

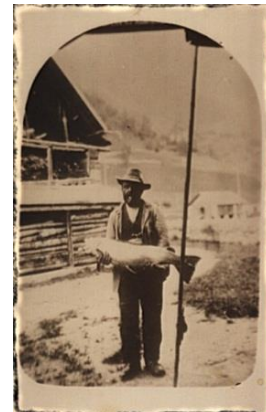
Amt für Jagd und Fischerei Graubünden  
Ufficio per la caccia e la pesca dei Grigioni  
Uffizi da chatscha e pestga dal Grischun

Ringstrasse 10, 7001 Chur  
Tel: 081 257 38 92, E-Mail: [info@ajf.gr.ch](mailto:info@ajf.gr.ch), Internet: [www.ajf.gr.ch](http://www.ajf.gr.ch)

Chur, Trun: 03.12.2020



## BESATZSTRATEGIE 2025 FISCHEREIBEZIRK I



### KONZEPT DER FISCHEREILICHEN BESATZMASSNAHMEN IN DEN GEWÄSSERN DES FISCHEREIBEZIRKES I, EINZUGSGEBIET VORDERRHEIN

Autoren:

Roland Tomaschett, Fischereiaufseher Bezirk 1, Trun ([roland.tomaschett@ajf.gr.ch](mailto:roland.tomaschett@ajf.gr.ch))  
Marcel Michel, Amt für Jagd und Fischerei, Chur ([marcel.michel@ajf.gr.ch](mailto:marcel.michel@ajf.gr.ch))

## 1. Hintergrund & Vorgehen

Im Zuge der Erarbeitung der Besatzstrategie 2020 in den Jahren 2013/2014 wurde beschlossen, die damals verabschiedeten 8 Besatzkonzepte (1 kantonal & 7 regional) regelmässig einer kritischen Neubeurteilung zuzuführen. Idealerweise soll dies alle 5 Jahre geschehen. Das Amt für Jagd und Fischerei hatte sich daher zum Ziel gesetzt, in den Jahren 2019/20 eine überarbeitete Besatzstrategie 2025 inkl. zugehörnde regionale Konzepte und Besatzpläne zu erarbeiten. Das Vorgehen wurde ähnlich gewählt wie bei der Erarbeitung der Besatzstrategie 2020. Unter Berücksichtigung der Erkenntnisse zur Wirkung der fischereilichen Bewirtschaftung seit 2014 sowie der Anwendung neuer Erkenntnisse aus Wissenschaft und übergeordneten Empfehlungen zur fischereilichen Bewirtschaftung (BAFU), hat das AJF (Fischereibiologe und 7 Fischereiaufseher) einen ersten Entwurf der Besatzstrategie 2025 erarbeitet. Dieser Entwurf diente als Basis für den partizipativen Prozess mit Vertreten des kantonalen Fischereiverbandes Graubünden sowie Vertretern von lokalen Fischereivereinen (1 Workshop und schriftliche Vernehmlassungen). Für eine zielführende Diskussion und Gewährleistung der Verankerung regionaler Interessen und Gegebenheiten wurden dafür eigens 3 regional verankerte Besatzkommissionen gebildet. Siehe Kapitel 2.

## 2. Regionale Besatzkommission „Surselva“

Für die Diskussion und Festlegung der Besatzstrategie für die Jahre 2021-2025 in der Surselva (Region A1:Vorderrhein oberhalb Ilanz; Region A2: Val Lumnezia / Valsertal und Region A3:Vorderrhein unterhalb Ilanz) wurde eine regionale Besatzkommission gegründet. In dieser sind folgende Personen aus 6 von 14 Fischereivereinen vertreten:

<u>Name</u>	<u>Vorname</u>	<u>Fischereiverein</u>	<u>Bemerkung</u>
Tönz	Manolito	Vals	Vorsitz
Illien	Fredy	Vals	
Niederberger	James	Dry Fly	
Rickli	Michael	Dry Fly	
Cadosch	Werner	Castrisch	
Monn	Sep Aluis	Tuma Tujetsch	
Riedi	Bernhard	Ilanz	
Ulmann	Kurt	Disentis	
Tomaschett	Roland		AJF Fischereiaufseher Bezirk 1
Michel	Marcel		AJF Fischereibiologe

Am 20. Januar 2020 fand ein Workshop in Ilanz statt.

Den Teilnehmern wurde vorgängig der Entwurf der neuen kantonalen Besatzstrategie 2025, das zugehörnde regionale Besatzkonzept, der provisorische Besatzplan für die Gewässer ihrer Region sowie ein Fragenkatalog zugestellt. Am Workshop selber präsentierte das AJF nochmals die wesentlichen Elemente der kantonalen Besatzstrategie und man bereinigte im Gremium Unklarheiten und Fragen. Der Schwerpunkt des Workshops bildeten vier Diskussionsblöcke um die Themen Fischbesatz in Fliessgewässern, Fischbesatz in Seen, Bereitstellung von Besatzmaterial und Integration der Fischereivereine.

Die Ergebnisse der Diskussionen wurden in einem Protokoll festgehalten und es wurden konkrete Aufträge für die weitere Bearbeitung von Ideen an die betreffenden Fischereivereine formuliert. Nach der Einarbeitung der Ergebnisse aus dem ersten Workshop und AJF interner Bereinigung, wurde das überarbeitete regionale Besatzkonzept sowie der Besatzplan im April 2020 der Besatzkommission für eine schriftliche Vernehmlassung zugestellt. Weiterhin offene Punkte oder

fehlender Konsens wurden daraufhin bilateral mit den jeweiligen Antragstellern bereinigt und das Besatzkonzept im September 2020 der Kommission zur Verabschiedung unterbreitet.

### 3. Analyse Ist - Situation

#### 3.1. Generelle Einschätzung

In der Surselva ist seit 2002 ein fischereilicher Aktivitätsrückgang mit Stabilisierung auf tiefem Niveau ab 2012 zu verzeichnen. Dieser Attraktivitätsverlust geht sicherlich auch mit einer verschlechterter Fangsituation einher. Nicht nur der absolute Fang, sondern auch der Fangerfolg (CPUE) zeigen einen negativen Trend, welcher sich in den Jahren 2017-2019 zumindest an den Fliessgewässern noch weiter verschärft hat, insbesondere im Vorderrhein zeigt sich die Fangsituation dramatisch. Details zu den Entwicklungen bei der fischereilichen Aktivität als auch Fischfang sind den entsprechenden Berichten auf der Homepage des AJF zu entnehmen.

Morphologische und insbesondere hydrologische Belastungen der Fliessgewässer sind vorhanden. Das Einzugsgebiet des Vorderrheins ist bezüglich Wasserkraft eine der am stärksten genutzte Regionen in Graubünden. Sowohl Seitengewässer wie auch der Vorderrhein sind davon betroffen. Lediglich der Glenner ist bis zum Zusammenfluss mit dem Valserrhein noch nicht durch eine Wasserkraftnutzung beeinflusst. Entsprechend sind ungenügende bis keine Restwassermengen (Val Sumvitg, Rein da Plattas etc.) und Schwall-Sunk Belastungen (insbesondere Vorderrhein unterhalb Illanz) die gravierendsten fischereilichen Probleme. Im Vorderrhein unterhalb der Wasserfassung Sedrun wie auch im Rein da Medel unterhalb der Wasserfassung Baselgia fliesst nach erfolgter Restwassersanierung seit 2019 etwas mehr Wasser. Weiter sind die jährlichen Spülungen (Ausgleichsbecken Runcahez, Tavanasa, Barcuns, Safiental) als problematisch zu erwähnen, da sich deren Feinsedimente in langsamfliessenden Strecken ablagern und eine Kolmation begünstigen.

Dennoch ist davon auszugehen, dass die Naturverlaichung der Bachforelle vielerorts noch möglich ist. Insbesondere die Laichplätze für die Bodensee-Seeforellen im Vorderrhein zwischen Tavanasa und Illanz sind von grosser Bedeutung. Deren Funktionalität konnte, wahrscheinlich auch Dank den fixierten, jahreszeitlich abgestuften Restwassermengen bei der Wasserfassung Tavanasa, nachgewiesen werden. Der Bestand an Groppen ist im Vorderrhein als sehr gut zu bezeichnen. Nur im Glenner konnte sich diese Fischart bis anhin nicht ansiedeln (nicht passierbare BAFU Abfluss-Messschwelle bei Illanz). Beim Schmuerebach ist die Groppen-Population im unteren Bereich sehr gut. Auch die Naturverlaichung dieser im Kanton Graubünden geschützten Fischart ist gegeben.

Die Längsvernetzung im Vorderrhein ist bis zum ersten, natürlichen Wanderhindernis (Gebiet Fontanivas bei Disentis) gegeben. Das Wehr in Tavanasa ist mit einer nicht optimal funktionierenden Fischtreppe ausgestattet (für Groppen unpassierbar) und die Möglichkeiten zum Fischabstieg sind unbefriedigend. An der Wasserfassung Sedrun ist weder ein Fischaufstieg noch ein Abstieg möglich. Dieser Umstand ist bei beiden Fassungen jedoch befristet, da die Fischwanderung an Wasserkraftanlagen bis spätestens 2030 saniert werden muss.

Fast die Hälfte der 25 fischhaltigen Seen der Region sind Elemente der Wasserkraftnutzung (Stauhaltungen, Ausgleichsbecken, Speicherseen). Weitere vier Seen sind privat. Trotz der Grösse des Einzugsgebiet sind nur 10 Bergseen befischbar. Die Seenfischerei ist demnach geprägt von den 4 grossen Stauseen in der Region.

Die Seesaiblingsfänge in den Seen sind auf einem guten Niveau stabil. Vor allem im Zervreilasee wurden bis zur Entleerung 2017/18 gute Fänge erzielt. Die Sanierung dieser Stauanlage konnte im Jahr 2019 beendet werden. Es ist abzuwarten wie sich der Seesaiblingsbestand in diesem grossen Stausee durch Eigenrekrutierung wieder regeneriert. Durch die Aufhebung der Fangzahlbeschränkung und des Fangmindestmass in gewissen Bergseen konnte sich die Kondition bei den Saiblings leicht erholen. Im Lukmaniersee sind die Fänge an Saiblings auf einem Tiefpunkt. Entsprechend wurde die Wiedereinführung der Fangzahlbeschränkung und Fangmindestmass veranlasst. Die Bachforellenbestände in den stehenden Gewässern sind auf konstantem befriedigenden Fang-Niveau.

## 3.2. Besatz Fließgewässer

### a) Regionale Betrachtung

Im Anhang 1 sind die wesentlichsten Auswertungen zur Besatzgeschichte in den Fließgewässern der Regionen A1, A2 und A3 wiedergegeben. Wesentlich ist, dass in allen Regionen die Besatzaktivität in den Fließgewässern in der letzten Dekade gegenüber früher massiv gesenkt wurde.

Das Fazit der Entwicklung der regionalen, wie auch gewässerspezifischen Besatzmenge seit 1970 bis zur Neuausrichtung 2014, kann dem Besatzkonzept 2020 des Fischereibezirkes I entnommen werden (Kapitel 3.2).

#### Fazit (Besatzperiode 2015 - 2020):

- Die zuvor von Jahr zu Jahr stark schwankenden Besatzmengen in der Region A1 haben sich seit 2015 stabilisiert. Die durchschnittliche jährliche Besatzmenge wurde jedoch auf einem ähnlichen Niveau wie in den Jahren 2010-2014 fortgeführt. Der Fangerfolg hat sich die letzten 10 Jahre nicht wesentlich verändert.
- Die jährlichen Besatzmengen in der Region A2 waren während der vergangenen Besatzperiode sehr stabil, wurden aber auf rund die Hälfte der Menge der Vorjahre reduziert. Der Fangerfolg hat sich trotz der Besatzreduktion nicht wesentlich verändert.
- In der Region A3 wurde ebenfalls ein konstantes Besatzniveau aufrechterhalten, dieses wurde jedoch gegenüber der Periode vor 2015 klar höher angesetzt. Der seit 2008 festzustellende Rückgang beim Fangerfolg konnte durch die Besatzerhöhung nicht gebremst werden.

### b) Gewässerspezifische Analysen

Die Datengrundlage bezüglich Besatzentwicklung und Vergleich Besatzmenge versus Fangerfolg pro Gewässer ist den entsprechenden Pivot-Tabellen und Graphiken der beiden Datenbanken „BesatzProGewässer\_FG.xlsx“ und „Vergleich\_Besatz\_Fangerfolg\_FG.xlsx“ zu entnehmen (wurde der Besatzkommission zur Verfügung gestellt).

#### Fazit (Besatzperiode 2015 - 2020):

- Die fixierten Besatzzahlen konnten mit wenige Ausnahmen über die gesamte Besatzperiode erfüllt werden. Durch die Verteilung der Besatzfische auf diverse Aufzuchtsbäche und Aufzuchtsteiche konnten die Fischtransporte verkürzt werden. Die Zusammenarbeit mit den Fischereivereinen funktioniert in den meisten Fällen gut. Die zeitliche Staffelung des Fischbesatzes, welche logistisch unabdingbar ist, hat sich bewährt.
- Die Besatzzahlen im Vorderrhein ab Wasserrückgabe KW Ilanz wurden eingehalten oder sogar erhöht. Leider zeigte diese Massnahme keinen Erfolg im Fischfang. Ab der Wasserfassung Tavanasa wurde auf ein Besatz gänzlich verzichtet, da die Naturverlaichung funktioniert. Leider sind auch hier die Fangzahlen rückläufig. Der Fischfang der restlichen Strecken des Vorderrheins blieb auf tiefem Niveau mit oder ohne Besatz. Allgemein hat die fischereiliche Aktivität am Vorderrhein stark abgenommen.
- Auch im Glenner ist Vergleichbares wie im Vorderrhein festzustellen. Der Valserrhein, der eine gute Naturverlaichung aufweist und wo kein Besatz getätigt wird, ist bezüglich Fischfangerfolg stabil.
- Die Fangzahlen im Rein da Sumvitg bleiben konstant gut. Hier wirkt sich der Besatzverzicht positiv aus.
- Die Besatzreduktionen im Rein da Medel sowie im Flem haben keine wesentlichen Einbußen im Fischfang verursacht.

- Der Fangenerfolg in den Seitengewässern ist sehr dynamisch und hängt stark mit den Witterungsverhältnissen zusammen. Ein positiver Aspekt ist die sanierte Restwasserstrecke unterhalb des Stausees Barcuns. Hier ist der Fischfang in den letzten Jahren um mehr als 50% gestiegen. Die Fische stammen vermutlich von den jährlichen Spülungen des erwähnten Sees.

### 3.3. Besatz stehende Gewässer

#### a) Regionale Betrachtung

Im Anhang 2 sind die wesentlichsten Auswertungen zur Besatzgeschichte in den Seen der Regionen A1, A2 und A3 wiedergegeben.

In vielen Seen wurde die Anzahl ausgebrachter Fische, vor allem in den grossen Stauhaltungen, in den letzten 10 Jahren gegenüber früher erhöht. Das Fazit der Entwicklung der regionalen wie auch gewässerspezifischen Besatzmenge seit 1970 bis zur Neuausrichtung 2014, kann dem Besatzkonzept 2020 des Fischereibezirkes I entnommen werden (Kapitel 3.2).

#### Fazit (Besatzperiode 2015 - 2020):

- Die Besatzmenge in der Region A1 wurde relativ stabil gehalten und auf ein massiv höheres Niveau als die Vorjahre gehoben. Trotz dieser Besatzsteigerung, insbesondere mit Regenbogenforellen, konnte der Rückgang beim Fangenerfolg nicht gestoppt werden.
- Die Region A2 beinhaltet im Wesentlichen den Stausee Zervreila. Auf Grund dessen Entleerung in den Jahren 2017/18 wurde die Bewirtschaftung frühzeitig eingestellt.
- In der Region A3 schwankten die Besatzmengen in den letzten 5 Jahren. Dies Aufgrund der gesonderten Bewirtschaftung von Privatgewässern. Für die kantonalen Gewässer wird festgestellt, dass trotz Besatzsteigerungen, der Fangenerfolg nicht wesentlich angehoben werden konnte.
- Generell wird festgestellt, dass die Wiederaufnahme der Bewirtschaftung mit Regenbogenforellen in diversen Stauhaltungen bisher noch nicht den erhofften Erfolg gebracht hat. Nur im Selvasee konnten die Sömmerlingsbesätze gute Resultate beim Fischfang erzielen.
- Der Namaycushbesatz im Fischereibezirk 1 beschränkt sich auf zwei Bergseen. Die erzielten Ergebnisse dort sind befriedigend.

#### b) Gewässerspezifische Analysen

Die Datengrundlage bezüglich Besatzentwicklung und Vergleich Besatzmenge versus Fangenerfolg pro Gewässer ist den entsprechenden Pivot-Tabellen und Graphiken der beiden Datenbanken „BesatzProGewässer\_Seen.xlsx“ und „Vergleich\_Besatz\_Fangenerfolg\_Seen.xlsx“ zu entnehmen (wurde der Besatzkommission zur Verfügung gestellt).

#### Fazit (Besatzperiode 2015 - 2020):

- Der Fischbesatz in den Seen wurden gemäss Plan erfüllt.
- Das Sorgenkind ist und bleibt der Besatz mit Regenbogenforellen in den grossen drei Stauseen. Die Fänge sind kaum angestiegen, obwohl die Besatzmenge teilweise stark erhöht wurde. Es ist zu prüfen ob der Besatz mit Regenbogenforellen-Sömmerlingen zielführend ist. Ein Jährlingsbesatz mit denselben Zahlen ist jedoch nicht vollumfänglich möglich (Ressourcen, Futtermengen). Auch der Fang von anderen Fischarten in den grossen Stauseen ist eher rückläufig.

- Der Fischfang im Brigelsersee war stabil.
- Nach der Entleerung des Stausee Zervreila waren die Fangzahlen im Jahr 2018 nahe Null. Die einmalige Aktion des Besatzes von Bachforellen (alle Grössenklassen) aus dem Ausgleichsbecken Runcahez hat Wirkung beim Fangerfolg 2019 gezeigt. Abzuwarten ist, wie sich die Seesaiblingszahlen entwickeln (Potential Eigenrekrutierung ist gegeben).
- Beim Guraletschsee ist der Mischbesatz von Regenbogenforellen und Bachforellen zielführend. Die Fangzahlen sind hier stabil.
- Die anderen Bergseen zeigen eine mehr oder weniger ausgeglichene Fangstatistik.

#### **4. Grundsätze der fischereilichen Bewirtschaftung**

Die regionale Besitzstrategie 2025 für den Fischereibezirk I beinhaltet im Wesentlichen folgende Elemente :

- Konsequente Berücksichtigung der Naturverlaichung → Entsprechende Beobachtungen und Befischungen durchführen wo Grad der Naturverlaichung nicht bekannt ist. Ein diesbezüglicher Arbeitsplan für die Grundlagenerhebung besteht.
- Testgewässer für Markierungen bzw. Besatzreduktion ausscheiden (Erfolgskontrolle).
- Potential für Null-Besatzgewässer ausschöpfen.
- System des Aufzuchtbaches weiter etablieren und ausbauen.
- In Schwall-Sunk Strecken soweit möglich Jährlingsbesatz durchführen.
- Besatz mit Regenbogenforellen in Stauhaltungen teilweise einstellen bzw. zu Gunsten Bachforellenbesatz reduzieren.
- Berücksichtigung anstehender Stauseeentleerungen (Brigels und Panix).
- Geschlossene Bewirtschaftung etablieren bzw. intensivieren (Muttertierhaltung Bach- und Regenbogenforellen).
- Integration Fischereivereine etablieren ev. ausbauen.
- Konsequente Einhaltung des Bewirtschaftungsplanes über Jahre (Vorderrhein und grosse Stausee dienen dabei als Puffergewässer).
- Offene Kommunikation der Bewirtschaftungsaktivitäten.
- Ausscheiden von Versuchsgewässern für Umsetzung von Besitzstrategien durch Fischereivereine (Bsp. Brutboxenversuche).

#### **5. Inputs Kommissionsmitglieder**

##### **5.1. Regionaler Workshop**

Zu den am Workshop thematisierten Inhalten (siehe Kapitel 2) wurden folgende Äusserungen seitens der Fischereivertreter eingebracht, Präzisierungen des AJF vorgenommen und teilweise weiterführende Aufträge verteilt. Die im Nachgang des Workshops eingegangen wesentlichsten Ergebnisse und Äusserungen zu diesen Aufträgen sind untenstehend ebenfalls integriert. Einschätzungen und Entscheide des AJF sind blau und in kursiver Schrift hervorgehoben.

##### *a) Generelle Erwartungen an die Besitzstrategie 2025*

Die Fangrückgänge sind zu stoppen. Daher ist der Besatz in Fliessgewässern generell um 30 % zu steigern.

Es konnte bezüglich dieser grundsätzlicher Forderung das Verständnis in der Kommission geschaffen werden, dass mehr Besatz nicht zwingend mehr gefangene Fische bedeutet. Vorkommende Naturverlaichung sowie Nahrungs- und Lebensraumangebot sind oft limitierende Faktoren für den Wirkungsgrad einer Besatzmassnahme.

Von den Antragstellern wurde präzisiert, dass diese Grundsatzforderung nicht flächendeckend zu verstehen ist.

Vereine die in ihrem Gebiet Fliessgewässer identifizieren, wo sie überzeugt sind, dass mit einer erheblichen Steigerung der Besatzmengen auch der Fangerfolg gesteigert werden kann, melden die Vorschläge an den Kommissionsvorsitzenden. Dieser stellt die gesammelten Vorschläge dem AJF zu. Die Vorschläge sind nachvollziehbar zu begründen.

Im Nachgang zum Workshop sind diesbezüglich keine Präzisierungen durch die Fischereivereine erfolgt.

*Der Ansatz einer Besatzerhöhung für eine Mehrheit der Fliessgewässer wird daher nicht weiterverfolgt.*

#### *b) Bewirtschaftung Fliessgewässer*

Der Canalbach ob Vals soll mit mind. 500 Fischen besetzt werden, da die Schwelle nur bei hohem Wasserstand des Zervreilasees für die Fische überwindbar ist.

Bezüglich Canalbach konnte das AJF der Kommission mit klaren Fakten aufzeigen, dass der Fischfang in diesem Gewässer in den letzten Jahren stetig gestiegen ist, obwohl kein Fischbesatz erfolgt ist. Es wandern also genügend Fische aus dem Stausee in den Bach ein. Ein zusätzlicher Besatz bringt keinen Mehrgewinn, die Fische wandern in den See ab. Das AJF stemmt sich aber nicht dagegen, wenn der FV Vals den Canalbach als "Pachtgewässer" nach seinen Vorstellungen bewirtschaften möchte. Dabei dürfen aber nicht Interessen von Einzelpersonen im Vordergrund stehen, sondern es soll ein Mehrheitsentscheid des Vereins sein.

*Man ist sich einig, dass man hier primär den Abbau der Schwelle vorantreiben soll, um so die Vernetzung dieses Gewässers mit dem See noch weiter zu verbessern. Der FV Vals würde den Abbau selber bewerkstelligen. Das AJF nimmt bezüglich dem Abbau Kontakt mit der KWZ auf.*

Zum Teil wird der Fang einer hohen Anzahl an Untermessern festgestellt. Schongebiete werden zudem intensiv durch den Graureiher befischt.

Der Zeitpunkt für den Besatz sollte nach den in den letzten Jahren üblichen Hochwassern erst im Spätherbst erfolgen.

*Dieser generelle Ansatz kann aus rein logistischen Gründen nicht umgesetzt werden, da der Besatz mit einer Vielzahl von Fischereivereinen ausgeführt wird und diese Besatztermine nicht alle im Herbst stattfinden können. Wo sinnvoll, wird aber ein Besatz später im Jahr geprüft.*

In der Surselva sind ausschliesslich Bachforellen zu fördern. Ist eine ausreichende Naturverlaidung vorhanden, ist kein Besatz nötig. Es macht sicher Sinn, die genetischen Stämme nicht zu stark zu vermischen.

*Dieser Ansatz wird vom AJF voll mitgetragen und ist wesentlicher Grundsatz der Strategie 2025.*

Regenbogenforellen sollen neben den Stauseen auch im Haupttalfluss Vorderrhein besetzt werden.

*Das AJF entgegnet hier klar, dass diesbezüglich eine gesetzliche Grundlage fehlt bzw. ein solcher Besatz gegen bundesrechtliche Bestimmungen verstösst. Daher wird dieser Ansatz nicht weiterverfolgt.*

Es wird darauf hingewiesen, dass viele Studien aufzeigen, dass ein Besatz umso wirksamer ist, je früher er durchgeführt wird.

*Im Grundsatz teilt das AJF diese Meinung. Es gibt aber insbesondere im alpinen Raum Gewässer, wo die Vegetationsperiode wegen langanhaltendem Schmelzwasser und tiefen Temperaturen stark reduziert ist und eingebrachte Besatzfische nicht die nötigen Reserven für das Winterhalbjahr aufbauen können. Hier kann es durchaus sinnvoll sein, erst im Spätsommer die Fische zu besetzen.*

Der Vorderrhein von Tavanasa bis Reichenau sollte verstärkt mit Jährlingen besetzt werden, zudem auch alle gut vernetzten Seitenbäche verstärkt mit Sömmerlingen. Grund: Der Vorderrhein ist auf diesem Abschnitt durch die Spülungen des Ausgleichsbeckens Tavanasa und durch den Schwall-Sunk ab Illanz stark gestört. Beides schränkt die natürliche Verlaichung sehr stark ein und ein Sömmerlingsbesatz bringt zu wenig. Finanzielle Fragen dürfen dabei keine Rolle spielen. Es sind Mittel vorhanden, die ein stärkeres Engagement im Bereich der Aufzucht und des Besatzes möglich machen und die Vereine sind bereit, mit Manpower ihren Anteil zu leisten.

*Das AJF hat bezüglich Jährlingsbesatz in Schwall-Sunk Strecken durchaus positive Erfahrungen gemacht. Entsprechend wird auch für den Vorderrhein unterhalb Illanz künftig ein Jährlingsbesatz angestrebt. Ob die dafür notwendige Anzahl an Jährlingen produziert werden kann ist jedoch noch offen. Innerhalb der Restwasserstrecke von Tavanasa bis Illanz sieht das AJF keinen Anlass die Besatzstrategie umzustellen, da die Beeinträchtigung wegen Spülungen für Sömmerlinge und Jährlinge gleichermassen zutrifft und zudem erfolgreiche Naturverlaichung nachgewiesen wurde.*

Das Aussetzen der Fische primär in Zuflüssen mit Anbindung an die grösseren Fliessgewässer soll gefördert und somit die natürliche Abwanderung der Fische genutzt werden. Strukturelle Aufwertung der Besatzgewässer fördern. Dies sollte Hand in Hand gehen mit Besatz, denn ohne strukturelle Vielfalt entsteht eine zu hohe intraspezifische Konkurrenz, welche sich negativ auf die Populationsdichte auswirkt.

Vertreter des Fischereivereins DryFly geben zu verstehen, dass sie grosses Potential sehen, die Bewirtschaftung der Fliessgewässer vermehrt mit Exposition von Brutboxen, Einbringen von Laichsubstrat und der strukturellen Aufwertung von Mündungsbereichen von Seitengewässern zu fördern. Sie berichten über ihre positiven Erfahrungen mit Brutboxen. Zudem führen sie aus, dass strukturelle Verbesserungen in Seitenbächen (Bsp. Totholzeintrag) oft von Fischern wieder entfernt werden, da diese Strukturen die Ausübung der Fischerei behindert. Daher ist man der Meinung, dass man solche Gewässerabschnitte für die Fischerei sperren soll.

Der FV DryFly unterbreitet dem AJF einen entsprechenden Vorschlag, wo und wie sie oben erwähnte Bewirtschaftungsmethoden anwenden möchten und in welchem Umfang der Verein diese Arbeiten leisten kann.

*Das AJF teilt die Einschätzungen des FV DryFly und wird den verstärkten Besatz in den Unterläufen der Zuflüsse und deren strukturelle Aufwertungen vermehrt prüfen.*

*Zudem kann das AJF die neuen Bewirtschaftungsansätze vollumfänglich (auch finanziell) unterstützen. Ein entsprechendes Bewirtschaftungskonzept wurde vom FV DryFly erarbeitet und soll für zwei Gewässer angewendet werden: Flem (FSA 183) → Brutboxen kombiniert mit Instreammassnahmen; Ual Val Buglina (FSA 176) → Aufzuchtsbach mit Abschöpfung natürlicher Reproduktion, Instreammassnahmen.*

*Auch der FV Felsberg hat ein entsprechendes Konzept eingereicht. Im Unterlauf des Flem (FSA 183) sind Instream-Aufwertung zu machen. Mit lokal vorhandenem Kies ist das vollständig kolmatierte Bachbett für zukünftige Laichgruben aufzuwerten. Ebenfalls soll das vorhandene Totholz in den Kolken verankert werden, um den Jungfischen Schutz zu bieten. Eine Brutbox mit Seeforelleneier würde oberhalb dieser Stellen eingegraben. Direkt unter der Dotierwasserrückgabe KW Pinrun wäre es zudem wünschenswert, mit einer Brutbox mit Bachforelleneiern, diesen Bachabschnitt wieder zu beleben.*

*Auf eine Einschränkung der Fischereiausübung in den für diese Methoden ausgewählten Gewässern soll aber vorerst verzichtet werden. AJF und KFVGR sind der Meinung, dass man mit gezielter Information der Unsitte von "Strukturzerstörung" durch FischerInnen entgegenwirken soll.*



### c) Bewirtschaftung Seen

Eine Bewirtschaftung wie sie zurzeit ausgeführt wird, steigert die Attraktivität der Seefischerei. Da die Fangzahlen in den Fliessgewässern rückläufig sind, ist es möglich, dass die Seefischerei attraktiver und somit intensiver betrieben wird.

Mit den nun neu dem Fischer zur Verfügung stehenden Informationsquellen (Mapservice Fischerei, Fischerei-App), weiss man, welcher See, welche Fischarten beherbergt und in welchem Masse der See besetzt wird. Entsprechend werden künftig Bergseen wohl öfters und gezielter aufgesucht.

Der FV Vals erwartet, dass der Stausee Zervreila wieder zu seinem alten Zustand zurückkehrt. Dabei zählt er auf die tatkräftige Unterstützung des Amtes. Besatz soll vorwiegend mit Seeforellen und Saiblingen gemacht werden.

Betreffend künftigen Besatz des Stausees Zervreila besteht Einigkeit, dass man die gute Fangsituation vor der Spülung wiederherstellen möchte. Über den Weg dorthin ist man sich nicht gänzlich einig. Das AJF möchte auf einen Besatz mit Seesaiblingen verzichten, da einerseits ein Restbestand vorhanden ist, der wohl für eine ausreichende Selbstregeneration des Bestandes ausreicht. Andererseits läuft man Gefahr, mit Zufuhr von "fremden" Seesaiblingsmaterial die bisherige gute und stabile Wachstumsleistung und Reproduktionsrate der Seesaiblingspopulation in diesem See zu stören. Das AJF ist der Meinung, dass man den noch vorhandenen, gut angepassten "Zevreila-Seesaibling" ausreichend Zeit geben sollte und sich die Fischer diesbezüglich geduldig zeigen müssen. Es wird aus der Runde darauf hingewiesen, dass man nach der Entleerung des Lukmanier-Stausee genau diesen Fehler mit Einbringen "fremder" Saiblingen gemacht hat, und sich der Seesaiblingsbestand nie mehr so etablieren konnte wie vor der Spülung.

Zudem präzisiert das AJF, dass man den Zervreilasee mit Bach- und nicht mit Seeforellen bewirtschaften wird. Seeforellen im Verständnis des AJF sind die vom Bodensee aufwandernden Rheinlanken. Die gehören nicht in einen Stausee.

*In der Kommission herrscht Einigkeit, dass der Fischbestand im Stausee Zervreila schnellstmöglich wiederaufgebaut wird (1. Schritt wurde ja mir der Translokation von tausenden Forellen aus dem Ausgleichbecken Runcahez bereits gemacht), dass man dabei aber vorerst auf einen Besatz mit Seesaiblingen verzichtet und das eigenständige Regenerationspotential dieser Fischart abwartet.*

*Der Kommissionsvorsitzender informiert den Fischereiverein Vals über diesen Mehrheitsbeschluss.*

Das AJF gibt allgemein zu verstehen, dass die grossen Stauseen bezüglich Besatzmengen als Puffergewässer dienen. Ist in einem Jahr zu wenig Besatzmaterial vorhanden, wird in erster Priorität der Besatzplan für die Fliessgewässer, dann für die Bergseen und letztlich für Stauseen erfüllt.

Die künstlichen Stauseen, die gut erreichbar sind, haben zu wenig fangfähige Fische. Fischlängen zwischen 26 cm und 35 cm sind Raritäten. Hingegen hat es genug Kleinfische von 5 cm bis 20 cm. Man sollte versuchen, alle Jahrgänge wieder aufzubauen, allenfalls mit Besatzsteigerung. Aus der Kommission wird darauf hingewiesen, dass die Bewirtschaftung von Stauseen eine schwierige Angelegenheit ist. Bei vorhandener Naturverlaichung und gleichzeitig nicht angepassten Fangbestimmungen (insbesondere Fangmass), werden klein- bzw. langsamwüchsige Fische gefördert. Dies ist mit ein Grund, wieso die "kapitalen" Fische fehlen.

Weiter wird auch darüber gemutmasst, dass sich in den künstlichen Seen das Nahrungsvorkommen verändert hat und dies sukzessiv zu einem negativen Prozess in der Nahrungskette führt, an deren Ende die Fische stehen.

*Man ist sich einig, dass wo immer möglich und sinnvoll, der Besatz in den künstlichen Seen weiter gesteigert werden soll, zumindest bis zur Kapazitätsgrenze (Lebensraum- und Nahrungsange-*

*bot). Es herrscht jedoch Konsens, dass nicht immer die Menge der Fische entscheiden ist, sondern auch die gewählte Fischart und Grösse der Besatzfische. Zudem ist man bei der Besatzmenge vielerorts bereits nahe an der oben erwähnten Kapazitätsgrenze.*

In der Surselva werden nur zwei Seen mit Namaycush bewirtschaftet. Man soll dort künftig auf diesen Besatz verzichten und stattdessen einen Mischbesatz mit Bach- und Regenbogenforellen versuchen. Grund: der Namaycush ist nicht besonders aktiv und das nimmt mit zunehmendem Alter der Fische noch ab. Der Fall Fälensee (Appenzell) scheint zu zeigen, dass sich ein Namaycushbesatz sogar negativ auswirken kann.

Andere Kommissionsmitglieder sind der Meinung, dass im Nalps- sowie im Curnera Stausee sicher gut wäre, einen Mischbesatz 50% Forellen, 50% NC zu tätigen.

*Das AJF wird in der Surselva lediglich ein Bergsee (Lai Blau, Lucmagn) weiter mit Namaycush bewirtschaften und vermehrt wieder auf Bachforellenbesatz setzen oder teils den Mischbesatz Bach- und Regenbogenforellen anstreben.*

Der Lag da Pigniu soll nach erfolgter Entleerung künftig wieder mit Fischen besetzt werden.

*Diesbezüglich sieht auch das AJF Potential und wird ein Besatz, ev. auch mit Regenbogenforellen prüfen. Nicht zielführend und nachhaltig erachtet das AJF jedoch den Besatz mit Massfischen. Dies kann höchstens für einen zeitlich beschränkten Initialbesatz in Betracht gezogen werden (analog Stausee Sufers). Vorbehalten bleibt jedoch der Entscheid des Kraftwerksbetreibers bezüglich künftiger Sedimentbewirtschaftung im Stausee. Werden regelmässige Entleerungen angestrebt, wird das AJF auch künftig auf einen Fischbesatz verzichten.*

Die Möglichkeit der Bewirtschaftung des Lag Serein wird angesprochen.

*Das AJF informiert diesbezüglich, dass sich dieser See nicht als Lebensraum für Fische eignet. Von einer Bewirtschaftung wird daher auch künftig abgesehen.*

Es wird darauf hingewiesen, dass der Kanton von den Wasserkraftwerken Geld für den Fischbesatz kriegt. Wenn man selber nicht genug Fische oder die gewünschte Fischgrösse produzieren kann, soll man mit diesem Geld Fische zukaufen.

*Das AJF entgegnet, dass dieses Geld der Kraftwerke bereits jetzt, ausschließlich für die Produktion von Besatzfischen eingesetzt wird. Zudem wird für die Erfüllung des Besatzplanes in den Seen oft auch Besatzmaterial aus anderen Kantonen beschafft.*

#### *d) Beschaffung Besatzmaterial*

Mit dem regionalen Laichfischfang wird eine genetische Durchmischung verhindert. Jungfische aus natürlichen Gewässern (Hot Spots) zu versetzen ist keine Lösung, ausser in der gleichen Bewirtschaftungseinheit. Die Muttertierhaltung kann eine Notlösung sein, wenn z.B. infolge Unwetter und Hochwasser kein Laichfischfang möglich ist.

Jungfische aus natürlichen Gewässern (Hot Spots) zu versetzen finden andere Vertreter der Kommission eine sehr gute Idee. Es wird daher angeregt, dass im Oberlauf des Valserrheins Hot-Spot Befischungen durchzuführen sind und insbesondere 1+ Fische aus diesen Gewässerabschnitten in den Valserrhein weiter unten zu versetzen sind.

*Das AJF kann sich dies für den Valserrhein durchaus vorstellen (wurde auch schon gemacht) und verfolgt diesen Ansatz weiter.*

Die Mehrheit der Kommission gibt klar zu verstehen, dass die natürliche Aufzucht der Besatzfische zu fördern ist und dies viel besser ist als das Heranziehen in Rundstrombecken.

*Das AJF widerspricht dieser Meinung nicht. Es ist letztlich eine Frage der Kapazität an geeigneten Aufzuchtsbächen und personellen Ressourcen, wie die jährlich rund 900'000 Besatzfische "produziert" werden können.*

Die Kommission sieht durchaus Potential, das System der Aufzuchtbäche weiter auszubauen: Val Mulin bei Castrisch, Val Valdun in Rueun, Kleingewässer Runs in der Val Sumvitg. Grundsätzlich wäre es sehr hilfreich, wenn das AJF einen Leitfaden herausgeben würde, in dem im Detail definiert ist, wie ein idealer Aufzuchtbach aussehen sollte. Gleiches gilt auch für die Aufzuchtsteiche. Mit einem solchen Papier könnten Vereine konkrete Planungen erstellen oder in Auftrag geben. Falls ein solcher Leitfaden kein Thema ist, muss primär die Fischaufsicht Vorschläge für geeignete Bäche und/oder Teiche machen, da sie die Qualitäten der Bäche und die Anforderungen an ein Aufzuchtgewässer besser kennt.

*Das AJF hat diese Anregung aufgenommen und umgesetzt: Richtlinien und Kriterien für Aufzuchtbäche sind als Anhang 2 des kantonalen Konzept ausgewiesen.*

Kritisch hinterfragt wird, wie schädlich es ist, Aufzuchtbäche elektrisch abzufischen. Fische sollen selber aus dem Aufzuchtsgewässer ins Zielgewässer gelangen.

*Das AJF kann eine diesbezügliche Problematik nicht von der Hand weisen, ist aber der Meinung, dass mit gut ausgebildeten und erfahreneren Anodenführern die Beeinträchtigung minimal gehalten werden kann.*

Es sind Versuche mit Brutboxen in diversen Gewässern anzustreben (Einbindung Fischereivereine und Erfolgskontrollen möglich). Gemäss Rückmeldungen der Fischereivereine würden sich in der Surselva einige Gewässer dafür eignen.

*Das AJF wird die Vorschläge prüfen. Man ist sich jedoch einig, dass man primär auf jene Gewässer setzen muss, wo die Naturverlaichung nicht vorhanden ist. Man will ja nicht das natürliche Gefüge stören.*

Es wird das Unverständnis geäußert, wieso man im Rein da Medel temporär Besatzfische ins Gewässer gibt und dann später wieder abfischt, obwohl dort nachweislich auch natürlich Jungfische aufkommen.

*Das AJF nimmt diesen Punkt auf und wird diese Praxis kritisch hinterfragen und voraussichtlich anpassen. Insbesondere weil in diesem Abschnitt neu mehr Restwasser fliesst. Die Adaption der Besatzfische soll in Zukunft in einem anderen Gewässererfolgen oder die Besatzfische aus den Teichen werden direkt ins Zielgewässer ausgebracht.*

Das AJF soll Anstrengungen unternehmen, dass der Unterlauf der Ual Val Mulin in Castrisch wieder reaktiviert wird. Dies wäre ein idealer Aufzuchtbach.

*Das AJF teilt diese Meinung und wird dieses Begehren im Zuge des Gewässerentwicklungskonzept Surselva und zugehöriger Revitalisierungsplanung beim Kanton einbringen.*

#### *e) Integration Fischereivereine*

Der FV Vals könnte sich den Canalbach als Pachtgewässer vorstellen.

*Dem Bedarf kann das AJF unter Vorbehalt oben erwähnten Prämissen stattgeben, sollte ein diesbezüglicher Antrag mit entsprechendem Konzept eingereicht werden.*

Die Kommission stellt fest, dass die Idee der Pachtgewässer zusätzliches Engagement der Vereine erfordert und es schwierig sein wird, jemanden für diese Aufgaben zu finden.

Der Fischerverein Castrisch hat die Anfrage für ein Pachtgewässer schon vor einigen Jahren an den Kanton gemacht. Der Kanton hatte keine Interesse gezeigt und gesagt, Fischereivereine hätten kein Recht ein See zu Bewirtschaften. Der Lag da Pigniu wäre für FV Castrisch interessant.

*Das AJF klärt an dieser Stelle das Missverständnis bezüglich dem Begriff "Pachtgewässer". Es geht hier nicht um das Abtreten des Fischereirechtes an Fischereivereine, sondern lediglich um das Abtreten der Bewirtschaftungskompetenz. Entsprechend stünde es dem FV Castrisch frei, bezüglich der Bewirtschaftung des Stausee Panix seine eigenen Ideen zu entwickeln. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass in naher Zukunft eine Entleerung des Stausees stattfindet und die künftige Kadenz an Seeentleerungen nicht bekannt ist.*

Der FV Castrisch klärt, ob sie bezüglich der Bewirtschaftung des Lag da Pigniu, dem AJF ein eigenes Bewirtschaftungskonzept unterbreiten möchten.

Die Entschädigung der Fischereivereine für die Aufzucht von Sömmerlingen wird zu niedrig vergütet, es sind doch sehr viele Stunden die für Kontrolle/Fütterung und Reinigung aufgewendet werden.

*Die eingebrachten Diskussionsaspekte rund um die Entschädigung der Fischereivereine sind durchaus berechtigt und das AJF sieht ebenfalls Bedarf, die Entschädigungspolitik zu überarbeiten. Dies soll aber nicht im Rahmen der Besatzkommission geschehen. Der Kfvgr nimmt diesbezüglich mit dem AJF bei Gelegenheit Kontakt auf, um mögliche Anpassungen zu diskutieren.*

## 5.2. Schriftliche Vernehmlassung

Auf Grund von Covid-19 Beschränkungen, konnte ein geplanter 2. Workshop nicht durchgeführt werden. Stattdessen wurde der Besatzkommission am 17. April 2020 die überarbeiteten Versionen der kantonalen als auch der regionalen Besatzstrategie sowie zugehörnde Besatzpläne für die Fliessgewässer und Seen zur schriftlichen Vernehmlassung zugestellt. Für die Vernehmlassung wurde vom AJF ein einheitliches Rückmeldeformular erstellt. Vernehmlassungsschluss war der 31.5.2020.

Folgende Rückmeldungen sind aus der Besatzkommission erfolgt (sinngemäss, nicht wörtlich). Einschätzungen und Entscheide des AJF zu den Aussagen und Anträgen sind blau und in kursiver Schrift hervorgehoben.

### FV Castrisch

Die Zusammenstellung der Besatzstrategie 2025 ist gut. Die Besatzzahlen für die Seen sind in Ordnung. Bei den Fliessgewässern sollte man den Rückgang beim Fischbestand stoppen. Für eine Verbesserung der Bestandessituation sollte man viel mehr investieren. Mit den jetzigen Massnahmen gehen die gesamten Fischbestände weiter markant zurück.

Vorschlag: Der Kanton müsste viele mehr Besatzmaterial zur Verfügung stellen. Die Muttertierhaltung ist daher zu intensivieren, um mehr Laich und somit Fische für die Aufzucht durch Fischereivereine bereitstellen zu können.

Weiters gilt es zu prüfen, ob das Nahrungsangebot in den Fliessgewässern verbessert werden könnte.

*Das AJF verweist auf den Mehrheitsentscheid der Kommission am Workshop (s.o.), dass eine generelle Erhöhung des Fischbesatzes in Fliessgewässern für eine Bestandserhöhung nicht zielführend ist. Es sind andere Defizite und nicht die Besatzmengen, die die schlechte Fangsituation (insbesondere im Vorderrhein) hervorrufen (Lebensraumangebot, Schwall-Sunk, ev. Wasserqualität). Dennoch ist das AJF bestrebt in gewissen Fliessgewässern die Besatzmengen zu erhöhen, wo damit ein entsprechender Erfolg zu erwarten ist. Zudem wird das AJF sogenannte Instreammassnahmen im Vorderrhein umsetzen, um das Lebensraumangebot für grösserer Fische zu fördern. Weiter soll in den nächsten Jahren eine breit angelegte Studie, die der Ursache des massiven Fischbestandesrückgang im Vorderrhein auf den Grund geht durchgeführt werden.*

## FV Disentis

Im Grossen und Ganzen decken sich die vorgeschlagene Besatzstrategie mit den Ansichten des Vereins. Die Wünsche und Probleme wurden im Zuge des Workshops behandelt und mehrheitlich umgesetzt. Es sind keine Änderungen anzubringen.

## FV DryFly

Wir sind mit der Vorlage zufrieden und werden das neue Konzept sehr gerne unterstützen, wo gewünscht auch mit der nötigen Manpower.

Wir wären sehr froh wenn der Kanton mehrheitlich und nach Möglichkeit Brutboxen einsetzen könnte. Auch liegt uns die Revitalisierung des Vorderrheins und der zu machende Stützbesatz sehr am Herzen.

*Das AJF begrüsst und unterstützt den Mitwirkungsbedarf des Vereins. Zusammen mit dem FV DryFly sollen Brutboxenversuche durchgeführt werden. Der Verein übernimmt dabei den Lead und entwickelt auch die Brutboxen. Details des Konzeptes werden gemeinsam entwickelt.*

*Bezüglich Revitalisierung des Vorderrheins wird sich das AJF betreffend Umsetzung des Gewässerentwicklungskonzept Surselva sowie für die kantonale Revitalisierungsplanung einsetzen. Zudem wird das AJF zusammen mit FischerInnen die Umsetzung von Instream-Massnahmen im Vorderrhein vorantreiben.*

## FV Ilanz und Umgebung

Die Stossrichtung des Konzeptes ist grundsätzlich in Ordnung und basiert nicht zuletzt auf einem erheblichen Mangel an Besatzmaterial aus offener Bewirtschaftung. Dieses Problem dürfte kurz- bis mittelfristig nicht zu beheben sein. Zu bedauern ist, dass insbesondere kleinere Gewässer, die durchaus einiges zur Attraktivität der Fischerei beitragen könnten, nicht mehr oder nur noch gering besetzt werden.

Seitens des Kantons sind vermehrt Anstrengungen erwünscht, um die Situation zu verbessern. Wir denken insbesondere an den vernichtenden Schwall-Sunk im Vorderrhein ab Ilanz.

*Die Schwierigkeit der Beschaffung von Laichprodukten aus Wildfang ist nicht von der Hand zu weisen. Die schlechte Bestandessituation im Vorderrhein spiegelt sich auch in der Ausbeute beim Laichfischfang wieder. Kurz- bis mittelfristig können wir diesen "Teufelskreis" nicht durchbrechen. Daher ist das AJF bestrebt, alternative Bewirtschaftungsmethoden, wie das oben erwähnte Ausbringen von Brutboxen, zu fördern, um weiterhin eine möglichst naturnahe Bewirtschaftung zu ermöglichen.*

*Seitengewässer oder andere Kleingewässer, die für die Fischerei attraktiv sind und zudem auch Lebensraum für das Abwachsen von Besatzfischen bieten, sollen weiterhin bewirtschaftet werden (sofern die Eigenverlaichung nicht ausreicht). Allenfalls gibt es Diskrepanz bezüglich der Einschätzung des Fischereivereins und des AJF ob sich ein Seitengewässer als Fischlebensraum eignet oder nicht. Solch unterschiedlichen Einschätzung bezüglich der Kategorie "Grenzlebensraum" sind zu klären.*

Die offene Kommunikation ist zu begrüßen. Dafür soll primär auch die Zeitschrift „Bündner Jäger/Fischer“ genutzt werden.

*Das AJF wird den Fischbesatz sicherlich auch in genannter Zeitschrift thematisieren. Mit dem MapService Fischerei sowie dem neuen Web-Tool Fischereistatistik, gibt es zudem zwei neue öffentliche Plattformen, die detailliert über die Besatzaktivität des Kantons Auskunft geben.*

Die Bewirtschaftungseinheiten sind zu eng gesetzt. Es sind grössere Einheiten zu bilden.

Bei den Einheiten handelt es sich nicht um in sich geschlossene Systeme; es ist auch ein natürlicher Austausch der Populationen möglich. Diese Bestimmung führt zu einer noch weiteren Verknappung der Laichprodukte.

*Der Kanton ist bestrebt, die genetische Integrität der Bachforellenpopulationen möglichst zu wahren. Wie feingliedrig sich verschiedenen Populationen im Einzugsgebiet des Vorderrheins zeigen, ist nicht geklärt. Das AJF ist aber klar der Meinung, dass mit der separaten Bewirtschaftung von 3 Teileinzugsgebieten innerhalb des Vorderrheingebietes die Bewirtschaftungseinheit grösszügig, allenfalls zu grosszügig, festgelegt wurden. Das AJF verfolgt hier bezüglich Bewirtschaftungseinheiten klar eine vom Bund vorgegebene Strategie und möchte die Qualität nicht zu Gunster der Quantität opfern.*

Der Grad der Naturverlaidung ist eine bedeutende Grösse und soll mit allen Mitteln grossflächig erhoben werden. Externe Untersuchungen sollen eingeleitet werden.

*Mit dieser Ansicht bzw. Forderung werden offenen Türen eingerannt. Je nach Budgetsituation sind solche externen Untersuchungen vermehrt und allenfalls flächendeckend einzuleiten.*

Wichtig ist, dass der Erfolg des Besatzes überprüft wird; ein Mittel dazu ist die Fangstatistik. Daher ist es wichtig, dass sämtliche Fisch-Gewässer eine eigene Nummer erhalten und nicht mehrere teilweise in Sammelnummern zusammengefasst werden (z.B. Nr. 192 im Lugnez, in der qualitativ unterschiedlich gute Gewässer zusammengefasst sind). Die Zusammenfassung schmälert die Möglichkeit, den Erfolg zu messen, da die Fangzahlen der einzelnen Gewässer nicht bekannt sind.

*Diese Feststellung ist richtig und die Forderung durchaus berechtigt. Im Zuge der Digitalisierung der Fischfangstatistik (Fischerei-App) kann sich das AJF durchaus vorstellen, dass auch kleinere Gewässer ihre eigenen Fangstatistiknummer erhalten. Die Umsetzung soll in den nächsten Jahren geprüft und angestossen werden.*

Jährlingsbesatz in Schwall-Sunk-Strecken ist grundsätzlich zu begrüssen. Wir bezweifeln aber, dass die wenigen geeigneten Bäche für eine solche Aufzucht genügend Besatzmaterial hergeben.

*Diese Zweifel sind berechtigt und das AJF wird Prioritäten setzen müssen, in welchen Schwall-Sunk Strecken Jährlingsbesatz stattfinden soll.*

## FV Vals

Wir sind mit dem Konzept und Besatzplan einverstanden. Das einzige was wir schlecht finden, ist der bestehende Laichfischfang in Null-Besatz-Strecken, wie beispielsweise auf den besten Laichplätzen im Valserrhein (Abschnitt Flachwasser Bereich unterhalb Tomülbach).

*Das AJF nimmt diese Bedenken ernst und überprüft die Weiterführung von besagtem Laichfischfanggebiet. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass die Alternativen für erfolgreichen Laichfischfang in der Surselva spärlich sind.*

Bemerkungen zu vorgeschlagenen Besatzzahlen werden in der jeweiligen Besatzlisten direkt kommentiert.

## **6. Festlegen Besatzplan**

### **6.1. Fliessgewässer**

Entsprechend den Ausführungen im Kapitel 4a & 5 der kantonalen Besatzstrategie wurden die Fliessgewässerabschnitte kategorisiert und einem Bewirtschaftungstyp zugeordnet (siehe Tabelle Anhang 3).

Null- Besatzgewässer

In folgenden Gewässerabschnitten (FSA-Nummer, ohne Kleingewässer) wird die Null-Besatzstrategie weitergeführt bzw. künftig kein Besatz mehr getätigt:

101 (Oberlauf Vorderrhein, Ual Urlaun, Ual da Nurschallas Gronda, Ual da Nurschallas), 102, 103, 104, 106, 112 (Rein da Maighels, Rein da Curnera), 118 (Ual da Peisel), 121, 123, 125, 131 (Ual Clavaniev), 133, 136 (Oberlauf Rein da Sumvitg, Rein Vigliuts), 137, 138, 142 (Ual Val Campliun, Ual da Mischauca), 144 (Ual Greppa Tuna, Ual da Schlans), 145 (Ual da Lumneins, Ual da Runtget), 146 (Alpettlibach), 152 (Unterlauf Flem, Ual da Foppas, Ual da Ladrall), 154, 156, 161, 164 (Aua Diesrut), 167, 168, 169, 170, 175 (Ual da Falera, Ual da Val Schluain), 176 (Ual Val Buglina, Ual da Mulin), 178, 179, 180, 182, 183, 184.

Zudem werden folgende Kleingewässer nicht bewirtschaftet (inkl. Aufzuchtsgewässer):

Ual Drun, Ual las Rueras, Ual da Bugnei, Rein da Fuorns, Ual da Dual, Ual da Mutschnengia, Ual Val Cuschina, Paradiesbach, Ual da Mulin, Ual da Valdun, Lumpegna, Ual da Camuns, Ual Uastga, Ual da Pitasch, Ual da Vignogn, Ual Val Tiarm, Valgronda, Val Pilac, Paradiesbach, Ual da Mulin, Bächtobelbach, Lagethbach, Tullbächlein, Val Farschlein, St. Martinsbach, Tschappinerbach

Besatzgewässer

Der Besatzplan ab 2021 ist dem Anhang 4 zu entnehmen.

Gegenüber dem 5-jährigen Mittel (2015-2019) wird in folgenden Gewässerabschnitten (FSA-Nummer, ohne Kleingewässer) die Besatzmenge erhöht (Steigerung > 10%):

122, 124, 132 (Ual da Cavrein), 153, 155 (Ual da Ruschein), 166

Gegenüber dem 5-jährigen Mittel (2015-2019) wird in folgenden Gewässerabschnitten (FSA-Nummer, ohne Kleingewässer) die Besatzmenge reduziert (Senkung > 10%):

105, 107, 108 (Umstellen auf Jährlingsbesatz), 117, 118, 131, 132 (Ual Val Russein, Oberlauf), 141 (Ual val Mulinaun, Ual Val Luven), 147, 151, 163, 165, 172, 176, 181, 191 (Val S. Placi, Ual da Laus), 192 (Ual da Degen, Ual da Vella)

In allen übrigen Gewässer bleibt der Besatz Gegenüber dem 5-jährigen Mittel (2015-2019) mehr oder weniger unverändert (+/-10%).

Zusammenfassend zeigt sich bezüglich künftiger Bewirtschaftung folgendes Bild:

	Null-Besatz	Besatzgewässer	Besatzsteigerung	Besatzreduktion	Unverändert
Anzahl Gewässerabschnitte <sup>1)</sup>	74	45	6	20	19
Prozentualer Anteil	62%	38%	13%	45%	42%

<sup>1)</sup> Total Anzahl Gewässerabschnitte: 119

**6.2. Stehende Gewässer**

Entsprechend den Ausführungen im Kapitel 4a & 5 der kantonalen Besatzstrategie wurden die Seen kategorisiert und einem Bewirtschaftungstyp zugeordnet (siehe Tabelle Anhang 5).

Null- Besatzgewässer

In folgenden Gewässern (FSA-Nummer) wird die Null-Besatzstrategie weitergeführt bzw. künftig kein Besatz mehr getätigt:

1001, 1010, 1012, 1017, 1018, 1020, 1021, 1022, 1023

Für die beiden Stauseen Lagh da Breil (1013) und Lagh da Pigniu (1014) wird vorerst auf Fischbesatz verzichtet, da diese voraussichtlich im Jahr 2021 entleert werden. Zudem ist nicht bekannt, mit welcher Häufigkeit diese Stauseen künftig entleert werden.

### Besatzgewässer

Der Besatzplan ab 2021 ist dem Anhang 6 zu entnehmen.

Gegenüber dem 5-jährigen Mittel (2015-2019) wird in folgenden Gewässern (FSA-Nummer) die Besatzmenge erhöht (Steigerung > 10%):

1002, 1004, 1015

Gegenüber dem 5-jährigen Mittel (2015-2019) wird in folgenden Gewässern (FSA-Nummer) die Besatzmenge reduziert (Senkung > 10%):

1005, 1006, 1007

In allen übrigen Gewässern bleibt der Besatz gegenüber dem 5-jährigen Mittel (2015-2019) mehr oder weniger unverändert (+/-10%).

Zusammenfassend zeigt sich bezüglich künftiger Bewirtschaftung folgendes Bild:

	Null-Besatz	Besatzgewässer	Besatzsteigerung	Besatzreduktion	Unverändert
Anzahl Gewässerabschnitte <sup>1)</sup>	11	11	3	3	5
Prozentualer Anteil	50%	50%	27%	27%	46%

<sup>1)</sup> Total Anzahl Seen: 22

### **6.3. Versuchsgewässer**

Bei abweichenden Vorstellungen zwischen AJF und der Besatzkommission über eine sinnvolle fischereiliche Bewirtschaftung, soll die Möglichkeit geschaffen werden, bei Bedarf bei einzelnen Gewässern ein Bewirtschaftungskonzept nach Gutdünken der regionalen Besatzkommission anzuwenden. Voraussetzung ist, dass die vorgeschlagenen Bewirtschaftungsmassnahmen tierschutzkonform sind, den genetischen Grundsätzen entsprechen und mit nachvollziehbaren Argumenten aufgezeigt wird, wieso man vom Besatzplan des AJF klar abweichen möchte. Die Besatzkommission soll zudem das von ihnen ausgewählte „Besatzexperiment“ zusammen mit dem AJF eng begleiten (Erfolgskontrolle).

Aus der Sicht des AJF bieten sich folgende Gewässer für oben genannte Versuche an:

Ual Val Val (FSA 111); Aua da Val Giuv (FSA 113); Ual da Milà (FSA 114); Rein da Cristallina (FSA 124); Rein da Plattas (FSA 125); Ual Val Campliu/Mischaunca/Ferrera (FSA 142); Ual Zavràgia (FSA 143); Tschärbach (FSA 146); Peilerbach (FSA 172); Rabiusa (FSA 177)

Lai da Tuma (FSA 1001); Lai da Maighels (FSA 1002); Lai Urlaun (FSA 1003); Lai Carin (FSA 1004); Lai Blau (FSA 1008); Laiet Pass Cristallina (FSA 1009)

Für die Bewirtschaftungsperiode 2021-2025 gingen Anträge des FV DryFly sowie des FV Felsberg für Brutboxenversuche im Unterlauf des Flems ein. Diesem Ansinnen steht das AJF positiv gegenüber und wird mit den entsprechenden Vereinen ein Konzept ausarbeiten und den Versuch finanziell als auch mit Know-how unterstützen.



## 7. Erfolgskontrollen

In einigen der Gewässern, wo die Besatzmenge gegenüber dem Status Quo verändert wird, sollen die Besatzfische markiert werden, da die genaue Wirkung des Besatzes noch unklar ist.

### Fettflossenschnitt

Ual Alpsu (FSA 101)	150 Sömmerlinge
Val Strem (FSA 115)	1000 Sömmerlinge
Ual Ferrera (FSA 142)	200 Sömmerlinge

### Besatzreduktion

Ual Val Russein (FSA 132)	Schrittweise Reduktion um 30%, nächste Reduktion 2021
Ual Val Mulinaun (FSA 141)	Schrittweise Reduktion um 30%, nächste Reduktion 2021
Vorderrhein (FSA 105)	Schrittweise Reduktion um 30%, nächste Reduktion 2021
Glogn/Glenner (FSA 163)	Schrittweise Reduktion um 30%, nächste Reduktion 2021

## 8. Beschaffung von Besatzmaterial

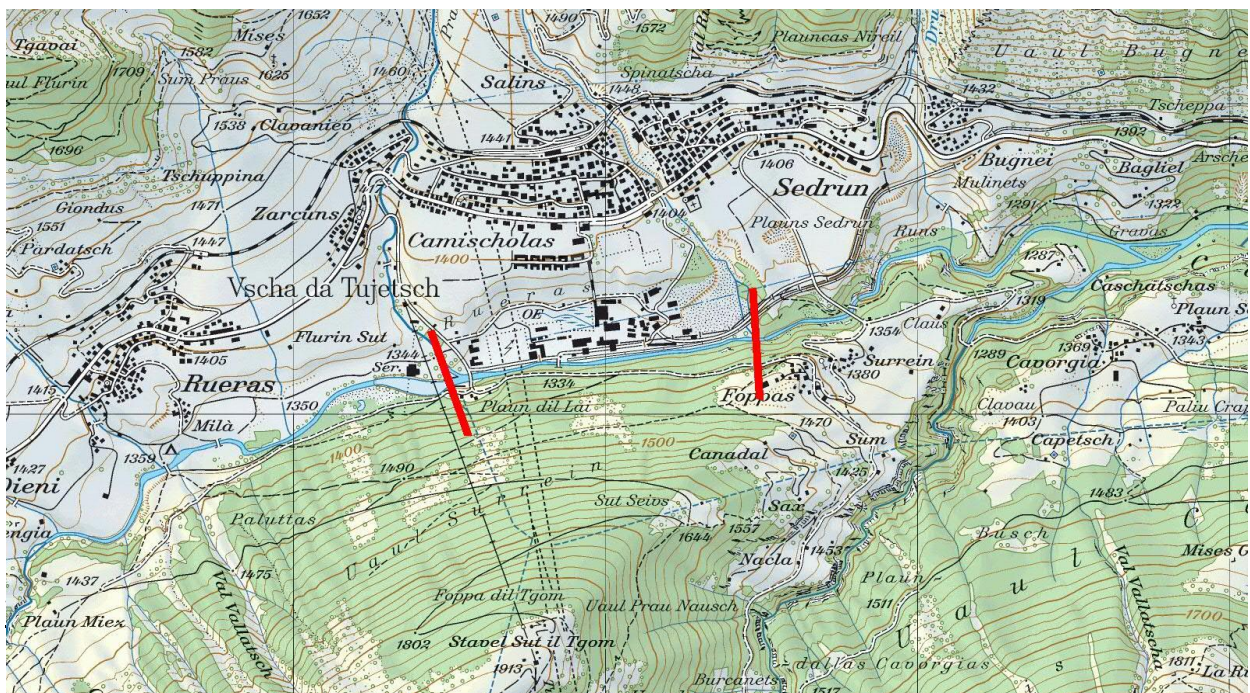
### 8.1. Laichfischfang

Die Bereitstellung von Besatzmaterial für Fließgewässer wird, soweit möglich, durch offene Bewirtschaftung gewährleistet. Um den Besatzplan erfüllen zu können, ist es aber nötig, auch Besatzfische aus geschlossener Bewirtschaftung bereitzustellen. Eine Bachforellen-Muttertierhaltung in der kantonalen Fischzuchtanstalt Trun (FZA Trun) ist daher nötig (siehe Kap. 8.2.).

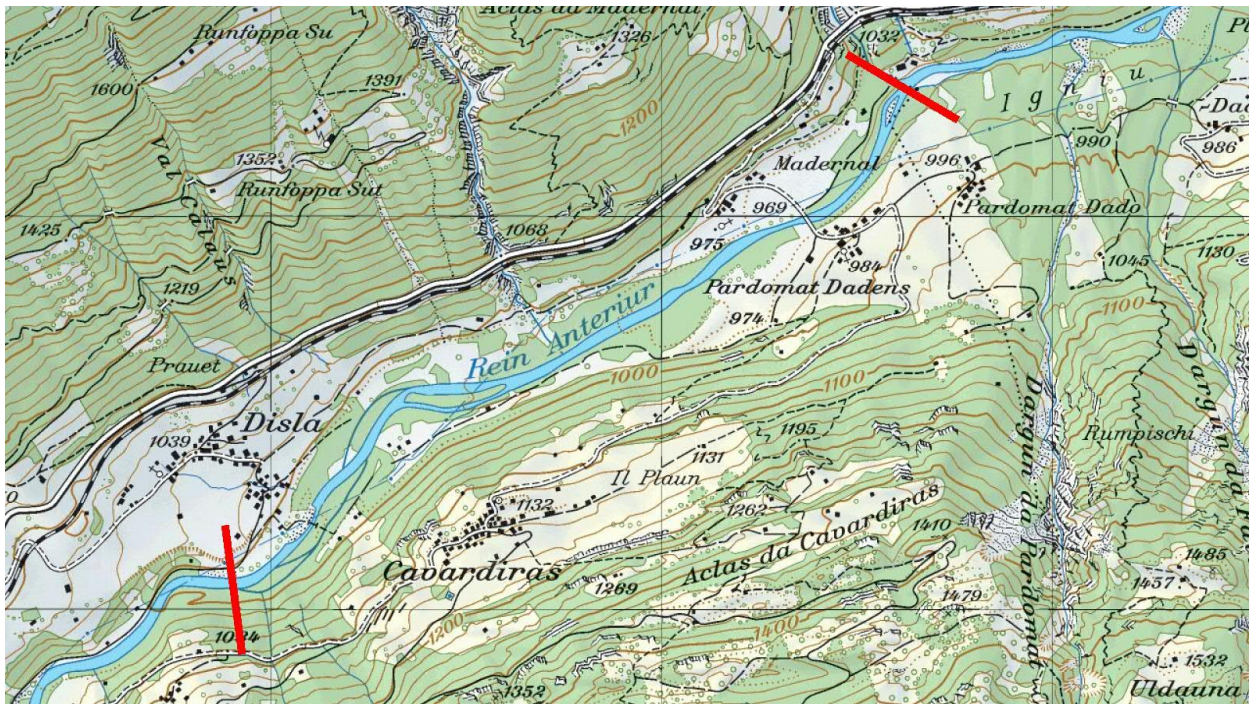
Die Beschaffung von Laichtier-Wildlingen erfolgt in folgenden Gewässerabschnitten:

Gestützt auf die Vorbehalte des FV Vals wird die Nutzung des Abschnittes im Valserrhein jedoch kritisch überprüft und es sollen, zusammen mit dem Fischereiverein, mögliche Alternativen evaluiert.

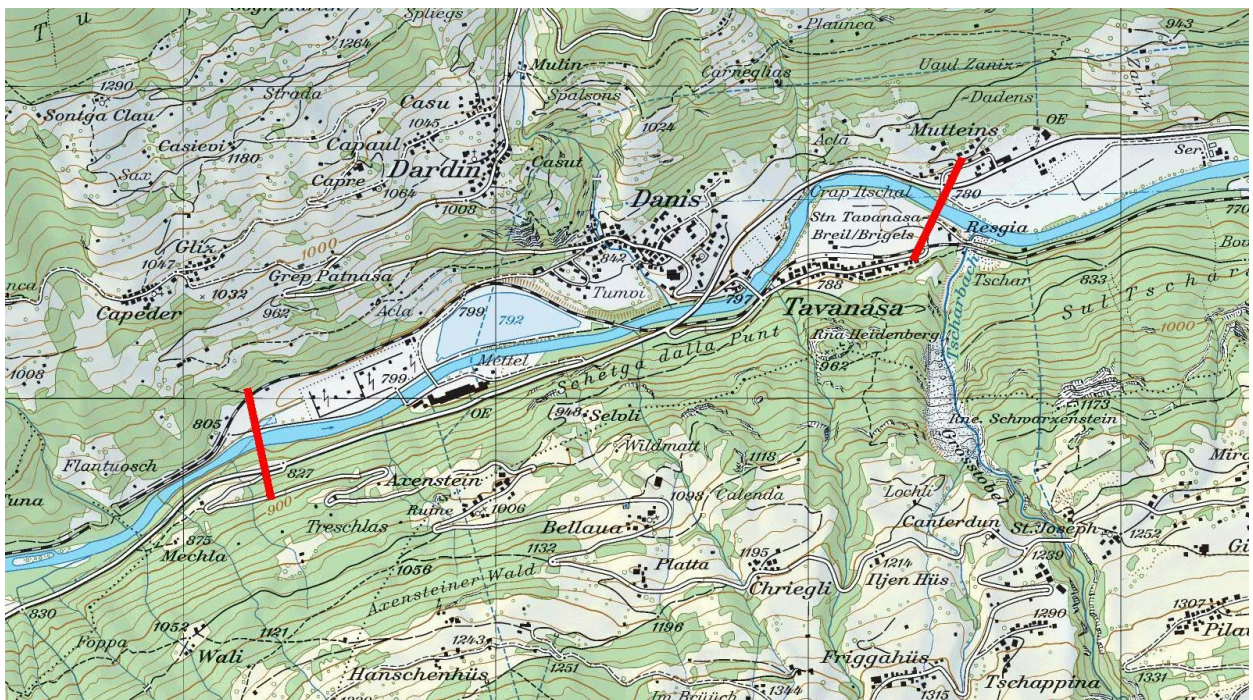
### Vorderrhein FSA 103 (Wasserfassung Sedrun abwärts)

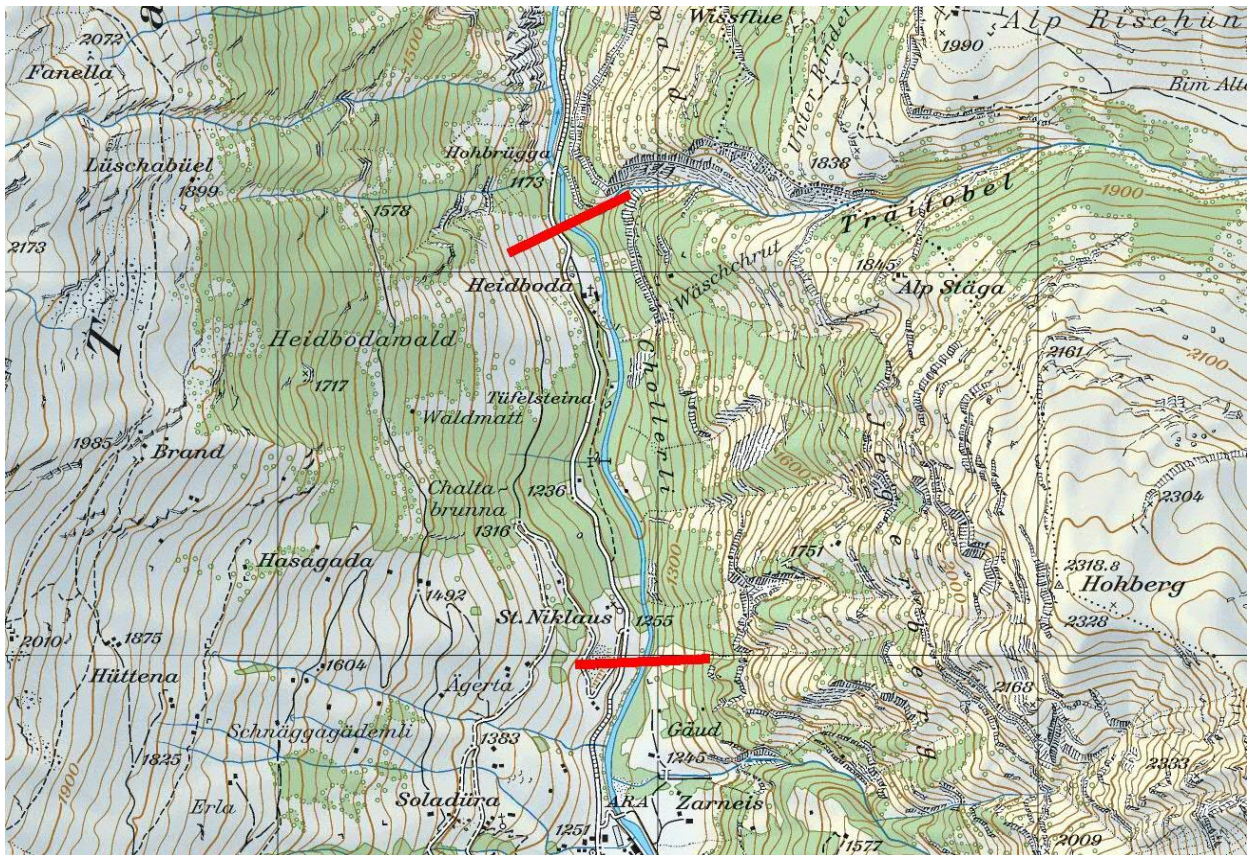


Vorderrhein FSA 105 (Disla/Pardomat)



Vorderrhein FSA 106 (Wasserrfassung-Tavanasa – Brücke Mutteins)



Valserrhein FSA 168 (Einmündung Tomülbach – Einmündung Glenner/Glogn)

Alpenrhein FSA 301 (Reusenfänge auf Seeforellen, Fischtreppe KW Reichenau).  
Diese Fänge werden durch die Fischereiaufsicht des Bezirkes II durchgeführt.

Geschätztes jährliches Potential an zu gewinnendem Laichmaterial aus offener Bewirtschaftung (Schnitt der Jahre 2015 bis 2019):

Vorderrhein FSA 103	2'000 Bachforelleneier
Vorderrhein FSA 104	30'000 Bachforelleneier
Vorderrhein FSA 106	27'000 Bachforelleneier
Valserrhein FSA 168	20'000 Bachforelleneier
Alpenrhein FSA 301	10'000 – 30'000 Seeforelleneier

Im Zuge der nächsten Bewirtschaftungsperiode sind Alternativen für die Beschaffung von Wildfische für die Laichgewinnung zu suchen. Mögliche Alternativen sind Punktbefischungen im Vorderrhein und Unterlauf der Zuflüsse und/oder mehrmalige Einsätze in den für den Laichfischfang bereits festgelegten Gebieten.

## 8.2. Muttertierhaltung

Die Bewirtschaftung der Seen erfolgt ausschliesslich, die der Fließgewässer teilweise, mit Material aus geschlossener Bewirtschaftung. Dafür sind nebst Bachforellen auch Muttertiere an Regenbogenforellen bereitzustellen. Die Hälterung von Muttertieren erfolgt in den Teichen der FZA Trun, wobei Anstrengungen zu unternehmen sind, diese Aufgaben auch an Fischereivereine (z.B. FV Ilanz) auszulagern.

Die Nachzucht von Bachforellen-Muttertieren erfolgt hauptsächlich in der FZA Rothenbrunnen, teilweise auch in der FZA Trun; jene der Regenbogenforellen in der FZA Rothenbrunnen. Durch die Erfahrung in der FZA Rothenbrunnen (wiederkehrende Abgänge an Muttertieren), sollte die

Muttertieranzucht eventuell noch mehr verteilt werden (Risikoverteilung, Ressourcen abklären).

Vorgesehener Muttertierstamm FZA Trun:

Bachforellen : 150 Rogner / 200 Milchner  
Regenbogenforellen : 60 Rogner / 40 Milchner

Geschätztes jährliches Potential an zu gewinnenden Eier aus geschlossener Bewirtschaftung:

Bachforellen : 160'000 Eier  
Regenbogenforellen : 180'000 Eier (teils Austausch mit FBZ II & III)

### 8.3. Aufzuchtswässer und Abschöpfung Überbestände

Grosses Potential besteht betreffend Heranziehen von Besatzfischen in folgenden Aufzuchtswässern:

Rein da Medel (FSA 123); Ual Val Camplun/Mischauca/Ferrera (FSA 142); Ual Lumneins (FSA 145); Peilerbach (FSA 172); Val Buglina (FSA 176); Praus Mulins (Tschamutt); las Rueras (Sedrun) Val da Mulin (Castrisch); Val Tiarm (Vignong); Laghetbach (Trin); Ual da Rueras (Sedrun); Fontanivas (Disentis); Val Cuschina (Dardin); Dislabach (Disentis); Ferrerabach (Trun); Sandbäche (Obersaxen)

Wo möglich soll das Potential dieser Aufzuchtswässer noch besser ausgeschöpft werden. Die Zusammenarbeit mit Fischervereinen ist weiter vorantreiben und auszubauen.

Folgender Bewirtschaftungsplan wird dabei festgelegt:

FSA	Name	Einsatz als	Herkunft	Aussetzen als			Besatzgewässer
				Sö	1+	Aeltere	
123	Rein da Medel	Sö	Teichanlage FV		X	X	FG Medel.
142	Val Camplun	VS	FZA Trun	X	X	X	FG Trun
172	Peilerbach	Sö	Teichanlage FV	X	X	X	FG Vals
---	Val da Mulin	Sö	FZA Trun		X	X	FG Castrisch.
---	Val Tiarm	Sö	FZA Trun	X	X	X	FG Lugnez
---	Fontanivas	VS	FZA Trun	X	X	?	FG Disentis
---	Val Cuschina	Sö	FZA Trun	X	X	X	FG Breil
---	Laghetbach	Sö	Teichanlage FV		X	X	Vorderrhein

Sö = Sömmerling; VS = Vorsömmerling; 1+ = Jährlinge; FV = Fischereiverein; FG = Fliessgewässer

Für die anderen potentiellen Aufzuchtswässer wird eine sukzessive Realisierung in Angriff genommen (Bsp. Val Runtgin bei Trun). Die Diskussionen wurden teilweise auch mit den FV Tuma Tujetsch (Ual las Rueras) und FV Ilanz (Paradiesbach) geführt. Auch vom FV DryFly wurden Ideen gemeldet (, Kleingewässer in Flims). Das Potential wird vom AJF geprüft.

Weiters gibt es Gewässer, wo aus natürlichen Überbeständen oder Austrocknungsgefahr jährlich Besatzmaterial abgeschöpft werden kann:

Vorderrhein (FSA 101 & 102)  
Rein da Medel (FSA 121)  
Valserrhein (FSA 167)  
Weissbach (Trin-Mulin)  
Val Buglina  
Dutg da Falera  
Val Pilac

## 9. Bedarf an Besatzmaterial

Gestützt auf den festgelegten Besatzplan ergibt sich folgender jährlicher Bedarf an Besatzmaterial (umgerechnet in Sömmerlings-Einheiten SöE)

	Bach-/Seeforellen		Regenbogenforellen		Namaycush	
	Eier	SöE	Eier	SöE	Eier <sup>1)</sup>	SöE
FG 1. Priorität	229'000	45'500				
FG 2. Priorität	19'800	6'650				
<b>Total FG</b>	<b>248'800</b>	<b>52'150</b>				
Seen 1. Priorität	3'850	45'300	156'000	500		
Seen 2. Priorität	53'400	600	26'000	8'700	220	200
<b>Total Seen</b>	<b>57'250</b>	<b>45'900</b>	<b>182'000</b>	<b>9'200</b>	<b>440</b>	<b>200</b>
<b>Gesamttotal</b>	<b>306'050</b>	<b>98'050</b>	<b>182'000</b>	<b>9'200</b>	<b>440</b>	<b>200</b>

FG = Fließgewässer

<sup>1)</sup> Erbrütung in der FZA Rothebrunnen

Die Erfahrungen der vergangenen Jahre ergeben eine Erfolgsquote bei der Erbrütung von ca. 30% bei den Bachforelleneier. Die Ausbeute der Regenbogenforellen liegt bei etwa 50%. Die Namaycush werden in der FZA Rothenbrunnen ausgebrütet, bis zum Vorsömmerling aufgezogen und danach zur weiteren Aufzucht an die FZA Trun geliefert und als Sömmerlinge ausgesetzt.

## 10. Integration Fischereivereine

Im Zuge der Zusammenkunft mit der regionalen Besatzkommission ermittelte das AJF den aktuellen Status und der künftige Bedarf der Mitwirkung der Fischereivereine bei der Bewirtschaftung der Gewässer. Dies umfasst primär die Integration bei der Aufzucht (Teichanlagen, Aufzuchtswälder, neu auch Betreuung von Brutboxen) aber auch die Mithilfe beim Ausbringen der Fische und beim Laichfischfang.

Viele FV hätten das Potential, Aufzuchtswälder statt Betonteichen zu nutzen → moderne Strategie! Die bestehenden Betonteiche könnten eventuell als Hälterungsanlagen gefangener Laichfische im September (während ordentlicher Fischerei) dienen.

Folgende Fischereivereine leisten künftig folgende Aufgaben im Rahmen der Bewirtschaftung der Gewässer der Regionen A1, A2 und A3:

### FV Castrisch

Teichanlage

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
4'600	Sömmerlinge	Seeforellen	gute Abfischvorrichtung

Aufzuchtswald

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
180	1+ und älter	Seeforellen	

Sömmerlinge werden zusammen mit dem AJF ausgefischt und im Vorderrhein bei Castrisch sowie im Unterlauf des Glenners ausgesetzt. Die Val da Mulin in Castrisch wurde durch den Verein revitalisiert und kann in Zukunft als Aufzuchtswald dienen. Der bisherige Turnus der jährlichen Abfischungen wird analog den anderen Fischereivereinen angeglichen

### FV Disentis/Mustér

Teichanlage

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
1'700	Sömmerlinge	Bachforellen	Anlage ist zu verbessern

Der Fischerverein betreut ein Teich, der mit einem Aufzuchtsgewässer verbunden ist. Die Abfischvorrichtung im neueren Teich wurde realisiert. Der untere Teil des Aufzuchtswalles ist mit dem Vorderrhein verbunden. Ein Einstieg ist zeitweise möglich. Die gewonnenen Sömmerlinge und auch einige ältere Tiere werden in den Seitengewässern rund um Disentis eingesetzt. Im Bächlein können Sömmerlinge problemlos als Jährlinge nachgezogen werden. Frühlingsabfischung nötig.

### FV Ilanz

Teichanlage

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
1'800	Sömmerlinge	Seeforellen	Betonteich

Unterhalb Castrisch befindet sich der Aufzuchtsteich des FV Ilanz. Es ist ein Betonbecken, welches nicht optimal ist. Die Bach- oder Seeforellen werden vorzugsweise im Vorderrhein ausgesetzt. Teich sollte wenn möglich aufgegeben werden. Alternative: Nutzen des Baches Val Pieinas oder des Paradiesgärtlibaches.

### FV Lumnezia

Aufzuchtswall

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
260	1+ und älter	Bachforellen	optimales Gewässer

Beim Fischerverein Lumnezia beschränkt sich die Arbeit auf das Abfischen der Val Tiarm. Dieses Gewässer eignet sich besonders gut für die Jährlingsaufzucht. Diese Bachforellen werden im Glenner und in den Seitengewässern der Val Lumnezia ausgesetzt.

### FV Obersaxen

Teichanlage

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
1'300	Sömmerlinge	Bachforellen	Betonteich

Die Gewässer des Gebietes Obersaxen werden mit den Sömmerlingen des Fischervereins besetzt. Der Teich hat als Unterlage einen Betonboden, was nicht besonders naturnah ist. Die Abfischung verläuft jedoch problemlos. Die Fische werden von den Vereinsmitgliedern ausgesetzt. Beim Laichfischfang kann ich immer auf drei bis vier Personen pro Strecke zählen. Die Sandbäche wurden kürzlich saniert (Ersatzmassnahme KW Tscharbach). Diese Bächlein könnten in Zukunft als Aufzuchtsgewässer dienen. Teich eher aufheben, stattdessen Bäche nutzen.

### FV Pardia

Aufzuchtswall

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
260	1+ und älter	Bachforellen	optimales Gewässer

Die Val Cuschina ist in den Fischereibetriebsvorschriften als Schongebiet ausgewiesen. Jedes Jahr wird alternierend im Ober- oder Unterlauf das Bächlein elektrisch ausgefischt. Die Bachforellen zeigen eine sehr gute Kondition. Diese Fische werden immer im Fleim oberhalb Brigels ausgesetzt. Der Verein selber möchte einen Aufzuchtsteich erstellen, was für die zu besetzende geringe Menge jedoch wenig Sinn macht.

### FV Rein Miez

Teichanlage

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
2'000	Sömmerlinge	Bachforellen	Neu sanierte Anlage

Aufzuchtswall

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
260	1+ und älter	Bachforellen	

Mithilfe von Kantonsgeldern wurde die Teichanlage in Curaglia komplett saniert. Die gewonnenen Sömmerlinge wurden bisher grösstenteils im Schongebiet Val Medel ausgesetzt. Im Frühling des Folgejahres wurde dieser Teil der Val Medel jeweils wieder ausgefischt. Die gefangenen Jährlinge und älteren Tiere wurden dann in den Gewässern der Val Medel ausgesetzt. In der oberen Strecke der Val Medel ist eine Überpopulation an Bachforellen vorhanden, welche jedes zweite Jahr ausgefischt werden sollte. Bis jetzt wurde das nur zweimal ausgeführt.

Versuchsweise werden nun ab dem Jahr 2020 500 BF-Sömmerlinge aus der Teichanlage im hinteren Bereich der Val Cristallina ausgesetzt. Gemäss elektrischen Abfischungen durch das AJF waren dort keine Fische vorhanden. Dies als Alternative zum Schongebiet Rein da Medel, wo die Naturverlaichung sicher funktioniert.

### FV Sagogn

Teichanlage

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
1'200	Sömmerlinge	Seeforellen	Sanierung 2013

Im Gebiet Bargaus befindet sich die Teichanlage des Fischervereins Sagogn. Im Jahr 2013 wurde der Teich mit Kantonsgeldern saniert, deshalb fand vorübergehend keine Sömmerlingsaufzucht statt. Die gewonnenen Sömmerlinge werden vorzugsweise im Vorderrhein versetzt. Neu besteht die Möglichkeit die Val Draus mit 200 Sömmerlingen zu besetzen. Das Potential der Val Draus ist zu prüfen, Austrocknungsgefahr?

### FV Sumvitg

Teichanlage

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
2'500	Sömmerlinge	Bachforellen	2 Teiche

Die Teichanlage des Fischervereins Sumvitg befindet sich in Cumpadials. Es sind zwei gleich grosse Teiche vorhanden. Die Fischlein werden im Gebiet Sumvitg-Trun ausgesetzt. Der Lag da Laus gehört dem Kloster Diesentis, wird jedoch vom FV Sumvitg bewirtschaftet.

Die Teichanlage hat viel Algenbildung, Abfischung jeweils problematisch. Eventuelle Aufhebung des Teichs und Suche nach einem geeigneten Aufzuchtsgewässer vorantreiben!

In der Val Sumvitg fliesst rechtsufrig zum Hauptgewässer ein kleines Bächlein, welches als Aufzuchtsgewässer dienen könnte. Überprüfung des Fischbestandes etc. sind anzustreben, bevor ein solcher Einsatz stattfinden kann.

Die Vorstandsmitglieder sind alle im Gebiet Chur wohnhaft (Mithilfe Laichfischfang etc.).

### FV Trin

Teichanlage

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
2'800	Sömmerlinge	Seeforellen	2 Teiche

Aufzuchtswasser

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
600	1+ und älter	Bachforellen	

Die zwei Teiche des FV Trin sind mit dem Lagethbach verbunden. Der Lagethbach windet sich ähnlich einem Wiesenbächlein Richtung Pintrun-Wasserfassung am Flembach. Die Ausbeute ist sehr gut. Jedes zweite Jahr wird der Aufzuchtswasser elektrisch ausgefischt. Die Fische aus den Teichen werden vorwiegend im Vorderrhein eingesetzt. Einen Teil der Tiere vom Lagethbach kann in den Flem versetzt werden. Sanierung der Teiche steht an. Nach der Sanierung ist weiteres Vorgehen zu prüfen.

Bei der jährlichen Abfischung des Weissbaches (Austrocknung) hilft der FV Trin tüchtig mit.

### FV Trun

Aufzuchtswasser

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
2'200	Sömmerlinge	Bachforellen	Optimales Gewässer

Die Anlagen des FV Trun liegen in Gravas. Es sind drei kleinere Teiche vorhanden. Der grosse Teich fungiert als Sandfang und ist nur bedingt als Aufzuchtsteich geeignet (Sedimentverfrachtungen). Der Dutz da Gravas ist das Aufzuchtsgewässer des Vereines und eignet sich zu diesem Zweck sehr gut. Eine Forcierung der Menge ist dort möglich. Die Sömmerlinge des Aufzuchtbach werden grösstenteils im Vorderrhein eingesetzt. Auch die umliegenden Seitengewässer werden mit diesen Besatzfischen besetzt. Die Aktivität und Mitarbeit des FV bei der Bewirtschaftung ist aktuell erlahmt. Das Abfischen des Bächleins musskünftig wohl durch das AJF erfolgen. Die Muttertierhaltung wurde ab Mitte Jahr auf Wunsch des Vereins beendet.

### FV Vals

Teichanlage

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
1'900	Sömmerlinge	Bachforellen	Betonbecken

Aufzuchtbach

<i>Ausbeute</i>	<i>Alter</i>	<i>Art</i>	<i>Besonderes</i>
400	1+ und älter	Bachforellen	

Der Fischerverein Vals betreibt in Vals einen Aufzuchtsteich. Weiter fungiert ein Teil des Peilerbaches als Aufzuchtgewässer. Ein Teil der Ausbeute vom Teich wird im Peilerbach besetzt. Die Ausfischung des Peilerbaches findet im Frühling zusammen mit dem AJF statt. Die Fische werden hauptsächlich in den Seitengewässern des Valsertals besetzt. Der Fischerverein hilft beim jährlichen Laichfischfang in Vals mit. Betonbecken eventuell aufheben.

### FV Dry Fly

Der Fischerverein Dry Fly ist ein Fliegenfischerverein. Der Verein ist noch jung und in der Zusammenarbeit bisher wenig vertreten. Die Mitglieder sind überall im Kanton verstreut. In Flims wo der Fischerverein den Hauptsitz hat, sind keine Aufzuchtsgewässer oder Teiche vorhanden. Zusammen mit dem Verein soll nun ein Brutboxenversuch im Unterlauf des Flembaches bei Trimmulin durchgeführt werden. Unterstützt wird der Verein hier vom nicht in der Region ansässigen Fischereiverein Felsberg.

### FV Tuma-Tujetsch

Bevor die NEAT-Baustelle war, betrieb der Verein einen Aufzuchtsteich im Auslauf der Val Bugnei. Seit der Aufhebung dieser Anlage sind keine Aufzuchtanlagen im Gebiet der Val Tujetsch mehr vorhanden. Die Besatz-Sömmerlinge für die Gewässer werden jeweils von der FZA Trun geliefert. Der Fischbesatz wird durch die Mitglieder ausgeführt. Der Fischerverein Tuma Tujetsch hilft beim jährlichen Laichfischfang mit. Im Gebiet Tschamut ist eine Projektidee eines Aufzuchtsgewässers vorhanden, jedoch noch nicht konkretisiert.

Die Revitalisierungen in Sedrun (Ersatzmassnahmen NEAT) sind nun beendet, daher ist der Dutz las Rueras als Aufzuchtbach prüfen. Die Abklärungen sind am Laufen (Konsultation Zonenplan etc.)

### Terminplan für Fischbesatz mit den 14 Fischereivereinen:

<b>Verein</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
A	Juli	August	Oktober	Juli	August	Oktober
B	Juli	August	Oktober	Juli	August	Oktober
C	Juli	August	Oktober	Juli	August	Oktober
D	Juli	August	Oktober	Juli	August	Oktober
E	August	Oktober	Juli	August	Oktober	Juli
F	August	Oktober	Juli	August	Oktober	Juli
G	August	Oktober	Juli	August	Oktober	Juli



H	August	Oktober	Juli	August	Oktober	Juli
I	Oktober	Juli	August	Oktober	Juli	August
J	Oktober	Juli	August	Oktober	Juli	August
K	Oktober	Juli	August	Oktober	Juli	August
L	Oktober	Juli	August	Oktober	Juli	August

Dieser Plan dient als Grundlage für die Koordination des Fischbesatzes mit den 14 Fischervereinen der Surselva. Das vorliegende Dokument gilt als verbindliche Richtlinie. Diese Vorgehensweise ist zwingend nötig, damit alle betroffenen Fischereiregionen/Vereine gleich behandelt werden. Analog dem regionalem Besatzplan 2025 behält dieses Dokument mindestens fünf Jahre ihre Gültigkeit.

Die definierten Leistungen und Entschädigungsansprüche der Fischereivereine im Zusammenhang mit dem kantonalen Fischereimanagement werden in einer Vereinbarung geregelt.

## 11. Inkraftsetzung Besatzstrategie

Vorliegende Besatzstrategie für die Regionen A1, A2 und A3 wurde, gestützt auf die Stellungnahme der Kommission vom Mai 2020, vom AJF final überarbeitet und der regionalen Besatzkommission zur gemeinsamen Verabschiedung am 14.09.2020 zugestellt.

Die regionale Besatzstrategie tritt per 01.10.2020 zur Umsetzung über 5 Jahre in Kraft.

Für das AJF:

Marcel Michel

Für die Besatzkommission:

Manolito Tönz

**Legende und Erklärungen für die Anhänge 1 - 6:**

<b>FSA:</b>	Fangstatistikabschnitt gemäss Gewässerkarte für die Fischfangstatistik
<b>REG:</b>	Region
<b>FBZ:</b>	Fischereibezirk
<b>CPUE:</b>	Catch Per Unit Effort = Anzahl gefangener Fische pro Gang ans Gewässer

**Gewässerkategorie:**

Siehe detaillierte Ausführungen im Kapitel 4 des kantonalen Besatzkonzeptes

**Bewirtschaftungstyp:**

Siehe detaillierte Ausführungen im Kapitel 5 des kantonalen Besatzkonzeptes

**Sömmerlings-Einheit (SöE):**

Dies ist eine standardisierter Besatzwert unabhängig des Alters der besetzten Fische. Folgende Umrechnungsfaktoren gelten für die jeweiligen Alterstadien:

**Für Fische aus der Fischzucht**

		<u>Bsp.: Besatzplan 1'000 SöE</u>	
Eier	=	0.08 SöE	12'500
1 Brutfisch	=	0.10 SöE	10'000
1 Vorsömmerling	=	0.50 SöE	2'000
1 Sömmerling	=	1.00 SöE	1'000
1 Jährling	=	1.50 SöE	666
2-jährige Fische	=	3.00 SöE	333

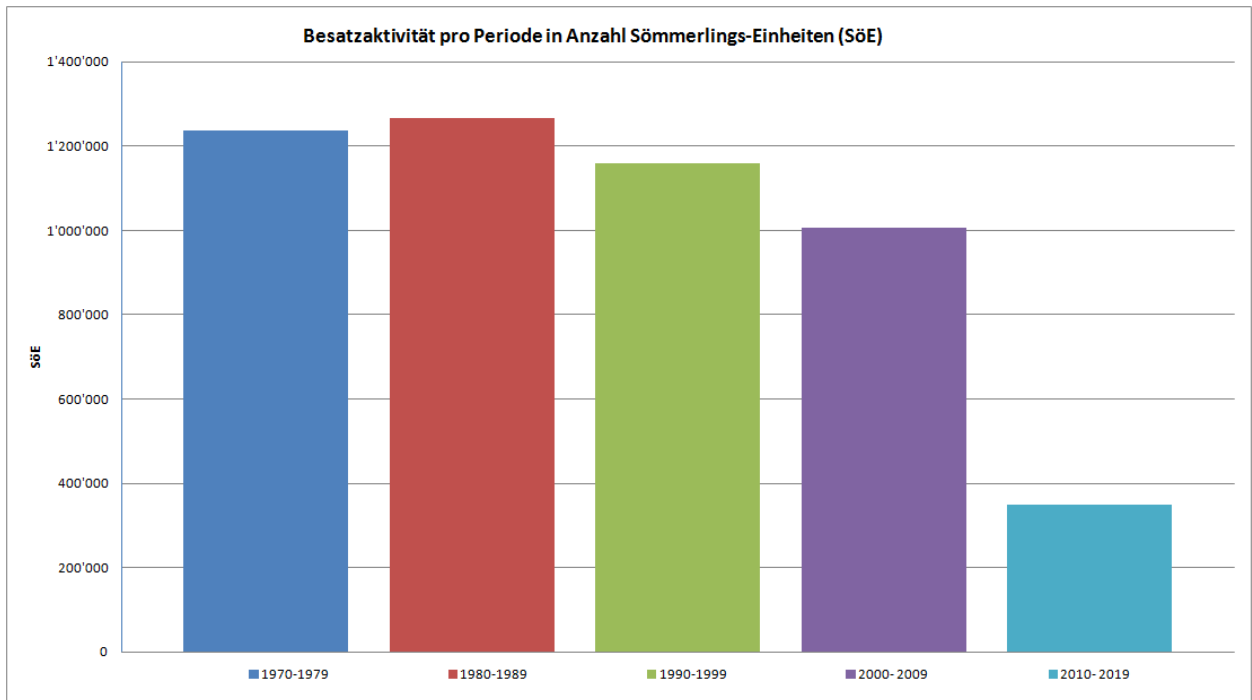
**Für Fische aus Aufzuchtswasser (=doppelter Besatzwert)**

		<u>Bsp.: Besatzplan 1'000 SöE</u>	
1 Brutfisch	=	0.20 SöE	5'000
1 Vorsömmerling	=	1.00 SöE	1'000
1 Sömmerling	=	2.00 SöE	500
1 Jährling	=	3.00 SöE	333
2-jährige Fische	=	6.00 SöE	166

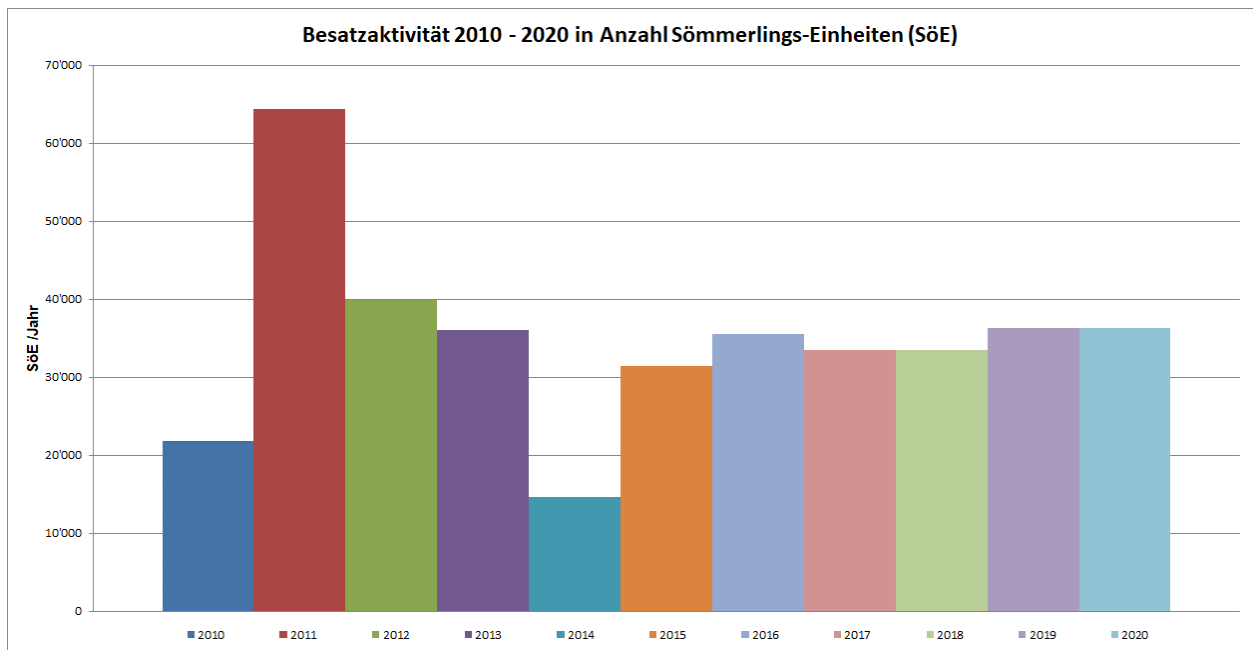
**Fischarten:**

BF	=	Bachforellen
SF	=	Seeforellen
RBF	=	Regenbogenforellen
NC	=	Namaycush
SS	=	Seesaibling

## Anhang 1: Besitzgeschichte Fließgewässer (BF & SF) Regionen A1, A2 und A3



**Fig. 1a:** Langfristige Besatzentwicklung Region A1



**Fig. 1b:** Kurzfristige Besatzentwicklung Region A1

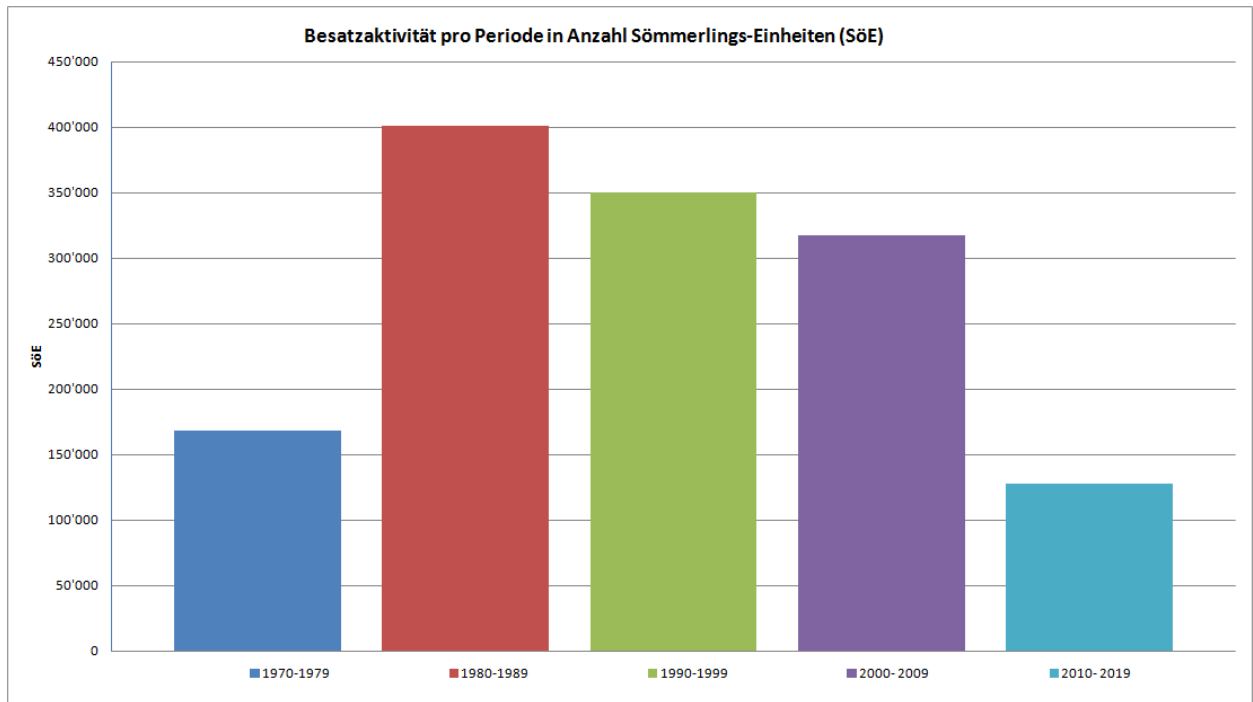


Fig. 2a: Langfristige Besatzentwicklung Region A2

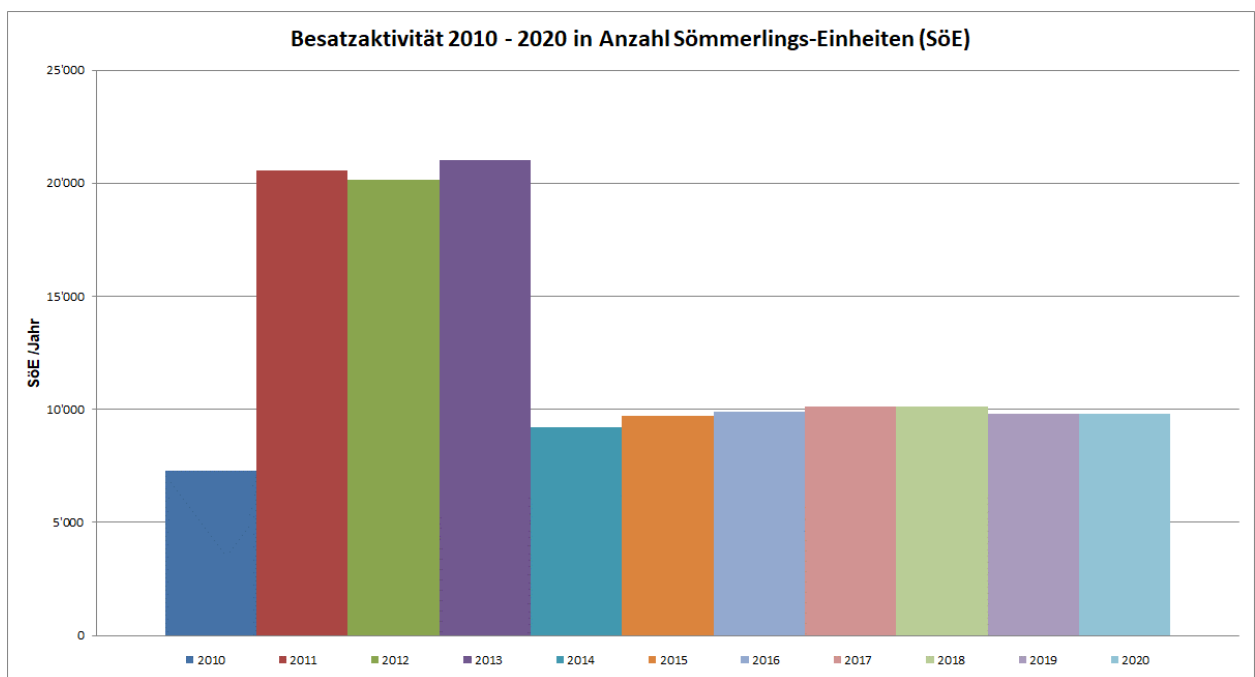


Fig. 2b: Kurzfristige Besatzentwicklung Region A2

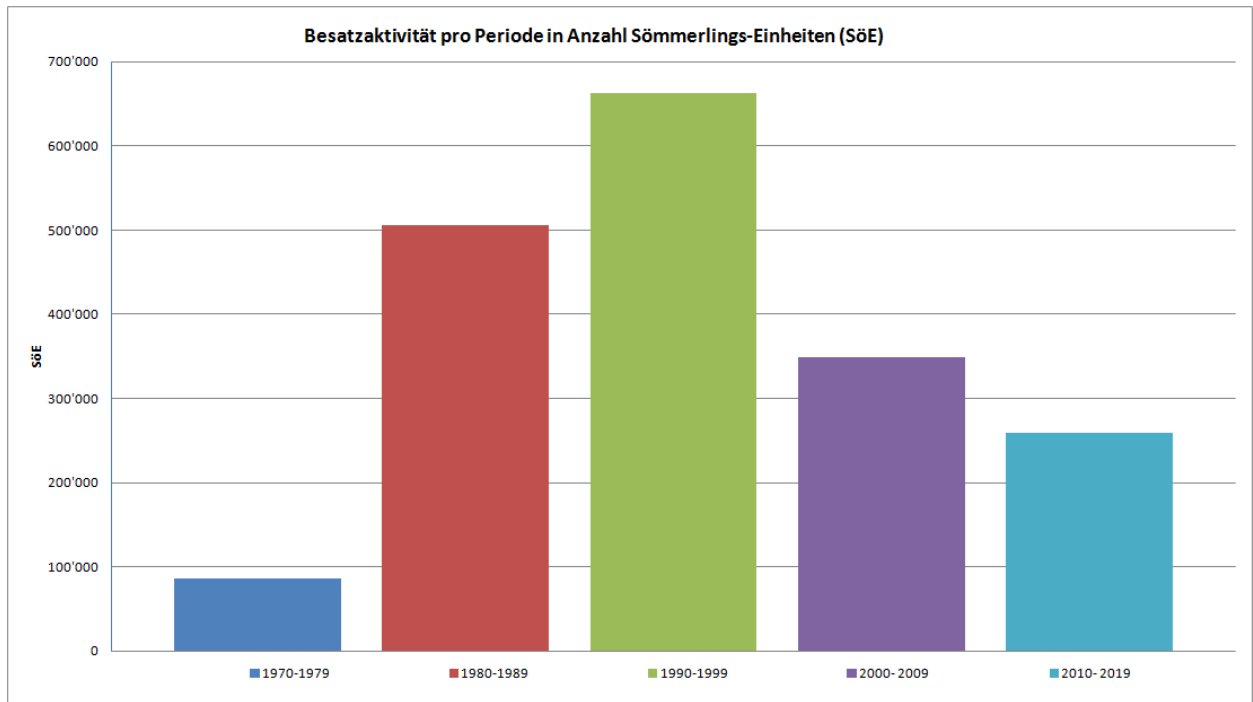


Fig. 3a: Langfristige Besatzentwicklung Region A3

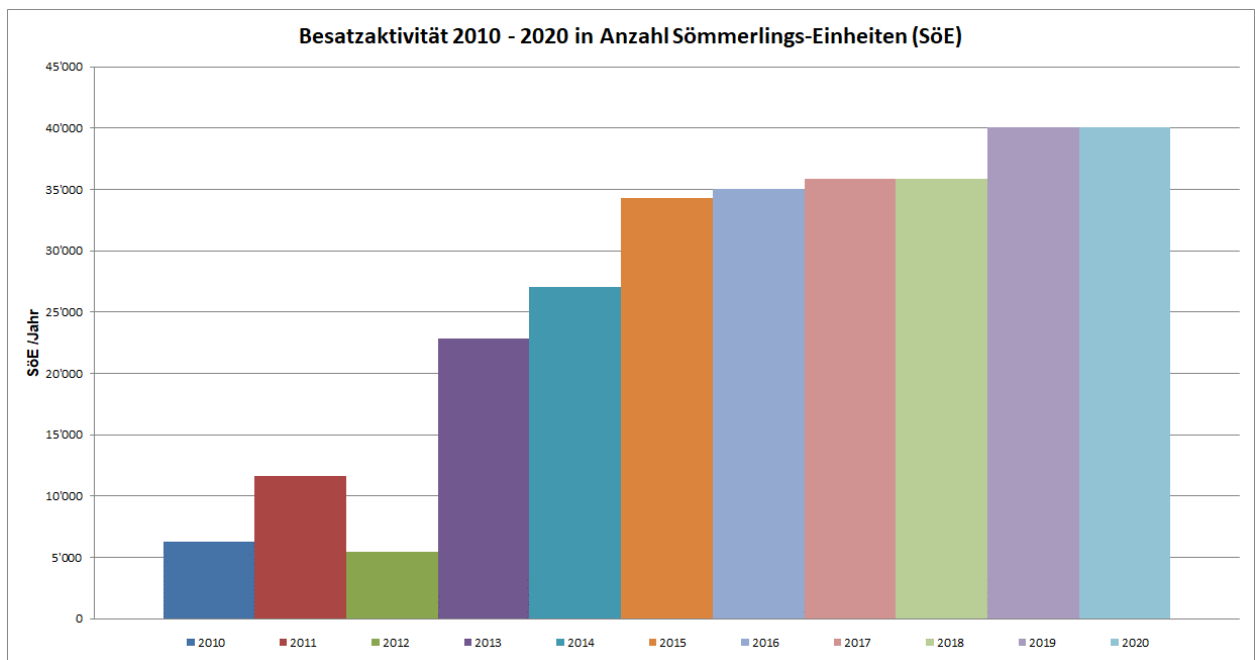


Fig. 3b: Kurzfristige Besatzentwicklung Region A3

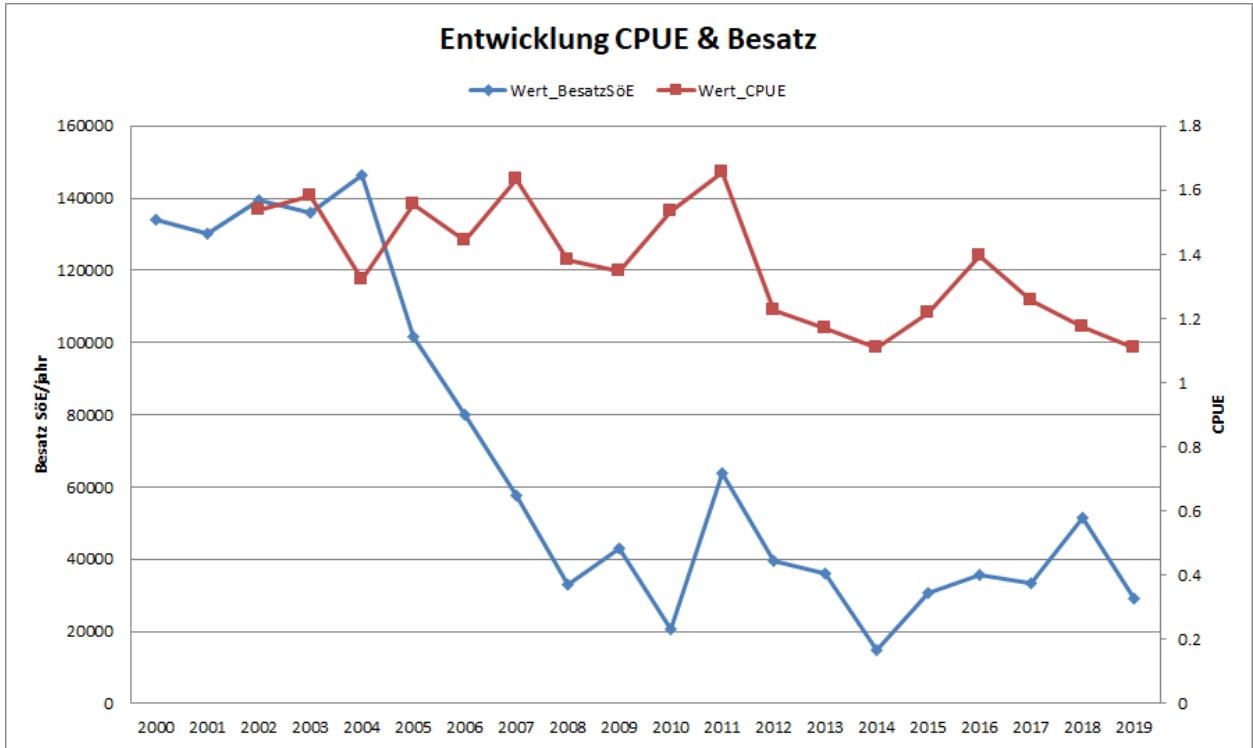


Fig. 4: Entwicklungen Besatzmenge und Fangenerfolg (CPUE) Region A1

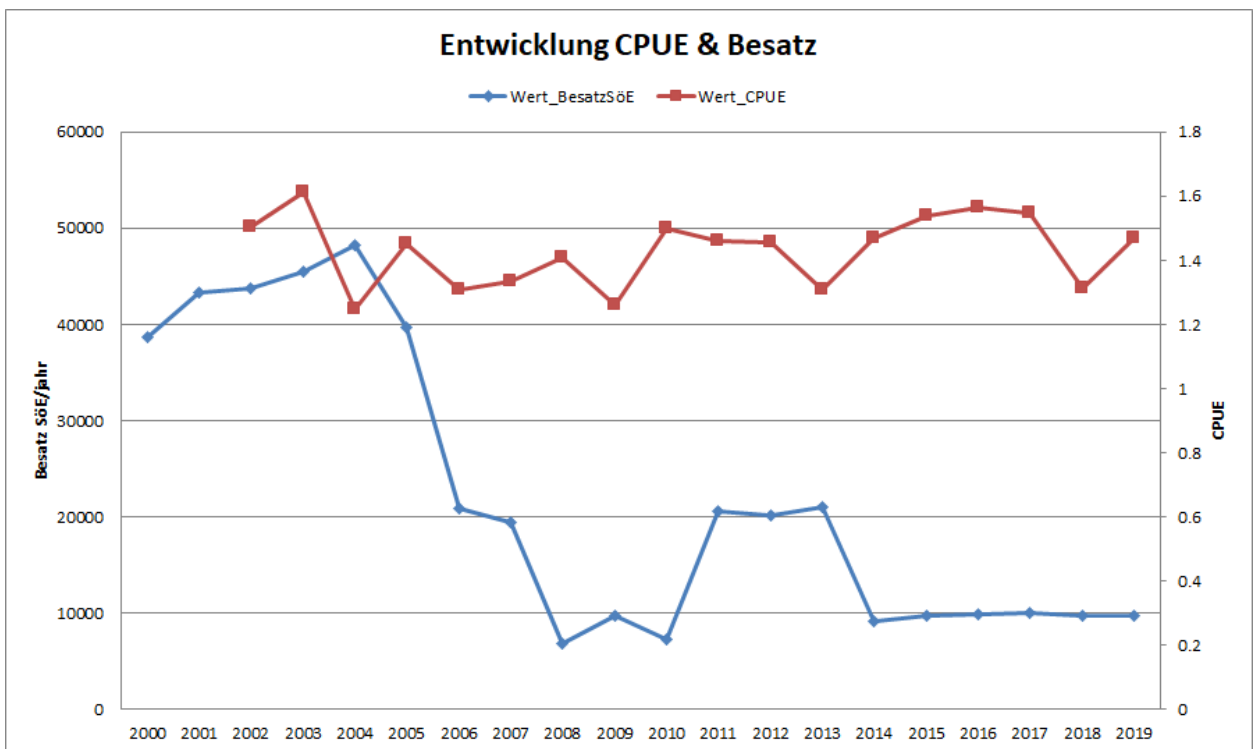
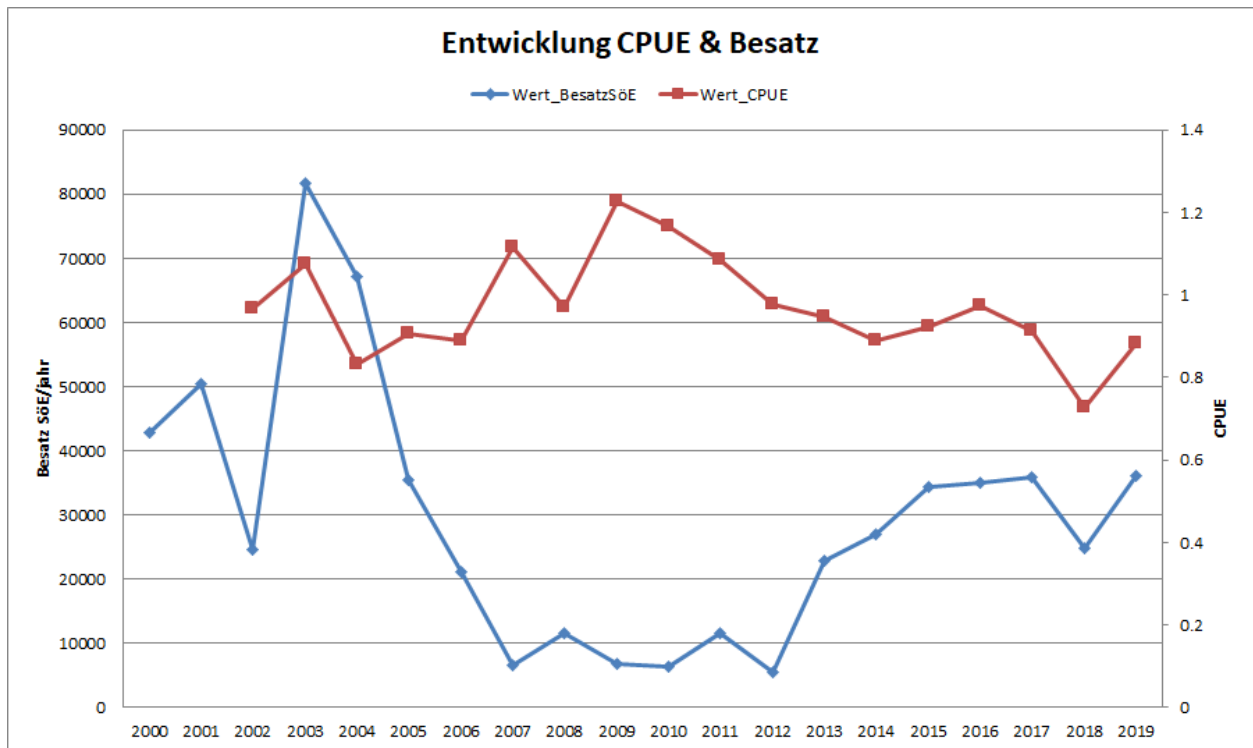
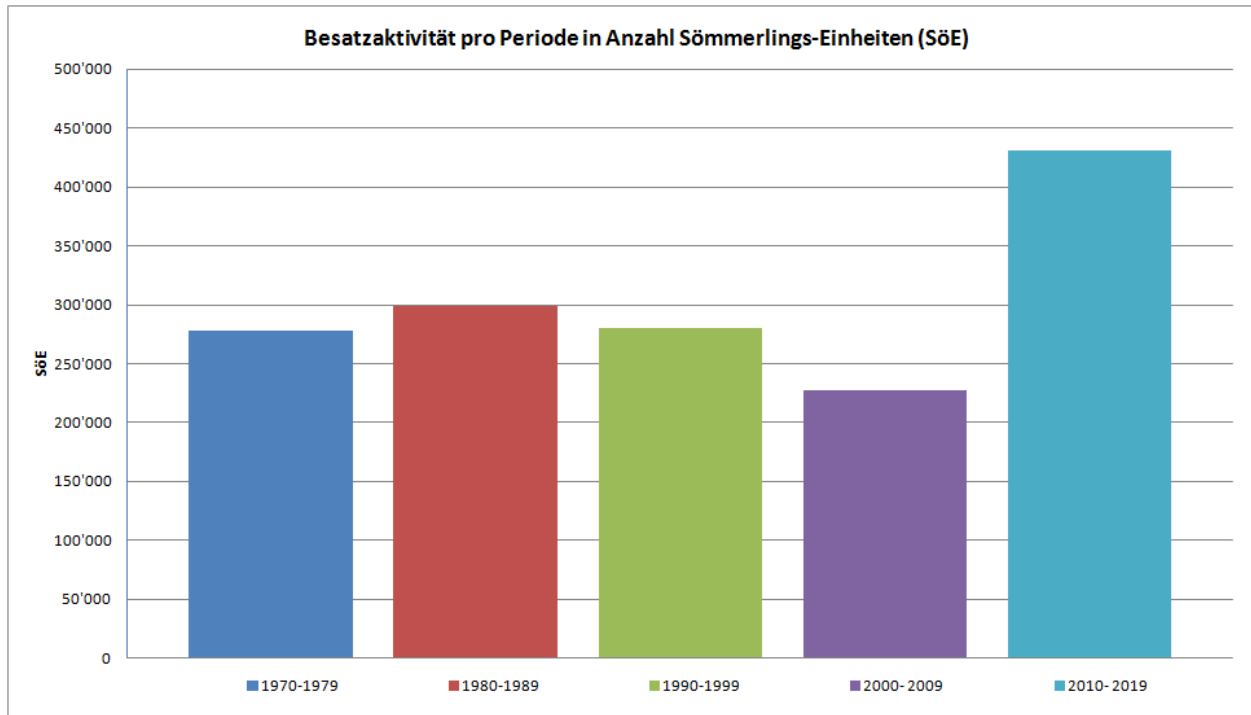


Fig. 5: Entwicklungen Besatzmenge und Fangenerfolg (CPUE) Region A2

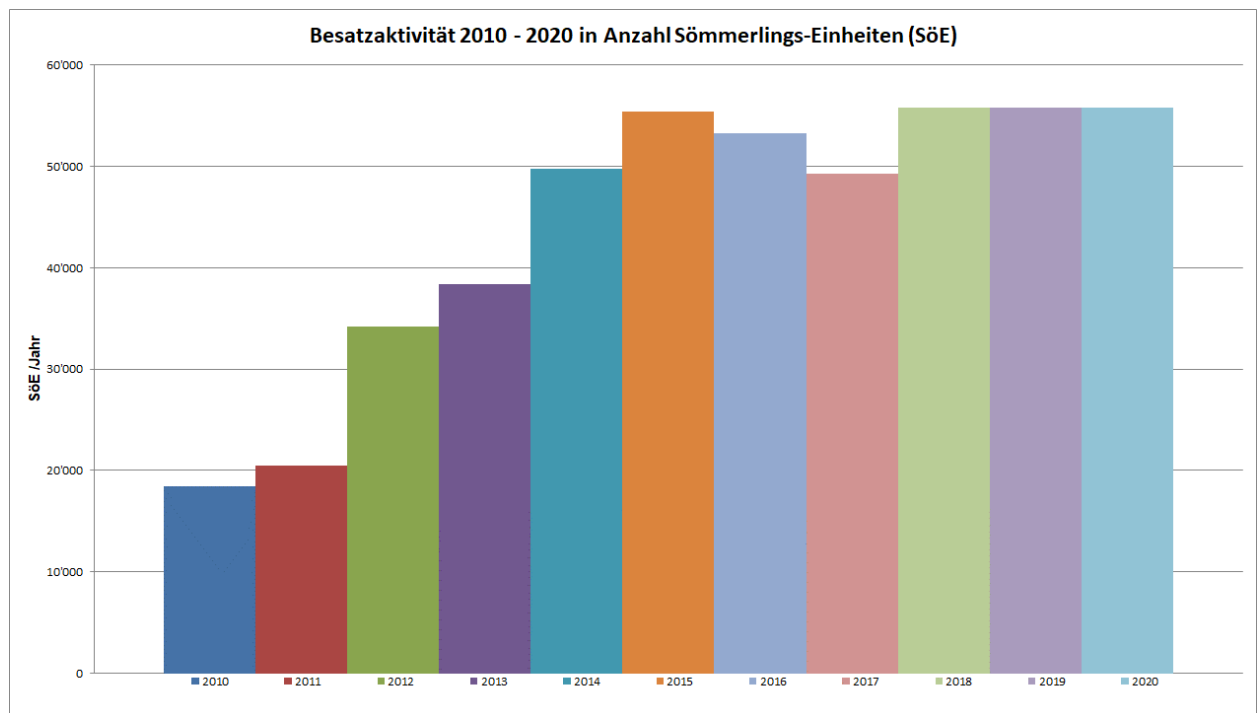


**Fig. 6:** Entwicklungen Besatzmenge und Fangenerfolg (CPUE) Region A3

## Anhang 2: Besatzgeschichte stehende Gewässer (alle Fischarten) Regionen A1, A2 und A3

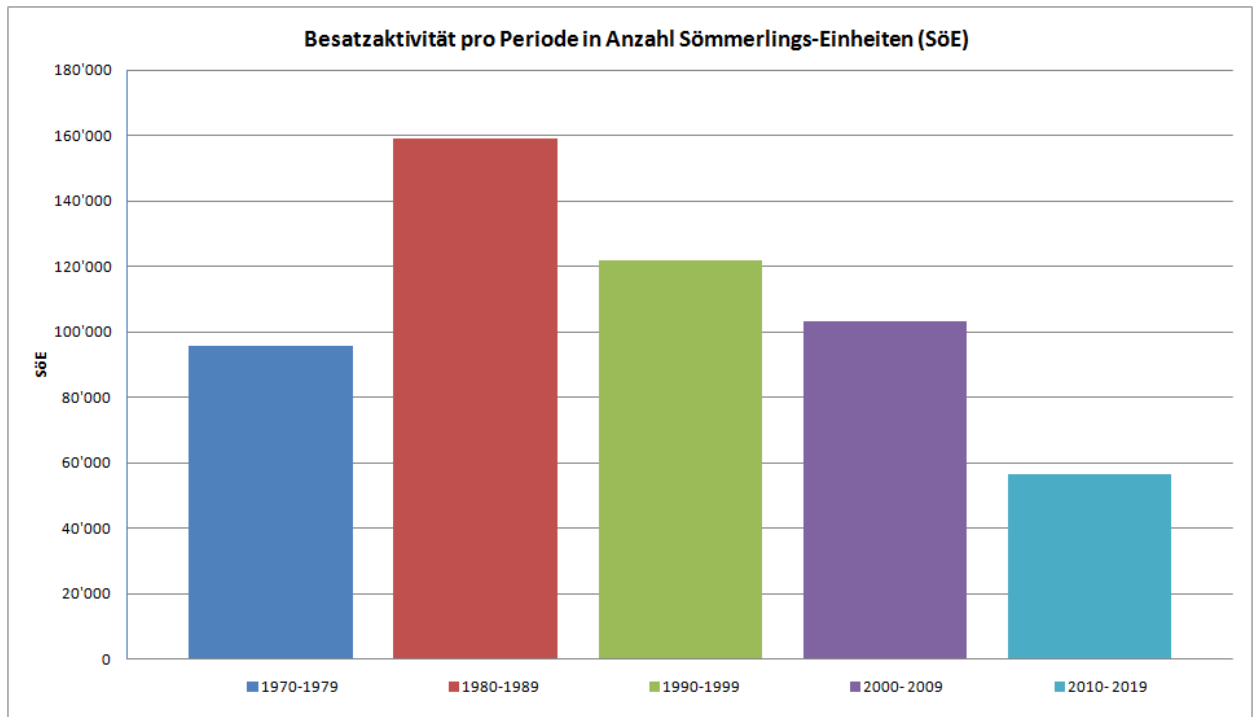


**Fig. 1a:** Langfristige Besatzentwicklung Region A1

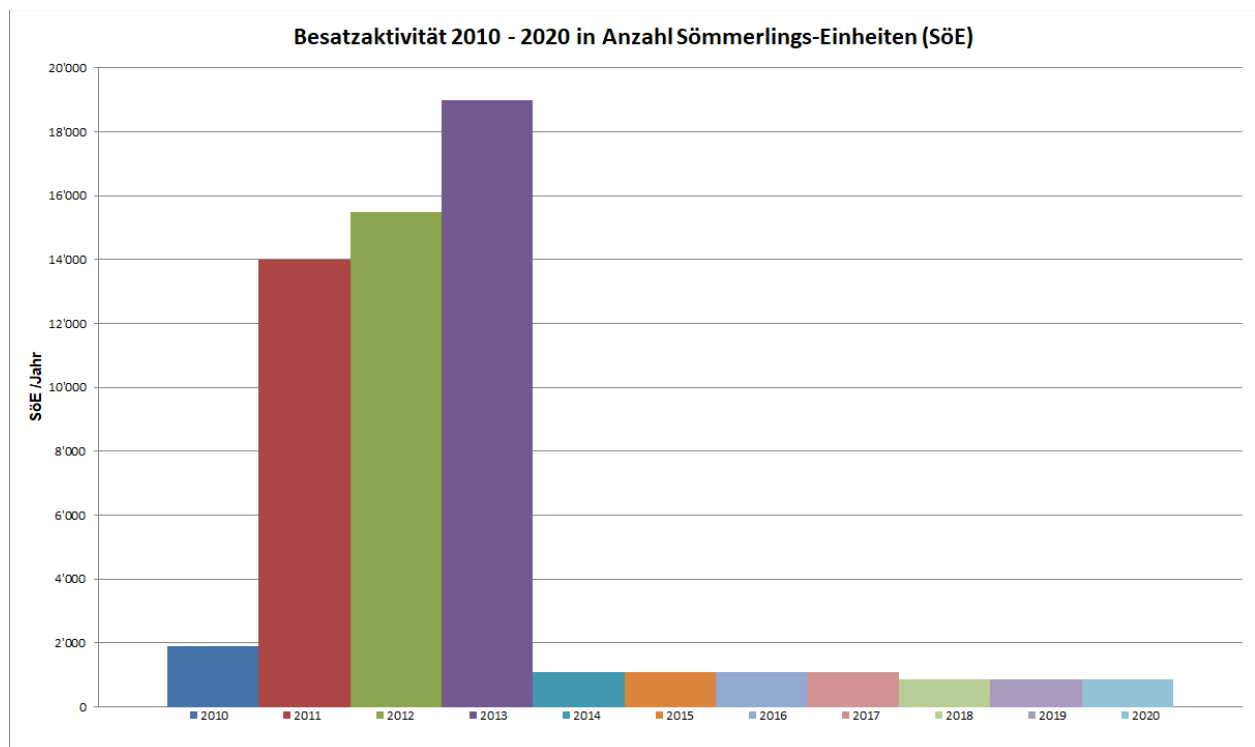


**Fig. 1b:** Kurzfristige Besatzentwicklung Region A1

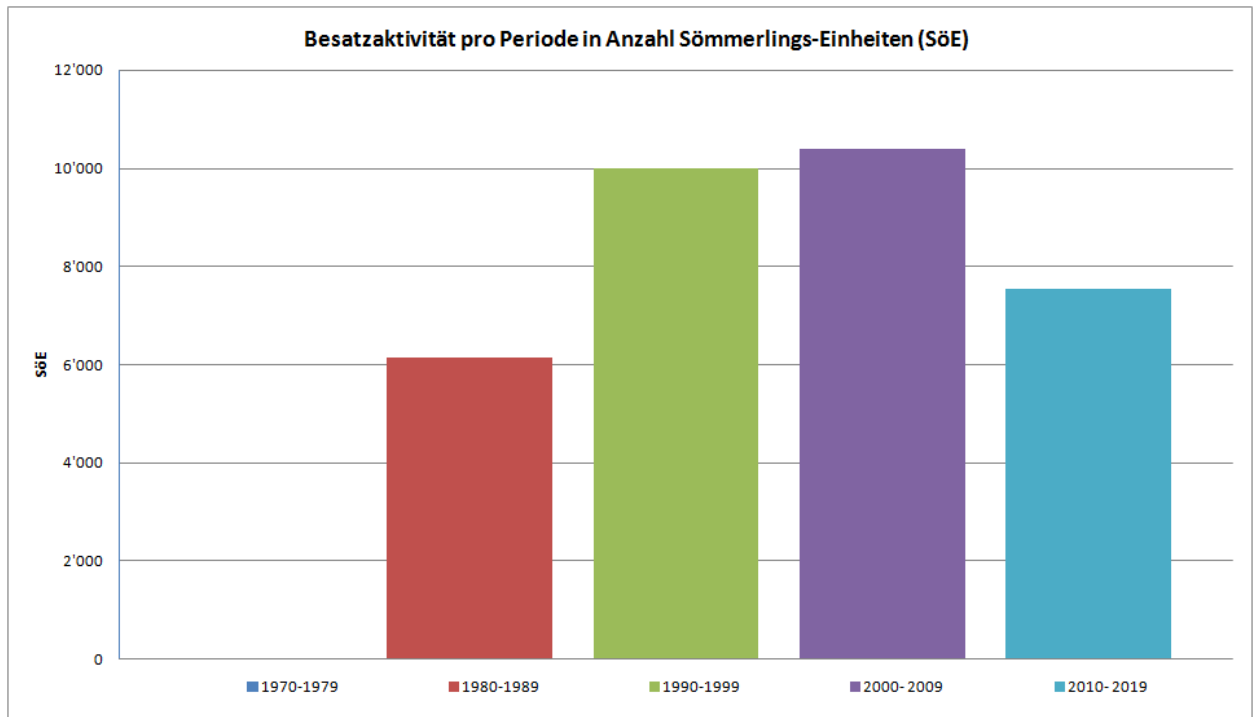




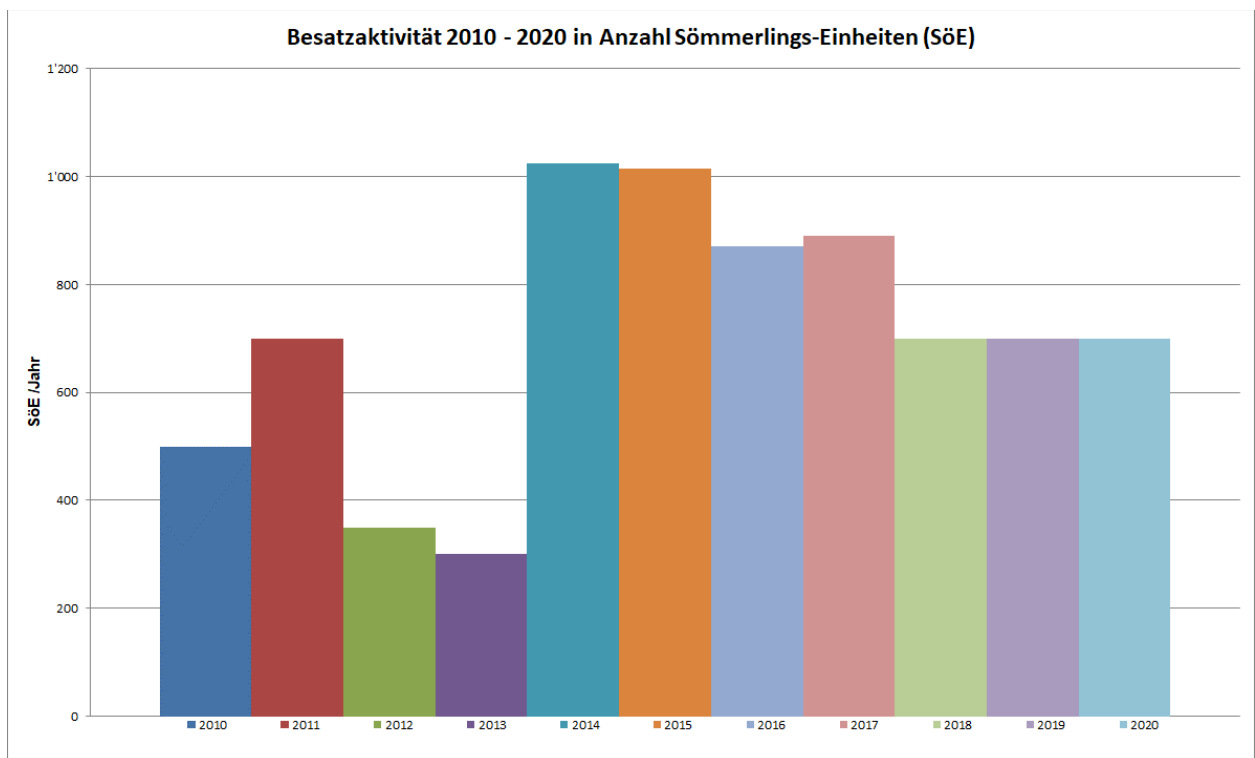
**Fig. 2a:** Langfristige Besatzentwicklung Region A2



**Fig. 2b:** Kurzfristige Besatzentwicklung Region A2



**Fig. 3a:** Langfristige Besatzentwicklung Region A3



**Fig. 3b:** Kurzfristige Besatzentwicklung Region A3

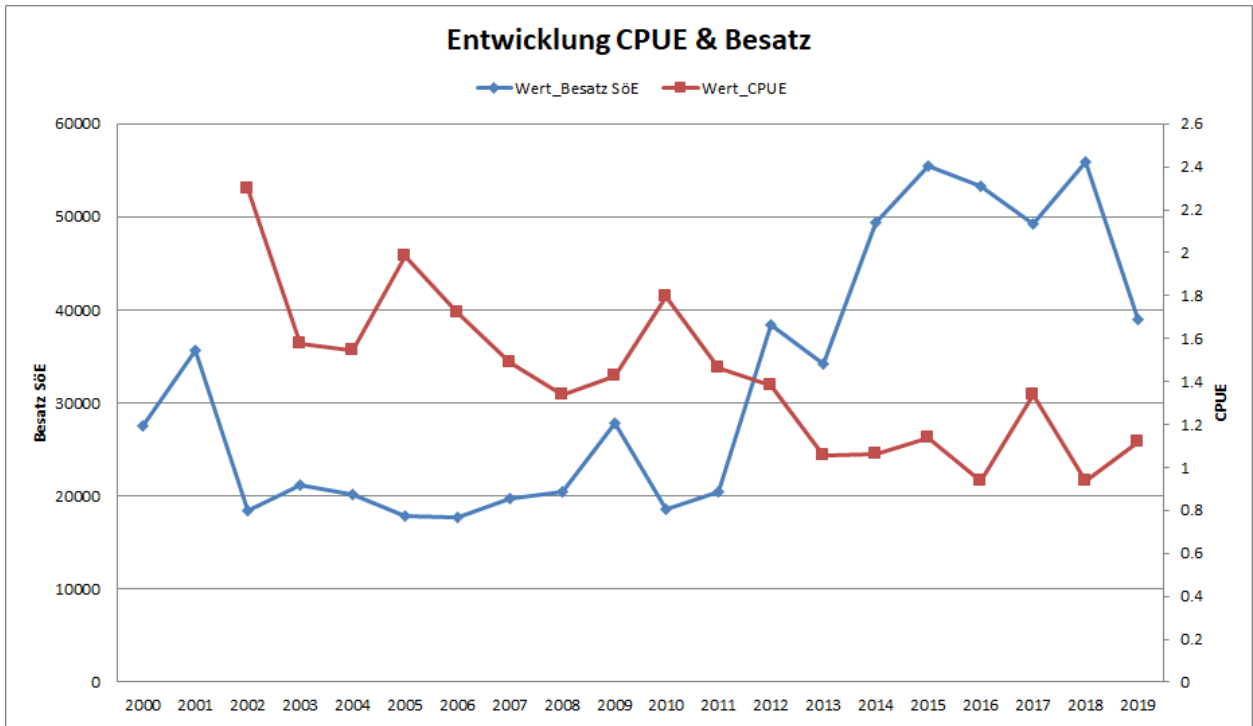


Fig. 4: Entwicklungen Besatzmenge und Fangenerfolg (CPUE) Region A1

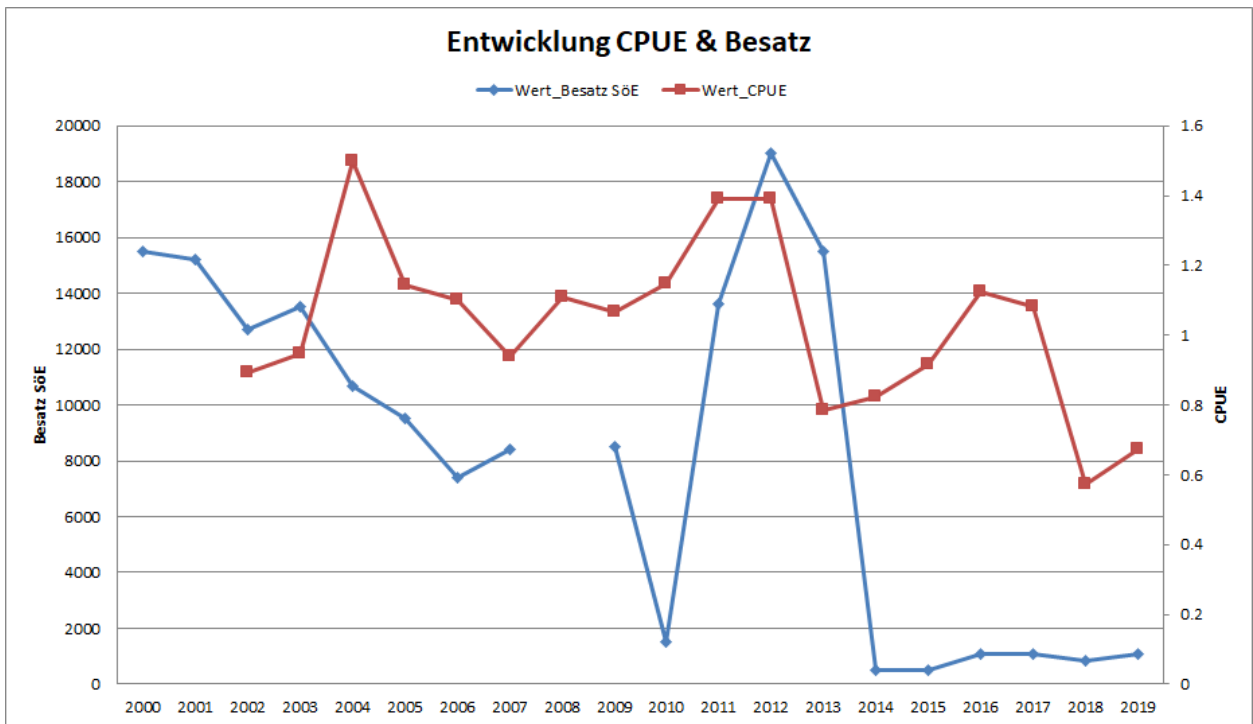
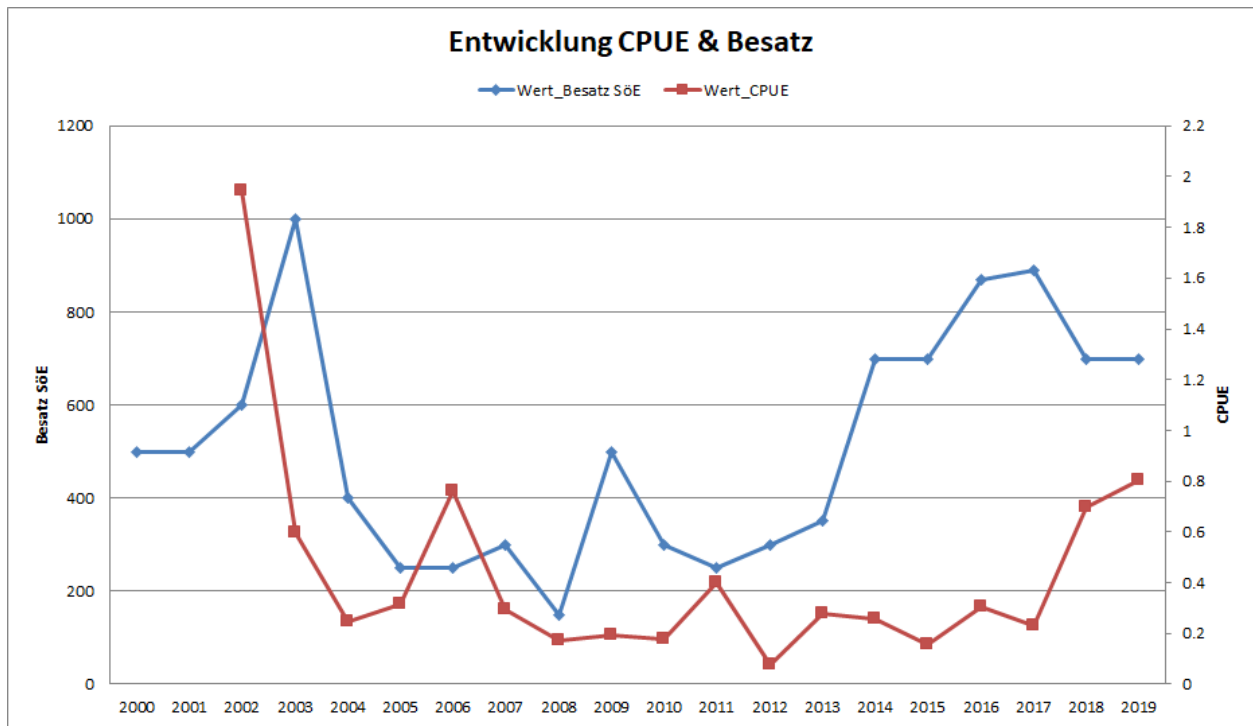


Fig. 5: Entwicklungen Besatzmenge und Fangenerfolg (CPUE) Region A2



**Fig. 6:** Entwicklungen Besatzmenge und Fangenfolg (CPUE) Region A3

## Anhang 3: Kategorisierung, Bewirtschaftungstyp und Besatzentscheid Fließgewässer

FSA	REG	Gewässer	Gewässerkategorie	Bewirtschaftungstyp	Künftiger Besatz (ja/nein)
101	A1	Vorderrhein: Quelle - Einmündung Ual Val Val	Ila		nein
101	A1	Ual Urlaun	III		nein
101	A1	Ual da Nurschallas Gronda/Ual da Tgatlens	III		nein
101	A1	Ual da Nurschallas	III		nein
101	A1	Ual Alpsu/Oberalppassbach	Ilb	FG2	ja
102	A1	Vorderrhein: Einmündung Ual Val Val - Wasserfassung EW Sedrun	Ila		nein
103	A1	Vorderrhein: Wasserfassung EW Sedrun - Einmündung Rein da Medel	Ila		nein
104	A1	Vorderrhein: Einmündung Rein da Medel - Einmündung Val Russein	Ila		nein
105	A1	Vorderrhein: Einmündung Val Russein - Wasserfassung Tavanasa	Ila	FG2	ja
106	A1	Vorderrhein: Wasserfassung Tavanasa - Wasserrückgabe EW Ilanz	Ila		nein
107	A3	Vorderrhein: Wasserrückgabe EW Ilanz - Einmündung Rabiusa (Safien)	Ilb	FG2	ja
108	A3	Vorderrhein: Einmündung Rabiusa (Safien) - Einmündung Hinterrhein	Ilb	FG2	ja
111	A1	Ual Val Val	Ilb	FG1	ja
112	A1	Rein da Curnera	Ib		nein
112	A1	Rein da Maighels	III		nein
113	A1	Aua da Val Giuv	Ilb	FG2	ja
114	A1	Ual da Milà	Ib	FG1	ja
115	A1	Ual Strem	Ilb	FG2	ja
116	A1	Rein da Nalps	Ilb	FG2	ja
117	A1	Ual Giern	Ilb	FG2	ja
118	A1	Ual da Peisel	Ia		nein
118	A1	Ual da Segnas	Ib	FG1	ja
121	A1	Rein da Medel: Lai da Sontga Maria - Einmündung Rein da Cristallina	Ila		nein
122	A1	Rein da Medel: Einmündung Rein da Cristallina - Wasserfassung Baselgia	Ila	FG2	ja
123	A1	Rein da Medel: Wasserfassung Baselgia - Vorderrhein	Ila		nein
124	A1	Rein da Cristallina	Ilb	FG2	ja
125	A1	Rein da Plattas	III		nein
131	A1	Ual Clavaniev	Ib		nein
131	A1	Ual Acletta	Ib	FG1	ja
132	A1	Ual da Cavrein	Ib	FG1	ja
132	A1	Ual Val Russein: Quelle - Stausee Barcuns	Ia	FG1	ja
133	A1	Ual Val Russein: Lag da Barcuns - Vorderrhein	Ib		nein
136	A1	Rein da Vigliuts	Ib		nein
136	A1	Rein da Sumvitg: Quelle - Lag da Runcahez	Ia		nein
137	A1	Rein da Sumvitg: Lag da Runcahez - Einmündung Vorderrhein	III		nein
138	A1	Val Vallesa	Ilb	FG1	ja
138	A1	Ual Acla Mulin	III		nein
141	A1	Ual Val Mulinaun	Ia	FG1	ja
141	A1	Ual Val Luven	Ib	FG1	ja
142	A1	Ual Val Campliun	Ib		nein
142	A1	Ual da Mischaunca	Ib		nein
142	A1	Ual Ferrera	Ilb	FG2	ja
143	A1	Ual Zavragia	Ib	FG2	ja
144	A1	Ual Greppa Tuna	Ib		nein
144	A1	Ual da Schlans	Ib		nein
145	A1	Ual da Lumneins	Ib		nein
145	A1	Ual Runtget	Ia		nein
146	A1	Tscharbach (inkl. Zuflüsse)	Ilb	FG2	ja
146	A1	Blauseebach	Ib	FG1	ja
146	A1	Alpettlibach	Ib		nein
147	A1	St. Petersbach	Ib	FG1	ja
148	A1	Valaterbach	Ia	FG1	ja
151	A1	Flem: Quelle - Lag da Breil/Brigels	Ia	FG1	ja
152	A1	Flem: Lag da Breil/Brigels - Einmündung Schmuier	Ila		nein
152	A1	Ual da Foppas	III		nein
152	A1	Ual da Ladril	Ilb		nein
153	A1	Schmuier	Iib	FG2	ja
154	A1	Ual Val da Siat	Ila		nein
155	A1	Ual da Ruschein	Ib	FG2	ja
155	A1	Ual da Ladir	Ilb	FG2	ja
156	A1	Ual Val Rabius	Ia		nein
161	A2	Glogn/Glenner: Quelle - Einmündung Aua Diesrut	III		nein
162	A2	Glogn/Glenner: Einmündung Aua Diesrut - Einmündung Valserrhein	Ib	FG1	ja
163	A2	Glogn/Glenner: Einmündung Valserrhein - Einmündung Vorderrhein	Ila	FG1	ja
164	A2	Aua da Diesrut	III		nein
165	A2	Aua da Cavel	Ib	FG1	ja
166	A2	Valserrhein: Quelle - Stausee Zervreila	Ib	FG1	ja
167	A2	Valserrhein: Stausee Zervreila - Einmündung Ganibach	Ila		nein
168	A2	Valserrhein: Einmündung Ganibach - Einmündung Tomülbach	Ila		nein
169	A2	Valserrhein: Einmündung Tomülbach - Einmündung Glogn/Glenner	Ila		nein

FSA	REG	Gewässer	Gewässerkategorie	Bewirtschaftungstyp	Künftiger Besatz (ja/nein)
170	A2	Canalbach	Ia		nein
171	A2	Guraletschbach	Ib	FG2	ja
172	A2	Peilerbach	IIb	FG2	ja
173	A2	Tomülbach	Ib	FG1	ja
175	A3	Ual da Falera	III		nein
175	A3	Ual da Val Schluain	III		nein
176	A3	Ual Val Buglina	III		nein
176	A3	Ual da Mulin	III		nein
176	A3	Ual Draus	Ib	FG1	ja
177	A3	Rabiusa: Turrahus - Wasserfassung Safien Platz	Ib	FG2	ja
178	A3	Rabiusa: Wasserfassung Safien Platz - Stausee Egschi	IIb		nein
179	A3	Rabiusa: Stausee Egschi - Einmündung Vorderrhein	III		nein
180	A3	Camusabach	Ib		nein
181	A3	Flem: Quelle - Wasserrückgabe EW Flims	IIb	FG1	ja
182	A3	Flem: Wasserrückgabe EW Flims - Wasserfassung Pintrun	IIa		nein
183	A3	Flem: Wasserfassung Pintrun - Einmündung Vorderrhein	IIa		nein
184	A3	Turnigla	Ia		nein
191	A1	Ual Drun	III		nein
191	A1	Ual las Rueras	Ib		nein
191	A1	Ual da Bugnei	III		nein
191	A1	Rein da Fuorns	III		nein
191	A1	Ual da Druai	III		nein
191	A1	Ual da Mutschnengia	III		nein
191	A1	Ual Val Cuschina	IIa		nein
191	A1	Paradiesbach	IIb		nein
191	A1	Ual da Mulin	IIb		nein
191	A2	Ual da Valdun	III		nein
191	A1	Lumpegna	III		nein
191	A1	St. Martinsbach	Ib		nein
191	A1	Tschappinerbach (Obersaxen)	Ib		nein
191	A1	Val S. Placi	III	FG2	ja
191	A1	Ual da Laus	Ia	FG1	ja
191	A1	Alp Tuma, Zufluss zum Nalpssee	Ib	FG1	ja
191	A1	Val da Crusch	Ib	FG1	ja
192	A2	Ual da Camuns	III		nein
192	A2	Ual Uastga	III		nein
192	A2	Ual da Pitasch	Ia		nein
192	A2	Ual da Vignogn	III		nein
192	A2	Ual Val Tiarm	Ib		nein
192	A2	Valgronda	III		nein
192	A2	Val Pilac	Ia		nein
192	A2	Paradiesbach	IIb		nein
192	A2	Ual da Degen	Ib	FG1	ja
192	A2	Ual da Vella	Ib	FG1	ja
193	A3	Ual da Mulin	Ib		nein
193	A3	Bächtobelbach	III		nein
193	A3	Lagethbach	Ib		nein
193	A3	Tullbächlein	III		nein
193	A3	Val Farschlein	III		nein

FSA = Fangstatistikabschnitt gemäss Gewässerkarte

REG = Region gemäss Gewässerkarte

Gewässerkategorie und Bewirtschaftungstyp → siehe kantonales Besatzkonzept Kapitel 4 & 5

#### Anhang 4: Besatzplan Fließgewässer und Veränderungen gegenüber dem Besatzplan 2020 (2015-2020).

FSA	REG	Gewässer	Besatzplan ab 2021 (Anz. SöE)	Veränderung gegenüber Besatzplan 2020
101	A1	Vorderrhein: Quelle - Einmündung Ual Val Val	0	0
101	A1	Ual Urlaun	0	0
101	A1	Ual da Nurschallas Gronda/Ual da Tgatloms	0	0
101	A1	Ual da Nurschallas	0	0
101	A1	Ual Alpsu/Oberalppassbach	150	0
102	A1	Vorderrhein: Einmündung Ual Val Val - Wasserfassung EW Sedrun	0	0
103	A1	Vorderrhein: Wasserfassung EW Sedrun - Einmündung Rein da Medel	0	0
104	A1	Vorderrhein: Einmündung Rein da Medel - Einmündung Val Russein	0	0
105	A1	Vorderrhein: Einmündung Val Russein - Wasserfassung Tavanasa	10'000	0
106	A1	Vorderrhein: Wasserfassung Tavanasa - Wasserrückgabe EW Ilanz	0	0
107	A3	Vorderrhein: Wasserrückgabe EW Ilanz - Einmündung Rabiusa (Safien)	10'000	-10'000
108	A3	Vorderrhein: Einmündung Rabiusa (Safien) - Einmündung Hinterrhein	5'000	-5'000
111	A1	Ual Val Val	500	0
112	A1	Rein da Curnera	0	0
112	A1	Rein da Maighels	0	-500
113	A1	Aua da Val Giuv	500	0
114	A1	Ual da Milà	1'000	0
115	A1	Ual Strem	1'000	0
116	A1	Rein da Nalps	1'000	0
117	A1	Ual Giern	100	-200
118	A1	Ual da Peisel	0	-300
118	A1	Ual da Segnas	100	-100
121	A1	Rein da Medel: Lai da Sontga Maria - Einmündung Rein da Cristallina	0	0
122	A1	Rein da Medel: Einmündung Rein da Cristallina - Wasserfassung Baselgia	2'200	0
123	A1	Rein da Medel: Wasserfassung Baselgia - Vorderrhein	0	0
124	A1	Rein da Cristallina	700	200
125	A1	Rein da Plattas	0	-1'000
131	A1	Ual Clavaniev	0	0
131	A1	Ual Acletta	800	0
132	A1	Ual da Cavrein	200	200
132	A1	Ual Val Russein: Quelle - Stausee Barcuns	1'000	-1'000
133	A1	Ual Val Russein: Lag da Barcuns - Vorderrhein	0	0
136	A1	Rein da Vigliuts	0	0
136	A1	Rein da Sumvitg: Quelle - Lag da Runcahez	0	0
137	A1	Rein da Sumvitg: Lag da Runcahez - Einmündung Vorderrhein	0	0
138	A1	Val Vallesa	300	0
138	A1	Ual Acla Mulin	0	-200
141	A1	Ual Val Mulinaun	500	-200
141	A1	Ual Val Luven	500	-100
142	A1	Ual Val Camplion	0	0
142	A1	Ual da Mischaunca	0	-300
142	A1	Ual Ferrera	200	0
143	A1	Ual Zavrugia	500	0
144	A1	Ual Greppa Tuna	0	-150
144	A1	Ual da Schlans	0	-50
145	A1	Ual da Lumneins	0	0
145	A1	Ual Runtget	0	-100
146	A1	Tscharbach (inkl. Zuflüsse)	1'900	0
146	A1	Blauseebach	400	-100
146	A1	Alpettlibach	0	-200
147	A1	St. Petersbach	200	0
148	A1	Valaterbach	300	0
151	A1	Flem: Quelle - Lag da Breil/Brigels	1'000	-500
152	A1	Flem: Lag da Breil/Brigels - Einmündung Schmuier	0	0
152	A1	Ual da Foppas	0	0
152	A1	Ual da Ladril	0	-200
153	A1	Schmuier	1'600	0
154	A1	Ual Val da Siat	0	0
155	A1	Ual da Ruschein	250	250
155	A1	Ual da Ladir	100	0
156	A1	Ual Val Rabiua	0	0

FSA	REG	Gewässer	Besatzplan ab 2021 (Anz. S6E)	Veränderung gegenüber Besatzplan 2020
161	A2	Glogn/Glenner: Quelle - Einmündung Aua Diesrut	0	0
162	A2	Glogn/Glenner: Einmündung Aua Diesrut - Einmündung Valserrhein	1'200	0
163	A2	Glogn/Glenner: Einmündung Valserrhein - Einmündung Vorderrhein	3'500	-1'500
164	A2	Aua da Diesrut	0	-100
165	A2	Aua da Cavel	500	-100
166	A2	Valserrhein: Quelle - Stausee Zerweila	500	0
167	A2	Valserrhein: Stausee Zerweila - Einmündung Ganibach	0	0
168	A2	Valserrhein: Einmündung Ganibach - Einmündung Tomülbach	0	0
169	A2	Valserrhein: Einmündung Tomülbach - Einmündung Glogn/Glenner	0	0
170	A2	Canalbach	0	0
171	A2	Guraletschbach	200	0
172	A2	Peilerbach	1'500	0
173	A2	Tomülbach	500	0
175	A3	Ual da Falera	0	0
175	A3	Ual da Val Schluain	0	0
176	A3	Ual Val Buglina	0	0
176	A3	Ual da Mulin	0	0
176	A3	Ual Draus	100	-100
177	A3	Rabiusa: Turrahus - Wasserfassung Safien Platz	1'500	0
178	A3	Rabiusa: Wasserfassung Safien Platz - Stausee Egschi	0	0
179	A3	Rabiusa: Stausee Egschi - Einmündung Vorderrhein	0	0
180	A3	Carnusabach	0	-500
181	A3	Flem: Quelle - Wasserrückgabe EW Flims	300	0
182	A3	Flem: Wasserrückgabe EW Flims - Wasserfassung Pintrun	0	0
183	A3	Flem: Wasserfassung Pintrun - Einmündung Vorderrhein	0	0
184	A3	Turnigla	0	0
191	A1	Ual Drun	0	0
191	A1	Ual las Rueras	0	0
191	A1	Ual da Bugnei	0	0
191	A1	Rein da Fuorns	0	0
191	A1	Ual da Drual	0	0
191	A1	Ual da Mutschnengia	0	0
191	A1	Ual Val Cuschina	0	0
191	A1	Paradiesbach	0	0
191	A1	Ual da Mulin	0	0
191	A2	Ual da Valdun	0	0
191	A1	Lumpegna	0	0
191	A1	St. Martinsbach	0	-50
191	A1	Tschappinerbach (Obersaxen)	0	-50
191	A1	Val S. Placi	100	-400
191	A1	Ual da Laus	50	-50
191	A1	Alp Tuma, Zufluss zum Nalpssee	50	0
191	A1	Val da Crusch	50	0
192	A2	Ual da Camuns	0	0
192	A2	Ual Uastga	0	0
192	A2	Ual da Pitasch	0	0
192	A2	Ual da Vignogn	0	0
192	A2	Ual Val Tiarm	0	0
192	A2	Valgronda	0	0
192	A2	Val Pilac	0	0
192	A2	Paradiesbach	0	0
192	A2	Ual da Degen	50	-50
192	A2	Ual da Vella	50	-50
193	A3	Ual da Mulin	0	0
193	A3	Bächtobelbach	0	0
193	A3	Lagethbach	0	0
193	A3	Tullbächlein	0	0
193	A3	Val Farschlein	0	0
<b>A1</b>	<b>A1</b>	<b>Vorderrhein ob Ilanz</b>	<b>27'250</b>	<b>-5'100</b>
<b>A2</b>	<b>A2</b>	<b>Val Lumnezia / Valsertal</b>	<b>8'000</b>	<b>-1'800</b>
<b>A3</b>	<b>A3</b>	<b>Vorderrhein unterhalb Ilanz</b>	<b>16'900</b>	<b>-15'600</b>
<b>GR</b>	<b>GR</b>	<b>Alle Fließgewässer</b>	<b>390'140</b>	<b>-67'810</b>



**Anhang 5: Kategorisierung, Bewirtschaftungstyp und Besatzentscheid stehende Gewässer**

FSA	REG	Gewässer	Gewässerkategorie	Bewirtschaftungstyp	Künftiger Besatz (ja/nein)
1001	A1	Lai da Tuma	Bergsee		nein
1002	A1	Lai da Maighels	Bergsee	SG1b	ja
1003	A1	Lai Urlaun	Bergsee	SG1b	ja
1004	A1	Lai Carin	Bergsee	SG1b	ja
1005	A1	Lai da Curnera	Stausee	SG2b	ja
1006	A1	Lai da Nalps	Stausee	SG2b	ja
1007	A1	Lai da Sontga Maria	Stausee	SG2b	ja
1008	A1	Lai Blau (Lucmagn)	Bergsee	SG1b	ja
1009	A1	Laiet Pass Cristallina	Bergsee	SG1b	ja
1010	A1	Lag da Laus	Bergsee		nein
1012	A1	Blausee Obersaxen	Bergsee		nein
1013	A1	Lag da Breil	Stausee		nein
1014	A1	Lag da Pigniu	Stausee		nein
1015	A2	Zervreilasee	Stausee	SG2b	ja
1016	A2	Guraletschsee	Bergsee	SG1b	ja
1017	A2	Selvasee	Bergsee		nein
1018	A3	Lag Grond	Bergsee		nein
1019	A3	Lag da Cauma	Bergsee	SG 1a	ja
1020	A3	Crestasee	Bergsee		nein
1021	A3	Stausee Egschi	Stauhaltung		nein
1022	A1	Lag da Barcuns	Stauhaltung		nein
1023	A1	Lag da Runcahez	Stauhaltung		nein

FSA = Fangstatistikabschnitt gemäss Gewässerkarte

REG = Region gemäss Gewässerkarte

Gewässerkategorie und Bewirtschaftungstyp → siehe kantonales Besatzkonzept Kapitel 4 & 5

### Anhang 6: Besatzplan stehende Gewässer und Veränderungen gegenüber dem Besatzplan 2020 (2015-2020)

FSA	REG	Gewässer	Besatzmengen ab 2021 (Anz. SoE)				Total	Veränderung gegenüber Besatzplan 2020
			BF	RBF	NC	SS		
1001	A1	Lai da Tuma					0	-300
1002	A1	Lai da Maighels	100				100	50
1003	A1	Lai Urlaun	300				300	0
1004	A1	Lai Carin	200				200	100
1005	A1	Lai da Curnera		8000			8'000	0
1006	A1	Lai da Nalps	10000				10'000	0
1007	A1	Lai da Sontga Maria	20000				20'000	0
1008	A1	Lai Blau (Lucmagn)			200		200	0
1009	A1	Laiet Pass Cristallina	100	200			300	0
1010	A1	Lag da Laus					0	0
1012	A1	Blausee Obersaxen					0	0
1013	A1	Lag da Breil					0	-1'000
1014	A1	Lag da Pigniu					0	0
1015	A2	Zervreilasee	15000				15'000	0
1016	A2	Guraletschsee	200	300			500	0
1017	A2	Selvasee					0	-400
1018	A3	Lag Grond					0	-200
1019	A3	Lag da Cauma		700			700	0
1020	A3	Crestasee					0	0
1021	A3	Stausee Egschi					0	0
1022	A1	Lag da Barcuns					0	0
1023	A1	Lag da Runcahez					0	0
<b>A1</b>	<b>A1</b>	<b>Vorderrhein ob Ilanz</b>	<b>30'700</b>	<b>8'200</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>39'100</b>	<b>-1'150</b>
<b>A2</b>	<b>A2</b>	<b>Val Lumnezia / Valsertal</b>	<b>15'200</b>	<b>300</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15'500</b>	<b>-400</b>
<b>A3</b>	<b>A3</b>	<b>Vorderrhein unterhalb Ilanz</b>	<b>0</b>	<b>700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>700</b>	<b>-200</b>
<b>GR</b>	<b>GR</b>	<b>Alle Seen</b>	<b>354'250</b>	<b>68'400</b>	<b>10'800</b>	<b>4'500</b>	<b>437'950</b>	<b>6'600</b>