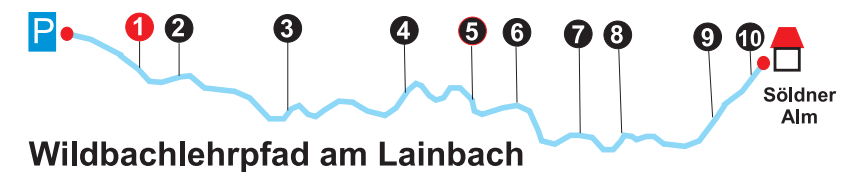


1

Grundlagen der Wildbachkunde



Was macht einen Bach zum Wildbach?

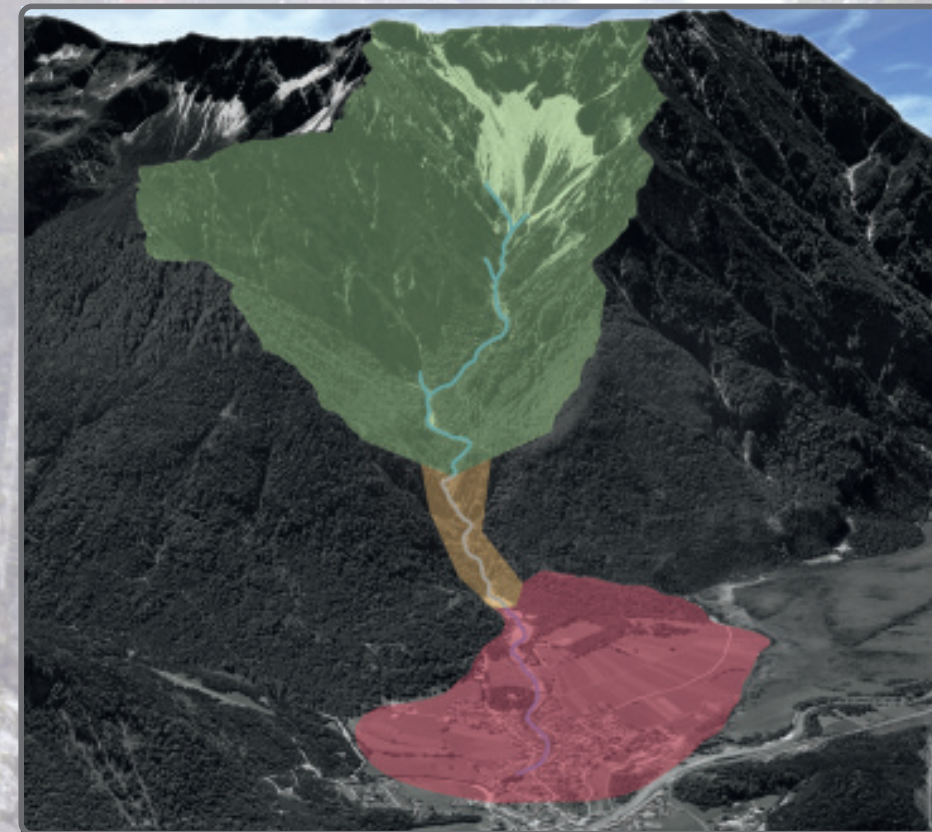
Damit ein Bach zu einem Wildbach wird, müssen einige Randbedingungen erfüllt sein. Am wichtigsten ist dabei die Landschaftsform, das heißt ein steiles und bewegtes Gelände mit großen Höhenunterschieden auf kurzer Strecke. Dadurch ergeben sich große Gefälle und Gerinneneigungen, welche zu schnellen und sehr dynamischen Transportvorgängen für Wasser und Feststoffe führen. Wichtige Grundlage für die Landschaftsform ist die Geologie, insbesondere der Charakter der landschaftsprägenden Gesteine. Sie bestimmen zusammen mit den Bodenverhältnissen, wie viel Material abgetragen und letztendlich vom Wildbach bei Hochwasser abtransportiert werden kann. Neben den generellen klimatischen Verhältnissen beeinflusst auch die Landschaftsform das Niederschlagsgeschehen, indem es zu Staulagen, verbunden mit starkem Regen oder verstärkter Gewittertätigkeit, kommt. Dies führt in den Bächen zu zeitweise sehr hohen Abflüssen, die schnell ansteigen, aber auch schnell wieder zurückgehen können.

Wildbäche:

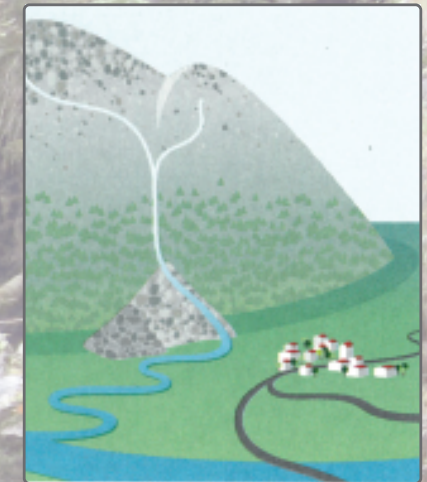
- ▶ verfügen über Streckenweise großes Gefälle
- ▶ unterliegen stark schwankender Wasserführung
- ▶ transportieren neben Wasser auch zeitweise Feststoffe wie Geröll, Kies, Schlamm und Holz

Wildbach – Naturschönheit und Gefahrenquelle?

Die rauschenden, weiß schäumenden Bäche mit vielen Gumpen und kleinen Wasserfällen, sind in Kombination mit ihrer Lage in reizvollen Gebirgsregionen wahre Naturschönheiten. Die Einzugsgebiete von Wildbächen unterliegen aber auch zahlreichen natürlichen Einwirkungen. Hierzu zählen Niederschlag in Form von Regen, Schnee und Hagel, Stürme, Frost und auch kleine Erdbeben, die wiederum Prozesse wie z. B. Hangrutschungen, Murgang, Steinschlag, Lawinen und Überschwemmungen auslösen können. Diese Dynamik hat ganz wesentlich zum Erscheinungsbild der Wildbäche beigetragen und prägt diese auch heute noch. Erst die Besiedelung und Nutzung der Einzugsgebiete durch den Menschen, machen die zahlreichen Naturereignisse zu Naturgefahren und damit verbundenen Risiken für Sachwerte und Leben.



■ Sammelgebiet ■ Transportstrecke ■ Ablagerungsgebiet



Die Bildung eines Schwemmkegels und seine zunehmende Besiedelung.

Wildbachgefahren und unerwünschte Folgen für den Menschen:

Gefahrenquelle Wildbach		
Grundlegender Gefahrenprozeß	Beispiel	Mögliche Folgen
Feststoffverlagerung im Hang	Steinschlag	Zerstörung von Gebäuden oder Einrichtungen durch Direkttreffer Blockade von Wegeverbindungen durch Ablagerung Abrutschen von Gebäuden oder Infrastruktur
Erosion	Eintiefung	Freilegung von Fundamenten, Einsturz Unterspülung von Ufermauern, Einsturz Folgerutschungen nach Eintiefung Laufverlagerung des Baches
Transport	Überflutung	Schäden durch Wasser an und in Gebäuden Abschwemmung von Nutzmaterial Anprall von Feststoffen an Gebäuden, Infrastruktur
Ablagerung	Verklauserung	Verlegung von Engstellen, Ausuferung, Überflutung
	Übersarung	Überlagerung der Fläche mit Schlamm, Sand, Geröll Laufverlagerung des Baches



Das Einzugsgebiet eines Wildbaches lässt sich in drei Abschnitte unterteilen:

Das **Sammelgebiet** ist der oberste Teil des Einzugsgebiets in dem die Niederschläge über die Oberfläche abfließen und sich im Bach sammeln. Zusätzlich können Feststoffe wie Geröll und Kies in das Bachbett eingetragen und mobilisiert werden.

Die **Transportstrecke** kann auch als Schlucht- oder Klammstrecke bezeichnet werden. Sie kommt überwiegend bei Wildbächen des Hochgebirges vor. In diesem schmalen Bereich werden Wasser und Feststoffe weitgehend unverändert weitertransportiert.

Im **Ablagerungsbereich** kommt es auf Grund des geringer werdenden Gefälles zur Ablagerung der mitgeführten Feststoffe. Diese bilden Schwemmkegel, die in engen Talräumen häufig auch durch Menschen besiedelt wurden. Die vorhandenen Siedlungen und Nutzungen sind häufig durch Wildbachgefahren bedroht.