

# Jahresbericht 2024 über die Fischerei im Alpenrhein

Erstellt von der HYDRA AG Kreuzlingen, im Auftrag der Fischereifachstellen von St. Gallen, Graubünden, Liechtenstein und Vorarlberg, Juni 2025.

Der vorliegende Bericht ist eine Zusammenstellung der Fangstatistiken der Angelfischerei der Anrainerländer des Alpenrheins. Darüber hinaus werden durchgeführte Besatzmassnahmen dokumentiert und in Relation zu den Vorjahren gesetzt.

Im Jahr 2024 erreichten der Gesamtfang, die Zahl an Fischgängen sowie der Fangerfolg (CPUE: Zahl der Fische pro Fischgang) die geringsten Werte seit Beginn der gemeinsamen Alpenrhein-Statistik aller Anrainer (GR, FL, SG und Vorarlberg) im Jahr 2009. Die Fangzahl lag mit 758 Fischen deutlich unter den Vorjahreswerten und in Kombination mit dem vergleichsweise geringeren Rückgang der Fischgänge ergibt sich ein CPUE von 0,15. Dieser betrug im Vorjahr noch 0,28 und schwankte in der Vergangenheit zwischen 0,2 und 0,4. Die Fänge wurden wie bisher von Regenbogenforellen dominiert (84,2%), die Bachforelle folgt an zweiter Stelle (10,9%). Der Anteil der Regenbogenforellen war in RHE 4 mit 92,1% am höchsten, jener der Bachforellen mit 28,1% in RHE 1. Die Fangzahl der Äschen ist von 25 im Vorjahr auf sechs Fänge zurückgegangen. Im Alpenrhein und seinen direkten Zuflüssen wurde 2024 etwas mehr Fischbesatz als im Vorjahr durchgeführt. Die Besatzzahlen von Bachforelle und Regenbogenforelle waren höher, die von Äsche und Seeforelle geringer als 2023. Das seit 2024 im Bodensee geltende Fangverbot für Felchen wurde auch für den Alpenrhein übernommen.

## 1. Grundlagen und Ausgangslage 2024

### 1.1. Fangbestimmungen

Im Jahr 2024 galten in den Kantonen und Ländern die in Tabelle 1 aufgeführten Fangbestimmungen. 2016 erfolgte in einem ersten, wesentlichen Schritt auf der Ebene der Fischereiverwaltungen eine Vereinheitlichung in Bezug auf die wesentlichen fischereilichen Bestimmungen. Die harmonisierten Schonbestimmungen wurden, mit einzelnen Ausnahmen, bis 2018 bei allen Anrainern umgesetzt. Seit 2024 sind die Felchen ebenso wie im Bodensee ganzjährig geschont.

**Tab. 1:** Zusammenstellung der im Jahr 2024 geltenden Fangbestimmungen am Alpenrhein.

Land/ Kanton	Bachforelle		Seeforelle		Regenbogenforelle		Äsche		Rheinfelchen		Seesaibling		Hecht	
	Schonzeit	FM	Schonzeit	FM	Schonzeit	FM	Schonzeit	FM	Schonzeit	FM	Schonzeit	FM	Schonzeit	FM
GR	01.10.- 31.01.*	26 cm	15.07.- 31.01.	50 cm	01.10.- 31.01.	26 cm	01.10.- 30.04.	35 cm	-	-	-	-	-	-
FL	01.10.- 31.01.*	25 cm	15.07.- 31.01.	50 cm	01.10.- 31.01.	25 cm	01.02.- 30.04.	35 cm	ganzjährig geschont	-	-	-	-	-
SG	01.10.- 31.01.*	25 cm	15.07.- 31.01.	50 cm	01.10.- 31.01.	25 cm	01.02.- 30.04.	35 cm	ganzjährig geschont	-	01.10.- 31.12.	22 cm	-	-
VA	01.10.- 31.01.*	25 cm	15.07.- 31.01.	50 cm	01.10.- 31.01.	-	01.02.- 30.04.	35 cm	ganzjährig geschont	-	01.11.- 31.12.	-	01.04.- 30-04.	40 cm
VA RHE7	01.10.- 31.01.**	25 cm	15.07.- 31.01.	50 cm	01.10.- 31.01.	-	01.02.- 30.04.	35 cm	ganzjährig geschont	-	01.11.- 31.12.	-	-	-

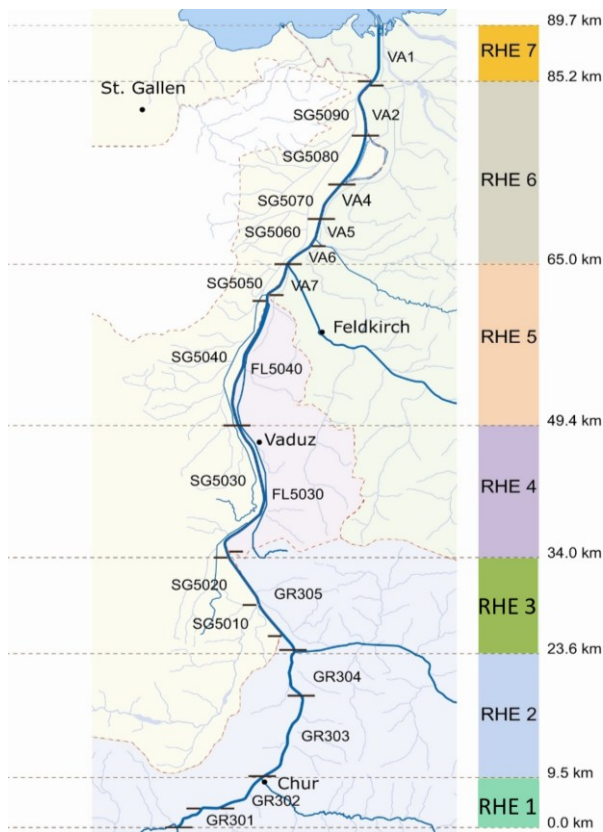
GR: Saisonlimit für Fließgewässer 60 Stück «Edelfische»; Anteil Äschen am Tagesfang für Fließgewässer (6 Stück): 2 Stück; Unterbrechung der Fischerei vom 1.–30. April auf folgenden Abschnitten: Aufweitung Felsberg, Kieswerk Oldi bis Brücke Untervaz, Oleodottobrücke Untervaz bis Tardisbrücke zum Schutz der Limikolen; Beginn der Befischung am 1. Mai im Bereich vom Zusammenfluss Vorder- und Hinterrhein bis Wasserrückgabe KW Reichenau  
VA RHE7: wird nach der Bodenseefischereiverordnung geregelt, flussaufwärts nach der Binnenfischereiverordnung  
\* Bachforellen im Alpenrhein > 50 cm haben eine Schonzeit vom 15.07. – 31.01.  
\*\* VA RHE 7: Bachforellen im Alpenrhein > 40 cm haben eine Schonzeit vom 15.07. – 31.01.  
FM: Fangmass  
-: kein Schonmass bzw. keine Schonzeit

**1.2. Die Alpenrheinabschnitte**

Die Einteilung des Alpenrheins in sieben Abschnitte wurde unverändert beibehalten (Tab. 2 und Abb. 1). Die kantons- bzw. länderspezifischen Daten wurden den jeweiligen internationalen Abschnitten zugeordnet und in der Folge für diese ausgewertet. Die Abschnitte wurden im Monitoringprogramm Alpenrhein der IRKA (2007) als charakteristische, in ihrer Struktur unterscheidbare Abschnitte bezeichnet.

**Tab. 2:** Einteilung der Strecken gemäss Monitoringprogramm Alpenrhein und den dazugehörigen Fischereirevieren. Die Reviergrenzen sind teilweise einufzig geringfügig verschoben. Die Vorstreckung des Alpenrheins in den Bodensee mit einer Länge von 4,85 km ist nicht enthalten.

Monitoring Alpenrhein	Strecke	Revier	Abschnittlänge [km]	Rheinkilometer [km]		Abschnitt- fläche [ha]
				von	bis	
RHE 1	Zusammenfluss Vorder- und Hinterrhein – Mündung Plessur	GR 301, GR 302	9,5	0	9,5	58,0
RHE 2	Mündung Plessur – Tardisbrücke Landquart	GR 303, GR 304	14,1	9,5	23,6	121,3
RHE 3	Tardisbrücke Landquart – Schwelle Ellhorn	GR 305, SG 5010, SG 5020	10,4	23,6	34,0	95,7
RHE 4	Schwelle Ellhorn – Schwelle Buchs/Schaan	SG 5030, FL 5030	15,4	34,0	49,4	152,5
RHE 5	Schwelle Buchs/Schaan – Illmündung	SG 5040, SG 5050, FL 5040, VA 49	15,6	49,4	65,0	159,1
RHE 6	Illmündung – 400 m unterhalb Eisenbahnbrücke Lustenau	SG 5060, SG 5070, SG 5080, SG 5090, VA 48, VA 47, VA 46, VA 44	20,2	65,0	85,2	153,5
RHE 7	400 m unterhalb Eisenbahnbrücke Lustenau – Bodensee	VA 43	4,5	85,2	89,7	31,5
<b>Total</b>			<b>89,7</b>			<b>771,5</b>



**Tab. 2a:** Revierbezeichnungen in Vorarlberg.

VA1:	FR Nr. 43, Rhein 1
VA2:	FR Nr. 44, Rhein 2
VA4:	FR Nr. 46, Rhein 4
VA5:	FR Nr. 47, Rhein 5
VA6:	FR Nr. 48, Rhein 6
VA7:	FR Nr. 49, Rhein 7

**Abb. 1:** Die Fischereireviere entlang des Alpenrheins und die Einteilung in ökomorphologisch unterscheidbare charakteristische Abschnitte (gemäss Monitoringprogramm Alpenrhein 2007 der IRKA) sowie die Rhein-kilometrierung von Reichenau bis Bodensee.

## 2. Fang und Befischungsintensität 2024

### 2.1. Fangergebnis 2024

Graubünden führte 2020 eine Änderung in der Auswertung der Angelfänge ein: die Fänge von Bach- und Seeforellen werden nicht weiter unterschieden und können damit im vorliegenden Bericht nur für die restlichen Alpenrheinrainen ausgewiesen werden.

Im Jahr 2024 wurden im gesamten Alpenrhein 758 Fische mit der Angel gefangen (Tab. 3). Dies ist der geringste Ertrag seit Beginn der Statistik im Jahr 2009. Die Fangzahl war um 55% geringer als im Vorjahr und ca. 30% geringer als der zuvor niedrigste Fangertrag in 2020 (1.037). Die Anzahl der Fischgänge ist nach einem leichten Anstieg im letzten Jahr von 6031 um 18% auf 5098 gesunken und stellt damit ebenfalls den historisch niedrigsten Wert dar. Auch der Fang pro Fischgang erreicht mit 0,15 Fischen ein Allzeittief.

Der Rückgang der Fangzahlen im Vergleich zum Vorjahr betrifft besonders die Regenbogenforelle (-57%; 830 Fische weniger), sowie auf niedrigerem Niveau die Bachforelle (-36%; 46 Fische weniger). Der Fang der Äschen hat ebenfalls abgenommen von 25 im letzten Jahr auf sechs in 2024. Die stets geringe Anzahl von gefangenen Seeforellen ausserhalb von Graubünden blieb mit drei Fängen auf einem ähnlichen Niveau wie 2023 (4 Fänge). Die bisherigen Fänge von Felchen im Alpenrhein blieben aufgrund des neuen Fangmoratoriums aus. Unter der Rubrik «Andere» wurden alle Fischarten im Fang zusammengefasst, die traditionell nicht zu den Zielarten der Fischerei im Alpenrhein gehören, oder solche, die nicht eindeutig identifiziert wurden (Tab. 4). Wie 2023 wurden im Oberlauf einzelne Seesaiblinge gefangen. Die Fangzahl der Alet/Döbel sank von 17 auf sieben. Die Fänge von Flussbarschen/Egli im untersten Rheinabschnitt stiegen von fünf auf 17. Eine untermassige Trüsche wurde in RHE 3 gefangen, und in RHE 6 gelang der Fang einer Barbe.

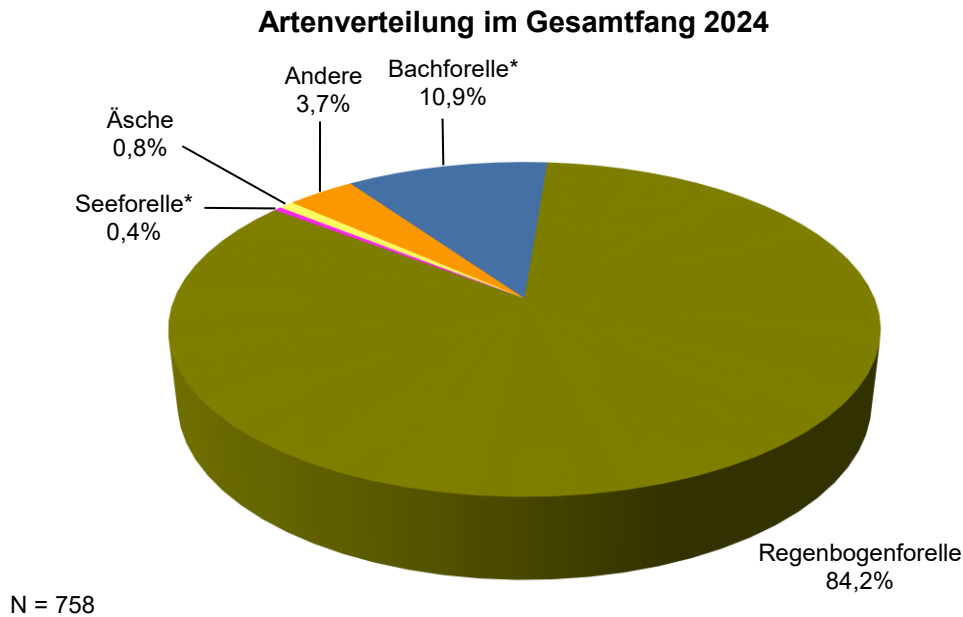
**Tab. 3:** Anzahl gefangener Fische in den Alpenrheinabschnitten im Jahr 2024, aufgeschlüsselt nach den wichtigsten Fischarten (Rbforelle = Regenbogenforelle; \*= See- und Bachforellen werden in Graubünden seit 2020 nicht mehr getrennt ausgewiesen).

Abschnitt	Bachforelle	Seeforelle	Rbforelle	Äsche	Andere	Total	Fische/ha
RHE 1	41*		103	1	1	<b>146</b>	2,52
RHE 2	26*		292	1	1	<b>320</b>	2,64
RHE 3	6*		75	2		<b>83</b>	0,87
RHE 4			35		3	<b>38</b>	0,25
RHE 5	2		29	2	4	<b>37</b>	0,23
RHE 6	7	3	80		2	<b>92</b>	0,60
RHE 7	1		24		17	<b>42</b>	1,33
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>3</b>	<b>638</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>758</b>	<b>1,0</b>
Fische/ha	0,11	0,004	0,83	0,01	0,04	<b>0,98</b>	

**Tab. 4:** Arten und Anzahl gefangener Fische der in Tabelle 3 aufgeführten Kategorie «Andere» in den Alpenrheinabschnitten im Jahr 2024. Sonstige= unbestimmt.

Abschnitt	Seesaibling	Alet/Döbel	Egli/Flussbarsch	Barbe	Sonstige	Total
RHE 1	1					<b>1</b>
RHE 2					1	<b>1</b>
RHE 3						
RHE 4		2			1	<b>3</b>
RHE 5		3		1		<b>4</b>
RHE 6		2				<b>2</b>
RHE 7			17			<b>7</b>
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>28</b>

Die relativen Anteile der Arten am Gesamtfang (Abb. 2) entsprachen weitgehend denjenigen der Vorjahre und wurden weiterhin von Regenbogenforellen dominiert. Ihr Anteil ist leicht um 3,9 Prozentpunkte gesunken. Der Anteil der Bachforellen ist dafür um 3,2 Prozentpunkte gestiegen und jener der «Anderen» um 2 Prozentpunkte. Die übrigen Änderungen lagen unterhalb von eineinhalb Prozentpunkten und führten nur zu kleinen Verschiebungen (Äschen: -0,7 Prozentpunkt; Seeforelle: -0,02 Prozentpunkte). Fänge von Felchen blieben aufgrund des Fangverbots aus.



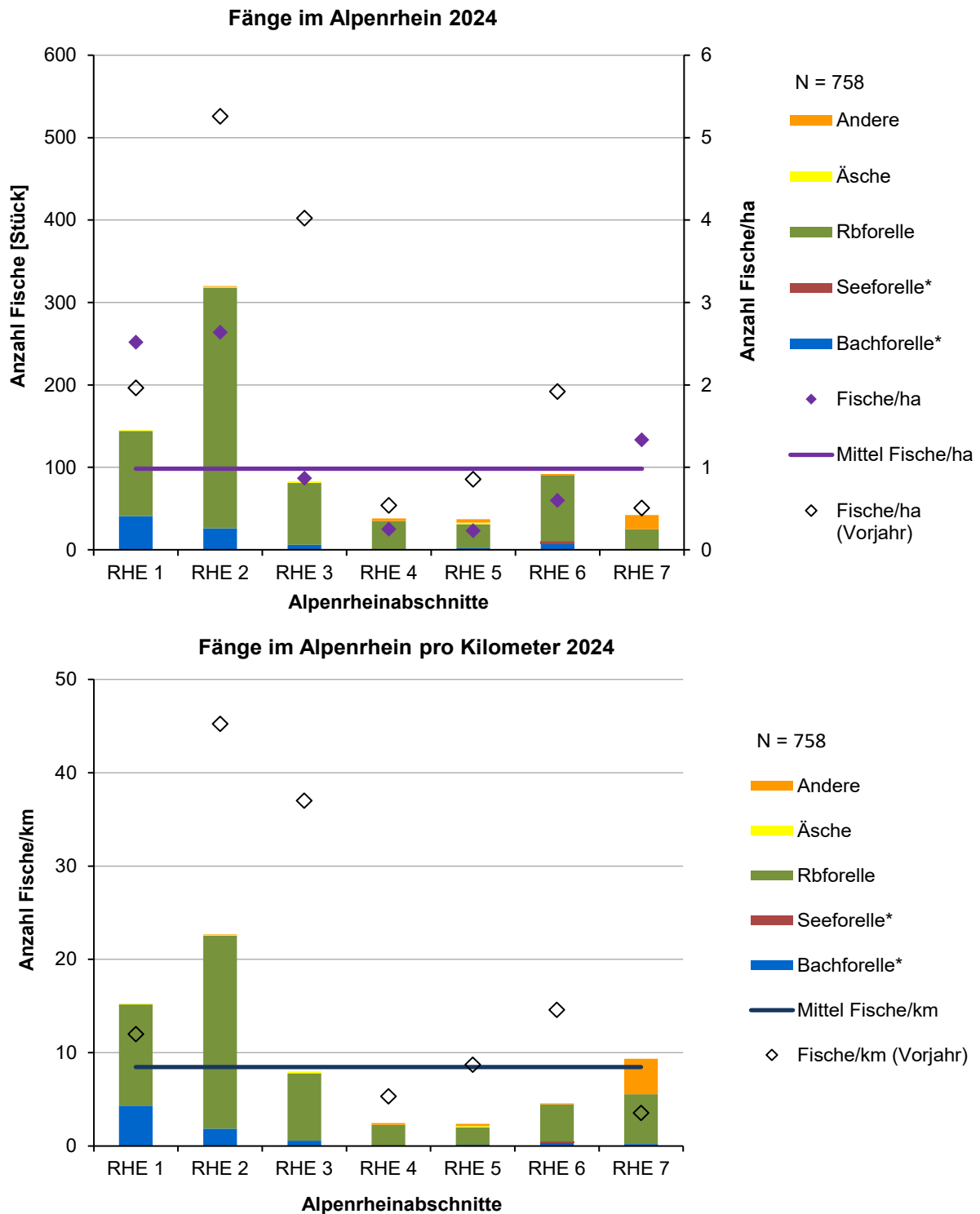
**Abb. 2:** Artenzusammensetzung des Fangs 2024 im gesamten Alpenrhein. Die Individuenzahl aller gefangenen Fische beträgt 758 (\*= See- und Bachforellen werden in Graubünden seit 2020 nicht mehr getrennt ausgewiesen).

## 2.2. Fangverteilung in den einzelnen Alpenrheinstrecken

Die Verteilung der Fänge auf die verschiedenen Alpenrheinabschnitte zeigt deutliche Unterschiede in Artenzusammensetzung und Anzahl (Säulen in Abb. 3 oben). Die höchste Fangzahl wurde – wie bereits in den Vorjahren – im Abschnitt RHE 2 erzielt (320 Fische), gefolgt von den Abschnitten RHE 1 (146 Fische) und RHE 6 (92 Fische). Im Gegensatz zu den Vorjahren wurde die geringste Fangzahl nicht mehr in RHE 7, sondern mit 37 Fängen in RHE 5 erreicht. Die Fänge in RHE 4 und RHE 7 waren mit 38 und 42 Fischen jedoch nur wenig höher.

Entsprechend den geringeren Gesamtfangzahlen sanken auch die Fangerträge pro Hektar im Vergleich zum Vorjahr in fünf der sieben Rheinabschnitten (Rauten in Abb. 3 oben, rechte Skala). Die stärksten Rückgänge gab es in RHE 2 und RHE 3. Dennoch wurden wiederum der höchste auf die Fläche bezogene Ertrag mit 2,64 Fischen pro Hektar in Abschnitt RHE 2 erzielt. Darauf folgen die Abschnitte RHE 1 (2,52 Fische/ha) und RHE 7 (1,33 Fische/ha). In den anderen Abschnitten wurde weniger als ein Fisch pro Hektar gefangen und auch das jährliche Mittel beträgt 0,98 Fische pro Hektar. Damit liegt die durchschnittliche Fangzahl pro Hektar unter den bisher niedrigsten Werten aus 2020 (1,34) und 2021 (1,50).

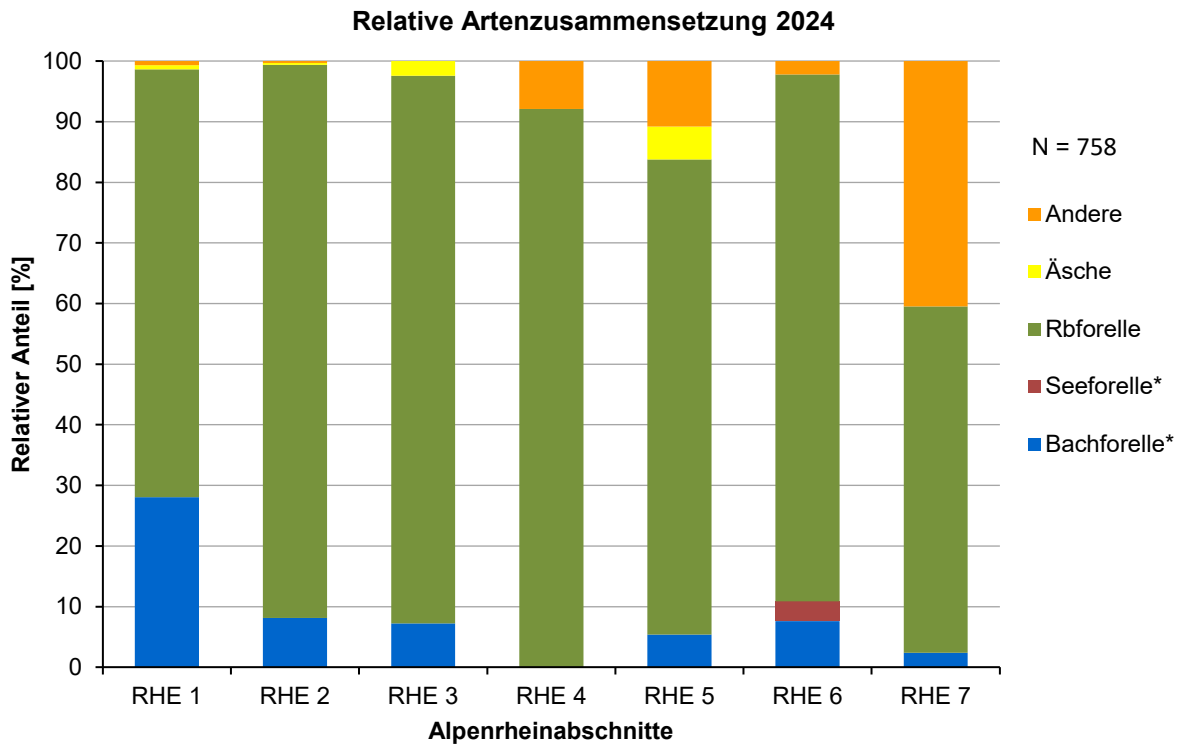
Beim Vergleich der Fangzahlen pro Kilometer (Abb. 3 unten) lagen die Erträge zwischen 2,4 Fischen/km in RHE 5 und 22,7 Fischen/km in RHE 2. Im Mittel wurden 2024 im gesamten Alpenrhein 8,5 Fische/km gefangen (2023: 18,6; 2022: 25,6; 2021: 12,9 2020: 11,6; 2019: 18,5; 2018: 25,4; 2017: 28,3; 2016: 51,4).



**Abb. 3:** Fangergebnis in den einzelnen Alpenrheinabschnitten im Jahr 2024 in Individuen, Individuen pro Hektar (rechte Skala in der oberen Abbildung) und Individuen pro Kilometer pro Fischart (untere Abbildung); zu Vergleichszwecken ist in der oberen Abbildung der Ertrag pro Hektar im Vorjahr 2023 und in der unteren Abbildung der Ertrag pro km im Vorjahr (2023) aufgeführt. Rbforelle = Regenbogenforelle; \*= See- und Bachforellen werden in Graubünden seit 2020 nicht mehr getrennt ausgewiesen.

Trotz des Rückgangs der Regenbogenforellenfänge zeigt die relative Artenzusammensetzung in allen Alpenrheinabschnitten weiterhin höhere Anteile an Regenbogenforellen als an Bachforellen (Abb. 4). Regenbogenforellen dominierten die Fänge in allen Abschnitten mit über 55%, die höchsten Anteile lagen mit

92,1% in RHE 4 und 91,3% in RHE2. Der grösste Anteil an Bachforellen wurde mit 28,1% in RHE 1 registriert; in RHE 4 wurde hingegen keine Bachforelle gefangen. Da See- und Bachforellenfänge in Graubünden seit 2020 nicht mehr unterschieden werden, ist der Anteil von Seeforellen am Gesamtfang für die Abschnitte RHE 1 bis RHE 3 nicht mehr ausgewiesen, derjenige der anderen Abschnitte ist dagegen weiterhin mit jenen der Vorjahre vergleichbar. Der relative Anteil von Äschen war insgesamt sehr gering, am höchsten noch in Abschnitt RHE 5 (5,4%). In RHE 7 wurden ausser den Regenbogenforellen eine Bachforelle sowie 17 Egli gefangen, in RHE 4 war die Artenzahl mit zwei (Regenbogenforelle und Alet) noch geringer.



**Abb. 4:** Relative Artenzusammensetzung des Fangs in den einzelnen Alpenrheinabschnitten 2024. Rbforelle = Regenbogenforelle; \*= See- und Bachforellen werden in Graubünden seit 2020 nicht mehr getrennt ausgewiesen.

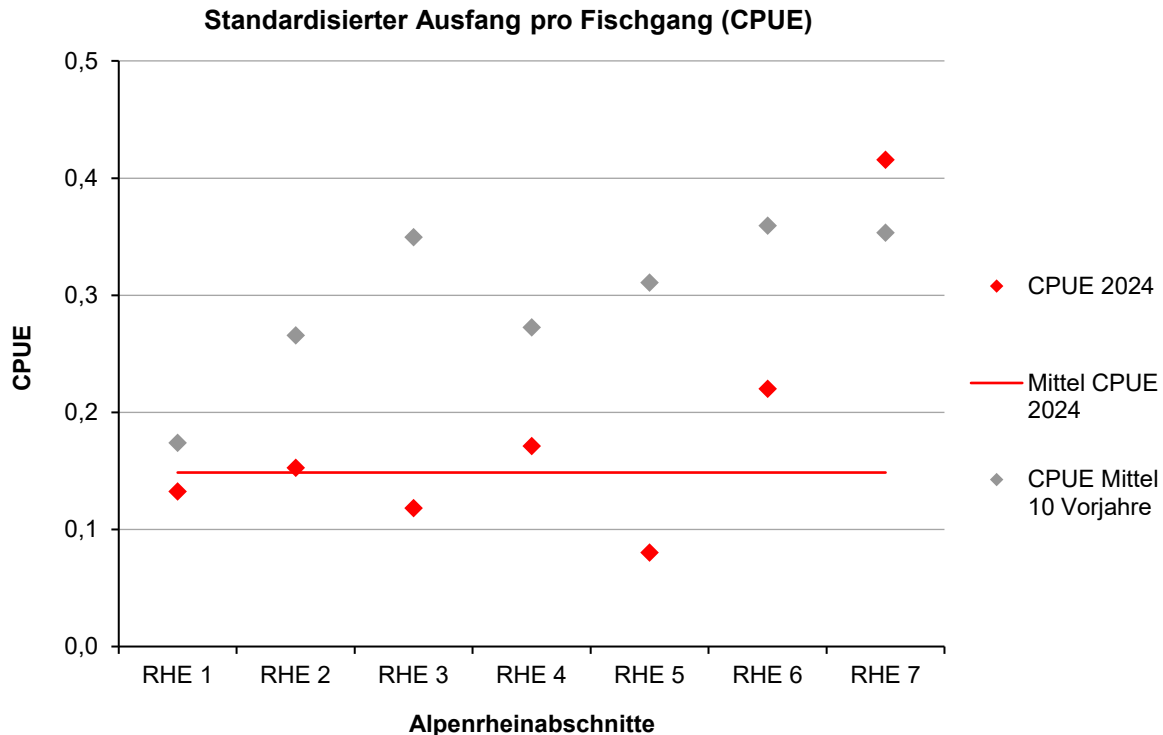
### 2.3. Befischungintensität und Fangrate 2024

Ein wichtiger Parameter für die Interpretation der Fänge ist die Befischungintensität. Zu deren Berechnung wird die Anzahl der zur Ausübung der Fischerei getätigten Gänge ans Gewässer erfasst.

Die Befischungintensität im Jahr 2024 war mit 5.098 Fischgängen die geringste seit Beginn der Statistik. Sie lag um 933 Fischgänge niedriger als im Vorjahr 2023. Der Rückgang der Fischgänge um 18% war dabei deutlich geringer als der Rückgang der Fänge um 55% und kann daher nur zu einem Teil für den Rückgang der Fänge verantwortlich gemacht werden. Wie in den Vorjahren wurde der Alpenrheinabschnitt RHE 2 am häufigsten besucht (2.094 Fischgänge), der kurze Abschnitt RHE 7 mit 101 Fischgängen am seltensten.

Die Fangrate (Fangzahl pro Fischgang) sagt etwas über den Aufwand aus, der für den Fang von Fischen betrieben werden muss, und eignet sich daher als Vergleichsgrösse zwischen Gewässerabschnitten. Die Fangrate wird als CPUE (*catch per unit effort*, «Einheitsfang») angegeben. Die CPUE-Werte der verschiedenen Rheinabschnitte lagen im Jahr 2024 zwischen 0,08 Fischen pro Fischgang im Abschnitt RHE 5 und 0,42 im Abschnitt RHE 7 (Abb. 5). Über den gesamten Alpenrhein hinweg betrachtet wurden im Mittel

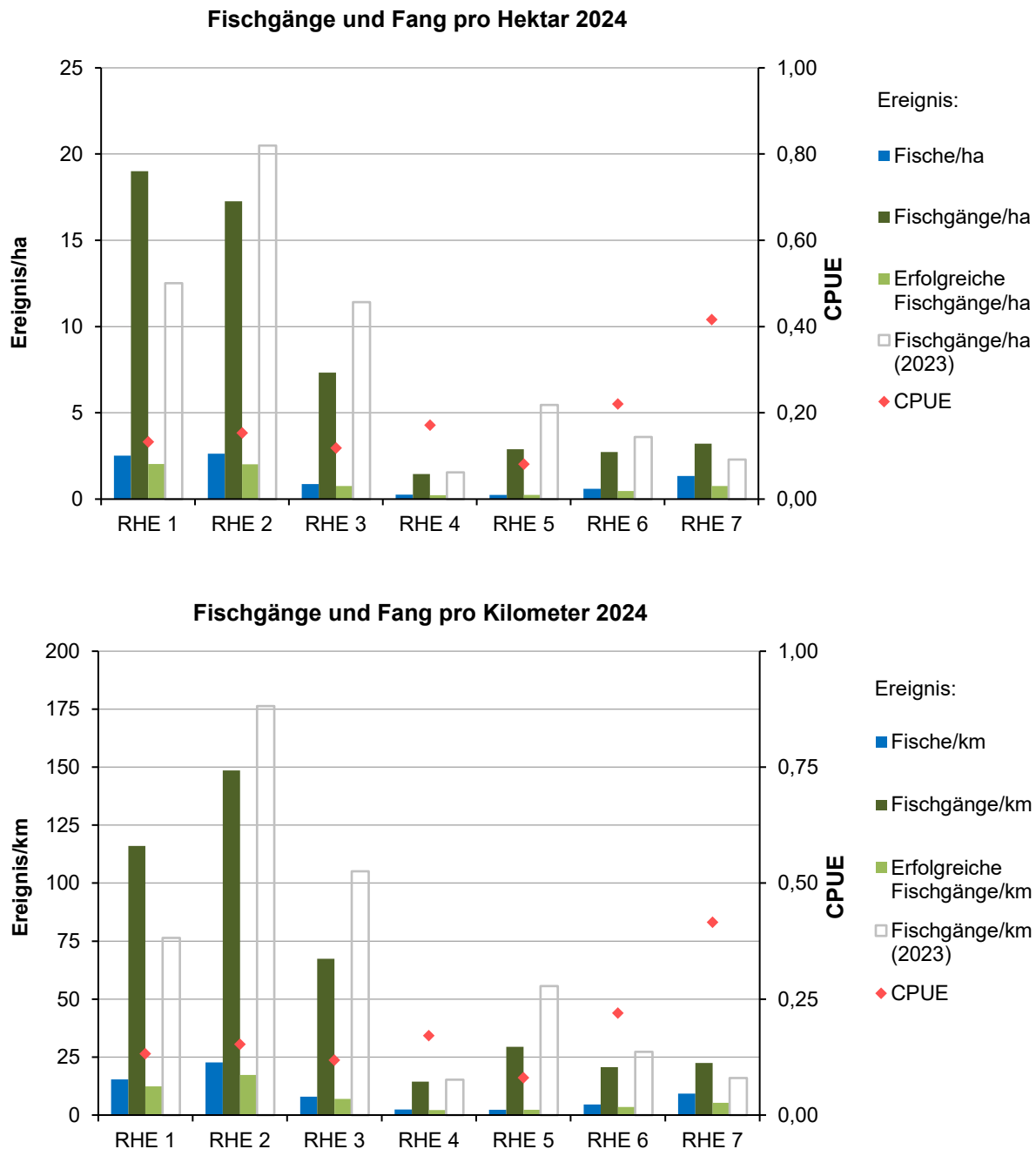
0,15 Fische pro Fischgang gefangen. Dieser Wert hat sich damit gegenüber dem Vorjahr fast halbiert (0,28). Die Abnahme erfolgte an fast allen Abschnitten, nur im Abschnitt RHE 7 gab es einen Zuwachs (auch im Vergleich zum Mittel der 10 Vorjahre), wobei dieser Wert aufgrund der geringen absoluten Fangzahl nicht aussagekräftig ist.



**Abb. 5:** Fang pro Fischgang (CPUE) in den einzelnen Alpenrheinabschnitten (rote Rauten) sowie der Mittelwert über alle Abschnitte (rote Linie) im Jahr 2024. Um Vergleiche zu erleichtern, wurden zusätzlich die Zehnjahresmittel der CPUE-Werte dargestellt (graue Rauten).

In Abbildung 6 werden die Fischgänge in jedem Abschnitt pro Hektar (Abb. 6 oben) bzw. pro Kilometer (Abb. 6 unten) dargestellt. Im Jahr 2024 wurden die höchsten Werte der Fischfänge und Fischgänge pro Hektar sowie Kilometer in RHE 1 sowie RHE 2 verzeichnet, die geringsten Werte dieser Kategorien in RHE 4. Der CPUE war in RHE 4 und RHE 6 höher und in RHE 7 am höchsten. In RHE 7 ist der Grund für den hohen CPUE der Fang von 17 Egli im September bei insgesamt wenigen Fischgängen und Fängen. Dies resultiert in einem monatlichen CPUE von 1,0. Auch deshalb ist in diesem Abschnitt die einzige Zunahme der erfolgreichen Fischfänge zu verzeichnen.

Im Jahr 2024 wurde in allen Abschnitten bis auf RHE 1 und RHE 7 weniger gefischt als 2023. In RHE 1 waren es 6,5 Fischgänge/ha sowie 40 Fischgänge/km und in RHE 7 waren es 0,9 Fischgänge/ha und 6,4 Fischgänge/km mehr als 2024.



**Abb. 6:** Anzahl gefangener Fische (Individuen), Anzahl Fischgänge und Anzahl erfolgreicher Fischgänge jeweils pro Hektar (oben) bzw. pro Kilometer Flusslänge (unten) in den sieben Alpenrheinabschnitten sowie der Befischungserfolg in CPUE (catch per unit effort, rechte Skala) 2024. Um Vergleiche zu erleichtern, sind die Daten aus 2023 ebenfalls dargestellt (Fischgänge/ha bzw. Fischgänge/km).

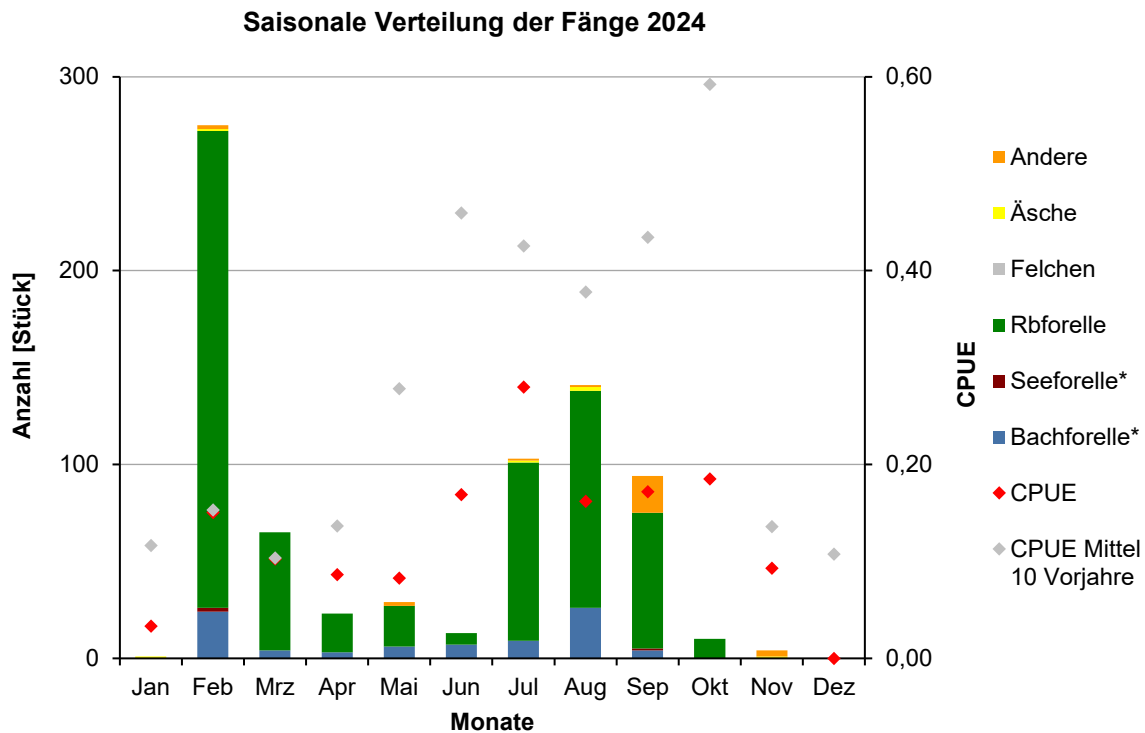
Im Jahr 2024 waren zwischen 8% (RHE 5) und 24% (RHE 7) aller Fischgänge erfolgreich (über alle Abschnitte gemittelt 12%). Dies ist insgesamt 7 Prozentpunkte weniger als im letzten Jahr. Die grössten Abnahmen sind in RHE 3 und RHE 4 zu verzeichnen.

Der gegenüber 2023 gesunkene CPUE ist darauf zurückzuführen, dass der Rückgang der Fänge stärker war als jener der Fischgänge. In den Abschnitten RHE 6 war die Abnahme des CPUE um 0,31 am höchsten, gefolgt von RHE 3 mit 0,23 und RHE 4 mit 0,18.

### 2.4. Jahreszeitliche Verteilung der Fänge

Die Fänge fielen saisonal unterschiedlich aus (Abb. 7) und schwankten zwischen wenigen Fischen über den Jahreswechsel und 275 Fängen im Februar. Die geringen und/oder ausbleibenden Fänge von November bis Januar liegen an den jeweils geltenden Schonbestimmungen (siehe Tab. 1). In den Alpenrheinabschnitten RHE 1 bis RHE 3 wurde im Januar und von Oktober bis Dezember überhaupt nicht gefischt (in Graubünden wird die Fangsaison am 30. September beendet), wobei auch in den übrigen Abschnitten in den Monaten Januar, November und Dezember kaum oder gar nicht gefischt wurde. Der grösste Teil der Fische wurde zu Anfang der Saison im Februar und März und von Juli bis September gefangen.

Wie üblich wurden Bach- und Regenbogenforellen über die gesamte Fangsaison von Februar bis September gefangen (Regenbogenforellen noch bis in den Oktober, aufgrund einer zeitlich befristeten Ausnahmebestimmung in den Vorarlberger Revieren VA 49–46). Regenbogenforellen dominierten die Fänge insgesamt sehr stark. Genau wie im Vorjahr wurden deren höchste Fangzahl mit 246 Fischen pro Monat im Februar erreicht. Für die Fänge von Bachforellen gab es zwei Hauptmonate: Februar (24) sowie August (26). Seeforellenfänge werden in Graubünden seit 2020 nicht mehr getrennt von Bachforellenfängen erfasst und können damit nicht mehr umfassend ausgewertet werden. Die drei in RHE 6 als Seeforellen registrierten Fänge wurden im Februar sowie im September dokumentiert. Die Fänge der insgesamt 6 Äschen gelangen einzeln in verschiedenen Monaten in den Strecken RHE 1 bis RHE 3 sowie RHE 5. Im Dezember wurde trotz 33 Fischgängen kein Fisch gefangen, im Januar bei 30 Fischgängen eine Äsche.



**Abb. 7:** Saisonale Verteilung der Fänge im gesamten Alpenrhein 2024. CPUE: Rauten auf rechter Skala. Um Vergleiche zu erleichtern, wurden zusätzlich die CPUE-Mittelwerte der zehn Vorjahre dargestellt (graue Rauten).  
 \*= See- und Bachforellen werden in Graubünden seit 2020 nicht mehr getrennt ausgewiesen.

Auch in den einzelnen Alpenrheinabschnitten waren die Unterschiede in der saisonalen Verteilung sehr ausgeprägt. In Abbildung 8 sind die saisonalen Fänge pro Hektar in jedem Alpenrheinabschnitt dargestellt. Infolge der stark unterschiedlichen Fangzahlen pro Hektar und CPUE-Werte variiert die Y-Achsen-Skalierung bei den einzelnen Diagrammen. Die zeitliche Verteilung der Fänge hängt in erster Linie von der Anzahl der Fischgänge im jeweiligen Monat ab. Bis auf den Abschnitt RHE 7 wurden die meisten monatlichen Fischgänge zum Beginn der Fangsaison im Februar unternommen. Dies erklärt die meist erhöhten Fänge in diesem Zeitraum. Bei einer so detaillierten Betrachtung der mittlerweile sehr geringen Fangzahlen sollten einzelne auffällige Zahlen vorsichtig interpretiert werden. Dies betrifft insbesondere abgeleitete Werte wie den CPUE.

In Abschnitt **RHE 1** wurde die höchste Fangzahl mit 63 Fischen im Februar registriert, was auch im höchsten CPUE resultierte (0,24). Der mittlere CPUE lag bei 0,13. RHE 1 war der einzige betrachtete Alpenrheinabschnitt, in dem der Anteil an Bachforellen (bzw. Seeforellen) am Gesamtfang mit 28% relativ hoch war. Nach 2019 wurden 2024 erneut eine Äsche sowie ein Seesaibling gefangen.

Die Gesamtfangzahl des Abschnitts **RHE 2** lag mit 320 Fischen deutlich höher als in allen anderen Abschnitten, die zweithöchste Fangzahl findet sich mit 146 Fischen in Abschnitt RHE 1. Der Schwerpunkt der Fänge in Abschnitt RHE 2 liegt in den Monaten Juli bis September und im Februar. Die Fänge bestehen überwiegend aus Regenbogenforellen (292 Fische), zusätzlich wurden 26 Bachforellen, eine Äsche und ein unbestimmter Fisch gefangen. Der maximale CPUE wurde mit 0,38 im Juli erreicht. Der mittlere CPUE lag bei 0,15.

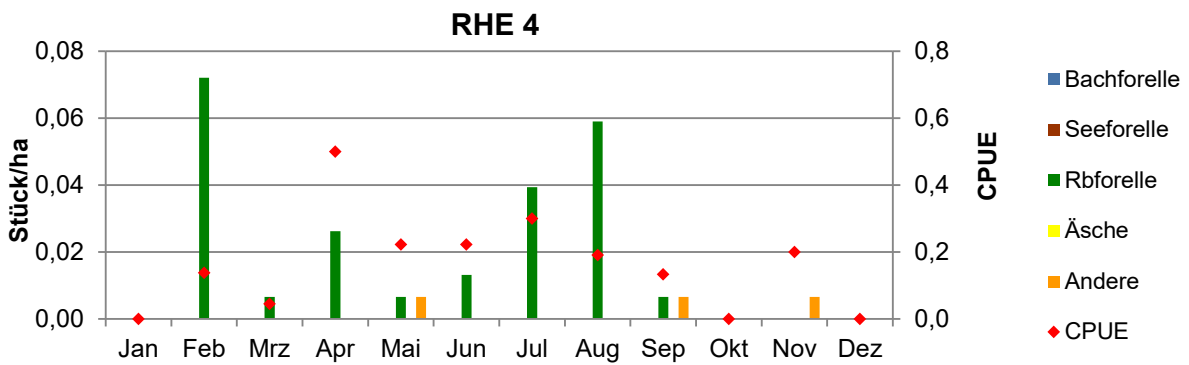
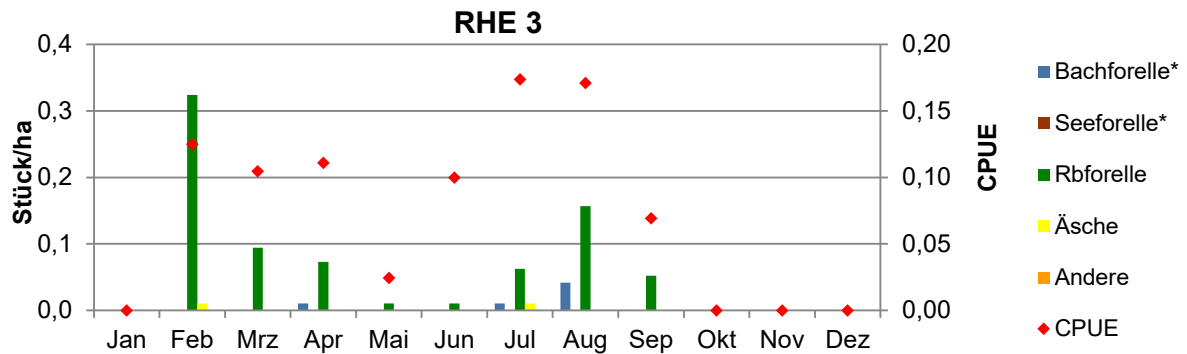
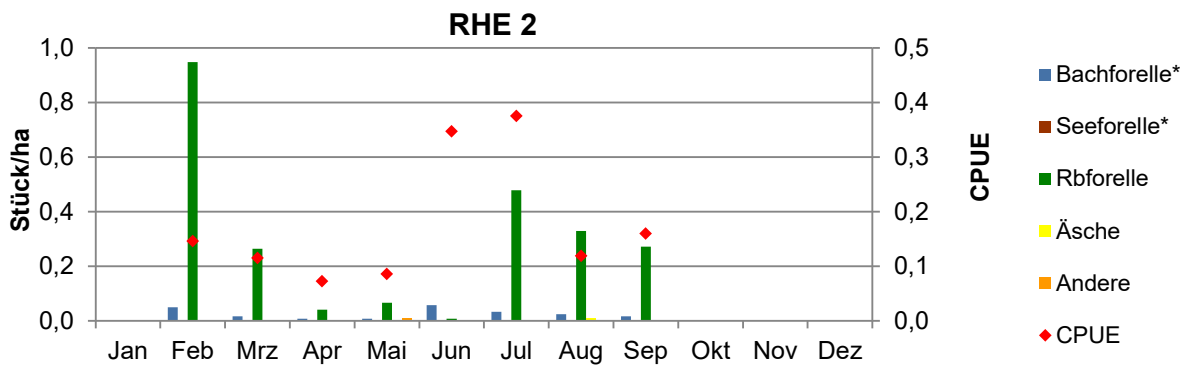
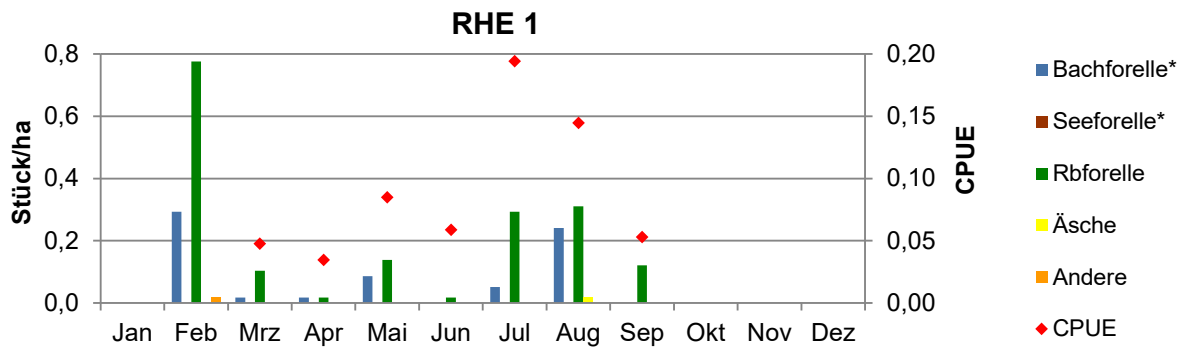
Die zu 90% aus Regenbogenforellen bestehenden Fänge im Abschnitt **RHE 3** wurden hauptsächlich im Februar sowie im August getätigt. Im August und im Juli war auch der CPUE mit 0,17 am höchsten für diesen Abschnitt (Jahresdurchschnitt: 0,12). Des Weiteren wurden sechs Bachforellen sowie zwei Äschen gefangen.

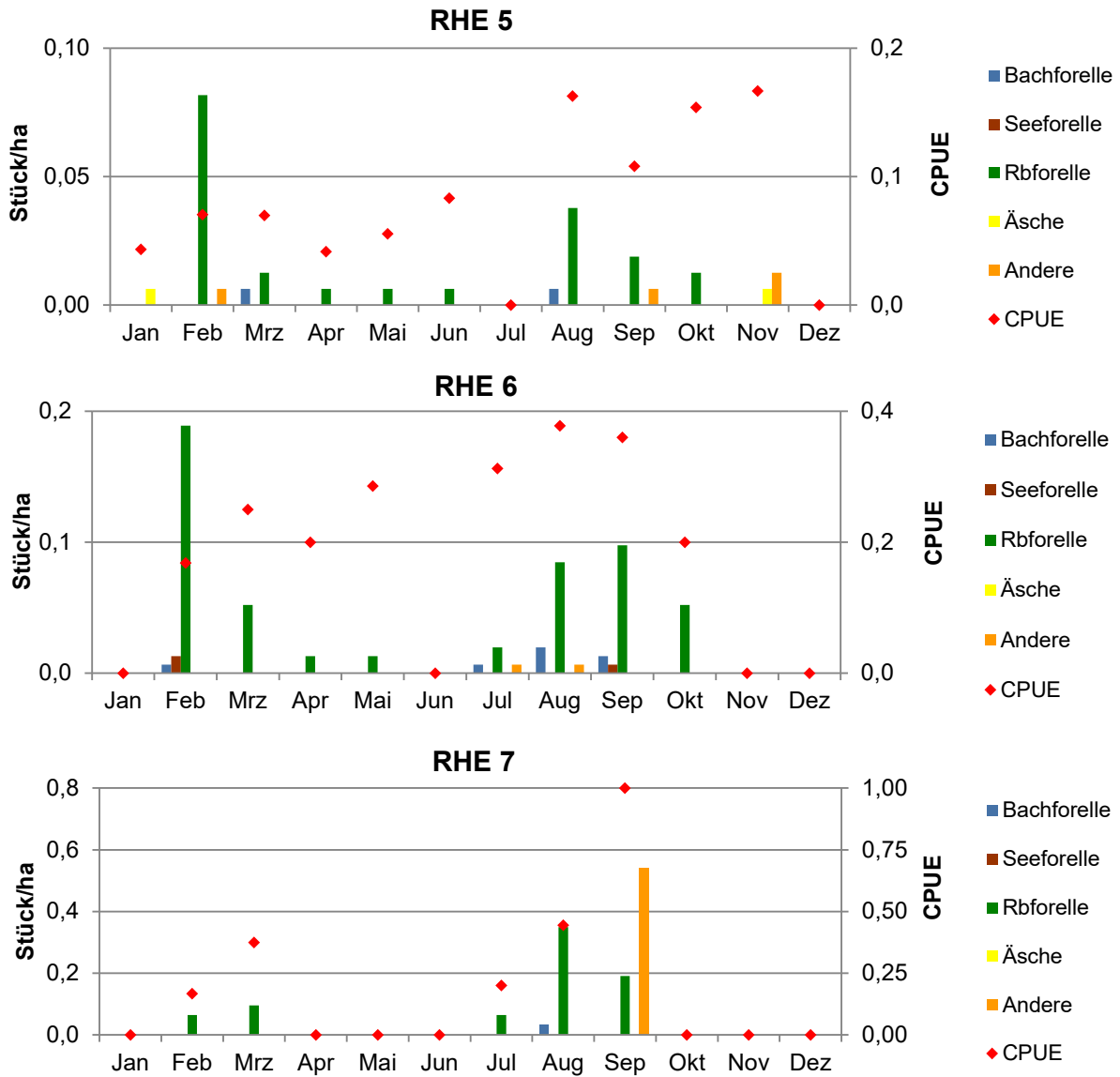
Die wenigen Fänge im Abschnitt **RHE 4** setzten sich aus 35 Regenbogenforellen, zwei Alet/Döbel sowie einem unbestimmten Fisch zusammen. Die meisten Fische wurden im Februar sowie im Juli gefangen, der höchste CPUE (0,5) resultierte im April aus 4 Fängen bei 8 Fischgängen.

Auch im Abschnitt **RHE 5** wurden die meisten Fischgänge im Februar getätigt, was in den meisten Fängen von Regenbogenforellen pro Hektar resultierte. Die höchsten CPUE-Werte wurden hingegen im August, Oktober und November erreicht. Eine im Januar gefangene Äsche stellt den insgesamt einzigen Fang im Alpenrhein in diesem Monat dar. Im Juli wurde kein Fisch gefangen.

Fast die Hälfte der Fischgänge im Abschnitt **RHE 6** erfolgte im Februar, wohingegen im Dezember und im Juni am wenigsten geangelt wurde. Der Juni war auch der einzige Monat ohne einen Fang. Von den 92 gefangenen Fische waren 80 Regenbogenforellen, sieben Bachforellen, zwei Alet/Döbel und die einzigen drei Seeforellen wurden ebenfalls in diesem Abschnitt gefangen.

Die Fänge in Abschnitt **RHE 7** setzten sich aus 24 Regenbogenforellen, einer Bachforelle sowie 17 Flussbarschen/Egli zusammen. Bei durchschnittlich fast jedem zweiten Fischgang wurde ein Fisch gefangen. Der höchste CPUE (0,42) aller Strecken setzt sich aus den hohen Fangraten im März (0,38), August (0,44) und September (1,0) zusammen. Weniger hoch waren die CPUEs im Februar (0,17) sowie im Juli (0,2). In den restlichen sieben Monaten des Jahres 2024 wurden keine Fänge registriert.





**Abb. 8:** Verteilung der Fänge im Jahresverlauf in Individuen pro Hektar in den einzelnen Alpenrheinabschnitten (Säulen) im Jahr 2024 (unterschiedliche Y-Achsenkalierung). Fang pro Fischgang, CPUE (Punkte, rechte y-Achse). \*= See- und Bachforellen werden in Graubünden seit 2020 nicht mehr getrennt ausgewiesen.

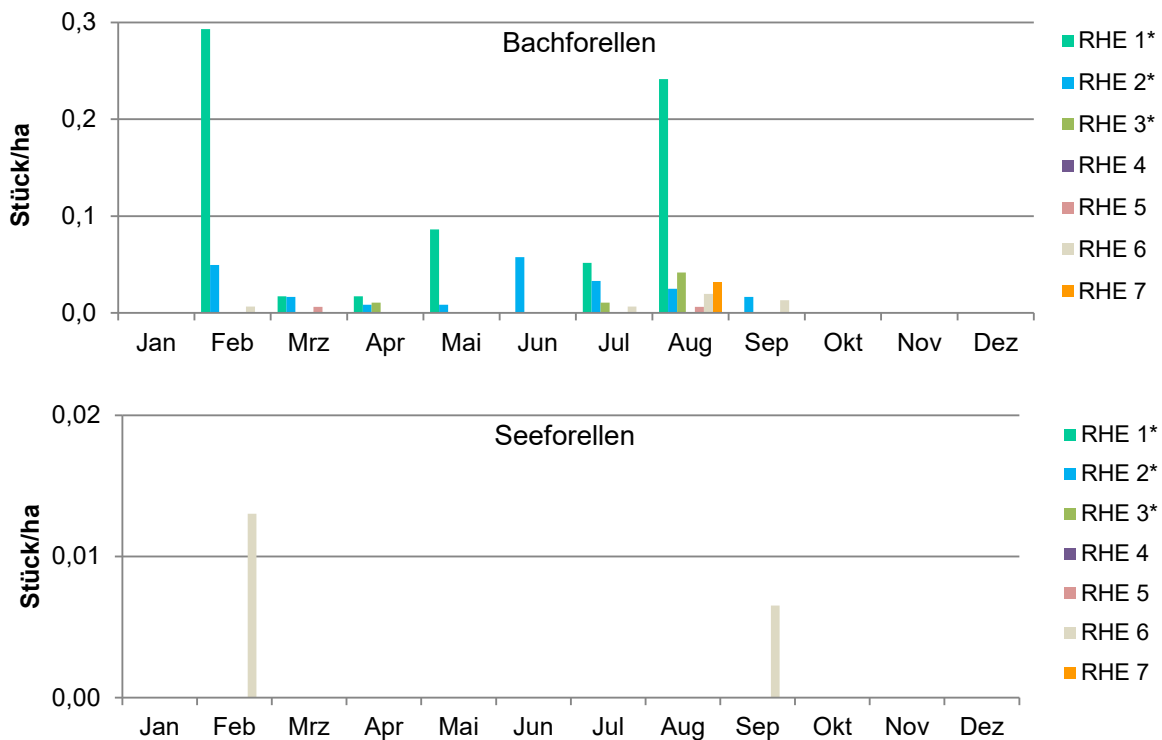
Ein detailliertes Bild des saisonalen Fangverlaufs der verschiedenen Arten vermittelt Abbildung 9. Infolge der stark unterschiedlichen Individuenzahlen pro Hektar variiert die Y-Achsen-Skalierung bei den einzelnen Diagrammen.

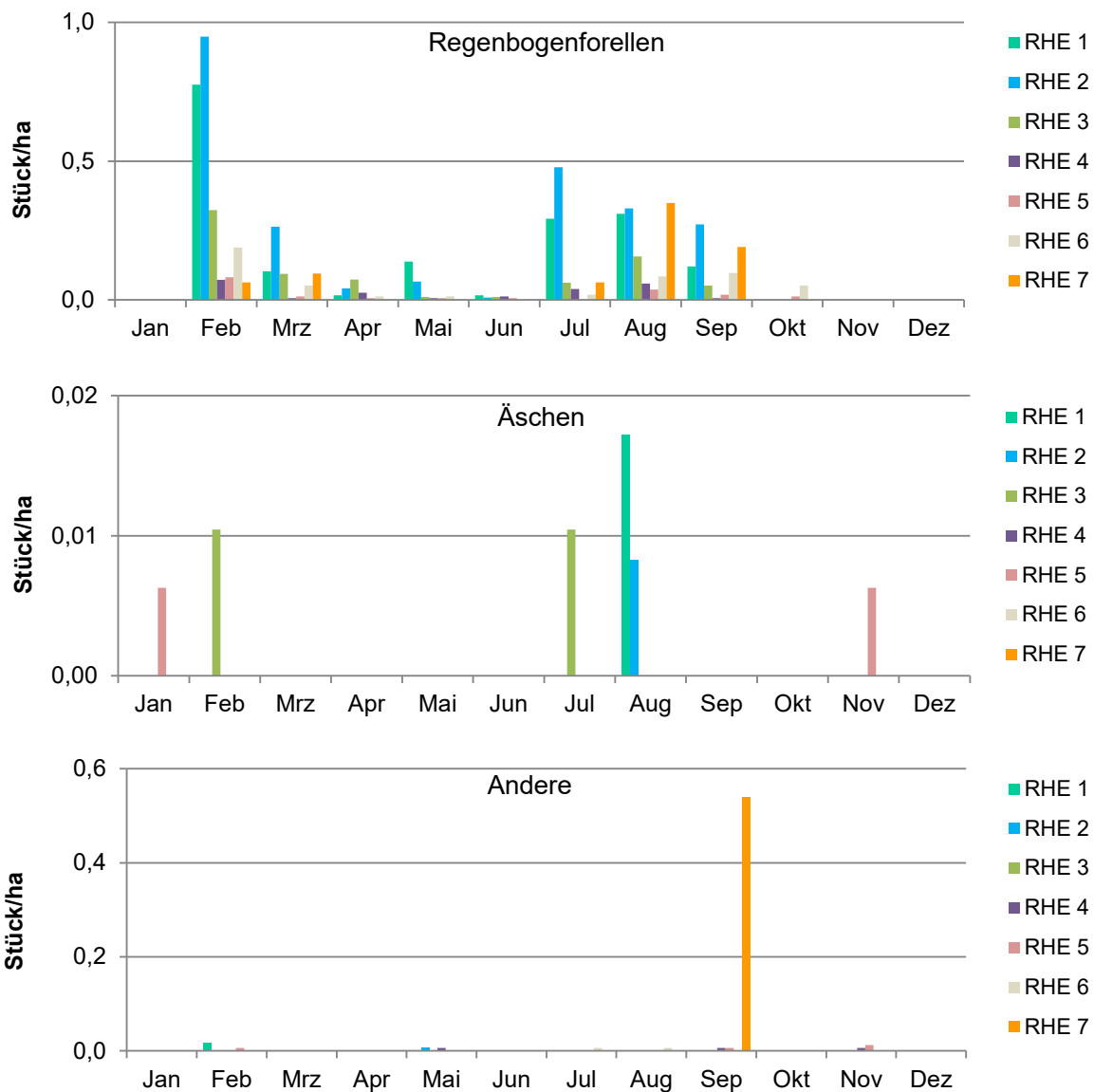
**Bachforellen** wurden hauptsächlich im Februar und August in den Abschnitten RHE 1 und RHE 2 gefangen. Die Fänge von fünf Bachforellen im Mai in RHE 1 resultieren in der dritthöchsten Fangzahl pro Hektar. Bereits in der Vergangenheit waren die Fänge von Bachforellen im Abschnitt RHE 4 sehr selten und in 2024 wurde wie im Vorjahr auch kein Fang registriert. Die Bachforellenfänge des Abschnitts RHE 6 stehen vermutlich mit den Besatzmassnahmen von fangfähigen Fischen in Verbindung.

**Seeforellen** werden seit 2020 in Graubünden nicht mehr getrennt von Bachforellen erfasst. Daher sind in den Abschnitten RHE 1 bis RHE 3 auch Seeforellen in unbekannter Anzahl in den Bachforellenfängen enthalten. Zwei als solche gemeldete Seeforellen wurden im Februar in RHE 6 und eine weitere im September gefangen. Seeforellenfänge waren im Alpenrhein ausserhalb von Graubünden bereits seit Jahren sehr selten.

**Regenbogenforellen** wurden in allen Abschnitten von Februar bis Oktober gefangen. Die höchsten Fangzahlen wurden dabei im Februar und den Sommermonaten Juli bis September erreicht. Im Juni wurden hingegen nur sechs Regenbogenforellen im gesamten Alpenrhein gefangen. Die meisten Fänge wurden in den Abschnitten RHE 2 und RHE 1 (292 und 103 Fische) verzeichnet, die geringste in Abschnitt RHE 7 mit 24 Regenbogenforellen.

**Äschen** wurden erneut weniger als in den beiden Vorjahren gefangen (2022: 11 Fische; 2023: 25 Fische). Die sechs Fänge im Jahr 2024 verteilten sich über das ganze Jahr und die Abschnitte RHE 1, RHE 2, RHE 3 und RHE 5.





**Abb. 9:** Saisonale Verteilung der Fänge 2024 nach Fischart in jedem Alpenrheinabschnitt in Individuen pro Hektar (unterschiedliche Y-Achsenkalierung). \*= See- und Bachforellen werden in Graubünden seit 2020 nicht mehr getrennt ausgewiesen.

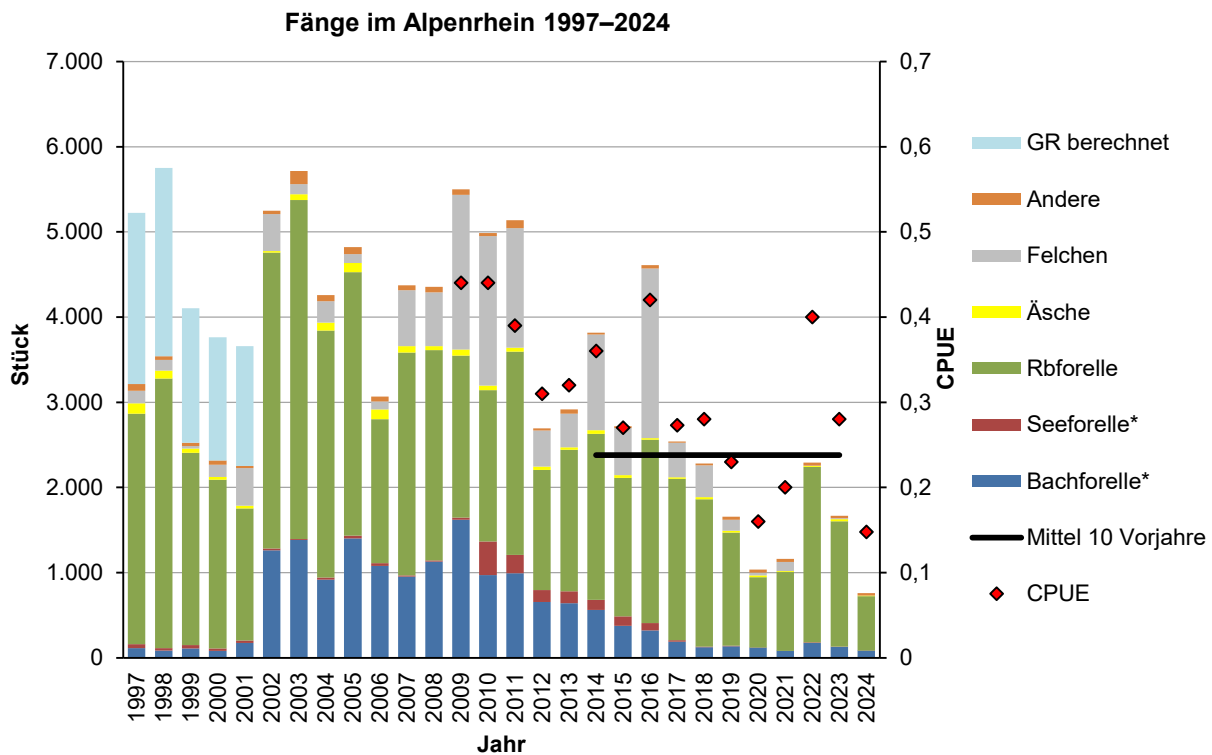
### 3. Langjährige Entwicklung der Fänge 1997–2024 und des Befischungserfolgs

Für die internationale Strecke des Alpenrheins liegen seit 1997 Daten zum Gesamtfang vor. In Graubünden werden die Fangzahlen seit 2002 erhoben, für die Jahre davor wurden sie aus der Relation der bekannten Fänge ab 2002 zum Gesamtfang hochgerechnet. Bis zum Jahr 2009 wurden Bach- und See-forellen teilweise zusammengefasst (Abb. 10: Erläuterung im Bericht aus 2009). Seit 2020 werden Bach- und Seeforellen in Graubünden nicht mehr getrennt ausgewiesen.

Der Gesamtfang 2024 lag mit 758 Fischen mehr als die Hälfte unter dem Wert des Vorjahres 2023 von 1.666 Fischen und ebenfalls zwei Drittel unter dem Mittel der zehn Vorjahre (2014–2023) von 2.378 Fischen. Der aktuelle Wert des 10-Jahresmittels ist der niedrigste seit Beginn der internationalen Fangstatistik.

Der Abnahme der Fänge um 55% steht eine um 18% gesunkene Anzahl an Fischgängen gegenüber. Die Zahl der Fischgänge ist mit 5.089 ebenfalls die geringste seit Beginn der Statistik und weniger als halb so hoch, wie noch vor acht Jahren (2016: 10.884). Auch die mittlere Fangrate (CPUE: Zahl der Fische pro Fischgang) war mit 0,15 niedriger als die bisher niedrigste Rate von 0,16 im Jahr 2020.

Die Fangabnahmen 2024 betrafen vor allem Regenbogenforellen (-57%) und Bachforellen (-36%). Die gefangenen 83 Bachforellen stellen nach 2021 (80) den zweitniedrigsten Wert dar. Die Fangzahlen der Regenbogenforellen und Äschen sind über diesen Zeitraum die niedrigsten. Die Felchenfänge variierten in früheren Jahren stark und waren vom Wasserstand des Alpenrheins, der Trübung während der Fangsaison, vor allem aber vom Felchenbestand im Bodensee abhängig. Im Bodensee ist der Ertrag massiv eingebrochen und im Gegensatz zu 2020 als noch ca. 189 t gefangen wurden, betrug der Fang im Jahr 2023 nur noch 9,8 t Felchen. Parallel dazu waren die Felchenfänge auch im Alpenrhein auf einzelne wenige Stück zurückgegangen und sind für die Jahre 2022 und 2023 in der Abbildung 10 nicht mehr erkennbar. Seit 2024 gilt ein Fangverbot für Bodenseefelchen. Eine Langzeitbetrachtung der See- forellenfänge ist seit 2020 nicht mehr möglich, da Graubünden diese nicht mehr getrennt von Bachforellen ausweist und dort zuvor die meisten Fänge verzeichnet wurden. In Bezug auf den Einheitsfang (CPUE) lässt sich langfristig ein schwankender Rückgang von teilweise über 0,4 Fischen pro Fischgang auf unter 0,2 erkennen, gefolgt von einem kurzen Anstieg auf 0,4 im Jahr 2022 sowie einer erneuten Abnahme auf den insgesamt niedrigsten Wert von 0,15 im Jahr 2024.

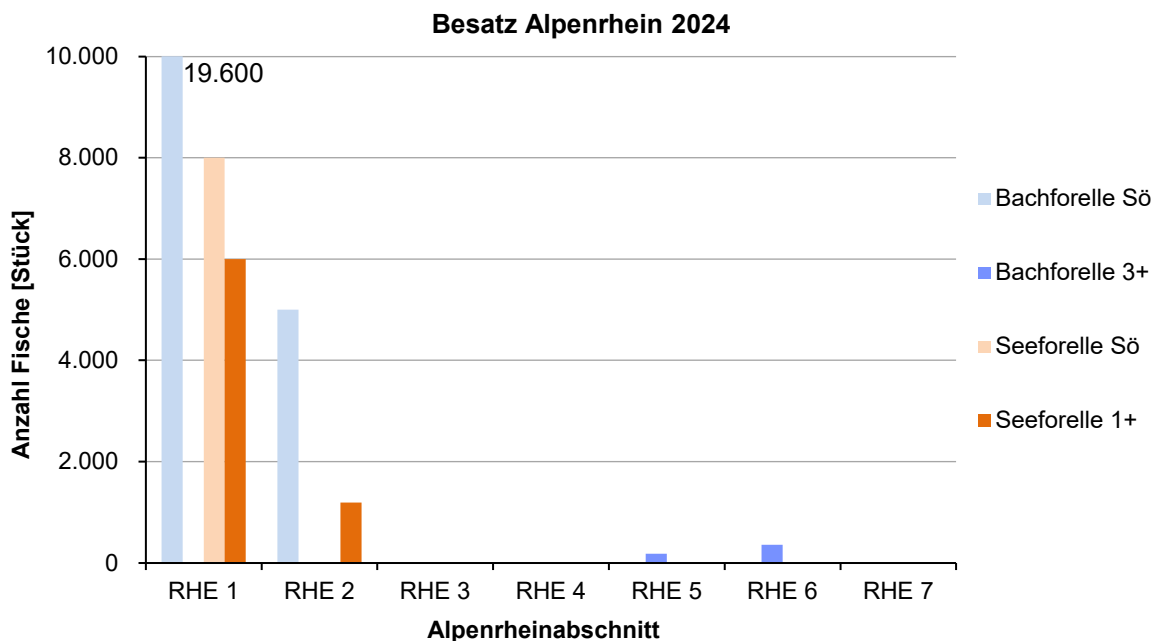


**Abb. 10:** Gesamtfang im Alpenrhein in den Jahren 1997–2024. Quelle Daten 1997–2007: G. Feuerstein, internationale Strecke. Vor 2002: GR Anteil hochgerechnet von C. Friedl (hellblaue Farbe). Säulen: absolute Fangzahlen; Linie: Zehnjahresmittel der Gesamtfänge der Vorjahre. Ab 2009: Fangzahl pro Fischgang CPUE, catch per unit effort (Skala rechte Achse). \*= See- und Bachforellen werden in Graubünden seit 2020 nicht mehr getrennt ausgewiesen).

#### 4. Besatzstatistik 2024

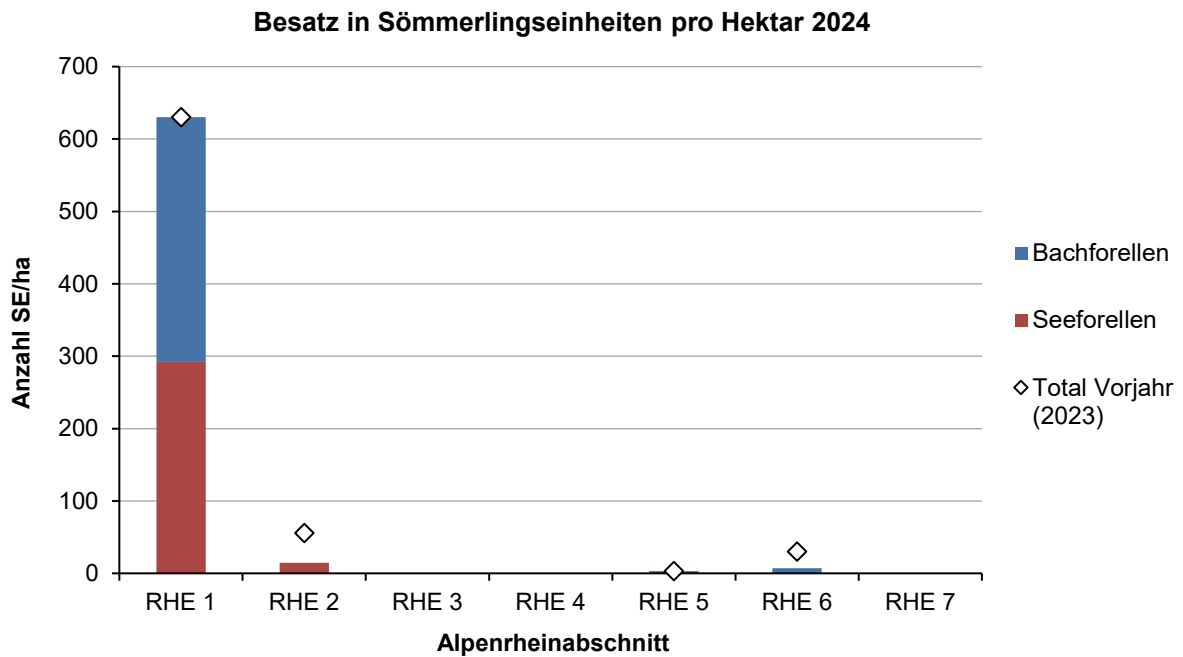
Der Alpenrhein und die in der Talebene gelegenen direkten Alpenrhein-Zuflüsse wurden im Jahr 2024 mit insgesamt 189.935 Fischen besetzt. Davon wurden 40.330 Fische (21,2%) direkt in den Alpenrhein eingesetzt und 149.605 Fische in die Zuflüsse. Der Gesamtwert ist knapp der höchste seit Beginn der Statistik, wobei die Besatzzahlen in der Vergangenheit sehr stark schwankten von 2.030 Fischen im Jahr 2015 bis zu 180.137 im Jahr 2023.

Der Besatz des Alpenrheins setzte sich 2024 zu 62% aus Bachforellen und 48% aus Seeforellen zusammen (Abb. 11). Im Detail wurden von den Bachforellen 19.600 Sömmerlinge im Abschnitt RHE 1 besetzt, 5.000 Sömmerlinge im Abschnitt RHE 2 sowie 180 und 360 fangfähige Bachforellen (3-jährig) in den Abschnitten RHE 5 und RHE 6. Seeforellen wurden als Sömmerlinge (8.000 Fische) in den Abschnitt RHE 1 besetzt und als Jährlinge in den Abschnitten RHE 1 und RHE 2 (6.000 + 1.190 Fische). Regenbogenforellen wurden wie zuletzt 2019 und 2020 keine in den Alpenrhein selbst eingesetzt. Auch der Äschenbesatz findet seit 2014 nicht mehr in den Alpenrhein, sondern nur noch in seinen Zuflüssen statt. In den Abschnitten RHE 3, RHE 4 und RHE 7 wurde wie in den letzten Jahren kein Besatz durchgeführt, die dortigen Fischbesätze wurden ausschliesslich in den Seitengewässern getätigt (Abbildung 14).



**Abb. 11:** Fischbesatz (Individuenzahlen), der 2024 direkt in den Alpenrhein erfolgte. Total: 32.330 Stück. Altersklassen: Sö = Sömmerlinge; 1+ = Einjährig; 3+ = 3-jährig.

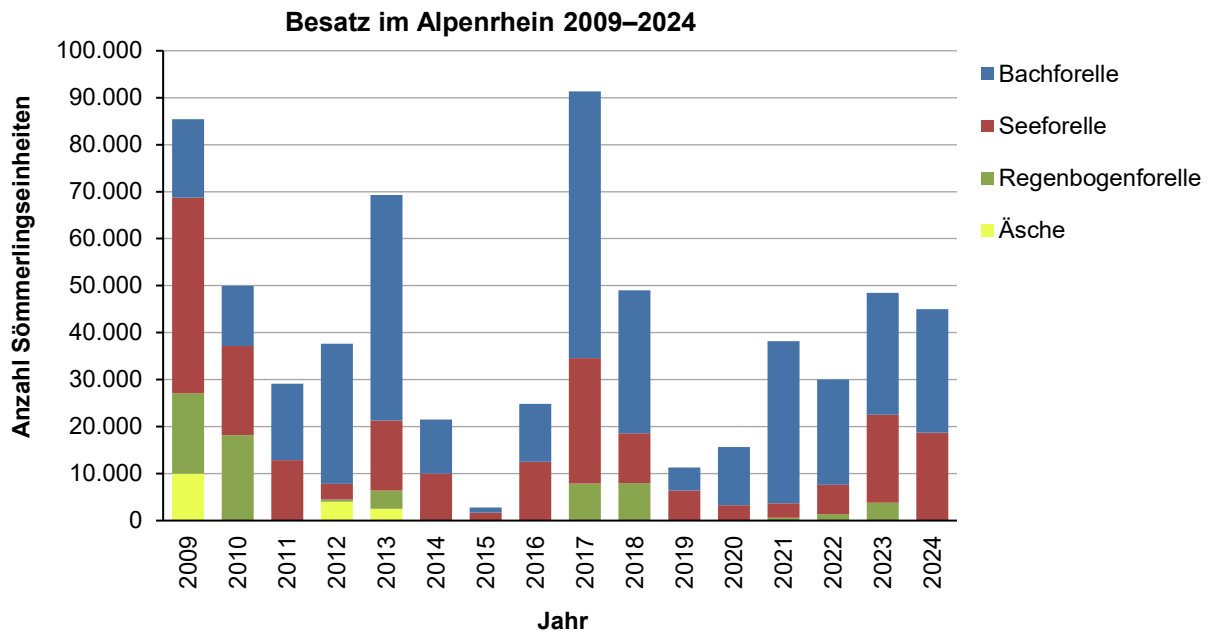
Um den Besatz unterschiedlicher Lebensalter mit unterschiedlicher Überlebenswahrscheinlichkeit vergleichen zu können, wurden die Anzahlen der verschiedenen Besatzstadien in standardisierten Sömmerlingseinheiten (SE) angegeben. Im Jahr 2024 wurden in den Alpenrhein insgesamt 44.968 SE (2023: 48.483 SE) eingesetzt, über 80% in Abschnitt RHE 1. In die Zuflüsse wurden zusätzlich 63.532 SE eingesetzt. Um den Besatz in verschiedenen Strecken quantitativ vergleichen zu können, wurden die Sömmerlingseinheiten pro Hektar angegeben (Abb. 12). Die Besatzdichte ist in RHE 1 mit 630 SE/ha am höchsten gefolgt von RHE 2 mit 56 SE/ha.



**Abb. 12:** Standardisierte Angaben zum Besatz in den Alpenrhein in Sömmerlingseinheiten pro Hektar für das Jahr 2024 nach Arten (Säulen) und als Total der Sömmerlingseinheiten aller Arten pro Hektar für das vorherige Jahr 2023 (Rauten). Rbforelle = Regenbogenforelle.

Der zeitliche Verlauf der gesamten Besätze in den Alpenrhein seit 2009 ist in Abbildung 13 dargestellt. Aufgrund des über die Jahre immer wieder wechselnden Besatzalters wird zur besseren Vergleichbarkeit auf die Angabe der standardisierten Sömmerlingseinheiten pro Hektar zurückgegriffen.

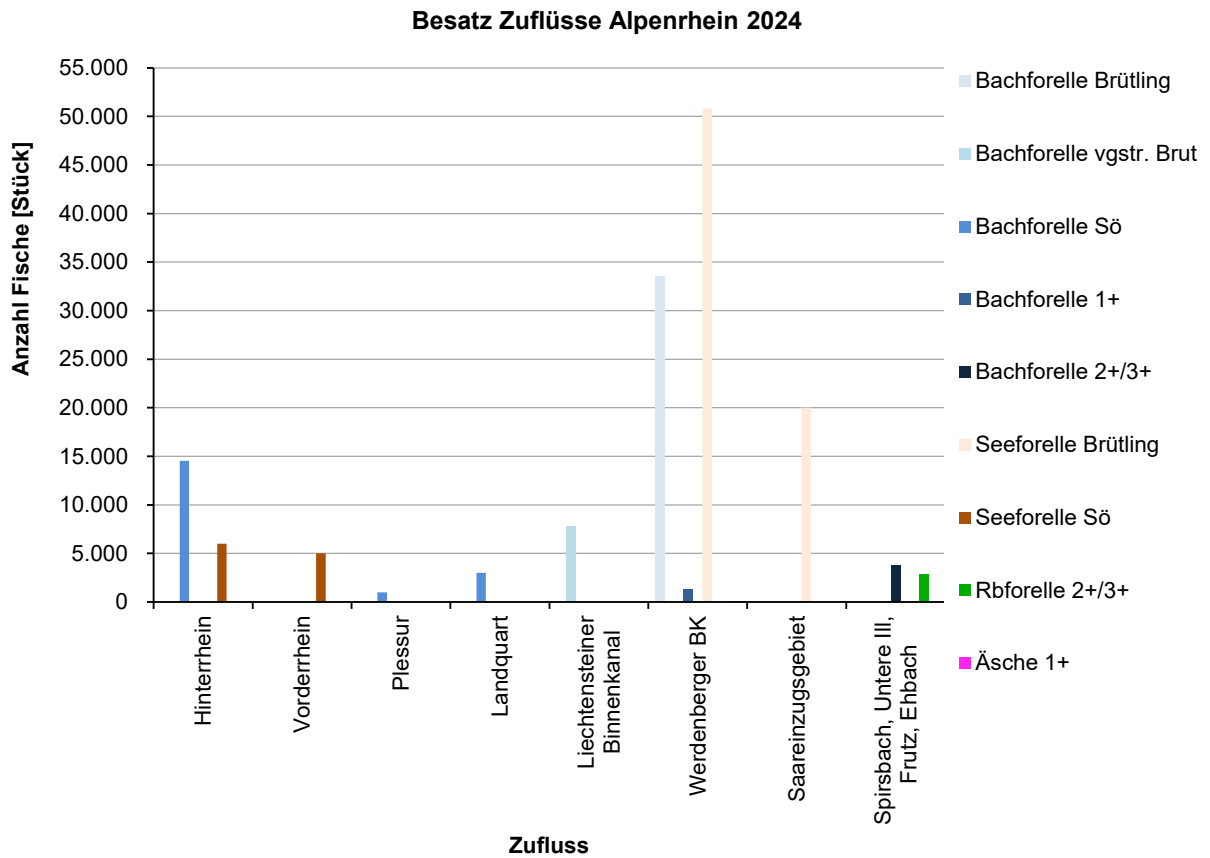
Die Besatzzahlen seit 2009 schwanken sehr stark zwischen wenigen Tausend und über 90.000 Sömmerlingseinheiten pro Hektar. Hauptsächlich sind davon die Besätze mit Bach- und Seeforellen betroffen. Trotz der generell schlechten Eignung des Alpenrheins für Jungfische wurden 2024, wie im Vorjahr, in den Abschnitten RHE 1 und RHE 2 wieder verstärkt jüngere Bachforellen und Seeforellen eingesetzt. Empfindliche Arten wie Äschen werden seit einigen Jahren nur noch in den Zuflüssen besetzt. Die Besatzzahlen der Regenbogenforellen weisen einen negativen Trend auf, 2024 fand kein Besatz von Regenbogenforellen mehr im Alpenrhein statt.



**Abb. 13:** Standardisierte Angaben zum Besatz im Alpenrhein der Jahre 2009–2024 in Anzahl der Sömmerlingseinheiten.

Für die verschiedenen Zuflüsse zum Alpenrhein sind die gesamten Besatzzahlen in Abbildung 14 dargestellt. In die Zuflüsse des Alpenrheins im Talboden wurde 2024 mit ca. 149.605 Fischen rund 2% weniger als im Vorjahr 2023 (146.647 Fische) und deutlich mehr als in den Alpenrhein selbst besetzt. Ob und wie viele dieser Fische zum Fang im Alpenrhein beitragen, ist bislang nicht bekannt. Dabei erfolgt der mit Abstand stärkste Besatz mit Seeforellen und Bachforellen im Werdenberger Binnenkanal sowie im Saareinzugsgebiet. Der einzige Äschenbesatz von 50 Jährlingen (1+) fand ebenfalls im Werdenberger Binnenkanal statt. In Vorarlberg wurden mit 2.830 mehr als doppelt so viele fangfähige Regenbogenforellen als im Vorjahr (1.124) in die Zuflüsse eingesetzt.

Umgerechnet in Sömmerlingseinheiten wurden in Graubünden 18.550 Bachforellen-SE und 11.000 Seeforellen-SE eingesetzt (Hinterrhein, Vorderrhein, Landquart und Plessur). In St. Gallen waren es 7.080 Seeforellen-SE, 5.328 Bachforellen-SE und 75 Äschen-SE in den Rheinzuffluss Werdenberger Binnenkanal und das Saareinzugsgebiet. Der Besatz des Liechtensteiner Binnenkanals bestand aus 1.560 Bachforellen-SE. In den Vorarlberger Zubringern Spirsbach, Untere Ill und Frutz wurden 11.364 Bachforellen-SE und 8.576 Regenbogenforellen-SE eingesetzt.



**Abb. 14:** Fischbesatz (Individuenzahl), der 2024 in die Zuflüsse des Alpenrheins erfolgte. Total: 149.605 Fische. Altersklassen: v.Brut = vorgestreckte Brut; Sö = Sömmerringe; 1+ = 1-jährige; 2+/3+ = 2- bis 3-jährige.