



## **Kommentare zum Thesenpapier betreffend Biodiversität im Auftrag des Schweizer Bauernverbandes**

Der wissenschaftliche Konsens<sup>123</sup> widerspricht Zügers Einzelmeinung klar. In der Schweiz stehen 35% der untersuchten Arten auf der Roten Liste und weitere 12% sind potenziell gefährdet. Von den beurteilten 167 Lebensraumtypen der Schweiz stehen 48 % auf der Roten Liste, zusätzlich sind 13 % potenziell gefährdet<sup>4</sup>. Fast die Hälfte unserer Artenvielfalt hat Schwierigkeiten, in der Schweiz zu überleben.

Warum Herr Züger den wissenschaftlichen Konsens verkennt und in der Öffentlichkeit die gegenteilige Meinung vertritt, können wir nicht beurteilen. Es sind jedoch mindestens zwei zentrale Fehler in seinen Überlegungen zu erkennen und weitere fragwürdige Schlüsse, die er zieht. Die Wichtigsten führen wir im Folgenden aus.

### **Untaugliches Mass Artenzahl pro Quadratkilometer**

Herr Züger teilt die Gesamtartenzahl verschiedener Länder durch deren Fläche und kommt so auf eine Artenzahl pro Quadratkilometer Landesfläche<sup>5</sup>. Daraus schliesst er, die Schweiz würde im Vergleich zu Deutschland und Österreich eine hohe Artenvielfalt aufweisen (1400 Arten/km<sup>2</sup> CH, 200 Arten/km<sup>2</sup> D, 800 Arten/km<sup>2</sup> A)<sup>6</sup>. Er macht zusätzlich direkt oder indirekt eine Verbindung zwischen der angeblich besonders hohen Artenzahl und einem «natürlicherweise» hohen Anteil an gefährdeten Arten. Beide Punkte sind wissenschaftlich nicht haltbar.

Das Mass Artenzahl pro Quadratkilometer ist für einen Vergleich zwischen zwei unterschiedlich grossen Flächen oder Ländern völlig untauglich. Seit Jahrzehnten ist in der Biologie bzw. Ökologie bekannt, dass die Artenzahl und die Landesfläche (oder Fläche eines Gebiets) nicht in einer linearen, sondern in einer logarithmischen Beziehung stehen. Ein konkretes, plakatives Beispiel: Es ist normal, in einem halbwegs naturnahen Garten auf kleiner Fläche 50 bis 100 Arten zu finden. Damit käme man auf Werte von über 1 Million Arten/km<sup>2</sup>. Auf Trockenwiesen würde man so sogar hochgerechnete Werte von mehreren Millionen Arten/km<sup>2</sup> erreichen. Dies ist unzulässig bzw. aus fachlicher Sicht schlicht falsch.

### **Fehlschluss: «natürlicherweise» hoher Anteil gefährdeter Arten**

Gegenüber unseren Nachbarländern ist der Anteil an gefährdeten Arten der Schweiz in allen untersuchten Artengruppen besonders hoch. In den Roten Listen wird das Aussterberisiko jeder Art beurteilt. Die Einteilung in die verschiedenen Kategorien fusst auf quantitativen und qualitativen Kriterien, die von Wissenschaftler:innen über viele Jahre entwickelt wurden und heute international einheitlich sind<sup>7</sup>. Für nationale Rote Listen wird dabei bereits berücksichtigt, ob es sich um kleine Vorkommen z. B. am Rande eines grösseren Verbreitungsgebiets handelt<sup>8</sup>, im Gegensatz zum

---

<sup>1</sup> Rote Listen der Schweiz: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biodiversitaet/publikationen-studien/publikationen/rote-listen-gefaehrdete-arten.html>

<sup>2</sup> <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biodiversitaet/publikationen-studien/publikationen/gefaehrdete-arten-schweiz.html>

<sup>3</sup> [https://www.vogelwarte.ch/assets/files/atlas/info\\_amsstellen/Brutvogelatlas%202013-2016\\_D\\_low.pdf](https://www.vogelwarte.ch/assets/files/atlas/info_amsstellen/Brutvogelatlas%202013-2016_D_low.pdf)

<sup>4</sup> [https://www.infoflora.ch/de/assets/content/documents/download/CH\\_RL\\_Lebensraeume\\_2017\\_v171130.pdf](https://www.infoflora.ch/de/assets/content/documents/download/CH_RL_Lebensraeume_2017_v171130.pdf)

<sup>5</sup> Thesenpapier Züger Seite 9

<sup>6</sup> [https://www.sbv-usp.ch/fileadmin/sbvuspch/05\\_Themen/Biodiversitaet/themenseite/Kurzfassung\\_Biodiversitaetsstudie\\_web\\_Logo\\_mit\\_Links.pdf](https://www.sbv-usp.ch/fileadmin/sbvuspch/05_Themen/Biodiversitaet/themenseite/Kurzfassung_Biodiversitaetsstudie_web_Logo_mit_Links.pdf)

<sup>7</sup> <https://www.iucnredlist.org/resources/redlistguidelines>

<sup>8</sup> <https://www.iucn.org/resources/publication/guidelines-application-iucn-red-list-criteria-regional-and-national-levels>

Eindruck, den Züger vermittelt<sup>9</sup>. Gründe für eine Gefährdung unabhängig von menschenverursachten Faktoren zu nennen, wie es Züger tut<sup>10</sup>, wird der Bedrohungslage nicht gerecht. Der Bundesrat nennt in seinem Bericht «Umwelt Schweiz 2022»<sup>11</sup> folgende Gefährdungsursachen für die Biodiversität der Schweiz: mangelnde Fläche, Bodenversiegelung, Zerschneidung, intensive Nutzung sowie Stickstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträge.

### **Vermischung von «Biodiversität» mit «Artenzahl»**

Herr Züger schreibt, es sei in der Schweiz «keine generelle Biodiversitätskrise» zu erkennen und begründet dies damit, dass sowohl zunehmende als auch abnehmende Artenzahlen vorkommen. Er setzt damit die Biodiversität in einem grundlegenden Fehler mit der Artenzahl bzw. der durchschnittlichen Artenzahl von Untersuchungsgebieten über die ganze Schweiz gleich. Es gibt tatsächlich viele zunehmende Arten, vor allem Generalisten, die z. B. mit intensiver Landwirtschaft oder anderen Aspekten der heutigen Nutzung in der Schweiz gut auskommen<sup>12</sup>. Einige im Mittelmeerraum weit verbreitete Arten haben die Schweiz infolge des Klimawandels neu besiedelt oder ihr ehemals kleines Verbreitungsgebiet stark ausdehnen können<sup>13</sup>.

Biodiversität ist jedoch nicht mit der Artenzahl, geschweige denn mit der über die Schweiz gemittelten durchschnittlichen Artenzahl (welche durch klassische Indizes abgebildet wird) gleichzusetzen. Biodiversität ist die Vielfalt der Ökosysteme (Lebensräume), der Arten und der Gene sowie der Interaktionen innerhalb und zwischen diesen Ebenen. Herr Züger sagt wenig zur Tatsache, dass 48% der natürlichen Lebensräume der Schweiz gefährdet sind. Er spricht das wichtige Thema Homogenisierung in einem Kapitel an, berücksichtigt es aber bei seinen Schlussfolgerungen kaum mehr.

### **Nebelkerze: Biodiversität hat sich schon immer geändert**

Bewusst oder unbewusst zündet Herr Züger eine Nebelkerze indem er betont, dass es schon immer Veränderungen der Biodiversität oder von Artvorkommen gegeben habe. Er verschweigt in unverantwortlicher Weise, dass verschiedene Studien in renommierten, wissenschaftlichen (peer-reviewed) Zeitschriften die heutigen Aussterberaten 100x bis 1000x höher beziffern als die natürliche Aussterberate oder natürliche Veränderungen in der Vergangenheit<sup>14</sup>. Dies erinnert in besorgniserregender Weise an die Diskussion im Klimabereich, in welcher ebenfalls natürliche, langfristige Klimaveränderungen gewissen Kreisen dazu dienen, die Klimakrise zu verschleiern. Ob dies bewusst oder unbewusst geschieht, spielt dabei keine grosse Rolle. Es ist für unsere Gesellschaft und vor allem für zukünftige Generationen schädlich, die notwendigen Massnahmen aufgrund solcher Nebelkerzen hinauszuzögern.

### **Fazit**

Die sehr starke Gefährdung von einheimischen Arten *und* natürlichen Lebensräumen der Schweiz zeigt, dass der Zustand der Biodiversität in der Schweiz sehr besorgniserregend ist. Das Thesenpapier von Herrn Züger macht wissenschaftlich unzulässige Vergleiche (Artenzahl/Fläche, Veränderung der Arten in ferner Vergangenheit) und zieht auf dieser Basis den falschen Schluss, es gäbe keine Biodiversitätskrise. Wissenschaft, Behörden und gut informierte Akteure der Wirtschaft anerkennen jedoch den hohen und dringlichen Handlungsbedarf für die Biodiversität der Schweiz. Selbst die OECD kritisiert die Schweiz für ihre ungenügenden Anstrengungen zum Schutz der Biodiversität.

---

<sup>9</sup> Thesenpapier Züger Seite 28

<sup>10</sup> Thesenpapier Züger Seite 21

<sup>11</sup> <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/zustand/publikationen-zum-umweltzustand/umwelt-schweiz-2022.html> S. 84

<sup>12</sup> Die Rabenkrähe hat ihren Bestand seit 1990 mehr als verdoppelt, weil sie mit der intensiven Landwirtschaft gut zurande kommt. Die Elster hat ihren Bestand in derselben Zeit ebenfalls mehr als verdoppelt. Auch Feldspatz, Rotmilan oder Weissstorch haben deutlich bis stark zugenommen. Alle sechs Meisenarten der Schweiz zeigen Bestandszunahmen. Die Liste liesse sich verlängern.

<sup>13</sup> Beispiele: Grüne Strandschrecke, Langflügelige Schwertschrecke, Schiefkopfschrecke und weitere Heuschreckenarten. Zwergbläuling und weitere Schmetterlingsarten. Bienenfresser als klassisches Beispiel unter den Vögeln.

<sup>14</sup> <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.1400253>;

[https://www.researchgate.net/publication/265093702\\_Estimating\\_the\\_Normal\\_Background\\_Rate\\_of\\_Species\\_Extinction](https://www.researchgate.net/publication/265093702_Estimating_the_Normal_Background_Rate_of_Species_Extinction);

Verzögerungen und Ablenkungsmanöver sind unverantwortlich. Wir müssen als Gesellschaft dringend mehr zum Erhalt der Biodiversität der Schweiz tun. Deshalb JA zur Biodiversitätsinitiative am 22. September.

*11. Juli 2024, Trägerverein Biodiversitätsinitiative*