



Information

Gewässerschutz Nordwestschweiz



71. Generalversammlung 4. April 2019



Gewässerschutz Nordwestschweiz
c/o Life Science AG Greifengasse 7 4058 Basel



Einladung

71. Ordentliche Generalversammlung

Donnerstag, 4. April 2019 18.00 Uhr

Restaurant Seegarten Grün 80, Rainstrasse 6, 4142 Münchenstein

Programm

18.00 h Generalversammlung im Restaurant Seegarten

Traktanden

- 1 Begrüssung
- 2 Protokoll der 70. Generalversammlung 5.4.2018
- 3 Berichte Präsident, Kassier, Revisoren
- 4 Décharge-Erteilung
- 5 Ersatzwahl Revisoren
- 6 Budget 2019
- 7 Anträge der Mitglieder (bis 29.3.2019 zu richten an den Vorstand)
- 8 Veranstaltungen 2019
- 9 Varia

18.35 h - Libellen schützen und fördern: Erste Ergebnisse 2018
- Zentralisierung der Kläranlagen im Kanton Basel-Landschaft

19.00 h **Gemeinsames Nachtessen**
Anmeldung zum Essen erforderlich, Getränke übernimmt der Verein, die Kosten für das Essen gehen zulasten der Teilnehmenden

Talon

Einsenden bis 29. März 2019 an:

Gewässerschutz Nordwestschweiz, c/o Life Science AG, Greifengasse 7, 4058 Basel
oder E-Mail: daniel.kuery@lifescience.ch

- Ich nehme an der GV teil (18.00 Uhr)
 Ich nehme am anschliessenden Nachtessen (ca. 19.00 Uhr) teil

Name Adresse

E-Mail

Jahresbericht des Präsidenten 2018

So wenig Wasser wie schon lange nicht mehr!

Das Jahr 2018 war von Hitze und Trockenheit geprägt. In vielen Regionen des Schweizer Juras wurden Aufrufe erlassen zum haushälterischen Umgang mit Wasser und zum Wassersparen. Gemeinden, die zur Trinkwasserversorgung Quellwasser verwenden, hatten schwierige Monate durchlebt. Wasser ist zwar in einem dauernden Kreislauf und wird immer wieder erneuert. Zudem ist es in ausreichender Menge vorhanden, um die Menschheit mit dem kostbaren Nass zu versorgen. Die Verteilung ist aber räumlich und zeitlich unterschiedlich. In Gebieten mit Kalkgestein wie dem versickert das Wasser rasch. Im unterirdischen Karst wird es über grosse Distanzen transportiert und tritt anderswo wieder zutage. Wasservorräte, die mit wenig Aufwand erschlossen werden können, sind hier stark eingeschränkt. In Gebieten wie auf den Höhen des Tafeljuras und in den Freibergen ist das Wachstumspotenzial für die Siedlungen deshalb stark eingeschränkt. Bereits heute muss das Trinkwasser in diesen Gebieten über weite Strecken herantransportiert werden.

In Jahren und Jahreszeiten mit wenig Niederschlag wird die Wasserversorgung dieser Gebiete kritisch und als Folge muss der Wasserverbrauch reduziert werden. Um dieser Verknappung zu begegnen, empfiehlt zum Beispiel der Kanton Basel-Landschaft den betroffenen Gemeinden, die Wasserversorgung in Verbänden zu organisieren und so zu vermeiden, dass eine akute Verknappung eintritt. Besonders wichtig wird diese Empfehlung vor dem Hintergrund des Klimawandels, der einerseits zu einer generellen Erwärmung und zu einer jahreszeitlichen Verschiebung der Niederschlagsperioden führen wird. Das Ausnahmejahr 2018 hat einen Eindruck vermittelt von jener Situation, die aufgrund der Klima-Szenarien schon bald zur Normalität werden wird.

Zentralisierung der Abwasserreinigung bedroht Wasserführung in Bächen

Als weitere Folge des Klimawandels wird gemäss den Voraussagen die Wasserführung der Bäche im Oberbaselbiet in den Jahreszeit mit geringen Niederschlägen reduziert. Es ist mit einer Zunahme der Gewässerstrecken zu rechnen, die im Spätsommer und Herbst trocken fallen. Mit der geplanten Zentralisierung der Abwasserreinigung im Kanton Basel-Landschaft wird zwar ein wirksamer Beitrag zur Verbesserung der Wasserqualität in den Fließgewässern geleistet, denn in den verbleibenden Kläranlagen ist eine zusätzliche Filtrationsstufe vorgesehen, mit der die Mikroverunreinigungen wie Medikamente oder hormonaktive Substanzen eliminiert werden können. Die Aufhebung zahlreicher Abwasserreinigungsanlagen im Oberbaselbiet birgt jedoch auch das Risiko, dass sich die Situation der drohenden Austrocknung von Fließgewässerstrecken in den Oberläufen verstärkt.

Forderung umfassender Abklärungen

Die Massnahmen zur Zentralisierung der Kläranlagen im Oberbaselbiet sind auch Teil des Kantonalen Richtplans, zu dem 2018 eine Vernehmlassung durchgeführt wurde. Der Gewässerschutzverband Nordwestschweiz hat bei dieser Gelegenheit seine Bedenken zur Durchführung dieser Zentralisierungen eingebracht und ausführlich erläutert, dass bei Projekten eines solchen Ausmasses detaillierte und umfangreiche Abklärungen im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie notwendig sind, um die Auswirkungen der Veränderungen der Hydrologie zu evaluieren. Die Stellungnahme des Gewässerschutzverbands ist in diesem Heft abgedruckt.

Reich der Quellen

Was als Projekt des Gewässerschutzverbands Nordwestschweiz im Jahr 2010 begann, hat im November 2018 mit dem Buch «Reich der Quellen»* einen würdigen Abschluss gefunden. Im Werk, das im Verlag des Kantons Basel-Landschaft erschienen ist, wird die Situation der Quellen in der Region Basel dargestellt. Dabei wird ihre Bedeutung für die Wasserversorgung, als bedrohter Lebensraum und als Kulturgut vorgestellt.

Quellen waren früher wichtig für Wasserversorgung und als Lebensräume. Dies zeigt die tiefe Verankerung der Quellen im kulturellen Brauchtum, in Sagen und in kultischen Orten. Dann gerieten die Quellen in Vergessenheit. Die Trinkwasserversorgung wurde nach und nach auf die qualitativ stabilere und ergiebigere Versorgung mit Grundwasser aus Tiefenbrunnen umgestellt. Als Folge wurden Quellfassungen in vielen Gemeinden aufgeben.

Quell-Lebensräume in der Landschaft wurden mit Drainagen trockengelegt, im besten Fall verlegt, sodass künstliche Wasseraustritte entstanden sind. Diesen kaum wahrgenommenen Wandel der Bedeutung der Quellen als Trinkwasserspender, als stark bedrohter Lebensraum und als gesellschaftlich tief verankertes Kulturgut wollten wir umfassend darstellen.

Unterschiedliche Ausgangspunkte

Die Autoren des Buchs haben die Besonderheiten der Quellen zuerst unabhängig voneinander entdeckt. Beat von Scarpatetti (Historiker) hat als Autor der Geschichte Binningens (2004) die frühere Bedeutung der Quellen auf dem Gemeindegebiet für die Wasserversorgung der Stadt Basel recherchiert. Daniel Kury hat als Biologe und Gewässerökologe zeitgleich die Bedrohung der Tier- und Pflanzenwelt in Quellen erkannt, was ihn zur Konzeption und Ausführung eines ersten Inventars der Quell-Lebensräume und ihrer Lebensgemeinschaft im Kanton Basel-Landschaft veranlasst hat. Edith Schweizer-Völker erlag als Volkskundlerin der Faszination der mythischen Orte am Oberrhein (darunter viele Quellen) und hat diese 2005 und 2008 in zwei Büchern dokumentiert.

Verborgene Kostbarkeiten

In all ihren Ausprägungen können Quellen als verborgene Gewässer bezeichnet werden. Sie sind als Gewässer in Vergessenheit geraten oder kommen in der Natur aufgrund ihrer Kleinräumigkeit nur versteckt in der Landschaft vor. Verborgene ist aber auch das Grundwasser, das in Form von Quellen als spontaner Wasseraustritt zutage tritt und in Grundwasserbrunnen mittels Pumpen gefördert wird.

Bedrohte Quellen

Quellen sind bezüglich der Trinkwassermutzung überall dort beeinträchtigt, wo keine ausreichende Grundwasserschutzzone besteht oder diese nicht beachtet wird. Häufig auftretende Beeinträchtigungen sind Auswaschungen von Düngemitteln (Hauptproblem: Nitrat) oder Pestiziden (Herbizide, Insektizide, Fungizide). Grundwasser kann weiter auch durch Mikroorganismen (hauptsächlich: *Escherichia coli*-Bakterien, Enterkokken, Cryptosporidien) beeinträchtigt werden. Weitere Ursachen sind das Ausbringen von Hofdünger (Gülle, Mist) im Einzugsgebiet einer Quelle oder einer Grundwasserfassung.

Als Lebensraum werden Quellen bedroht durch die Fassung von Quellen, entweder lediglich zur Ableitung des Wassers oder zur Entwässerung (Drainage) ganzer Talschaften. Andere Beeinträchtigungen sind Trittschäden auf Flächen mit Beweidungen (vor allen Rinder- und Kuhweiden). Weiter wird Astschnittgut und Mähgut oft achtlos in Gräben mit Quellaustritten geworfen. Als Folge wird der Quell-Lebensraum richtiggehend zugedeckt. Oft wurden und werden Quellen zudem

beim Bau neuer Strassen gefasst in Rohren unterirdisch abgeleitet. In Tourismusgebieten der Bergkantone werden verschiedentlich Quellen zur Trinkwasserversorgung neu gefasst oder zur Beschneigung mit Kunstschnee verwendet. Hauptgrund für die Bedrohung ist die Unkenntnis der Existenz dieser Lebensräume sowie ihrer Seltenheit und Bedrohung.

Ganz wichtig sind in solchen Fällen der Schutz und die Revitalisierung. Um dem entgegenzuwirken, sind im Buch auch 14 Punkte festgehalten, mit denen die Quell-Lebensräume geschützt und ökologisch aufgewertet werden können.

Verblüffende Quellenwelt

Überraschende und spannende – weil wenig bekannte – Sachverhalte waren der Auslöser für den Entschluss, die Entdeckungen während der Recherchen in Buchform einem weiteren Kreis von Personen zugänglich zu machen. Zuvor geschah dies bereits von 2007–2009 in einer gleichnamigen Ausstellung im Ortsmuseum in Binningen. Überraschend und fast etwas erschreckend war es zu erkennen, dass Quell-Lebensräume und ihre Bedrohung selbst in Fachkreisen des Naturschutzes nicht ausreichend bekannt waren. Dies hat sich in der Zwischenzeit zum Glück stark gebessert. Verblüffend war auch wie viele Quellen aus Qualitätsgründen nicht mehr zur Trinkwasserversorgung genutzt werden können, aber noch immer gefasst sind. Sie könnten relativ leicht in Quell-Lebensräume zurückgebaut werden.

Ein Beispiel dafür ist der Quellreichtum in der Gemeinde Binningen, der fast in Vergessenheit geraten ist. Hier befinden sich rund 50 Quellen befinden, die früher der Trinkwasserversorgung der Stadt Basel dienten. Im Rahmen der Geschichte der Gemeinde Binningen (2004) wurden diese wiederentdeckt.

Verblüffend ist angesichts dieser Verdrängung der Quellen aus dem Bewusstsein, dass einzelne Quellen als mythische Ort noch rege aufgesucht werden und einzelne Objekte, deren Wasser besondere Kräfte und Eigenschaften nachgesagt werden, sich eines grossen Zuspruchs erfreuen und regelmässig mit Wasserkanistern aufgesucht werden. Von dieser Attraktivität zeugt nicht zuletzt die Tatsache, dass vom Buch «Mythische Orte am Oberrhein» inzwischen die dritte Auflage gedruckt wurde.

Gewässerschutzverband Nordwestschweiz



Daniel Küry, Präsident

*Angaben zum Buch:

Reich der Quellen

Daniel Küry, Beat von Scarpatetti, Edith Schweizer-Völker

Herausgeberkommission: Quellen und Forschungen zur Geschichte und Landeskunde des Kantons Basel-Landschaft, Band 104

ISBN 978-3-85673-803-7

204 Seiten, gebunden, illustriert, Fr. 29.–

Erhältlich im Buchhandel

Gewässerschutz Nordwestschweiz

c/o Life Science AG, Greifengasse 7, 4058 Basel



Protokoll der 70. ordentlichen Generalversammlung des Gewässerschutzverbandes Nordwestschweiz Donnerstag, 5. April 2018 18.00 Uhr Restaurant Seegarten Grün 80

Vorsitz: Daniel Kury

Protokoll: Daniel Kury

Präsenz: 5 Mitglieder **und** 5 Vorstandsmitglieder;
entschuldigt: 4 Mitglieder

Traktanden

- 1 Begrüssung
- 2 Protokoll 69. Generalversammlung 27.4.2017
- 3 Berichte Präsident, Kassier, Revisoren
- 4 Décharge-Erteilung
- 5 Budget 2018
- 6 Beitrag Fr. 10'000.- an Libellenprojekt
- 7 Anträge Mitglieder
- 8 Veranstaltungen 2018
- 9 Varia

Traktandum 1: Begrüssung

Der Präsident begrüsst die anwesenden Mitglieder und dankt für das Erscheinen. Gleichzeitig bedauert er, dass sich nur wenige der Mitglieder eingefunden haben. Entschuldigt haben sich Amt für Umwelt Kanton Solothurn, Gemeinde Therwil, Leo Lachenmeier, Hans Widmer.

Traktandum 2: Protokoll der 69. GV vom 27. April 2017

Das Protokoll ist im Informationsheft zur GV abgedruckt und wird im vorliegenden Wortlaut genehmigt.

Traktandum 3: Berichte Präsident, Kassier, Revisoren

- Bericht des Präsidenten

Der Bericht der Präsidenten ist im Vereinsorgan angedruckt. Er gibt einen Überblick über die Aktivitäten des Vorstands im zurückliegenden Vereinsjahr. Einzelne Tätigkeit hebt der Verfasser nochmals speziell hervor.

- Kassenbericht

Markus Zehringer verweist auf den Kassenbericht, der ebenfalls im Vereinsheft abgedruckt ist. Die Erfolgsrechnung schliesst mit einem Gewinn von Fr. 1'364.94. Allerdings sind davon noch Fr.1'020.00 für die Lagermiete fällig, welche vom Vermieter im Jahr 2017 nicht fakturiert worden ist. Der Verein verfügte per 1.1.2018 über ein Vermögen von Fr. 30'534.83.

- Revisorenbericht

Für die Revisoren verliert Alois Kury den Bericht zur Prüfung der Kassenführung und empfiehlt den Kassier für seine Aufgabe zu entlasten.

Traktandum 4: Décharge-Erteilung

Der Bericht des Präsidenten, der Kassenbericht und der Revisorenbericht werden genehmigt unter Verdankung der Leistungen der entsprechenden Personen.

Traktandum 5: Budget 2018

Das Budget für das Jahr 2018 sieht bei einem Aufwand von Fr. 3'600.00 und Erträgen von Fr. 3'820.00 einen kleinen Gewinn von Fr. 220.00 vor. Das Budget wird von der Versammlung einstimmig genehmigt.

Traktandum 6: Beitrag Fr. 10'000.00 an Libellenprojekt

Der Gewässerschutzverband Nordwestschweiz plant ein Projekt zur Erfassung der Libellen in einer repräsentativen Anzahl von Gewässern des Kantons Basel-Landschaft durchzuführen. Das entsprechende Projekt und das Budget sind im Verineinorgans 2018 angedruckt. Der beantragte Beitrag von Fr. 10'000.00 aus dem Vereinsvermögen wird von der Versammlung einstimmig gutheissen.

Traktandum 7: Anträge Mitglieder

Es liegen keine Anträge von Mitgliedern vor.

Traktandum 8: Veranstaltungen 2018

Im Jahr 2018 werden durch den Gewässerschutzverband Nordwestschweiz insgesamt 7 Veranstaltungen organisiert. Alle werden auch im Programm «Basel natürlich» angeboten.

Traktandum 9: Varia

Keine Wortmeldungen.

Schluss der Generalversammlung: 18.30 Uhr

Der Protollführer:
Daniel Kury

Im Anschluss an die Generalversammlung hat Daniel Kury das Projekt «Libellen schützen, Libellen fördern im Kanton Basel-Landschaft» vorgestellt. Das Projekt startet 2018 in die Pilotphase und beinhaltet in den Jahren 2019 und 2020 weitere Felduntersuchungen. Den Abschluss macht ein Bericht mit detaillierten Angaben zur gezielten Aufwertung der Gewässer mit dem Ziel des Schutzes und der Förderung der Libellenbestände und der Lebensgemeinschaft der übrigen Arten.

Bericht des Kassiers

Bilanz	1.1.2018 - 31.12.2018	
Kontonummer	Konto	Saldo
AKTIVEN		
1000	Kasse	35.35
1010	Post	12'653.16
1020	Sparheft Basler Kantonalbank	26'601.67
1021	Kassa-Obligation BKB	0.00
1051	Verrechnungssteuer	87.50
TOTAL	AKTIVEN	39'377.68
PASSIVEN		
2010	Verbandsvermögen	30'534.83
	Transitorisch (Archivmiete)	-1'020.00
	Gewinn	9'862.85
TOTAL	PASSIVEN	39'377.68
Vereinsvermögen per 1.1.2018		30'534.83
Vereinsvermögen per 1.1.2019		39'377.68
Jahresgewinn		9'862.85

Erfolgsrechnung 2017		
Kontonummer	Konto	Saldo
AUFWAND		
3000	Büro, Administration	180.04
3001	Büromiete	1'020.00
3003	Werbekosten	0.00
3004	Mitgliedschaften	1'170.96
3010	Generalversammlung	511.70
3013	Spesenpauschale	800.00
TOTAL	AUFWAND	3'682.70
ERTRAG		
6000	Einzelmitglieder	805.00
6001	Vereinsmitglieder	490.00
6002	Firmenmitglieder	600.00
6003	Gemeindemitglieder	1'190.00
6004	Behördenmitglieder	210.00
6100	Libellenprojekt	10'000.00
6200	Zinserträge	250.655
TOTAL	ERTRAG	13'545.55
TOTAL	Verlust	9'862.85

Budget 2019	Rechnung 2018	Budget 2019
Aufwand		
GV, Verbandsorgan, Vorstand	511.70	500.00
Administration, Büromiete, Versicherungen	1'200.04	1'100.00
Spesenpauschalen	800.00	800.00
Mitgliedschaften	1'170.96	1'200.00
Total Aufwand	3'682.70	3'600.00
Ertrag* (*ohne Erträge Libellenprojekt)		
Mitgliederbeiträge:		
Einzelmitglieder 30	805.00	750.00
Vereine 10	490.00	710.00
Behörden 3	210.00	210.00
Gemeinden 22	1'190.00	1'000.00
Firmen 4	600.00	900.00
Zinsertrag	250.55	250.00
Total Ertrag	3'545.55	3'820.00
Gewinn/Verlust	-137.15	220.00

Veranstaltungen

Gewässerschutzverband Nordwestschweiz 2018

Basler Rheinufer neu gestaltet

Mittwoch 20. März 2019 17.00 – 18.00 h

Besichtigung der aktuellen Revitalisierung des Rheinufers zwischen Wettstein- und Schwarzwaldbrücke: Was bringen die Kiesschüttungen, Inseln und Baumbepflanzungen für Mensch und Tier?

Leitung: Marion Mertens

Treffpunkt: Haltestelle Wettsteinplatz (Tram 1, 15, Bus 31, 34, 38)

Wasserinsekten der Wiese

Dienstag 16. April 2019 12.30 – ca. 14.30 h

Exkursion an der Wiese und anderen Gewässern in den Langen Erlen, Basel.

Leitung: Daniel Küry

Treffpunkt: Parklatz Restaurant Lange Erlen, Erlenparkweg 55, Haltestelle Lange Erlen (Bus 36)

Revitalisierung der Wiese – neue Chancen für seltene Wasserinsekten?

Samstag 4. Mai 2019 14.00 – ca. 16.00 h

Strecken der Wiese in Basel und Riehen wurden und werden revitalisiert. Inwieweit können mit diesen Massnahmen seltene Wasserinsektenarten gefördert werden?

Leitung: Daniel Küry

Treffpunkt: Haltestelle Kleinhüningen (Tram 8, Bus 36) Endpunkt: Tierpark Lange Erlen

Reich der Quellen - alte Brunnenstuben und neue Quellbäche

Freitag 10. Mai 2019 17.00 - ca. 18.30 h

Viele der für die frühere Basler Wasserversorgung gebauten Quelfassungen in Binningen führen noch Wasser. Welche eignen sich zur Speisung neuer Quellbäche oder zur Brauchwassernutzung?

Leitung: Daniel Küry, Beat von Scarpatetti

Treffpunkt: Allschwilerweiher, Nähe Haltestelle Neuweilerstrasse (Tram 8, Bus 61)

Libellen – Faszinierende Flugkünstler

Dienstag 21. Mai 2019 12.30 – ca. 14.30 h

Exkursion zu den Libellen im Reservat Herzogenmatt, Binningen.

Leitung: Daniel Küry

Treffpunkt: Haltestelle Neuweilerstrasse (Tram 8, Bus Nr. 61)

Rheinpfad: Libellen im Baselbiet - Arten in Muttentz

Donnerstag 13. Juni 2019 17.00 – ca. 18.30 h

In den Gewässern der ehemaligen Kiesgrube Chlingenthal in Muttentz leben nicht nur Kreuzkröten. Sie sind auch Entwicklungsbiotope zahlreicher Libellenarten.

Leitung: Daniel Küry

Treffpunkt: Haltestelle Rothausstrasse (Tram 14)

Rheinpfad: Klybeckinsel – vom Weideland zum Stadtquartier

Donnerstag 15. August 2019 17.00 – ca. 18.30 h

Auf der früheren Rheininsel entstanden nach dem Hafenausbau um 1920 artenreiche Lebensräume. Wieviel Natur kann bei der geplanten Nutzung als Wohn- und Geschäftsquartier erhalten werden?

Leitung: Daniel Küry

Treffpunkt: Haltestelle Kleinhüningen (Tram 8, Bus 36)

Fischergalgen & Lachse

Mittwoch 18. September 2019 17.00 – 18.00 h

Einen Fischergalgen in Aktion erleben, einige spezielle Geschichten zum Basler Rheinlachs hören und zusammen mit den Fischern einen Schluck Wein trinken.

Leitung: Marion Mertens

Treffpunkt: Haltestelle Tinguely-Museum (Bus 31, 36, 38)

Bitte feste Schuhe tragen (steile Treppen und Uferpartien)

Im Gedenken

Am 20. September 2018 ist **Heinz Handschin**, unser langjähriges Vorstandsmitglied und der Motor unseres Quellenprojekts, verstorben. Er war ein Gewässerschützer mit einer umfassenden Feldkenntnis und -erfahrung. Er kannte die Gewässerstrecken, auf denen immer wieder Belastungen oder Havarien zu beobachten waren, und suchte diese regelmässig auf. Es war ihm stets ein Anliegen, nicht nur von Schreibtisch aus zu agieren, sondern vor Ort zu sein und die Entwicklung der Lebensgemeinschaft der Gewässer zu beobachten sowie die Auswirkungen von Gewässerverschmutzungen zu beurteilen. Mit seinem unermüdlichen Einsatz und seiner Detailkenntnis hat er mitgeholfen, die Gewässerlebensgemeinschaft in der Region Basel zu schützen und zu fördern.

Wir werden seine Tätigkeit und seine Verdienste in bester Erinnerung behalten.

Libellen schützen, Libellen fördern in der Region Basel

Daniel Kury

In der Pilotphase des Projekts zum Schutz und zur Förderung der Libellen Kanton Basel-Landschaft wurden im Jahr 2018 insgesamt 20 Gewässer in 10 Reservaten besucht. Hufeisen-Azurjungfer, Königslibelle und Vierfleck war die arten mit den meisten Nachweisen. Selten waren Arten wie die Fledermaus-Azurjungfer, die Gabel-Azurjungfer die Feuerlibelle und die Gefleckte Smaragdlibelle. Sie wurden bisher nur an ein bis zwei Gewässern gefunden.



Männchen der Blutroten Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*) im Reservat Bammertsgraben Bottmingen.

Nach der Zusicherung der finanziellen Unterstützung durch den Swisslos-Fonds Basel-Landschaft und die Lovioz-Stiftung wurde das Projekt im Juni mit einer Pilotphase gestartet. Dazu wurde eine Serie von stehenden Gewässern während den vorgesehenen Zeitfenster viermal im Jahr aufgesucht. Dabei wurden alle beobachteten Libellenarten und ihr Verhalten protokolliert und in eine einfache Datenbank eingegeben. Die Daten werden dem Schweizerischen Datenzentrum (Info Fauna) in Neuchâtel übermittelt. Leider war es aufgrund des relativ späten Zusicherungstermins nicht möglich, eine vollständige Erhebung durchzuführen.

Trotzdem gelang mit dem Projekt ein optimaler Start. Die Pilotphase fand an insgesamt 20 Gewässern in 10 Reservaten statt, die aufgrund der Angaben des Weiherinventars im Kanton Basel-Landschaft ausgewählt wurden. Die Aufteilung der vier Zeitfenster von drei Wochen hat sich bewährt. Sie ermöglichen eine Protokollierung zu unterschiedlichen Terminen, bei welchen sich aufgrund der unterschiedlichen Flugzeiten die Libellengemeinschaften kontinuierlich verändern.

Eine Untersuchung der Fließgewässer hat bisher noch nicht stattgefunden. In diesen sind besonders bedrohte Arten zu erwarten

Tab. 1: Libellennachweise im Jahr 2018 in den untersuchten Gewässern des Kantons Basel-Landschaft.

Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	Anzahl Vorkommen
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>	5
Keilfleck Mosaikjungfer	<i>Aeshna isoceles</i>	9
Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	37
Blaufügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo virgo</i>	1
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	64
Fledermaus-Azurjungfer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	2
Gabel-Azurjungfer	<i>Coenagrion scitulum</i>	2
Gemeine Smaragdlibelle	<i>Cordulia aenea</i>	22
Feuerlibelle	<i>Crocothemis erythraea</i>	2
Gemeine Becherjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	6
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>	9
Grosse Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	20
Kleine Pechlibelle	<i>Ischnura pumilio</i>	4
Westliche Wiedenjungfer	<i>Chalcolestes viridis</i>	4
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>	11
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>	42
Südlicher Blaupfeil	<i>Orthetrum brunneum</i>	7
Grosser Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>	19
Frühe Adonislibelle	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	16
Gefleckte Smaragdlibelle	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	1
Glänzende Smaragdlibelle	<i>Somatochlora metallica</i>	4
Gemeine Winterlibelle	<i>Sympecma fusca</i>	20
Blutrote Heidelibelle	<i>Sympetrum sanguineum</i>	13
Grosse Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>	4
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>	1

wie zum Beispiel die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) in der Birs. Die besonders naturnahen und strukturreichen Strecken der Fliessgewässer Birs, Birsig, Ergolz, Vordere Frenke und Hintere Frenke sowie Orisbach werden deshalb während der Flugperiode im Sommer im Rahmen separater Begehungen besucht.

Die ersten Ergebnisse der Pilotphase geben das erwartete Bild wieder. Es wurde insgesamt 25 Arten beobachtet. Am häufigsten waren Beobachtungen der Hufeisen-Azurjungfer gefolgt vom Vierfleck und von der Königslibelle (Tab. 1). In eine Gruppe mit einer mittleren Anzahl von

Nachweisen gehören die Gemeine Smaragdlibelle (*Cordulia aenea*), die Grosse Pechlibelle (*Ischnura elegans*), der Grosse Blaupfeil (*Orthetrum cancellatum*), die Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*) und die Winterlibelle (*Sympecma fusca*).

Mit der Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*) wurde eine Art nachgewiesen, die aufgrund ihres Rückgangs auf der Roten Liste der Schweiz als potenziell gefährdet eingestuft wird. Die Vorkommen waren jedoch auf ein einziges Gewässer beschränkt.



Abb. 1: Bemerkenswerte Libellenarten, die in der Pilotphase 2018 nachgewiesen wurden: Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*, oben links), Blutrote Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*, oben rechts), Südlicher Blaupfeil (*Orthetrum brunneum*, Mitte links), Gefleckte Smaragdlibelle (*Somatochlora flavomaculata*, Mitte rechts), Gabel-Azurjungfer (*Coenagrion scitulum*, unten links), Gemeine Winterlibelle (*Sympetma fusca*, unten rechts).

In den im Jahr 2018 untersuchten Gewässern wurden keine der Prioritären Arten des Kantons Basel-Landschaft beobachtet und von den im Kanton als generell selten eingestuft Arten wurde einzig die Gabel-Azurjungfer (*Coenagrion scitulum*) nachgewiesen. Die Anzahl der Libellenarten in den im Jahr 2018 untersuchten Reservaten variierte zwi-

schen 4 und 19, was in erster Linie auf die Grösse und Anzahl unterschiedlicher Gewässer zurückzuführen ist. Zudem wurden die Gewässer jedoch im Herbst nicht besucht, wodurch das Ausbleiben typischer später Arten wie der Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*) zu erklären ist.

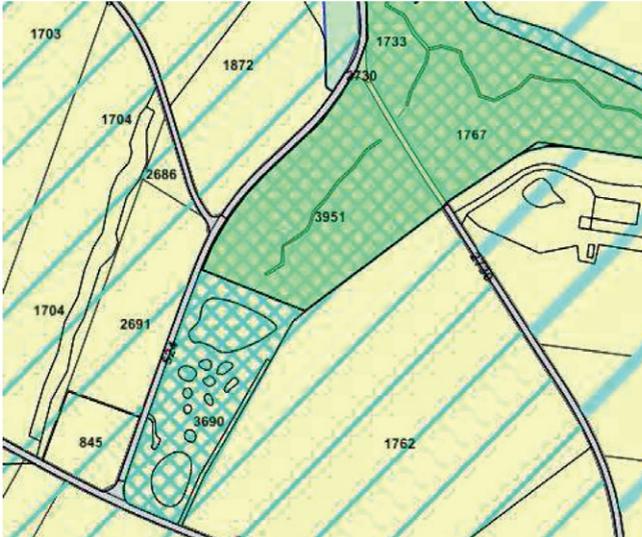
Tab. 2: Libellenarten, die in der Liste der Prioritären Arten des Kantons Basel-Landschaft aufgeführt sind oder generell als selten eingestuft werden.

Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	Priorität BL
Gelbe Keiljungfer	<i>Gomphus simillimus</i> Sélvs, 1840	1
Gebänderte Heidelibelle	<i>Sympetrum pedemontanum</i> (Allioni, 1766)	1
Späte Adonislibelle	<i>Ceriagrion tenellum</i> (De Villers, 1789)	2
Glänzende Binsenjungfer	<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	2
Östlicher Blaupfeil	<i>Orthetrum albistylum</i> (Sélvs, 1848)	3
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i> (Fourcroy, 1785)	3
Sumpf-Heidelibelle	<i>Sympetrum depressiusculum</i> (Sélvs, 1841)	3
Gefleckte Heidelibelle	<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)	4
Pokaljungfer	<i>Erythromma lindenii</i> (Sélvs, 1940)	4
Gabel-Azurjungfer	<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	
Gestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i> Sélvs, 1843	
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i> (Charpentier, 1825)	
Gefleckte Smaragdlibelle	<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	
Kleiner Blaupfeil	<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)	

Tab. 3: Anzahl Libellenarten, die 2018 in den während der Pilotphase untersuchten Gewässern gefunden wurden.

Reservat Ort	Gemeinde	Anzahl Arten
Krischner	Allschwil	8
Bammertsgraben	Bottmingen	11
Chuegraben	Oberwil	19
Herzogenmatt	Binningen	18
Holi Gass	Reinach	9
Seglermatten	Bottmingen	9
Bielhübel	Oberwil	8
Gymnasium Oberwil	Oberwil	7
Weiherr nördl. Gymnasium	Oberwil	6
Steinbruch Homburgrai	Arlesheim	4

Bottmingen



13.324 Weihersystem im
Naturschutzgebiet
Bammertsgraben

Abb. 2: Beispiel der Erfassung der Gewässer im Weiherinventar Basel-Landschaft, das von Pro Natura Baselland zusammengestellt wurde. Hier die Weiher des Naturschutzgebiets Bammertsgraben in Bottmingen

Weiteres Vorgehen in den Erhebungsphasen 2019 und 2020

In der Hauptuntersuchung werden Lebensräume besucht, die sich potenziell als bedeutende Libellengewässer eignen. Das Spektrum dieser Gewässer ist weit und reicht von Teichen mit Fischbesatz, über Pioniergewässer, ausdauernde Gewässer mit ausgeprägter und vielfältiger Ufervegetation bis zu periodisch Wasser führenden Gewässern oder solchem mit jahreszeitlich stark schwankendem Wasserniveau.

Die neue Rote Liste der Libellen in der Schweiz ist bisher noch nicht erschienen. Sie wird jedoch eine Grundlage bilden zur Einschätzung der Gefährdung der Libellen im Kanton Basel-Landschaft.

Vorkommen gefährdeter und seltener Arten bilden die Grundlage zur Auswahl der Schutzgebiete oder Einzelgewässern, für die Schutz und Entwicklungsmassnahmen formuliert werden

sollen. Es sollen auch Gewässer eruiert werden, in denen ein Vorkommen gefährdeter Arten aufgrund der klimatischen und strukturellen Bedingungen sowie des Entwicklungspotenzials denkbar ist.

Ebenfalls berücksichtigt werden Gewässer, die aufgrund der Amphibienvorkommen eine hohe Bedeutung für den Naturschutz besitzen. Für alle diese bedeutenden Libellen- und Amphibiengewässer werden Entwicklungs- und Aufwertungskonzepte formuliert:

- Massnahmen zum Schutz, zur Entwicklung und zur Pflege der Gewässer mit gefährdeten und seltenen Libellenarten
- Anpassung der Liste Prioritärer Libellenarten im Kanton Basel-Landschaft
- Vorranggebiete für den Libellenschutz und den Naturschutz allgemein in den betreffenden Gewässern
- Skizzieren eines Aktionsplans zur Förderung von gefährdeten und seltenen Libellenarten im Kanton.

Stellungnahme des Gewässerschutzverbands Nordwestschweiz zum Kantonalen Richtplan Basel-Landschaft

Amt für Raumplanung
Kreuzbodenweg 2
4410 Liestal

Öffentliche Vernehmlassung Kantonaler Richtplan Basel-Landschaft

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Gewässerschutzverband Nordwestschweiz wurde zwar nicht zur Vernehmlassung eingeladen. Da die Vorlage zum Kantonalen Richtplan jedoch einzelne Themenbereiche beinhaltet, in denen sich unser Verband seit Jahren aktiv engagiert, haben wir uns entschlossen, trotzdem an diesem Mitwirkungsprozess teilzunehmen. Wir beziehen uns in dieser Stellungnahme auf das Objektblatt VE 3.2 ABWASSER (NEU).

Bei der aufmerksamen Durchsicht des Objektblatts Abwasser sind uns verschiedene Aussagen aufgefallen, die wir nachfolgend kommentieren und unsere Schlüsse daraus ableiten.

Kapitel «Ziele»

Bei Punkt «a» werden die Ziele Lebensgemeinschaft, Hydrodynamik, Morphologie und Wasserqualität der Gewässer aufgezählt, die bei den Projektentscheiden erreicht werden sollen. In der Aufzählung fehlt jedoch ein wichtiger Aspekt, den man bei den Projektentscheiden gleichberechtigt in die Entscheidung einbeziehen muss. Dabei handelt es sich um die hydrologische Situation der Gewässereinzugsgebiete. Sowohl bei der Wasserversorgung als auch bei der Wasserentsorgung wird bereits heute in verschiedenen Gebieten des Kantons Basel-Landschaft ein Transfer des Wassers vorgenommen, der das natürlich Abflussverhalten der Gewässer stark beeinflusst. Mit der Aufhebung von Klein-ARA und der Ableitung auf grössere Anlagen besteht das Risiko, dass die Gewässerstrecken aufgrund des fehlenden Anteils an gereinigtem Abwasser neu trockenfallen. Bereits heute austrocknende Strecken dürften deutlich länger werden und die Periode der Austrocknung dürfte sich stark verlängern.

Die Wasserkraftnutzung in den Alpen und die dadurch entstandenen langen Restwasserstrecken haben Diskontinuitäten in den Gewässerräumen geschaffen, welche die Lebensgemeinschaften stark beeinträchtigt haben. Seit den 1980er-Jahren gehört es deshalb zu den obersten Gewässerschutzmaximen, den natürlichen Abfluss in einem Gewässereinzugsgebiet nicht zu verändern. Mit der letzten Revision des Gewässerschutzgesetzes (GSchG) 2011 wurde konsequenterweise eine Sanierung der bestehenden Restwasserstrecken gefordert. Zudem hat der Kanton bei den Projekten REP Ergolz und REP Birs bisher die Betrachtungsebene des Einzugsgebiets im Rahmen des Gewässerschutzes gepflegt. Es ist deshalb nicht verständlich, dass der Aspekt der Einzugsgebietshydrologie nicht als Ziel aufgenommen wurde.

Damit die Ziele konform sind mit der Gewässerschutzgesetzgebung müssen auch die Auswirkungen auf die Intaktheit der hydrologischen Situation resp. die räumlichen und zeitlichen Abflussverhältnisse explizit untersucht und dargelegt werden.

Tabelle «Voraussichtliche Auswirkungen»

Der Punkt «Erholung / Wohlfahrt» wird einseitig dargestellt. Angesichts der oben geschilderten Risiken rechnen wir damit, dass die Erholungssuchenden bei ihrem Spaziergang an einem lauen Sommerabend vermehrt vor Gewässerstrecken stehen, wo kein Wasser mehr plätschert, sondern nackte, ausgetrocknete Kiesrinnen die Landschaft zieren. Bei den Auswirkungen sollte dieser Sachverhalt ebenfalls genannt werden.

Zum Punkt «Voraussichtliche Kosten für den Kanton»

Es freut uns sehr, dass auch ökologische Aufwertungen einzelner Gewässerstrecken in den Projekten Platz haben sollen. Wir beantragen eine sorgfältige Prüfung der ausgewählten Strecken, damit ein Optimum der Aufwertungen erreicht werden kann.

Zum Punkt «Natur / Landschaft»

Wir freuen uns, dass die beiden Aspekte Verbesserung der Wasserqualität und Beeinträchtigung der hydrologischen Situation genannt werden. Wir betrachten diese für den Bereich Natur und Landschaft als die wichtigsten positiven resp. negativen Auswirkungen.

Kasten «Beschlüsse»

Zu «Planungsanweisungen», Punkt «c»

Der Gewässerschutzverband Nordwestschweiz betrachtet es als wichtig, die Nutzerinnen und Nutzer der Gewässer in diesem Planungsprozess einzubeziehen. So wird der Planungsprozess transparent und es wird eine Vertrauensbasis geschaffen auf der die Ziele und die Auswirkungen der Massnahmen auf einer sachlichen Ebene diskutiert werden können.

Zu «Örtliche Festlegung»

Wir sind der Ansicht, dass die Abklärungen nicht für jede Anlage gesondert durchgeführt werden sollen. Aufgrund eines effizienteren Vorgehens und einer gesamthaften, integrierten Beurteilung schlagen wir vor, die Prüfung einer Ableitung von kleineren ARA auf grössere Anlagen Einzugsgebietsbezogen durchzuführen. Dies ermöglicht eine Gesamtschau die den hydrologischen Konsequenzen, die bei einer Ableitung auftreten können besser gerecht werden als die Betrachtungsebene einer einzelnen Anlage.

Fazit

Der Gewässerschutzverband Nordwestschweiz begrüsst grundsätzlich Massnahmen zur Elimination der Mikroverunreinigungen, die heute zu den grössten Problemen im Gewässerschutz gehören. Aufgrund der Komplexität der Hydrologie, der Zusammenhänge im Wasserhaushalt der Landschaft, sind wir jedoch überzeugt, dass es vor einer Formulierung von Massnahmen einer derartigen Tragweite vertiefter Abklärungen bedarf, um nicht für Generationen einen Zustand zu schaffen, der die Intaktheit der Gewässer in hohem Ausmass beeinträchtigt.

Antrag

Im Zusammenhang mit der Absicht, die Abwasserreinigungsanlagen im Kanton Basel-Landschaft zu zentralisieren, beantragen wir ein umfassendes Konzept, welches die folgenden Sachverhalte untersucht und darstellt:

- Modellierung der Abflussmengen für die einzelnen Gewässereinzugsgebiete mit und ohne kleine Abwasserreinigungsanlagen.
- Gesamtwasserbilanz für die betroffenen Teileinzugsgebiete.
- Auswirkungen auf Gewässertemperatur sowie auf die mit der Temperatur zusammenhängenden Nutzungen (Anreicherungen des Grundwassers, Trinkwassernutzung usw.).
- Auswirkungen der Zentralisierung auf Fischbestände (Bestände von Rote-Liste-Arten, Artenzusammensetzung Naturverlaichung, Bestandesdichte, Fischwanderung usw.).
- Auswirkungen der Zentralisierung auf die Lebensgemeinschaft der wirbellosen Kleintiere (Bestände von Rote-Liste-Arten der Eintagsfliegen, Steinfliegen und Köcherfliegen, Artenzusammensetzung, Bestandesdichte usw.).
- Gesamteinschätzung der Auswirkungen der Massnahmen auf die Lebensgemeinschaft der betroffenen Fließgewässer.
- Ausgleichsmassnahmen zur Kompensation eventueller Beeinträchtigungen der Hydrologie in den Einzugsgebieten sowie Kompensation allfälliger Nachteile für die Fisch- und der Kleintierbestände.
- Zudem soll aufgezeigt werden, mit welchen Massnahmen in den verschiedenen Einzugsgebieten eine Verbesserung der Wasserqualität auch ohne Schliessung der kleinen Abwasserreinigungsanlagen erreicht werden kann.
- Die Auswirkungen des Klimawandels sind in die Betrachtungen der Wasserbilanzen miteinzubeziehen.

Das Konzept soll zudem transparent aufzeigen, welche Stellen innerhalb der kantonalen Verwaltung bei der Planung und Ausführung welche Aufgaben übernehmen. Wer ist Projektträger und Bauherrschaft? Wer ist für die Bewilligung der verschiedenen Aspekte des Projekts zuständig? Auf welchen fachlichen Grundlagen beruht dieses Bewilligungsverfahren? Usw.

Ein umfassendes Konzept und eine Beantwortung dieser Fragen schafft die notwendige Transparenz und gewährleistet, dass die Auswirkungen des Projekts nachvollziehbar dargelegt werden und von der Bevölkerung sowie den Interessengruppierungen aus Fischerei und Naturschutz beurteilt werden können.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen im Rahmen dieser Vernehmlassung und verbleiben

mit freundlichen Grüssen

Gewässerschutzverband Nordwestschweiz

Daniel Küry, Dr. phil. Präsident

Gewässerschutzverband Nordwestschweiz

Adressen des Vorstands

Präsident:	Daniel Küry Tellstrasse 21 4053 Basel	Tel. P 061 302 95 72 Tel. G 061 686 96 96 e-mail: daniel.kuery@lifescience.ch
Kassier:	Markus Zehringer Alpweg 8 4132 Muttenz	Tel. P 061 462 04 30 Tel. G 061 385 25 17 e-mail: markus.zehringer@bluewin.ch
Kursleiter:	Urs Zeller Buttertalsstrasse 7 4106 Therwil	Tel. P 061 401 08 61 Tel. G 076 381 08 61 e-mail: urs.zeller@bluewin.ch
Berater Fischerei:	Jörg Alioth Ringstrasse 5 4414 Füllingsdorf	Tel. P 079 706 00 68 Tel. G e-mail: joerg.alioth@bluewin.ch
Beisitzer:	Richard Isenring Nonnenweg 19 4055 Basel	Tel. 061 271 75 07

Anmeldetalon

Ich möchte Mitglied im Gewässerschutzverband Nordwestschweiz werden. Jahresbeitrag: SFr. 25.-
(Gemeinden, Behörden SFr. 70.-, Firmen SFr. 150.-)

Name Vorname

Adresse

Postleitzahl/ Ortschaft

Einsenden an:

Gewässerschutz Nordwestschweiz • Greifengasse 7 • 4058 Basel • daniel.kuery@lifescience.ch