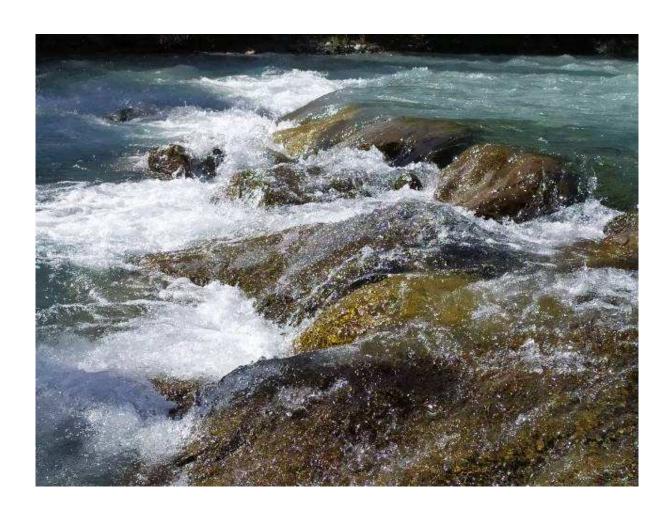
29. Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz 29.4. Amt für Gewässerschutz



29. Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima 29.4. Ufficio Tutela acque

QUALITÄT DER FLIESSGEWÄSSER SÜDTIROLS

Überblick – 2014-2022





Qualität der Fließgewässer im Überblick – 2014-2022

Die Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG), das zentrale Elemente des Gewässerschutzes auf europäischer Ebene, legt die wichtigsten Rahmenbedingungen für die Umsetzung auf lokaler Ebene fest. Dazu gehört unter anderem die Vorgabe, dass ein Fluss- oder Bachwasserkörper mindestens einen guten chemischen und ökologischen Zustand erreichen muss. Zur Überprüfung dieser Zielvorgabe erheben die Labors der Autonomen Provinz Bozen nach einem festgelegten Monitoringprogramm den Zustand der Gewässer. Um diese Daten nun auch auf einfachen, unkomplizierten Weg den Bürgerinnen und Bürgern zugänglich zu machen, sind die aktuellen Daten im GeoBrowser (Thema: Hydrographie – Qualität der Gewässer – Ökologischer und chemischer Zustand der Fließgewässer) veröffentlicht und können dort von jedem abgerufen werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Großteil der Fließgewässer Südtirols eine gute Qualität aufweist und sich bedeutende Beeinträchtigungen vor allem bei bestimmten Typologien von Gewässern, wie etwa den Entwässerungsgräben der Talsohle oder den Gewässern mit speziellen geomorphologischen Gegebenheiten zeigen. Die veröffentlichen Daten beziehen sich auf den Untersuchungszyklus 2014-2019 des Bewirtschaftungsplanes 2015-2021, sowie die Daten der ersten Dreijahresperiode 2020-2022 (Chemischer und ökologischer Zustand der Fließgewässer – letzte Ergebnisse).

Die Analysen im Detail zeichnen folgendes Bild:

Der **chemische Zustand** wird durch die Überwachung und Einhaltung EU-weiter Grenzwerte von einer Reihe von prioritären Stoffen (Tab. 1/A des GvD 152/2006) ermittelt, die eine Gefahr für die menschliche Gesundheit und die aquatische Umwelt darstellen. Eine Überschreitung führt zum Verfehlen des Qualitätszieles im gesamten Untersuchungszyklus des Bewirtschaftungsplanes.

Weitere spezifische Schadstoffe, darunter Pflanzenschutzmittel und Metalle (Tab. 1/B des GvD 152/2006), die zwar nicht aus gesundheitlichen und sanitären Gründen bedenklich sind, aber trotzdem eine negative Auswirkung auf die Umwelt darstellen können, werden vom Labor für Chromatographie und Wasseranalysen, untersucht und fließen, laut der gesetzlich vorgesehenen Methode, in die Beurteilung des ökologischen Zustandes ein.

Der chemische Zustand der Südtiroler Fließgewässer wurde im Zeitraum von 2014-2019 in 6 von insgesamt 297 typisierten Fließgewässern nicht erreicht: Sägebach (A.215), Plima (A.285), Naifbach (A.135), Porzengraben (A.20.5), Grosser Kalterer Graben (A.15), Pfusserlahn (A15.50). Grund dafür war in einigen Fällen eine Grenzwertüberschreitung für das Pflanzenschutzmittel Chlorpyrifos-ethyl und Endosulfan.

Nachdem die Ausbringung von Chlorpyrifos-ethyl aber im Apfel- und Weinbau stark reduziert wurde, wurden in den betroffenen Gewässern keine Überschreitungen mehr festgestellt. 2018 waren aber die Messwerte für diese Substanz in der Plima (A.285b), in dessen Einzugsgebiet zahlreiche Erdbeerkulturen bestehen, zu hoch. Das bereits seit 2007 in Italien verbotenen Endosulfan wurde 2018 am Großen Kalterer Graben gemessen. Derzeit sind gezielte Untersuchungen im Gange, um die Ursachen herauszufinden und entsprechende Maßnahmen zu treffen.

2017 kam es beim Porzengraben (A.20.5) zur Überschreitung von Fluoranthen, Die Ursache konnte bereits eingegrenzt werden, 2018 wurde keine Grenzwertüberschreitung mehr festgestellt. Die folgende Grafik veranschaulicht die betroffenen Gewässer:

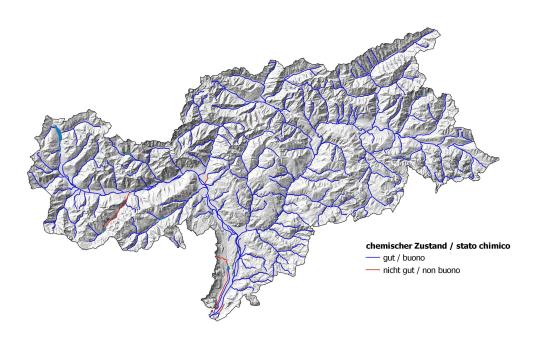


Abbildung 1 Chemischer Zustand 2014-19

In der ersten Dreijahresperiode 2020-2022, welche für die Bestimmung des Gesamtzustandes des Zeitraums 2020-2025 herangezogen wird, wurden 75 Wasserkörper analysiert. Von den 75 erhobenen Wasserkörpern hat nur der Etschgraben (Mondscheingraben A.65) das Ziel nicht erreicht. Grund dafür ist die Überschreitung von PFOS, eine Substanz der Gruppe der PFAS.

Auch wurden im Zeitraum 2014-2019 und 2020-2022 einige Metalle der Liste der Prioritären Stoffe nachgewiesen, darunter Cadmium und Nickel. Bei jenen Gewässern, wo die gemessenen Werte geogen bedingt sind, bzw. auf das Abschmelzen von Permafrost zurückzuführen sind, werden sie nicht als anthropogen bedingte Überschreitung gewertet und somit bei der Zustandsbewertung nicht berücksichtigt.

In Bezug auf die weiteren spezifischen Schadstoffe (Tab. 1/B des GvD 152/2006), die in die Gesamtbeurteilung des **ökologischen Zustandes** einfließen, muss festgehalten werden, dass immer wieder einzelne Pflanzenschutzmittel, insbesondere das sehr persistente Boscalid, nachgewiesen werden. In Bezug auf die Periode 2014-2019 kann folgendes festgehalten werden: Am Kleinen Kalterer Graben (A.15.10) kam es 2015 und 2018 zu einer Überschreitung von Boscalid, sowie 2018 von Thiophanat-methyl. Am Großen Kalterer Graben (A.15) wurden 2018 Überschreitungen von Glyphosat, AMPA, Carbaryl und MCPA nachgewiesen und an der Pfusserlahn (A.15.50) war 2017 der Summenparameter "Pestizide gesamt" über dem zulässigen Grenzwert. Am Salurnergraben (A.20) und am Branzollergraben (A.45) kamen es 2019 zu einer Grenzwertüberschreitung für den Wirkstoff AMPA, am Etschgraben (Mondscheingraben A.65) kam es im selben Jahr zur Überschreitung für die Stoffe Acetamiprid und Fludioxonil.

Für den Zeitraum 2020-2022 wurden in Bezug auf den ökologischen Zustand 67 Wasserkörper analysiert. Von den 67 untersuchten Wasserkörpern kommt es bei vier aufgrund der spezifischen Schadstoffe (Tab. 1/B des GvD 152/2006) zu einer Zielverfehlung. Am Etschgraben (A.70) kommt es 2022 zu einer Überschreitung von Ftalimmide. Am Salurnergraben (A.20) kommt es 2020 und 2022 zu einer Überschreitung von Glyphosat, 2022 zusätzlich noch von AMPA. Der Kleine Kalterer Graben (A.15.10) weist Grenzwertüberschreitung für mehrere Pflanzenschutzmittel auf: 2021 für Tetraidroftalimmide (THPI),



Tiophanat methyl und 2022 AMPA, Glyphosat, THPI. Zusätzlich war auch der Summenparameter "Pestizide gesamt" 2021 über dem zulässigen Grenzwert. Eine Grenzwertüberschreitung für diesen Summenparameter weist auch der Großer Kalterergraben (A.15) in den Jahren 2021 und 2022 auf. Zusätzlich liegen 2020 die Parameter Glyphosat, 2021 AMPA, THPI und 2022 AMPA und Glyphosat über dem zulässigen Grenzwert.

Weiters wird immer wieder Arsen nachgewiesen. Aufgrund fehlender spezifischer anthropogener Belastungsquellen und der geologischen Charakteristik des Einzugsgebietes wurden diese Werte als geogen interpretiert und bei der Zustandsbewertung nicht berücksichtigt, z.B. Kleine Kalterergraben (A.15.10), Silvesterbach (C.450).

Um ein Gesamtbild des ökologischen Zustandes der Gewässer zu erhalten, ist es laut gesetzesvertretendem Dekret 152/2006 notwendig, neben den oben beschriebenen chemischen Untersuchungen (spezifische Schadstoffe), chemisch-physikalische Untersuchungen (LIMeco) auch die <u>biologischen Parameter</u> Kieselalgen (ICMi), Makorzoobenthos (STAR.ICMi) und Fische (NISECI) zu erheben.

Die Erhebungen für den ökologischen Zustand erfolgten für den Zeitraum 2014-2019 an den 153 Probenpunkten des Monitoringnetzes. Um eine flächendeckende Ergebniskarte zum ökologischen Zustand der Fließgewässer in Südtirol zu erhalten, werden die Bewertungsergebnisse über die Gruppierung zugewiesen.

Es dürfen dabei Gewässer gruppiert werden, welche denselben Typ, dasselbe Qualitätsziel bzw. Gefährdungszustand, sowie dieselben anthropogenen Umwelteinflüsse aufweisen. Weiters wurde bei der Gruppierung berücksichtigt, ob das Gewässer eine bzw. keine natürliche Fortpflanzung der Fischpopulation vorwies. Die Fließgewässer im Talboden, sowie jene die nicht den guten ökologischen Zustand erreichten, wurden nicht gruppiert und werden weiterhin einzeln monitoriert und klassifiziert.

Die Dreijahresperiode 2020-2022, welche für die Bestimmung des Gesamtzustandes des Zeitraums 2020-2025 herangezogen wird, wurden in Bezug auf den ökologischen Zustand 67 Wasserkörper untersucht. Für diesen Zeitraum erfolgt noch keine Zuweisung der Bewertungsergebnisse über die Gruppierung, diese erfolgt erst im Zuge der Gesamtbeurteilung am Ende der Untersuchungsperiode 2020-2025.

Mehrere Gräben in der Talsohle, welche als "erheblich veränderte Fließgewässer" ausgewiesen wurden, müssten eigentlich mindestens **ein gutes ökologische Potential**, und nicht einen guten ökologischen Zustand erreichen. Bis zur Umsetzung der gesetzlichen Grundlagen zur Berechnung des ökologischen Potentials, wird der ökologische Zustand berechnet, was einer strengeren Bewertung entspricht.

In Bezug auf die chemischen Anforderungen gelten laut gesetzlichen Vorgaben allerdings, sowohl bei der Beurteilung des ökologischen Potentials als auch des ökologischen Zustandes, die gleichen Grenzwerte. Demzufolge ist eine Zielverfehlung der chemischen Parameter bei der Bewertung des ökologischen Zustandes einer Zielverfehlung des ökologischen Potenzials gleichzusetzen.

Im Zyklus 2014-2019 erreichten 26 Wasserkörper der insgesamt 297 Wasserkörper einen mäßigen bis schlechten ökologischen Zustand (siehe Abbildung 2).



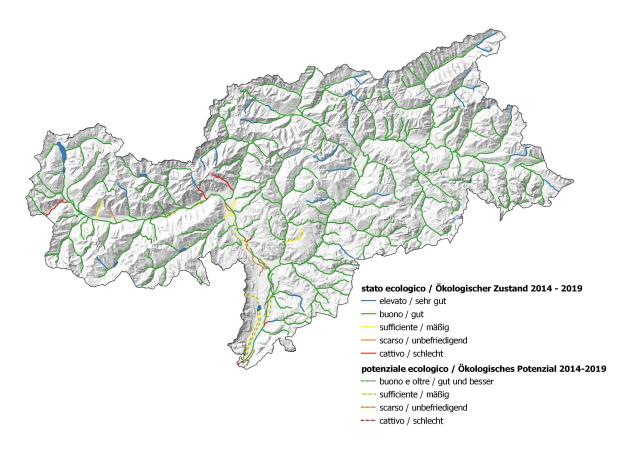


Abbildung 2: Ökologischer Qualitätszustand 20014 - 2019

Im Zeitraum von 2014-2019 wurden insgesamt 153 Messpunkte südtirolweit monitoriert. Es befinden sich 32 Wasserkörper im sehr guten Zustand (1. Klasse) und 238 in einem guten Zustand (2. Klasse). Für 14 Wasserkörper haben die Erhebungen einen mäßigen Zustand (3. Klasse) ergeben, bei 7 war der Zustand unbefriedigend (4. Klasse) und bei 5 sogar schlecht (5. Klasse).

Von den 67 untersuchten Wasserkörper im Zeitraum 2020-2022, welcher die erste Dreijahresperiode für den Gesamtzeitraum 2020-2025 darstellt, werden 6 als mäßig (3. Klasse), 4 als unbefriedigend (4. Klasse) und 2 als schlecht (5. Klasse) eingestuft;

Laut Wasserrahmenrichtlinie gilt ein Verschlechterungsverbot, sowie ein Verbesserungsgebot. Entsprechend sind im <u>Gewässerschutzplan</u> in den Gewässerformularen für jedes Gewässer gewässerspezifische Maßnahmen zur Erreichung und zum Erhalt der Qualitätsziele festgelegt.