

## **Biber – ideale Landschaftsarchitekten**

Was der Mensch zerstört, kann der Biber wieder in Ordnung bringen. Ökotope wie zum Beispiel Moorlandschaften werden durch die Wiederansiedlung von Bibern renaturiert. Deutsche Forscher und Naturschützer betreiben ein erfolgreiches Projekt. 04:12 min.

## **Natur / Wissenschaften**

### **Biber – ideale Landschaftsarchitekten**

(Sprecher)

Der Biber. Ein seltener Gast in der Natur. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde er fast ausgerottet durch die Begradigung der Flüsse und den Rückbau der Ufer und Flussauen. Heute ist der Biber wieder heimisch geworden, beispielsweise an der alten Leine in Laatzen, Hannover. Dort kümmert sich die Ortsgruppe des Naturschutzbundes Niedersachsen um den Fortbestand der Biber.

(Tonja Mannstedt, Naturschutzbund Deutschland (NABU):

Der Biber ist eine sehr wichtige Art im Naturschutz, weil er ganz vielen Tieren und Pflanzen, die in unserer heutigen Kulturlandschaft keinen Platz mehr haben, einen Lebensraum bietet. Über die besondere Bedeutung des Bibers gilt es jetzt zu informieren und aufzuklären, damit die Akzeptanz des Bibers wächst. Das ist entscheidend für die Populationsentwicklung des Bibers.

(Sprecher)

Biber haben einen ungerechtfertigt schlechten Ruf vor allem in der Landwirtschaft, denn durch die Biberdämme stehen Anbauflächen regelmäßig unter Wasser. Dabei sind Biberlandschaften Biotop auf engstem Raum.

(Tonja Mannstedt):

Als wir mit dem Projekt angefangen haben, ging es zunächst darum, die Bestände zu kartieren, wieviele Biber gibt es eigentlich? Und darauf aufsetzend haben wir eine Konfliktanalyse durchgeführt, um dann ein Schutzkonzept für den Biber zu entwickeln. Den Biber schützt man einmal durch Berücksichtigung bei verschiedenen Veränderungen im Gelände, man schützt ihn aber auch vor allen Dingen, wenn man ihm Flächen zur Verfügung stellt, die er nach seinen Vorstellungen gestalten kann.

(Sprecher)

Genau das führte aber in der Vergangenheit zu Problemen. Deshalb hat der Naturschutzbund Laatzen mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt eine Lösung gefunden.

(Tonja Mannstedt): Um Konflikte zu vermeiden, müssen wir mit den Landnutzern vor Ort sprechen, sie beraten, wenn Konflikte bestehen und aufzuklären. Diese Aufklärung übernehmen Biberberater, die wir in unserem Projekt ausgebildet haben. Das sind aber nicht die klassischen Naturschützer, sondern eben jene Personen aus den Zielgruppen Angler, Landwirte, Förster, die dann auch zu ihren Leuten gehen und sagen: Da finden wir einen gemeinsamen Weg.

(Sprecher)

Rund 600 Kilometer südlich, in Bad Wurzach, Baden-Württemberg: Hier versuchte der Mensch in den vergangenen Jahrzehnten die Moore nutzbar zu machen mit Torfabbau und Flächengewinn für die Land- und Forstwirtschaft. Ein Umdenken hat eingesetzt.

(Dr. Thomas Kaphegyi, Universität Freiburg)

Moore sind in zweierlei Hinsicht sehr wichtige Lebensräume. Auf der einen Seite als Kohlenstoffspeicher, auf der anderen Seite sind es Lebensräume für seltene Tiere und Pflanzenarten.

(Sprecher)

Am Institut für Geo- und Umweltwissenschaften der Universität Freiburg, wird seit 2010 untersucht, wie die Biber im Wurzacher Ried den Wasserhaushalt beeinflussen. Dafür suchen die Forscher jährlich fast 70 Kilometer Wasserwege ab, erfassen die Standorte der Dämme und die erzielten Staueffekte.

(Dr. Thomas Kaphegyi)

Biber werden als Öko-Systemingenieure bezeichnet. Durch ihren Dammbau können sie zur Wiedervernässung beitragen. Man kann natürlich Biber nicht so wie technische Einrichtungen steuern, sie also irgendwo hinbringen und die Dämme genau platzieren. Unsere Zwischenergebnisse zeigen aber, dass der Biber ein sehr großes Renaturierungspotenzial für gestörte Moore mit sich bringt.

(Sprecher)

Für Analysen zur Entwicklung der Lebensräume über längere Zeiträume hinweg, nutzen die Forscher Luftbildaufnahmen.

(Dr. Thomas Kaphegyi)

Wir können auch die Besiedlung des Gebietes durch den Biber rekonstruieren. Wir haben festgestellt, dass man Strukturen, die die Biber anlegen, zum Beispiel Kanäle oder Gräben, sehr gut in der offenen Moorlandschaft auf Luftbildaufnahmen erkennen kann. Wir haben ferner festgestellt, dass diese Kanäle sofort wieder zuwachsen, wenn sie vom Biber nicht mehr offengehalten werden.

(Sprecher)

Ziel der Freiburger Forscher ist, den Biber in die Planung von Naturschutzgebieten zu integrieren. Denn die Tiere sind als Landschaftsarchitekten in vielfacher Hinsicht wichtig für den Erhalt der Umwelt. Doch dafür müssen wir Menschen den Biber und seinen Lebensraum noch besser verstehen lernen.

04:12 min.

**Nature /Sciences**

Trailer: **Beavers - ideal landscape architects**

What the human destroys, the beaver can put back in order. Ecotopes such as moorland will be renatured by the resettlement of beavers. German researchers and conservationists are running a successful project.

04:12 min.

## **Beavers - ideal landscape architects**

(Narrator) The Beaver. A rare guest in nature. At the beginning of the 20th century, it was almost eradicated by the straightening of the rivers and the dismantling of the banks and floodplains. Today, the beaver has become home again, for example, on the old Leine river in Laatzen, Hannover. There the local group of the nature protection federation Niedersachsen (Deutsche Bundesstiftung Umwelt) cares about the continuance of the beaver.

(Tonja Mannstedt, nature conservation organisation (NABU), Naturschutzbund Deutschland (NABU): The beaver is a very important species in nature conservation because it provides a habitat for many animals and plants that have no place in today's cultural landscape. It is now important to inform and educate about the special significance of the beaver so that the acceptance of the beaver grows. This is crucial for the population development of the beaver.

(Narrator) Beavers have an unjustified bad reputation, especially in agriculture, because through the beaver dams acreage regularly under water. Here are beaver landscapes biotopes in a confined space.

(Tonja Mannstedt): When we started the project, the first thing was to map the stocks, how many beaver are there? And based on that, we conducted a conflict analysis to develop a protection concept for the beaver. The beaver is once protected by taking account of various changes in the terrain, but it also protects him above all, if you provide him with areas that he can design according to his ideas.

(Narrator) But that's exactly what caused problems in the past. Therefore, the nature conservation organisation Laatzen has found a solution with the German Federal Environmental Foundation (Deutsche Bundesstiftung Umwelt, DBU.)

(Tonja Mannstedt): In order to avoid conflicts, we need to talk to the land users on site, advise them when conflicts persist and enlighten. This enlightenment is carried out by Biber consultants, whom we have trained in our project. But these are not the classic conservationists, but just those people from the target groups anglers, farmers, foresters, who then go to their people and say: There we find a common way.

(Narrator) Around 600 kilometers to the south, in Bad Wurzach, Baden-Wuerttemberg: In the past decades man has been trying to exploit the peatlands by peat extraction and gaining land for agriculture and forestry. A rethink has begun.

(Dr. Thomas Kaphegyi, University of Freiburg) Moors are very important habitats in two ways. On the one hand as carbon storage, on the other hand, there are habitats for rare animals and plant species.

(Narrator) Since 2010, the Institute of Geological and Environmental Sciences at the University of Freiburg has been investigating how the beaver in the Wurzacher Moor Ried affects the water balance. For this purpose, the researchers search for almost 70 kilometers of waterways each year, and record the locations of the dams and the accumulation effects achieved.

(Dr. Thomas Kaphegyi)

Beavers are referred to as eco-system engineers. Through their dam construction, they can contribute to the rewetting. Of course you can not control beaver like technical equipment, so take it somewhere and place the dams exactly. However, our interim results show that the beaver brings a great restoration potential for disturbed bogs.

(Narrator)

For analyzes of the development of habitats over longer periods of time, the researchers use aerial photographs.

(Dr. Thomas Kaphegyi)

We can also reconstruct the colonization of the area by the beaver. We have found that structures that beavers plant, such as canals or ditches, can be very well seen in aerial patches on open moorland. We also found that these channels regrow immediately when they are no longer kept open by the beaver.

(Narrator) The aim of the Freiburg researchers is to integrate the beaver in the planning of nature reserves. Because the animals are important as landscape architects in many respects for the preservation of the environment. But for that we humans have to learn to understand the beavers and their habitat even better.

04:12 min.