

Wanderroute Geschichte der Flussperlmuschel von Adorf nach Raun

Treffpunkt: Heimat- und Perlmuttermuseum Adorf

- Teilnehmer erhalten im Museum Einblick über die Thematik Flussperlmuschel
- Begrüßung der Teilnehmer und verteilen der Teilnehmerliste
- Aufgabe des Naturparks und Ziel der Wanderung erklären

Anmerkung: Wandergruppe in 2 Teile teilen; 1 geht ins Museum, die andere bleibt draußen und erhält Infos (Station 1)

Station 1: Adorf und die Flussperlmuschel

- FPM lebt seit über 60 Mio. Jahren auf unserer Erde und ist auf Nordhalbkugel beheimatet
 - leben in sauerstoffreichen, nährstoff- und kalkarmen Fließgewässern, die besonders sauber sind, bevorzugen kühle Gewässer
 - wichtig Ufervegetation bestehend aus Mischwaldbeständen, aufgrund Nahrung
 - sächsische Vorkommen auf oberes Vogtland beschränkt
 - in 3 von ursprünglich 13 Perlgewässern leben noch Muscheln
→ Rauner-, Triebel- und Wolfsbach
-
- in der Weißen Elster wurde schon im Mittelalter nach Perlen gesucht:
→ im 13./14. Jahrhundert (damals noch reiche Vorkommen) venezianische Bergleute auf Suche nach Gold & anderen Schätzen entdeckten die Perlen der Muscheln
→ Aufmerksamkeit der Vogtländer wurde geweckt; lernten von ihnen das Perlensuchen
 - hohe Wertschätzung führte im 15. Jahrhundert zur teilweise systemat. und kontrollierten Befischung
 - 1556 erster Fund einer Perle durch Bauern in Schreiberen notiert
→ Kurfürst August von Sachsen nimmt Alleinrecht des Perlensuchens für den Staat in Anspruch
→ erste Perlensucher (Casper Herold & Heinrich Acker)
→ besonderen Namen machte sich Oelsnitzer Stadtvogt Schmirler, der seit 1590 Perlenfischerei beaufsichtigte
 - 1621 Perlenfischerei urkundlich zum landesherrlichen Hoheitsrecht ernannt („Regal“ von Johann Georg I.) → von nun an sollte sich keiner mehr an der Muschel oder der Perle vergreifen
 - damit beginnt der Schutz der Gewässer
↳ Verordnung von 1701 bestraft Entwenden der Muscheln mit Leibes- und Lebensstrafe
 - dennoch Rückgang der Bestände
 - im 17./18. Jh. Kriege und pol. Konflikte lösen Streitigkeiten über den Umgang mit Perlgewässern aus
 - Erträge sanken, da Abwässer und Holzflößerei Muschelbänke stark beeinflussten
 - Perlmutterwaren und deren Herstellung großen Aufschwung

- Adorf wurde Mitte des 19. Jahrhunderts durch Perlmutterfabrikation bekannt
 - 1850 Max Schmerler vermutlich durch den Adorfer Gürtler/Händler Adolf Schmalfuß begann mit dem Schleifen der Muschelschalen um innerglänzende Perlmuttertschicht freizulegen
 - Metallbeschläge lieferten die Adorfer Musikinstrumentenmacher Ernst und Christian Schmalfuß
 - Bälge für Geldbörsen der Buchbinder August Schmidt
 - 1854 erste „Muschlerei“ (Schalen zur Herstellung von Schmuck & Geldbörsen) mit mehreren Gehilfen und Heimarbeitern
- 1876 Louis Nicolai gründet weiteres Unternehmen zur Perlmutterverarbeitung in Adorf (wurde zum größten seiner Art in Deutschland)
 - so war es möglich, dass Leute Andenken aus Venedig mitbrachten, welche in Adorf hergestellt wurden
 - Beschäftigung von bis zu 1.000 Menschen
 - gliederte sich 1910 vorübergehend eine Perlmutterglasbilderfabrik an
- Elstermuschel konnte steigenden Bedarf nicht abdecken → Muscheln aus Böhmerwald und bayrischem Vogtland entnommen (← bayrische Regierung Verbot Raubbau aus ihrem Land)
- seit 1856 in steigendem Maße ausländ. Muscheln
- stetiges Auf und Ab der Industrie durch Kriege & wirtschaftlicher Einflüsse
 - während Weltkriege (durch Import-Sperren & Einberufung der Mitarbeiter) Stillstand der Produktion
- zu DDR-Zeiten Muschelschleiferei besteht als Kunsthandwerk → Umbenennung zu „Volkseigener Betrieb Perlmuttertschmuck“
- nach 1990 Firma „adsour“ führt Handwerk weiter aus
- Museum Adorf sammelt seit 1990 Kunst- und Gebrauchsgegenstände aus Perlmutter

Station 2: Weiße Elster

- 245 km lang
- entspringt in Tschechien im Elstergebirge östlich von Aš (Asch) auf dem Kapellenberg und mündet südlich von Halle in Saale
- Granit, Gneise, Glimmerschiefer und Phyllit
- ältesten Angaben von Perlmuscheln stammen aus der Elster, deswegen nahm man an, dass die Elster seit jeher am meisten Muscheln trug
 - ↳ früher hieß es der heiligen, weißen Elster gebühre die Krone der Perlbäche
- Besetzung mit Perlmuscheln beginnt ab Zufluss Rauner Bach und wächst mit Eintritt des Tetterwein-, Eisen-, Ebers-, Würschnitz- und Görnitzbachs

Anmerkung: Zufluss wird später noch etwas gesagt und gezeigt

- eigentliche Heimat, so wurde früher gesungen, war Oesnitz
 - ab dort immer weniger Muscheln (vor allem durch Abwässer Bleicherein und Färberein in Plauen)
 - 1825 Muscheln aus Mühlgraben und dem Elsterbett des Stadtbereichs entfernt und versetzt
- 1925 Elster ist kein Perlbach mehr (obwohl hier und da noch Muscheln)
- 1937 nur noch einige leere Schalen (aufgrund Begradigung und Verunreinigung)

- 1959 wurde sogar geschrieben, dass die Elster fast von der Quelle ab durch Industrieabwässer derart verunreinigt wurde, dass fast alles Leben in ihr abgestorben sei
- durch den Zulauf des Rauner Bachs wird das Wasser etwas sauberer, was bis Adorf anhält, dort aber wieder verschmutzt wird

Gefährdung

- **Perlenfischerei** – starke Entnahme der Tiere ohne auf deren Bestand zu achten
- **Gewässerverunreinigung** durch Landwirtschaft und Abwassereinleitung
 - ↳ Nährstoffanreicherung; werden von FPM aufgenommen aber nicht benötigt, zusätzliche Energie um unverwertbare Stoffe mittels Schleim abzustößen → Energie für Reproduktion nicht mehr vorhanden
 - **Verschlammungen** „verstopfen“ Gewässergrund in dem Jungmuscheln leben (Düngung fördert Algenwachstum → von Bakterien zersetzt → Verschlammung)
 - Sohle der Bäche wird nicht ausreichend mit Nährund Sauerstoffen durchströmt
 - kein Nachwuchs, da Jungmuscheln ersticken
- zu wenig Bachforellen aufgrund **Stauanlagen und Bachbegradigungen** (können ihre Laichplätze nicht mehr erreichen)
 - ↳ Muschellarven sterben, wenn sie nicht binnen weniger Stunden an Kiemen der Bachforelle haften, nachdem sie Muschelweibchen ins Wasser abgestoßen hat
 - Muschelsterben durch Säuberung des Bachbetts, Zuschüttung des alten Bachlaufs sowie Bachbegradigung verhindert Hochwasserschutz
- **intensive Forstwirtschaft** anstatt Mischwaldbeständen führt zur Nahrungsverlust, da Nadelstreu schwer zersetzbar ist und wenig Nährstoffe abgibt
- auch *natürliche Umstände* wie z.B. **Hitzewellen oder Hochwässer** spielen eine entscheidende Rolle
 - 1947 Hitzewelle in Bayern, wo 80% der Muscheln ausstarben

Station 3: Rauner Bach

- entspringt oberhalb des Raunergrunds (bei Bad Brambach) und fällt bei Mühlhausen in die Weiße Elster
- Untergrund: Glimmerschiefer & Phyllite
- Schutzstatus: NSG Raunerbach- und Haarbachtal
- ein ursprünglicher Perlbach (wurde nicht erst besetzt), jedoch streiten sich da die Quellen

Anmerkung: gibt Quellen, die behaupten, dass Elster erst durch Rauner Bach Flussperlmuscheln trägt, Beweis dafür ist die Tatsache, dass Elster erst ab Zufluss Rauner Bach Muscheln führt

- wurde früher als unergiebig Bach bezeichnet (vor allem bei dem unteren Mühlhäuser Mühlgraben)
- auch sein zulaufender Bach (heute: Haarbach) trug viele Muscheln, die große und helle Perlen trugen
- früher (1859) besonders viele Muscheln von Raun bis zur Mündung
- im Rauner Bach wurde schon sehr früh Beschädigung der Muscheln bestraft:

- 1649 Müller Reichenbach zu Mühlhausen wurde von Kurfürst Johann Georg I. eine Strafe von 10 Thalern auferlegt, da er beim Reinigen des Mühlgrabens Muscheln verletzte
- 1680 wiederholte Familie vergehen und bekam größere Strafen
- auch Fischen in ihm wurde mit 10 Thalern Strafe bestraft
- erlitt große Schäden durch Flößerei, galt trotzdem als ergiebiger Bach
- Anfang 20. Jahrhundert Besetzung am Oberlauf rückgängig durch Verwucherung und Verschlammung
- 1925 an manchen Stellen 700 Muscheln pro Meter
- 1937 Schätzung auf einige Hunderte
- 1955 hieß es, kaum noch Fische & der Muschelzustand wäre schlecht, sowie der Bestand karg
 - vermutet wurde Aussterben durch Abwässer
 - geschätzter Bestand 1000 Tiere (auch hier Überalterung)
- heutzutage bedeutendstes Perlmuschelgewässer des Elstereinzugsgebiets
- nur noch an die 500 Tiere übrig
- Maßnahmen:
 - Klärung Oberflächenwasser Brambacher Sprudel
 - Renaturierung Raunerwasser
 - Sanierung Ortsnetz Raun & Bau KA
 - Renaturierung Gündel

Rätsel zwischen Adorf und Bad Elster (evtl. Gefährdung?) bei Wandersruh

Station 4: Bad Elster

- Bad Elster ist Kurort mit einem der ältesten Moorheilbädern
- bereits 1538 wurde Elster und der Elstersäuerling (Moritzquelle) geschichtlich erwähnt
- 1810 bei Verlegung des Elster Bettes neue Mineralquellen entdeckt
- 1848 zum königlich-sächsischem Staatsbad ernannt
 - Zahl der Badegäste stieg schnell an (1848: 129 Gäste, 1860: 1.750 Gäste)
- damit stieg Einfluss auf Adorf und die Perlmutterwarenfabrik, da 1851 Schmidt Genehmigung erhielt während Kur-Zeit zu verkaufen
- Kurgäste waren dankbare Käufer und verbreiteten den Ruf in ferne Gebiete
- erkannt wurde das Potenzial von Bad Elster von Schmidt, der seine Produktion und seinen Absatz auf die Kurgäste abstimmt
- 1854 errichtet er zu diesem Zwecke „Königlich Sächsische Elstermuschel- und Perlmutterwarenfabrik“ in Adorf
- Hamburger Kaufleute (waren in Elster wegen Kur) gaben Hinweis, er könne größere Seemuscheln und Meeresschnecken verarbeiten
 - ab 1870 Aufschwung der Adorfer Produktion durch Verwendung dieser
- 1863 beantragt bzw. erhält Patent für jährlich 1.000 Muscheln von Schmerler für den Bedruck mit sächsischem Wappen → Warennamen „Souvenir de Saxon“
 - Absatz anfänglich im Einzelverkauf in Elster

- neben Mineralquellen auch das natürlich vorkommende Moor wertvoll - Warum?
 - lang anhaltende Wärmespeicherkapazität und gesunde Naturbestandteile z.B. Pflanzenhormone
 - ↳ verbesserte Durchblutung, wirkt antibakteriell, entzündungshemmend sowie schmerz- und krampflösend

Albert Park und königliches Kurhaus

- benannt nach *Friedrich August Albert Anton Ferdinand Joseph Karl Maria Baptist Nepomuk Wilhelm Xaver Georg Fidelis von Sachsen*
- 1848 vom Weimarer Hofgärtner Eduard Petzold & erstem Badegärtner Friedrich Pohaska erbaut
- im englischen Stil angelegt
- umschließt feudales Königliches Kurhaus (1890 fertiggestellt)
 - Zeugnis für den Einfluss Bad Elsters
 - vom Landesbaumeister Trobsch errichtet
- Umgestaltung der Parkanlagen nach Fertigstellung des Kurhauses
- danach Erweiterung der Parks bis zum Forellenteich
- heute charakterisiert durch:
 - weitläufige Wiesen
 - typische Blickbeziehung eines Landschaftsgartens (z.B. imposante Schmuckbepflanzung vor Königlichem Kurhaus)
 - ruhende Weiher und Teiche
 - Statue der Gesundheitsgöttin „Hygea“
 - imposante Roteiche, in Ehren zu Paul Schindel (königlich-sächsischer Gartenbauinspektor) → „Schindel-Eiche“
 - besondere Gehölze (z.B. Esskastanie, Silberahorn, Säuleneiche)
- In Bad Elster noch zu sehen der Kurpark in der Nähe des Albertbads (speziell für Könige 1852 erbaut; Baustil erinnert an Barockes Schloss)

Gondelteich/Louisa-See

- 1893-1895 von Gartenbauinspektor Paul Schindel geschaffen
- wurde auf abgebautem Mineralmoorlager gebaut
- erhielt zur Erinnerung an die gelungene Flucht des Kronprinzessin Louise von Sachsen, seinen Namen

Anmerkung: im Herbst 1904 flüchtete die aufgrund ihres Verhaltens als irre deklarierte Kurteilnehmerin mit ihrem Geliebten aus einem Hotel in Bad Elster nach Frankreich

Paul-Schindel-Park

- Paul Schindel (1867-1921) wirkte von 1892 bis zu seinem Tod maßgeblich an der Gestaltung Bad Elsters als Gartenbauinspektor mit
- am 12.09.2004 ihm zu Ehren der Südpark in Paul-Schindel-Park umbenannt
- versuchte weitestgehend natürlichen Bachlauf der Weißen Elster in Anlagen einzubinden → Kette von Freianlagen an der Weißen Elster
- Besonderheiten:
 - verschiedene Rhododendren
 - farbenprächtige Mischpflanzungen am Floratempel

Rätsel zwischen Bad Elster und Muschelzuchtstation (auf alle Fälle Muschelzucht als Vorbereitung)

Muschelzuchtstation

- Kooperation von Naturschutzfonds Sachsen, Vogtlandkreis, Anglerverband Südsachsen, Naturpark Erzgebirge/Vogtland"
- Ausbau und Inbetriebnahme der LANU-eigenen „Fischerhütte“
- Wieso?
 - zur Populationsstützung
 - sich selbst reproduzierende Population
 - Jungtiere kommen nicht mehr über den Winter, so stelle man dies sicher
- im Juni 2012 eröffnet
- Maßnahmen:
 - Bachforellen werden mit den Glochidien beimpft
 - danach aufpäppeln der Jungtiere, bevor sie ausgesetzt werden
 - erste Wachstumsphase der Jungtiere (beträgt 3 Monate)
 - Simulation Winterruhe (1-3 Monate)
 - ca. 5 Jahre in Käfigen in Gewässern
 - regelmäßige Wartung und Säuberung
 - ~~Maßnahmen~~ ausreichender Entwicklung
 - zum Schutz der Altmuscheln & zur Pflege Minimum an Monitoring und Betreuung
 - potenzielle Gefahren zu erkennen & abzuwenden
 - Bestand zu schützen und zu dokumentieren