

Äschenlarvenmonitoring Kanton Zürich

Resultate 2025

Konzept Äschenlarvenmonitoring Kanton Zürich

Die Äsche ist eine Leitfischart der schnell fliessenden Gewässerabschnitte grösserer Fliessgewässer wie Rhein, Limmat oder Thur und eignet sich sehr gut als Indikator für deren ökologischen Intaktheit. Da Äschen aufgrund ihrer Lebensweise bei Elektrofischungen in grossen Flüssen nur schwer nachzuweisen sind, wird die Beurteilung dieser litho-rheophilen Fischart auf Larvenkartierungen im Frühling abgestützt. Die Anzahl Äschenlarven wird in Relation zur begangenen Streckenlänge gesetzt. Anhand der so errechneten Äschenlarvendichten können Aussagen über den Fortpflanzungserfolg und in begrenztem Mass auch über die Bestandsstärke der Äschen in einem bestimmten Gewässerabschnitt gemacht werden.

Durch eine zeitgleiche Kartierung der besetzten und potenziellen Äschenlarvenhabitate sind zudem Aussagen zum Habitatangebot für die Larven, sowie deren Nutzung möglich.

Bis zum Untersuchungsbeginn 2021 führte der Kanton Zürich nur im Rhein zwischen Rheinau und Ellikon Äschenlarvenkartierungen durch (20 m lange Untersuchungsstrecken). Um die längerfristige Entwicklung der Äschenpopulationen auch in der Thur und der Limmat zu verfolgen und die Kartiermethode zu vereinheitlichen, beauftragte die Fischerei- & Jagdverwaltung des Kantons Zürich WFN - Wasser Fisch Natur AG, Bern ein Konzept für ein langjähriges Äschenlarvenmonitoring auszuarbeiten und dieses anschliessend mit ortskundigen Fischer*innen durchzuführen. Nach einer praktischen Einführung in die Äschenlarvenkartierung wurden 2021 in der Thur erstmals Kartierungen in den zuvor gemeinsam festgelegten Gewässerstrecken durchgeführt. Mit der Kartierung der Limmatstrecken wurde erst 2022 begonnen, da 2021 aufgrund des fehlenden Nachweises von Äschenlarven die Einführung der Limmat-Fischer noch nicht durchgeführt werden konnte. Ergänzend wurde 2022 mit der Kartierung von fünf Strecken an der Töss bei Rorbas begonnen. Die Strecken am Rhein wurden wie bisher durch die FJV kartiert, wurden aber von 20 auf 100 m verlängert.

Der vorliegende Bericht erläutert die Resultate der 2025 durchgeführten Kartierungen an Rhein, Thur, Töss und Limmat und zeigt die zeitliche Entwicklung der Äschenlarvendichten seit 2021 in diesen Zürcher Flüssen auf.

Zusammenfassend ergibt sich über sämtliche Gewässer hinweg noch kein einheitliches Bild, es überwiegt jedoch eine eher negative Tendenz mit überwiegend niedrigen bis mittleren Äschenlarvendichten. Auf Phasen kurzfristiger Erholung folgten immer wieder erneute Einbrüche. Die Äschenbestände im Kanton Zürich bleiben somit in allen Gewässern empfindlich und sind unter anderem auf günstige Umweltbedingungen angewiesen.

Impressum

Bearbeitung

Martina Breitenstein
Nicola Bachmann

WFN - Wasser Fisch Natur AG
Brunnmattstrasse 15
3007 Bern
info@wfn.ch



Projektkoordination Nicolai Meier

FJV ZH

Auftraggeber

Kanton Zürich
Fischerei- & Jagdverwaltung
Eschikon 28
CH-8315 Lindau



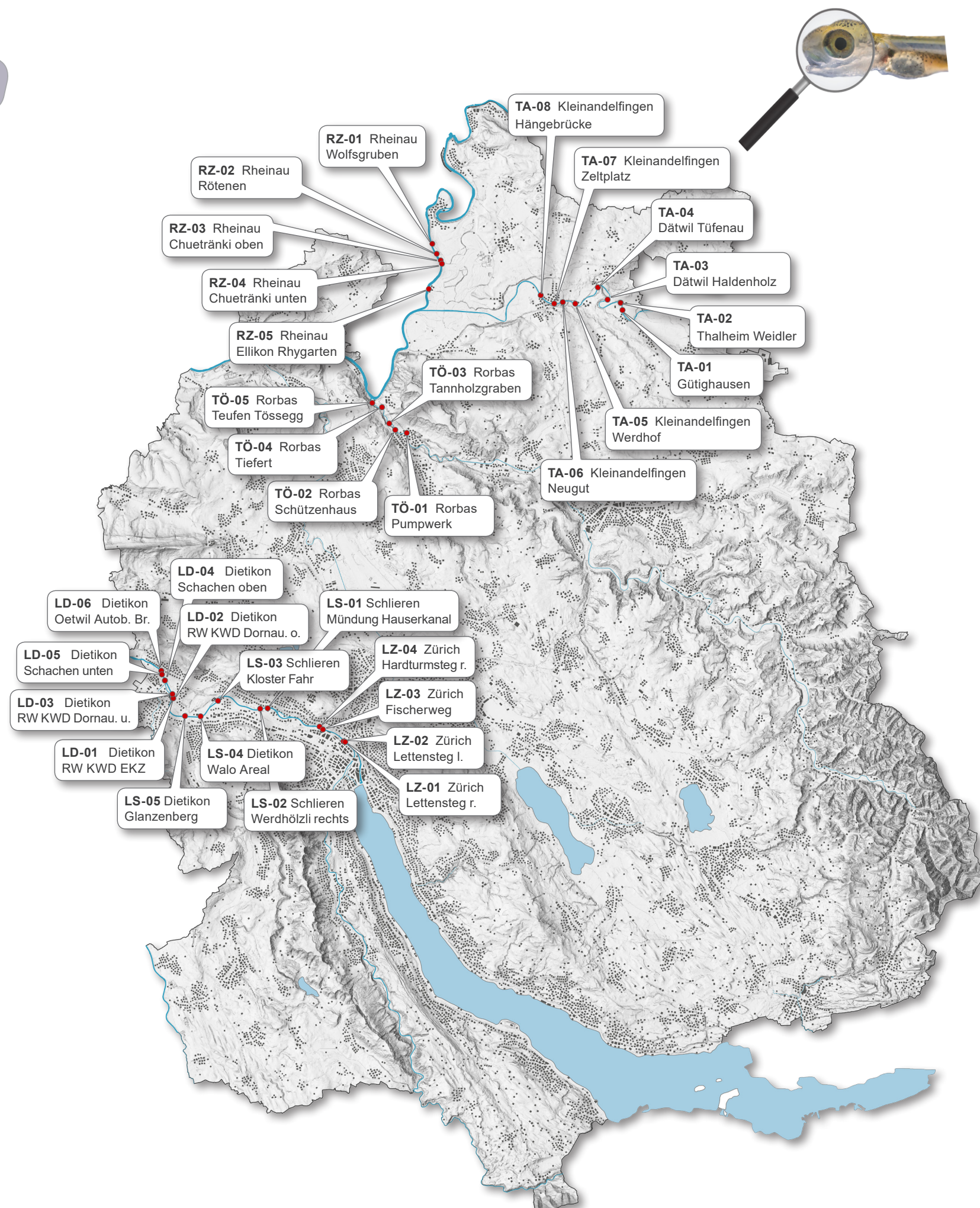
Kanton Zürich
Baudirektion
Amt für Landschaft und Natur
Fischerei- & Jagdverwaltung

Dank

Wir bedanken uns bei Nicolai Meier, Marc Laubscher und den freiwilligen Fischereiaufseher*innen für die Kartierung der Rhein-Strecken und bei allen Thur-, Töss- und Limmat-Fischer*innen, welche sich bereit erklärt haben, beim kantonalen Äschenlarvenmonitoring mitzuhelfen.

Geo- & Hydrodaten © swisstopo / BAFU / Kanton Zürich

Bern, 05.05.2026



Kartierung der Äschenlarven und -habitate

Nach einer Einführung der Kartierenden vor Ort in die Äschenlarvenkartierung gemäss unten beschriebener «Methode WFN», kartierten die Fischenden und die Mitarbeitenden der Fischerei- & Jagdverwaltung des Kantons Zürich die ihnen zugeteilten Strecken selbständig. Der Uferbereich der 100-300 m langen Untersuchungsstrecken wurde jeweils flussaufwärts nach potenziellen Standorten für Äschenlarven abgesucht und deren Anzahl und die Zahl der pro Standort vorkommenden Äschenlarven protokolliert. Zusätzlich wurden die Substrat- und Strukturtypen der besetzten und unbesetzten (= potenziellen) Larvenhabitate erhoben, sodass die Qualität des untersuchten Uferabschnittes bezüglich Verfügbarkeit und Zusammensetzung geeigneter Kleinhabitate für Äschenlarven zum jeweiligen Kartierzeitpunkt beurteilt werden konnte. WFN stellte die Kartierprotokolle bereit und unterstützte die Kartierenden mit Hinweisen zum geeigneten Kartierzeitpunkt, sowie bei Bestimmungsfragen. Die Untersuchungsstrecken wurden jeweils mehrmals kartiert, der Tag mit der höchsten Äschenlarvendichte floss anschliessend in die Auswertung ein.

Auswertung

Die Auswertung der Äschenlarven erfolgte relativ zur untersuchten Uferlänge als Äschenlarven pro 100 m (ÄL / 100 m). Zusätzlich wurden die Äschenlarvendichten gemäss den vom BAFU vorgegebenen Zustandsklassen eingeteilt (Abbildung 1). Ausgebliebene Kartierungen wurden in den Auswertungen mit dem Symbol «x» gekennzeichnet.

Die Auswertung der Verfügbarkeit geeigneter Larvenhabitate erfolgte ebenfalls relativ zur Streckenlänge als Habitate pro 100 m (Habitat / 100 m), wobei zwischen besetzten (mit ÄL) und unbesetzten (ohne ÄL) Habitaten unterschieden wurde. Wurden die Habitate inkonsistent (nur besetzte) oder gar nicht erfasst, wurden diese in den Auswertungen mit dem Symbol «o» gekennzeichnet. Die Zusammensetzung der Habitate wurde als Verteilung der absoluten Anzahl der besetzten Substrate und Strukturen ausgewertet. Da die Kartierung der unbesetzten (potenziellen) Habitate bislang bedauerlicherweise sehr inkonsequent erfolgte, beschränkte sich diese Analyse im vorliegenden Bericht auf die besetzten Habitate. Aus demselben Grund ist auch keine relative Auswertung der häufig bzw. selten besetzten Substrate und Strukturen möglich.

Aufbau des Berichtes

Pro Gewässer werden jeweils zuerst die Resultate der aktuellen Erhebung 2025 dargestellt und interpretiert in Bezug auf die hydrologischen Bedingungen (Abfluss und Wassertemperatur) während der für die Reproduktion der Äsche sensiblen Periode. Daraufhin wird auf die zeitliche Entwicklung innerhalb des jeweiligen Gewässers (Limmat: innerhalb der drei Abschnitte) eingegangen. Zum Schluss folgt eine gesamtheitliche Beurteilung der kantonsweiten Entwicklung der Äschenlarvendichten und der meistbesiedelten Substrate und Strukturen.

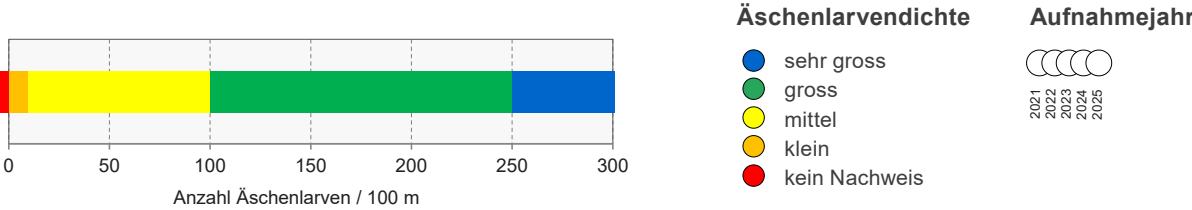
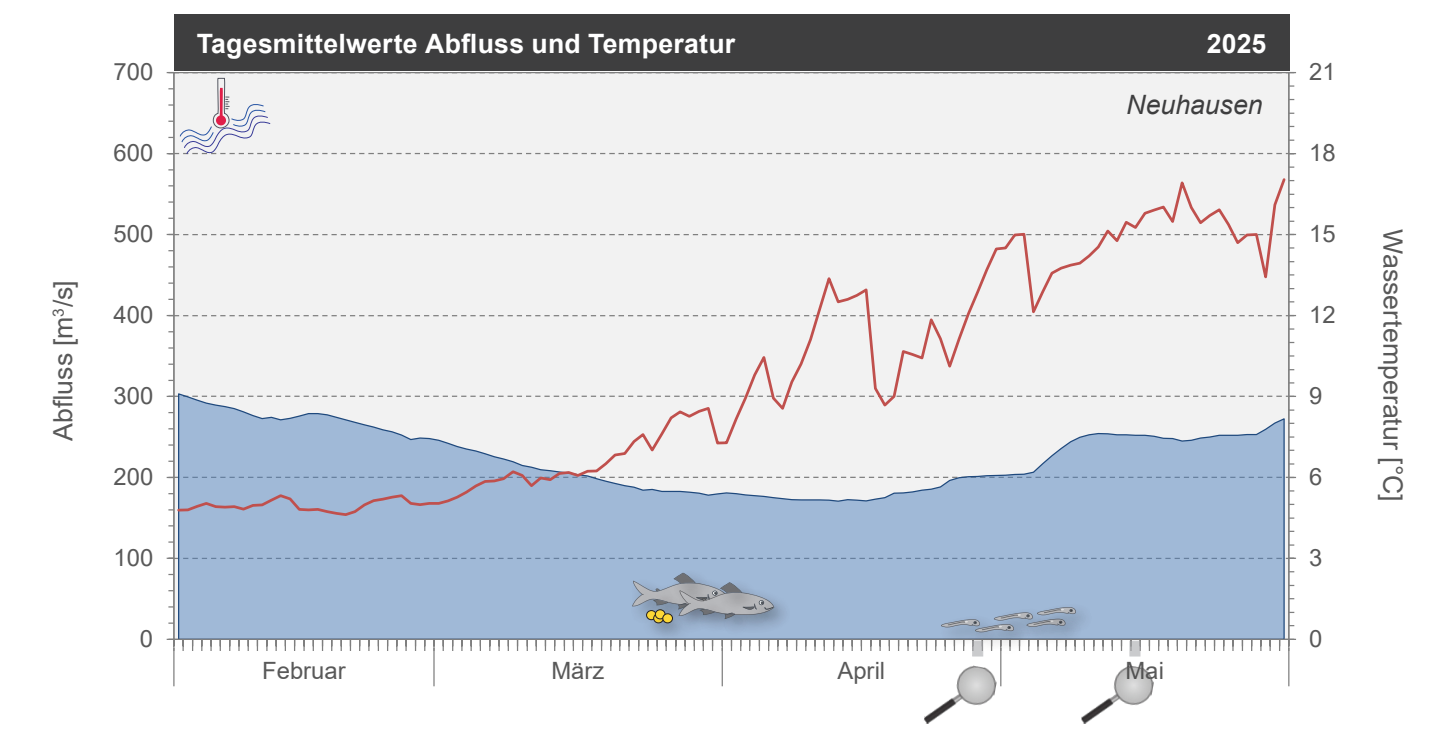


Abbildung 1: Standardisierte Klassierung der Äschenlarvendichten in verschiedene Zustandsklassen [1]

[1] BAFU (Hrsg. in Vorbereitung): Äschenstrecken von nationaler Bedeutung. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Wissen. 40 S.

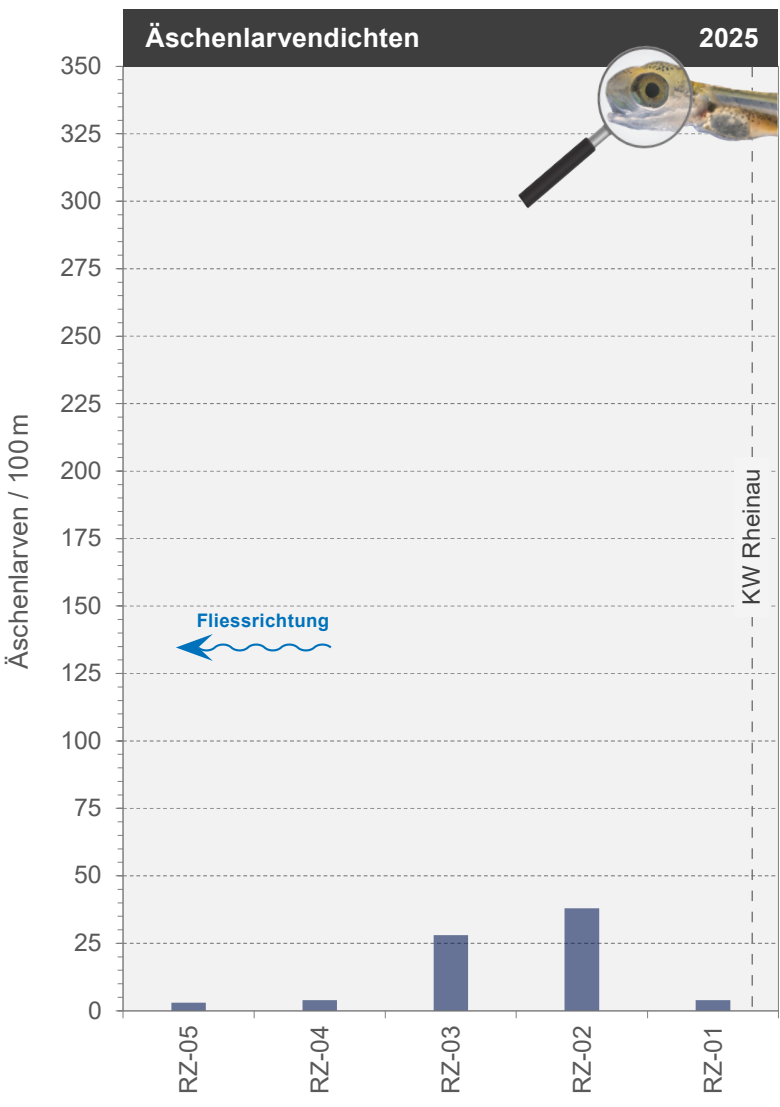
Abflussverhältnisse und Zeitpunkt der Kartierungen

Die Abflüsse waren während des gesamten für die Reproduktion der Äsche relevanten Zeitraums (März bis Mai) sehr konstant und wiesen keine höheren Abflussspitzen auf. Auch während den Kartierungen am 28. April und 15. Mai herrschten tiefe Abflüsse und optimale Kartierbedingungen. Die Ergebnisse von 2025 dürften daher – nach mehreren Jahren mit Unsicherheiten infolge erschwerter Kartierbedingungen – besonders wertvoll sein als repräsentative Standortbestimmung.



Äschenlarvendichten

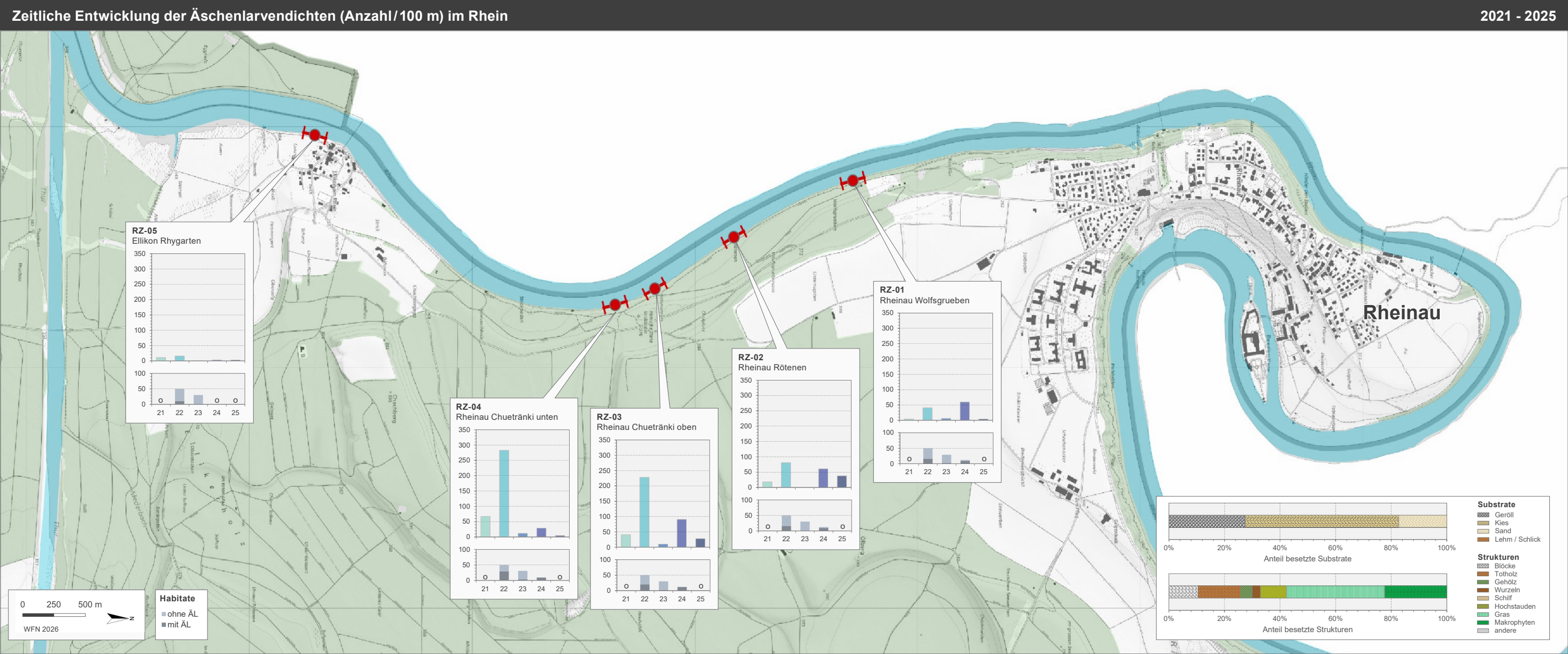
Wie im Vorjahr wurden auch 2025 in sämtlichen fünf Untersuchungsstrecken Äschenlarven (ÄL) nachgewiesen, jedoch waren sie höchstens als mässig zu bezeichnen. In Rheinau im «Wolfsgrueben» (RZ-01) wurden wie in den meisten Jahren geringe Larvendichten erfasst (4 ÄL / 100 m). Etwas weiter flussabwärts bei «Rheinau Rötönen» (RZ-02) wurde mit 38 ÄL/100m die höchste Dichte des Jahres 2025 kartiert, gefolgt von 28 ÄL/100 m in der darauffolgenden Strecke «Rheinau Chuetränki oben» (RZ-03). Sehr gering waren die Dichten wiederum in der unteren Chuetränki-Strecke (RZ-04) mit 4 ÄL/100m und weiter flussabwärts im «Rhygarten Ellikon» (RZ-05) mit lediglich 3 ÄL/100m.



Beurteilung Rhein

2025

Die Ergebnisse des hydrologisch ruhigen Frühjahrs 2025 sind nach mehreren Jahren mit Unsicherheiten infolge erschwerter Kartierbedingungen besonders wertvoll. Die festgestellten Dichten im Rhein waren jedoch insgesamt nur als mässig zu bezeichnen. Bei eigenen Kartierungen am Hochrhein im Rahmen eines anderen Projekts wurde ebenfalls am 28. April kartiert und dabei konnten Äschenlarven in allen Grössen erfasst werden. Der Zeitpunkt war demnach gut gewählt. Vermutlich lassen die unbefriedigenden Resultate Spätfolgen vom Hitzesommer 2022 und den hohen Abflüssen im darauffolgenden Frühling 2023 erkennen: Die Äschengeneration von damals dürfte im Frühjahr 2025 gelaicht haben und war wohl entsprechend dezimiert.

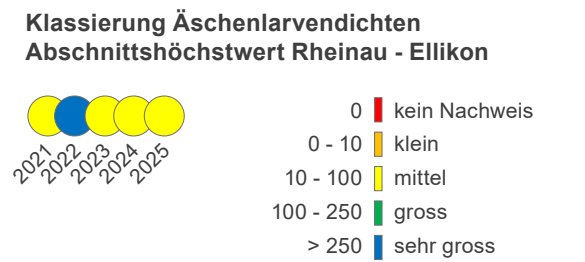


Beurteilung Entwicklung Rhein2021 - 2025

Die Äschenlarvendichten im Rhein verblieben seit dem Hitzesommer 2018 auf eher tiefem Niveau, wie aus dem seit 2005 durchgeführten kantonalen Äschenlarvenmonitoring hervorgeht. Mit dem Beginn der vorliegenden Untersuchung 2021 konnte eine Zunahme festgestellt werden. 2022 folgte wiederum ein deutlicher Anstieg; alle Strecken im Untersuchungsperimeter wiesen höhere Larvendichten auf als im Vorjahr. Sehr gering blieb die Zunahme lediglich in der untersten Strecke beim «Rhygarten» in Ellikon. Hervorzuheben sind hingegen die Strecken im Bereich der «Chuetränki» (RZ-03 & RZ-04), in welchen 2022 erstmals seit dem Hitzesommer 2018 grosse bis sehr grosse Dichten kartiert werden konnten. Diese Strecken gehörten denn auch zu den wenigen, wo selbst 2023 trotz sehr hoher Abflussmengen nach der Emergenzzeit noch bis knapp mittlere Äschenlarvendichten nachweisbar waren. 2024 wurden unterhalb Rheinau trotz erschwelter Kartierbedingungen erfreulich viele Larven gesichtet, wenn auch die teils hohen Dichten von 2022 nicht erreicht wurden. 2025 fielen die Larvendichten – trotz optimaler Kartierbedingungen und einem hydrologisch ruhigen Frühjahr – in allen Strecken geringer aus als in den Vorjahren. In der untersten Strecke Ellikon beim «Rhygarten» war konnten erneut nur einzelne Larven nachgewiesen werden.

Die Resultate zeigen, dass die Reproduktion der Äsche im Rhein vor allem unterhalb Rheinau erfolgreich sein kann und sich die Bestände seit dem Hitzesommer 2018 langsam wieder erholen. Der positive Trend konnte jedoch 2025 nicht mehr bestätigt werden. Möglicherweise zeigt sich hier ein Zwischentief infolge der Auswirkungen des verlustreichen Jahrgangs 2023, nachdem die adulten Äschen mutmasslich durch den Hitzesommer 2022 reduziert wurden.

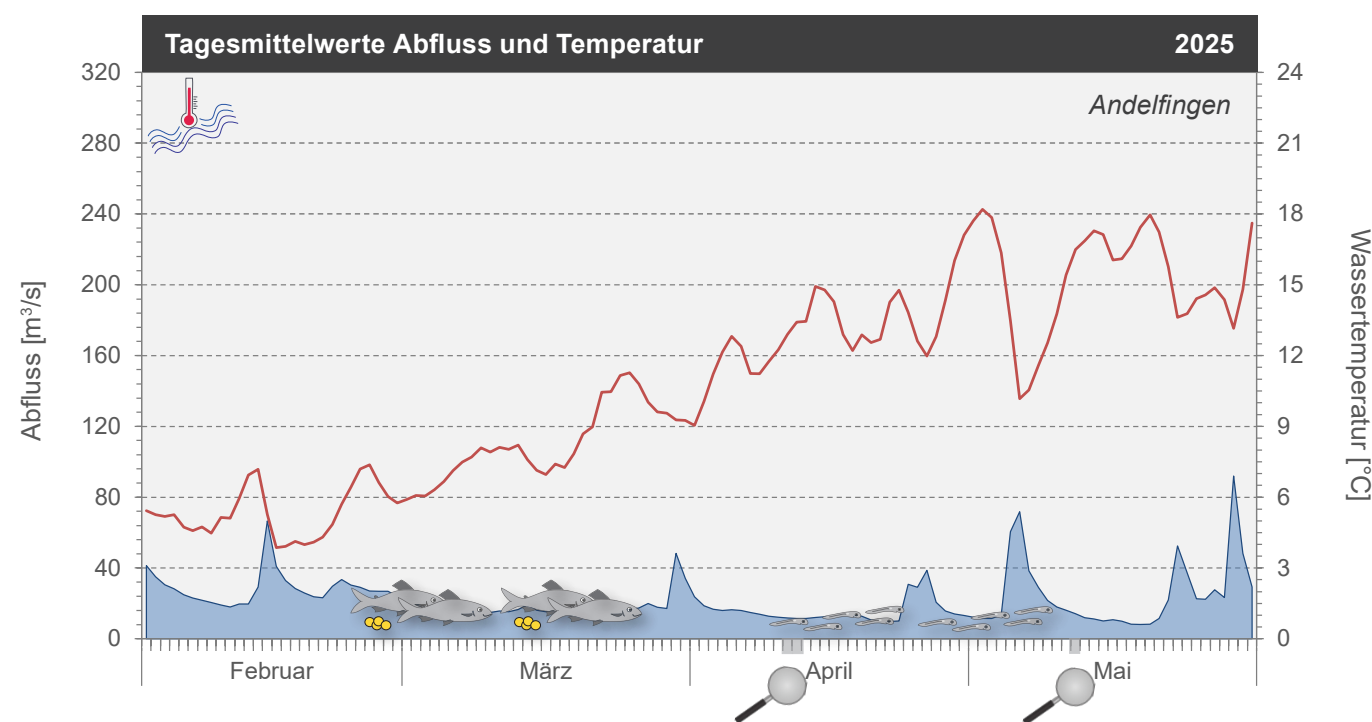
Bezüglich der von Äschenlarven besetzten Habitate zeigte sich im Vergleich zu den anderen Flüssen ein hoher Anteil verschiedener pflanzlicher Deckungsstrukturen. Die potenziellen Äschenlarvenhabitate wurden im Rhein allerdings seit 2022 von Jahr zu Jahr weniger ausgiebig und zuletzt 2025 gar nicht mehr kartiert.



Abflussverhältnisse und Zeitpunkt der Kartierungen

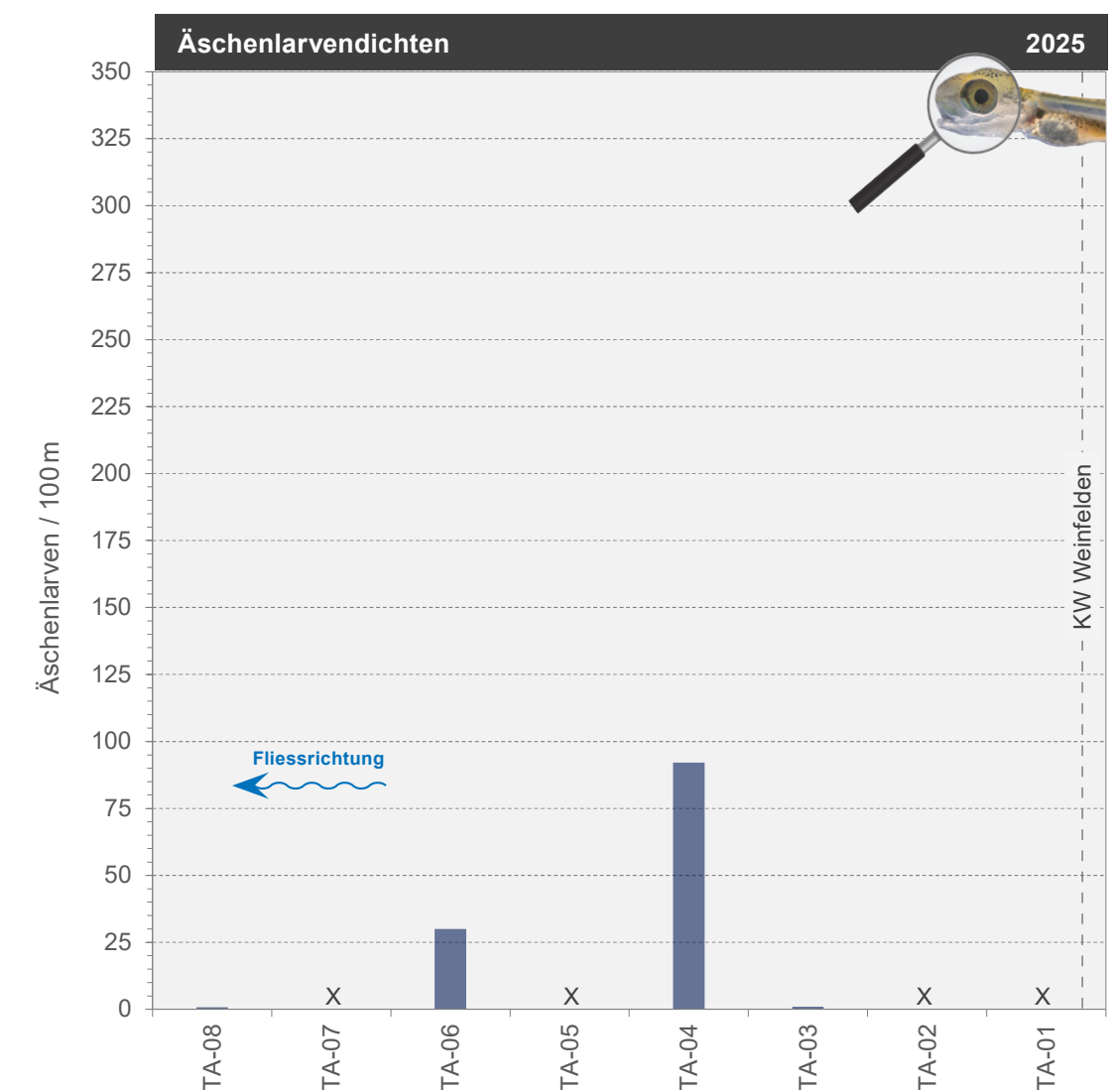
Aufgrund erster markanter Temperaturanstiege bereits ab Mitte Februar ist davon auszugehen, dass das Laichgeschäft der Äschen in der Thur – wie bereits im Vorjahr – relativ früh startete. Vermutlich wurde es durch Temperaturstürze jedoch unterbrochen und auf mehrere getrennte Zeiträume verteilt. Dafür sprach auch der Nachweis von Äschenlarven an den über rund einen Monat auseinanderliegenden Kartiertagen (12. April bis 11. Mai 2025).

Hydrologisch war die für Äschen heikle Phase (Reproduktion, Inkubationszeit der Eier) im Frühling 2025 so ruhig wie seit Jahren nicht mehr. Lediglich Ende März trat ein kleiner Abflusspeak auf (bis zu 64 m³/s, 10 Min-Maxima), was jedoch vermutlich nicht ausreichte, um die im Kiesbett liegenden Eier zu beschädigen. Die früheren Kartierungen vom 11. bis 12. April erfolgten bei idealen Bedingungen. Ab 24. April stieg der Abfluss zum zweiten Mal kurzfristig auf >50 m³/s an, gefolgt von einer grösseren Abflussspitze >100 m³/s Anfang Mai (10 Min-Maxima = 143 m³/s am 05. Mai). Die früh emergierten Äschenlarven dürften bis dahin bereits ausreichend schwimmstark geworden sein, um die erhöhten Wassermengen bewältigen zu können. In der darauffolgenden, wiederum ruhigen Phase Mitte Mai konnten bei den späteren Kartierungen am 11. Mai erneut Äschenlarven erfasst werden.



Äschenlarvendichten

In der Thur konnten 2025 in jeder der vier kartierten Strecken Äschenlarven nachgewiesen werden. Eher hoch waren die Äschenlarvendichten in der seit Jahren ergiebigsten Strecke TA-04 (Dätwil Tüfenau; 92 ÄL/100 m), mässig in der Strecke TA-06 (Andelfingen Neugut; 30 ÄL/100 m). Nur Einzelnachweise gelangen dagegen in den Strecken TA-03 (Dätwil Haldenholz) und TA-08 (Kleinandelfingen Hängebrücke).



Beurteilung Thur

2025

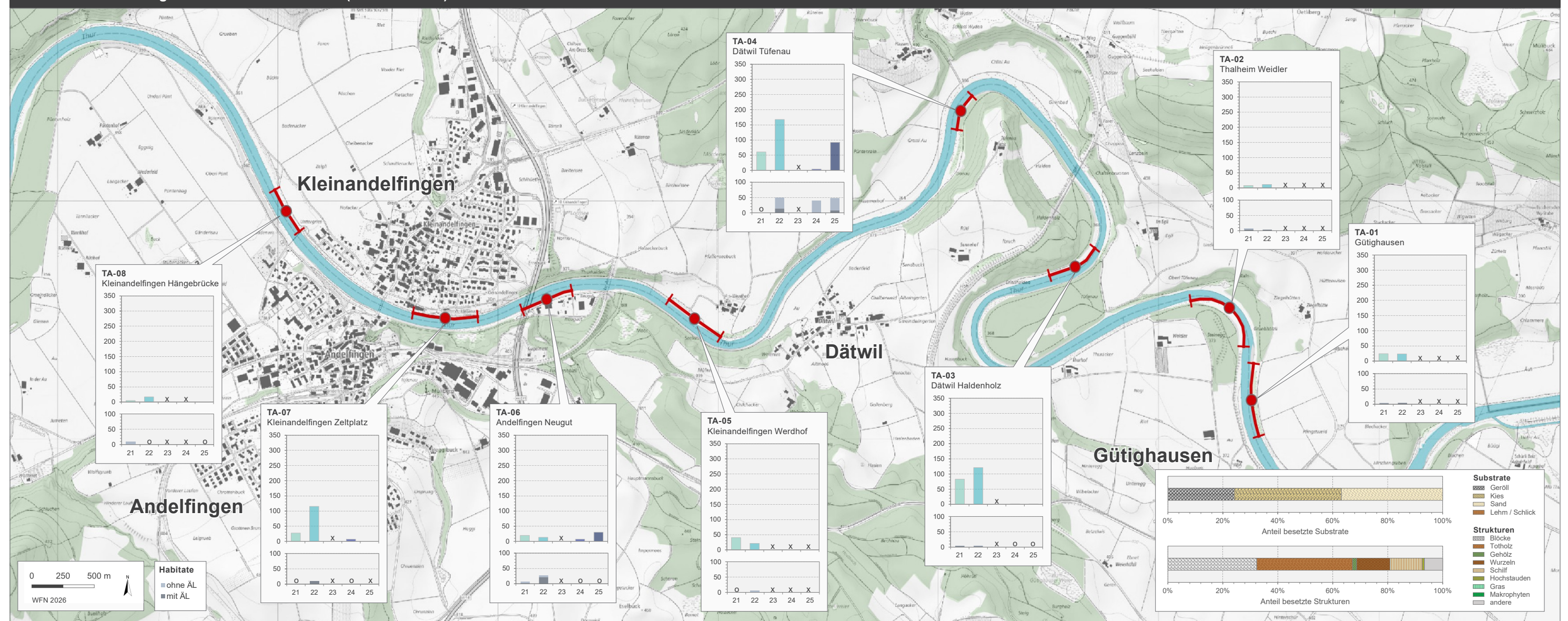
2025 zeigte sich eine deutliche Varianz der Larvendichten zwischen den Untersuchungsstrecken, allerdings erfolgten die Kartierungen zu sehr unterschiedlichen Zeitpunkten. Die beiden höheren Larvendichten wurden jeweils bei späten Kartierungen erfasst, zugleich jedoch auch in zweien der langjährig ergiebigeren Strecken.

Die Tatsache, dass sowohl Mitte April als auch Anfang Mai Äschenlarven nachgewiesen wurden, spricht dafür, dass sich die Laichzeit im Frühjahr 2025 erneut über einen längeren Zeitraum hinzog. Es ist daher aufgrund zeitlich versetzter Emergenzphasen denkbar, dass bei beiden Kartierungszeitpunkten jeweils ein Teil der Äschenlarven verpasst wurde (noch nicht emergierte Larven bei den frühen Kartierungen, respektive bereits zu weit entwickelte Larven bei den späten Kartierungen).

Dass die Hälfte der Thur-Kartierstrecken auch 2025 nicht kartiert wurde ist bedauerlich und – im Gegensatz zum hydrologisch unruhigen Vorjahr – nicht mit den äusseren Bedingungen zu begründen. Eine weniger lückenhafte Erhebung wäre in diesem repräsentativen Jahr besonders wertvoll gewesen.

Zeitliche Entwicklung der Äschenlarvendichten (Anzahl/100 m) in der Thur

2021 - 2025



x = keine Kartierung; o = Habitate nicht erfasst / nur besetzte erfasst

Beurteilung Entwicklung Thur

2021 - 2025

Die Entwicklung der Äschenlarvendichten in der Thur zeigt weiterhin kein klares Bild. 2022 konnten in den Strecken bei Dätwil (TA-03 / TA-04) und beim Zeltplatz Kleinandelfingen (TA-07) die bislang höchsten von jeweils >100 ÄL/100 m beobachtet werden, obwohl die Frühjahre 2021 und 2025 hydrologisch ruhiger waren. Die Dichten in den verbleibenden Strecken verblieben hingegen bislang auf einem generell tiefen Niveau. Aufgrund der ausgebliebenen Kartierungsgänge konnte das Jahr 2023 in dieser Entwicklung nicht berücksichtigt werden. 2024 herrschten erneut schwierige Abflussbedingungen in der Kartierzeit, sodass vier Strecken wiederum nicht kartiert wurden und in verbleibenden Strecken nur Einzelnachweise erbracht werden konnten. Wie 2023 muss auch 2024 erneut von einem verlustreichen Jahrgang ausgegangen werden, wenn auch ein Teil der Larven vermutlich aufgrund der erschwerten Kartierbedingungen verpasst wurde. 2025 wurden erneut nur vier der acht Kartierstrecken begutachtet, obschon die äusseren Bedingungen gut waren.

Die Resultate der ersten beiden Untersuchungsjahre deuten darauf hin, dass sich die Äschen im Abschnitt zwischen Gütighausen und Andelfingen erfolgreich fortpflanzen können. Die Larvendichten sind allerdings in den meisten Strecken als «mässig» einzustufen und lassen annehmen, dass die Äschenpopulation in der Thur noch geschwächt ist. Inwiefern sich die langzeitlichen Folgen der hydrologisch ausserordentlichen Frühlinge 2023 und 2024 auswirkten, konnte 2025 nicht eindeutig beantwortet werden. Für die Folgeaufnahmen ist eine weniger lückenhafte Erhebung zwingend anzustreben. Zudem gilt es auf weitere hydrologisch ruhigere Frühlinge zu hoffen, um aufzeigen zu können, wie sich die Äschenlarvendichten in Zukunft entwickeln und ob sich der erste positive Trend einiger Strecken bestätigt.

Bezüglich der besetzten Habitate zeigte sich die grosse Bedeutung von vor der Strömung schützenden Strukturen wie Blöcken, Totholz oder Wurzeln. Der relativ hohe Anteil von Schilf dürfte zudem auf Jahre mit hohen Abflüssen zurückzuführen sein (Ufer überschwemmt). Die Kartierung der (potenziellen) Habitate erfolgte allerdings sehr inkonsequent.

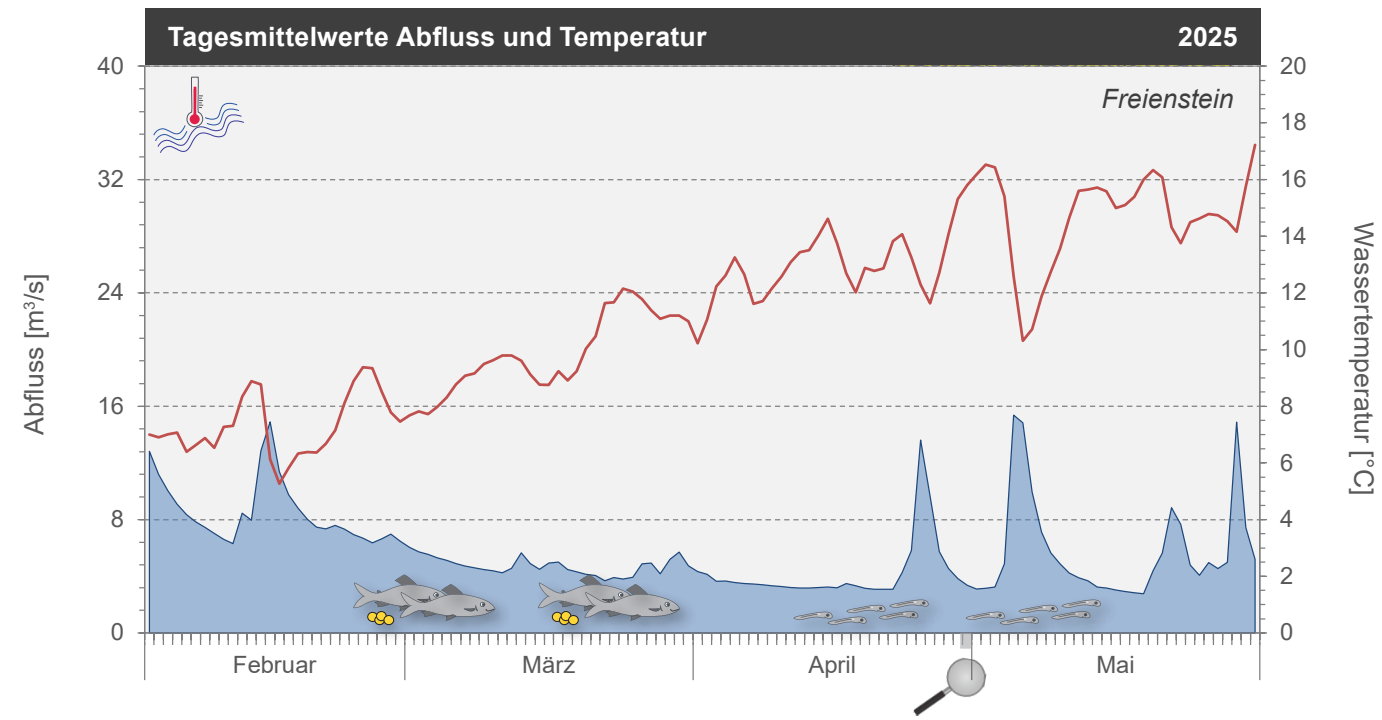
Klassierung Äschenlarvendichten
Abschnittshöchstwert Gütighausen - Andelfingen

- 0 ■ kein Nachweis
- 0 - 10 ■ klein
- 10 - 100 ■ mittel
- 100 - 250 ■ gross
- > 250 ■ sehr gross

Abflussverhältnisse und Zeitpunkt der Kartierungen

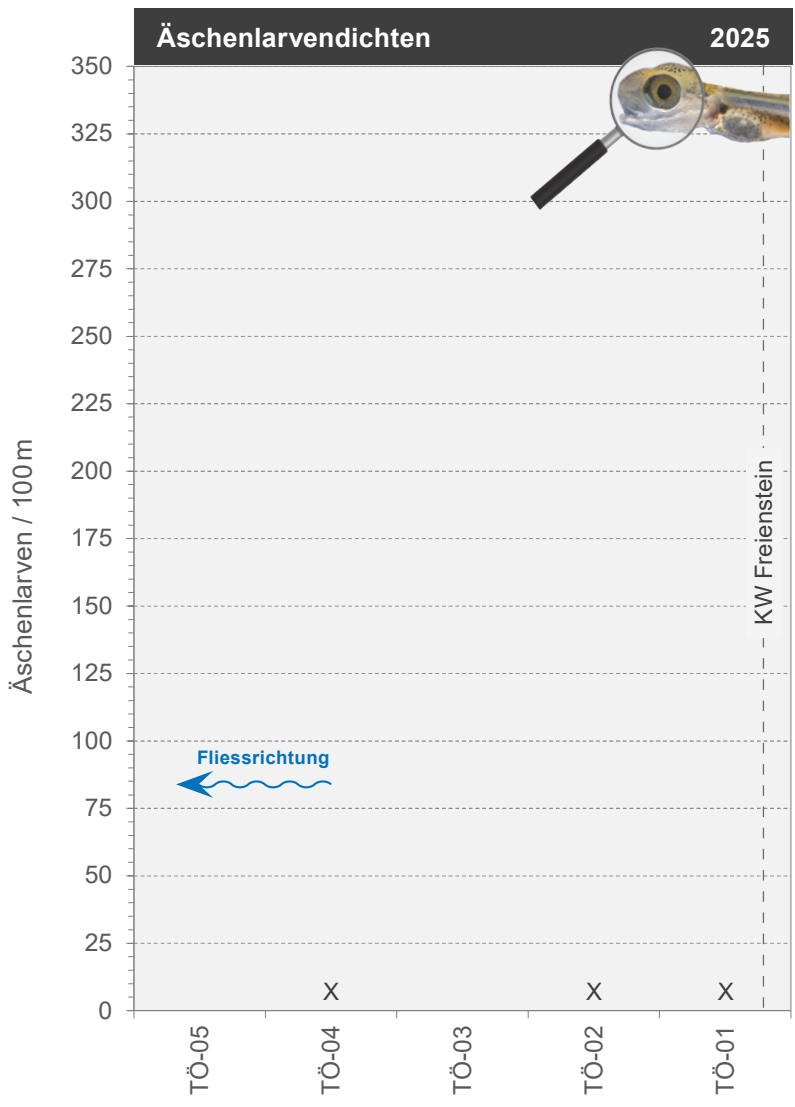
Auch im Frühling 2025 erwärmte sich das Wasser der Töss bereits Mitte Februar erstmals erheblich. Dadurch startete die Laichzeit der Äschen in der Töss vermutlich erneut sehr früh, sofern es denn laichende Äschen in der Töss gibt. Diese Frage bleibt offen, da trotz optimalen Kartierbedingungen und wiederholten Hinweisen an die Fischer keine Kartierungen stattfanden. Es konnte lediglich auf am 30. April eigens durchgeführte Kontrollkartierungen zurückgegriffen werden.

Am 25. April wurde in der Töss eine kleinere Abflussspitze von rund 23 m³/s (10 Minuten Maxima) erfasst, gefolgt von einer weiteren Anfang Mai (10 Minuten Maxima = 21 m³/s). Bis dahin wurde ein hydrologisch ausserordentlich ruhiger Frühling verzeichnet, welcher für eine allfällige Reproduktion der Äsche wohl schon seit vielen Jahren nicht mehr so vielversprechend war. Die Kontrollkartierung durch WFN erfolgte während einer kurzen, ruhigen Phase zwischen den beiden Peaks. Wertvoller wären jedoch frühere Kartierungen ab Mitte April bis zum ersten Abflusspeak gewesen.



Äschenlarvendichten

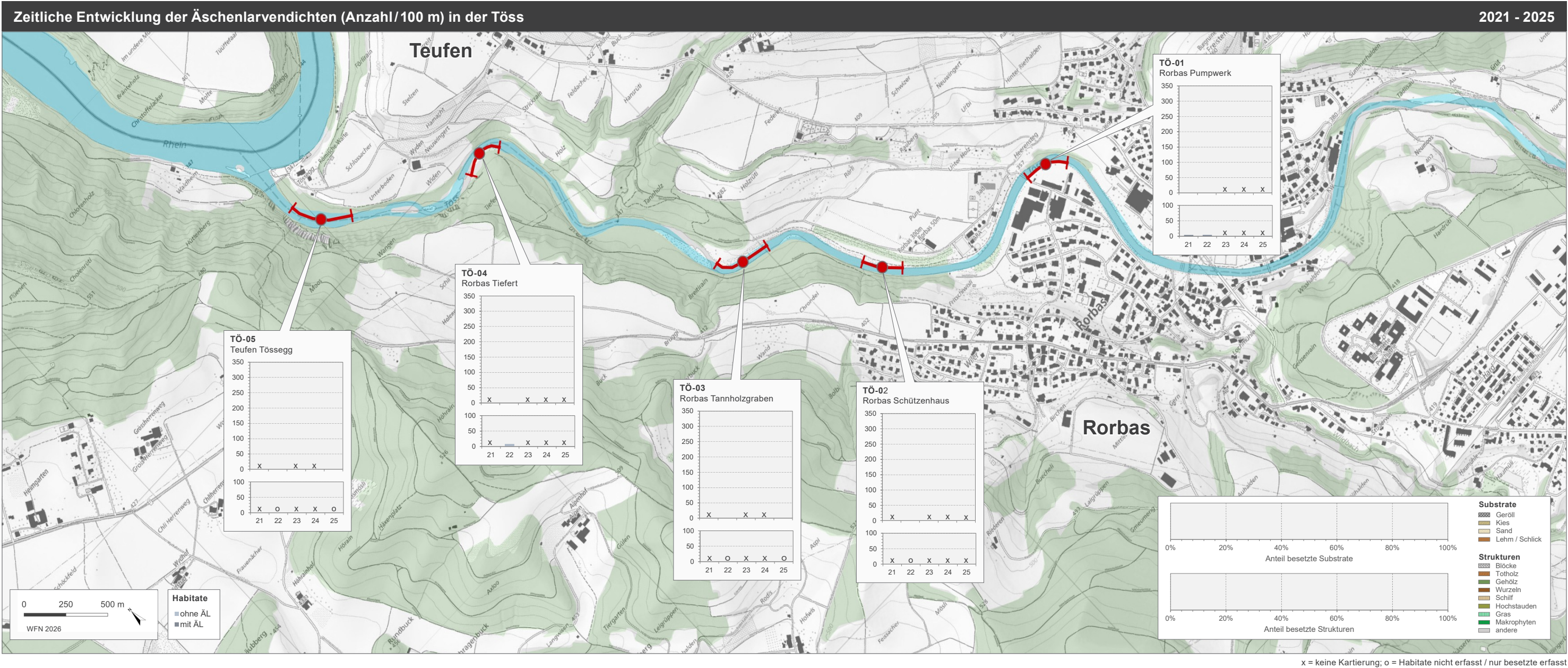
Infolge ausgebliebener Kartierungen können für das aktuelle Jahr erneut keine Äschenlarvendichten genannt werden. Im Rahmen eigener Kontrollkartierungen in den Strecken TÖ-03 (Rorbas Tannholzgraben) und TÖ-05 (Teufen Tössegg) wurden keine Äschenlarven gesichtet.



Beurteilung Töss

2025

Bedauerlicherweise erfolgten auch im hydrologisch vielversprechenden Frühjahr 2025 keine Kartierungen durch die Fischer. Eigens durchgeführte Kontrollkartierungen in 2 der 5 Strecken liessen keine Äschenlarven erkennen, diese erfolgten jedoch im Anschluss an die erste Abflussspitze Ende April. Frühere Kartierungen wären vermutlich erfolgsversprechender gewesen.

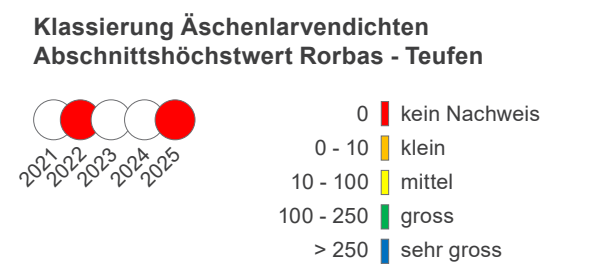


Beurteilung Entwicklung Töss2021 - 2025

Nachdem das Monitoring in der Töss im Frühjahr 2022 begann und dabei keine Nachweise von Äschenlarven gelangen, wurden für die Beurteilung der Entwicklung der Äschenlarvendichten die Resultate der darauffolgenden Jahre abgewartet. Da jedoch 2023, 2024 und zuletzt auch 2025 die regulären Kartierungen ausblieben, ist auf dieser Datengrundlage weiterhin keine klare Beurteilung möglich.

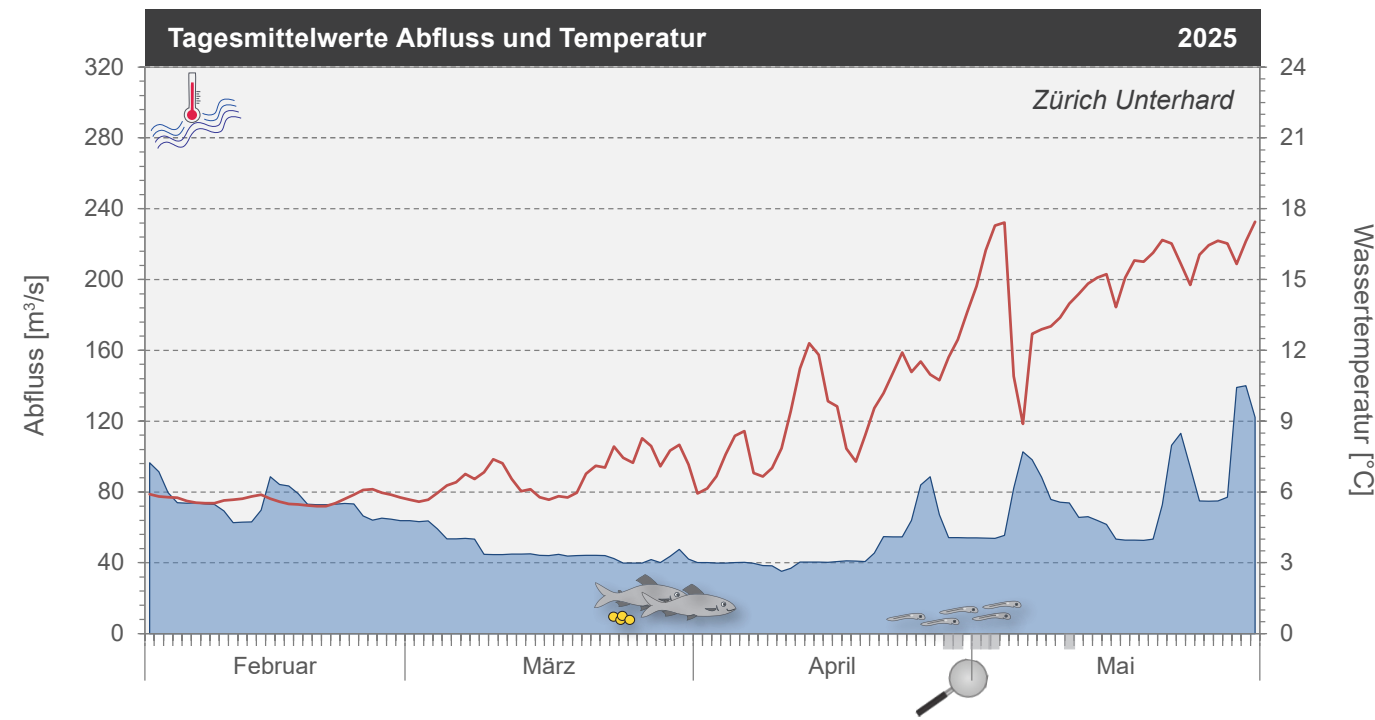
Die bisherigen Resultate könnten darauf hindeuten, dass in der Töss im Bereich der Untersuchungsstrecken höchstens eine unwesentliche Reproduktion der Äsche stattfindet, zumal 2023 und 2025 bei Begehungen durch WFN ebenfalls keine Äschenlarven festgestellt werden konnten. Nachdem sowohl 2023 als auch 2024 der ausbleibende Nachweis auf die extremen Abflussverhältnisse zurückzuführen gewesen sein dürfte, wären zeitlich gestreute Kartierungen im hydrologisch vielversprechenden Frühjahr 2025 besonders wertvoll gewesen. Es bleibt daher abzuwarten, wie sich die Entwicklung nach weiteren erfolgsversprechenden Jahrgängen ohne nennenswerte hydrologische Ereignisse darstellen wird, unter der Voraussetzung, dass die Kartierungen künftig verlässlicher und in den durch uns empfohlenen Zeiträumen erfolgen.

Da bislang noch keine Äschenlarven nachweisbar waren, war auch keine Analyse der Zusammensetzung und Besetzung der Larvenhabitate möglich.



Abflussverhältnisse und Zeitpunkt der Kartierungen

Die Limmat bei Zürich erwärmte sich auch 2025 trotz des warmen Frühlings nur langsam, sodass nicht von einer verfrühten Laichzeit ausgegangen werden konnte. Während sich die Eier im Kiesbett entwickelten, wurden keine Abflussspitzen festgestellt. Die Kartierungen erfolgten zwischen bzw. nach zwei kleineren Abflussspitzen, welche einen 10-Minuten Höchstwert von 104 m³/s (5. Mai) aufwiesen. Diese beiden kleineren Peaks dürften höchstens eine geringfügige Larvendrift bewirkt haben. Bis zu den stärker angestiegenen Abflüssen Ende Mai ist davon auszugehen, dass Jungäschen bereits ausreichend schwimmstark waren, um diese unbeschadet zu überstehen.



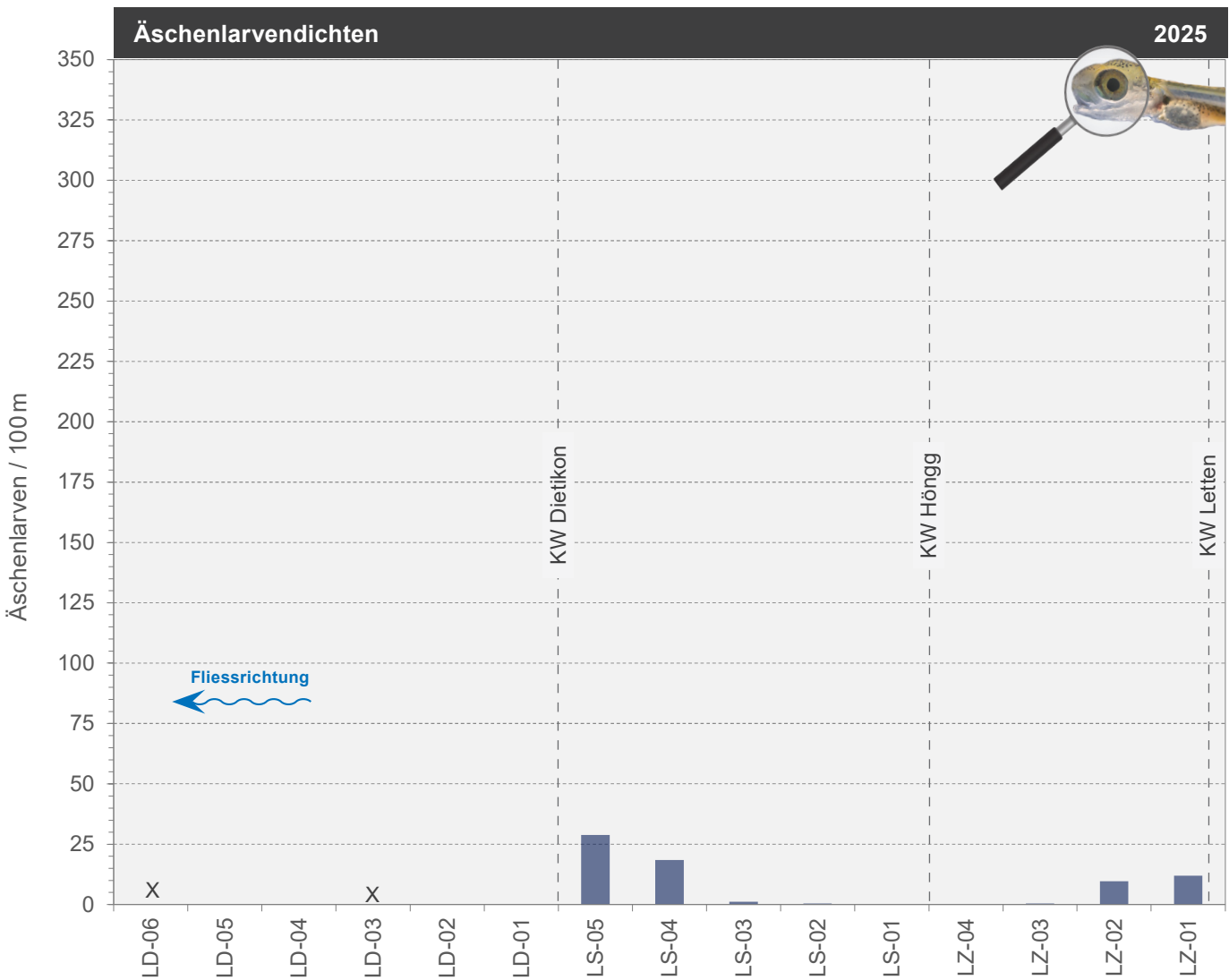
Äschenlarvendichten

2025 wurden sämtliche Limmat-Strecken in den Abschnitten Zürich und Schlieren kartiert, vom Abschnitt Dietikon fehlten Daten von den Strecken LD-03 (RW KWD Dornau unten) und LD-06 (Oetwil Autobahnbrücke). Äschenlarven wurden im aktuellen Jahr in den Abschnitten Zürich (LZ) und Schlieren (LS) festgestellt, während Nachweise im Abschnitt Dietikon gänzlich ausblieben. Generell sind die Dichten höchstens als mässig zu bezeichnen.

Im Abschnitt Zürich erreichten die obersten Strecken LZ-01 und LZ-02 beim Lettensteg rechts/links mit rund 12 bzw. 10 ÄL / 100 m knapp mässige Dichten und damit die besten Resultate dieses Abschnitts. In der Strecke LZ-03 («Fischweg») konnten Einzelnachweise von Äschenlarven erfasst werden, in der untersten Strecke LZ-04 («Hardturmsteg rechts») gelangen keine Nachweise.

Die höchsten Larvendichten von rund 29 ÄL / 100 m, bzw. 19 ÄL / 100 m wurden beide im Abschnitt Schlieren in den Strecken LS-05 («Glanzenberg») und LS-04 («Dietikon Walo-Areal») festgestellt. In den Strecken LS-02 («Werdhölzli rechts») und LS-03 («Fähre Kloster Fahr») waren lediglich Einzelnachweise möglich, bei der Mündung des Hauserkanals (LS-01) wurden keine Äschenlarven gesichtet.

Im Abschnitt Dietikon gelangen 2025 keine Nachweise von Äschenlarven, jedoch wurden zwei der sechs Strecken nicht kartiert.

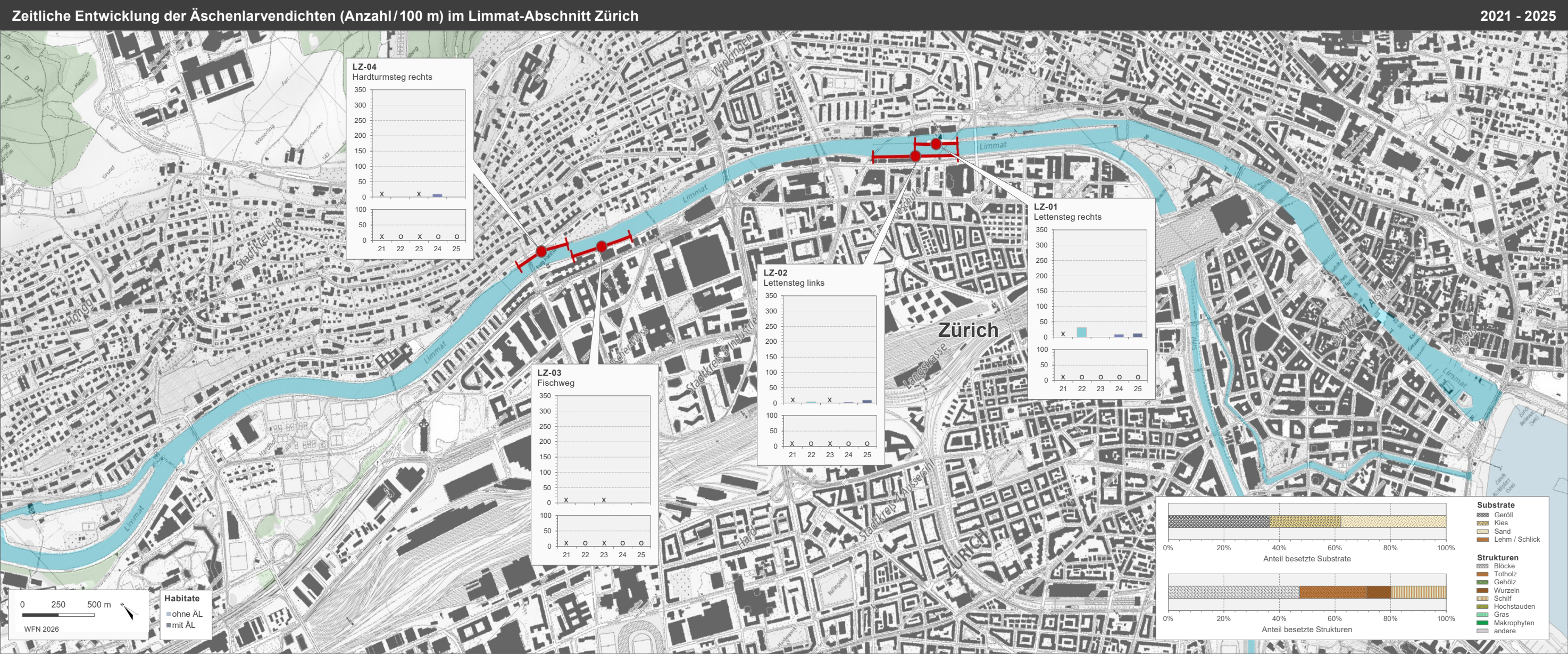


Beurteilung Limmat

2025

Das vierte Kartierjahr an der Limmat wies erstmals seit 2022 wieder optimale Abflussbedingungen während der für die Äschenreproduktion sensiblen Phase auf und auch die äusseren Kartierbedingungen waren gut. Dennoch fielen die festgestellten Larvendichten in Zürich und Schlieren höchstens mässig aus und in Dietikon gelangen keine Nachweise. Auch wenn die Möglichkeit besteht, dass ein Teil der Äschenlarven durch die leicht erhöhten Abflüsse vor den Kartierungen abgedriftet wurde, sind die Ergebnisse des Kartierjahrs 2025 im Vergleich zu den Vorjahren als besonders repräsentativ zu betrachten.

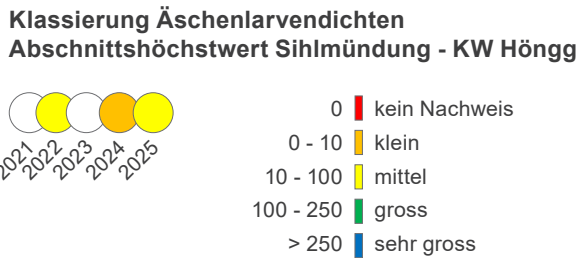
Die Resultate weisen darauf hin, dass die Reproduktion der Äsche zumindest in den Abschnitten von Zürich bis Schlieren bedingt funktioniert. Es ist jedoch anzunehmen, dass sich die Bestände adulter Äschen in der Limmat weiterhin auf einem niedrigen Niveau bewegen.

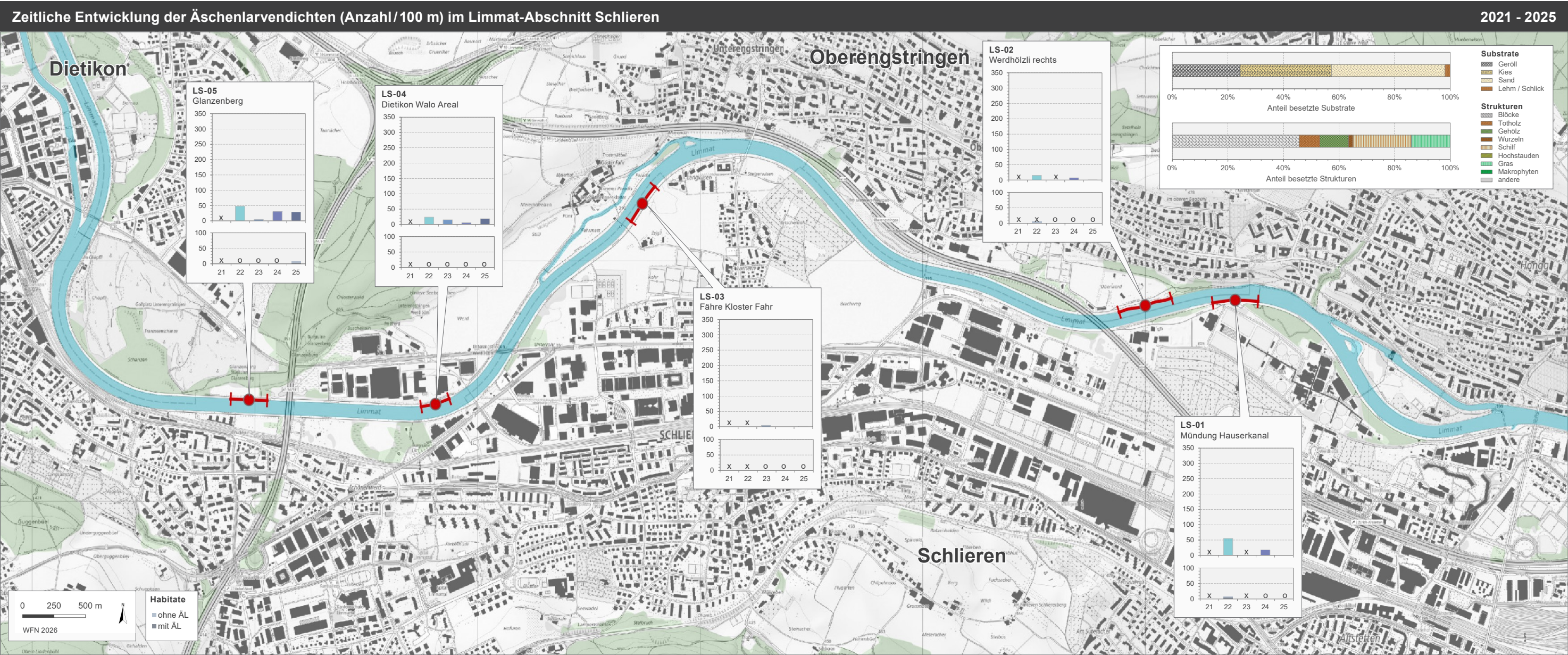


Beurteilung Entwicklung Limmat Stadt Zürich2021 - 2025

Weil das Monitoring in der Limmat der Stadt Zürich im Frühjahr 2022 begann und die Kartierungen von 2023 bis auf eine Strecke (LZ-01) ausblieben, konnte erst nach dem erneut von schwierigen Kartierbedingungen geprägten Frühjahr 2024 eine erste, jedoch lückenhafte Beurteilung vorgenommen werden. 2025 folgten nun erstmals wieder Daten aus einem hydrologisch ruhigen Frühjahr. Für die oberste Strecke LZ-01 beim Lettensteg rechtsufrig kann festgehalten werden, dass diese Strecke in den repräsentativsten Jahren 2022 und 2025 die jeweils höchsten Larvendichten aufwies, selbst diese Werte waren jedoch höchstens knapp als mässig zu bezeichnen. Am gegenüberliegenden linken Ufer (LZ-02) waren die Dichten jeweils noch etwas geringer. In den weiter unten gelegenen Strecken LZ-03 beim Fischweg und und LZ-04 beim Hardturmsteg gelangen nur im abflussreichen Jahr 2024 einzelne Sichtungen von Äschenlarven, welche vermutlich von weiter oben abgedriftet wurden. Ansonsten wurden im unteren Stadtteil nie Äschenlarven gesichtet. Dies führt zu den zwischenzeitlichen Schlussfolgerungen, dass sich die Population adulter Äschen in der Zürcher Limmat generell auf einem sehr niedrigen Niveau bewegt und dass sich die von ihnen (erfolgreich) genutzten Laichplätze vermutlich grösstenteils im oberen Stadtteil beim Lettensteg befinden.

Rund 40 % der besetzten Habitate verfügten über ein sandiges Substrat, welches sich typischerweise in strömungsgeschützten Bereichen absetzen kann. Dies verdeutlicht die Wichtigkeit strukturierter Ufer, auch im städtischen Umfeld. Die Habitate im stadtgeprägten Abschnitt der Limmat wiesen erwartungsgemäss vor allem harte Deckungsstrukturen auf, darunter rund 50 % Blöcke. In der Stadt Zürich wurden bisher immer nur die besetzten Habitate erfasst, ein Vergleich zu den potenziellen Habitaten erübrigt sich auf dieser Datengrundlage.





x = keine Kartierung; o = Habitate nicht erfasst / nur besetzte erfasst

Beurteilung Entwicklung Limmat Schlieren - Dietikon 2021 - 2025

Für den Abschnitt Schlieren kann festgehalten werden, dass eine funktionierende Reproduktion der Äsche in allen Untersuchungsjahren nachgewiesen werden konnte. Als vielversprechendste Strecken etablierten sich bislang jene bei der Mündung des Hauserkanals (LS-01), sowie die weiter flussabwärts gelegenen Strecken beim Walo Areal (LS-04) und Glanzenberg (LS-05). In diesen gelangen in den von guten Kartierbedingungen geprägten Jahren 2022 und 2025 Nachweise mässiger Dichten. Im Werdhölzli (LS-02) und beim Kloster Fahr (LS-03) erfolgten dagegen höchstens Einzelnachweise in wenigen Jahren. Insgesamt scheint die Reproduktion der Äsche im Vergleich der drei untersuchten Limmat-Abschnitte des Kantons Zürich im Abschnitt Schlieren am besten zu funktionieren. Generell muss aber davon ausgegangen werden, dass auch in der Limmat bei Schlieren nur eine kleine Population adulter Äschen vorhanden sein dürfte. Es gilt nun weitere Jahrgänge mit stabilen hydrologischen Bedingungen abzuwarten, um die Beurteilung zu festigen.

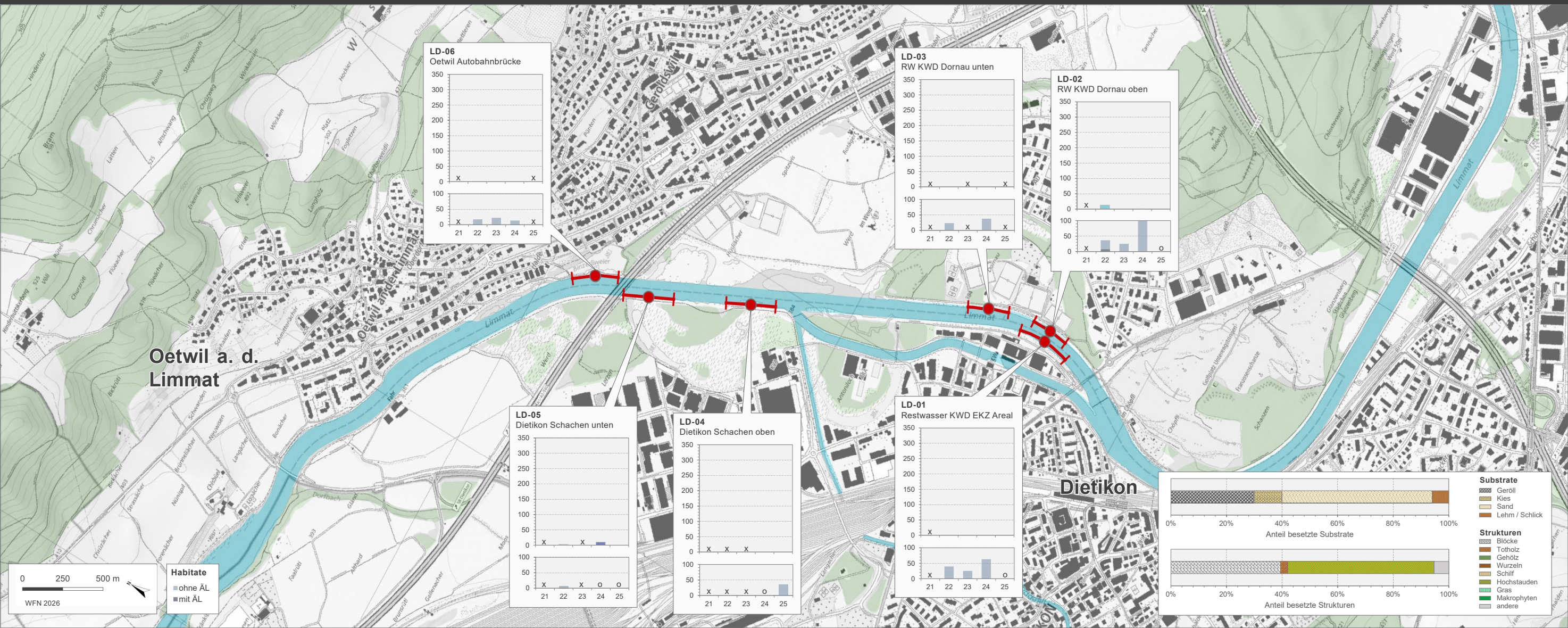
Auch im Abschnitt Schlieren war Sand das häufigste Substrat der besetzten Habitate. Die Strukturierung der Habitate war aber deutlich vielfältiger verteilt als in der Stadt Zürich. Dies zeigt, dass Äschenlarven pflanzliche Deckungsstrukturen wie Gras, Schilf oder Gehölz – sofern vorhanden – gerne annehmen. Aufgrund der kaum erfolgten Kartierung potenzieller Habitate erübrigt sich jedoch eine Diskussion bezüglich der Verfügbarkeit und Besetzung von Larvenhabitaten.

Klassierung Äschenlarvendichten
Abschnittshöchstwert KW Höngg - KW Dietikon

2021 2022 2023 2024 2025

- 0 kein Nachweis
- 0 - 10 klein
- 10 - 100 mittel
- 100 - 250 gross
- > 250 sehr gross

Zeitliche Entwicklung der Äschenlarvendichten (Anzahl/100 m) im Limmat-Abschnitt Dietikon 2021 - 2025



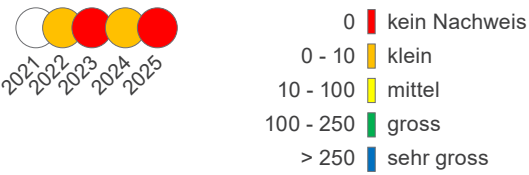
x = keine Kartierung; o = Habitate nicht erfasst / nur besetzte erfasst

Beurteilung Entwicklung Limmat Dietikon - Oetwil 2021 - 2025

Nachdem das Monitoring in der Limmat bei Dietikon im ersten Kartierjahr 2022 nur geringe Nachweise von Äschenlarven in den zwei Strecken LD-02 («RW KWD Dornau oben») und LD-05 («Schachen unten») hervorbrachte, wurden für die Beurteilung der Entwicklung der Äschenlarvendichten die Resultate des darauffolgenden Jahres abgewartet. 2023 blieb jedoch die Hälfte der Kartierungen aus, sodass auch in diesem Limmat-Abschnitt erst 2024 eine erste Beurteilung möglich war. Auffallend war, dass 2024 erneut dieselben beiden Strecken wie schon 2022 als einzige im Abschnitt Äschenlarven aufwiesen. Im hydrologisch ruhigen und dementsprechend repräsentativen Frühjahr 2025 gelangen wiederum gar keine Nachweise von Äschenlarven. Zu beachten ist, dass die Kartierungen 2023 und 2024 von schwierigen Bedingungen geprägt waren und von abgedrifteten Larven ausgegangen werden konnte. Die bisherigen Resultate zeigen insofern gesamthaft eine enttäuschende Bilanz. Zumindest implizieren die einzelnen Sichtungen von 2022 und 2024 die Möglichkeit, dass sich auch unterhalb des Kraftwerks Dietikon ein kleiner Bestand adulter Äsche noch erfolgreich reproduzierte. Folgeuntersuchungen in hydrologisch ruhigen Jahren werden zeigen, ob das gänzliche Ausbleiben von Nachweisen 2025 ein Zwischentief oder den Beginn des definitiven Verschwindens der Äsche aus diesem Limmatabschnitt darstellt.

Aufgrund der nur in Einzelfällen erfassten Äschenlarven ist die Zusammensetzung der von ihnen besetzten Habitate nur bedingt aussagekräftig. Die mit Ausnahme von 2025 vorbildlich erfassten potenziellen Habitate zeigen jedoch, dass die geringen Larvendichten nicht auf einen Habitatmangel zurückzuführen sind.

Klassierung Äschenlarvendichten
Abschnittshöchstwert KW Dietikon - Kantonsgrenze

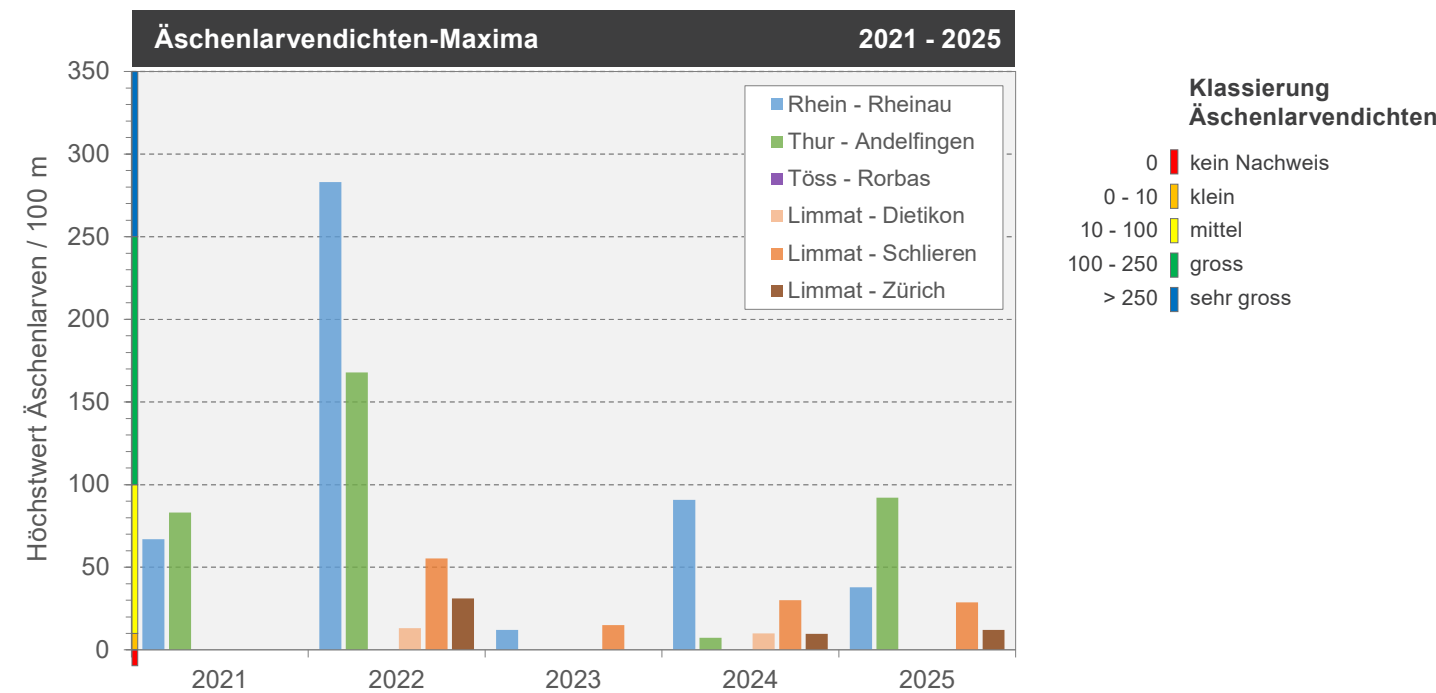


Wie steht es um den Fortpflanzungserfolg der Äsche im Kanton Zürich?

Im **Rhein** haben die Äschenlarvendichten nach einem deutlichen Anstieg bis 2022 in den Folgejahren wieder abgenommen. Insgesamt zeigte sich eine zwischenzeitliche Erholung nach 2018, die zuletzt – trotz optimalen hydrologischen Bedingungen 2025 – wieder nachgelassen hat.

In der **Thur** ist die Entwicklung als sehr variabel und ohne klaren Trend zu bezeichnen, mit einem einzelnen Höhepunkt 2022. Insgesamt waren die Dichten der Äschenlarven mehrheitlich gering, was auf eine weiterhin geschwächte Population hindeutet. Allerdings erschweren unvollständige Erhebungen die Beurteilung.

In der **Limmat** im Abschnitt der **Stadt Zürich** fielen die Dichten durchgehend sehr niedrig aus und beschränkten sich auf den oberen Stadtteil. Insgesamt weist dies auf eine sehr kleine Population hin, welche vermutlich in ihrer Reproduktion räumlich eingeschränkt ist. Weiter flussabwärts im Abschnitt **Schlieren** zeigt sich bislang die vergleichsweise stabilste Situation innerhalb der Limmat, mit wiederkehrenden Nachweisen mässiger Dichten. Dennoch scheint auch diese Population insgesamt klein zu sein. Im untersten Abschnitt **Dietikon** gelangen nur sehr selten Nachweise von Äschenlarven und 2025 blieben sie, trotz optimalen hydrologischen Voraussetzungen, gänzlich aus.



Fazit Entwicklung der Äschenlarvendichten - Ganzer Kanton

2021 - 2025

Über alle Gewässer hinweg zeigt sich ein uneinheitliches, insgesamt jedoch eher pessimistisches Bild mit meist geringen bis mässigen Dichten. Kurzzeitige Erholungen werden wieder von Rückgängen abgelöst. Die Äschenpopulationen bleiben damit in allen Gewässern des Kantons Zürich fragil und unter anderem abhängig von günstigen Umweltbedingungen.

Für eine eindeutige Beurteilung in den Folgejahren ist es sehr wichtig, dass die Kartierungen künftig konsequenter durchgeführt werden, insbesondere in hydrologisch ruhigen und dementsprechend wertvollen Frühjahren wie zuletzt 2025. Hierfür empfehlen wir, die Kartierenden während der entscheidenden Phase eng zu begleiten, damit während dem optimalen Zeitfenster kartiert wird. Wichtig ist zudem eine Qualitätssicherung der Kartierungen, um Fehlkartierungen von Larven anderer Arten zu vermeiden.

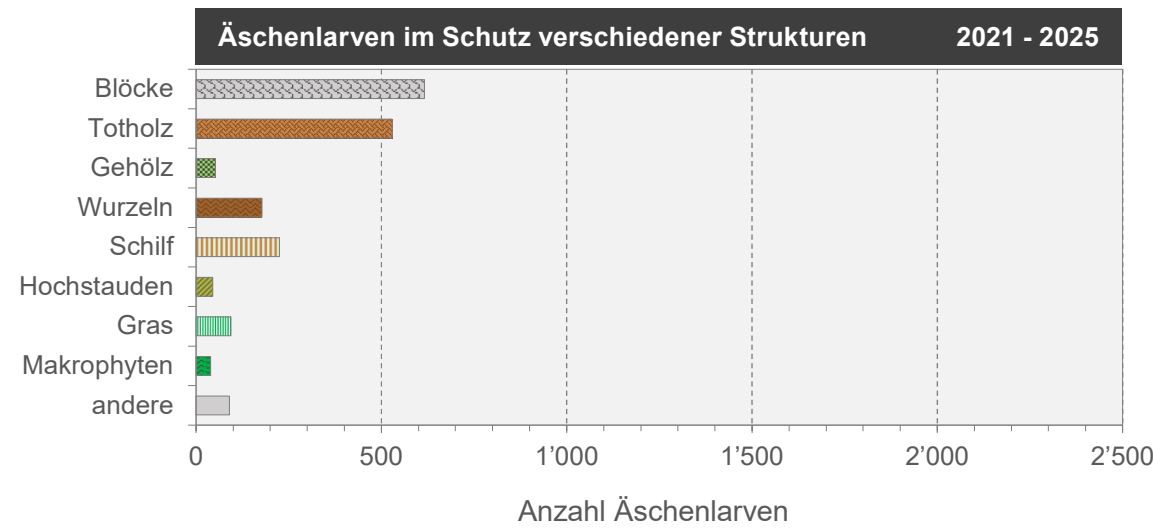
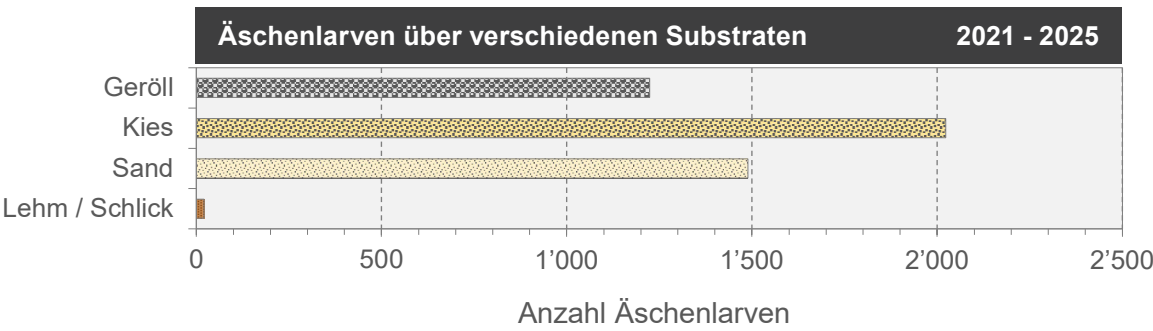
Um die Äschenbestände im Kanton Zürich zu erhalten und zu fördern empfehlen wir dem Kanton Bestrebungen zur Lebensraumverbesserung (Schaffung von Laicharealen, mehr Beschattung und Schutz wichtiger Temperaturrefugien mit Deckungsstrukturen). Daneben dürften Massnahmen zur Prädatorenvergrämung und das bereits verlängerte Fangmoratorium zur Erholung der Bestände beitragen.

Meistbesiedelte Äschenlarvenhabitate

Die am häufigsten von Äschenlarven besiedelten Substrattypen waren Kies und Sand, gefolgt von Geröll, während auf feinen Sedimenten wie Lehm/Schlick kaum Äschenlarven kartiert wurden. Eine Ablagerung von Feinsedimenten bedingt eine sehr geringe Strömung, Äschenlarven bevorzugen jedoch bereits nach wenigen Tagen eher angeströmte Habitate. Die Verteilung zwischen den Substrattypen Geröll, Kies und Sand scheint dagegen vor allem von der Charakteristik der Gewässer abhängig zu sein: Im Rhein waren mehrheitlich kiesige Habitate besetzt, in der Thur waren die drei Substrattypen gleichmässig verteilt und in der Limmat dominierten sandige Habitate. Ein Muster, dass Äschenlarven bestimmte Substrate bevorzugen, liessen die Resultate demnach nicht erkennen.

Bei den Strukturen zeigte sich dagegen eine klare Präferenz für Bereiche mit Deckung. Besonders häufig wurden Larven im Schutz von Blöcken und Totholz gefunden. Anhängig von der Uferbeschaffenheit der unterschiedlichen Flüsse wurden zudem – sofern vorhanden – pflanzliche Deckungsstrukturen wie Wurzeln und Schilf, sowie bei hohen Wasserständen auch Gras, Makrophyten oder Hochstauden in den besetzten Habitaten kartiert. Kaum deckungsgebende Strukturen wie Algen oder Moos («andere») wurden dagegen verhältnismässig selten erfasst. Insgesamt bevorzugen Äschenlarven somit angeströmte, strukturreiche Habitate mit Versteckmöglichkeiten.

Zu beachten ist, dass insbesondere die potenziellen (nicht besetzten) Habitate häufig nicht oder nur inkonsistent erhoben wurden, sodass kein aussagekräftiger Vergleich zum potenziellen Habitatangebot möglich war.



Gewässer	Strecke	Bezeichnung	2021			2022			2023			2024			2025		
			Datum	Länge [m]	ÄL/100 m	Datum	Länge [m]	ÄL/100 m	Datum	Länge [m]	ÄL/100 m	Datum	Länge [m]	ÄL/100 m	Datum	Länge [m]	ÄL/100 m
Rhein	RZ-01	Rheinau Wolfsgrueben	10.05.2021	100	4.0	03.05.2022	100	41.0	02.05.2023	100	6.0	01.05.2024	100	59.0	15.05.2025	100	4.0
	RZ-02	Rheinau Rötenen	04.05.2021	100	18.0	03.05.2022	100	81.0	02.05.2023	100	0.0	01.05.2024	120	60.8	15.05.2025	100	38.0
	RZ-03	Rheinau Chuetränki oben	04.05.2021	100	41.0	03.05.2022	100	228.0	02.05.2023	100	10.0	01.05.2024	120	90.8	15.05.2025	100	28.0
	RZ-04	Rheinau Chuetränki unten	10.05.2021	100	67.0	27.04.2022	100	283.0	02.05.2023	100	12.0	01.05.2024	120	28.3	15.05.2025	100	4.0
	RZ-05	Ellikon Rhygarten	30.04.2021	100	11.0	27.04.2022	100	16.0	02.05.2023	100	1.0	01.05.2024	120	2.5	28.04.2025	100	3.0
Thur	TA-01	Gütighausen	27.04.2021	230	24.3	13.05.2022	300	23.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TA-02	Thalheim Weidler	27.04.2021	150	8.0	13.05.2022	300	11.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TA-03	Dätwil Haldenholz	09.05.2021	230	83.0	11.05.2022	250	121.2	-	-	-	14.04.2024	300	1.3	12.04.2025	200	1.0
	TA-04	Dätwil Tüfenau	05.05.2021	150	60.7	13.05.2022	180	167.8	-	-	-	14.04.2024	350	4.0	11.05.2025	190	92.1
	TA-05	Kleinandelfingen Werdhof	27.04.2021	330	40.0	12.05.2022	250	21.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TA-06	Andelfingen Neugut	25.04.2021	250	19.6	28.04.2022	235	13.2	-	-	-	06.05.2024	180	7.2	11.05.2025	200	30.0
	TA-07	Kleinandelfingen Zeltplatz	25.04.2021	300	27.3	10.05.2022	300	115.3	-	-	-	05.05.2024	200	7.0	-	-	-
	TA-08	Kleinandelfingen Hängebrücke	26.04.2021	210	4.8	02.05.2022	200	17.0	-	-	-	-	-	-	16.04.2025	270	0.7
Töss	TÖ-01	Pumperk Rorbas	-	-	-	28.04.2022	130	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TÖ-02	Rorbas Schützenhaus	-	-	-	03.05.2022	170	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TÖ-03	Rorbas Tannholzgraben	-	-	-	29.04.2022	200	0.0	-	-	-	-	-	-	30.04.2025	210	0.0
	TÖ-04	Rorbas Tiefert	-	-	-	29.04.2022	120	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TÖ-05	Teufen Tössegg	-	-	-	29.04.2022	200	0.0	-	-	-	-	-	-	30.04.2025	220	0.0
Limmat	LZ-01	Lettensteg rechts	-	-	-	03.05.2022	190	31.1	10.05.2023	75	0.0	30.04.2024	145	9.0	01.05.2025	167	12.0
	LZ-02	Lettensteg links	-	-	-	03.05.2022	180	3.9	-	-	-	30.04.2024	275	2.9	01.05.2025	289	9.7
	LZ-03	Fischweg	-	-	-	03.05.2022	200	0.0	-	-	-	30.04.2024	30	0.0	01.05.2025	226	0.4
	LZ-04	Hardturmsteg rechts	-	-	-	03.05.2022	240	0.0	-	-	-	30.04.2024	145	9.7	01.05.2025	181	0.0
	LS-01	Mündung Hauserkanal	-	-	-	11.05.2022	150	55.3	-	-	-	30.04.2024	190	17.9	29.04.2025	210	0.0
	LS-02	Werdhölzli rechts	-	-	-	11.05.2022	240	15.4	-	-	-	30.04.2024	225	7.1	29.04.2025	230	0.4
	LS-03	Fähre Kloster Fahr	-	-	-	-	-	-	07.05.2023	175	4.6	30.04.2024	180	0.0	11.05.2025	170	1.2
	LS-04	Dietikon Walo Areal	-	-	-	11.05.2022	130	23.8	07.05.2023	180	15.0	25.04.2024	130	5.4	11.05.2025	130	18.5
	LS-05	Glanzenberg	-	-	-	03.05.2022	160	48.1	07.05.2023	165	4.8	27.04.2024	160	30.0	11.05.2025	170	28.8
	LD-01	RW KWD EKZ Areal	-	-	-	04.05.2022	190	0.0	09.05.2023	160	0.0	27.04.2024	100	0.0	02.05.2025	160	0.0
	LD-02	RW KWD Dornau oben	-	-	-	02.05.2022	130	13.1	07.05.2023	100	0.0	27.04.2024	120	0.8	30.04.2025	100	0.0
	LD-03	RW KWD Dornau unten	-	-	-	05.05.2022	140	0.0	-	-	-	04.05.2024	140	0.0	-	-	-
	LD-04	Dietikon Schachen oben	-	-	-	-	-	-	-	-	-	04.05.2024	150	0.0	02.05.2025	180	0.0
	LD-05	Dietikon Schachen unten	-	-	-	04.05.2022	210	2.4	-	-	-	02.05.2024	200	10.0	03.05.2025	210	0.0
	LD-06	Oetwil Autobahnbrücke	-	-	-	07.05.2022	160	0.0	07.05.2023	125	0.0	27.04.2024	160	0.0	-	-	-

Klassierung der Äschenlarvendichten

