



Kanton
Baudirektion
Amt für Landschaft und Natur
Fachstelle Naturschutz

Aktionsplan Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens vestalis*)

Artenschutzmassnahmen für gefährdete Tierarten im Kanton Zürich



Herausgeberin

Kanton Zürich
Baudirektion
Amt für Landschaft und Natur
Fachstelle Naturschutz
Postfach
8090 Zürich
Telefon 043 259 30 32
naturschutz@bd.zh.ch
www.zh.ch/naturschutz

August 2025

Autor/-in

Daniela Abegg, Zürich
Daniela Keller, Fornat AG, Zürich
Hansruedi Wildermuth, Rüti

Redaktionelle Bearbeitung

Manuela Di Giulio, Natur Umwelt Wissen GmbH, Wädenswil
Isabelle Flöss, Fachstelle Naturschutz, Zürich

Titelbild

Foto: Hansruedi Wildermuth

Inhalt

Zusammenfassung	5
1. Einleitung	6
2. Allgemeine Angaben zur Kleinen Binsenjungfer (<i>Lestes virens vestalis</i>)	7
2.1 Ökologie	7
2.2 Bestandessituation in Europa	8
2.3 Bestandessituation in der Schweiz	8
2.4 Gefährdungsursachen	9
2.5 Fehlendes Wissen	10
3. Fördermassnahmen	11
3.1 Bestehende Artenförderprogramme	11
3.2 Allgemeine Fördertechniken	11
3.3 Ansiedlungen	12
4. Situation im Kanton Zürich	13
4.1 Aktuelle Bestandessituation im Kanton Zürich	13
4.2 Situation in angrenzenden Kantonen oder biogeografischen Regionen	14
4.3 Bestandesentwicklung und Gefährdung	14
5. Umsetzung Aktionsplan	16
5.1 Ziele	16
5.2 Erhaltungs- und Förderungsmassnahmen	17
5.2.1 Bestehende Bestände	17
5.2.2 (Wieder)Ansiedlungen	17
5.3 Förderregionen	17
6. Erfolgskontrolle	18
6.1 Methode	18
6.2 Erfolgsbeurteilung	18
6.3 Erfolgsbeurteilung der bisherigen Massnahmen	19
6.3.1 Massnahmen allgemein	19
6.3.2 (Wieder)Ansiedlungen	19
7. Literatur / Quellen	20

Anhang 1: Verbreitungskarte ZH	22
Anhang 2: Bestandessituation	23
Tabelle 1a: Aktuelle Vorkommen im Kanton Zürich	23
Tabelle 1b: Aktuelle Vorkommen in angrenzenden Kantonen	23
Tabelle 2: Mutmasslich/sicher erloschene Vorkommen	24
Anhang 3: Potenzielle Ansiedlungsgebiete Kanton ZH	25

Zusammenfassung

Die Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens vestalis*) wird in der schweizerischen Roten Liste der gefährdeten Libellen als stark gefährdet (EN) eingestuft. Landesweit befindet sich der Grossteil der Vorkommen im Flachland der Nordostschweiz. Besonders viele liegen im Kanton Zürich. Daher trägt der Kanton eine besondere Verantwortung für den Schutz der Kleinen Binsenjungfer.

Als Primärhabitate der Kleinen Binsenjungfer gelten die Randbereiche von Hoch- und Übergangsmooren sowie Verlandungsbereiche von Seen. Sekundärlebensräume sind vegetationsreiche Torfstiche in mittleren Sukzessionsstadien und gut besonnte Stillgewässer von geringer Tiefe mit einer locker stehenden, mässig dichten Emersvegetation.

Historisch bedingt liegt die Hauptursache für den starken Rückgang und das regionale Aussterben der Kleinen Binsenjungfer in der Drainierung und Zerstörung grossflächiger Sümpfe und Moore im 20. Jahrhundert. Seit den 2000er-Jahren kommt die Kleine Binsenjungfer im Kanton Zürich und in den umliegenden Kantonen an vereinzelten Standorten neu vor. Ob sich diese vorwiegend kleineren Populationen halten können, ist noch ungewiss. Es ist aber anzunehmen, dass diese südlische Art derzeit von den sich ändernden klimatischen Bedingungen profitiert und sich in den kommenden Jahren weiter auszubreiten vermag.

Der vorliegende Aktionsplan für die Kleine Binsenjungfer beschreibt diejenigen Massnahmen, mit denen die Art im Kanton Zürich langfristig erhalten und gefördert werden soll. Er enthält Angaben zu den Bestandesveränderungen, den Förderungszielen, eine Erfolgsbeurteilung der bisherigen Massnahmen sowie Angaben zur Erfolgskontrolle. Zudem soll er auch als Arbeitshilfe für die lokale Umsetzung (z.B. in Vernetzungsprojekten) dienen.

Das Gesamtziel des Aktionsplans lautet: Die Gefährdung der Kleinen Binsenjungfer im Kanton Zürich nimmt ab und die Art wird auf den Status verletzlich (VU) zurückgestuft. Um den Bestand der Kleinen Binsenjungfer im Kanton Zürich langfristig zu sichern, lautet das Vorgehen gemäss Aktionsplan:

- Vorkommen in ursprünglichen Gebieten erhalten und vergrössern;
- neue Vorkommen vergrössern und langfristig erhalten;
- Neugründung von Populationen in der Nähe ursprünglicher Bestände und an weiteren geeigneten Standorten.

Als Zielwert soll ein vergrösserter Bestand mit 20 vitalen Populationen erreicht werden.

Für die Erhaltung und Förderung der Art sind regelmässige Pflegemassnahmen an und in den Entwicklungsgewässern wichtig. Wo die Sukzession zu weit fortgeschritten ist, soll zu dicht gewachsene Vegetation ausgelichtet werden. Das Austrocknen der Gewässer zwischen Frühling und Sommer soll wenn möglich vermieden werden. Zudem sollen neue Gewässer mit guter Besonnung, geringer Tiefe und gut ausgebildeter, dünnhalmiger Emersvegetation in tiefen Lagen angelegt werden.

1. Einleitung

Das Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz verlangt, dass dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und durch andere geeignete Massnahmen entgegenzuwirken ist. Zahlreiche Arten sind im Kanton Zürich oder gesamtschweizerisch so stark gefährdet, dass sie kurz vor dem Aussterben stehen. Die Fachstelle Naturschutz hat in Abstimmung mit der Liste der Nationalen Prioritären Arten (BAFU, 2019) diejenigen Arten zusammengestellt, für deren Erhaltung in der Schweiz der Kanton Zürich eine besondere Verantwortung trägt und für welche Fördermassnahmen dringlich sind. Art und Umfang der Massnahmen, die zusätzlich zum Biotopschutz nötig sind, sollen in artspezifischen Aktionsplänen (Artenhilfsprogrammen) zusammengestellt werden. Die einzelnen Projekte umfassen Detailplanung, Ausführung, Erfolgskontrolle etc. und sind oder werden Bestandteile des Aktionsplanes.

Die Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens vestalis* Rambur, 1842) ist die kleinste aller *Lestes*-Arten Europas. Primärhabitate sind in der Schweiz die Randsäume von Hoch- und Übergangsmooren, zu den Sekundärhabitatentypen zählen u.a. verlandende Torfstiche und kleine Stehgewässer. Charakteristisch für die Entwicklungsgewässer sind eine geringe Tiefe, eine gute Besonnung und wenig dichte, dünnhalmige Vegetation. Entsprechend ist die Kleine Binsenjungfer durch Veränderungen des Wasserhaushalts sowie durch Zuwachsen, Verlandung und Beschattung ihrer Entwicklungsgewässer gefährdet (Wildermuth & Martens, 2019). Die Art ist in der Schweiz seit Ende des 19. Jahrhunderts bekannt und im 20. Jahrhundert stark zurückgegangen. Aktuell befinden sich die meisten der ursprünglich im gesamten Schweizer Mittelland häufigen Vorkommen in der Nordostschweiz mit einem Schwerpunkt im Kanton Zürich. Die Kleine Binsenjungfer zählt gemäss der schweizerischen Roten Liste der gefährdeten Libellen (Monnerat et al., 2021) zur Kategorie stark gefährdet (EN) und ist eine Art von Nationaler Priorität mit notwendigem und wichtigem Handlungsbedarf (BAFU, 2025). Schweizweit liegt ein Grossteil der heute bekannten Vorkommen im Kanton Zürich. Entsprechend hoch ist der kantonale Artwert (FNS, 2020); Zürich trägt für die Erhaltung der Kleinen Binsenjungfer eine besondere Verantwortung.

2. Allgemeine Angaben zur Kleinen Binsenjungfer (*Lestes virens vestalis*)

2.1 Ökologie

Die Kleine Binsenjungfer ist in der Schweiz eine jahreszeitlich relativ spät auftretende Art mit einer Hauptflugzeit zwischen Mitte August und Mitte September. Unter günstigen Bedingungen kann sich die Flugzeit bis in den November erstrecken.

Primärhabitate der Art sind Randbereiche von Hoch- und Übergangsmooren sowie Verlandungsbereiche von Seen. Als Sekundärlebensräume gelten extensiv genutzte meso- bis schwach eutrophe Stehgewässer mit reicher Verlandungsvegetation und vegetationsreiche Torfstiche in mittlerem Sukzessionsstadium. Fischbesatz wird Berichten aus Deutschland zufolge toleriert (Sternberg & Buchwald, 1999). Mit dem dramatischen Rückgang der Primärhabitate im 20. Jahrhundert wich die Art insbesondere in die vegetationsreichen Torfstiche in mittleren Sukzessionsstadien aus.

Weitere sekundäre Stillgewässer werden besiedelt, sofern diese eine geringe Tiefe aufweisen, gut besonnt sind und eine locker stehende bis mässig dichte Emersvegetation aufweisen. Hierzu zählen dünnhalmige Pflanzengesellschaften mit Binsen (*Juncus* spp.), Sumpfbinsen (*Eleocharis* spp.), Seggen (*Carex* spp.) und Schachtelhalmen (*Equisetum* spp.). Beschattung und dichten Bewuchs mit Schilf (*Phragmites australis*) oder Rohrkolben (*Typha* spp.) meidet die Kleine Binsenjungfer. An geeigneten Biotopen fliegt sie in hoher Abundanz und kann fast immer mit weiteren *Lestes*-Arten vergesellschaftet vorgefunden werden. Als eine sich unauffällig verhaltende Kleinlibelle ist die Kleine Binsenjungfer leicht zu übersehen.

Die sechs- bis siebenwöchige Reifungszeit verbringen die Imagines in der näheren Umgebung der Schlupfgewässer. Zu dieser Zeit – und auch danach – findet man die Tiere häufig auf offenem bis halb offenem Feuchtgelände mit locker stehender Halmvegetation, z.B. Pfeifengras- und Kleinseggenwiesen und auf sonnenexponierten Blättern von Bäumen entlang von Waldrändern. Die Weibchen halten sich in geeigneten Habitaten bevorzugt in Distanzen bis zu einem Kilometer von den Fortpflanzungsgewässern entfernt (Jödicke, 1997).

Zur Fortpflanzung erscheinen die Männchen einige Tage vor den Weibchen am Gewässer; manche versuchen, die Weibchen bereits landeinwärts zu finden und sie im Tandem ans Wasser zu führen. Auf die bis zu 40 Minuten dauernde Paarung folgt die bis zu dreistündige Eiablage im Tandem. Bei einer erhöhten Anzahl Konkurrenten in der unmittelbaren Umgebung löst sich das Männchen erst nach einer verhältnismässig längeren Zeit wieder aus der bewachenden Tandemstellung. Für die Eiablage wählt das Weibchen aus dem Wasser ragende, oft abgestorbene Teile von Seggen oder Binsen. Selten taucht es dabei auch mit seinem Abdomen unter die Wasseroberfläche. Das Spektrum der Eiablagepflanzen ist breit

und umfasst rund 20 Arten (Wildermuth & Martens, 2019). Mit seinem Legebohrer kann das Weibchen pro Einstich bis zu acht Eier in das Pflanzenmaterial ablegen (Matushkina et al., 2016).

Die Winterdiapause wird im Embryonalstadium verbracht (Schiel & Buchwald, 2015). Die Larven schlüpfen ab Ende April und halten sich bevorzugt in warmen Flachgewässern in einer Tiefe von 20 bis 40 Zentimeter unter Schwimmblättern oder in flutenden Torfmoosen auf (Sternberg & Buchwald, 1999). Die Larven entwickeln sich über zehn bis elf Stadien in zwei bis drei Monaten. Während dieser Zeit dürfen die Gewässer nicht austrocknen. Die Larven ernähren sich von Hüpferlingen, Wasserflöhen und Zuckmückenlarven (Wildermuth & Martens, 2019). Trocknet das Gewässer während der Entwicklungszeit aus, überleben die Larven nicht. Überschwemmungen oder Überstauungen wirken sich aufgrund der plötzlich absinkenden Wassertemperatur ungünstig auf die Larvenentwicklung aus. Hingegen erträgt die Kleine Binsenjungfer gelegentliches Austrocknen des Gewässers nach Abschluss der Larvenentwicklung im Hochsommer. Die Emergenzperiode dauert von Juli bis August. In dieser Zeit kriechen die Larven an emersen Vegetationsteilen bis zu einem halben Meter hoch, um sich mit dem Schlupf zur Imago ein letztes Mal zu häuten.

2.2 Bestandessituation in Europa

Das europäische West-Ost-Verbreitungsgebiet der Kleinen Binsenjungfer reicht von Portugal bis Ost-Kasachstan (Boudot & Kalkman, 2015). In ihrer Nord-Süd-Ausdehnung findet man die Art von der Ostseeküste bis zum nördlichsten Nordafrika. Dänemark, Südschweden, Südfinnland und Estland sind nur spärlich besiedelt. In Grossbritannien fehlt sie. Europaweit ist die Art nicht gefährdet (De Knijf et al., 2024). In Mitteleuropa – und somit auch in der Schweiz – kommt einzig die Unterart *Lestes virens vestalis* vor. Sie tritt im westlichen Mittelmeergebiet von Portugal bis Sizilien auf. *Lestes virens vestalis* ist die in Europa am weitesten verbreitete Unterart; allerdings gilt sie in Teilen ihres Verbreitungsgebietes als stark gefährdet (EN; z.B. in Süd-Deutschland) oder vom Aussterben bedroht (CR; z.B. in Österreich). Die Kleine Binsenjungfer kommt normalerweise im Flachland vor, kann sich jedoch ausnahmsweise in der Alpenregion bis auf 1'200 m ü. M. entwickeln.

2.3 Bestandessituation in der Schweiz

Die als stark gefährdet eingestufte Art (Monnerat et al., 2021) war ursprünglich im gesamten Mittelland und teilweise auch im Jura verbreitet. In den 1980er-Jahren wurden die letzten Beobachtungen aus der Westschweiz gemeldet, und die Vorkommen beschränkten sich über längere Zeit auf die Nordostschweiz. Ein kleines, seit 1977 im Kanton Tessin bekanntes Vorkommen konnte trotz Nachsuche seit 1999 nicht mehr bestätigt werden (pers. Mitt. M. Mattei-Roesli). Ab 2019 tauchte die Kleine Binsenjungfer wieder in der Westschweiz in den Kantonen Genf, Bern und Neuenburg auf.

Aktuell befindet sich der Grossteil der Vorkommen der Kleinen Binsenjungfer noch immer in der Nordostschweiz, überwiegend in tiefen Lagen unterhalb von 600 m ü. M. (Abbildung 1). Grössere Populationen sind aus den Kantonen Zürich, St. Gallen, Aargau, Luzern und Zug

bekannt. Weitere Meldungen gab es aus den Kantonen Obwalden, Schaffhausen, Schwyz, Thurgau, Basel-Landschaft und Graubünden.

Ob die Kleine Binsenjungfer in den neu besiedelten Gebieten bodenständig werden kann, ist noch offen. Als südliche Art könnte sie generell von den sich ändernden klimatischen Bedingungen mit milderen Temperaturen profitieren.

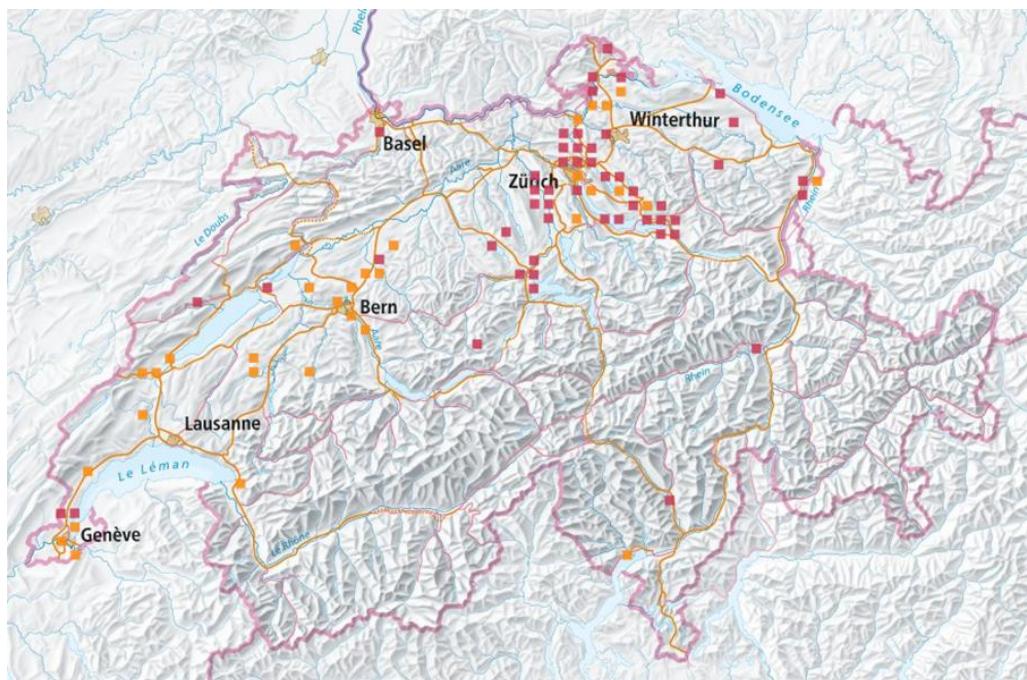


Abbildung 1: Verbreitung der Kleinen Binsenjungfer (*Lestes virens vestalis*) in der Schweiz (Stand 2024). Rote Quadrate: Nachweise nach 2010; orange Quadrate: Nachweise vor 2010. © info fauna

2.4 Gefährdungsursachen

Historisch begründet liegt die Hauptursache für den starken Rückgang und das regionale Aussterben der Kleinen Binsenjungfer in der Entwässerung grossflächiger Sümpfe und Moore in den letzten 200 Jahren. Die verbliebenen bedeutsamen Populationen der Schweiz leben grösstenteils in geschützten Biotopen. Dennoch sind die Bestände aus folgenden Gründen gefährdet:

- Absinken des Grundwasserspiegels;
- Zuwachsen, Verlanden der Gewässer;
- Beschattung der Gewässer;
- Verbuschen der Landhabitare im Umkreis der Entwicklungsgewässer.

Ein verstärkter Bewuchs der Entwicklungsgewässer und der umgebenden Vegetation wird v.a. durch Eutrophierung, d.h. durch das Einsickern von Düngemitteln aus der näheren Umgebung, verursacht. Weitere ungünstige menschliche Aktivitäten wie fehlende oder falsche Pflegeeingriffe können ebenfalls dazu führen, dass geeignete, extensiv genutzte und gut

besonnte Landhabitatem der Kleinen Binsenjungfer verbuschen, zu stark beschattet oder zerstört werden.

Eine mögliche zukünftige Gefährdung geht von ausgeprägten Wetterextremen aus; insbesondere lange Trockenperioden im Frühjahr und Sommer können zur vorübergehenden Austrocknung der Gewässer während der Larvenentwicklung führen.

2.5 Fehlendes Wissen

Über das Dispersionsverhalten der Kleinen Binsenjungfer ist bisher erst wenig bekannt. Obwohl die Art als wenig ausbreitungsfreudig gilt, ist sie seit 2019 an verschiedenen neuen Standorten im Mittelland sowohl als Einzeltier als auch in kleineren Populationen aufgetaucht. Zur Förderung der Art wäre wichtig zu wissen, in welchen Distanzen zu bestehenden Populationen es sinnvoll ist, neue Entwicklungsgewässer zu schaffen und welche weiteren Faktoren eine spontane Besiedlung begünstigen.

Es sollte zudem geklärt werden, welche neu geschaffenen bzw. regenerierten Biotope sowie bereits bestehenden Gewässer von der Art neu besiedelt werden und welche Eigenschaften diese aufweisen. Während die Kleine Binsenjungfer neu erstellte Gewässer in einem Gebiet im Glatttal schnell besiedeln konnte, gelang dies in manchen Gebieten (z.B. im Zürcher Oberland) an wiederhergestellten Gewässern nur spärlich. Eine systematische Untersuchung der Lebensraumeigenschaften aller bestehenden und neu besiedelten Entwicklungsgewässer hinsichtlich Vegetation, Temperatur, Grösse, Tiefe und Wasserführung könnte wichtige Erkenntnisse für die Erstellung neuer Lebensräume unter den aktuellen klimatischen Bedingungen zur Förderung der Art liefern.

3. Fördermassnahmen

3.1 Bestehende Artenförderprogramme

DE	Artenschutzprogramm Baden-Württemberg: Die Kleine Binsenjungfer ist im Artenschutzprogramm enthalten und wird damit offiziell gefördert.	in Umsetzung
Kantone	Aktionsplan Kleine Binsenjungfer SG Projekte mit Kleiner Binsenjungfer als Zielart im Kanton SG: z.B. Wiederherstellung von Weihern in Oberriet (Spitzmäder) und Altstätten	Erarbeitung bis 2028 umgesetzt
NGO's	Pflege- und Entwicklungsplan für das Benkner, Burger und Kaltbrunner Riet mit Kleiner Binsenjungfer als Zielart (Robin & Obrecht, 2005), Pro Natura St. Gallen/Appenzell	Konzept überarbeitet; in Umsetzung seit Frühjahr 2022

3.2 Allgemeine Fördertechniken

Die Kleine Binsenjungfer gilt als Libellenart, die mit geeigneten Massnahmen erfolgreich gefördert werden kann. Ihr Schutz erfordert grundsätzlich die Erhaltung und Schaffung flacher, besonter und vegetationsreicher Gewässer. Sobald sich eine entsprechende Begleitvegetation ausgebildet hat, können neu geschaffene Flachgewässer oder regenerierte Torfstiche in der Nähe von stabilen Populationen rasch besiedelt werden (Wildermuth, 2013).

In Mooren profitiert die Art von Renaturierungsmassnahmen, wobei beispielsweise in Südbayern im Rahmen des Bayerischen Klimaschutzprogramms (KLIP 2020 und 2050) insbesondere durch Aufstauen bestehende Populationen der Kleinen Binsenjungfer sich vergrössern und neue entstehen konnten.

Wo die Sukzession an und in den Entwicklungsgewässern zu weit fortgeschritten ist, sind Eingriffe notwendig. Zu dicht gewachsene Vegetation muss ausgelichtet bzw. punktuell entfernt werden. Dies betrifft sowohl Gehölze am Randbereich von Gewässern als auch rasch aufkommende, die Wasseroberfläche beschattende Pflanzen wie Schilf und Rohrkolben. In ausreichend grossen Lebensräumen (lange Gräben, grosse Weiher bzw. Kleingewässergruppen) empfiehlt sich grundsätzlich eine räumlich und zeitlich gestaffelte Mahd bzw. Räumung.

Beim Regenerieren von zugewachsenen oder verlandenden Torfstichen ist auf ein vorsichtiges Abtragen der Pflanzendecke zu achten. Sind mehrere Torfstiche innerhalb eines Gebietes vorhanden, soll nach dem Rotationsmodell (Wildermuth & Küry, 2009) vorgegangen werden. Ist nur ein einzelnes Gewässer vorhanden, soll jeweils nur ein Teilbereich (ein Drittel bis die Hälfte) wiedergeöffnet werden.

Auf eine winterliche Mahd der dünnhalmigen, emersen Wasservegetation (Binsen, Sumpfbinsen, Seggen, Schachtelhalme) sollte – zumindest grossflächig – verzichtet werden, weil dadurch überwinternde Eigelege der Kleinen Binsenjungfer zerstört werden. Am besten wird die Mahd dieser Vegetation während der Dauer der Larvenentwicklung zwischen Frühling und Sommer durchgeführt. Schilf und Rohrkolben sollen hingegen möglichst komplett bekämpft werden. Als Regulationsmassnahme hat sich ein Unterwasserschnitt im Mai/Juni bewährt.

Während der Larvenentwicklung dürfen die Gewässer nicht austrocknen, weshalb der Wasserspiegel in Flachwasserbereichen zumindest während der Monate April bis Juli stabilisiert werden sollte. Bei ablassbaren Gewässern ist ein Trockenlegen ab Ende August möglich. Zudem kann durch die Erweiterung und/oder Eintiefung die Wasserführung in bestehenden Gewässern verlängert werden. Diese Massnahme wurde z.B. in Baden-Württemberg durchgeführt (pers. Mitt. F.-J. Schiel).

Die Wiesenvegetation in unmittelbarer Nähe der Entwicklungsgewässer sollte extensiv genutzt werden. Wo extensiv genutzte Wiesen fehlen, sollen Brachen/Rückzugstreifen möglichst nahe am Gewässer angelegt werden, sodass Nahrungs- und Strukturangebot (Reifung, Ruhe, Verstecke) gewährleistet sind (siehe auch Wildermuth & Küry, 2009). Aufkommender Verbuschung muss entgegengewirkt werden. Das Schaffen genügend breiter Pufferzonen verhindert die Eutrophierung der Gewässer- und Landhabitatem der Kleinen Binsenjungfer.

3.3 Ansiedlungen

Es sind keine gezielten Ansiedlungsprojekte für die Kleine Binsenjungfer bekannt. Eine Ansiedlung ist nicht nötig; das Dispersionspotenzial dieser Art genügt und wird wohl meist unterschätzt.

4. Situation im Kanton Zürich

4.1 Aktuelle Bestandessituation im Kanton Zürich

Ein Grossteil aller aktuellen Vorkommen der Kleinen Binsenjungfer in der Schweiz befindet sich im Kanton Zürich (Stand 2024).

Zurzeit sind insgesamt 14 Populationen bekannt, wobei acht Vorkommen klein und möglicherweise (noch) nicht bodenständig sind. Schwerpunkte bestehen im Zürcher Oberland, im Katzenseegebiet sowie im Zürcher Unterland.

Im Zürcher Oberland kommen vier Populationen vor. Ein älteres, grösseres Vorkommen befindet sich in der Drumlinlandschaft. Während der ursprüngliche Bestand nach wie vor stabil ist, kommt die Art in nahe gelegenen Riedflächen trotz seit rund 20 Jahren umgesetzten Fördermassnahmen nur vereinzelt vor. Am Pfäffikersee tritt die Art seit den ersten dokumentierten Funden Mitte der 1970er-Jahre nur als Einzelvorkommen auf (pers. Mitt. H. Wildermuth). Eine Standortüberprüfung im Jahr 2022 ergab, dass die Kleine Binsenjungfer aus einem weiteren, seit 2006 bekannten Gebiet verschwunden ist. Die letzten Meldungen zu diesem Fundort datierten aus dem Jahr 2011. Ein seit 2017 bekanntes Vorkommen konnte hingegen bestätigt werden. Zudem wurde zufälligerweise eine mögliche neue Population gefunden. Anfangs August 2022 beobachtete D. Abegg dort (siehe Anhang) rund 70 Männchen, zahlreiche Paarungen und Eiablagen.

Im Katzenseegebiet besteht eine grosse, seit langem bekannte Population, welche sich auf mehrere Teilgebiete verteilt.

Im Glatttal ist eine grössere Population seit 1999 bekannt. Zudem wurden drei kleinere Vorkommen ab 2015 gemeldet, deren Zukunft noch ungewiss ist. Eine weitere, für den Kanton bedeutende Population im Unterland befindet sich in verschiedenen Teilgebieten eines grossen Flachmoors. Wobei adulte Tiere im gesamten Gebiet beobachtet werden können. Zudem konnten in der Nähe dieses Moores in einem einst besiedelten Gebiet ab 2021 ebenfalls wieder frisch geschlüpfte Tiere nachgewiesen werden.

Eine weitere kleine Populationen kommt in einem Flachmoor am linken Zürichseeufer vor.

Zudem gab es Meldungen der Art aus zwei Kiesgruben. Eine befindet sich im Reusstal, die zweite in der Region Rheinau. Beide gehören zu den Amphibienlaichgebieten von nationaler Bedeutung.

4.2 Situation in angrenzenden Kantonen oder biogeografischen Regionen

Im Kanton St. Gallen weist die Art zwei grosse Populationen auf. Eine ist seit mindestens 1973 in der Linth-Ebene bekannt. Eine weitere grosse Population befindet sich im Rheintal.

Die Schwyzer Vorkommen, ebenso die auf St. Galler Seite an das Zürcher Oberland angrenzenden verstreuten, kleineren Populationen, dürften ihren Ursprung mit grosser Wahrscheinlichkeit ebenfalls in der Linthebene haben.

Im Kanton Aargau ist die Art seit den 2000er-Jahren vereinzelt wieder aufgetaucht und bildet aktuell mindestens zwei bodenständige Vorkommen.

Aus dem Kanton Thurgau ist zurzeit eine Population aus einem Hochmoor bekannt.

Die einzige Population im Kanton Zug wurde erstmals 2021 in einem Amphibienfördergebiet im Reusstal nachgewiesen.

Im Kanton Schaffhausen sind zwei Vorkommen bekannt; eines wurde letztmals 2021 nachgewiesen, das zweite in einer Lehmgrube letztmals 2013.

4.3 Bestandesentwicklung und Gefährdung

Die erste Fundmeldung der Kleinen Binsenjungfer im Kanton Zürich datiert auf das Jahr 1874 (info fauna, 2021) und stammt aus Männedorf. Zwischen 1886 und 1917 berichtet Friedrich Ris von diversen Sichtungen im Kanton Zürich. Bis 1930 waren sechs Vorkommen bekannt mit Schwerpunkten im Weinland, im Katzenseegebiet und am Mettmenhaslisee. Die heute noch bestehende Population am Katzensee ist möglicherweise die älteste bekannte des Kantons; die ersten Daten stammen von 1886. Alle anderen alten Vorkommen existieren nicht mehr.

In den 1970er-Jahren wurden im Zürcher Oberland zwei neue Vorkommen entdeckt, welche bis heute bestehen. Seitdem häufen sich die Meldungen zu Libellenfunden – wohl im Zusammenhang mit einer allgemein steigenden Aktivität in der Libellenfaunistik (Meier, 1989). Die Meldungen zu Vorkommen der Kleinen Binsenjungfer haben allgemein kontinuierlich zugenommen, insbesondere in den Kantonen Zürich und St. Gallen, wo sich noch heute bedeutende Populationen der Schweiz halten.

Zwischen 1980 und 2000 waren im Kanton Zürich sieben Populationen bekannt. Das einzige Vorkommen im Knonaueramt verschwand 1983 wieder, ein weiteres kleines im Glatttal im Jahr 2000. Andererseits kam 2015 eine neue kleine Population am linken Zürichseeufer hinzu und in den folgenden Jahren acht weitere im Zürcher Oberland sowie im Unterland und Reusstal.

Da die Bestandesentwicklung schweizweit stabil ist, wurde die Art in der Roten Liste der Libellen von vom Aussterben bedroht (CR) auf stark gefährdet (EN) abgestuft (Monnerat et al., 2021). Im Kanton Zürich wird die Kleine Binsenjungfer aktuell ebenfalls als stark gefährdet (EN) eingestuft.

Es ist anzunehmen, dass sich die Kleine Binsenjungfer im Zuge der klimatischen Erwärmungen in der Schweiz weiter ausbreiten wird. Ihre Eigenschaft, neu geschaffene, geeignete Sekundärbiotope zu besiedeln, stellt für die Förderung der Art eine beachtliche Chance dar (z.B. Wildermuth, 1986). Frühe und andauernde Trockenperioden im Sommer sowie die Vernachlässigung von Sekundärbiotopen können vereinzelte Populationen jedoch rasch wieder zum Verschwinden bringen.

5. Umsetzung Aktionsplan

5.1 Ziele

Gemäss dem vom Regierungsrat am 20.12.1995 festgesetzten Naturschutz-Gesamtkonzept sollen die einheimischen Tier- und Pflanzenarten so erhalten werden, dass seltene und heute bedrohte Arten in langfristig gesicherten Beständen vorkommen.

Die Kleine Binsenjungfer soll im Kanton Zürich höchstens noch als verletzlich (VU) gelten. Um dieses Ziel zu erreichen, muss das unten definierte Gesamtziel erreicht werden.

Gesamtziel

Anzahl Populationen:	20 Populationen*
Grösse der Populationen:	6 neue Populationen mit mind. 50 Individuen
*einschliesslich bestehender Populationen (2024: 14; davon sind 9 klein und nicht sicher bodenständig)	

Mit der Umsetzung des vorliegenden Aktionsplanes sollen in einem Zeitrahmen von 10 Jahren folgende Zwischenziele erreicht werden:

- Die fünf ursprünglichen Populationen sollen in ihrem Bestand erhalten und/oder vergrössert werden.
- Der Bestand der neun neuen, teils kleineren und nicht sicher bodenständigen Populationen soll vergrössert werden.
- In der Nähe der bekannten ehemaligen Vorkommen sowie an weiteren geeigneten Orten sollen durch Spontanbesiedlung zwei neue Populationen gegründet werden.

Zwischenziel 2035

Anzahl Populationen:	16 Populationen*
Grösse der Populationen:	2 neue Populationen mit mind. 20 Individuen
Bestehende Populationen:	5 ursprüngliche Populationen: Populationsgrösse erhalten oder vergrössern (mind. 50 Individuen, abhängig von Gebiet)
	9 neue, teils kleine Populationen: Population vergrössern (mind. 50 Individuen)

* einschliesslich bestehender Populationen

Als Population wird ein Vorkommen innerhalb eines Gebietes gezählt, wobei dieses mehrere Teilgebiete und Entwicklungsgewässer umfassen kann. Als Mass der Populationsgrösse wird die Anzahl Individuen pro Beobachtungstag zur Hauptflugzeit der Art entlang eines vordefinierten Transeks verwendet (siehe Kap. 6.1).

5.2 Erhaltungs- und Förderungsmassnahmen

5.2.1 Bestehende Bestände

Regelmässige Unterhaltsmassnahmen an den meisten der besiedelten Standorte sind für die Erhaltung der Art unabdingbar (siehe Kap. 3.2). Die Pflege der Entwicklungsgewässer soll auf die Art abgestimmt werden. Pflegerverantwortliche sollen über Vorkommen und Ansprüche der Art informiert werden. Insbesondere ist auch auf den Erhalt von emersen, dünnhalmigen Wasserpflanzen über den Winter bis zum Schlupf der Larven zu achten. Schilf, Rohrkolben und beschattende Gehölze sollen hingegen zurückgedrängt werden. Zudem ist das Austrocknen von Gewässern während der Larvenentwicklung (April bis Juli) zu vermeiden.

5.2.2 (Wieder)Ansiedlungen

Künstliche Ansiedlungen sind bei der Kleinen Binsenjungfer nicht nötig. Neugründungen von Populationen sollen durch natürliche Zuwanderung erfolgen. In den letzten Jahren hat sich gezeigt, dass die Art ein hohes Dispersionspotenzial hat. Erhaltung und Förderung stabiler Metapopulationen sollen deshalb im Vordergrund stehen.

Potenziell geeigente Lebensräume zeichnen sich durch ihre Lage im Tiefland, eine gute Be-sonnung, geringe Tiefe und eine gut ausgebildete, locker stehende Emersvegetation aus dünnhalmigen Wasserpflanzen aus. Die Pflege soll auf die Ansprüche der Art ausgerichtet werden (siehe Kap. 3.2).

5.3 Förderregionen

Primär soll die Art möglichst in der Umgebung bestehender, grösserer Populationen geför-dert werden. Wichtige Regionen sind das Zürcher Oberland, das Katzenseegebiet sowie das Zürcher Unterland. Zusätzlich eignen sich auch weitere Regionen mit neuen Vorkommen der Art wie das Reusstal oder solche mit früheren Vorkommen (z.B. Weinland).

6. Erfolgskontrolle

6.1 Methode

Die Kleine Binsenjungfer kann sehr heimlich und lokal auftreten, sodass Aussagen über ihr Vorkommen nur durch engmaschige Beobachtungen möglich sind. Als Grundlage für den Aktionsplan müssen als Erstes alle bestehenden Vorkommen systematisch kartiert und die Populationsgrössen bestimmt werden (Nullaufnahme).

Danach sind die bestehenden Populationen im Kanton Zürich stets in zwei aufeinanderfolgenden Jahren in einem Intervall von ca. fünf Jahren zu kontrollieren und mit Daten aus vorherigen Jahren zu vergleichen. Pro Jahr sollen mindestens zwei Begehungen zur Hauptflugzeit der Art durchgeführt werden.

Vorgehen: Zählen der Imagines entlang der Gewässer, mit besonderem Fokus auf Schlupf- und Reproduktionsnachweisen. Abschreiten von definierten Transekten im Gelände um die Reproduktionsgewässer. Auf frisch geschlüpfte Imagines, Paarungen und Eiablagen achten. Als günstig erweist sich dafür sonniges, warmes und windarmes Wetter. Zeitpunkt: Spätsommer und Herbst zwischen spätem Vormittag und spätem Nachmittag.

Nach Anlage oder Aufwertung von Gewässern sowie Anpassungen von Pflegemassnahmen zur spezifischen Förderung der Kleinen Binsenjungfer soll eine Erfolgskontrolle durchgeführt werden. Die Erfolgskontrolle ist grundsätzlich vor der Durchführung einer Massnahme sowie in ausgewählten Jahren danach vorzunehmen (z.B. nach Jahr 1, 2, 4, 7 und 10), sobald sich geeignete Bedingungen etabliert haben.

6.2 Erfolgsbeurteilung

Zwischenziele

Ziel 1:	16 bodenständige Populationen
Ziel 2:	2 neue Populationen mit mind. 50 Individuen
Ziel 3:	5 ursprüngliche Populationen: Populationsgrösse erhalten/vergrössern (mind. 50 Individuen, je nach Gebiet)
Ziel 4:	9 ursprüngliche, kleine ev. (noch) nicht bodenständige Populationen: Population vergrössern (mind. 50 Individuen)

6.3 Erfolgsbeurteilung der bisherigen Massnahmen

6.3.1 Massnahmen allgemein

Alle Gebiete im Kanton Zürich mit bedeutenden Vorkommen der Kleinen Binsenjungfer befinden sich in kantonalen Naturschutzgebieten und sind durch kantonale Verordnungen geschützt. Entsprechend wird an den Gewässern eine Pflege zur Erhaltung ihrer Lebensräume durchgeführt. In einigen Gebieten wird zudem für die Sicherung und Stärkung ihres Bestands ein differenzierter Unterhalt umgesetzt. Auch wenn dies noch nicht in allen Gebieten mit Vorkommen der Art optimal auf die Arterhaltung abgestimmt worden ist, haben sich die meisten Populationen zumindest halten können.

6.3.2 (Wieder)Ansiedlungen

Es wurden bisher keine Ansiedlungen durch Aussetzen der Art vorgenommen.

7. Literatur / Quellen

Boudot, J. P., & Kalkman, V. J. (2015). *Atlas of the European dragonflies and damselflies*. KNNV publishing, the Netherlands.

Bundesamt für Umwelt (BAFU, 2019). Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. Umwelt-Vollzug Nr. 1709.

Bundesamt für Umwelt (BAFU, 2025). Liste der National Prioritären Arten der Schweiz. In der Schweiz prioritär zu fördernde Arten. Umwelt-Vollzug Nr. 2558.

De Knijf, G., Billqvist, M., van Grunsven, R.H.A., Prunier, F., Vinko, D., Trottet, A., Bellotto, V., & Clay, J. and Allen, D.J. (2024) *European Red List of Dragonflies & Damselflies (Odonata)*. Brussels, Belgium: European Commission.

Fachstelle Naturschutz (FNS, 2020). Artwerte Fauna und Flora. Baudirektion Kanton Zürich, Amt für Landschaft und Natur. Online abgerufen am 26.10.2022.

info fauna (2021): *Lestes virens vestalis*: vollständige Datensammlung bis und mit 2020. Nationales Daten- und Informationszentrum der Schweizer Fauna, Neuchâtel. Auszug vom 20.05.2021.

Jödicke, R. (1997). Die Binsenjungfern und Winterlibellen Europas. Westarp Wissenschaften, Magdeburg.

Jödicke, R. (1998). Indizien für gelegentliches Abtauchen weiblicher *Lestes virens vestalis* bei der Eiablage (Zygoptera: Lestidae). *Libellula*, 17, 107–108.

Leuthold, W. (2009). Libellen (Odonata) im Neeracherried (Kanton Zürich) – Das Artenspektrum und seine Veränderungen in 20 Jahren. *Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich*, 154(1/2), 21–29.

Matushkina, N. A., Buy, D., & Lambret, P. (2016). Egg clutch patterning in *Lestes virens* (Odonata, Lestidae) with evolutionary emphasis on endophytic oviposition in lestid dragonflies. *Insect Science*, 23(6), 893–902.

Meier, C. (1989). Die Libellen der Kantone Zürich und Schaffhausen. *Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen*. 41, 1–122.

Monnerat, C. Wildermuth, H & Gonseth Y. (2021). Rote Liste der Libellen. Gefährdete Arten der Schweiz. Hrsg. Umwelt-Vollzug Nr. 2120, Bern.

Robin, K. & Obrecht, J.-M. (2005). Pflege- und Entwicklungsplan für das Benkner, Burger und Kaltbrunner Riet. Projektdossier 25 S. plus Anhänge.

Schiel, F.-J. & Buchwald, R. (2015). Contrasting life-history patterns between vernal pond specialists and hydroperiod generalists in *Lestes* damselflies (Odonata: Lestidae). *Odonatologica*, 44(3), 349–374.

Sternberg, K. & Buchwald R. (1999). Die Libellen Baden-Württembergs, Band 1. Allgemeiner Teil: Kleinlibellen (Zygoptera). Ulmer, Stuttgart.

Wildermuth, H. (1986). Die Auswirkungen naturschutzorientierter Pflegemassnahmen auf die gefährdeten Libellen eines anthropogenen Moorkomplexes. *Natur und Landschaft*, 61(2), 51-55.

Wildermuth, H. (2013). Merkblätter Arten – Libellen – *Lestes virens vestalis*. Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Libellenschutz, CSCF info fauna, Neuenburg und Bundesamt für Umwelt, Bern.

Wildermuth, H. (2017). Die Libellenfauna (Odonata) zweier neu angelegter Wiesenweiher – Sukzession, Prädation, Manipulation. *Libellula*, 36(3/4), 109–134.

Wildermuth, H. & Küry, D. (2009). Libellen schützen, Libellen fördern – Leitfaden für die Naturschutzpraxis. Pro Natura Schweiz und Schweizerische Arbeitsgemeinschaft Libellenschutz (SAGLS), Basel.

Wildermuth, H. & Martens, A. (2019). Die Libellen Europas: alle Arten von den Azoren bis zum Ural im Porträt. *Quelle & Meyer*, Wiebelsheim.

Anhang 1: Verbreitungskarte ZH

