**Zeitschrift:** Ziegelei-Museum **Herausgeber:** Ziegelei-Museum

**Band:** 30 (2013)

Artikel: Natur- und Kulturlandschaft : gestern - heute - morgen

Autor: Brennecke, Martina / Staubli, Peter

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-843960

### 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: 20.11.2025** 

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

# Natur- und Kulturlandschaft gestern – heute – morgen

Martina Brennecke, Peter Staubli

## Einleitung

Der heutige Blick auf die Landschaft und die Natur beim Ziegeleimuseum in Cham ist wie der Blick in ein ziemlich dickes Geschichtsbuch. Wie sich das Zieglerareal heute präsentiert ist das Ergebnis einer langen und stetigen Entwicklung. Überall können wir die Spuren und Zeichen der Vergangenheit entdecken. Deshalb wollen wir hier zuerst ein paar Seiten zurückblättern.

#### Naturlandschaft

Neben den grossräumigen und sehr lange dauernden tektonischen Vorgängen wie die Alpenfaltung waren die letzte Eiszeit und die nachfolgende gestalterische Wirkung des Wassers für die aktuelle Oberflächengestaltung unserer Landschaft massgebend. Der Reussgletscher transportierte während der letzten Eiszeit gewaltige Gesteinsmengen aus den Alpen ins Reusstal. Ein Teil dieses Materials ist auf den Talflanken als Moränen abgelagert. Der durch die Endmoräne südlich von Bremgarten gestaute Reusstalsee füllte sich durch die riesigen Schottermengen bald einmal auf. Dadurch entstand eine ausgedehnte Schwemmebene, in der die ursprüngliche Reuss in grossen Schleifen und verästelten Bahnen gegen Norden strömte. Nach jedem Hochwasser folgte sie neu ausgespülten Rinnen oder suchte sich wegen der selbst aufgeschütteten Sand- und Kiesbänke einen neuen Lauf. Es bildeten sich vom Hauptstrom abgetrennte Altläufe mit stehendem Wasser, die mit der Zeit verlandeten. Es entstand eine dynamische Auenlandschaft mit Sümpfen, Kiesbänken, Gebüschdickichten und Urwäldern mit einer immensen Artenvielfalt.

Weil die Versorgung mit frischem Schotter aus den Alpen wegen dem Rückgang des Gletschers versiegte, frass sich die Reuss mit der Zeit langsam in den kiesigen Talboden, was zur Bildung der typischen, zum Teil steil abfallenden Terrassenrändern führte. Ein derartiger Abhang ist von der Ziegelhütte Cham aus in Richtung Süden, wo die Kapelle St. Wolfgang auf der verbliebenen Schotterebene steht, gut erkennbar.



Abb. 3: Bittersüsser Nachtschatten (Solanum dulcamara L.).

- Abb. 1: neuer Weiher bei der Ziegelhütte.
- Abb. 2: Erdkröten sind im neu erstellten Weiher typischerweise zu erwarten.

Abb. 4: Geflecktes Knaben-kraut (Dactylorhiza maculata L.).



Abb. 5 Cham, Ziegeleiareal, Luftbild. Unten in der Bildmitte der Bereich mit den Grossseggenbulten.



Am Fuss dieser Steilhänge tritt häufig sauberes Grund- oder Quellwasser aus, das sich in Mulden oder Rinnen, die der Fluss früher schuf, sammelt (Abb. 6). Diese sogenannten «Giessen», die in vielen Flurnamen entlang der Reuss und anderen Flüssen enthalten sind, ziehen sich dem Hangfuss entlang und führen dann zum Hauptgerinne. Auch beim kleinen Bach, der jetzt zwar umgeleitet und begradigt zwischen dem Wald und der Ziegelhütte durchfliesst, handelt es sich ursprünglich um eine «Giesse».

### Das Lehmvorkommen

Je nach Lage und Einzugsgebiet der Senken, die der Fluss geschaffen hat, füllten sich diese mit unterschiedlichem Material. Bei der Ziegelei Meienberg führte die geologische und topografische

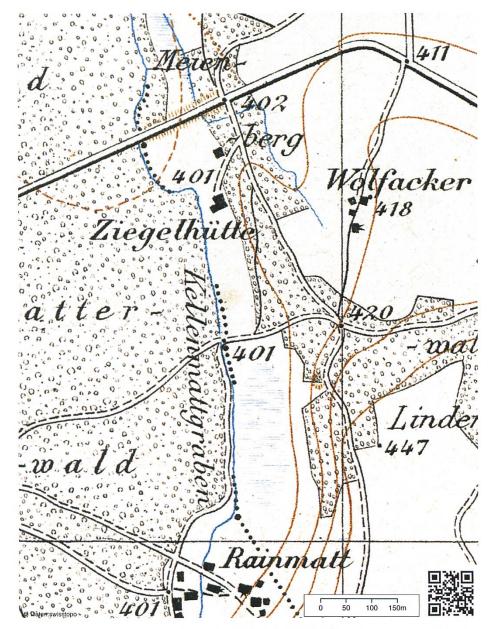


Abb. 6
Siegfriedkarte 1887,
Ausschnitt Cham, Kellenmatt:
Der Bach fliesst von Süden
nach Norden durch die
langgezogene Waldlichtung
mit seinen Streuwiesen und
dem Areal der Ziegelei.

Ausgangssituation zur Bildung und Ablagerung von Lehm, der sich zur Ziegelproduktion eignet. Das Lehmvorkommen liegt am Fuss des gegen Osten ansteigenden, bewaldeten Hangs. Dieser besteht aus Molassefels (Obere Süsswassermolasse), der örtlich von geringmächtigen Deckschichten aus verschwemmtem Moränenmaterial und von zu Molasselehm verwitterten Mergeln überlagert ist. Beim früher abgebauten Lehm handelt es sich somit um Gehängelehm, der auf die sandig-kiesigen Schwemmablagerungen der Reussebene verfrachtet wurde. Der gelblich bis ockerfarbige Lehm besteht aus tonig-siltigem Feinsand und siltig-feinsandigem Ton (Abb. 7). Die Mächtigkeit der ursprünglich vorhandenen Lehmschicht betrug zirka ein bis zwei Meter, wobei sie gegen Westen in Richtung Reussebene abnimmt.

#### Abb. 7

Der Lehmstich des Ziegelei-Museums liegt jenseits der Gemeindegrenze Cham/ Hünenberg: Der gelblich bis ockerfarbige Lehm liegt auf einer Schotterschicht.



### Erste Schritte zur Kulturlandschaft

Der ursprüngliche Zustand als dynamische Auenlandschaft dauerte etwas mehr als 10000 Jahre. Vor ca. 4500 Jahren dürften sich die ersten Menschen im Reusstal aufgehalten haben. Allerdings hatte ihre Präsenz noch keine grossen Auswirkungen auf die natürliche Umgebung.

Da der Talboden mit seiner ständigen Umgestaltung und der Gefahr von verheerenden Hochwassern keine ausreichende Sicherheit bot, entstanden an den Talflanken die ersten Siedlungen. Im 15. Jahrhundert begann der Wechsel von der Naturlandschaft zu einer Kulturlandschaft. Die Menschen rodeten Wälder und versuchten, die Reuss zurückzudrängen, um Weideland und Streuflächen zu schaffen. In diesem Prozess erhielten ehemalige Altläufe häufig eine Nutzung, die ihrer Entstehungsgeschichte zu verdanken ist. Da es sich um langgezogene, vermoorte und nasse Senken handelt, die mit dem schwankenden Grundwasserspiegel in Verbindung stehen, eigneten sie sich nach der Entfernung des nicht sehr wüchsigen Waldes als Streuflächen. Daraus resultierten schmale lange Streifen Kulturland, deren geschwungene Form bis heute in der Landschaft erkennbar ist, so auch in der langen Waldlichtung, in der die Ziegelhütte Meienberg steht.

## Der Weg zur Kulturlandschaft

Die nicht sehr massiven Verbauungen der Reuss hielten den Hochwassern nicht immer stand, was zu zahlreichen Rückschlägen in der Gewinnung von Kulturland führte. Die ständigen



Abb. 8
Cham, Ziegelei-Museum: Die Bulten der Grossseggen vor dem Austreiben im Frühling.

Schäden brachten die Kantone Zug und Aargau dazu, 1826 eine Konvention für koordinierte Schutzmassnahmen gegen Hochwasserschäden und für die Definition des zukünftigen Reusslaufs abzuschliessen. Zwischen 1871 und 1876 wurde auf Zuger Seite der erste durchgehende Damm erstellt, der allerdings 1910 und 1912 brach. In der Folge wurde zwischen 1915 und 1923 der heutige Damm erstellt, was die intensivere Nutzung und die weitere Besiedlung der Ebene ermöglichte.

Auch der Ziegler Lörch leistete einen Beitrag zur Gestaltung der Kulturlandschaft. Er begann um 1873 mit dem Lehmabbau und der Ziegelproduktion und erstellte die dazu gehörenden Bauten. Die nach und nach entstandene Lehmgrube füllte sich zumindest zeitweise mit Wasser. Die oft und rasch wechselnden Wasserstände lassen darauf schliessen, dass die ursprünglich wasserundurchlässige Lehmschicht an einer oder an mehreren Stellen so tief abgebaut wurde, dass einerseits Grundwasser aufstossen und die Lehmgrube füllen kann oder dass andererseits Niederschlagswasser direkt in den unten anschliessenden Schotterkörper abfliessen kann.

Als natürliche Folge der Teichbildung siedelten sich rasch feuchtigkeitsliebende Pflanzen und Tiere wie Schilf, Sauergräser (Seggen), Amphibien und Libellen an. Auf den feuchten Stellen entwickelte sich durch die extensive landwirtschaftliche Nutzung eine Streuwiese. Sehr speziell und für das Gebiet charakteristisch präsentiert sich der südwestliche Bereich. Bedingt durch den schwankenden Wasserspiegel etablierten sich Grossseggen, die im Laufe der Zeit ausgeprägte Bulten (Höcker) aus eigenem Wurzelwerk und abgestorbenen Blättern formten (Abb. 8). Diese Wuchsform, die früher an den Ufern von Seen häufig zu finden war, ist heutzutage äusserst selten anzutreffen, da alle grösseren Seen der Schweiz mit Ausnahme des Bodensees reguliert sind. Der schnell wechselnde Wasserstand hat auch seine Tücken. Gerade in der Laichzeit im Frühling, wenn die Amphibien ihre Laichballen vorzugsweise im seichten Wasser ablegen, können diese schnell einmal auf dem Trockenen liegen.

Die wirtschaftliche und technische Entwicklung im 20. Jahrhundert führte zu tiefgreifenden Veränderungen im Natur- und Landschaftshaushalt, die häufig mit dem Verlust von natürlichen oder naturnahen Lebensräumen und nicht rationellen Produktionsweisen einherging. Diese Tendenz machte auch vor dem Ziegeleiareal nicht halt. In den Siebzigerjahren sollten die Ziegelei entfernt und die Geländesenke aufgefüllt werden. Mehrere hundert Kubikmeter Aushubmaterial wurden bereits deponiert. Die Aufschüttung reichte von der Sinserstrasse bis knapp an die Ziegelhütte. Im Wissen um den immateriellen Wert der Handziegelei und des Feuchtbiotops kam es zur bekannten Rettungsaktion, die an anderer Stelle in diesem B ericht beschrieben ist.

Abb. 9
Cham, Ziegelei-Museum:
Kantonales Naturschutzgebiet
Meienberg. Zone A, grün:
engerer Schutzbereich;
Zone B, gelb: Umgebungsschutzzone.



Gestützt auf den Teilrichtplan Naturschutzgebiete stellte der Regierungsrat das Areal 1983 unter Naturschutz. Die Zone A (Engerer Schutzbereich) umfasste die Feuchtgebietsflächen, während die Ziegelei und ein Wiesenstreifen im Süden in die Umgebungsschutzzone B zu liegen kamen. Laut dem 1982 erstellten Inventar der schützenswerten Flächen präsentierte sich das Gebiet damals folgendermassen (Abb. 9): «Zwei Drittel des engeren Schutzbereichs bestehen aus einer Flachwasserzone mit offenen Wasserflächen, verschiedenen Verlandungsstadien und einem Grossseggenried. Am Rand wuchsen mehrere Exemplare des Schmalblättrigen Rohrkolbens, im Wasser eine Laichkrautart und die Kleine Teichlinse. Am östlichen Rand grenzen nasse Hochstaudenfluren das Gebiet gegen den Wald ab. Die Hochstaudenflur besteht im Sommer aus einer farbenprächtigen Blütenpflanzenflora mit Wasserminze, Blutweiderich (Abb. 10) und viele mehr. Gegenwärtig ist das kleine Feuchtgebiet etwas verwahrlost. Es könnte aber mit geringem Aufwand saniert werden.»

Der Kantonsrat beschloss gleichzeitig mit dem Teilrichtplan Naturschutzgebiete auch das kantonale Gesetz über die Erhaltung und Pflege der Naturschutzgebiete. Die beiden Beschlüsse ermöglichten es, die jährliche Streunutzung (ein Schnitt im Herbst, Abfuhr des Schnittguts, keine Düngung) mittels eines Vertrags und über eine finanzielle Abgeltung zu regeln. Die Stiftung Ziegeleimuseum schloss in der Folge einen derartigen Vertrag mit der Baudirektion ab. Während ein Landwirt die maschinelle Nutzung der Streuwiese übernahm, pflegte eine Gruppe von Freiwilligen unter der Leitung des Naturschutzbundes des Kantons Zug (heute Pro Natura Zug) jährlich die nicht befahrbaren Flächen in Handarbeit. Dies führte zu einer qualitativen Aufwertung des Feuchtgebiets.

# Die heutige Kulturlandschaft

Die heutige Kulturlandschaft in der Reussebene ist stark geprägt von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der technischen Infrastruktur und weiteren vielfältigen Nutzungen und Einflüssen, die hier nicht einzeln aufgezählt werden können. Mit Schutzmassnahmen, aber auch mit dem gemeindlichen Landschaftsentwicklungskonzept arbeiten kantonale Stellen, die Gemeinde, Grundeigentümer und Bewirtschafter seit Jahren aktiv daran, naturnahen Lebensraum für eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt zu schaffen. In der näheren Umgebung des Ziegeleiareals und Naturschutzgebiets Meienberg entstanden deshalb wenig intensiv bewirtschaftete Wiesen, Hecken oder Gewässer.

Mittels einer Vegetationskartierung (Abb. 11) und dem Vergleich von Luftbildern im Jahr 2008 konnte der aktuelle Zustand des Naturschutzgebiets Meienberg analysiert und bewertet sowie die früher formulierten Ziele im Sinne einer Erfolgskontrolle überprüft werden. Demzufolge sind die damaligen naturkundlichen Werte noch vorhanden und qualitative Verbesserungen feststellbar. Die seit der Unterschutzstellung getroffenen Massnahmen haben die erwünschte Wirkung erzielt. Dennoch ist ein Optimierungspotential vorhanden, das im Zusammenhang mit der Planung des Museums und seiner Umgebung ausgeschöpft wurde. Die wesentlichen Vorschläge wie die Vergrösserung des Teichs, Verlegung des Bienenhauses, Geländeabtrag im Norden mit Neuschaffung einer mageren Blumenwiese fanden denn auch Eingang in die Planung. Der neue Teich am Fuss der abgeflachten Böschung soll



Abb. 10 Blutweiderich (Lythrum salicaria).



Abb. 11

Cham, Ziegelei-Museum, Vegetationskarte 2008.

- 1 Stillgewässer
- 2a Schilfröhricht
- 3a Bultiges Grossseggenried
- 3b nicht bultiges Grossseggenried
- 4a Spierstaudenflur
- 10 Wiese mit Riedarten
- 11 intensive genutzte Wiese
- EG Einzelgehölz, Gehölzstreifen

zusätzlichen, nicht von Grundwasserschwankungen beeinflussten Lebensraum speziell für Amphibien bieten. Eine ausreichende Wasserversorgung während der Laich- und Larvenentwicklung ist auch das Ziel von weiteren Massnahmen im Naturschutzgebiet.

# Die zukünftige Kulturlandschaft

Aufgrund der vorangehenden Schilderungen und der eingangs erwähnten Bemerkungen ist ersichtlich, dass der aktuelle Zustand des Gebietes eine Momentaufnahme ist. Oder anders gesagt: Es ist eine ständige Entwicklung des Lebensraumes im Gang. Liesse man sie gewähren, würde der Teich verlanden und die Wiesen verbuschen, und allmählich würde alles zu Wald. Das grundsätzlich vorhandene Entwicklungspotential kann durch gezielte Eingriffe gesteuert werden, wobei die Massnahmen regelmässig oder sporadisch, aufwändig oder zurückhaltend ausgeführt werden können.

Die wesentlichste Voraussetzung für Eingriffe und Massnahmen ist die Klarheit über die angestrebte Richtung der Entwicklung. Für das Naturschutzgebiet Meienberg und seine unmittelbare Umgebung mit der Ziegelei ist es im Grundsatz die Schaffung und der Erhalt eines für Menschen, Tiere und Pflanzen attraktiven Lebensraumes in einer charakteristischen Landschaft. In naher Zukunft sollen deshalb weiterhin Streuwiesen, offene Wasserflächen und bunte Blumenwiesen vorhanden sein, wo Libellen surren, Schmetterlinge tanzen und Frösche quaken. Dazu gehören auch staunende, interessierte und fröhliche Besucherinnen und Besucher.

Das Landschaftsbuch ist somit noch nicht geschlossen, sondern es werden neue Seiten geschrieben, wo noch viele Entdeckungen möglich sein werden.





Abb. 12 Sal-Weide (Salix caprea).

Abb. 13 Zitronenfalter (Gonepteryx rhamni).

## Kurzbiographien

Peter Staubli, dipl. biol., Universität Zürich. Mitinhaber der Firma Beck & Staubli, Umweltprojekte, Zug. Stiftungsrat der Stiftung Ziegelei-Museum von 1997 bis 2011 als Delegierter der Pro Natura.

Martina Brennecke, lic. phil. I, Universität Zürich und dipl. Landschaftsarchitektin FH, Hochschule Rapperswil, Leiterin der Abteilung Natur und Landschaft beim Amt für Raumplanung des Kantons Zug seit 2006.

### Abbildungsnachweise

Abb. 1, 2, 10, 11: ARP Zug

Abb. 3, 12: Konrad Lauber, Flora Helvetica

Abb. 4: Meinrad Küchler

Abb. 5, 9: GIS Zug

Abb. 6: map.geo.admin.ch.pdf

Abb. 7, 8: Peter Staubli, Zug

Abb. 13: Albert Krebs

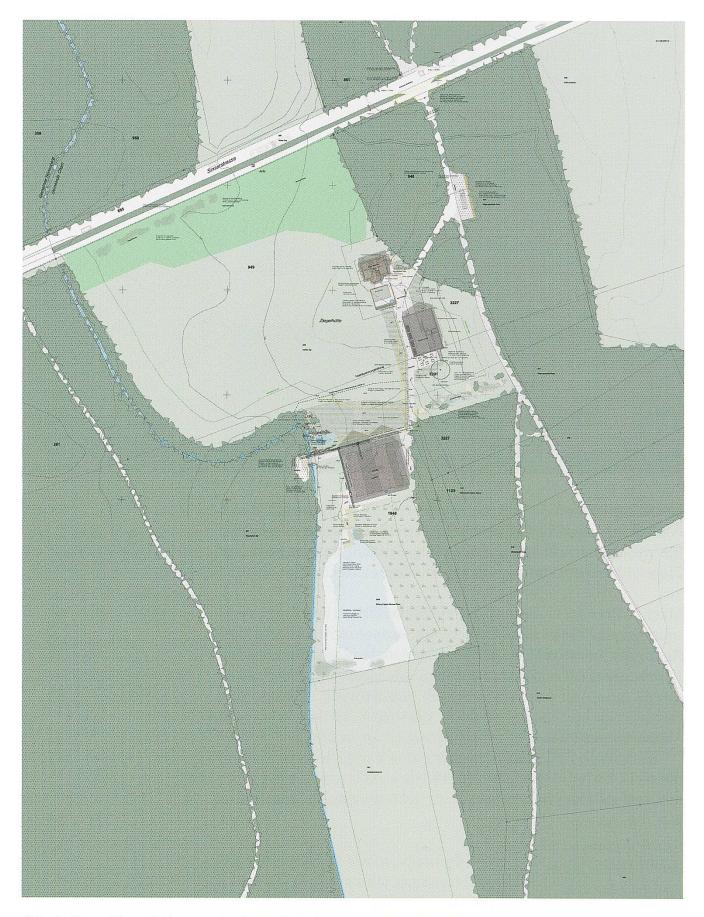


Abb. 2: Cham, Ziegelei-Museum, Revisionsplans der Landschaftsgestaltung.