Zeitschrift: Jahrbuch Oberaargau : Menschen, Orte, Geschichten im Berner Mitteland

Herausgeber: Jahrbuch Oberaargau

Band: 21 (1978)

Artikel: Amphibien-Rettungsaktion im Oberaargau

Autor: Aeberhard, Fritz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1071925

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

AMPHIBIEN-RETTUNGSAKTION IM OBERAARGAU

FRITZ AEBERHARD

Als am 21. März 1953 einige Kollegen aus Hindelbank einer Einladung nach Herzogenbuchsee Folge leisteten, erhielt ich anderntags mehrere telefonische Berichte über eine Nachtrückfahrt mit Zwischenfällen. Allesamt berichteten über das schauerliche Massaker an Fröschen und Kröten im Seebergwald. Die Strasse war offenbar derart mit zutode gefahrenen und zerquetschten Tieren übersät, dass die Fahrzeuge trotz geringer Geschwindigkeit ins Schleudern gerieten.

Wie spätere Erfahrungen zeigten, war diese Beschreibung keineswegs übertrieben. Der Zufall wollte es, dass an jenem Abend ein warmer, ergiebiger Frühlingsregen übers Land gefallen war und einen Massenmarsch von Amphibien zu unglücklicher Zeit ausgelöst hatte. – Lange Jahre verstrichen, und niemand kümmerte sich weiter um die Vorkommnisse an der Landstrasse zwischen Wald und See.

Plötzlich erschien 1971 ein Aufruf in der Presse, man möchte dem Zoologischen Institut der Universität Bern Strassenstücke und Gebiete angeben, in denen jedes Jahr Wanderungen von Amphibien festzustellen und durch den enorm angestiegenen Strassenverkehr vom Aussterben bedroht seien.

Eingedenk des oben geschilderten Ereignisses meldete ich eben jenes Strassenstück zwischen Oberönz und Seeberg auf der Höhe des Äschisees. Und wie es so ist, den Fisch an der Angel lässt man so leicht nicht wieder los. Man legte mir nahe, mich doch mit einer Amphibien-Rettungsaktion zu befassen, im Interesse der durch unsere moderne Lebensweise in arge Bedrängnis geratenen Tiere.

Was geschieht eigentlich ?

Der Lebensraum sowohl der Grasfrösche als auch der Erdkröten liegt in den feuchten, seenahen Wäldern beidseits der sogenannten Bern-Zürich-Strasse. Im Herbst nun vergraben sich die Tiere im Waldboden, um in einer Kältestarre mit einem Minimum an Eigenleben den Winter durchzustehen. Mit der Erwärmung der Luft und des Waldbodens erwachen sie und in ihnen die von

der Natur jedem Lebewesen auf gezwungene Aufgabe der Arterhaltung. Sie ziehen in unaufhaltsamem Drang an den Ort ihrer ersten Tage, ans Gestade des Sees oder Tümpels, wo sie selbst ihren Ursprung nahmen. Dort kommt es zum Absetzen des Laiches und zur Befruchtung der Eier im Wasser.

Bis dahin ist der Weg weit und todbringend vor allem für jene Tiere, die die Strasse überqueren müssen. Dabei ist zu bedenken, dass das zu einer Zeit geschieht, wo die wechselwarmen (nur von der Aussentemperatur, der Luft, abhängigen) Tiere sich sehr mühselig und langsam fortbewegen. Oft tragen die Weibchen die sich auf ihnen festklammernden Männchen den weiten Weg ans Wasser. Fürwahr eine aufopfernde, ungeheuer anstrengende Leistung des «schwachen» Amphibiengeschlechts. Vor allem diese Tiere gilt es vor dem Strassentod zu retten.

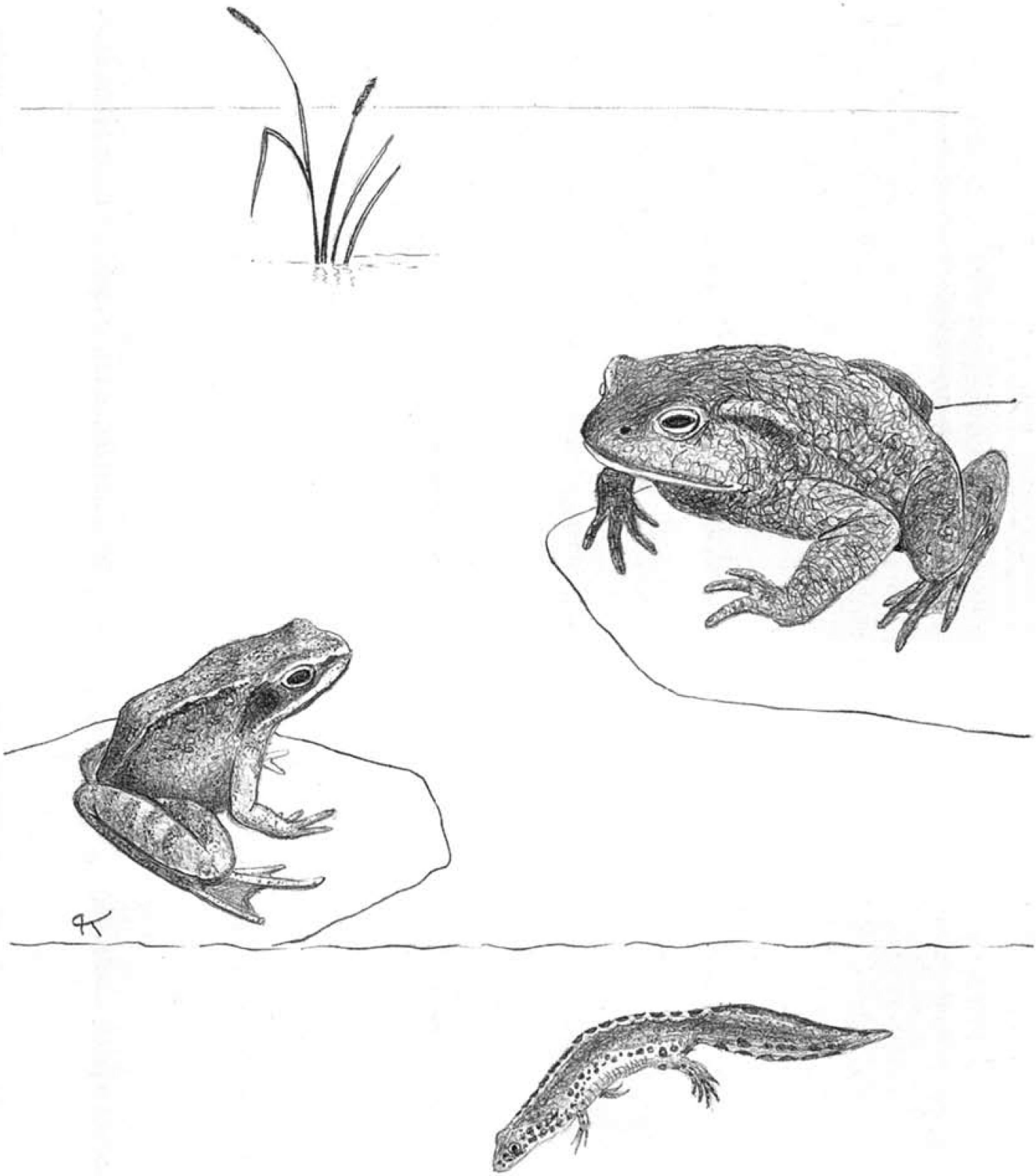
Nach dem Laichgeschäft kehren die Elterntiere an ihre Wohnstätten im Wald zurück. Diejenigen jenseits der Strasse überqueren diese erneut – und wieder lauert der Tod. Da diese Wanderung jetzt schon in wärmere Zeiten fällt und die Tiere dadurch beweglicher sind, die Nächte ausserdem länger mild bleiben, ist das Risiko viel kleiner – jedenfalls die Nachkommenschaft ist gesichert.

Unterdessen ist aus dem Laich im Wasser schon ein «Rossnagel», eine Frosch- oder Krötenlarve, geworden, die sich den Sommer über in das elternähnliche Landtier verwandelt, das alsbald, wie die Eltern, seine Jagdgründe dies- oder jenseits der Landstrasse sucht.

Entschlossen, die Rettungsaktion an die Hand zu nehmen, erhielt ich vorerst 400 m Plastikbandrollen und eine grosse Zahl gebogener Eisenstäbe, die mir Herr Kurt Grossenbacher, damals Zoologiestudent, vermittelte.

Das einfache Rettungsprinzip besteht darin, dass man durch Errichten eines etwa 30 cm hohen Plastikzaunes den Zugang zur Strasse verwehrt. Weil die Tiere infolge der niedrigen Lufttemperatur behindert und schwerfällig sind, vermögen sie die Plastikwand nicht zu erklettern, geschweige denn zu überhüpfen. Sie suchen dann das Hindernis zu umgehen und fallen dabei in die längs des Zaunes in bestimmten Abständen in den Boden versenkten Büchsen, aus denen sie jeden Morgen gesammelt, über die Strasse in Seenähe getragen und zu den Laichplätzen freigelassen werden. Wie aus den nachfolgenden Ausführungen ersichtlich ist, stellt aber die an sich einfache Abwehridee in der Praxis erhebliche Anforderungen:

Die Länge der «Abwehrfront» beträgt jetzt immerhin 700 m und müsste, um voll wirksam zu sein, auf 1 km erweitert werden. Das Gelände längs der



Grasfrosch, Erdkröte und Bergmolch. Bleistiftzeichnung von Peter Käser, Langenthal.

Amphibien-Rettungsaktion beim Bleienbacher Moos an der Strasse Bleienbach-Langenthal, 1977. Fotos: Mathias Wymann, Langenthal.

Strasse ist zur Errichtung des Zaunes äusserst schwierig, indem der steinige Strassenkoffer weit über den Strassenrand reicht, was die Befestigung der Eisenbügel und Holzstäbe sehr erschwert. Bald liegt die Abwehrlinie über, bald unter dem Strassenniveau, und die Baumwurzeln verhindern das dichte Anliegen der Plastikwand am Boden. Aus dem Wald längs der Strasse führen Holzerwege auf die Hauptstrasse, so dass eine lückenlose Abschrankung kaum möglich wird. Der starke und mit grosser Geschwindigkeit rollende Verkehr, insbesondere die schweren Lastenzüge, löst die Befestigungsstäbe durch Sog- und Druckwirkung aus der Verankerung und beeinträchtigt dadurch die Stabilität der Plastikwand. Bös und arbeitsintensiv wirken sich die bei Kälteeinbrüchen häufigen Schneefälle aus, die viel Reparaturarbeiten erfordern, wenn schon der Bau der Zäune eine sehr zeitraubende und mühselige Arbeit ist. Dazu kommt ein gewisses Risiko für die Helfer auf der stark frequentierten Strasse. Glücklicherweise stehen heute von Herrn Oberwegmeister Eduard Schmutz gelieferte Gefahren- und Geschwindigkeitstafeln zu Verfügung, die in der Hauptphase der Arbeiten und Tierwanderung aufgestellt werden. Erschwerend wirkt sich aber auch die Entfernung des Tätigkeitsfeldes vom Wohnort der Helfer aus, muss doch die 4 km lange Strecke zur Wanderzeit der Amphibien zwecks Kontrolle und zum Einsammeln der Tiere täglich zurückgelegt werden.

Die Berichte, die alljährlich freiwillig an den Amphibienspezialisten, Herrn Kurt Grossenbacher, Zoologe in Riggisberg, gehen, sind aufschlussreich. Sie geben ein Bild über den zeitlichen Verlauf, die Intensität der Wanderung und regen zu interessanten Überlegungen an. Auszugsweise seien sie dem Leser vorgestellt:

Jahr	Dauer der Aktion	Hauptzugs-daten	Frösche	Kröten	Molche	Überfahrene Tiere*
1972	20 Tage	26.3. 1.4.	457	413	10	300
1973	35 Tage	29.3. 30.3. 31.3.	241	429	12	350
1974	6 Tage	16.3. 17.3. 18.3.	129	719	16	300

Jahr	Dauer der Aktion	Hauptzugs-daten	Frösche	Kröten	Molche	Überfahrene Tiere*
1975	44 Tage	13.3. 27.3. 15.4.	55	497	15	200
1976	20 Tage	29.3. 31.3. 1.4.	56	689	9	100
1977	27 Tage	20.2. 3.3. 4.3. 7.3. 8.3.	82	803	11	250
1978	21 Tage	3.3. 4.3. 7.3.	286	1207	40	200

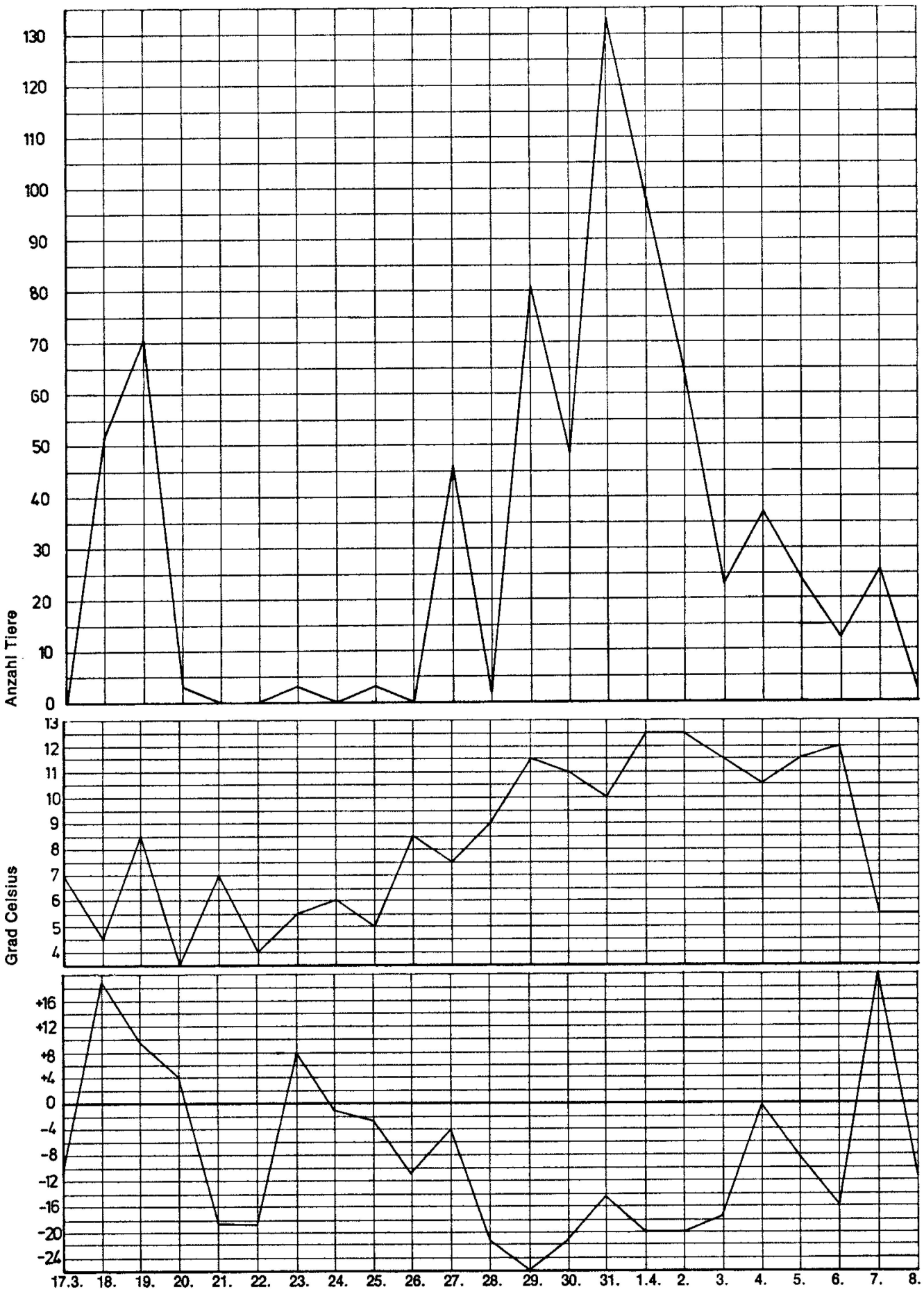
* Schätzung der Kadavet

Aus den Jahresberichten

1972: Wie sich in spätem Beobachtungen bestätigt, ziehen zuerst Grasfrösche, dann Erdkröten ins Laichgebiet. Männchen brechen vor den Weibchen auf, die dann immer häufiger gepaart marschieren.

Der Zaun misst, mit Unterbrüchen, bereits 400 m.

Wünschenswerte wissenschaftliche Erhebungen, wie genaues Auszählen der Tiere nach Geschlechtern und Artbestimmung, lassen sich infolge Personal- und Zeitmangels nicht durchführen. Es geht in erster Dringlichkeit um die Rettung der im dichten Abendverkehr gefährdeten Tiere. Die noch fehlenden Abschrankungen und Lücken müssen jeweils durch ein nächtliches Aufgebot freiwilliger Helfer, die längs der Strasse patroullieren, wettgemacht werden. Leider lässt sich in der Nacht der Einsatz von vielen hilfsbereiten Schülern aus Sicherheitsgründen kaum verantworten. Es stehen in Ablösung vier bis fünf Mann der Ornithologen (Abteilung Vogelschutz) aus Herzogenbuchsee als feste und zuverlässige Einsatzequipe zur Verfügung.



Fangfrequenzen (Häufigkeit), Temperatur- u. Feuchtigkeitsverteilung März/April 1973.
(Die Graphiken dieses Artikels wurden von Schülern nach Protokoll gezeichnet.)

Verkehrsumleitungen wurden angeregt, die sich aber für eine Hauptstrasse mit solcher Verkehrsdichte nicht realisieren lassen.

1973: Mittels Temperatur und Feuchtigkeit registrierendem Gerät werden die Abhängigkeit des Marscheinsatzes und der Marschdichte der Tiere untersucht.

Auf der Grafik sind pro Tag links Morgen-, rechts Abend-Sammelwerte an Tieren auf der Ordinate ablesbar. Für Temperatur und Feuchtigkeit sind die Werte auf der linken Seite der Datumsangabe verbindlich.

Da das Gerät verspätet aufgestellt wurde, lassen sich aus diesen Angaben lediglich Tendenzen ableiten, die dahin zusammenzufassen sind, dass eine gewisse Temperaturquote und eine bestimmte relative Feuchtigkeit zur Wanderung stimulieren.

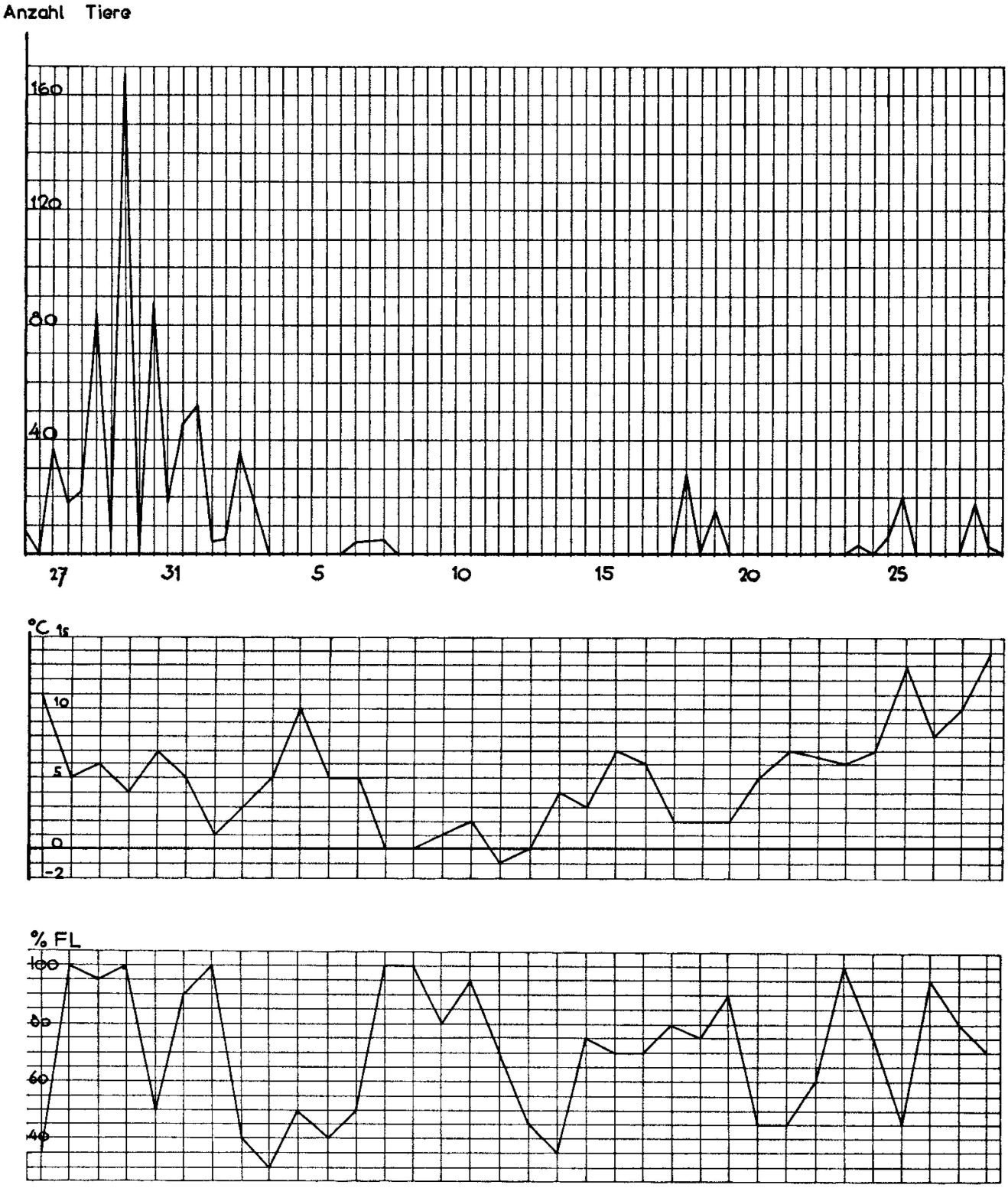
Wenig laichfreundliches Wetter, eine langdauernde Bisenlage mit Trockenheit, dann Schneefall ziehen das Marschintervall in die Länge.

1974: Ausgesprochen kurze Marschdauer. Die Wanderintensität beginnt und steigert sich bei Temperaturen über 5 °C bei hoher relativer Luftfeuchtigkeit.

1975: Wieder beachtlich lange Marschdauer. Merkwürdiger Rückgang der geretteten Tiere. Vermehrte Unterstützung durch den Tierschutzverein Oberaargau und die Polizei. Abgabe von Scotchbändern an die Helfer und Verkehrsüberwachung nach Bedarf.

1976: Am 18. 3. setzt die Wanderung schlagartig ein bei einem Wärmeeinbruch, nachdem vorher trotz grosser Nässe, bei allerdings niedriger Temperatur, nichts geschah. In der Folge gestalten stark schwankende Temperaturen, in Verbindung mit Bisenwetter, die Aktion schleppend und mühsam. Es wird versucht, mit der Summation des Temperatur- und Feuchtigkeitsverlaufs über die Zeit von 12.00 bis 18.00 eines jeden Tages darüber Aufschluss zu erhalten, ob der Wärme- oder Feuchtigkeitsfaktor die Wanderlust der Tiere entscheidender zu beeinflussen vermag. Das noch zu überprüfende Ergebnis misst der Wärmewirkung einen bedeutenderen Einfluss zu.

1977: Überraschendes Ereignis: Am 20. 2. meldet die Polizei um 21.00 massive Amphibienwanderung mit erheblicher Verkehrserschwerung in un-



Fangfrequenzen, Temperatur- und Wärmesummen. März/April 1976.

serm Gebiet. Wiederum hat ein Wärmeeinbruch, gefolgt von ergiebigem Niederschlag, den plötzlichen, einen Monat frühern Aufbruch der Tiere bewirkt.

In ausserordentlichem Aufgebot von Schulklassen der Sekundarschule werden anderntags in Eile auf 700 m Länge Gräben geschaufelt und Zäune errichtet, wie immer durch Kollegen des Vogelschutzes tatkräftig unterstützt.

Immer häufiger beobachtet man erfreulicherweise Automobilisten, die diesen Aktionen gegenüber positiv eingestellt sind. Sie dokumentieren dies durch rücksichtsvolle Fahrweise und unterstützen die Rettungsaktionen dadurch erheblich.

Immer wieder prüfen wir Möglichkeiten für eine Permanentanlage, die teils aus technischen und vor allem aus finanziellen Gründen schwierig erscheint. Es böten sich verschiedene Möglichkeiten an, z.B. Festzaun, Durchlasse unter der Strasse hindurch, Ausbaggerung neuer Tümpel und gleichsam Umsiedlung der Tiere auf die andere Seite der Strasse. Ein Festzaun ist problematisch, weil die Tiere im Laufe des Sommers, wenn auch unter wesentlich günstigeren Bedingungen, wieder über die Strasse in «ihr» Gebiet zurückkehren. Unterführungen sind kostspielig und würden vielleicht nicht wirksam genug sein. Die wohl radikalste Lösung mit der Schaffung neuer Laichplätze ist in diesem Gebiet schwierig, abhängig von der Einstellung der Grundeigentümer zu dieser Idee, und ausserdem von grosser finanzieller Tragweite neben der Ungewissheit der Reaktion der umzusiedelnden Tiere.

1978: Dieses Jahr ist der Bau des Zaunes besonders geglückt, nachdem neues Material und vermehrt Schüler zum Einsatz gelangten. Auch die Technik der Erstellung des Zaunes konnte verbessert und rationalisiert werden. Die 700 m lange Abwehrlinie hat sich bewährt. Man konnte sich Zeit nehmen, sie stabil auszubauen, und die recht witterungsgünstige Periode war mit drei Wochen von normaler Dauer. Die angegebenen Fangzahlen sind zu klein, weil interessierte Sonntagsspaziergänger eine unbekannte Anzahl Tiere tagsüber den Büchsen entnahmen und an den See trugen. Oft kamen in frühern Jahren nützliche Spitzmäuse, gelegentlich auch Feldmäuse, Laufkäfer in den mit Regenwasser gefüllten Fanggefässen um. Durch Löcher im Büchsenboden und eingelegte Zweige konnte diesem Übelstand abgeholfen werden.

Prozentual verteilen sich die geretteten Tiere wie folgt: Kröten 78,8% (Männchen 64,3%, Weibchen 35,7%), Frösche 18,6%, Molche 2,6%.

Auffallend hoch ist dieses Jahr die Zahl der transportierten Tiere von 1533 Stück.

Ohne tatkräftige und selbstlose Unterstützung freilich von unentwegten tier- und naturliebenden Idealisten müssten, wie es diese Darlegungen verdeutlichen, solche Hilfsaktionen unterbleiben. Das zeigt sich an all den gleicherweise mit grossem Einsatz geleisteten Aktionen im Oberaargau. Es sind dies die Gebiete zwischen Bleienbach und Langenthal, im Raum Aarwangen–Niederbipp, in Leimiswil und bei Koppigen.

Zur gleichen Zeit wie am Äschisee lief auf Initiative von Herrn K. Althaus in Langenthal die Rettungsaktion östlich Bleienbach im Raum Brandholz–Torfsee–Sängeli an. Nach Unterlagen von Herrn Althaus sieht die Rettungsaktion zahlenmässig wie folgt aus:

Jahr	Erdkröten	Grasfrösche	Molche	Gerettete	Überfahrene	Total gezählt
1972	742	38	29	809	200	1009
1973	1069	55	110	1234	140	1374
1974	1421	97	64	1582	134	1716
1975	1818	169	75	2062	126	2188
1976	3786	160	119	4065	105	4170

Ergänzende Mitteilungen über die Jahre 1977 und 1978 machte mir Herr Beat Studer, Lotzwil, der die Nachfolge des zurückgetretenen Herrn Althaus übernommen hat. Demnach betrug die Zahl der geretteten Tiere 1977: 4603 Stück, 1978: 4724 Stück.

Es fällt auf, dass diese Region wesentlich ergiebiger ist als das oben behandelte Gebiet am Äschisee. Dabei ist zu bedenken, dass die Verkehrsdichte dort während Jahren unvergleichlich grösser war; sodann hat man durch Kiesgewinnung in einer mächtigen Grube den Direktzugang aus dem Waldgebiet unterbunden, so dass der beschwerliche Umweg manchem Tier zum Verhängnis wurde. Die Populationen wurden wohl aus diesen Gründen schwer dezimiert. (Man vergleiche die einleitende Feststellung!)

Die Unterstützung an Helfern ist in der Region Langenthal erfreulich gross, sind doch an den Hilfsaktionen der Vogelschutz, der Verein für Vogelkunde, der Verschönerungsverein Langenthal und der Oberaargauische Tierschutzverein beteiligt. Die Aktionen in Koppigen leitet Herr Ulrich Hofer,

dem jedes Jahr Mitglieder des Eishockey-Clubs Koppigen zu Hilfe kommen, während Herr Dr. Jürg Wehrlin das Gebiet Aarwangen-Niederbipp betreut. Um das Gebiet in Leimiswil ist Lehrer Karl Weyermann besorgt. Hier konnte man eine Ideallösung finden, indem seine Schule im sogenannten Urwyl (Tälchen südlich Leimiswil) einen Ersatzweiher errichten und mit Amphibien bevölkern konnte, nachdem die strassennahen Weiher zugeschüttet worden waren.

Man mag sich nun zu Recht fragen: Sind diese Anstrengungen sinnvoll? Nicht nur Historiker sehen sich ausserstande, die Gegenwart verbindlich zu beurteilen und in geschichtlichen Konsequenzen zu überblicken, sondern ebenso Biologen. Die Undurchschaubarkeit der Entwicklungen und Gleichgewichtssituation der belebten Natur unserer modernen Zeit mahnt zur Behutsamkeit und Vorsicht im Umgang und Verhalten mit unserer Tier- und Pflanzenwelt. Sie erheischt Schutz und Sicherung von Biotopen und Arten, insbesondere auch von Feuchtstandorten, die aus unserer Landschaft durch Kultivierung und Melioration bis auf kleine Reste verschwunden sind.

Einer Zeitungsmeldung des Schweizerischen Bundes für Naturschutz dieser Tage entnehmen wir, dass bereits Schutzbemühungen auf lokaler Basis erfolgversprechend seien, und dass der Naturschutz zum Anliegen der ortsansässigen Bevölkerung gemacht werden müsse.

Nach diesem Artikel sollen noch dieses Jahr Unterlagen zu einem zentralen Informations- und Dokumentationssystem mit Daten des Amphibien- und Reptilienschutzes in der Schweiz erarbeitet werden.

Ermutigend zu lesen, dass man diesen Kleinstandorten grosse Bedeutung beimisst. Als kleiner Beitrag des Erhärtens mag daher auch unser Unterfangen verstanden werden. Hier geht es um Amphibien, jene interessanten Kaltblütler, denen früher lediglich die kulinarische Fressgier des Menschen (Frösche) oder abergläubische Verfolgung (Kröten) zusetzten. Heute stellen Verkehr, Intensivkultur, Wirtschaftlichkeitsdenken und Geld die Existenz dieser Tiere in Frage.

Mit diesen Ausführungen wurde nur ein kleiner Teilaspekt der an Tieren und Pflanzen immer noch reichen Oberaargauer Heimat beleuchtet, zu der Sorge zu tragen wir aber ernsthaft aufgerufen sind.