©Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Umweltschutz; download www.zobodat.at

Der Spöl – Lebensraum und Energielieferant

Peter Rey

Hydra, Institut für angewandte Hydrobiologie, Konstanz

Abstrakt

Ein natürlicher Gebirgsbach wird ständig durch hydraulische Kräfte geformt. Wenn sich diese verändern, verändert sich auch die Form des Gewässers. Auch der Spöl ist ein Hochgebirgsbach – mitten im Schweizerischen Nationalpark. Im Gegensatz zu anderen Bächen des Gebiets ist sein Fließwasserkontinuum jedoch unterbrochen. Der Bach liefert seit 1971 Energie aus Wasserkraft, die im Livigno-Stausee und im Ausgleichbecken Ova Spin gespeichert wird.. Durch diesen Wasserrückhalt und wegen der gleichmässigen Dotierung des Restwassers wurden die ursprünglich starken Hochwässer und Abflussamplituden auf sehr niedrigem Niveau geglättet. Das fliessende Wasser hatte seither nicht mehr die Energie, das Bachbett von sedimentiertem Material und den von den Schluchtseiten abrutschenden Muren freizuhalten. Ein Verlust der Abflussdynamik und stellenweise Vertümpelungen waren die Folge.

1990 begannen die ersten gewässerökologischen und interdisziplinären Untersuchungen im Spöl. Anlass war eine Grundablassspülung, eine periodische Schlammbewirtschaftungsmassnahme für den den Livigno-Stausee. Als 1995 eine weitere Spülung für das Ausgleichbecken Ova Spin durchgeführt werden musste, konnten durch ein durchdachtes Spülungskonzept bereits grösserer Schaden von den Lebensgemeinschaften des Spöl abgewendet werden. Es wurde beobachtet, dass vor allem diejenigen Organismen einer Spülung zum Opfer fielen, die zuvor vom hydraulisch stressfreien Leben im Restwasserbach Spöl profitiert hatten. Übrig blieben die typischen Bewohner eines Hochgebirgsbaches.

Aus den Erfahrungen dieser beiden Spülungen und aus der guten Zusammenarbeit zwischen Ökologen, Geologen und dem Kraftwerkbetreiber entstand das Konzept, den Spöl durch künstliche Hochwässer wieder so zu dynamisieren, dass er einen Teil seines ursprünglichen Bergbachcharakters zurückgewinnt.

Ziel der Hochwasser-Versuche war eine Optimierung zwischen ökologischem und ökonomischem Nutzen, ein so genanntes „win-win-Szenario“ Um festzustellen, ob dieser Spagat gelungen ist, haben mehrere Forschungsgruppen die künstlichen Hochwasser der letzten beiden Jahre mit zahlreichen Untersuchungen begleitet. Erste Ergebnisse und Einschätzungen sind in den nachfolgenden Beiträgen zusammengefasst.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur in Tirol - Naturkundliche Beiträge der Abteilung Umweltschutz

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): Rey Peter

Artikel/Article: Der Spöl - Lebensraum und Energielieferant 127