

DIE WELT DES BIBERS BEOBACHTEN UND ERLEBEN

BiberWasserWelt Sinntal Bad Brückenau

BiberLandschaft Klaushof Bad Kissingen

Anlass und Hintergrund des Projektes

Der Biber steht durch seine einzigartige Gestaltungskraft zum einen im Fokus öffentlicher Diskussionen, zum anderen ist er eine Schlüsselart für die Artenvielfalt in Feuchtgebieten. Ihre Gestaltungskraft bringt die Biber jedoch auch in Konflikte mit dem Menschen: Die Nagetiere fällen Nutzholz, untergraben Dämme, Deiche und flussnahe Äcker, sie stauen Entwässerungsgräben und fressen Feldfrüchte. So hat die Rückkehr der Biber zwei Seiten: sie lässt staunen, wie viel Wildnis in unserer dicht besiedelten Landschaft möglich ist. Gleichzeitig zeigen die Konflikte, wo der Umgang mit Gewässern überdacht werden sollte, und wo die Grenzen der freien Entwicklung einer Tierart sind.

Mit der Einrichtung einer Freianlage mit begehbare Biberburg und direkten Erlebnismöglichkeiten in Bad Kissingen-Klaushof sowie einem damit verbundenem Naturerfahrungsangebot in der vom Biber gestalteten Aue des Sinntales bei Bad Brückenau sollen einem breiten Publikum ein positives Bewusstsein für das Wildtier, aber auch das Konfliktpotential mit Landnutzern und die Aufgaben des Bayerischen Bibermanagements vermittelt werden.

Hauptförderung durch den Bayerischen Naturschutzfond

Der Antrag wurde von der Trägergemeinschaft „BUND Naturschutz in Bayern e.V.“, „Wildpark Klaushof e.V.“, und dem Landkreis Bad Kissingen an den Bayerischen Naturschutzfond des Umweltministeriums gestellt und im Mai 2014 mit einer Summe von insgesamt 576 000€ gefördert. Die Trägergemeinschaft stellt die restlichen 64000 € bereit.

Zwei Projekte für den Biber

Die beiden Projektkonzepte **BiberWasserWelt** und **BiberLandschaft** verfolgen das Ziel, den Biber und sein Wirken im Naturhaushalt und in der Landschaft einer breiten Öffentlichkeit, von jung bis alt, näher zu bringen. Beide Konzepte dienen dazu, den Betrachter für das Themenfeld Biber zu öffnen und ihn für das Entdecken einer von ihm beeinflussten Landschaft zu begeistern.

Der Biber soll einmal in der Sinnaue am Staatsbad Bad Brückenau als Wildtier in natürlicher Umgebung erlebbar werden. Das Konzept der BiberLandschaft beschränkt die Präsentation des Biber-Lebensraums nicht allein auf die Biberburg, sondern sie zeigt im weiträumigen landschaftlichen Umfeld auch die weiteren Einflussbereiche des Bibers.

Zum anderen soll der Biber in einer seinem Lebensraum nachempfundenen Landschaft des kommunalen Wildparks Klaushof gezeigt und möglichst lebensnah (auch tagsüber) beobachtet werden können. Besonderes Anliegen des Konzeptes ist es, den "Zoocharakter" möglichst gering zu halten. Dies wird erreicht, indem die Hauptattraktion des Biberlebensraums – die Biberburg – in ein reizvolles natürliches Umfeld eingebettet wird. So können sich Kinder auf einer "Biber-Baustelle" auf abenteuerliche Weise mit den Besonderheiten des Bibers vertraut machen. Wie entsteht der typische Biber-Staudamm? Und wie schafft es der Biber, einen Baum zu fällen?

Didaktisches Begleitkonzept - Der Biber im Wild-Park Klaushof

Die Konzeption des umweltpädagogischen Begleitkonzeptes wird von der Fachgruppe Didaktik Biologie der Universität Würzburg entwickelt. Bei der didaktischen Aufarbeitung der Biberthematik sollen im Schwerpunkt die emotionale und kognitive Ebene in den Mittelpunkt gerückt werden. Um grundlegend eine hohe Qualität in der Entwicklung und Präsentation der einzelnen Inhalte gewährleisten zu können, wurden seit 2014 in Zusammenarbeit mit den Projektträgern in der Biologiedidaktik der Uni Würzburg Teams zu den einzelnen Themenbereichen gebildet. Studierende fertigen in diesem Kontext ihre verpflichtende und bewertete „Schriftliche Hausarbeit“ zum 1. Staatsexamen an. Wissenschaftliches Personal der Uni Würzburg koordiniert und betreut dabei in Absprache und Kooperation mit diversen Spezialisten, Organisationen und der Regierung von Unterfranken (Leitung Wild-Park Klaushof, Vertretern des Bund Naturschutzes der Kreisgruppe Bad Kissingen, Landratsamt Bad Kissingen, Untere Naturschutzbehörde, Höhere Naturschutzbehörde) übergreifend die einzelnen Arbeiten in sämtlichen erforderlichen Bereichen.

Aus Abbildung 1 wird ersichtlich, dass insgesamt vier Schwerpunkte gebildet wurden. Alle Themenbereiche sollen im Wild-Park innerhalb des geplanten Geheges als jeweils separate Lernzirkel und damit für sich stehende Wissens- oder Unterrichtseinheiten präsentiert werden. Ausgangs- wie Endpunkt bei der Beschäftigung mit dem Biber soll für den Besucher im Eingangsbereich des Geheges ein Biberspielplatz werden, der als vorstrukturierte Elemente beispielsweise eine unfertige Biberburg, ein kleines Fließgewässer in Trinkwasserqualität mit diversen „Kanälen und Überflutungsflächen“ aufweist. Dieser **Spielplatz** ist kein fertiges Produkt, sondern kann bzw. soll von seinen Besuchern bewusst verändert werden. Dieser Spielplatz soll gleichzeitig als Sicherheitselement nach der Begehung fungieren. Vor allem SchülerInnen können zusammen mit den Lehrkräften das auf den Lehrpfaden erworbene Wissen praktisch anwenden, z.B. indem Wasser angestaut wird und die Veränderungen direkt sichtbar und damit beurteilt werden können.

Das zu vermittelnde Wissen in den Lehrpfaden soll allen Adressatengruppen mittels zweier Säulen präsentiert werden. Originale Naturbegegnung und multimedialer Unterricht ergänzen sich. Dabei entscheidet der Adressat selbst, wie weit er in die jeweilige Thematik vordringen will. Die **erste Säule** besteht aus klassischen **Präsentationstafeln** (Themen siehe unten und Abb. 2). Die **zweite Säule** findet sich in unmittelbarer Nachbarschaft der Tafeln und besteht vorwiegend aus **Hands-on Exponaten**, aber auch Unterrichtsmitteln in Form von Originalen, Nachbildungen oder auch Medien in Form von Modellen, Diagrammen bis hin zu gezielten Beobachtungsaufträgen innerhalb des Geheges. Ziel ist die Veranschaulichung der angesprochenen Sachverhalte aus der Säule 1. Der Besucher wird gemäß dem konstruktivistischen Lerngedanken eigenaktiv. Auf diese Weise werden die erhaltenen Informationen aus Ebene 1 durch Reproduktion, Reorganisation bzw. Transferleistungen durchdrungen und damit gesichert.

Eine weitere und damit die **dritte Säule** soll als Novum innerhalb eines Wildparks Originale Begegnung mit **multimedialen Elementen** verknüpfen. Aufbauend auf den ersten beiden Säulen können nun weiterführende Informationen über sog. QR-Codes in Form von Filmen, Grafiken, Arbeitstexten über Tablets direkt an den Stationen bezogen werden.

Begleitend kann jeder Besucher jedoch, ob Familie, Erwachsener oder Schüler ein **Arbeitsheft** beziehen, um an den einzelnen Stationen die gewonnen Erkenntnisse schriftlich zu fixieren, zu vertiefen oder anzuwenden.

Übersicht der Themen der Infotafeln

Schwerpunkt IA Das ist der Biber	Tafel 1: Gestatten – „Biber“	Schwerpunkt II Auf den Spuren des Bibers	Tafel 6: Wo wohnt der Biber?	Schwerpunkt III Das leistet der Biber	Tafel 10: Wie gut sind eigentlich unsere Gewässer?	Schwerpunkt IV So viel Biber leistet sich der Mensch	Tafel 15: Das bayer. Biber-management – für ein gutes Miteinander
	Tafel 2: Ein Leben zu Wasser und an Land		Tafel 7: Ganz schön clever so ein Dammbau		Tafel 11: Der Biber hilft bei der Umsetzung unserer WRRL		Tafel 16: Die vier Säulen des bayer. Biber-managements
	Tafel 3: Der Lebenskreis des Bibers		Tafel 8: An den Spuren ist er gut zu erkennen		Tafel 12: Warum leben im Biberrevier so viele unterschiedliche Arten?		
Schwerpunkt IB Die Geschichte des Biber	Tafel 4: Der Biber – die Geschichte eines Urbayern		Tafel 9: Der Biber – ein echter Veganer		Tafel 13: Biberwiese und Auwald		
	Tafel 5: Der Biber heute – er kam, sah und siegte		Tafel 14: Der Biber als Schlüsselart an Gewässern				

Das Bayerische Bibermanagement – für ein gutes Miteinander

Wieso braucht der Biber Manager?

Naturlandschaft

Der „Landschaftsmanager“ Biber konnte über Millionen von Jahren seinen Lebensraum frei gestalten.



Ausrottung und Wiederansiedlung



Biberaktivitäten

Renaturierung

Der Biber als „Landschaftsgestalter“ sorgt für Waldverjüngung und trägt zur Entstehung dynamischer Fluss- und Auenlandschaften bei. Er gibt Natur zurück, was aber auch zu Problemen führt.



Kulturlandschaft

Im 20. Jahrhundert kehrte der Biber in seine Heimat zurück, die sich durch intensive Nutzung des Menschen stark verändert hatte.

In solchen Situationen vermitteln ehrenamtliche Biberberater und hauptamtliche Bibermanager zwischen den Interessen von Biber und Mensch.

Konflikte

Im Großteil bayerischer Biberreviere gibt es keine oder keine größeren Probleme mit Bibern. Schwierigkeiten treten dann auf, wenn landwirtschaftliche Nutzung zu nah an das Gewässer reicht.



90% der Biberaktivitäten spielen sich in schmalen Uferstreifen bis zu fünf Metern ab.

Was tun?

Lösungsansatz

Lässt man dem Biber einen Uferstreifen von bis zu 20 Metern, kann er seinen Lebensraum gestalten, ohne dass es zu Konflikten mit Landwirten kommt.



Konfliktsituationen

1 Untergrabung von Wiesen und Äckern, 2 Überflutungen, 3 Uferabbrüche, 4 Annagen oder Fällen von Bäumen.

Interessenskonflikte



Aber wo...?

Abbildung 2 Entwurf einer geplanten Infotafel