

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 128 (2002)  
**Heft:** 21: Fluss-Revitalisierung

**Artikel:** Wald unter Wasser: Revitalisierung der Inn-Aue bei San Nicl -Strada (GR)  
**Autor:** B ttner, Mich le  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-80428>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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



1

**Absenkung des flussnahen Umlandes auf das Niveau der neuen Flusssohle und Aufweitung des Flussbettes zur Wiederherstellung der natürlichen Dynamik (Bilder: Tiefbauamt Graubünden)**

# Wald unter Wasser

Revitalisierung der Inn-Aue bei San Niclà-Strada (GR)

Die Inn-Auenlandschaft von San Niclà-Strada ist Bestandteil des Bundesinventars der Auen von nationaler Bedeutung (451.31 Verordnung über den Schutz der Auengebiete von nationaler Bedeutung). Beim Bau der Umfahrungsstrasse von Strada musste eine Ausnahmebewilligung eingeholt werden. Der Bauherr (Kanton Graubünden) verpflichtete sich dafür, die durch menschliche Eingriffe geschädigte Auenlandschaft zu revitalisieren. Die Baukosten dieses Projektes beliefen sich auf rund 900 000 Franken. Da die Dynamik von Wasser und Geschiebe des Inns an dieser Stelle nicht mehr ausreichend war, musste das flussnahe Umland auf das Niveau der neuen Flusssohle abgesenkt werden. Dabei wurde das Flussbett bis auf 230 Meter ausgeweitet. Mit Fein- und Grobmaterial wurde ein natürlich entstandenes Gerinne nachgebildet.

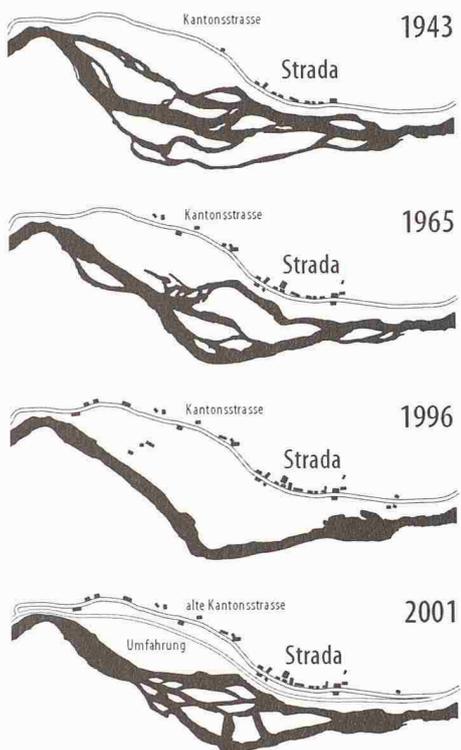
Für Auen ist die Dynamik des Wassers von zentraler Bedeutung: Dies sorgt für ständige Veränderungen der Lebensräume. Überschwemmungen folgen auf Perioden der Trockenheit; Uferstreifen, Sandbänke und Inseln werden abgetragen, ganze Wälder können verschwinden, während an einer anderen Stelle durch Sedimentation neue Lebensräume entstehen. Die Vegetation der Auen ist daran angepasst, dass sie in unregelmässigen Abständen trockenfällt und überflutet wird. Die Überflutungsdauer und weitere variierende Standortfaktoren wie Bodentyp, Nährstoffangebot, Grundwasserstand, Lichteinfall sowie Klimafaktoren beeinflussen dabei die Zusammensetzung der Arten. Neu entstandene Sedimentflächen werden von Krautfluren besiedelt. Daran schliesst die Weichholzaue an. Hier kommen Gebüsche und Baumarten vor, die bis zu

2

**Wasserstände in einer Aue:**

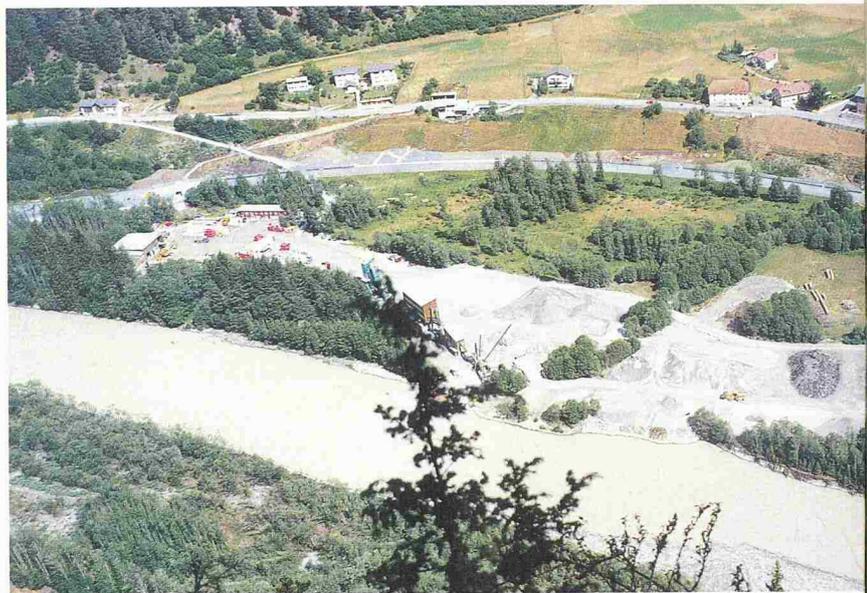
- A** Niederwasserstand
- B** jährlich mehrmals überschwemmt
- C** fast jährlich überschwemmt
- D** etwa alle 3-4 Jahre überschwemmt
- E** selten überschwemmt
- F** ausserhalb des Überschwemmungsbereichs





3

Die in den letzten sechs Jahrzehnten durch menschliche Eingriffe stark geprägte Entwicklung des Flusslaufs in der Inn-Aue



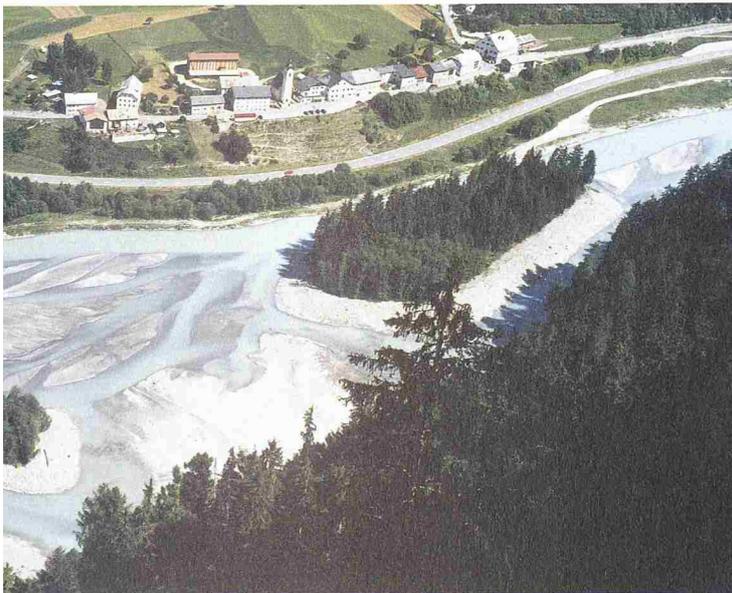
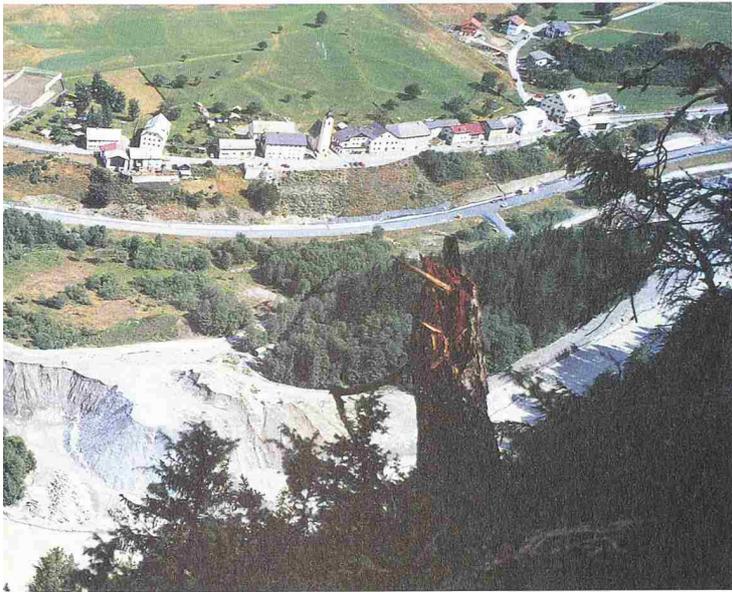
4

Die Inn-Aue von San Niclò-Strada von 1986:  
Abbau von Kies und Wiederaufbereitung von Bauschutt



5

Aufnahme im Jahre 2000: revitalisierte Aue



245 Tage Überschwemmung pro Jahr ertragen – etwa Weiden, Erlen und Schwarzpappeln. Mit zunehmender Entfernung vom Fluss kommt es zum fließenden Übergang der Weichholzaue in die Hartholzaue. Hier ist die Dynamik geringer, und es überwiegt die Sedimentation. Diese Standorte sind meist etwas höher gelegen und werden nur durch ausserordentliche Hochwasser überschwemmt; es gedeihen deshalb anspruchsvollere Baumarten wie Eichen und Ulmen. Durch die Dynamik des Wassers entsteht auf diese Weise ein Mosaik von verschiedenen Lebensgemeinschaften auf kleinstem Raum, was zu einer hohen biologischen Artenvielfalt führt. Auen sind deshalb sehr wertvolle Lebensräume. Rund 80% der in der Schweiz vorkommenden Tierarten können in Auen vorkommen. In San Nicl -Strada überlässt man die Besiedelung der Aue den Tieren und Pflanzen. Man hofft, dass durch die Spülungen des Kraftwerks oberhalb von Strada eine genügend grosse Dynamik entsteht, damit sich eine vielfältige Aue mit ihren sich verändernden Lebensräumen einstellen kann.

#### Literatur

- Tiefbauamt Graubünden: Revitalisierung der Inn-Auen durch Zusammenarbeit von Strassenbau und Naturschutz ermöglicht. Info TBA Nr. 43, 2001.
- Buwal: Faktenblatt Auen. Faktenblatt Nr. 5, EDMZ, Bern 2001.
- Verordnung vom 28. Oktober 1992 über den Schutz der Auengebiete von nationaler Bedeutung 451.31 (Auenverordnung).
- Peter Steiger: Wälder der Schweiz. 2. Auflage, Ott-Verlag, Thun 1995.
- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald: Auenwälder. <http://www.sdw-online.de/faltblaetter/faltblatt-auen/auen.htm>