Pflege und Schutz

Damit ein dauerhafter Erhalt der wertvollen Bergbaubiotope gewährleistet ist, ist vielfach eine naturschutzfachliche Pflege notwendig (wie z. B. eine Entfernung des Gehölzaufwuchses oder eine Auslichtung von Vorwaldbeständen). Schwermetallrasen sind durch die FFH-Richtlinie innerhalb der Europäischen Union als schützenswerte Lebensräume (Lebensraumtyp 6130) ausgewiesen, so dass eine gute Grundlage für den Schutz dieser wertvollen Lebensräume besteht.

In Sachsen stehen viele wertvolle Standorte unter Naturschutz d.h. sind als NSG oder FND ausgewiesen. Ihre Pflege wird in der Absprache mit lokalen Vereinen und Naturschutzbehörden durchgeführt und gesichert. In der Tschechischen Republik werden bedeutende Standorte, welche mit der Bergbauaktivität verbunden waren, nur sehr begrenzt gepflegt und viele Standorte verbuschen. Durch regelmäßige Pflege sind nur ausgewählte, unter Naturschutz stehende Flächen gesichert, wie z.B. das Naturschutzreservat Ryžovna und das Naturdenkmal Přebuzské vřesoviště (CZ). An vielen Stellen wird das Fortschreiten der natürlichen Sukzession der Gehölze durch die Bodenzusammensetzung und durch die Standortbedingungen (Klima und Höhe über Meerespiegel) verhindert. Als Besonderheit gilt die gesteuerte Veränderung des Wasserregimes am Standort der ehemaligen Sandgrube bei Horní Blatná. Die Wiedervernässung soll günstige Standortbedingungen für Sumpf-Bärlapp (Lycopodiella inundata). Sonnentau (Drosera rotundifolia) und weitere feuchteliebende Arten schaffen.



Steinhalde bei

Kraslice (Hügel Tisovec, CZ) Ansprechpartner zu Fragen der Pflege und Verbreitung der Bergbaubiotope im Erzgebirge (Auswahl):

Ansprechpartner	Kontakt
Naturschutzstation Osterzgebirge	www.naturschutzstation- osterzgebirge.de/
Grüne Liga Osterzgebirge e.V.	http://osterzgebirge.org/de/
Untere Naturschutzbehörde Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	Referatsleiter: bernard.hachmoeller@landrat samt-pirna.de
NABU Kreisverband Freiberg e.V.	www.freiberg.nabu- sachsen.de/
Naturschutzzentrum Erzgebirge e.V.	www.Naturschutzzentrum- Erzgebirge.de
Naturpark "Erzgebirge/Vogtland"	www.naturpark-erzgebirge- vogtland.de/
Kreisamt Karlovy Vary	Fachreferent: martin.chochel@kr- karlovarsky.cz
Verwaltung CHKO Slavkovský les	Fachreferent: petr.krasa@nature.cz
Kreisamt Ústí nad Labem	Referatsleiter: burian.t@kr-ustecky.cz
RNDr. Petr Rojík Ph.D., Rotava	petr.rojik@email.cz
Ing. Čestmír Ondráček	Oblastni muzeum v Chomutove: ondracek@muzeumchomutov. cz



Schutz und Erhalt von durch Bergbau und landwirtschaftliche Nutzung entstandenen Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotopen im Erzgebirge 2018 - 2020

Gesteinsbiotope im Erzgebirge: Bergbaubiotope





Europäische Union, Europäischer Fonds für regionale Entwicklung. Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoi.







"FloraLith" Projektinhalte

Die Arbeitsgruppe Ökologie und Naturschutz am Institut für Botanik der Technischen Universität Dresden tauscht zusammen mit Wissenschaftlern der Jan-Evangelista-Purkyně Universität Ústí nad Labem Erfahrungen bei der Pflege und dem Schutz der Gesteinsbiotope – Bergbaubiotope und Steinrücken – aus. Nach der Erfassung der Vorkommen von Zielarten und der Bewertung des Pflegezustands ausgewählter Flächen im Projektgebiet werden gemeinsame Lösungsansätze zum Erhalt und zur Unterstützung der biologischen Vielfalt entwickelt. Der grenzüberschreitende Datenaustausch bildet eine Grundlage für eine weitere Zusammenarbeit.

Die Öffentlichkeit und das Fachpublikum profitieren aus dem Projekt ebenso – es werden Exkursionen angeboten und Informationsmaterial herausgebracht. Die Diskussionsveranstaltung (März 2020) bietet eine Gelegenheit für eine grenzüberschreitende Vernetzung sowie einen Informations- und Erfahrungsaustausch. Zum Abschluss des Projektes präsentiert das Projekteam die Ergebnisse bei einer Konferenz (Ende 2020). Im Abschlussjahr 2020 werden zwei Broschüren in deutscher und tschechischer Sprache zu den Bergbaubiotopen und Steinrücken erscheinen.

Kontakt Lead Partner:

TU Dresden Institut für Botanik AG Ökologie und Naturschutz Dr. Frank Müller

Tel.: + 49 351 463 33012

E-Mail: frank.mueller@tu-dresden.de

Kontakt Projektpartner:

Jan-Evangelista-Purkyně-Universität

Ústí nad Labem Doc. Karel Kubát

Tel.: + 420 475 283 695 E-mail: karel.kubat@ujep.cz

Bergbaubiotope im Erzgebirge

Die Natur der Grenzregion Erzgebirge wurde in den letzten 800 Jahren durch Bergbau stark geprägt. Die Suche nach Erzen und anderen Rohstoffen hat in der Landschaft deutliche Spuren hinterlassen, z. B. in Form von Bergbauhalden, Kies- und Sandgruben sowie Steinbrüchen. Diese werden im Zuge des Projekts hinsichtlich ihrer Flora und Vegetation genauer untersucht. Blieben die neu entstandenen Flächen ohne weitere Eingriffe, haben sich auf ihnen über die Jahre oftmals seltene Pflanzen- und Tierarten angesiedelt. So konnte sich z. B. auf schwermetallreichen Abraumhalden vielfach eine spezifische Flechtenflora (Schwermetallfluren) etablieren. In aufgelassenen (Kalk-)Steinbrüchen, hat sich, oft auf kleinem Raum, eine artenreiche Flora mit zahlreichen Seltenheiten entwickelt.





Kleinblütiges Einblatt (*Malaxis monophyllos*) (RL SN 1/ RL CZ C1t) (links) und Flachbärlapp (*Diphasiastrum complanatum*) (RL SN 1/ RL CZ C2b)(rechts) an der Wismuthalde Luxberg.





Schwermetallflechten (links oben), das Kleine Wintergrün (*Pyrola minor*)(RL SN V/RL CZ C3)(rechts) und Birngrün (*Orthilia secunda*) (RL SN 3/RL CZ C3)(links unten) sind Arten, die Bergbaubiotope gerne besiedeln.

Für die neu etablierten naturnahen Lebensräume stellen wiederholte Eingriffe in die Standorte eine Gefährdung dar. Eine Sanierung von Halden, eine Wieder-In-Betriebnahme vom Steinbrüchen oder weitere anthropogene Einflüsse können irreversibel die neu entstandenen Biotope zerstören. Andererseits ist eine gezielte Störung der natürlichen Sukzession für den Erhalt ihrer speziellen Flora und Vegetation essentiell, denn das Heranwachsen von Gehölzen überschattet die Standorte und aufgrund fehlenden Lichtes würde die Artenvielfalt wieder abnehmen.

Auswahl der untersuchten Standorte

Die Schwermetallrasenflächen besitzen ihre Hauptverbreitung im Freiberger Gebiet (z. B. Tuttendorf, Muldenhütten, Halsbrücke, Brand-Erbisdorf). Vereinzelte Nachweise existieren auch aus dem östlichen Osterzgebirge (z. B. Niederpöbel bei Schmiedeberg) sowie aus der Umgebung von Ehrenfriedersdorf und Johanngeorgenstadt.

Da basenreiche Gesteine im Erzgebirge nur selten anstehen, stellen Kalksteinbrüche für basenliebende Pflanzenarten ein wichtiges Siedlungsgebiet dar. Bedeutende Vorkommensgebiete für Pflanzenarten der Kalkflora stellen z. B. die Kalksteinbrüche bei Kovářská (CZ), Hammerunterwiesenthal, am Kalkwerk Lengefeld und im Gimmlitztal bei Hermsdorf/E. dar, die im Rahmen des Projekts speziell untersucht werden.

Im tschechischen Teil des Erzgebirges gehören die Basaltaufschlüsse zu den floristisch reichsten Stellen. Zu den bedeutendsten Standorten zählen der Hügel Mědník (beim Ort Měděnec) und das Naturreservat Ryžovna oberhalb der Stadt Abertamy.





Besonders artenreiche Standorte - FND Kalkbruch Hammerunterwiesenthal (links) und Kalkwerk Lengefeld im Mittelerzgebirge (rechts).