränderungen im Fischbestand des Edersees. Neben dem allgemeinen eher rückläufigen Gesamtfischbestand zeigen die einzelnen Arten sehr unterschiedliche Entwicklungen. Gerade diese Entwicklungen bei den einzelnen Arten lassen sich gut im Vergleich der Daten aller Befischungen zeigen. Wenn sich also äußerliche Einflussfaktoren ändern können (Wasserstand, Nährstoffgehalt etc.) dann ist es nicht verwunderlich, dass sich auch der Fischbestand selbst immer wieder neu an die gegebenen Umweltbedingungen anpasst.

Es ist auch ein weiterer Beleg dafür, dass sich der Fischbestand im Edersee in einer permanenten Veränderung befindet. Die sich in den letzten Jahren verändernde Wasserstandsführung im Edersee beschleunigt dabei den Umbau des Fischbestandes sehr nachhaltig.

Insgesamt betrachtet hat der Edersee einen sehr gut entwickelten Fischbestand. Der große Raubfischanteil von ca. 40 % im Durchschnitt aller Monitoringjahre sorgt für einen gesunden und attraktiven Fischbestand. Genauso positiv wirkt sich das auf die ökologischen und limnologischen Verhältnisse im Gewässer aus. Solch ein Raubfischanteil in einem Gewässer optimiert die Wasserqualität entscheidend. Viele Bewirtschafter:innen von großen Seen versuchen die Raubfischbestände in ihren Gewässern auf ein ähnlich hohes Niveau zu heben. Man spricht dann auch gerne von Biomanipulation und einer Topdown-Steuerung. Im Edersee ist dieses Ziel längst erreicht.

Aus ökologischer Sicht kann der Fischbestand als sehr gut und stabil bewertet werden.

Das sollte auch positive Auswirkungen auf die Vermarktung als Angelgewässer haben.

Beachten sollten wir dabei auch, dass bei jeder angewandten Methode zum Fang von Fischen eine gewisse Fehlerhaftigkeit vorliegt. Deshalb sollten für bestimmte Fischarten und Größen zusätzlich andere Methoden der Erfassung verwendet werden. Die Änderung der Befischungsmethodik bei der MMK ab 2014 ist ein Versuch der genaueren Erfassung der Fischarten.

Grundsätzlich wird bei der MMK die Flussbarschpopulation zu hoch bewertet. Diese Überbewertung wird aber durch die Unterbewertung der Hechtpopulation im Gesamtergebnis des Raubfischanteils wieder relativiert.

Außerdem handelt es sich bei der Bewertung des Fischbestandes durch die MMK-Befischung um eine grobe Abschätzung der Fischartenzusammensetzung. Schwankungen der prozentual ermittelten Werte der einzelnen Arten zum tatsächlich im Gewässer vorhandenen Bestand sind sehr wahrscheinlich.

Am Edersee kommt noch der Faktor Wasserstand als Unsicherheitsfaktor dazu. Das bedeutet, dass die einzelnen Befischungsjahre nur bedingt miteinander vergleichbar sind.

Nur in Verbindung mit allen anderen Befischungsmethoden wie Hechtbereusung und Elektrofischerei und Brutnetzbefischung die seit 2005 durchgeführt werden, wird eine realistische Einschätzung des Fischbestands möglich.

## 8.2 Bewertung der fischereilichen Situation

Die aktuelle fischereiliche Situation am Ederstausee 2025 stellt sich wie folgt dar:

Nach Auswertung der Daten der Multi-Maschen-Kiemennetzbefischungen von 2005 bis 2025 und anderen Methoden (Elektro- und Reusenbefischung, Brutnetzbefischung) ist die Fischbestandsentwicklung als überaus dynamisch zu bewerten. Deutlich werden die Veränderungen im Fischbestand. Hier zeigt sich, wie wichtig ein Langzeitmonitoring tatsächlich ist. Gleichzeitig zeigen die Daten mögliche Zusammenhänge auf und können als Grundlage für notwendige Maßnahmen zur Bewirtschaftung des Gewässers herangezogen werden.

**Ein hoher Raubfischanteil im Gewässer von ca. 26 % ist sehr positiv und bestätigt den noch guten Zustand im Fischbestand des Edersees. Das ist die wichtigste fischereiliche Erkenntnis aus all den Untersuchungen der letzten 19 Jahre.**

Neben einem möglichen allgemeinen Rückgang der Fischbiomasse im Gewässer kommt es allerdings auch zu starken Verschiebungen der Häufigkeit einzelner Arten im Gewässer Edersee. Sehr deutlich wird das bei den Fischarten Zander, Flussbarsch, Rotaugen, Brasse, Güster, Wels, Rapfen und Quappe, die sich gegenseitig stark beeinflussen können. Dazu kommt noch der starke Einfluss der geänderten Wasserführung, der auf bestimmte Arten und Brutfische einen erheblichen Einfluss hat.

Fassen wir für die Raubfischarten Flussbarsch, Hecht und Zander im Edersee zusammen das sowohl die Wasserstands- als auch die Wasserführung der letzten 10 Jahre als auch die modernen Angelfischereimethoden gravierenden Einfluss auf die Brut/Laicherbestände dieser Fischarten haben.

Mit der Verbreitung der "Vertikal-Angelfischereimethode" und der Echolottechnik nimmt der Befischungsdruck am Edersee auf diese Arten besonders stark zu.

Wenn wir in Betracht ziehen das das Wasservolumen im Edersee wie in 2025 über fast fünf Monate lang unter einer Füllmenge von 50 Mio. Kubikmeter liegt ist es klar das gerade die Raubfische unablässig von den Anglern mit Boot und Echolot (Livescope etc.) verfolgt und angefischt werden.

Dabei gibt es keinerlei Rückzugsmöglichkeiten mehr für die Fische. Der Stress ist enorm für die Fische, völlig unabhängig davon ob die Fische entnommen werden oder nicht.

Möchte man einen sich selbst reproduzierenden Fischbestand im Edersee erhalten dann müssen Maßnahmen zum Schutz der besonders Betroffenen Fischarten Flussbarsch, Hecht und Zander getroffen werden.

Es wird vorgeschlagen nur noch insgesamt zwei Raubfische pro Tag und Angler zur Entnahme freizugeben. Diese zwei Raubfische dürfen nur aus einem Hecht, Flussbarsch oder Zander bestehen. Der andere Raubfisch muss ein Rapfen oder Wels sein.

Darüber hinaus wird ein Verbot zur Nutzung von Echloten jeglicher Art vorgeschlagen, wenn der Wasserstand unter 100 Mio. Kubikmeter im Edersee absinkt. Die Nutzung wird erst wieder erlaubt, wenn der Edersee über diese Füllmenge steigt.

Sollte das nicht umgesetzt werden muss über Besatzmaßnahmen von Hecht und Zander in geeigneter Größe zur langfristigen Sicherung dieser Arten im Edersee nachgedacht werden.

Bei den Cypriniden im Edersee scheint es so zu sein das der Wasserstand im Gewässer einen wesentlich größeren Einfluss auf die Bestandsstärken dieser Arten hat. Die Angelfischerei hat hier keine erkennbaren negativen Einflüsse auf die Bestände von Brasse, Güster oder Rotaugen.

Bei Quappe, Wels und Aal ist auch deutlich der Zusammenhang der gegenseitigen Beeinflussung zu erkennen. Die Individuendichte und die damit verbundene Lebensraumnutzung bewirken eine Verschiebung der Dominanz innerhalb dieser Arten. Alle drei Arten suchen im Edersee die gleichen Lebensräume auf. Der Aal als ausgewachsener Fisch, Wels und Quappe jedoch als Jungfische der 0+/1+ Altersklasse.

Treffen sie dort aufeinander wird der Aal die Jungfische von Wels und Quappe fressen.

Der Aalbestand im Edersee geht deutlich und stetig zurück. Das hat zur Folge, dass sich Wels und Quappe im Edersee immer besser etablieren. Auch Rapfen und Aland und deren Hybrid können sich immer besser im Edersee etablieren. Diese Arten stehen aber leider noch nicht auf der Liste der häufig entnommenen Arten bei den Angler:innen im Edersee. Dadurch wird ihre Bestandsgröße im Gewässer stark gefördert.

Aus der Sicht der Angler:innen ist die Bewertung sicherlich auch anders zu sehen. Eine zu starke einseitige Entnahme ( Flussbarsch, Hecht, Zander) durch die Angler:innen selbst kann auch ein Grund für den Bestandsrückgang bei einzelnen Arten sein. Eine flexible Regelung der täglichen Entnahmemenge bei den Fischarten Flussbarsch, Hecht und Zander kann hier den Laicherbestand entlasten und zu einer höheren Reproduktion führen.

**Gleichzeitig sind die Arten Rapfen und Wels bei den Angler:innen am Gewässer noch nicht ausreichend etabliert.** Das führt möglicherweise zu einer gewissen Unzufriedenheit bei der Anglerschaft am Edersee. Dies muss in Kauf genommen werden, wenn dadurch ein sich selbst erhaltender Fischbestand im Gewässer verbleibt und für die Anglerschaft zur Nutzung zur Verfügung steht.

**Den dauerhaft optimierten Fischbestand für Angler:innen kann es im Ökosystem Edersee nicht geben.**

### 8.3 Die Folgen für die Fischerei am Edersee

Wenn wir davon ausgehen, dass sich bei den ökologischen Rahmenbedingungen weiterhin viele Dinge verändern (Wasserstände zu bestimmten Jahreszeiten, Nährstoffeinträge) dann werden sich die Bestände der meisten Fischarten im Edersee auch weiterhin verändern. Möglich ist hier auch eine Abnahme der Gesamtfischmenge im Gewässer sowie der Rückgang einzelner Arten.

Fischarten wie Flussbarsch und Rotauge die heute im Edersee reproduzieren sind Fischarten, die früh im Jahr ablaichen und dabei viele Nachkommen erzeugen können mit wenig Anspruch an ihren Lebensraum. Dabei steigt die Konkurrenz innerhalb und außerhalb der Arten, da nur eine bestimmte Nahrungsgrundlage zur Verfügung steht. Zurückgedrängt werden dann andere Arten wie z.B. der Zander oder der Ukelei.

Das heißt im Falle des Edersees mit der jetzigen Nutzung des fischereilichen Potentials (nur Angelfischerei), dass sich die Einnahmen aus der Fischerei möglicherweise auch mal verringern werden, weil wertvolle Zielfische von Angler:innen ganz natürlichen Schwankungen in der Bestandsgröße unterliegen.

Diese Reduktion der Zielfische kann aber auch durch die Angler:innen selbst stattfinden (Fangmenge und relativ einseitige Entnahme bei den Raubfischbeständen).

In den folgenden Jahren ist wohl mit einer weiteren Veränderung der Fischbiomasse zu rechnen.

Gründe hierfür können zum Beispiel eine Reduktion der Nährstoffe im Zuflusswasser des Edersees sein. Diese Nährstoffe gelangen unter anderem und in einem nicht unerheblichen Teil durch kommunale Kläranlagen in das Gewässer.

Da die kommunalen Kläranlagen immer schärfere Vorgaben hinsichtlich der zulässigen Phosphatfrachten erfüllen müssen, könnte auch der Fischbestand im Gewässer zurückgehen.

Phosphat ist einer der Nährstoffe mit einer großen Auswirkung auf die Menge der Fischmasse in einem Gewässer. Diese Entwicklung ist schon seit ca. 1983 zu beobachten.

Es ist aus ökologischer Sicht gut, dass sich das geändert hat. Es ist aber auch sicher, dass dadurch die Biomasse der Fische im Edersee (wie auch in vielen anderen Gewässern) abnimmt.

Eine weitere Nutzung der Fischbestände wird in jedem Fall mit einer stark veränderten Fischartengemeinschaft und Fischmenge im Edersee zu tun haben.

Ein weiterer Grund ist die geänderte Wasserführung im Edersee. Diese wird für bestimmte Arten im Edersee eine stark limitierende Rolle spielen, wenn diese Wasserknappheit weiter anhält.

Im Wesentlichen sind folgende Einflussfaktoren relevant für den Fischbestand im Edersee:

- Einfluss von Wasserstand und Wasserführung auf den Fischbestand durch Klimaveränderung und veränderte Niederschlagsereignisse. In der direkten Folge sind besonders relevant der Einstau oder die Freilegung von fischereilich relevanten Habitaten und Strukturen. In der Folge kommt es zu starkem Einfluss auf bestimmte Arten und deren Brutfische bis hin zum Verlust ganzer Jahrgänge bei den betroffenen Fischarten.
- Selektive Entnahme durch Angelfischerei, meist begehrte Raubfische wie Zander, Flussbarsch und Hecht.
- Einflussnahme von Angelfischereitechnik wie z.B. Vertikalfischerei auf Flussbarsch und Zander, GPS-gesteuerte Elektromotoren halten hierbei die Boote direkt über den Zielfischen. Die Fische werden solange verfolgt und angefischt, bis diese die angebotenen Köder attackieren.
- Echolotnutzung, hier die Live-Funktion zum Verfolgen einzelner Fische im Gewässer. Die Fische werden solange verfolgt und angefischt, bis diese die angebotenen Köder attackieren.

Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege



## Fazit

Alles spricht für eine Weiterführung des Monitoringprogramms am Edersee da hierdurch wertvolle Erkenntnisse gewonnen werden. Auch die zusätzliche permanente Erfassung der Wasserparameter in der Zusammenarbeit mit der HLNUG trägt bedeutend zur Datenerhebung und damit zum Verständnis der ökologischen Zusammenhänge im Edersee bei.

Gerade hinsichtlich der Entwicklung der unterschiedlichen Arten im Edersee sollte hier mit jährlichen Multi-Maschen-Kiemennetzbefischungen und den anderen Untersuchungsmethoden (Reusenbefischung, Elektrofischerei) die Bestandsgrößen der Arten und ihre Entwicklung genau dokumentiert werden. Mögliche Veränderungen im Fischbestand sind unbedingt zu erfassen. Die Daten können dann sehr hilfreich für zukünftige Pachtverhandlungen etc. sein.

Die vorgesehenen Multi-Maschen-Kiemennetzbefischungen sind unbedingt in einer jährlichen Untersuchung beizubehalten. Es ist erforderlich, den Fischbestand in den nächsten Jahren sehr genau zu beobachten. Außerdem ist dringend anzuraten, die Hydroakustik in den nächsten Jahren fortzusetzen. Diese Methode hat einen großen Stellenwert in der Beurteilung der Fischbestände im Ederstausee und dient zur Kontrolle der Ergebnisse aus anderen Untersuchungsmethoden. Die möglichen Rückgänge in der Fischbiomasse im Edersee wären damit zuverlässig zu erfassen.

Die Verfasser empfehlen die aktuelle Situation am Edersee sehr genau zu betrachten und zwar unter Berücksichtigung aller bekannten Fakten.

Wenn wir diese Daten aus den einzelnen Berichten und Auswertungen als Gesamtheit betrachten, sehen wir ein sehr komplexes, wertvolles und schützenswertes Ökosystem. Dieses System weiterhin genau zu beobachten um es zu verstehen ist die dringlichste Aufgabe bei Bewirtschaftung und Monitoring am Ederstausee.

In diesem Kontext bitten wir den Pächter des Fischereirechtes Edersee, den Naturpark Kellerwald-Edersee, um eine an die Bedürfnisse des Ökosystems Edersee angepasste Ausübung des Fischereirechts. Das Potential des Fischbestandes und seine Darstellung in der Öffentlichkeit sind noch nicht ausgeschöpft. Wir bitten darum sich dessen bewusst zu werden, bevor eine weitere Pachtperiode des Fischereirechts beginnt.

Bezugnehmend auf die voran gegangenen Betrachtungen ergeben sich folgende Zielsetzungen für das Gewässer Edersee mit seinem artenreichen Fischbestand:

- Bereitschaft des Pächters, alle Einnahmen aus der Fischerei auch wieder in diese zu investieren.
- Die Pachtsumme sollte aufgrund der sich schnell verändernden Rahmenbedingungen (schwindendes Wasservolumen) mit der WSV wenn möglich neugestaltet werden.
- **Aufstockung des „Eisernen Bestands“ auf ein höheres Mindestwasservolumen.**
- Vermittlung und Darstellung der fischereilichen Untersuchungsergebnisse in der Öffentlichkeit und natürlich bei den Angler:innen.
- **Festhalten an der Bereitschaft zur flexiblen Fangmengenregelung für Hecht und Zander und Flussbarsch. Hier muss die Möglichkeit gegeben sein, dies den Bedingungen im Gewässer anzupassen.**
- Anlegen einer geeigneten Slipstelle für Angler:innen, die bei jedem Wasserstand problemlos genutzt werden kann.
- **Genaue Beobachtung und Bewertung der Angelfischereitechnik insbesondere die Entwicklung und der Einsatz von Echoloten zur Liveverfolgung einzelner Fischarten im Gewässer. Einführung eines Verbotes dieser Technik ab Unterschreitung eines festgelegten Wasservolumens (100 Mio.Kubikmeter).**
- Die Erkenntnis beim Verpächter und Pächter, dass diese Punkte eine unbedingte Voraussetzung zur Erhaltung des Ökosystems im Edersee mit all seinen Arten darstellen.

Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege

## 9. Literatur

### **Bathelmes, D. (1988)**

Neue Gesichtspunkte zur Entwicklung und Bewirtschaftung von Zanderbeständen aus „Binnenfischerei der DDR“

### **Dümpelmann, C. (2014):**

Brutnetzbefischung am Edersee 2014

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee - Untersuchung i.A. des Naturpark Kellerwald-Edersee

### **Rohn, A., Schubert, L. (2022)**

Brutnetzbefischung am Edersee 2022

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee - Bericht der IG Edersee e.V.

### **Finke, A., Rohn, A. (2017)**

Brutnetzbefischung am Edersee 2017

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee - Bericht der IG Edersee e.V.

### **Finke, A., Rohn, A. (2016)**

Brutnetzbefischung am Edersee 2016

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee - Bericht der IG Edersee e.V.

### **Finke, A., Rohn, A. (2015)**

Brutnetzbefischung am Edersee 2015

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee - Bericht der IG Edersee e.V.

### **Ökobüro Gelnhausen (2006) Fischbestandserhebung**

am Edersee 2005 Untersuchung i.A. des Naturpark

Kellerwald-Edersee

### **Prchalova, et al. (2008)**

Overestimation of percid fishes (Percidae) in gillnet sampling

### **Rohn, A. (2020) 2021, 2022**

Berichte zur Kiemennetzbefischung 2020 - 2022

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee - Bericht der IG Edersee e.V.

Erstellt i.A. des Naturpark Kellerwald-Edersee

### **Rohn, A., Finke, A. (2016) 2017, 2018, 2019**

Berichte zur Kiemennetzbefischung 2016 - 2019

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee - Bericht der IG Edersee e.V.

Erstellt i.A. des Naturpark Kellerwald-Edersee

**Rohn, A., Finke, A. (2015)**

Bericht zur Kiemennetzbefischung 2014

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee - Bericht der IG Edersee e.V.

Erstellt i.A. des Naturpark Kellerwald-Edersee

**Rohn, A., Finke, A. (2014)**

Bericht zur Kiemennetzbefischung 2013

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee - Bericht der IG Edersee e.V.

Erstellt i.A. des Naturpark Kellerwald-Edersee

**Rohn, A., Finke, A. (2013)**

Bericht zur Kiemennetzbefischung 2012

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee - Bericht der IG Edersee e.V.

Erstellt i.A. des Naturpark Kellerwald-Edersee

**Rohn, A., Finke, A. (2012)**

Bericht zur Kiemennetzbefischung 2011

- im Rahmen des Monitorings der Fischbestände am Edersee - Bericht der IG Edersee e.V.

Erstellt i.A. des Naturpark Kellerwald-Edersee

**Schmidt, M. (2013)**

Hydroakustische Erfassung der Fischbiomasse in der Edertalsperre Bericht des LFV Hydroakustik GmbH

Erstellt i.A. des Naturpark Kellerwald-Eder

## Anhang

Ergebnisse der Brutnetzbefischung 2025

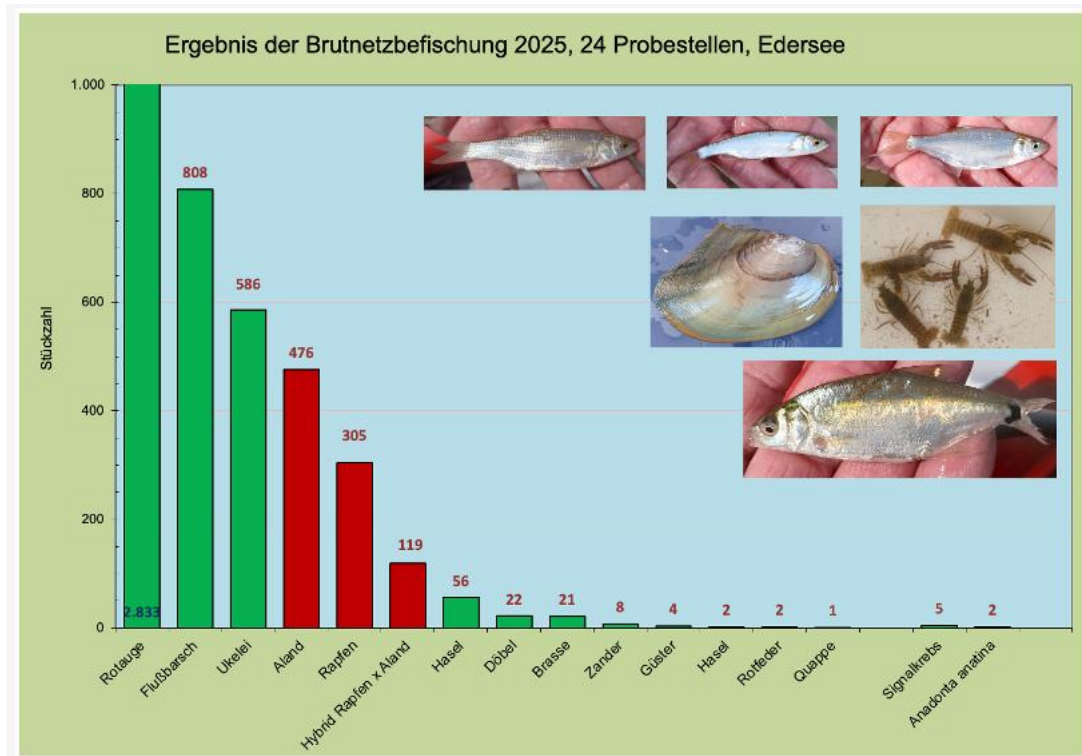


Bild 60: Fangergebnis der Brutnetzbefischung Edersee 2025.

Die Brutnetzbefischung ist eine nicht-letale Fangmethode die Reproduktionserfolge von einigen Fischarten im Edersee aufzeigen kann.

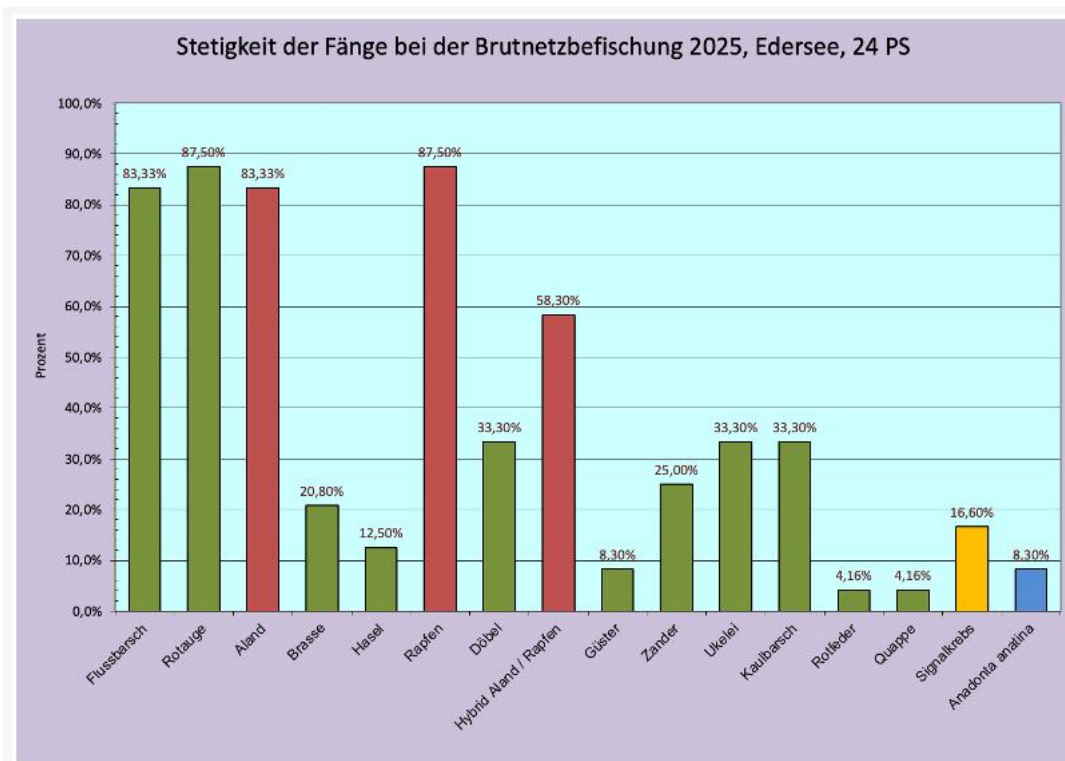


Bild 61: Abgebildet ist die Stetigkeit der Fischarten an den Probestellen.

Fischarten Brutnetz 2025 Edersee	Stetigkeiten an den Probestellen	in %
Flussbarsch	20	83,33%
Rotauge	21	87,50%
Aland	20	83,33%
Brasse	5	20,80%
Hasel	3	12,50%
Rapfen	21	87,50%
Döbel	8	33,30%
Hybrid Aland / Rapfen	14	58,30%
Güster	2	8,30%
Zander	6	25,00%
Ukelei	8	33,30%
Kaulbarsch	8	33,30%
Rotfeder	1	4,16%
Quappe	1	4,16%
Signalkrebs	4	16,60%
Anadonta anatina	2	8,30%
<b>13 Fischarten / 1Hybrid</b>	<b>24 Probestellen</b>	

**Bild 62:** Nur durch die Brutnetzbefischung ist es möglich ein so genaues Bild der Brutfische eines Jahrgangs aus dem Edersee darzustellen.

**Fänge aller 24 Ausgewählten Probestellen bei der Brutnetzbefischung Edersee vom 27.08.2025 bis 04.09.2025**

Probestelle	PS 13	PS 14	PS 15	PS 16	PS 17	PS 18	PS 19	PS 20	PS 21	PS 22	PS 23	PS 24	PS 25	PS 26	PS 27	PS 28	PS 29	PS 30	PS 31	PS 32	Probestelle		
Fischart																						Fischart	
Aland																	3		4	1		Aland	
Brasse																						Brasse	
Döbel																	3	1	2	2		Döbel	
Flussbarsch																	56	5	3	8		Flussbarsch	
Gründling																						Gründling	
Güster																						Güster	
Hasel																		1				Hasel	
Hecht																						Hecht	
Kaulbarsch																			1	1		Kaulbarsch	
Quappe																						Quappe	
Rapfen																				2	2	1	Rapfen
Rotauge																		29	3	6		Rotauge	
Rotfeder																						Rotfeder	
Ukelei																						Ukelei	
Schleie																						Schleie	
Zander																			1	1		Zander	
Hybrid Brasse x Rotauge																						Hybrid Brasse x Rotauge	
Hybrid Rapfen x Aland																						Hybrid Rapfen x Aland	
<b>Individuenzahlen</b>																		<b>94</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>12</b>		

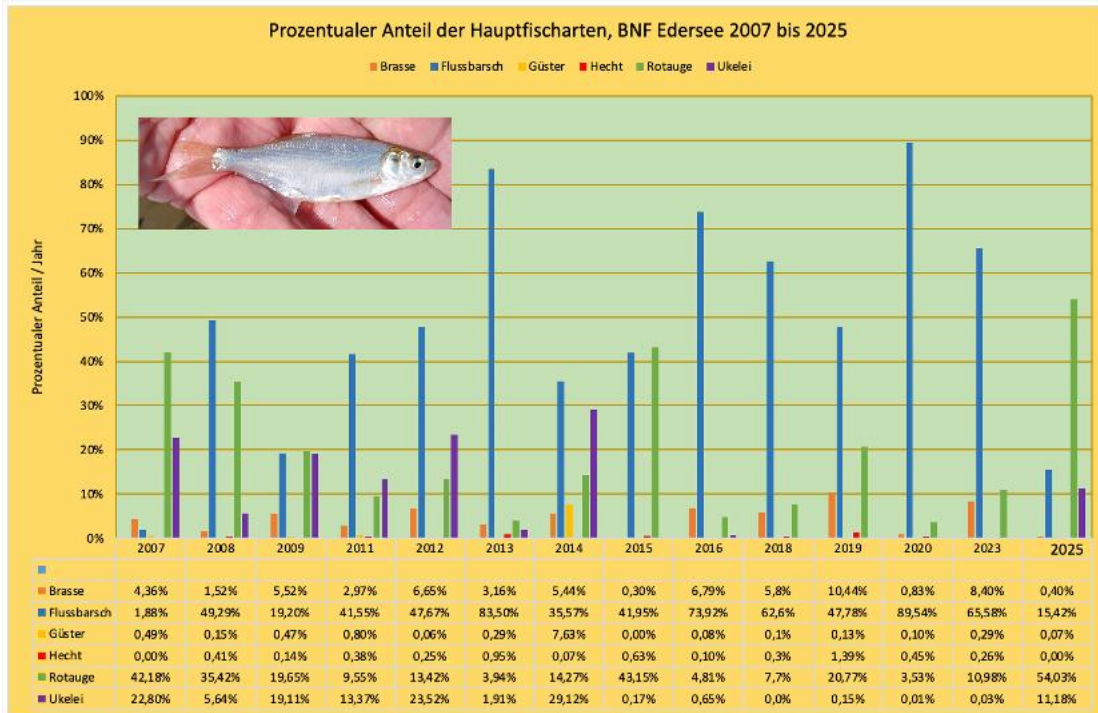
Probestelle	PS 33	PS 34	PS 35	PS 36	PS 37	PS 38	PS 39	PS 40	PS 41	PS 42	PS 43	PS 44	PS 45	PS 46	PS 47	PS 48	PS 49	PS 50	PS 51	PS 52	Probestelle	
Fischart																						Fischart
Aland	13		19	11	25	8	9	73	18	17	71	47	74	16		28	27		6	6		Aland
Brasse		5								5		3			2		6					Brasse
Döbel	9		1		1	3																Döbel
Flussbarsch	52	21	27	13		20		21		7	36	16	108	306	18	14	38	13	26			Flussbarsch
Gründling																						Gründling
Güster					1					3												Güster
Hasel	1																					Hasel
Hecht																						Hecht
Kaulbarsch	1		7	5	3		21	17														Kaulbarsch
Quappe		1																				Quappe
Rapfen	3	2	7	1	19	21	6		56	11		5	61	9	7	4	51	25	5	7		Rapfen
Rotauge	21	89	33		63	79	44	97	167	989	147	348	78	47	45	294	173	34	47			Rotauge
Rotfeder											2											Rotfeder
Ukelei	4	24		4		68		9	4	2	471											Ukelei
Schleie																						Schleie
Zander		1		1		3		1														Zander
Hybrid Brasse x Rotauge																						Hybrid Brasse x Rotauge
Hybrid Rapfen x Aland			2	2	9		3	7	32	18	5	7	17	3	7	6	1					Hybrid Rapfen x Aland
<b>Individuenzahlen</b>	<b>104</b>	<b>143</b>	<b>96</b>	<b>37</b>	<b>112</b>	<b>211</b>	<b>80</b>	<b>221</b>	<b>252</b>	<b>1.066</b>	<b>745</b>	<b>424</b>	<b>328</b>	<b>395</b>	<b>75</b>	<b>347</b>	<b>301</b>	<b>73</b>	<b>84</b>	<b>13</b>	<b>5.243</b>	

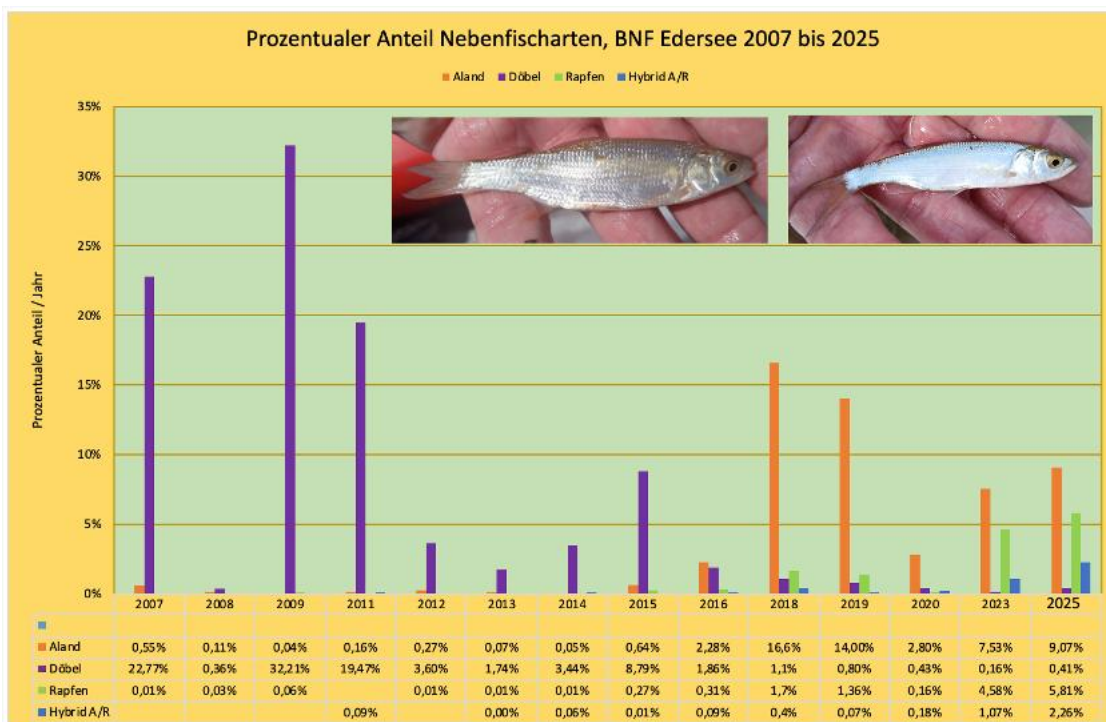
Signalkrebs		1					1			2			1									
Muschel Anadonta anatina							1		1													

**Bild 63:** Hier sieht man die genaue verteilung der Jungfische an den einzelnen Probestellen bei der Brutnetzbefischung im Edersee 2025.

Steuerbegünstigt; Spenden sind abzugsfähig (gemäß §48 Abs. 2 EStDV) durch Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege



**Bild 64:** Hier sieht man die Tendenz der verteilung der Jungfische (Prozentualer Anteil) aus den Befischungsjahren 2007 bis 2025 für die Hauptarten im Edersee.



**Bild 65:** Hier sieht man die Tendenz der verteilung der Jungfische (Prozentualer Anteil) aus den Befischungsjahren 2007 bis 2025 für die Nebenarten (Aland, Rapfen, Hybrid A/R) im Edersee.





