

Dokumentation der Ergebnisse der Elektrobefischung 2024 am Dörrbach östlich Thalexweiler

Evaluierung der 2022 fertiggestellten Fischrampe



Bearbeiter: Dr. Norman Wagner

Befischung durch Ulrich Heintz

unter Mithilfe im Gelände durch Reinhold Morsch (ASV Thalexweiler)

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Anlass..... | 2 |
| Lage und Merkmale der Probestrecke | 2 |
| Ergebnisse der Befischung 2024 und Vergleich mit Daten 2020 | 7 |
| Abschließende Einschätzung der Fischbestandserhebung | 11 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1: Vorher: Verrohrung des Dörrbachs unter einem Feldwirtschaftsweg, welche die Durchgängigkeit verhinderte (oben), nachher: Fischrampe mit versetzten Becken, welche einen Fischaufstieg ermöglichen (unten) (Fotos: N. Wagner, 2020 und 2024) | 3 |
| Abbildung 2: Mündung des Dörrbachs in die Theel, Beginn des Abschnitts 1; hier fanden sich vermutlich aufgrund der vorangegangenen starken Niederschlagsereignisse und daraus resultierenden hohen Abflussmengen weniger Individuen als 2020 (Foto : N. Wagner). | 4 |
| Abbildung 3: Natürliche Verklausung hinter Wurzelstöcken in Abschnitt 1 (Foto: N. Wagner). | 5 |
| Abbildung 4: Aufgelöste Steinschüttung mit Verbau von Holzschwellen nahe der Theelmündung, die keine optimale Durchwanderung gewährleistet, diese aber (bei hohen Wasserständen) auch nicht verhindert (Foto: N. Wagner). | 5 |
| Abbildung 5: Hinter der Brücke noch offen, mit vielen Versteckmöglichkeiten (Erlenwurzeln), häuft sich gegen Ende von Abschnitt 2 auch Totholz wie umgestürzte Bäume (Fotos: N. Wagner). | 6 |
| Tabelle 1: Aktuelle Ergebnisse E-Befischung Dörrbach von der Mündung bis zur Brücke/Fischrampe 2024 (Abschnitt 1) | 7 |
| Tabelle 2: Ergebnisse E-Befischung Dörrbach von der Mündung bis zur damaligen Verrohrung 2020 (Abschnitt 1) | 8 |
| Abbildung 6: Unterschiedliche Alterskohorten der Groppe beweisen deren erfolgreiche Reproduktion im Dörrbach (Foto: N. Wagner)..... | 9 |
| Tabelle 3: Aktuelle Ergebnisse E-Befischung Dörrbach oberhalb Brücke/Fischrampe 2024 (Abschnitt 2)..... | 10 |
| Tabelle 4: Ergebnisse E-Befischung Dörrbach oberhalb der damaligen Verrohrung 2020 (Abschnitt 2). | 10 |
| Abbildung 7: Bachforellen oberhalb der Brücke beweisen die Funktionstüchtigkeit der Fischrampe (Fotos: N. Wagner) | 11 |

Anlass

Eine Brücke mit Verrohrung, welche über den Dörrbach östlich von Thalexweiler führt und dort ein Wanderhindernis für Fische und andere Fließgewässerorganismen darstellte, wurde 2021/2022 von unserem Zweckverband mit Fördermitteln des Umweltministeriums saniert und dabei eine „Fischrampe“ angelegt, welche die Durchgängigkeit wiederherstellen sollte (Abb. 1). Da der Dörrbach nicht explizit im EG-Wasserrahmenrichtlinien-Maßnahmenprogramm des Ministeriums genannt wird, wurde bereits im Juni 2020 eine Fischbestandserhebung mit Hilfe eines Elektrofischgerätes¹ im Dörrbach am 26.06.2020 durchgeführt, um zu überprüfen, inwieweit der Dörrbach ein fischökologisch relevantes Gewässer darstellt. Im Jahr 2024 fand am 02. Mai eine Evaluierung der umgesetzten Maßnahme mit der gleichen Methodik statt.

Lage und Merkmale der Probestrecke

Koordinaten Probestrecke

Anfang (Theel-Mündung): 49.450914, 6.982382

Ende: 49.451041, 6.975742

Länge: ca. 700 m (ca. 600 m von der Mündung in die Theel bis unterhalb der Verrohrung (Abschnitt 1, Abb. 2-4) und ca. 100 m oberhalb der Verrohrung (Abschnitt 2, Abb. 5)

Breite: durchschnittlich ca. 1,5 m

Tiefe: zwischen 5 und 30 cm (in natürlichen Kolken hinter Verklausungen, aber auch einer unnatürlichen Schwelle deutlich tiefer)

Wasserführung: Mittelwasser, gut durchströmt

Beschreibung der Gewässerstruktur: Abschnitt 1 stellt einen naturnahen Abschnitt, mit Kies- und Sandbänken und natürlichen Verklausungen dar (Abb. 2-3), mit hoher Varianz der Gewässertiefen. Ca. 100 m oberhalb der Theelmündung befindet sich noch immer eine aufgelöste Steinschüttung (Abb. 4). Abschnitt 2 oberhalb der Brücke besitzt ähnliche strukturelle Bedingungen (Abb. 5).

¹ Dabei werden die Fische zur Artbestimmung nur kurzfristig betäubt und werden danach wieder ins Gewässer entlassen.

Elektrobefischung am Dörrbach östlich Thalexweiler 2024



Abbildung 1: Vorher: Verrohrung des Dörrbachs unter einem Feldwirtschaftsweg, welche die Durchgängigkeit verhinderte (oben), nachher: Fischrampe mit versetzten Becken, welche einen Fischaufstieg ermöglichen (unten) (Fotos: N. Wagner, 2020 und 2024)

Elektrobefischung am Dörrbach östlich Thalexweiler 2024



Abbildung 2: Mündung des Dörrbachs in die Theel, Beginn des Abschnitts 1; hier fanden sich vermutlich aufgrund der vorangegangenen starken Niederschlagsereignisse und daraus resultierenden hohen Abflussmengen weniger Individuen als 2020 (Foto : N. Wagner).

Elektrobefischung am Dörrbach östlich Thalexweiler 2024



Abbildung 3: Natürliche Verklausung hinter Wurzelstöcken in Abschnitt 1 (Foto: N. Wagner).



Abbildung 4: Aufgelöste Steinschüttung mit Verbau von Holzschwellen nahe der Theelmündung, die keine optimale Durchwanderung gewährleistet, diese aber (bei hohen Wasserständen) auch nicht verhindert (Foto: N. Wagner).

Elektrobefischung am Dörrbach östlich Thalexweiler 2024



Abbildung 5: Hinter der Brücke noch offen, mit vielen Versteckmöglichkeiten (Erlenwurzeln), häuft sich gegen Ende von Abschnitt 2 auch Totholz wie umgestürzte Bäume (Fotos: N. Wagner).

Ergebnisse der Befischung 2024 und Vergleich mit Daten 2020

Tabelle 1: Aktuelle Ergebnisse E-Befischung Dörrbach von der Mündung bis zur Brücke/Fischrampe 2024 (Abschnitt 1)

| Gewässer | Art | 0-4 cm | 5-9 cm | 10-14 cm | 15-19 cm | 20-24 cm | 25-29 cm | 30-34 cm | 35-40 cm | >40 cm | Summe |
|----------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Dörrbach | Bachforelle | | | 1 | | 1 | | | | | 2 |
| | Schmerle | | 3 | 11 | 5 | | | | | | 19 |
| | Groppe | 22 | 13 | 2 | | | | | | | 37 |
| | Elritze | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | Bachneunauge | | | 4 | | | | | | | 4 |
| | Ergebnis | 22 | 16 | 19 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 63 |

Insgesamt konnten im ersten Abschnitt fünf verschiedene Arten (vier Fischarten sowie als Rundmaul das Bachneunauge) mit 63 Individuen (ca. 11 Ind./100 m) nachgewiesen werden (Tab. 1).

Im Vergleich wurden 2020 sechs Arten nachgewiesen, keine Elritzen und Bachneunaugen, dafür aber Döbel, Gründling und Laube (Tab. 2); zudem mit 110 Individuen (ca. 19 Fische/100 m) in höherer Dichte (Tab. 2). Dies wird jedoch einfach damit zusammenhängen, dass wenige Tage vor der Befischung 2024 starke Niederschläge stattfanden, und die hohen Abflussmengen die Fische in Abschnitte theelabwärts verdriftet haben werden. Dies gilt v.a. für die Bachforelle, die 2020 in Abschnitt 1 noch die höchste Abundanz hatte. Ein allgemeiner Abundanzrückgang im Theelabschnitt und dem Unterlauf des Dörrbachs kann hier nicht postuliert werden.

Nahe der Theelmündung wurden vier Bachneunaugen (*Lampetra planeri*) beim Laichen beobachtet und nicht mit dem E-Fischgerät gestört. Damit kommt neben der Groppe (*Cottus gobio*), die sich nachweislich ebenfalls hier reproduziert (Tab. 1) eine weitere Natura 2000-Art im Dörrbach vor!

Neben Groppe (Abb. 6) und Bachneunauge kommen mit Bachforelle (*Salmo trutta fario*) und Bachschmerle (*Barbatula barbatula*) typische Vertreter der Forellenregion im Dörrbach vor.

Tabelle 2: Ergebnisse E-Befischung Dörrbach von der Mündung bis zur damaligen Verrohrung 2020 (Abschnitt 1)

| Gewässer | Art | 0-4 cm | 5-9 cm | 10-14 cm | 15-19 cm | 20-24 cm | 25-29 cm | 30-34 cm | 35-40 cm | >40 cm | Summe |
|----------|-----------------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| Dörrbach | Bachforelle | | 50 | 1 | 1 | | | | | | 52 |
| | Schmerle | | 36 | | | | | | | | 36 |
| | Groppe | | 13 | | | | | | | | 13 |
| | Döbel | | 5 | | | | | | | | 5 |
| | Gründling | | 3 | | | | | | | | 3 |
| | Laube | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | Ergebnis | 0 | 108 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 110 |



Abbildung 6: Unterschiedliche Alterskohorten der Groppe beweisen deren erfolgreiche Reproduktion im Dörrbach (Foto: N. Wagner)

Tabelle 3: Aktuelle Ergebnisse E-Befischung Dörrbach oberhalb Brücke/Fischrampe 2024 (Abschnitt 2).

| Gewässer | Art | 0-4 | 5-9 | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-40 | >40 | Summe |
|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dörrbach | Bachforelle | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Groppe | 1 | 2 | | | | | | | | 3 |
| | Elritze | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | Ergebnis | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |

Tabelle 4: Ergebnisse E-Befischung Dörrbach oberhalb der damaligen Verrohrung 2020 (Abschnitt 2).

| Gewässer | Art | 0-4 | 5-9 | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-40 | >40 | Summe |
|----------|-----------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Dörrbach | Groppe | 10 | | | | | | | | | 10 |
| | Ergebnis | 10 | 0 | 10 |

Oberhalb der Brücke wurde mit zwei (adulten) Bachforellen (Abb. 7, Tab. 3) und einer Elritze (Tab. 3) zwei weitere Arten gefunden, die 2020 noch nicht nachgewiesen werden konnten (Tab. 4). Diese werden erfolgreich über die Fischrampe bachaufwärts gewandert sein, was die **Funktionstüchtigkeit der Maßnahme beweist**. Eine einzelne junge Groppe (Tab. 3) zeigt wie 2020 (Tab. 4) die Reproduktion dieser Art in Abschnitt 2. Auf 100 laufende Meter gerechnet kam hier jedoch wie bereits 2020 nur etwa die Hälfte der Fischabundanz im Vergleich zum vorigen Abschnitt vor (Abschnitt 2 2024: 6 Fische/100 m, Abschnitt 2 2020 10 Fische/100 m) vor.



Abbildung 7: Bachforellen oberhalb der Brücke beweisen die Funktionstüchtigkeit der Fischrampe (Fotos: N. Wagner)

Abschließende Einschätzung der Fischbestandserhebung

Der Dörrbach erwies sich sowohl strukturell von der Wasserführung als auch von den Ergebnissen der Elektrobefischung her als absolut geeignetes Laichhabitat für die Bachforelle. Eine erfolgreiche Reproduktion in beiden Abschnitten der Groppe ist belegt. Zudem wurde mit laichenden Bachneunaugen eine weitere, naturschutzfachlich hoch relevante Art nachgewiesen.

Die Zerschneidungswirkung der ehemaligen Verrohrung zwischen Abschnitt 1 und 2 wurde durch die Anlage einer Fischrampe beim Neubau der Brücke 2021/2022 erfolgreich beseitigt.

Zusätzlich zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit im Bereich der Verrohrung empfehlen wir auch weiterhin die Optimierung der Steinschüttung oberhalb des Mündungsbereiches.