

Elektrobefischung im Kapellenbach am 3.11.2024

Mitwirkende:

- Technisches Büro Mag. Wolfgang Mark: Elektrobefischung (vier Personen)
- Dr. Nikolaus Medgyesy Protokoll Auswertung und Interpretation
- FM Nikolaus Medgyesy messen und wiegen
- Christian Gruber-Hönel – Luftbilder

Es wurden dieselben fünf Probenstellen wie im letzten Jahr – 2.11.2023 jeweils zweimal befischt

Übersicht der 5 Probenstellen und Position der Logger



Probenstelle 1 naturnahe Referenzstrecke

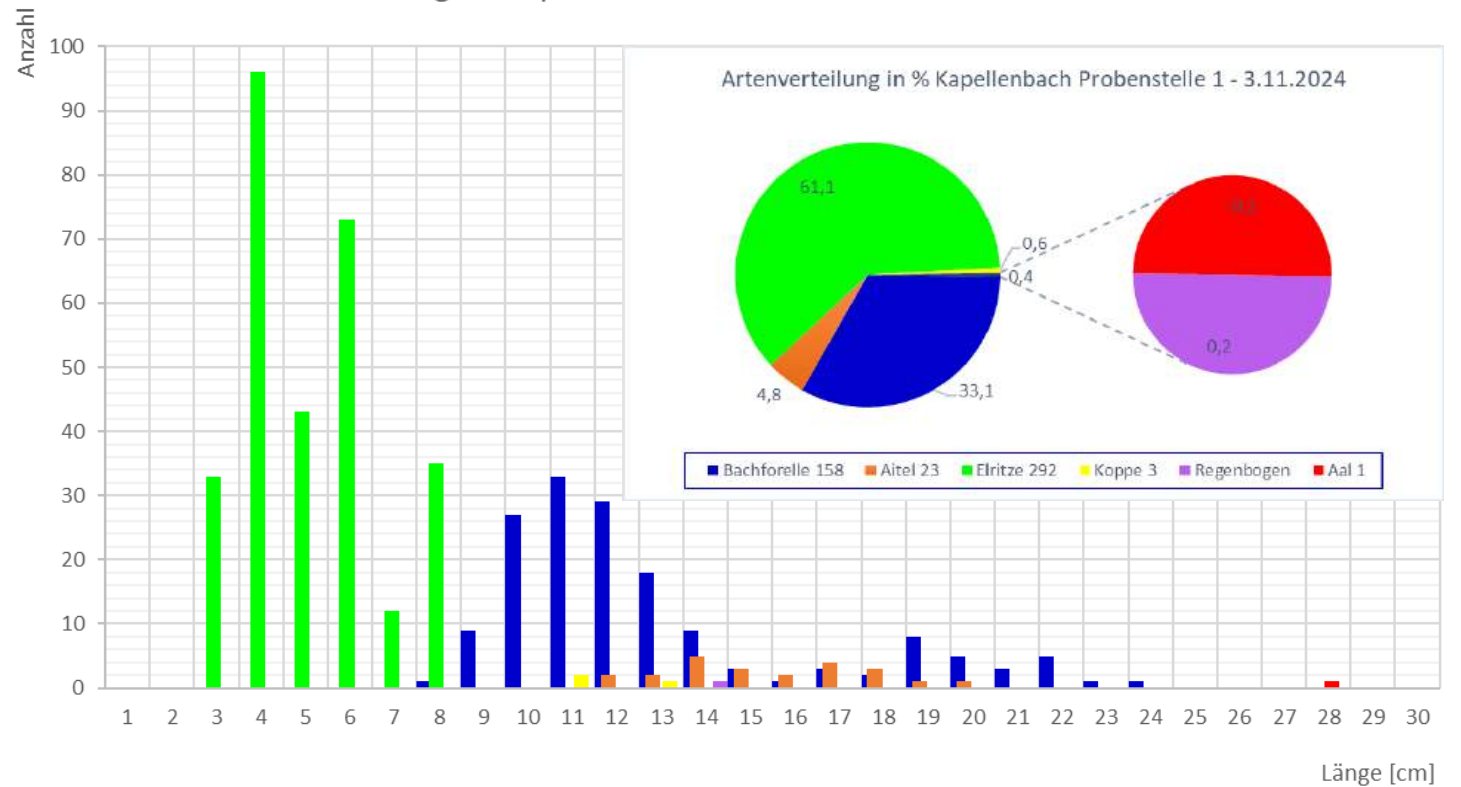
Länge 100m, mittlere Breite 2,3m Tiefe 20 – 60cm, Temperatur 9,2°C, Leitfähigkeit 504 μ S
Naturnah, 1 Biberdamm – Sohle Schotter und Schlamm, Ufervegetation Schilf, punktuelle Bestockung



| Fischbestand | | | | | |
|--------------|---------|--------|------|---------------------|--------|
| | Lt [cm] | Gw [g] | Kf | geschätzter Bestand | |
| MW | 8,1 | 11,4 | 1,00 | Ind/100m | 564 |
| Median | 6,0 | 2,2 | 1,00 | kg/100m | 5,42 |
| max | 27,5 | 127,0 | 1,42 | Ind./ha | 24 526 |
| min | 2,5 | 0,2 | 0,15 | kg/ha | 236 |
| N gesamt | 479 | 5423 | | | |

| Bachforellen | | | | Laichreife | | | | | | |
|--------------|---------|--------|------|------------|-----|------|------|------|---------------------|-------|
| | Lt [cm] | Gw [g] | Kf | | N | reif | früh | spät | geschätzter Bestand | |
| MW | 12,6 | 25,1 | 0,98 | Milchner | 9 | 9 | 0 | 0 | Ind/100m | 158 |
| Median | 11,4 | 14,0 | 0,98 | Rogner | 6 | 0 | 6 | 0 | kg/100m | 3,97 |
| max | 23,5 | 127,0 | 1,21 | juvenil | 143 | 144 | | | Ind./ha | 6 870 |
| min | 2,5 | 0,2 | 0,82 | Verletzung | 3 | | | | kg/ha | 172 |
| N gesamt | 158 | 3966 | | Egel | 0 | | | | | |

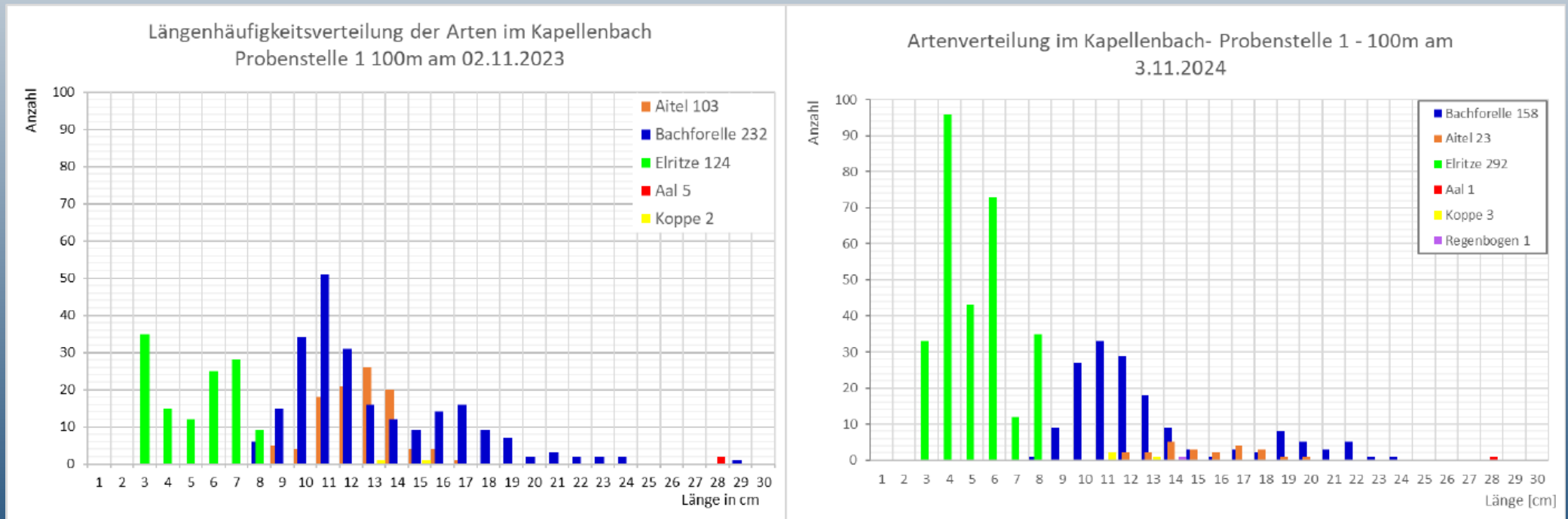
Artenverteilung im Kapellenbach- Probenstelle 1 - 100m am 3.11.2024





Diese von einem Fischotter verletzte Bachforelle wurde letztes Jahr an derselben Stelle gefangen wie heuer. In einem Jahr wuchs die Forelle von 16cm auf 20,4cm

Vergleich der Fänge von 2023 zu 2024 in Probenstelle 1



Die Anzahl der kleinen Fische (Elritzen) hat etwas zugenommen, während Fische ab ca.14cm abnehmen – Räuberdruck!

Probenstelle 2

- Länge 145m
- mittlere Breite 1,36m
- durchschn. Tiefe 0,3m
- Temperatur 9,2°C
- Leitfähigkeit 504 μ S
- gestreckter Verlauf
- Sohle Schotter
- fehlende Strukturen
- Umland Wiese
- keine Bestockung



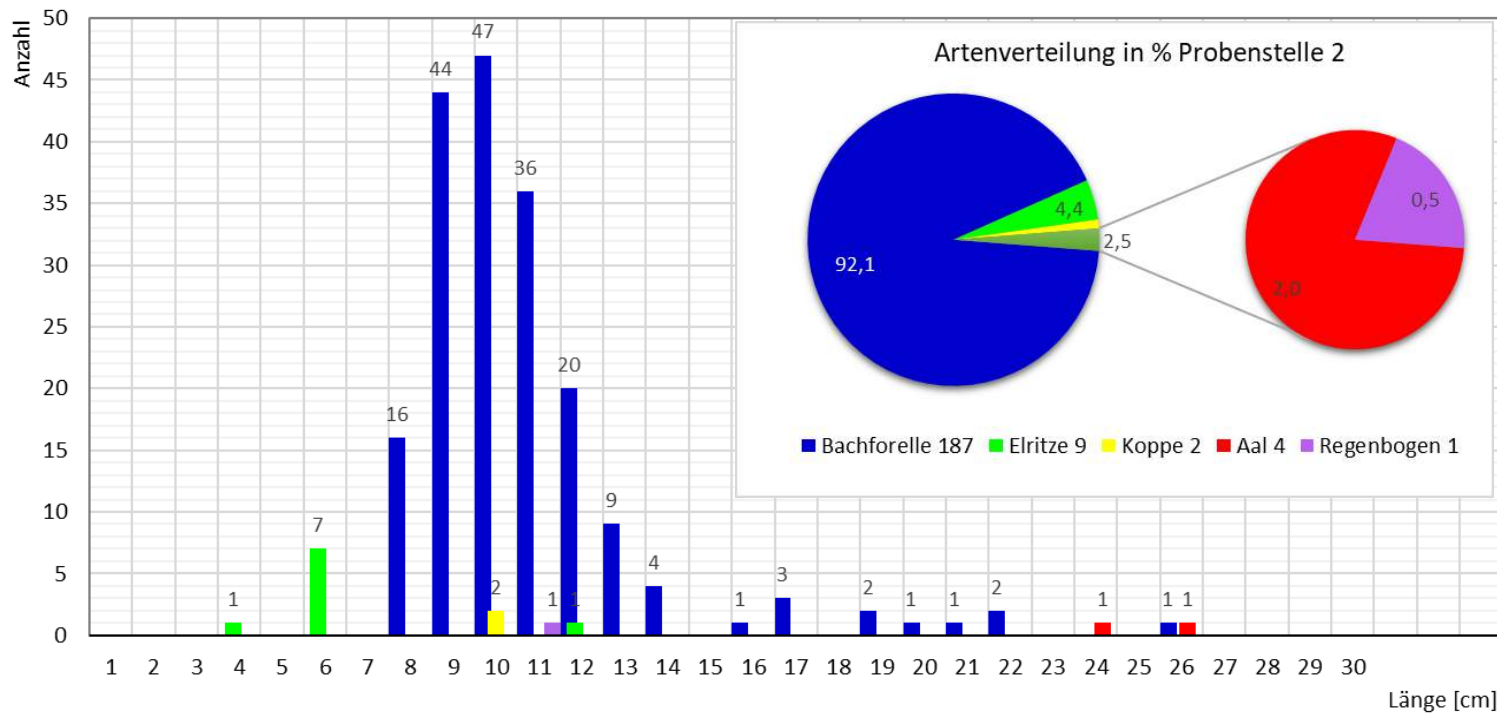
Fischbestand

| | Lt [cm] | Gw [g] | Kf | geschätzter Bestand | |
|----------|---------|--------|------|---------------------|--------|
| MW | 10,5 | 14,4 | 1,0 | Ind/100m | 155 |
| Median | 9,8 | 9,4 | 1,0 | kg/100m | 2,45 |
| max | 25,3 | 153,0 | 1,17 | Ind./ha | 11 419 |
| min | 7,2 | 3,0 | 0,80 | kg/ha | 180 |
| N gesamt | 203 | 3200 | | | |

Bachforellen

| Bachforellen | | | | Laichreife | | | | geschätzter Bestand | | |
|--------------|---------|--------|-----|------------|---|------|------|---------------------|----------|-------|
| | Lt [cm] | Gw [g] | Kf | | N | reif | früh | spät | | |
| MW | 9,6 | 9,3 | 1,0 | Milchner | 6 | 5 | 0 | 0 | Ind/100m | 142 |
| Median | 9,6 | 8,8 | 1,0 | Rogner | 8 | 0 | 3 | 0 | kg/100m | 2,01 |
| max | 12,0 | 17,3 | 1,2 | juvenil | 0 | 182 | | | Ind./ha | 7 194 |
| min | 7,2 | 3,0 | 0,8 | Verletzung | 3 | | | | kg/ha | 148 |
| N gesamt | 187 | 2653 | | Egel | 1 | | | | | |

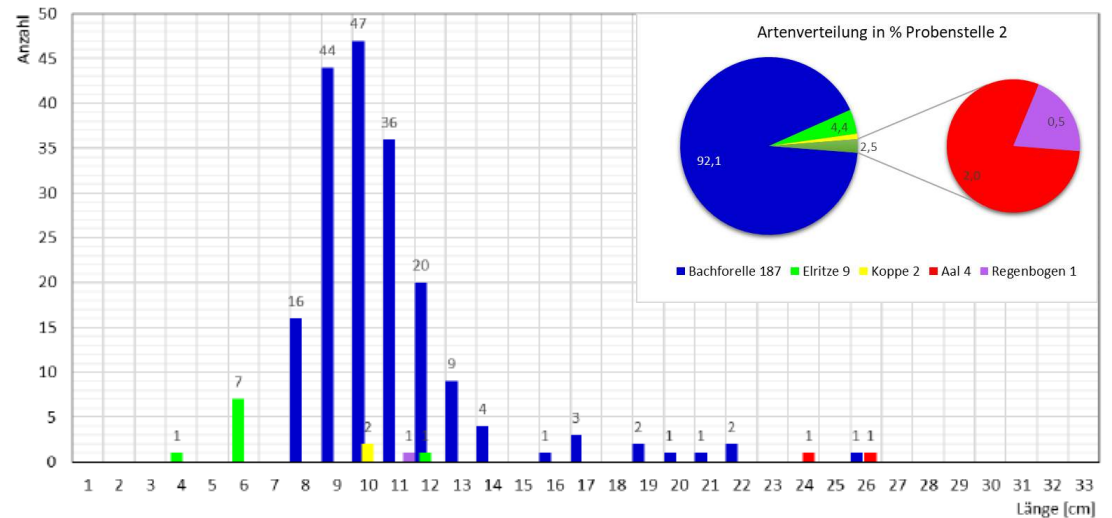
Artenverteilung im Kapellenbach Probenstelle 2 - 145m am 3.11.2024



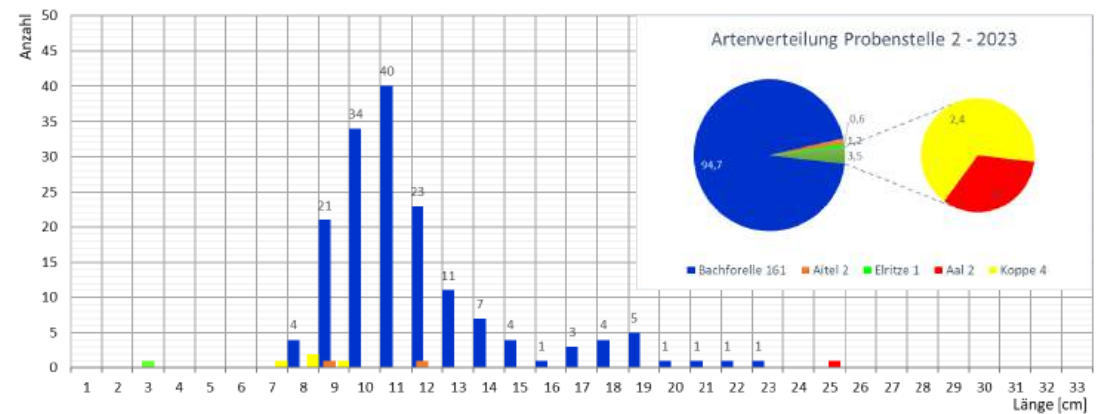
Vergleich der Bestandsentwicklung in Probenstelle 2

- Von 2023 auf 2024 hat sich der Fischbestand in Probenstelle 2 nicht wesentlich verändert.
- Die Bachforellen dominieren.
- Es fehlen nach wie vor die reproduktionsfähigen großen Bachforellen!

Artenverteilung im Kapellenbach Probenstelle 2 - 145m am 3.11.2024



Artenverteilung im Kapellenbach Probenstelle 2 - 145m Länge am 2.11.2023



Probenstelle 3 Siedlungsgebiet

- Länge 100m
- mittlere Breite 1,8m
- durchschn. Tiefe ca. 20cm
- Temp. 9,2°C
- Leitfähigkeit 504 μ S
- gestreckter Verlauf
- Ufer mit überhängenden Graswasen
- Sohle Kies, Schlamm, vereinzelt größere Steine
- keine Bestockung



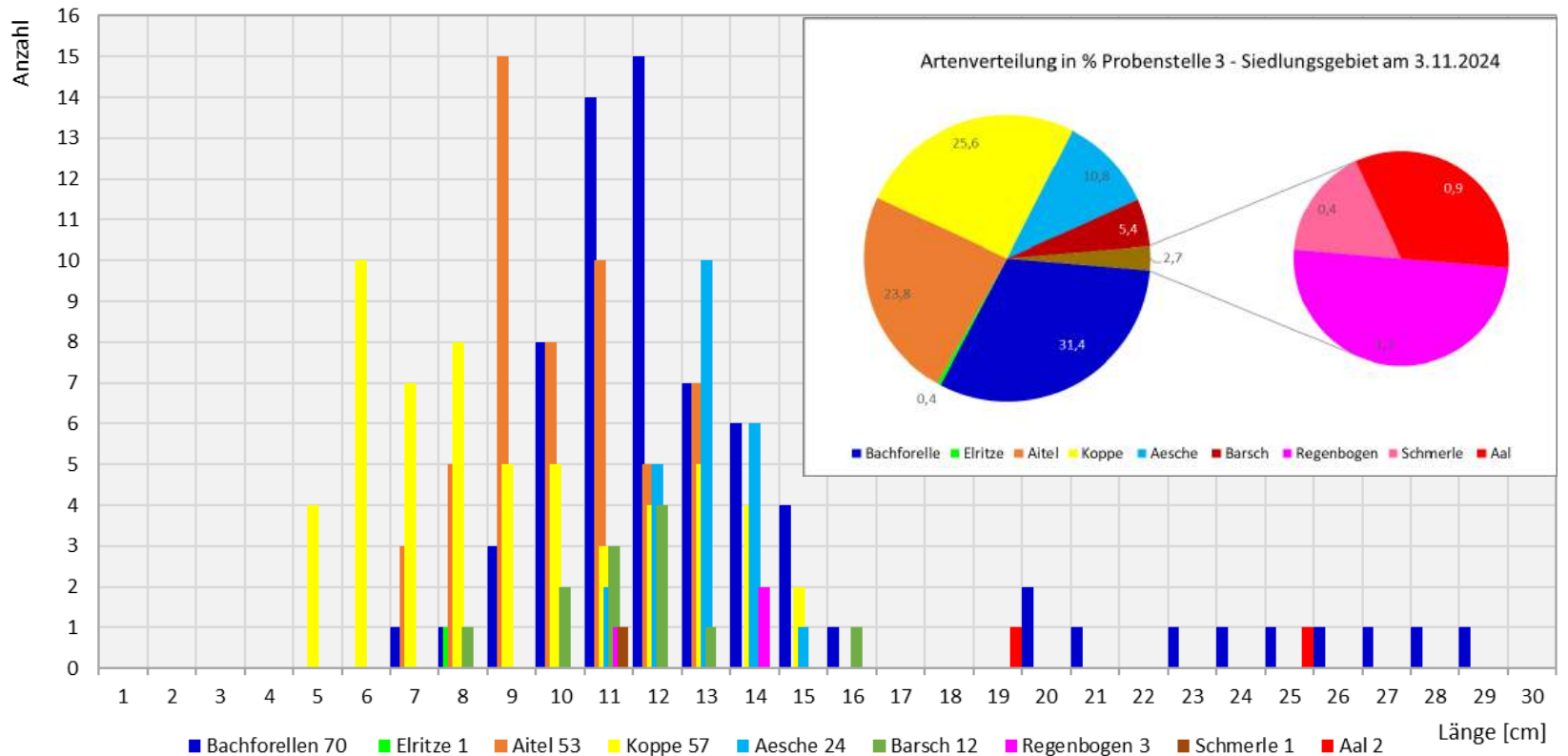
Probenstelle 3

| Fischbestand | | | | | |
|--------------|---------|--------|------|---------------------|--------|
| | Lt [cm] | Gw [g] | Kf | geschätzter Bestand | |
| MW | 11,2 | 19,5 | 1,1 | Ind/100m | 228 |
| Median | 11,0 | 13,0 | 1,0 | kg/100m | 4,43 |
| max | 28,5 | 236,0 | 2,0 | Ind./ha | 12 650 |
| min | 5,0 | 1,8 | 0,13 | kg/ha | 247 |
| N gesamt | 223 | 4342 | | | |

Abschnitt mit 9 Arten

Es dominieren die kleinen Fisch

Artenverteilung im Kapellenbach Probenstelle Siedlungsgebiet 100m - 9 Arten! 3.11.2024



Probenstelle 3

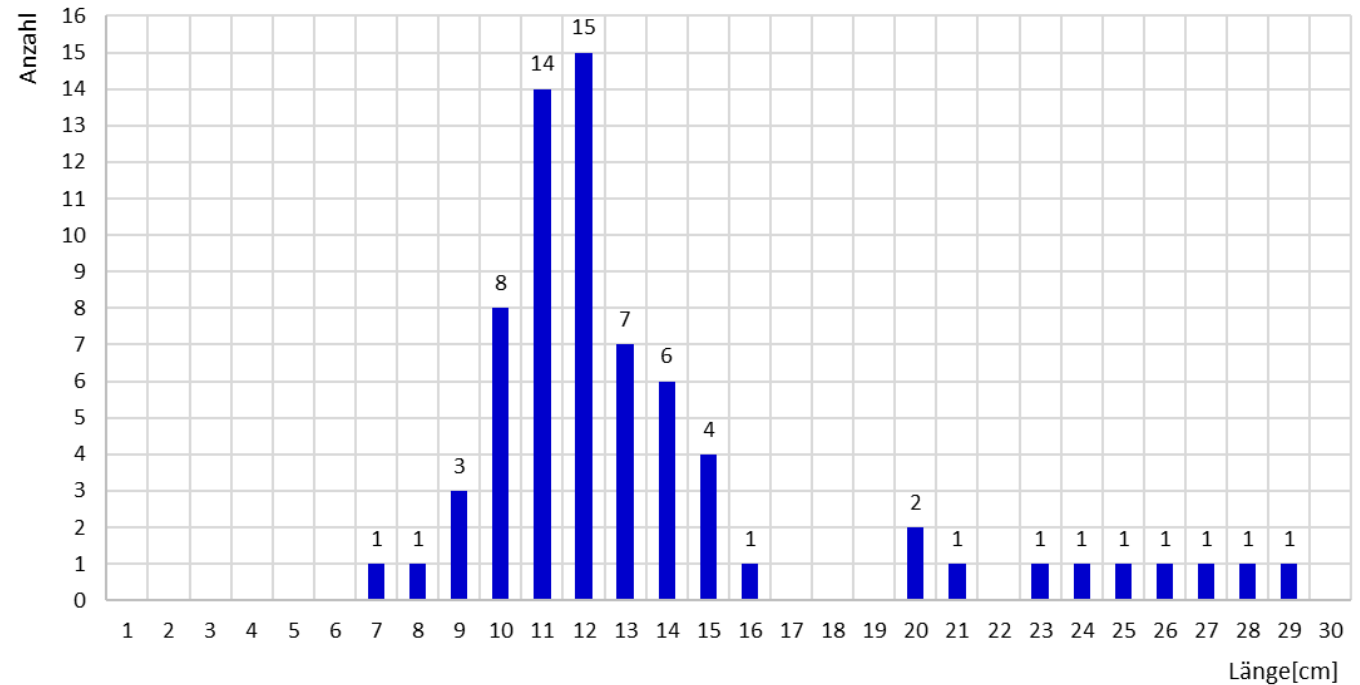
Auswertung Bachforellenbestand

Es dominiert der 1. Jahrgang, ältere, größere Bachforellen sind stark unterrepräsentiert!

Verdacht auf hohem Räuberdruck – Fischotter!

| Bachforellen | | | | Laichreife | | | | geschätzter Bestand | | |
|--------------|---------|--------|-----|------------|----|------|------|---------------------|----------|-------|
| | Lt [cm] | Gw [g] | Kf | | N | reif | früh | spät | | |
| MW | 13,2 | 35,3 | 1,0 | Milchner | 2 | 2 | 0 | 0 | Ind/100m | 72 |
| Median | 11,5 | 15,8 | 1,0 | Rogner | 5 | 0 | 5 | 0 | kg/100m | 2,53 |
| max | 28,5 | 236,0 | 1,2 | juvenil | 65 | | | | Ind./ha | 3 978 |
| min | 7,0 | 3,0 | 0,8 | Verletzung | 0 | | | | kg/ha | 140 |
| N gesamt | 70 | 2471 | | Egel | 0 | | | | | |

Bachforellenbestand in Probenstelle 3 Siedlungsgebiet am 3.11.2024



Probenstelle 4

- Länge 60m
- Wegen tiefem Schlamm verkürzte Befischungstrecke. Der Abschnitt ist kaum befischbar!
- mittlere Breite 2m
- durchschn. Tiefe ca. 0,5m
- Temp. 9,2°C
- Leitfähigkeit 522 μ S
- gestreckter Verlauf
- Sohle Oberlauf Schotter
- Unterlauf Schlamm, Laub
- Biberdamm, Einstau
- Ufergehölz
- Umland Wiese, Wald



Alter Biberdamm vor Brücke zum Steinbruch



Neuer Biberdamm nebst Jagdansitz



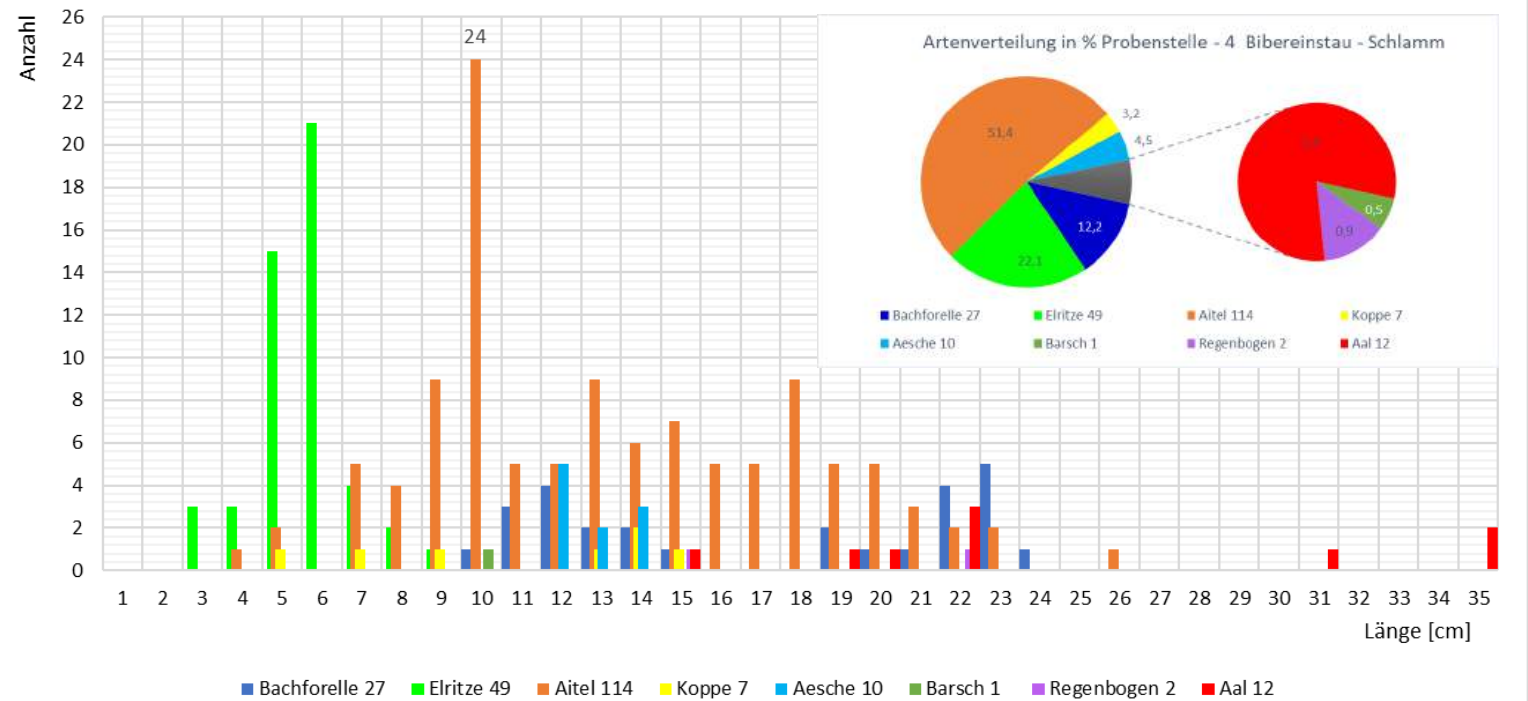
Probenstelle 4 Bibereinstau

Dominanz an Cypriniden und Kleinfischen – 12 Aale!
Es fehlen große Fische.

| Fischbestand | | | | | |
|--------------|---------|--------|-----|---------------------|--------|
| | Lt [cm] | Gw [g] | Kf | geschätzter Bestand | |
| MW | 12,9 | 31,8 | 0,9 | Ind/100m | 389 |
| Median | 12,0 | 13,2 | 1,0 | kg/100m | 12,37 |
| max | 60,0 | 420,0 | 2,3 | Ind./ha | 19 457 |
| min | 3,0 | 0,3 | 0,2 | kg/ha | 619 |
| N gesamt | 223 | 7091 | | | |



Artenverteilung im Kapellenbach Probenstelle 4 - Bibereinstau - 60m am 3.11.2024

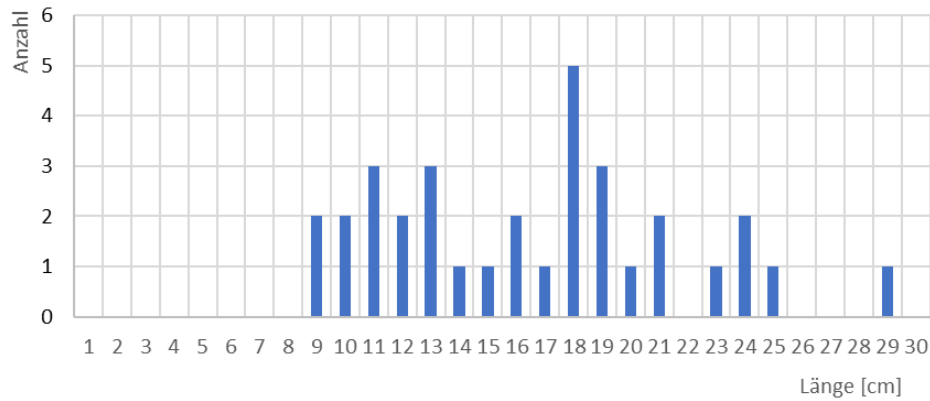


Probenstelle 4 Vergleich des Bachforellenbestands 2023 -2024

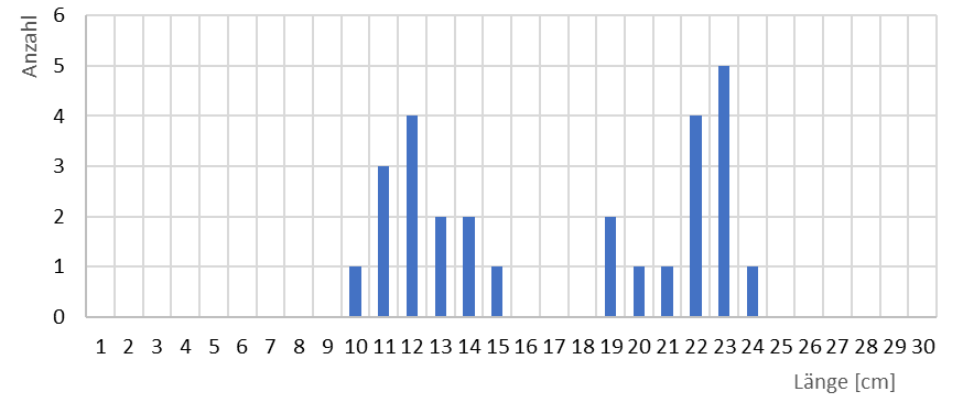
| Bachforellen 2023 | | | | Laichreife | | | | | | |
|-------------------|---------|--------|-----|------------|----|------|------|------|---------------------|-------|
| | Lt [cm] | Gw [g] | Kf | | N | reif | früh | spät | geschätzter Bestand | |
| MW | 16,2 | 56,4 | 1,1 | Milchner | 2 | 2 | 0 | 0 | Ind/100m | 37 |
| Median | 16,7 | 50,0 | 1,0 | Rogner | 4 | 0 | 4 | 0 | kg/100m | 1,86 |
| max | 28,5 | 225,0 | 1,3 | juvenil | 27 | | | | Ind./ha | 1 838 |
| min | 8,7 | 8,0 | 0,9 | Verletzung | 0 | | | | kg/ha | 93 |
| N gesamt | 33 | 1861 | | Egel | 0 | | | | | |

| Bachforellen 2024 | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|--------|-----|------------|----|------|------|------|---------------------|-------|
| | Lt [cm] | Gw [g] | Kf | | N | reif | früh | spät | geschätzter Bestand | |
| MW | 17,1 | 63,3 | 1,0 | Milchner | 7 | 7 | 0 | 0 | Ind/100m | 51 |
| Median | 18,5 | 63,3 | 0,9 | Rogner | 7 | 0 | 7 | 0 | kg/100m | 3,27 |
| max | 23,7 | 128,0 | 0,9 | juvenil | 13 | | | | Ind./ha | 2 564 |
| min | 10,0 | 9,5 | 0,9 | Verletzung | 1 | | | | kg/ha | 162 |
| N gesamt | 27 | 1710 | | Egel | 0 | | | | | |

Probenstelle 4 Bachforellen - 3.11.2023



Bachforellen Probenstelle 4 - 3.11.2024



Es fehlen die Jahrgänge 4 und älter!

Probenstelle 5

gestreckter Verlauf,
Umland Wiese, kein
Ufergehölz, vereinzelt
Makrophyten, Sohle
Fein- und Grobkies

Wegen neuem
Biberdamm nur 87m
befischt – andere
Strukturen und
Strömungsverhältnisse!

Durchschn. Breite 1,4m
Mittlere Tiefe 20cm
Temp. 9,2°C
Leitfähigkeit 504µS

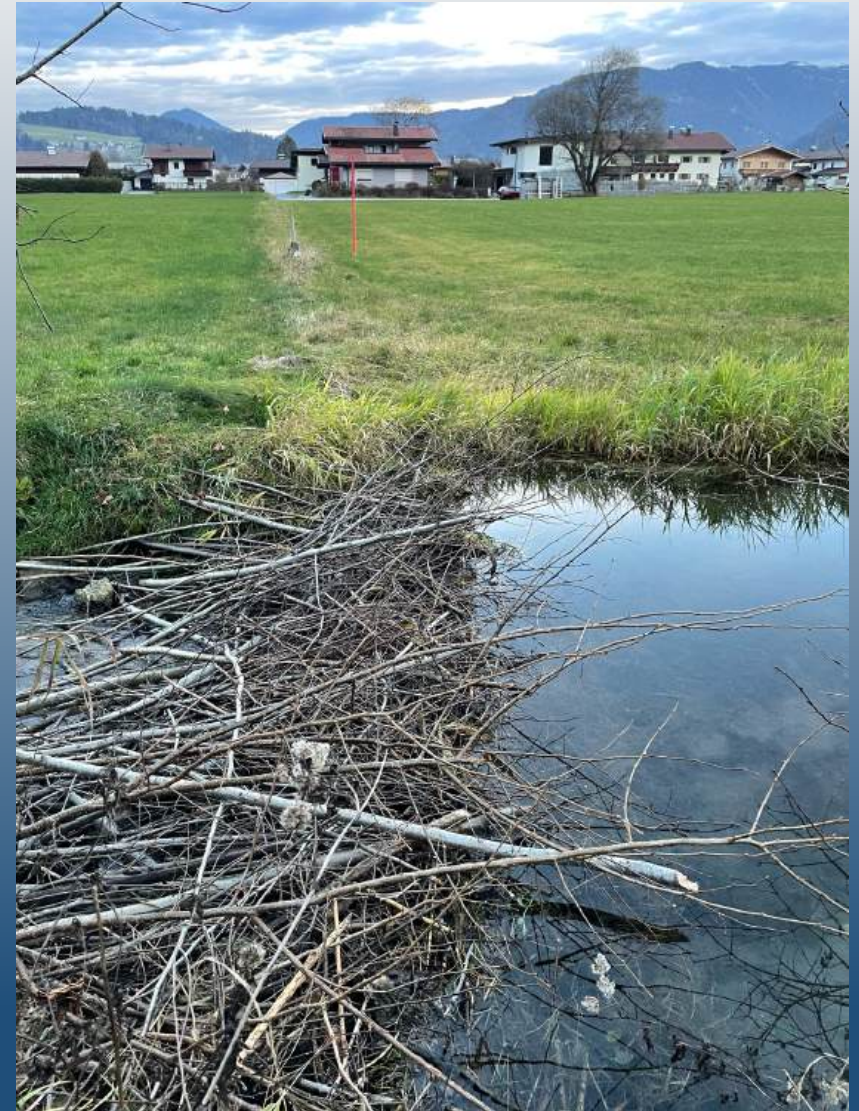


Probenstelle 5

Neuer Biberdamm!

Bis zu diesem Damm
wurde gefischt!

Sohle Kies und
Makrophyten



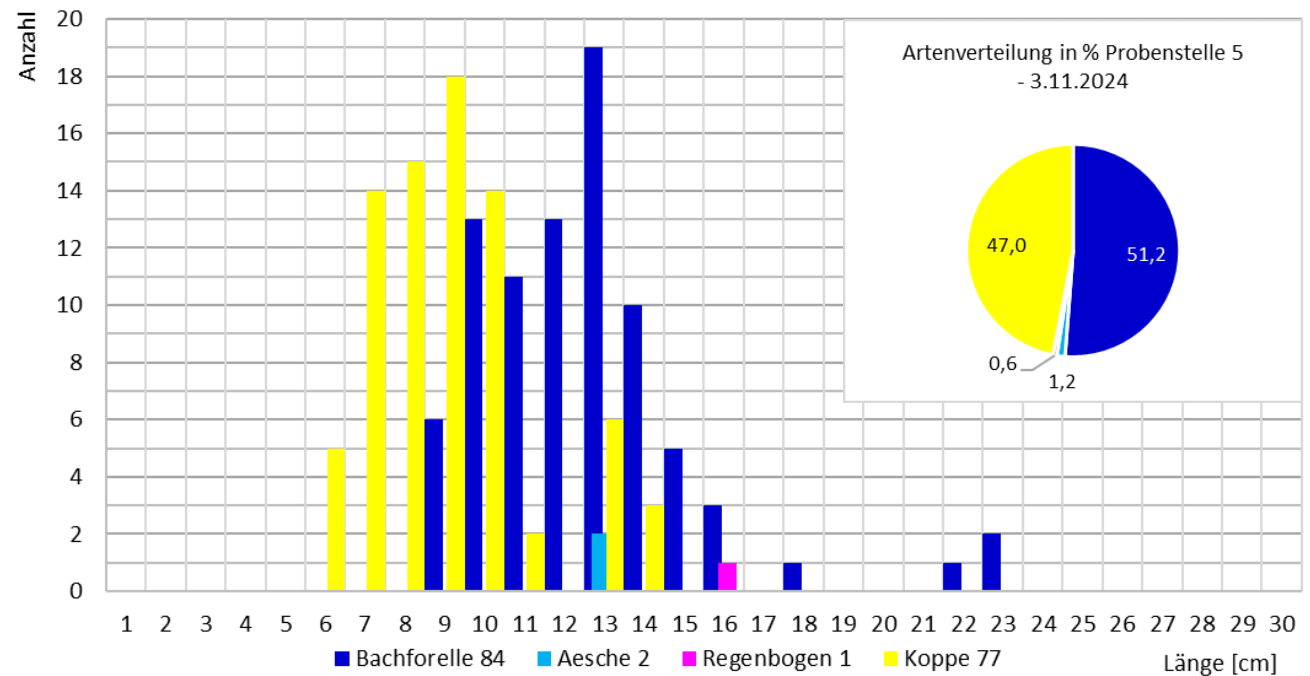
Probenstelle 5

| Fischbestand 2024 | | | | | |
|-------------------|---------|--------|-----|---------------------|--------|
| | Lt [cm] | Gw [g] | Kf | geschätzter Bestand | |
| MW | 10,8 | 17,3 | 1,2 | Ind/100m | 248 |
| Median | 10,0 | 12,3 | 1,0 | kg/100m | 4,26 |
| max | 23,0 | 121,7 | 2,0 | Ind./ha | 17 747 |
| min | 5,5 | 3,4 | 0,8 | kg/ha | 305 |
| N gesamt | 165 | 2833 | | | |

| Bachforellen 2024 | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|--------|-----|------------|----|------|------|------|---------------------|-------|
| | Lt [cm] | Gw [g] | Kf | | N | reif | früh | spät | geschätzter Bestand | |
| MW | 12,5 | 22,5 | 1,0 | Milchner | 0 | 0 | 0 | 0 | Ind/100m | 103 |
| Median | 12,0 | 17,3 | 1,0 | Rogner | 0 | 0 | 1 | 0 | kg/100m | 2,33 |
| max | 23,0 | 121,7 | 1,0 | juvenil | 83 | | | | Ind./ha | 7 371 |
| min | 8,5 | 6,1 | 1,0 | Verletzung | 1 | | | | kg/ha | 166 |
| N gesamt | 84 | 1893 | | Egel | 0 | | | | | |

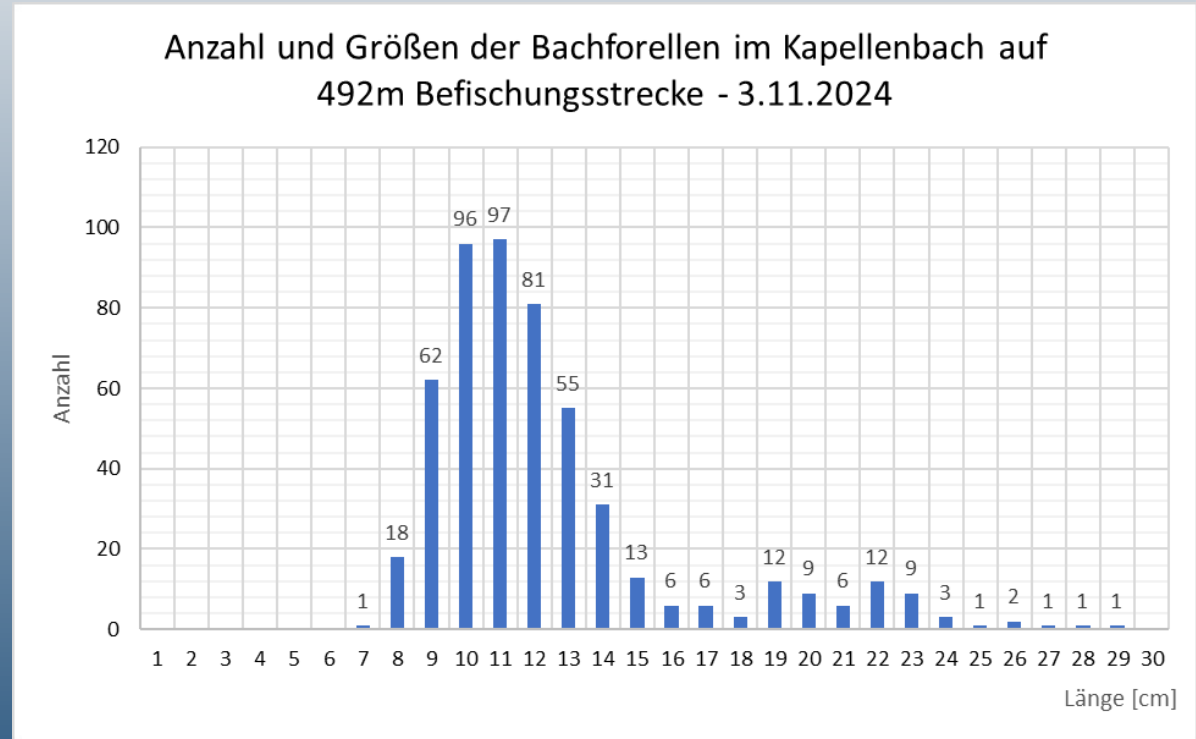
In der Artenzusammensetzung repräsentiert die Probenstelle 5 einen Niederungsbach der unteren Forellenregion. Bachforelle und Koppen dominieren. Bei den Bachforellen fehlen die reproduktionsfähigen Größen – **hoher Räuberdruck!**

Artenverteilung im Kapellenbach Probenstelle 5 - 60m am 3.11.2024



Am 7.12.2023 wurde der Kapellenbach mit laichreifen Bachforellen besetzt

| Besatz Probenstelle 2 | | | Besatz beim Sportplatz | | |
|-----------------------|--------|------------|------------------------|--------|------------|
| N | Länge | Geschlecht | N | Länge | Geschlecht |
| 1 | 35 m | | 1 | 35 w | |
| 2 | 35 w | | 2 | 27 m | |
| 3 | 28,5 m | | 3 | 28 m | |
| 4 | 34 m | | 4 | 28 - | |
| 5 | 29 w | | 5 | 32 m | |
| 6 | 29 m | | 6 | 29 m | |
| 7 | 29 w | | 7 | 25,5 m | |
| 8 | 29 m | | 8 | 28 w | |
| 9 | 27 m | | 9 | 27 w | |
| 10 | 27 m | | 10 | 28 w | |
| 11 | 27 m | | 11 | 18 w | |
| 12 | 29 w | | 12 | 27 m | |
| 13 | 29 m | | 13 | 30 - | |
| 14 | 29 m | | 14 | 29 - | |
| 15 | 29 w | | | | |
| 16 | 29 w | | | | |
| 17 | 29 w | | | | |
| 18 | 28 m | | | | |
| 19 | 30 - | | | | |
| 20 | 28 m | | | | |
| 21 | 27,5 m | | | | |



Bis zur Bestandskontrolle am 3.2.2024 dürfte kein Fisch überlebt haben - Fische in der Besatzgröße scheinen im Bestand nicht auf. – Es besteht ein permanenter Räuberdruck!

Zusammenfassung

- Auf der 492m langen Strecke wurden 526 Bachforellen gefangen
- Bachforellen bevorzugen Schotterboden und moderate Strömung, während Stillwasserbereiche mit Schlammablagerungen wie wir sie in den Biberstauen vorfinden, gemieden werden
- Diese Stillwasserbereiche führen zu einer Faunenverschiebung vom ursprünglich typischen Forellengewässer mit Bachforelle und Koppe als Leitfische. In den Stillwasserbereichen dominieren nun Arten wie Aitel und Elritze neben Barsch, Aal und Äsche.
- Auffallend sind die geringe Anzahl bzw. das Fehlen an reproduktionsfähigen Größen (über 22cm) in allen Probenstellen.
- Kleine Fische bzw. Jungfische sind ausreichend vorhanden.
- Die Dokumentation von verletzten Fischen lässt aufgrund der Verletzungsmuster auf mindestens zwei fischfressende Räuber schließen. - Fischotter und Vögel (Reiher, Gänsesäger und Enten bevorzugen Kleinfische)

Registrierte Verletzungen an den Fischen

Vogelverletzung



Fischotter Biss

