

Ackerflächen Rübenau I

Der Boden – nicht nur Ackerfläche

Böden auf dem Kamm geben nicht viel her

Die Fruchtbarkeit der Böden ist in dieser Region nur gering. Hinzu kommen die rauen klimatischen Bedingungen. Die meisten Flächen, die landwirtschaftlich genutzt werden, werden daher nur als Wiesen oder Weiden bewirtschaftet. Nur hier in Rübenau sind auch Ackerflächen vorhanden, auf denen hauptsächlich Getreide oder Kartoffeln angebaut werden.

Sparsam düngen

Der Boden ist nicht nur zum Anbau von Feldfrüchten da. Er erfüllt viele Funktionen, z.B. ist er auch ein Bestandteil des Wasserkreislaufs. Sickert Wasser durch den Boden können Stoffe sowohl dort gespeichert als auch ausgewaschen werden. Problematisch ist die Auswaschung von Stoffen, die nicht in großen Mengen in die Gewässer gelangen dürfen. Nitrat ist so ein Stoff. Er wird u.a. durch Düngung in den Boden eingebracht. Wird zu viel

Nitrat wieder ausgewaschen, ist das schädlich für die Gewässer. Aber je länger der Boden das Nitrat speichern kann, desto besser wird es von den Pflanzen aufgenommen und weniger ausgewaschen. Diese Fähigkeit des Bodens ist unterschiedlich ausgeprägt. In diesem Gebiet ist sie eher gering und Düngemittel sollten deshalb nur so viel als nötig verwendet werden.

Ackerflächen Rübenau II

Wasser – Auch eine Gefahr für den Boden

Ackerflächen sind zeitweise nicht mit Pflanzen bewachsen, z.B. nach der Ernte. Der Boden ist in dieser Zeit besonders anfällig für Wassererosion. Das bedeutet, dass Bodenpartikel durch Regentropfen gelöst und hangabwärts transportiert werden. Die Oberfläche wird dadurch schlammig und der Wasserabfluss erhöht sich, so dass noch mehr Bodenpartikel abtransportiert werden.

Die Folgen sind z.B., dass es zu Schäden am Saatgut kommen kann oder die mit dem Boden gelösten Stoffe in die Gewässer gelangen. Vor allem Ackerflächen in Hanglagen wie sie hier im Erzgebirge sind gefährdet, besonders bei starken Regen. Da einzelne starke Niederschlagsereignisse im Zuge des Klimawandels zunehmen können, muss die Landwirtschaft den Boden so bewirtschaften, dass die Erosion möglichst gering ist. Das kann z.B. durch eine Befahrung quer zum Hang erreicht werden. So wirken die Fahrspuren der landwirtschaftlichen Maschinen nicht zusätzlich als Abflussbahn.

Alpen- Smaragdlibelle

Eine bedrohte Schönheit

Moore sind ein Lebensraum für seltene Insekten, so wie die Alpen-Smaragdlibelle (*Somatochlora alpestris*), deren Larven hier im nahen Moor Hühnerheide gefunden wurden. Ihren Namen bekam sie von ihren wunderschönen, großen und smaragdgrünen Augen. Sie steht sowohl in Sachsen wie auch in ganz Deutschland auf der Roten Liste als vom Aussterben bedrohte Art. Ursache dafür ist, dass ihr Lebensraum, die Moore, so selten geworden sind.

Ein Leben im Wasser

Libellen verbringen einen Großteil ihres Lebens als Larven im Wasser. Die Larven der Alpen-Smaragdlibelle wurden, wenn auch sehr selten, hier in der Hühnerheide gefunden. Sie leben in den

Entwässerungsgräben, die wieder mit Torfmoosen zuwachsen. Sie schlüpfen im Juni oder Juli aus den Eiern und leben dann zwischen zwei und fünf Jahren, bevor sie sich zu Libellen entwickeln.

Außerhalb des Erzgebirges kommen sie in Deutschland noch in anderen Mittelgebirgen oberhalb von 600 m und den Alpen vor. Zum Schutz dieser wunderschönen Libelle hier im erzgebirgischen Grenzraum sind die Regeneration und der Erhalt der Moore in Zusammenarbeit mit Tschechien sehr wichtig.

Bachmannteich

Das Freibad für Kalek

Die Idylle dieses Teiches im Wald wussten früher auch schon die Einwohner von Kalek zu schätzen: Im Sommer war er ein beliebtes Badegewässer. Ein ehemaliger Einwohner von Kalek schreibt dazu: „Im Besonderen aber war es unser Kallicher Freibad. Nur bedurfte es einer Reihe sehr warmer Sommertage um die Wassertemperatur für ein erträgliches Badevergnügen zu bringen. Ohne Badebetrieb herrschte hier eine himmlische Ruhe, geschaffen für Erholung suchende Menschen.“

Der Teich wurde jedoch nicht zur Erholung angelegt. Im Erzgebirge war früher die Nutzung der Wasserkraft sehr verbreitet. Nahezu alle Fabriken nutzten mit Wasserrädern betriebene Anlagen. Um die Wassermenge regulieren zu können und auch in trockeneren Zeiten immer genügend Wasser zur Verfügung zu haben, wurden an den Bächen und Flüssen Teiche gestaut. Aus ihnen wurde dann bei Bedarf Wasser eingeleitet. So versorgte Wasser aus diesem Teich z.B. eine Tischlerei und eine Nagelschmiede in Kalek.

Bergwiese Rübenau

Bergbauern förderten bunte Wiesen

Landwirtschaft in den Kammgebieten des Erzgebirges ist durch das raue Klima von jeher schwierig gewesen. Früher wurde die sogenannte „Egartenwirtschaft“ betrieben. Böden, die für Ackerbau zu feucht waren, wurden nur als Wiesen genutzt. Auf ihnen wurde dann auch Heu für die Tiere gemacht. Auf trockeneren Flächen wurden in Abfolge z.B. Hafer, Kartoffeln und Roggen angebaut. Wurden die Erträge zu gering, wurden auch diese Flächen zwischenzeitlich als Wiesen genutzt.

Blütenbunte Bergwiesen

Die Bergbauern förderten durch ihre Bewirtschaftungsweise die Entstehung artenreicher und blütenbunter Bergwiesen. Die Wiesen wurden höchstens zweimal jährlich mit der Sense gemäht und es gab keine intensive Beweidung. Auf ungedüngten Wiesen konnten sich an den Nährstoffmangel angepasste Arten ansiedeln. Durch eine mäßige Düngung mit Stallmist entwickelten sich die blütenreichen Bergwiesen mit ihren vielen Pflanzenarten. Dazu gehören die z.B. die Perückenflockenblume (*Centaurea pseudophrygia*), Orchideenarten wie das Stattliche Knabenkraut (*Orchis mascula*) oder der Bärwurz (*Meum athamanticum*).

Unter Schutz

Durch die moderne Landwirtschaft mit ihrer intensiven Bewirtschaftung sind Bergwiesen selten geworden. Aber auch Aufforstungen oder ein Brachfallen ohne Mahd lassen diese Wiesen und mit ihnen viele Pflanzenarten verschwinden. Hier um Rübenau sind, wie diese Wiese hier, noch einige erhalten. Sie werden durch das Sächsische Naturschutzgesetz und durch das europäische Natura-2000-Schutzgebiet „Bergwiesen um Rübenau, Kühnhaide und Satzung“ geschützt.

Aufgabe: Tipp! Auf dem Heilkräuterlehrpfad in Rübenau werden viele Pflanzen, die auf Bergwiesen wachsen, vorgestellt.

Blick ins Töltzschbachtal

Töltzschbachtal

Hier beginnt ein wunderschönes erzgebirgisches Tal: Das Töltzschbachtal. Der Töltzschbach, der weiter im Süden in der Nähe des Ortes Rudelsdorf (Rudolice v. Horách) entspringt, hat hier ein ähnliches Tal wie das der Natzschung ausgebildet. Auch beim Töltzschbachtal handelt es sich um ein Kerbsohlental: Ein Tal mit steilen Hängen und einer Talsohle, auf der der Fluss fließt.

Das Tal des Töltzschbach hat sich in eine Hochfläche eingeschnitten: Der Rudelsdorfer Hochfläche, so benannt nach dem Ort Rudelsdorf, der sich nicht weit von hier befindet. Die Rudelsdorfer Hochfläche erstreckt sich über ein großes Gebiet von Reitzenhain im Osten bis Brandau im Westen.

Aufgabe: Wie weit ist der Ort Rudelsdorf von hier entfernt?

Böhmischer Steig

Böhmischer Steig

Die ersten Menschen im Erzgebirge

Der Erzgebirgskamm in dieser Region war möglicherweise schon in der Jungsteinzeit zeitweise besiedelt. Zumindest lassen Artefakte, die aus dieser Zeit gefunden wurden, darauf schließen. Auch sollen im 1. Jh. n. Chr. Sorben in dieses Gebiet gekommen sein, die aus anderen sächsischen Gebieten von deutschen Siedlern verdrängt wurden. Darauf geben noch Städtenamen mit der typischen sorbischen Endung -itz einen Hinweis. So wie bei der Stadt Zöblitz hier in der Nähe.

Erste Besiedlung

Sicher ist jedoch, dass die erste große Besiedlung des Erzgebirges im 12. Jh. stattfand. Die Wettiner, die über Sachsen herrschten, wollten in diesem noch unbe-wohnten Gebiet gezielt Menschen ansiedeln. Dadurch erhofften sie sich auch mehr Gewinn durch Abgaben. Einem Grundherren wurde Land verliehen. Dieser beauftragte dann jemanden damit, Siedler zu gewinnen. Das war die Aufgabe des "Lo-cators". Die Aussicht auf Land, freies Bauholz, Weiden für das Vieh und fünf Jahre Zinsfreiheit waren Gründe, warum viele Bauern mit ihren Familien sich auf den Weg ins Erzgebirge machten. Diese Siedler waren Franken, Bayern und Thüringer.

Alte Handelswege

Über dem Erzgebirgskamm führten schon seit der Mitte des 12. Jh. Handelswege von Sachsen nach Böhmen, die "Alten Böhmisches Steige". An ihnen entstanden viele dieser Siedlungen. Einer dieser Wege führte aus dem Raum Chemnitz über Zschopau, Zöblitz und hier über Rübenuh nach Prag.

Brandau

Wie auch die anderen Gemeinden der Region liegt die Gründung Brandaus im 16. Jh. Zunächst lebten die meisten Einwohner von der Erzverarbeitung: 1567 wurden ein Eisenhammer, eine Gießhütte und ein Sensenhammer gebaut. Auch viele Arbeiter der Saigerhütte in Grünthal wohnten in Brandau.

Kohle - "Olbernhauer Anthrazit"

Der wichtigste Wirtschaftszweig Brandaus war jedoch die Förderung von Kohle. Nachdem man in den umliegenden Wäldern zufällig Steinkohlespuren entdeckte, wurden Probebohrungen unternommen. Unter der Leitung der Kallicher Eisenwerke wurde ab 1853 die Kohle gefördert. Zu Ehren der Tochter des Grafen von Rottenhan wurde die Grube "Gabriela" genannt. Nach dem Tode der Gräfin Gabriela 1863 gingen die Brandauer Bergwerke zunächst Konkurs, erlebten aber ab 1893 einen neuen Aufschwung. Zu Beginn des 20. Jh. wurden weitere Gruben errichtet. Die Kohle wurde mittels einer Drahtseilbahn zu einer Aufbereitungsanlage am Grünthaler Bahnhof transportiert. Sie war bekannt unter dem Namen "Olbernhauer Anthrazit".

Ende der Kohle-Ära

Im ersten Weltkrieg wurde die Grenze nach Sachsen geschlossen und die Kohle musste auf Halden gestapelt werden. Mit den 1920er Jahren wurde der Betrieb der Gruben zunehmend unrentabel, bis er schließlich im Jahr 1942 ganz eingestellt wurde. Nach der Aussiedlung blieben von 2473 Einwohnern 1930 nur 395 im Jahr 1950 übrig, heute sind es 268.

Buky a javory v Gabrielce

Buchenwälder bei Gabrielahütten

Wie auch bei Kienhaide, kommen in diesem Naturschutzgebiet wertvolle Mischwälder vor.

Vor der Besiedlung des Menschen und der Abholzung der „Urwälder“, wuchsen im ganzen Erzgebirge Wälder mit vielen Baumarten. Im 19. Jh. wurden dann die Fichtenforste angelegt, wie sie heute häufig zu finden sind.

Auf kleinen Flächen, wie hier im Naturschutzgebiet, gibt es Waldbestände, die der ursprünglichen Vegetation nahe kommen. Neben Fichten wachsen in solchen Wäldern Rotbuchen (*Fagus sylvatica*), Weißtannen (*Abies alba*) sowie Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*).

Das Naturschutzgebiet wurde im Jahr 2000 ausgewiesen und ist 65 ha groß. Neben den wertvollen alten Bäumen ist es auch der Lebensraum seltener Tiere und Vögel wie dem Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), dem Raufußkauz (*Aegolius funereus*) und dem Sperlingskauz (*glaucopteryx passerinum*).

Buchenwälder bei Olbernhau

Viele Baumarten, Heimat vieler Vögel

Diese wunderschönen Buchen, wie sie hier wachsen, waren vor der Besiedlung durch den Menschen im Erzgebirge noch viel häufiger anzutreffen. In den Wäldern wuchsen nicht nur Fichten, sondern auch Rotbuchen (*Fagus sylvatica*), Weißtannen (*Abies alba*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*).

Erst der Mensch holzte diese Wälder ab und pflanzte als Ersatz nur noch die Fichten an. Solche Mischwälder, die der ursprünglichen Vegetation nahe kommen, sind daher schützenswerte Lebensbäume. Schöne Buchenwälder befinden sich an den Hängen auf der anderen Seite der Natzschung, im Süden von Olbernhau. Deshalb befindet sich dort auch das europäische Schutzgebiet (Fauna-Flora-Habitat) „Buchenwälder und Moorwald bei Olbernhau und Neuhausen“. Da in dem Gebiet auch viele Vogelarten wie der Habicht (*Accipiter gentilis*), der Sperber (*Accipiter nisus*) oder der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) leben, ist es gleichzeitig auch ein Vogelschutzgebiet.

Bučina na Kienhaidě

Buchenmischwälder sind Heimat vieler Vögel

Bevor die ersten Menschen das Erzgebirge besiedelten, wuchs überall noch ein dichter Wald, der ganz anders als heute aussah. Die Fichtenwälder, wie wir sie heute kennen, sind das Ergebnis der Forstwirtschaft, nachdem die ursprünglichen Wälder nahezu vollständig abgeholzt worden waren.

Auf weiten Teilen des Erzgebirges würden ohne Eingriffe des Menschen Mischwälder wachsen, in denen neben Fichten auch andere Baumarten vorkommen. Das sind u.a. die Buche (*Fagus sylvatica*), die Weiß-Tanne (*Abies alba*) und der Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), auf dem Waldboden wachsen dann Arten wie der Quirliger Weißwurz (*Prenanthes purpurea*).

Nur auf kleinen Flächen kommen heute solche Wälder vor, die der ursprünglichen Vegetation nahe kommen. Dazu gehört auch dieses Naturschutzgebiet, die „Buchen bei Kienhaid“. Es ist 48 ha groß und wurde im Jahr 2000 ausgewiesen. Dieses Gebiet ist außerdem Lebensraum für seltene Tiere und Vögel.

Aufgabe: Welche Vögel kommen im Naturschutzgebiet vor? Auf der Tafel erfährst du es!

Červený rybník

Wasserkraft für Kallich und Natzschung

Dieser Teich versorgte früher zusammen mit dem Načetínský rybník, auch Thomasteich genannt, die Industrieanlagen von Kalek (Kallich) und Načetin (Natzschung) mit Wasserkraft. Dazu gehörten u.a. die Eisenwerke oder auch die Holzverarbeitenden Betriebe.

Die Nutzung von Wasserrädern war früher im Erzgebirge sehr verbreitet. Dazu wurden Flüsse wie die Natzschung genutzt. Um immer genügend Wasser zur Verfügung zu haben, wurden Teiche angestaut, aus denen dann bei Bedarf Wasser zugeleitet wurde. Dieser Teich staut einen Zufluss der Natzschung, der weiter fließt in den Načetínský rybník im Wald auf der anderen Straßenseite.

Čihadlo (Lauschhübel)

Ein lauschiger Hübel

Willkommen auf dem 842 m hohen Gipfel des Čihadlo, dem Lauschhübel. Die Steine, von welchen aus man den herrlichen Blick in die Landschaft und auf Rübenua genießen kann, gehören zu den ältesten des Erzgebirges. Es handelt sich um einen sogenannten "Grauen Gneis", wie man unschwer auch an der Farbe erkennen kann. Davon gibt es viele verschiedene Varianten. Hier am Lauschhübel ist es ein zweiglimmiger Flaser- und Augengneis. Das bedeutet, dass er eine fasrige Struktur hat. Aber auch große Einschlüsse eines Minerals, dem Feldspat, die wie "Augen" wirken. Dieser Gneistyp bildet für große Teile der Region den Untergrund.

700 Millionen Jahre alte Gneise

Die grauen Gneise entstanden aus anderen Gesteinen, teilweise schon vor über 700 Mio. Jahren! Im Laufe der Erdgeschichte wurden sie immer wieder gepresst und verändert, das nennt man auch Metamorphose. Das wir heute diesen Gneis hier an der Oberfläche finden, hängt mit der Lage des Erzgebirges zusammen. Das Erzgebirge wurde bei seiner Heraushebung schräg gehoben. Gesteine, die über dem Gneis abgelagert wurden, waren stärker der Verwitterung ausgesetzt und wurden abgetragen.

Woher hat der Lauschhübel seinen Namen?

Dafür gibt es nur Vermutungen. Sicher ist jedoch, dass man früher auf der Jagd noch Tieren mit Netzen auflauerte. Diese Stellen wurden dann als "Lausche" bezeichnet. Möglicherweise war auch hier am Lauschhübel solch eine Stelle.

Grenze der Flüsse

Der Lauschhübel als einer der höchsten Punkte der Umgebung bildet auch die Wasserscheide zwischen den Flüssen "Schwarze Pockau" und "Natzschung". Als Wasserscheide bezeichnet man die Grenze zwischen zwei Einzugsgebieten. Das heißt Niederschlag, der links vom Lauschhübel fällt, fließt in die Schwarze Pockau. Und Niederschlag rechts davon, in die Natzschung.

Aufgabe: Finde das Gipfelbuch und trage dich ein!

Einsiedel- Sensenhammer

Sensen-Hammer

Dieser Ortsteil entstand früher als Rübenau selbst. 1556 erhielten zwei Bürger aus Freiberg die Erlaubnis, hier einen Sensenhammer zu bauen. Das war ein auf Sensen spezialisiertes Hammerwerk. Die Herstellung von Sensen hatte zu dieser Zeit eine große Bedeutung, da sie noch bis ins 18. Jh. hinein das einzige Gerät zum Grasmähen war. Der Ortsteil wurde zuerst nur als "Einsiedel" bezeichnet, später wurde der Zusatz Sensenhammer verwendet, da um Rübenau auch andere Ortschaften mit dem Namen "Einsiedel" entstanden waren.

Felsen mit Fichte

Ein Rübenauer Wahrzeichen

Hier steht eines der Rübenauer Wahrzeichen! Das Gestein dieses markanten Felsen wird auch roter Gneis genannt. Die rötliche Farbe kommt von dem Mineral "Rötlicher Feldspat".

Von den roten Gneisen gibt es viele Varianten im Erzgebirge. Diesen hier nennt man aufgrund seiner groben Struktur auch roten Riesengneis. Die Gneise gehören zu den ältesten Gesteinen des Erzgebirges. Ihren Ursprung haben sie durch den Aufstieg von Gesteinsschmelzen in den Untergrund des Erzgebirges vor ungefähr 550 Mio. Jahren.

Aufgabe: Die kleine Fichte ist der beste Freund des Felsens. Schätze, wie lange sie schon auf seinem Gipfel wohnt!

Flößerei Natzschungtal

Flüsse als Transportwege

Für den Bergbau wurden enorme Holz-mengen benötigt. Es gab jedoch kaum Straßen, um das Holz aus den Wäldern abzutransportieren. Deshalb wurden dazu einfach die Flüsse genutzt, wie hier die Natzschung. Dieser als Flößerei bezeichnete Transport der Baumstämme hatte jedoch auch massive Auswirkungen auf die Landschaft, denn zuerst wurden natürlich die Wälder an den Gewässern abgeholzt. So kam es an den Hängen von Schwarzer Pockau und Natzschung fast zum Kahlschlag.

Bäume fallen ohne Forstwirtschaft

Die Holzentnahme erfolgt zunächst durch Plenterhiebe. Das bedeutet, dass ununterbrochen die besten und stärksten Bäume in einem Waldgebiet gefällt wurden. Die übriggelassenen Bäume waren daraufhin anfällig für Stürme und Borkenkäfer. Später wurden auch große Flächen komplett kahlgeschlagen. Neue Bäume pflanzte man nicht an. Es wuchsen nur langsam von den Rändern her wieder Bäume nach. Allerdings wurden so auch Tanne und Buche verdrängt, da diese zum Aufwachsen den Schutz alter Bäume brauchen.

Kohle entlastet den Wald

Ende des 18. Jh. kaum noch Waldflächen vorhanden. In letzter Instanz wurden sogar die Moorkiefern in den Hochmooren gerodet. Schließlich begann man im 19. Jh. in großem Maße Fichten anzupflanzen. Eine Entlastung des Waldes trat ein, als durch den Ausbau des Verkehrsnetzes mit Straßen und Eisenbahnen Kohle in die Region transportiert wurde und Holz als Brennmaterial ablöste.

Forsthaus Rübenau

Kühnhaide – Die Räuberbande des Dürren Schneiders, eine Grenzgeschichte, Teil 4: Förster sollte ermordet werden

Nachdem der "Dürren Schneider" alias Johann August Tröger im Gasthaus in Načetin aufgegriffen wurde, gestand er vor Gericht in Komotau nur Verbrechen, die er auf sächsischem Gebiet begangen hatte. Er berichtete auch von einem geplanten Raubüberfall auf den Rübenauer Förster Schwarze, der dabei ermordet werden sollte. Tröger verriet die Namen zweier Komplizen, die bei dieser Tat mitmachen sollten. Einer davon konnte sich nur durch eine Flucht von seinem Hof vor der Verhaftung retten. 1753 kam Tröger wieder frei, wurde ihm selben Jahr jedoch bei Grumbach erneut aufgegriffen und ins Gefängnis nach Wolkenstein gebracht. Um Kosten zu sparen schickte man ihn von dort schließlich nach Dresden. Dort konnte man ihm aber auch unter Folter kein Geständnis abringen und so kam er erneut frei. Jedoch holte ihn der Verrat an seinen Komplizen wieder ein, die den "Dürren Schneider" deswegen ermordeten. Dazu ein Zitat aus dem Buch "Sachsens Mordbrenner, Räuber, Pascher und Wildschützen im Erzgebirge und in der Oberlausitz": *"Aus gutem Grunde verschwieg Johann August Tröger seinen Namen und gab nur an, daß er "der dürre Schneider" genannt wurde. (...) Ferner berichtete er über einen geplanten, noch nicht ausgeführten Raubüberfall auf das Forsthaus im Kriegswald bei Rübenau, wobei Förster Schwarze nicht nur beraubt, sondern auch totgeschlagen werden sollte. (...) Der dürre Schneider ahnte nicht, dass er sich damit selbst das Todesurteil gesprochen hatte."* Ende!

Gabrielahütten I

Benannt nach einer Grafentochter

Gabrielahütten: Der Name des Ortes der sich einst hier befand, erinnert an die Tochter des Grafen Heinrich von Rottenhan. Dieser war der Hofrat der böhmischen Hofkanzlei und Präsident der Regierung in Österreich. Er setzte sich sehr für die Industrie im böhmischen Erzgebirge ein. 1779 ließ er an dieser Stelle eine Eisenhütte errichten und benannte die Ortschaft nach seiner Tochter Gabriela.

Wasserkraft aus dem Töltzschbach

Dieses Werk war ursprünglich im benachbarten Kalek (Kallich) betrieben worden. Da die Wasserkraft dort aber nicht mehr ausreichte, ließ der Graf Rottenhan hier am Töltzschbach ein neues Werk errichten. Kohle und Erz wurden aus Brandau geliefert. Um genügend Wasserkraft zum Betrieb der Eisenhämmer zur Verfügung zu haben, wurde der Töltzschbach über drei Staustufen zu kleinen Teichen gestaut. Dieser Teichdamm ist bis heute erhalten.

Gabrielahütten II

Untergang des Ortes

Gabriela übernahm nach dem Tod des Vaters den Eisenhammer und der Betrieb wurde erweitert. Aber neu entstandene Eisenwerke in der Umgebung, die weiten und schlecht ausgebauten Transportwege und das Fehlen hochwertiger Rohstoffe führten schließlich 1882 zum Zusammenbruch des Werkes. Es wurde dann 1890 von Karl Engelhardt ein Betrieb gegründet, der aus Holz Pappe herstellte und ein weiterer zur Produktion von Holzkolben.

Der Ort

In Gabrielahütten gab es eine Schule mit einer Klasse, zwei Wirtshäuser, einen Fleischer und einen Krämer. Post und Pfarramt befanden sich dagegen in Kalek (Kallich). Nach dem Niedergang der Industrie in Gabrielahütten verließen auch viele Einwohner das Dorf, die verbleibenden wurden nach dem 2. Weltkrieg zwangsumgesiedelt und das Dorf 1955 aufgelöst.

Aufgabe: Sieh dich um! Wo sind überall noch Mauerreste der Häuser von Gabrielahütten zu sehen?

Gasthaus Načetin

Wirtshaus Načetin – Die Räuberbande des Dürren Schneiders, eine Grenzgeschichte, Teil 3: Dürren Schneider wird im Wirtshaus aufgegriffen

Der erste Räuber der geschnappt wurde, berichtete dem Kommissar von dem früheren Anführer der Bande, der der „Dürre Schneider“ genannt wurde und von den Räubern selbst ermordet worden war. Vom "Dürren Schneider" ist bekannt, dass sein bürgerlicher Name Johann August Tröger war und er aus dem Königreich Böhmen wegen Einbruch und Diebstahl ausgewiesen worden war. Er wurde schließlich 1751 im Gasthaus in Načetin (Natzschung) aufgegriffen und ins Gefängnis nach Komotau gebracht.

Dazu ein Zitat aus dem Buch „Sachsens Mordbrenner, Räuber, Pascher und Wildschützen im Erzgebirge und in der Oberlausitz“: „Das geschah dann auch am 26. Juli 1751 im Gasthaus zu Böhmischnatzschung. Tröger trug mit Brechstange, Dietrich und Fangleine Werkzeuge bei sich, die ihn eindeutig als Dieb kennzeichneten. Bei der Leibesvisitation entdeckten die österreichischen Häscher auf Trögers Rücken die mit glühenden Eisen eingebrannten Buchstaben R.B.O., was „relegiert aus Böhmen und Österreich“ bedeutete, eine gleichermaßen unmenschliche wie damals übliche Brandmarkung der aus diesen Landen Ausgewiesenen. Fortsetzung folgt...

Gedenkobelisk

Gedenken an die Vertreibung

Bei der Besiedlung des Erzgebirges wanderten deutsche Siedler auch in die böhmischen Nachbargebiete ein. Die Grenze zwischen Sachsen und Böhmen legte der Vertrag von Eger 1459 fest. Es gab jedoch auch Abschnitte, an denen der Grenzverlauf lange unklar war, wie z.B. zwischen Rübenaue und Kühnhaide, wo man sich erst 1848 einigte. Das viele deutschsprachige Einwohner, die in den böhmischen Nachbargebieten, dem sogenannten Sudetenland, wohnten, hatte nach dem zweiten Weltkrieg dann ein jähes Ende. Durch die Verbrechen der Nationalsozialisten wollte man keine deutschen Einwohner mehr in der damaligen Tschechoslowakei. 1946 begann die gewaltsame Vertreibung der Deutschen. Insgesamt waren davon fast drei Mio. Menschen betroffen. Auch aus Kienhaid, Načetin (Natzschung), Jindřichova Ves (Heinrichsdorf), Kalek (Kallich) und Gabrielahütten wurden die meisten Sudetendeutschen vertrieben. Aus einige Ortschaften der Grenzregion, wie Jilmová (Ulmbach) bei Satzungen, zogen auch die verbliebenen Tschechen weg und sie wurden nicht wieder besiedelt. Die Häuser wurden zum größten Teil abgetragen.

Grüner Graben

Wasser fördert Wasser nach oben

Dieser Graben, der „Grüne Graben“, zweigt Wasser von der Schwarzen Pockau ab. Er wurde 1678 erbaut, um Wasser für den Bergbau bis nach Pobershau zu leiten. Dort wurde über Wasserräder eine Mechanik angetrieben, um das in die Gruben eindringende Wasser nach oben zu befördern. Bis zu 23 Wasserräder drehten sich durch das Wasser des Grünen Grabens.

Sein Bau war eine technische Meisterleistung! Auf acht Kilometern schlängelt er sich durch das Schwarzwassertal und überwindet dabei auch Felsvorsprünge durch Stollen. Die Kosten zur Instandhaltung des Grabens hatten die Betreiber der Gruben, Pochwerke und Erzwäschen selbst zu tragen.

Hühnerheide

Neues Leben für das Moor

Hier befindet sich ein Moorgebiet, die Hühnerheide. Früher wurde in die einst großen Moorflächen des Erzgebirges massiv eingegriffen. Neben dem Abbau von Torf war die forstwirtschaftliche Nutzung einer der Gründe, warum man Entwässerungsgräben durch die Moore zog. Danach wurden dann Fichten angepflanzt. Die Gräben führten Wasser aus dem Moor ab, so dass es mit der Zeit immer trockener wurde. Erhält das Moor nicht mehr genügend Wasser, wird sein gesamtes Ökosystem gestört. Es hört auf zu wachsen und zersetzt sich. Auch hier in der Hühnerheide wurden noch bis in die 1980er Jahre solche Gräben angelegt. Nun, da die Moore selten geworden sind, hat man erkannt, dass mit ihnen auch die Pflanzen und Tiere verschwinden, die auf Moore als Lebensraum angewiesen sind. Man versucht deshalb, die verbliebenen Moorflächen wieder mit ausreichend Wasser zu versorgen, damit sie sich erholen können. Dazu werden die Gräben wieder verfüllt. Durch den Wasserstau können sich Pflanzen wie Torfmoose ansiedeln, die das Moor wieder wachsen lassen. Das ist jedoch ein sehr langwieriger Prozess. Solche Gräben sind hier zu sehen. Um die letzten Moore zu schützen, wurden Schutzgebiete eingerichtet. Auch die Hühnerheide gehört zum europäischen Natura-2000-Schutzgebiet (Fauna-Flora-Habitat) "Kriegswaldmoore".

Moorwälder

In Mooren, die entwässert wurden, findet man oft den typischen Beerstrauch- Fichtenmoorwald. Am Boden wachsen hier kleine Zwergsträucher wie die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*).

Aufgabe: Überlege, woher die "Hühnerheide" ihren Namen haben könnte! Kleiner Tipp: Denke an einen seltenen Vogel, der auf dem Erzgebirgskamm noch zu finden ist.

(Kallich) Kirche

Exulanten verlassen Böhmen

Das Wahrzeichen von Kalek ist zweifelsohne seine markante Kirche! Eingeweiht wurde sie 1702, restauriert 1996.

Ursprünglich war die Mehrheit der Bevölkerung in Böhmen protestantisch. Doch im 30jährigen Krieg besiegten Truppen des Kaisers den protestantischen Adel in Böhmen. So kam es ab 1620 zu einer Vertreibung von Protestanten aus Schlesien, Böhmen und Mähren. Bis zu 150.000 Menschen sollen damals nach Sachsen gezogen sein. Der damalige sächsische Kurfürst Johann Georg gestattete ihnen die Einwanderung. Sie ließen sich in den Städten nieder, z.B. in Marienberg, wo vor allem Flüchtlinge aus Görkau und Komotau eine neue Heimat fanden. Viele kleine Dörfer in Grenznähe waren bald überfüllt und die Siedlungen wurden erweitert, wie um Seiffen oder Pfaffroda. Ortschaften wurden neu gegründet, wie Johanngeorgenstadt. Unter den Exulanten waren auch viele Handwerker und Kaufleute, die der Wirtschaft der Region Aufschwung verliehen. Auf der Spitze der Satzunger Kirche ist ein Exulant zur Erinnerung an diese Geschehnisse dargestellt!

Kalek (Kallich) Rastplatz

Birkhuhn – das echte Moorhuhn

Vogelschutzgebiete

Auf dem Erzgebirgskamm befinden sich hier zwei große europäische Natura-2000- Vogelschutzgebiete. Das tschechische Gebiet ist mit über 172.000 ha sehr viel größer als das auf deutscher Seite mit ca. 4.700 ha. Eingerichtet wurden sie zum Schutz der vielen seltenen Vogelarten, die hier leben. Zu ihnen zählt auch ein ganz besonderer Vogel, das Birkhuhn (*Tetrao tetrix*).

Schlechte Bedingungen für das Birkhuhn

Einst weit verbreitet gehört das Birkhuhn heute zu den gefährdetsten Vogelarten in Mitteleuropa. Sein ursprünglicher Lebensraum im Erzgebirge waren die Randbereiche der Moore und Lichtungen im Wald. Ab dem 20. Jh. schränkten die Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft den Lebensraum immer mehr ein. Auch touristische Freizeitaktivitäten wie Skilanglauf oder Motorfahrzeuge haben negative Auswirkungen auf den scheuen Vogel. Das gilt besonders während der Balzzeit und im Winter, wenn sich die Tiere in Schneehöhlen eingraben. Eine Beachtung der Schilder zum Schutz des Birkhuhns ist daher sehr wichtig. Was die Zahl der Birkhühner zwischen 1985 und 1993 im Erzgebirge kurzzeitig ansteigen ließ, waren die durch die Luftschadstoffe entstandenen Freiflächen im Wald. Inzwischen haben die Aufforstungen jedoch eine für das Birkhuhn ungünstige Wuchshöhe erreicht. Auch die starke Ausbreitung des Wolligen Reitgrases (*Calamagrostis villosa*) ist problematisch, da die Küken unter der nassen Grasdecke zu sehr auskühlen.

Kleine Birkhühner

Die Balz des Birkhuhns findet im März in den frühen Morgenstunden statt. Die Birkhähne versammeln sich dazu auf den Balzplätzen. Die Hennen erscheinen zwischen April und Mai nur für einige Tage zur Begattung auf dem Balzplatz. In der Nähe legen sie dann 7-10 Eier. Die Küken werden vier Wochen lang von der Henne versorgt. Zur Aufzucht der Jungen sind Zwergsträucher sehr wichtig, die sie vor Auskühlung und Durchnässung schützen. Die Küken ernähren sich die ersten drei Wochen ausschließlich von Insekten, später dann u.a. von Heidelbeeren, Wollgras sowie Trieben, Knospen und Früchten von Eberesche und Birke.

Kalek (Kallich) Schloss

Am alten Jagdschloss

Kalek schließt sich bei der deutsch-tschechischen Grenze an Rübenau an. Erstmals wurde es 1577 in einem Kaufvertrag erwähnt. Die namensgebenden Kalkvorkommen wurden auch abgebaut. Vermutlich waren die ersten Siedler jedoch wie in anderen Dörfern des Erzgebirgskamms Köhler und Holzfäller.

Hier steht das Jagdschloss von Kalek, welches 1766 gebaut wurde. Auch der österreichische Kaiser Joseph II soll hier übernachtet haben. Jetzt ist wird es als Hotel genutzt.

Im Jahre 2008 hatte Kalek 215 Einwohner, dazu kommen viele Wochenendhäuser.

Kienhaid

Kühnhaides böhmischer Zwilling

Das Kühnhaid auf böhmischer Seite, was sich einst hier befand, entstand zusammen mit dem sächsischen Kühnhaid. Auch hier waren die ersten Ansiedler Köhler und Holzfäller. Wann genau Kienhaid entstand ist nicht bekannt. 1662 wird es zum ersten Mal in einer Familienchronik erwähnt. Vermutlich erfolgte die Besiedlung zusammen mit der im sächsischen Kühnhaid.

Landwirtschaft und Röhrenbohrer

Die Bewohner betrieben Landwirtschaft und bauten anspruchslose Feldfrüchte wie Hafer, Kartoffeln und Rüben an. Man hielt sich Kühe zur Versorgung mit Milchprodukten. 1889 wurde Kienhaid dann eine selbstständige Gemeinde. Es gab eine Schule, drei Gasthäuser und einen Bäcker. Neben der Landwirtschaft und der Waldarbeit gab es weitere Erwerbszweige, so wohnten im Ort u.a. ein Zimmermann, ein Holzdrechsler und ein sogenannter Röhrenbohrer, der Holzröhren für den Bau von Wasserleitungen

herstellte. Bei Kriegsende im Jahr 1945 hatte Kienhaid 207 Einwohner, es gab 39 Häuser. Nach der Vertreibung der Einwohner wurden 1947 fast alle Häuser abgerissen. Kurzzeitig gab es in Kienhaid noch ein Ferienlager für tschechische Kinder.

Aufgabe: Betrachte die historische Karte. Du kannst dich im Gelände umsehen, wo früher überall Häuser standen.

Kirche Kühnhaide

Kynheide

Die Entstehung von Kühnhaide geht zurück auf die Gründung eines Guts mit Mühle. Die Nutzungsrechte dafür hatte der Oberaufseher der Flößerei, Caspar von Berbisdorf. Es wurde 1552 zum ersten Mal als „Kynheide“ erwähnt. Der Name beschreibt dabei sehr schön die Landschaft: "Kien" ist mittelhochdeutsch und bedeutet Fichte oder Kiefer. "Heide" stand als Bezeichnung für ebenes, unbebautes Land, welches mit Gras und Bäumen bewachsen war.

Eisen und Brot

Um das Gut entstand eine Siedlung, Waldarbeiter und Flößer ließen sich nieder. Caspar von Berbisdorf ließ auch ein Eisenwerk errichten, was durch die großen Holzvorräte der Region gut betrieben werden konnte. Es war der Arbeitsplatz für die meisten Einwohner. Das Hammerwerk wurde noch bis 1813 betrieben. Danach wurden die Posamenten- und Spitzenherstellung sowie der Torfabbau wichtige Einkommensquellen für die Kühnhaider. Auch war Kühnhaide bekannt für gutes Brot. Das Mehl wurde in einer der Mühlen gemahlen, die an der Schwarzen Pockau entstanden waren.

Neuzeit

Nach dem 2. Weltkrieg wurden in Kühnhaide drei große Betriebe angesiedelt: Ein Sportgerätekwerk sowie "Textil Grenzland" und ein Betriebsteil des "Häkelchic Annaberg", wo man u.a. Babybekleidung fertigte. Heute haben mehrere Mittelstandsbetriebe in Kühnhaide ihren Sitz.

Kirche Kühnhaide

Die Kirche von Kühnhaide wurde 1691 eingeweiht. Die Bauweise mit dem Langhaus und dem Dreiseitenabschluss der Ostseite war für damalige Zeit typisch. Der markante Turm wurde jedoch erst 1787 erbaut.

Kreuzotter

Das Schwarzwassertal - Heimat einer Giftschlange

Das Schwarzwassertal ist ein Lebensraum der einzigen Giftschlange in Ostdeutschland: Der Kreuzotter (*Vipera berus*). Doch keine Angst: Kreuzottern sind sehr scheu und beißen nur, wenn sie sich bedroht werden. Ihr Gift ist für den Menschen nicht sehr gefährlich, sie braucht es für ihre Beutetiere, das sind hauptsächlich Mäuse.

Lauschige Plätzchen bevorzugt

Sie lebt gern da, wo es nicht zu trocken ist und ist an Waldrändern, in Mooren und Teichgebieten anzutreffen. Im Herbst stellt die Kreuzotter die Nahrungsaufnahme ein und sucht ihr Winterquartier auf. Das können z.B. Hohlräume unter Baumstümpfen oder Felsblöcken sein. Sie verfällt aber nicht in einen richtigen Winterschlaf. Oft überwintern mehrere Tiere gemeinsam, um sich gegenseitig zu wärmen. Im Frühjahr verlässt sie dann tagsüber die Höhle, um sich zu sonnen. Die Paarungszeit der Kreuzotter ist von Ende April bis Mitte Mai. Bei der Geburt sind die Jungtiere nur von einer durchsichtigen Eihülle umschlossen, sie findet im August bis September statt.

Dass die Kreuzotter selten geworden ist, liegt daran, dass sie immer weniger Lebensräume findet. Der Schutz solcher Gebiete, in denen selten gewordene Tiere und Pflanzen leben, ist deshalb sehr wichtig. Auch das Schwarzwassertal ist ein Naturschutzgebiet und ein europäisches Natura-2000-Gebiet (Fauna-Flora-Habitat).

Aufgabe: Sieh dich um und versuche ein Winterquartier zu finden, das einer Kreuzotter gefallen könnte

Kühnhaide - Räuber

Kühnhaide – Die Räuberbande des Dürren Schneiders, eine Grenzgeschichte, Teil 2:

Kühnhaiderin liefert Räuber aus

Nachdem Kommissar Zahn den Hinweis erhalten hatte, zwei Kühnhaider Schwestern hätten Informationen zur gesuchten Räuberbande, konnte ihm eine davon auch ein Mitglied der Räuberbande ausliefern. Allerdings unter der Bedingung, dass dieser nicht zum Tode verurteilt wurde. Der ausgelieferte Räuber war ein Gastwirt und Fleischer aus dem benachbarten Rübenau. Er gestand Kommissar Zahn alle Einbrüche und Raubüberfälle und nannte ihm auch die Namen von 40 weiteren Räubern. Er berichtete auch, dass die Räuber sogar ihren früheren Anführer, welcher der "Dürre Schneider" genannt wurde, im Wald bei Rübenau ermordet hatten. Dazu ein Zitat aus dem Buch "Sachsens Mordbrenner, Räuber, Pascher und Wildschützen im Erzgebirge und in der Oberlausitz": *"Insgesamt konnten an diesem Tag über zwanzig Räuber verhaftet werden. In den nächsten Tagen wurde der übergroße Rest dingfest gemacht. Die Bande rekrutierte sich vornehmlich aus den Dörfern Kühnhaide, Reitzenhain, Satzung, Rübenau, Rittersberg, ja sogar aus Ehrenfriedersdorf. Auch im angrenzenden Böhmen wurden von den dortigen Behörden einige Verhaftungen vorgenommen. Der Lengfelder Kantor Fuhrmann berichtet als Zeitzeuge in seinen Tagebüchern über weitere Details der Aktion: ‚Soviel Schnee will niemand gedenken. Vor meinem Fenster steht einen Windwebe 5 Ellen hoch...Ist das nicht ein übler Winter vor das arme Wildpreth und die Diebe? Jenes crepiert und diese werden aufgesuchet und arretiert.‘"* Die Räuber wurden in Marienberg, Wolkenstein und Komotau inhaftiert und später hingerichtet, mit Ausnahme des Fleischers aus Rübenau, der mit seiner Familie ins Zuchthaus gebracht wurde. Zahn erhielt für seinen Erfolg allerdings wenig Anerkennung, auch wurden ihm seine Unkosten von 3000 Talern nicht erstattet.

Lichtung Volárna

Ochsenstall im Wald

Früher wurde der Wald viel intensiver als heute genutzt. Für die ersten Siedler war er ein Hindernis, was beseitigt werden musste, um Siedlungen zu errichten oder Flächen für die Landwirtschaft zu gewinnen. Mit Holz, was im Übermaß vorhanden war, wurde verschwenderisch umgegangen.

Es war auch üblich, Tiere in den Wald zu treiben, damit sie dort weideten. Diese Lichtung im Wald, die übersetzt so viel wie „Ochsenstall“ bedeutet, hat daher vielleicht ihren Namen. Auch die Streu vom Waldboden wurde abgetragen und als Einstreu für die Ställe verwendet.

Bergbau, Köhlerei, Glasherstellung verbrauchten viel Holz

Einen enormen Holzbedarf brachte schließlich der Bergbau mit sich. Mit Holzbalken wurden die Stollen gestützt und die Kunstgezeuge zur Förderung von Wasser und Erzen aus den Schächten gebaut. Auch das "Feuersetzen" verbrauchte große Holzmassen, womit das Gestein vor der Nutzung von Sprengpulver gelockert wurde. Ebenso die Weiterverarbeitung der Erze in den Hütten. Geheizt wurde auch mit Holzkohle. Die Köhlerei zur Erzeugung der Holzkohle wurde in den Wäldern intensiv betrieben. Auch die Glasherstellung in den Glashütten verbrauchte enorme Holzmassen.

Mittellauf Natzschung

Es wird eng für die Natzschung

Das kleine Bächlein, was hier von tschechischer Seite aus dem Wald sprudelt ist der Kotarski potok. Er mündet auch in die Natzschung.

Das Tal der Natzschung wird nun in Fließrichtung immer steiler und schmaler. Im Süden von Rübenau, zwischen Načetin (Natzschung) und Kalek (Kallich) ist es ein breiteres Tal mit schwach geneigten Hängen. Nun werden die Hänger immer steiler. So wie es jetzt aussieht, nennt man die Talform ein Kerbsohlental. In seinem Querschnitt ähnelt es einer Kerbe. Der Fluss hat aber noch Platz für seinen Lauf, er fließt auf einer Talsohle. Wandert man weiter durch das Natzschungtal, wird die Talsohle immer schmaler. An einigen Stellen ist sie kaum noch vorhanden, dann ist es nur noch ein Kerbtal. Solche Täler entstehen, wenn der Fluss sich stark in den Untergrund einschneiden kann. Die Höhendifferenz zwischen dem Tal der Oberseite des Hangs beträgt im Natzschungtal bis zu 170 m!

Mothäuser Heide

Mächtiges Moor wehrt sich gegen

Entwässerung

Hier befindet sich eines der ältesten Naturschutzgebiete in Sachsen: Die "Mothäuser Heide". Teile dieses sehr gut erhaltenen Moores wurden bereits 1915 unter Naturschutz gestellt, außerdem ist es ein europäisches Natura-2000-Schutzgebiet, ein sogenanntes Fauna- Flora-Habitat. Die Entwicklung des Torfkörpers ist in großen Teilen sehr weit fortgeschritten: Über 8 m mächtig ist er im Kernbereich.

Diese Mächtigkeit hat dazu beigetragen, dass das Moor so gut erhalten ist. Denn auch hier wurden Entwässerungsgräben gezogen, die das Moor trocken legen sollten. Aber die Gräben wuchsen schnell wieder zu. So kann sich das Moor schon seit 130 Jahren wieder erholen. Dennoch sind einige Bereiche des Moores zu trocken. So wirkt z.B. auch die Görkauer Straße, die hier angrenzt, als Wasserbarriere.

Warum wachsen Moore?

Das Moore wachsen liegt daran, dass abgelagertes organisches Material, wie Pflanzenteile, nur unvollständig zersetzt wird. Das liegt daran, dass Moore sehr nasse Gebiete sind. Durch Grundwasser oder hohe Niederschläge stehen sie ständig „unter Wasser“. Es kommt kein Sauerstoff an die Pflanzenteile und sie werden konserviert. Gefördert wird das von den Huminsäuren. Sie werden von Torfmoosen abgeben und machen das Wasser sauer. Außerdem sorgen sie für die typische dunkle Färbung des Moorwassers.

Aufgabe: Tipp: Wer mehr über Moore erfahren will, kann diesen Weg am Waldrand weitergehen und den "Moorlehrpfad Stengelheide" besuchen.

Načetin/ Jindřichova Ves

Natzschung und Heinrichsdorf

Anfänge und Errichtung des Eisenwerks

Erstmalig erwähnt wird Natzschung 1564, aber zu diesem Zeitpunkt bestand vermutlich schon eine Siedlung. 1685 wurde in Natzschung ein Hochofen errichtet, damit die Erze aus der Region vor Ort verhüttet werden konnten. Vorher mussten sie nach Schmiedeberg oder Sachsen ausgeführt werden. Zum großen Teil stammten die Erze aus Orpus bei Pressnitz, der größten Eisenzeche der Region. Da vor Ort das Holz zum Betrieb des Werkes knapp wurde, wurde es 1749 nach Kallich verlegt.

In Natzschung wurden auch Blechwaren und Posamenten hergestellt. Zu Beginn des 19. Jh. war die Nagel-Produktion ein wichtiger Industriezweig. Seit dem 17. Jh. waren dann die Produktion von Holzartikeln, Spielwaren und Küchengeräten die Einkommensquellen der Bewohner.

Alltagsleben

Die Kinder gingen bis 1851 nach Kallich zur Schule, schließlich wurde auch eine in Natzschung gebaut. 1891 wurde Natzschung von einer großen Überschwemmung verwüstet. Im gleichen Jahr wurde die kleine Kapelle des Ortes eingeweiht.

Heinrichsdorf

Unmittelbar an Natzschung schließt sich an der Straße bergauf Heinrichsdorf an. Ab 1887 bildete es mit Natzschung eine Gemeinde. Es entstand als Kolonie von Waldarbeitern und hatte um 1900 hatte es 583 Einwohner. Die Kinder besuchten die Schule in Natzschung, zur Kirche ging man im benachbarten Kallich. Zwischen 1946 und 1948 wurden auch aus Heinrichsdorf die deutschen Einwohner zwangsausgesiedelt. Seinen Namen hat es übrigens von einer Berühmtheit jener Zeit, dem Grafen Heinrich von Rottenhan, einem bedeutenden Förderer der Industrie des böhmischen Erzgebirges.

Novodomské rašeliště

Größtes Moorgebiet des Erzgebirges

In diesem Gebiet befindet sich der größte Hochmoorkomplex des Erzgebirges! Mehrere einzelne Moore bilden zusammen eine Fläche von über 2500 ha. Hier wachsen sogar die größten Latschenkieferbestände in Europa. Außerdem ist es ein Lebensraum des Birkuhns (*Tetrao tetrix*). Auch in diesem Moor wurden noch bis Mitte der 1990er Jahre Entwässerungsgräben angelegt. Nun wird es durch ein Naturschutzgebiet geschützt und ist außerdem Teil eines großen Natura-2000-Schutzgebietes, das sich entlang der Grenze erstreckt.

Oberlauf Natzschung

Der Keilbach

Der Oberlauf der Natzschung, der hier zu sehen ist, ist zwischen Načetin (Natzschung) und Kalek (Kallich) als Muldental ausgebildet. Das sind Täler, bei denen die Hänge nicht steil und hoch, sondern sanft geneigt sind. Die Quelle der Natzschung liegt weiter im Südwesten, in einem großen Moor, der Seeheide.

Viele seltene Biotope

Hier befinden sich auch viele schützenswerte Biotope. Dazu gehört z.B. der Teich, den man im Hintergrund sehen kann, sein Uferbereich und auch die Natzschung selbst. Solche Biotope sind leider selten geworden. Das liegt an den Eingriffen des Menschen: Flüsse werden begradigt, kleine Teiche trockengelegt, Abwasser eingeleitet oder es gelangen zu viele Nährstoffe aus der Landwirtschaft in die Gewässer. Deshalb werden solche Biotope durch das Sächsische Naturschutzgesetz vor Zerstörung geschützt, denn sie sind ein wertvoller Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen.

Keilbach

Die Natzschung bildet hier übrigens auch die Staatsgrenze zwischen Deutschland und Tschechien. Weil die Grenze rund um Rübenau einen auffälligen Knick, also einen Keil bildet, nannte man die Natzschung früher an dieser Stelle auch Keilbach.

Aufgabe: Beim Ortseingang Načetin/Natzschung sprudelt die Natzschung ganz nah vorbei. Betrachte und lausche!

Olbernhauer Talwanne

Alte Bruchstelle fördert tolle Steine

Hier weitet sich die Olbernhauer Talwanne. Diese Bezeichnung beschreibt sehr gut die Form dieses Tals, in dem die Stadt Olbernhau liegt und das von der Flöha durchflossen wird.

Es handelt sich um eine alte geologische Störungszone. Als das Erzgebirge gehoben wurde, wirkten enorme Kräfte. Das Gebiet des Erzgebirges, auch als Scholle bezeichnet, zerbrach teilweise. Eine dieser Bruchstellen ist die Flöhazone, zu der die Olbernhauer Talwanne gehört. Sie ist 10 km lang und bis zu 2 km breit.

An dieser Bruchzone konnten auch Gesteine tief aus dem Erdinneren nach oben dringen. Der berühmte Zöblitzer Serpentinsteine gehört dazu. Auch Steinkohle, die in Brandau gefördert wurde, kam hier zu Tage.

Rübenau Kammweg

Verstreute Siedlung

Rübenau liegt, wie man von hier aus schön sehen kann, auf einer Hochfläche, etwa 700 m ist diese hoch. Das Relief ist wellig, das liegt daran, dass die Nebenbäche von Schwarzer Pockau und Natzschung kleine Täler in den Untergrund eingeschnitten haben. Einer dieser Zuflüsse ist der Rübenauer Bach, der quer durch den Ort fließt.

Von hier aus kann man beim Waldrand am Horizont auch das Natzschungtal erkennen. Man sieht wie der Wald an dieser Stelle ein großes, weites „V“ bildet. Das Natzschungtal wird im Osten von Rübenau zu einem engen Tal. Das sieht man auch an den abfallenden Hängen am Horizont vorm Waldrand.

Rübenau - Eine Streusiedlung

Die Häuser von Rübenau sind weit verstreut. Deshalb nennt man das auch eine Streusiedlung. In klimatisch rauen Gegenden, wie dieser Hochfläche, findet man öfter Streusiedlungen, weil sich die Einwohner nach und nach niederließen. Kühnhaide ist auch so eine Streusiedlung.

Aufgabe: Sieh dich um und schätze, wie groß die Fläche ist, auf der Rübenau liegt!

Rübenau Kirche

Siedlung der Holzhauer, Flößer und Köhler

Achteckige Kirche

Die Rübenauer Kirche mit dem Grundriss eines länglichen Achtecks wurde Anfang des 18. Jh. gebaut und war eine der ersten Kirchen dieser Art im Erzgebirge. Als Besonderheit besitzt sie u.a. einen 1885 gefertigten Taufstein aus Zöblitzer Serpentinsteine.

Rübenaus Anfänge

Rübenau verdankt seine Existenz vermutlich der 1559 vom sächsischen Kurfürst August I. erlassenen Holzordnung (nicht zu verwechseln mit August dem Starken!). Nach dieser durfte nun Holz aus dem umliegenden Kriegswald für den enormen Bedarf der Bergwerke und Hütten genutzt werden. Um das Holz auf den Bächen zu transportieren, wurden ab 1571 Floßteiche zur Wasserregulierung angelegt. So siedelten sich Holzhauer, Flößer und Köhler auf der Rübenauer Flur an und die Siedlung vergrößerte sich schnell.

Turbulente Zeiten

Im Dreißigjährigen Krieg wurden Rübenau verwüstet. Von der Landwirtschaft und der Waldarbeit konnten die Bewohner nicht leben, auch der Bergbau brachte wenig Erfolge. So entwickelten sich andere Erwerbszweige wie die Nagelschmiederei. Die Männer arbeiteten vor allem im Winter als Schmied, im Sommer versuchten sie als Zimmermänner oder Maurer Arbeit zu finden. Auch mit

Spitzenklöppelei, der Herstellung von Holzschlitten und Spielwaren verdienten sich die Rübenauer ihren Unterhalt. Allerdings gab es Konkurrenz größerer Betriebe im Umland und Rübenau war durch die abgeschiedene Lage benachteiligt. Viele Einwohner wanderten deshalb ab oder suchten sich auswärts Arbeit.

Beliebter Urlaubsort

In der DDR wurden in Rübenau Kleinbusse repariert, daneben gab es weitere kleine Betriebe. Dennoch mussten viele Einwohner in den umliegenden Betrieben arbeiten. Rübenau war in dieser Zeit auch ein gut besuchter Erholungsort, in Spitzenzeiten waren täglich ca. 300 Urlauber in Rübenau.

Stößerfelsen

Am Stößerfelsen

Die Natzschung bildet in diesem Tal die Grenze zu Tschechien. Dort hat sie auch ihre Quelle, in dem Moor „Seeheide“. Bei Olbernhau mündet sie in die Flöha. Der Gipfel des Hangs auf der anderen Straßenseite ist ein toller Aussichtspunkt, der Stößerfelsen. Mit stolzen 170 m ist an dieser Stelle des Tals der Abstand zwischen Hang und Tal am größten.

Kellerklima im Tal

Das schmale Tal weist ein besonderes Klima auf, was als „Kellerklima“ bezeichnet wird. Es bekommt weniger Sonnenstrahlung ab als seine Umgebung, deshalb erwärmt es sich im Frühjahr auch langsamer. Hier kann noch spät im Jahr Frost auftreten. Dafür kühlt es im Herbst langsamer aus, als beispielsweise die Hochflächen wie bei Rübenau.

Erlen am Ufer

Die typischen Wälder, die an den Ufern solcher Fließgewässer wachsen, sind zum Teil auch hier zu finden. Vor allem Schwarzerlen (*Alnus glutinos*) wachsen gern in Gewässernähe. Aber auch Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Hainbuchen (*Carpinus betulus*) können hier vorkommen

Volárenský rybník

Wasserkraft für Gabrielahütten

An dieser Stelle, in der Nähe des 825 m hohen Strážce (Feuerröstberg) entspringt ein Zufluss des Töltzschbach, der Gabrielin Potok. Dessen Wasser staut dieser Teich, der Volárenský rybník. Blickt man ins Tal sieht man den kleinen Bach.

Wie viele Industrieanlagen im 18. und 19. Jh. war auch das Eisenwerk in Gabrielahütten auf Wasserkraft angewiesen. Um diese zu regulieren und auch in trockeneren Zeiten genügend Wasser zu Verfügung zu haben, wurden Teiche wie dieser gestaut.

Windkraftanlagen Rübenau

Wind auf den Hochflächen

Diese Windkraftanlagen wurden nicht ohne Grund hier gebaut. Die Hochflächen, wie hier in Rübenau oder um Kühnhaide und Satzung sind stark dem Wind ausgesetzt. Klimatisch zählen sie zu den rauesten Gebieten im Erzgebirge. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt zwischen 5°C und 6°C, dagegen fallen reichlich Niederschläge. Im Winter kommt es oft zu Schneeverwehungen.

Der Klimawandel – Auch im Erzgebirge spürbar

Doch dieses raue Klima wird im Zuge des globalen Klimawandels wahrscheinlich zunehmend milder werden. Man rechnet mit einem Anstieg der Temperatur und mit weniger Frosttagen im

Winter, dafür mit mehr Hitzetagen im Sommer. Auch extreme Wetterereignisse wie starke Regenfälle oder Trockenperioden können zunehmen.

Folgen für alle

Die Folgen sind weitreichend. Für die Landwirtschaft kann das positiv sein, denn ein milderes Klima bedeutet verbesserte Anbaubedingungen. Andererseits können Boden und Ernte auch durch gehäuftes Auftreten starker Niederschläge geschädigt werden. Auch für den Wintertourismus kann der Klimawandel negative Folgen haben, wenn nicht mehr ausreichend Schnee fällt.

Klimaveränderungen haben Auswirkungen auf alle Ökosysteme und Arten. Es können neue Pflanzenarten einwandern, die besser an die veränderten klimatischen Bedingungen angepasst sind. Sie können die einheimischen Arten verdrängen. Pflanzen, die nur auf kleinen Arealen im oberen Bergland, wie hier im Erzgebirge wachsen, können so stark gefährdet werden.

Aufgabe: Aus welcher Richtung kommt heute der Wind? Der Stand der Windräder hilft beim Erkennen!

Zufluss des Töltzschbach

Das Natzschungtal – Schön und schützenswert

Hier mündet aus Tschechien kommend der größte Zufluss in die Natzschung: Der Töltzschbach, der auch ein wunderschönes Tal durchfließt.

Das Natzschungtal mit seinem wildromantischen und unverbauten Flusslauf ist nicht nur schön anzusehen. Das Wasser ist von hoher Qualität und z.B. auch Lebensraum für Wasserpflanzen oder der Bachforelle (*Salmo trutta fario*). Solche Flussläufe sind durch Verbauung und Begradigungen sehr selten geworden. Auch Einträge von Schadstoffen belasten die Flüsse.

Deshalb wird das Natzschungtal bereits durch das Sächsische Naturschutzgesetz geschützt. Nun ist es aber auch ein europäisches Schutzgebiet. Diese Gebiete werden Fauna-Flora-Habitate, kurz auch FFH, genannt.

Netz von Schutzgebieten

Die FFH-Gebiete wurden von der Europäischen Union eingeführt, um selten gewordene Lebensräume mit den in ihnen lebenden Arten zu schützen. Denn zum Erhalt der Artenvielfalt ist es wichtig, diese Gebiete auch über Staatsgrenzen hinweg zu schützen. Nur durch ein zusammenhängendes Netz dieser Schutzgebiete werden auch Verbreitungsmöglichkeiten für die Tiere und Pflanzen geschaffen.