

Wiedervernässung trockengelegter Wälder im Aargau

Tessa Hegetschweiler | im Auftrag der Abteilung Wald | 062 835 28 20

Viele Feuchtwälder im Aargau wurden in der Vergangenheit aus wirtschaftlichen Gründen entwässert. Im Rahmen der Gewässerinitiative kann ein Teil dieser Wälder wiedervernässt werden. Damit kehren auch die positiven Auswirkungen solcher Wälder in den Aargauer Wald zurück.

Schmetterlinge und Libellen schwirren durch die feuchte Waldluft, während sich der Himmel in mehreren Tümpeln und Teichen spiegelt. Die Bäume stehen teilweise im Wasser und es gelangt viel Sonnenlicht auf den Boden.

Feuchtwälder sind Wälder mit einem lokalen Überschuss an Wasser. Befindet sich zum Beispiel ein Boden, durch den das Wasser nur gehemmt versickern kann, in einer Muldenlage, staut sich Wasser aus Quellen oder Regen und es entstehen besondere Standortbedingungen. Zu den Feuchtwäldern gehören Auenwälder entlang von Flüssen, Bruchwälder und feuchte Eschen- oder Tannenwälder. Im 19. und 20. Jahrhundert wurden die meisten Feuchtwälder durch Entwässerungsgräben trockengelegt, damit Fichten für die Holzproduktion gepflanzt werden konnten. Durch ihr schnelles Wachstum, die verhältnismässig einfache Ernte sowie ihre vielseitige Verwendbarkeit war diese Baumart ökonomisch von grosser Bedeutung.

Rückhalt von Wasser für nasse und trockene Zeiten

Mit der Trockenlegung feuchter Wälder ging auch die Fähigkeit des Wasser-rückhalts im Wald zu grossen Teilen verloren. Feuchtwälder senken Überschwemmungsspitzen bei starken Niederschlägen und schützen dadurch viele wichtige Infrastrukturanlagen (beispielsweise Kanalisationsleitungen). Während längeren Trockenperioden wird die Vegetation hingegen mit Wasser versorgt, indem dieses langsam wieder abgegeben wird. Während die Versickerung des Wassers

dazu beiträgt, den Trinkwasserspeicher zu füllen, führt die Verdunstung an den Wasseroberflächen zu einer kühleren Umgebung. Letzteres kann in Kombination mit oftmals beliebten Kleingewässern im Wald auch für Erholungssuchende sehr attraktiv sein. Nicht zuletzt sind feuchte Wälder selten gewordene Lebensräume, die von spezialisierten Arten beheimatet werden, und tragen zur Biodiversität bei.

Aus diesen Gründen wurde 2023 die aargauische Volksinitiative «Gewässerinitiative Kanton Aargau – Mehr lebendige Feuchtgebiete für den Kanton Aargau» eingereicht. Die Initiative forderte die Schaffung von feuchten Lebensräumen in der Grössenordnung

von 1000 Hektaren innert 20 Jahren. Der indirekte Gegenvorschlag des Regierungsrats trägt der grossen Bedeutung von Feuchtgebieten für Wasserhaushalt und Biodiversität Rechnung und nimmt die Wiedervernässung in bestehende Naturschutzprogramme auf. Ziel ist, bis 2060 1000 Hektaren Feuchtgebiete zu schaffen. Als Zwischenziel sollen bis 2040 750 Hektaren wiedervernässt werden, davon 300 Hektaren im Wald. Um dieses Ziel zu erreichen, werden in den nächsten 15 Jahren jährlich 20 Hektaren Feuchtflächen im Wald geschaffen. Der Gegenvorschlag wurde im September 2024 durch den Grossen Rat angenommen und die Initiative in der Folge zurückgezogen.

Flächen zur Wiedervernässung finden

Damit eine ehemals trockengelegte Waldfläche wiedervernässt werden kann, muss die Hangneigung mög-



Blick in einen entwässerten Feuchtwald, der mit Gräben durchzogen ist und grosses Potenzial für eine Wiedervernässung aufweist. Durch das Verfüllen der Gräben wird sich die Baumartenzusammensetzung kaum ändern. In der Krautschicht werden feuchtigkeitsliebende Arten – insbesondere Seggen – die Farne ablösen.

Foto: pluspunkt

Natur
Landschaft



Foto: Saxifraga – Jan van der Straaten



Foto: Saxifraga – Henk Baptist



Foto: Saxifraga – Luc Hoogenstein

Mit der Wiedervernässung von Wäldern entstehen Bedingungen, wie sie früher einmal vorhanden waren. Arten wie der Kleine Eisvogel (*Limenitis camilla*), der Kleinspecht (*Dryobates minor*) und der Grasfrosch (*Rana temporaria*) kehren zurück auf die Fläche (von links nach rechts).

lichst gering sein und der Boden eine schwer durchlässige Schicht aufweisen. Eine erste Abschätzung von potenziell wiedervernässbaren Flächen ergab sich durch die Überlagerung einer Reliefkarte mit der Kartierung der Waldgesellschaften. Letztere zeichnen sich durch spezifische Standorteigenschaften aus – insbesondere des Bodens und einer typischen Pflanzengesellschaft – und geben Hinweise darauf, ob sich die Bedingungen für eine Wiedervernässung eignen.

Mittels Lidardaten wurden zudem die sichtbaren Entwässerungsgräben erfasst, um festzustellen, welche Wälder in der Vergangenheit tatsächlich entwässert wurden. Bei diesem Fernerkundungsverfahren werden Laserstrahlen verwendet, um 3D-Daten zu sammeln und somit die Umgebung räumlich abzubilden. Im Kanton Aargau mit einer Waldfläche von 49'000 Hektaren wurden in der Vergangenheit gut 2400 Hektaren trockengelegt. Ein hohes Potenzial für Wiedervernässung weisen 640 Hektaren auf.

Um sicher zu sein, ob sich ein Gebiet für eine Wiedervernässung tatsächlich eignet, sind detailliertere Abklärungen nötig. Diese beinhalten die Rücksprache mit der zuständigen Revierförster-

in und dem Waldeigentümer sowie den Einbezug weiterer Grundlagen, wie hydrologischer Karten – mit denen das ganze Einzugsgebiet berücksichtigt werden kann –, Bodenkarten, Grabenkartierungen und Oberflächenabflussmodelle. Zudem sind Abklärungen vor Ort nötig, um die Situation genau einzuschätzen. Wichtig sind dabei die Untersuchung von Bodenprofilen, die Kartierung von Gräben und Schächten, um potenzielle Einstau- und Vernässungsmöglichkeiten zu finden, sowie die genaue Beurteilung von Topografie und Vegetation. Idealerweise werden für die genaue Beurteilung der hydrologischen Situation zusätzlich Wasserstandmessungen während eines Jahres durchgeführt.

Massnahmen zur Wiedervernässung

Ist der Entscheid für die Umsetzung einer Wiedervernässung im Wald gefallen, können – je nach aktueller Situation und Ziel – verschiedene bauliche Massnahmen ausgeführt werden. Dazu gehören die komplette oder teilweise Verfüllung von Gräben oder deren punktueller Einstau. Durch Letzteres entstehen kleine Stillgewässer, die beispielsweise durch Amphibien besiedelt werden. Auch der Einbau von Vorrichtungen zur Regulierung des

Wasserstands, wie beispielsweise Schächte oder Holzkästen, sind denkbar. Je nach Situation können auch Dämme angelegt werden und in Gebieten mit Quellmooren sind Überrieselungs- oder Versickerungsgräben eine Möglichkeit, damit Wasser in die darunterliegenden Bereiche sickern kann.

Wälder für Leben am und im Wasser

Wird eine Waldfläche wiedervernässt, kehren Arten zurück, die mit der Trockenlegung der Waldfläche verschwunden sind. Feuchte Wälder sind besondere Lebensräume, die Arten beherbergen, die an das Leben am und im Wasser spezialisiert sind: Neben Kröten, Fröschen, Libellen und anderen Insekten sind hier auch Tagfalter und Wasserspitzmäuse anzutreffen. Projekte zur Wiedervernässung von Wäldern werden vom Kanton Aargau im Rahmen des Naturschutzprogramms Wald finanziell unterstützt. Eine Bewirtschaftung erfolgt naturnah und den nassen Bedingungen entsprechend.

Ein Plus für den Wald

Die positiven Auswirkungen feuchter Wälder zeigen sich in vielerlei Hinsicht. Mit der Wiedervernässung trockengelegter Waldflächen kehren diese speziellen Lebensräume wieder in den Aargau zurück und tragen dabei zur Regulierung des Wasserhaushalts, zur Förderung der Artenvielfalt und zu einem attraktiven Waldbild bei.

Wiedervernässung im Wald

Weitere Informationen zum Thema Feuchtgebiete im Wald und den Bericht zur Wiedervernässung von Wäldern im Kanton Aargau finden Sie unter www.ag.ch/feuchtgebiete-im-wald.