

Zeitschrift: Jahrbuch / Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Herausgeber: Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Band: - (2021)

Artikel: Kander-Reportage
Autor: Hänni, Alfred
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1095880>

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: 25.03.2026

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

Kander-Reportage

Nach der Renaturierung des Zusammenflusses von Simme und Kander besuchte der Autor den Ort periodisch, um die Entwicklung des Flusslaufes und das Wachstum der angrenzenden Vegetation zu beobachten. Er hielt fest, wie sich selbst die mit grossen Baumaschinen ausgeführten Geländekorrekturen rasch erholten und wie sich in wenigen Jahren Sträucher und Blumen neu ansiedelten – und das über weite Strecken ohne grosses menschliches Eingreifen. Fazit seiner Beobachtungen: «Die Auenlandschaft hat sich erholt. Die Natur bestimmt den Lauf der Dinge selbst!»

Nach dem Kanderdurchstich von 1714 wurde die Flusssohle der Kander unterhalb des Zusammenflusses mit der Simme im Hani rund 40 Meter tief ausero-di-ert, weil die Höhendifferenz zum Thunersee zu einer höheren Fliessge-schwindigkeit geführt hatte. Die Eintiefung gefährdete langfristig obliegende Infrastruktur und verhinderte zudem eine aktive Auendynamik. Mit einem Renaturierungsprojekt wurden die Eintiefung gestoppt, Fischwanderungen er-leichtert und dem Fluss in klar definierten Grenzen wieder eine gewisse Freiheit zugestanden. Durch die neue Dynamik erholte sich die Auenlandschaft, Kies-bänke wurden von Pionierpflanzen besiedelt, und auch auentypische Tierarten wie die Wasseramsel fühlen sich wohl. Weil viele der Auenbewohner störungs-anfällig sind, gelten im Naturschutzgebiet Schutzbestimmungen, wie etwa die Leinenpflicht für Hunde und Besucherlenkungsmassnahmen, zum Beispiel das Fahrverbot für motorisierte Fahrzeuge im Auengebiet. Insgesamt erfährt der Flussabschnitt durch das Hochwasserschutz- und Renaturierungsprojekt auch für Besucherinnen und Besucher eine deutliche Aufwertung.

Projektbeschrieb «Renaturierung Kander» im Augand

Die Kander floss seit den Korrektionsbauten der 1950er Jahre unterhalb des Zusammenflusses mit der Simme in einem stark verbauten Flussbett. Mit Bühnen war der Fluss in ein enges und kanalähnliches Gerinne gezwungen. Die Kander unterlag einer starken Erosionstendenz. Die auentypischen Lebens-räume waren weitgehend verschwunden und die bestehenden Sperrenbauten

oberstrom waren durch die tiefe Sohlenlage gefährdet. Lediglich im unteren, etwas breiteren Abschnitt teilte sich der Abfluss bei Niederwasser in mehrere Arme auf und umfloss einzelne stationäre Kiesbänke.

In den beiden Wintern 2004/2005 und 2005/2006 wurde das Wasserbauprojekt zur Renaturierung und Aufwertung der Kander im Augand umgesetzt. Auf rund 1300 m Länge wurden die Ufersicherungen entfernt und das Gerinne von 30 m auf 60 m aufgeweitet. Die Sohle wurde beim Zusammenfluss von Kander und Simme um rund 2 m angehoben und mit einer aufgelösten Blockrampe gesichert. Mit dem Renaturierungsprojekt sollen die Sohle der Kander stabilisiert und die flussaufwärts liegenden Bauwerke gesichert werden. Damit wird der autotypische, dynamische Lebensraum im Augand, einem Auengebiet von nationaler Bedeutung, erhalten bzw. gefördert.

Projektziele

Für die Kander im Augand wurden im Rahmen des Renaturierungsprojektes aus flussmorphologischer Sicht sechs Hauptziele definiert:

1. In der Aufweitung soll sich ein morphologisch vielfältiges und verzweigtes Gerinne entwickeln.
2. Das Gerinne im Augand soll sich dynamisch entwickeln und sich durch Seitenerosion innerhalb vorgegebener Grenzen selbsttätig verbreitern.
3. Die Geschiebedynamik soll wieder gewährleistet werden.
4. Die autotypischen Lebensräume sollen durch die Aufweitung erhalten und gefördert werden.
5. In der Aufweitung soll sich eine gegenüber dem Ausgangszustand höhere Sohlenlage einstellen. Damit soll ein Teil der Sohlenerosion der letzten Jahrzehnte kompensiert werden.
6. Die Blockrampe soll die Sohle beim Zusammenfluss von Kander und Simme stabilisieren und damit die flussaufwärts liegenden Schutzbauten (Sperrn, Treppen) sichern.

Ergebnisse

Der Geschiebehaushalt hat sich durch die Renaturierung positiv verändert und wird in der Projektstrecke nicht mehr durch eine starke Erosionstendenz bestimmt. Die Kander kann durch Seitenerosion und Gerinne-Verlagerung Geschiebe mobilisieren und sich selbsttätig verbreitern. Im Sommer 2007 hat sich das Gerinne lokal um rund 10 m verbreitert. Das Einzugsgebiet ist jedoch unverändert anthropogen beeinflusst.

Die Länge der Grenzlinie zwischen Wasser und Land bei Mittelwasserabfluss hat sich mit der Renaturierung um den Faktor 1,5 vergrössert. Früher floss die Kander kanalisiert oder um einzelne Kiesbänke herum durch das Augand, heute teilt sich der Abfluss in mehrere Arme auf. Die Blockrampe im oberen Abschnitt des Projektperimeters hat sich als stabil erwiesen. Sie wurde kurz nach der Fertigstellung mit dem ausserordentlichen und lang andauernden Hochwasser vom August 2005 belastet. Durch die veränderten Anströmbedingungen aufgrund einer Gerinneverlagerung in der Simme hat sich die Rampe zwar in Form eines Kolkes deformiert, das Bauwerk hat aber insgesamt elastisch reagiert und der Belastung standgehalten. Die Sohle im Oberwasser der Rampe ist auf hohem Niveau stabil.

Quelle: Aus dem International Symposium 2008 in Zürich. Renaturierung Kander Augand, Monitoring und Flussmorphologie. Von Silvia Durrer und Lukas Hunzinger, ETH Zürich.

Die Erosions-Stadien im Flussbett

Am Zusammenfluss von Kander und Simme im Hani, mein Foto-Standort: 2.614.834/1.171.108

Bei Spaziergängen in den Jahren von 1999 bis 2005 habe ich das Flussbett immer wieder beobachtet. Dabei ist mir jedoch nie eine grosse Veränderung aufgefallen. An einer meiner Exkursionen mit Geologe Christian Schlüchter an die Kander berichtete er uns, dass er seit 10 Jahren zur Kander komme und dabei festgestellt habe, dass sich das Gerinne ca. 1 Meter abgeteuft hatte.

Im Winter 2004/2005 habe auch ich beim Zusammenfluss von Kander und Simme festgestellt, dass sich das Flussbett merklich verändert hatte.

Am 4. August 2005 besuchte ich wieder den Zusammenfluss der Kander und Simme, um zu sehen, wie sich der renaturierte Flussabschnitt im Hani auswirken würde. Ich machte ein Foto, um später den Flusslauf vergleichen zu können und um zu sehen, wie sich die Renaturierung auswirkt. Die neu erstellte Blockrampe soll die Fliessgeschwindigkeit reduzieren. Entlang des Flusses wurden die angrenzenden Gebiete ausgeebnet und mit jungen Sträuchern bepflanzt, um eine typische Auen-Landschaft zu schaffen. Die Uferbefestigungen und die neue Blockrampe haben die grossen Niederschlagsmengen Ende Juli/Anfang August 2005 gut überstanden.

Vom 21. bis 23. August 2005 herrschte nach starken Niederschlägen in Thun Hochwasser. Der Seepegel stieg im Gwatt auf 559,28 m, was sehr ungewöhnlich war. Die Simme und die Kander führten Hochwasser und brachten grosse Mengen an Holz in den Thunersee, und beim Gebiet des Zusammenflusses blieben mächtige Kiesbänke zurück – wahrscheinlich durch die Überhöhung der Blockrampe und die Reduktion der Fliessgeschwindigkeit. Da während des Hochwassers alle Zugänge zur Kander gesperrt waren, konnte ich vom Höchststand der Kander keine Bilder machen.

Die mächtigen Kiesbänke, die als Folge der unterhalb liegenden Blockrampe abgelagert worden waren, erkannte ich bei der nächsten Begehung am 7. April 2006.

Interessant ist, dass sich nur auf der Westseite durch die Simme grosse Kiesablagerungen bildeten. Wahrscheinlich fielen auf der Südseite der Niesenkette weniger Niederschläge als auf der Nordseite, sodass aus dieser Richtung mehr Material mitgeführt wurde, obschon geologisch die Spissen wesentlich mehr erosionsgefährdet sind als die zum Teil bewaldeten Alpen des Diemtigtals. Im Weiteren legt das Wasser der Kander von Frutigen bis ins Hani eine 2,5-mal längere Distanz zurück als die Simme vom Chirel ab Oey-Diemtigen. So hatte die Kander wohl schon vor dem Hani viel mehr Schutt abgelagert als die Simme.



4. August 2005

Dank dem kleineren Gefälle, das die Blockrampe bewirkt, fliessen beide Flüsse ruhig dahin.



7. April 2006

Nach fast einem Jahr sind die mächtigen, aufgeschwemmten Kiesbänke immer noch gut sichtbar.



18. September 2006

Auffällig ist ein zackiger abgestürzter Block aus der westseitigen Deltaschicht des Riss-/Würm-Zeitalters.



3. Dezember 2006

Bei niedrigem Wasserstand im Winter bleibt nur noch eine kahle Landschaft. Rechts sind verschiedene heruntergefallene Felsblöcke sichtbar.



14. Juli 2007

Grössere Niederschläge in der letzten Zeit und die-Schneesmelze bringen mehr Wasser.



31. August 2007

In der Simme werden Malmkalkstein-Blöcke sichtbar, die wahrscheinlich aus der Stockhornkette stammen.



9. September 2007

Die Malmkalksteine werden immer besser sichtbar.



11. Januar 2008

Beide Flüsse führen wenig Wasser, speziell die Simme.



1. Februar 2008

Die Felsblöcke sind nun schön freigelegt.



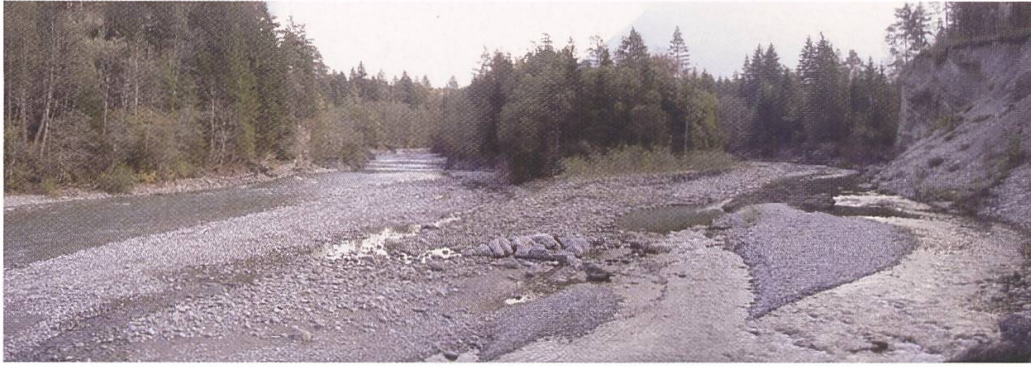
30. Mai 2008

Bis 30 Grad Hitze am Monatsende. Die Schneeschmelze ist in vollem Gang.
Die Kander bringt mehr Sedimente (erkennbar an der gelblichen Farbe),
die Simme mehr Quellwasser.



27. Dezember 2009

Unterhalb des Felsblockes bildet sich im Widerwasser eine Insel. Die Gruppe der Malmkalksteine in der Mitte des Bildes ist schon weiter unten und sie sind schön freigelegt.



1. November 2010

Die Insel unterhalb des abgestürzten Felsblockes ist deutlich angewachsen



22. April 2011

Der trockene Frühling bringt wenig Wasser.



16. Oktober 2011

Zwischen Kander und Simme bildet sich ein zusammenhängendes Geröll- und Schutt-Gebiet. Der eckige Felsblock weist das Wasser der Simme auf die westliche Seite.



26. Januar 2012

Oben im Bild ist der Bagger sichtbar, der an der Simme das ganze Gerinne aufweitete. (Renat. Etappe II).



18. April 2012

Rechts oben im Bild sieht man bereits das renaturierte und fertig aufgeweitete Flussbett der Simme.



16. September 2012

Die Simme fließt wieder eher in der Mitte des Flussbetts, und es bildet sich wieder eine Insel.



15. April 2013

Der späte Schnee bis in tiefe Lagen schmilzt und bringt wieder mehr Wasser.



23. August 2013

Seit einem Jahr hat sich in der Mitte eine deutliche Rinne gebildet. Die Insel in der Mitte ist verschwunden.



9. November 2013

Das Bild zeigt das vor kurzem gerade gelegte Flussbett der Simme. Es scheint, dass an diesem Tag wieder viel Wasser geflossen ist und die Inseln zum Teil wieder überflutet wurden.



15. Mai 2014

Die Büsche an meinem Fotostandort werden immer grösser und behindern die freie Sicht. Auch der Standort wird immer mehr unterspült.



1. September 2014

Die Simme fliesst durch das neue Flussbett, wie gedacht.



11. September 2015

Während der letzten 2 Jahre wurden die Kiesbänke und das Schuttgebiet wieder ausgeebnet. Die Malmkalksteine sind weiter flussabwärts transportiert worden und zum Teil wieder abgesunken.



20. Juni 2016

Die lang anhaltenden Regenfälle im Mai und Juni liessen Flüsse wieder anschwellen.



9. April 2017

Ich musste einen neuen Standort suchen, da der alte Platz sehr absturzgefährdet ist. Der Frühling war bis jetzt sehr trocken.



10. Oktober 2017

Mein alter Standort ist definitiv nicht mehr zugänglich. Wie schon im Frühling, kann «meine» Plattform jederzeit abstürzen.

Wegen einer Knieverletzung konnte ich 2018 nicht an die Kander hinunter steigen, darum gibt es für dieses Jahr leider keine Fotos.



23. Februar 2019

Wie gewöhnlich im Winter führen die beiden Flüsse wenig Wasser. Die grossen Malmkalksteine in der Mitte des Geröllfeldes sind nach 1½ Jahren fast verschwunden.

Neue Büsche im «neuen» Geröllfeld, entlang der «Berührungslinie»



23. November 2019

Dieses Jahr hat es schon Ende Oktober geschneit, so bringen Simme und Kander nicht mehr viel Wasser. Entlang der Wasser-Berührungslinie der beiden Flüsse wachsen neue Sträucher aus den Samen der Büsche, die oberhalb des Zusammenflusses stehen. Grosse Veränderungen der Schuttablagerungen gegenüber der Situation meines letzten Fotos vom 23. Februar 2019 sehe ich nicht.



Die gelbe Linie zeigt die Berührungslinie beider Wasserströme. Unterschiedlich sind auch die Geröllgrössen und die Gesteinsfarben.

Wenn die beiden Flüsse mehr Wasser bringen, scheint entlang der gelben Linie eine kleinere

Fliessgeschwindigkeit zu herrschen, sodass die feineren Sedimente liegen bleiben, in denen die Samen keimen können. Anscheinend gab es dieses Jahr kein Hochwasser, sodass die jungen Pflanzen nicht fortgeschwemmt wurden.

Was uns dieser Stein erzählt



Foto vom 10. Oktober 2017

Ich fand diesen Stein am westlichen Ufer beim Zusammenfluss von Kander und Simme. Das heisst, der Stein stammt aus dem Simmental. Da der Block nur leicht gerundete Kanten aufweist, muss er durch ein oder mehrere Hochwasser durchs Simmental bis ins Hani geschwemmt worden sein.

Der Felsblock besteht aus Malmkalk und stammt aus dem Helvetischen Deckenstapel. Er war ursprünglich von der Stockhornkette bis auf den Talboden des Simmentals abgestürzt und später durch die Simme talabwärts mitgenommen worden.

Wie ist der Stein aus Malmkalk entstanden?

An Nordrand des kontinentalen Schelfmeeres der Tethys (Urmittelmeer) wurden vor 160 bis 140 Millionen von Jahren feine Sedimente in verschiedenen Schichten abgelagert, die allmählich durch Druck und kalkhaltiges Wasser zu Stein erhärteten. Die in der unteren Hälfte des Steines sichtbaren Wellenlinien zeugen von einer Zeit, als die Sedimentschicht noch plastisch verformbar war und durch tektonische Kräfte zusammengestaucht wurde. Später wurden diese Schichten von neuen Sedimenten überdeckt. Wahrscheinlich ereignete sich einige Millionen Jahre später eine erneute Druckperiode mit einer neuen Schicht, die in der Mitte des Steines sichtbar ist.

Es gab immer wieder Zeiträume, in denen der Druck auf diese Schichten aus einer anderen Richtung wirkte und sich Spalten oder Hohlräume bilden konnten. Diese füllten sich mit kalkhaltigem Wasser, das sich im Verlaufe von tektonisch ruhigeren Zeiten zu Calcit auskristallisierte. Diese Spalten erscheinen heute am Felsblock als weisse, senkrechte Streifen. Interessant sind auch auf der linken Seite drei Flächen, die mit Sand und Kies aufgefüllt sind. Diese Hohlräume blieben wahrscheinlich lange leer und wurden erst später durch Flusssand aufgefüllt. Vor 10 bis 5 Millionen Jahren wurde die afrikanische Platte noch mehr nach Norden gepresst und hat diese Sedimentschichten zusammen- und nach oben geschoben, zu den heute bestehenden Bergen, aus denen der abgebildete Stein stammen könnte.

Die Auen erholen sich

Mein Foto-Standort: 2.614.722/1.171.324.

Die Stäucher entwickeln sich gut



4. August 2005

Die neu befestigten Uferböschungen stehen vor ihrer ersten Bewährungsprobe. Das erste Hochwasser erreichte das Oberland in der Zeit vom 21. bis 23. August 2005. Schon nach einem halben Jahr beginnen die jungen Sträucher zu grünen, zum Teil waren es nur Stecklinge.



4. August 2005

Vegetation flussabwärts, neu gepflanzte Sträucher im aufgeweiteten Flussgerinne



4. Juni 2006

Nach 1½ Jahren spriessen auch die Gräser und Kräuter.



9. September 2007

Nach 2½ Jahren sind die aufgeweiteten Flächen links und rechts des Flusses schön überwachsen.



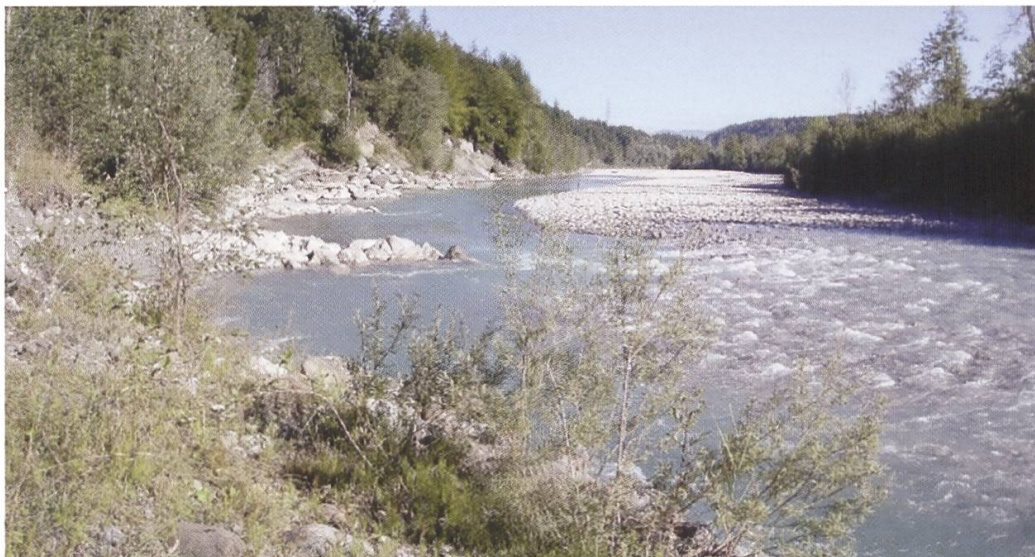
22. April 2011

Die Sträucher haben wieder schön ausgetrieben. Das Wasser sucht sich nach der Blockrampe wieder das alte Flussbett und somit den einfachsten Weg.



16. September 2012

Nach 7 Jahren hat sich ein fast nicht zu durchdringender Sträucher- und Buschwald entwickelt.



16. September 2012

Die Blockrampe verhindert die Erosion, das Wasser fließt jedoch immer mehr dem linken Ufer entlang.

Die Flora breitet sich über die Ruderalflächen aus



7. April 2006
Weisses Veilchen
Viola alba/alba



7. April 2006
Huflattich
Tussilago farfara



17. April 2007
Nesselblättrige Glockenblume
Campanula trachelium



14. Juli 2007
Sommerflor



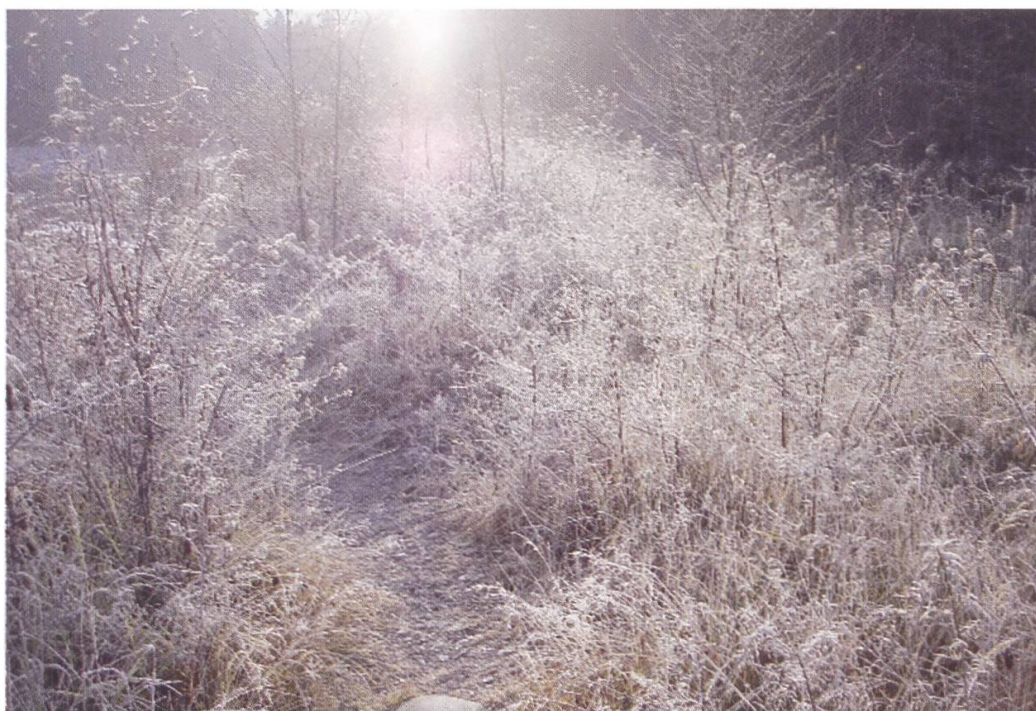
30. Mai 2008
Klettendistel
Carduus personata

Der Herbst ist da



16. Oktober 2011

Das Wasser hat sich nach verschiedenen Hochwassern am westlichen Ufer bereits wieder ein tieferes Gerinne auserodiert.



2. Dezember 2011

Ein kalter Wintermorgen, Raureif im Gebüsch an der Kander



23. August 2013

Wasserdost

Eupatorium cannabinum



23. August 2013

Sommerflieder

Buddleja davidii (Neophyt)

Ende des 19. Jh. aus China und Tibet eingeschleppt. Bildet pro Strauch gegen 3 Mio. Samen und trägt so zur grossen Verbreitung bei und verdrängt dabei auenspezifische, einheimische Pflanzen.



15. Mai 2014

Junge Waldföhre

Pinus sylvestris



12. Juli 2014

Gemeine Waldrebe

Clematis vitalba



15. Mai 2014

Eingrifflicher Weissdorn, *Crataegus laevigata*, mit einem «Schwarzfleckigen Zangenbock», *Rhagium mordax*

Jetzt ist die Zeit der Früchte



8. September 2015

Eingriffeliger Weissdorn, *Crataegus laevigata*, hat nur 1 Samenkorn und die Frucht ist rundlich. Die Früchte des Zweigriffeligen Weissdorns sind sehr ähnlich, haben aber 2 Samenkörner und die Frucht ist eher länglicher.



8. September 2015

Schwarzdorn

Prunus spinosa



8. September 2015

Gemeines Pfaffenhütchen

Euonymus europaeus



11. September 2015

Die Früchte des Sanddorns, *Hippophae rhamnoides*



11. September 2015

Roter Hornstrauch (Blutroter Hartriegel)

Cornus sanguinea



11. September 2015

Gemeiner Schneeball

Viburnum opulus



10. Oktober 2017

Die Waldfähre, die ich am 15. Mai 2014 (vor 3 Jahren) fotografiert habe, ist gut gewachsen.

Ihr Stämmchen dient einer Felsenmsipel, *Amelanchier ovalis* (?), als Haltegerüst.



10. Oktober 2017

Die Wegspur wird durch alle Arten Sträucher überwachsen.



10. Oktober 2017

Grossblütige Königskerze
Verbascum densiflorum

Unter dem schattigen Gebüsch hat die junge Blume im Wachstum etwas Rückstand, blühen die Königskerzen doch normalerweise im Juni bis September.

Kurioses an der Kander



23. August 2013

Plötzlich begegne ich einem Wasserloch, aus dem sehr feines Material ausgeschwemmt wird. Am Ufer ist eine Lehmschicht sichtbar, durch die das Wasser von oberhalb der Schlucht nicht weiterfließen kann und darum hier an die Oberfläche tritt. Wären wir hier im Yellowstone National Park, könnte man meinen, wir hätten einen Geysir vor Augen. Auch nach längerer Zeit des Beobachtens hat er nie heisses Wasser ausgespuckt, nur spärlich kaltes Wasser.



15. April 2013

Hier bin ich nicht den Everglades in Florida begegnet, sondern einem Seelein an der Kander. Dieser schön grüne Teppich aus verschiedenen Wasserpflanzen schwimmt auf dem kleinen See, der von einer kleinen Quelle am Abhang im Hintergrund gespeist wird. Man sieht, dass dieser See schon einige Zeit besteht, da die Bäume am Absterben sind.



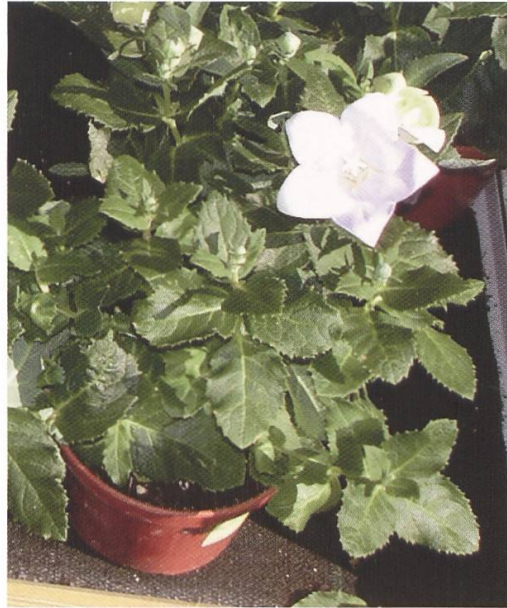
15. April 2013

Das Quellwasser, das zum Seelein fließt, ist so klar, dass man meinen könnte, die abgestorbenen und versunkenen Bäume durch eine blitzblank gereinigte Glasscheibe zu sehen.



15. April 2013

Am Rand des Seeleins wachsen Sumpfdotterblumen.



20. Juni 2016

In der renaturierten Uferböschung fand ich diese Blume, die ich in der «Flora Helvetica» auch nach intensivem Suchen nicht gefunden habe. Heute, nach ein paar Wochen, hat sich nun das Rätsel gelöst. Im Coop Garten Center fand ich die Blume. Der Blumentopf war angeschrieben mit: «Platycodon für sonnigen Standort, von Kindern fernhalten!», Preis Fr. 4.95.

Bei Wikipedia fand ich folgende Erklärung: Auf Deutsch ist diese Blume unter dem Namen Ballonblume bekannt, weil sich die Blütenknospen zuerst zu einem Ballon aufblähen. Der Name ist richtigerweise *Platycodon grandiflorus*. Die Blume wurde ursprünglich aus Ostasien eingeführt. Sie ist hier eine begehrte Topfpflanze. An die Kander ist sie wahrscheinlich mit dem zugeführten Humus gelangt.



1. September 2014

Diese Pilze sind nur sehr jung essbar, sind aber keine Delikatesse. Dafür sind sie sehr schön anzusehen. Es handelt sich um einen Schuppigen Stielporling, *Polyporus squamosus*.



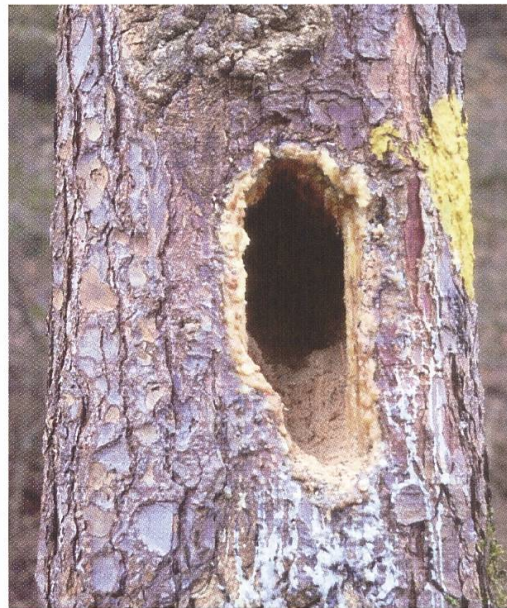
11. September 2015

Ich staunte nicht schlecht, als in der Simme plötzlich eine Gänsesägerfamilie daher geschwommen kam: eine Mutter mit 9 Jungen.



11. September 2015

Die Früchte des Sanddorns, *Hyppophae rhamnoides*, der Strauch wartet auf seine Gäste. Der Tisch ist reichlich gedeckt.



25. November 2019

In der Nähe des Zusammenflusses von Kander und Simme, am Rand des Wanderweges, 1,5 m über Grund, in einer noch grünen Fichte, fand ich diese Baumhöhle. Die Borke und die äussersten Schichten im Stamm schienen noch gesund zu sein. Als ich jedoch ins Loch guckte sah ich, dass das Kernholz und ein grosser Teil des Splintholzes braun und weich waren, also ideal zum Aushöhlen. Hier war ein Schwarzspecht am Werk.



25. November 2019

Die Zweige des gleichen Strauches sind leer, 4 Jahre später, Anfang Winter. Jetzt ist der Tisch abgeräumt.

Die Entwicklung einer Blockrampe

Nachdem ich 2008 den Projektbeschrieb gelesen hatte, verglich ich meine früher gemachten Fotos mit neueren Aufnahmen. Nach dem Hochwasser 2005 beschloss ich, die Situation und das Verhalten der Blockrampe zu verfolgen. Ich habe immer eine Aufnahme flussaufwärts und eine zweite flussabwärts gemacht.

Mein Beobachtungsstandort war auf dem Sporn bei Koordinate 2 614.722 / 1 171.324, für einige Aufnahmen stand ich ca. 100 Meter südlicher. Der ursprüngliche Standort war mit der Zeit für mich wegen der starken Entwicklung der Büsche nicht mehr zugänglich.



9. Dezember 2019

Eine Blockrampe unterhalb der Holzbrücke bei wenig Wasser. Zweite Etappe.



21. Februar 2016

Blick flussabwärts



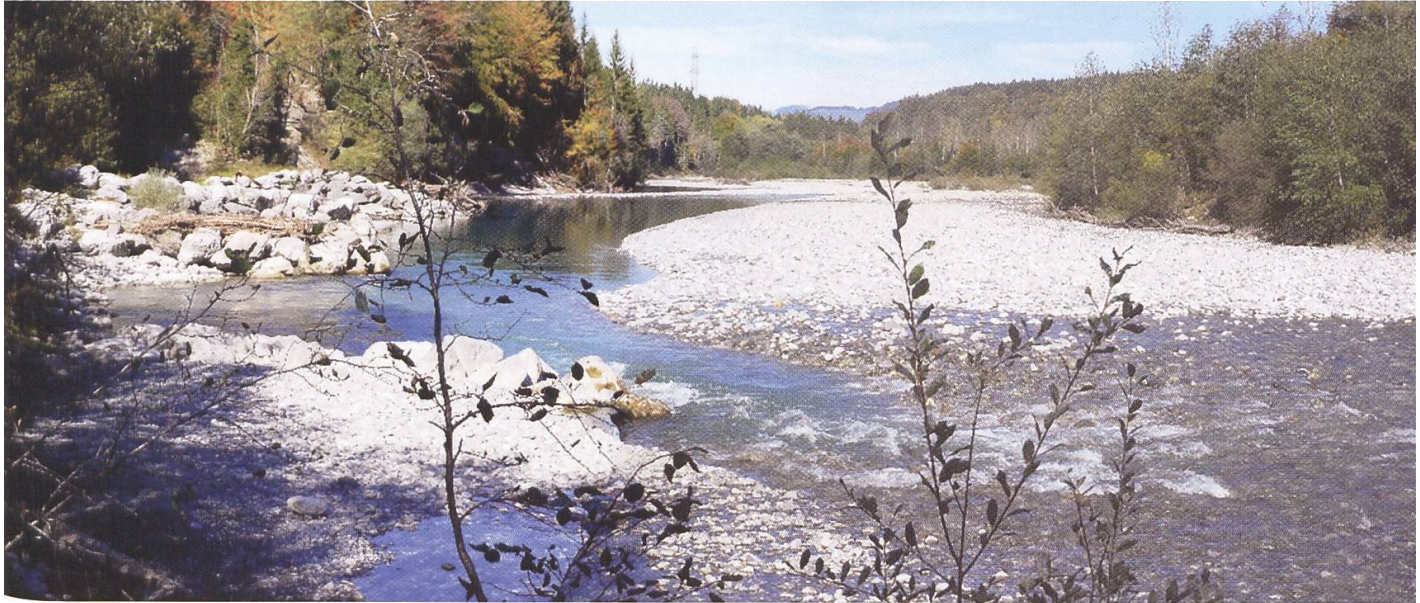
4. August 2005

Die Blockrampe, erste Etappe, etwas oberhalb meines Standortes wird überflutet und reduziert die Fließgeschwindigkeit.



16. September 2012

Blick flussabwärts. Die Blockrampe verhindert die Erosion, sodass das Wasser freier links vorbei fließt.



10. Oktober 2017

Blick flussabwärts



25. November 2019

Blick flussabwärts. In der Mitte des Bildes ist die überdeckte Blockrampe noch knapp sichtbar.

Fussgängerbrücke im Hani

Längste freigespannte Holzbrücke in der Schweiz



Dies war der Stolz meines Schwiegervaters, Otto Aeschbacher, der im Ingenieurbüro K. Gärtel noch mit 82 Jahren als Bürohilfe gearbeitet hat. Seine Aussage war immer: Diese Brücke haben «wir» gebaut.



Querschnitt durch die Brücke.
Merkmal: Weit auskragendes Dach
als Witterungsschutz



Knoten-Verband über der Stütze

Projekt-Verfasser: Karl Gärtel, Bau Ing. TH Wien. Büro in Uetendorf am Fliederweg 75.
Die 108m lange Brücke auf 2 Betonpfeilern, Höhe je 23 m, Traglast: 60 Tonnen,
kostete 2,7 Mio. Franken. Baubeginn: Sept. 1988, Eröffnung August 1989.

Verwendetes Holz-Baumaterial: 48 m³ Lärche, 80 m³ Tanne, 98 m³ Brettschichtholz,
17 m³ Kertoup-Furnierholz. Für die Dachabdeckung wurde nicht rostendes
Titanblech verwendet. Fahrbahnbreite 3,5 m.