

*Der «Schwaarzenhaff» ist heute in Privatbesitz. Von den früheren Aktivitäten des Steinbruchs ist heute durch die Rückeroberung der Vegetation (Sukzession) nicht mehr viel zu erkennen. Die Natur hat jedoch seitdem einzigartige, inselhafte Biotope entstehen lassen.
Foto S. Kass.*



5 Der «Schwaarzenhaff» und sein Steinbruch



Auf dem Hintergrund des Fotos erkennt man noch den ehemaligen Steinbruch sowie, vom Haus etwas verdeckt, das Hirschgehege. © ASIS.

Seit jeher gab es in Steinfort Sand- und Steingruben. Neben der Industrie der Eisenverhüttung bildeten in Steinfort die Sand- und Steingruben den zweitgrößten Industriezweig. Geschichtliche Überlieferungen über die Steinbrüche des Schutzgebietes sind jedoch nur spärlich vorhanden. Die Größe des Steinbruches «Schwaarzenhaff» der Gebrüder Collart suchte seinesgleichen in der Umgebung. Nicht zuletzt war dies durch ein Anschlußgleis bedingt, welches von den Verladequais der Steingruben «Schwaarzenhaff» zum Bahnhof von Steinfort führte. Während die Waren anderer Steingruben mittels Pferdefuhrwerk zu ihren Bestimmungsorten bzw. zum Steinforter Bahnhof gelangten, konnten hier Sand und Steine von den höher gelegenen Plattformen des «Schwaarzenhaff» oder den errichteten Ladequais sofort in die tiefer stehenden Eisenbahnwagen verladen oder gekippt werden. Nachdem die Steinbrüche vor etwa 50 Jahren aufgegeben wurden, erfolgte eine Wiederbesiedlung durch Pionierpflanzen. Während dieser Rückeroberungsphase hat sich innerhalb der ehemaligen Steinbrüche eine ganz bestimmte, an diese Bedingungen angepaßte Pflanzengesellschaft entwickelt. Bei dieser Pflanzengesellschaft handelt es sich um einen so genannten Trockenrasen, welcher heute nur mehr mosaikartig vorhanden ist, weil sich an vielen Stellen spätere Sukzessionsstadien durchgesetzt haben, wie z.B. Pioniergehölze. Der Trockenrasen war aber die erste Formation die sich im natürlichen Sukzessionsablauf auf dem trockenen, nährstoffarmen Untergrund der ehemaligen Steinbrüche durchgesetzt hat.

Die Artenzusammensetzung der Trockenrasen ist geprägt von niedrigen Rasen-, Kraut- und Halbstrauchpflanzen. Der Bestand ist in der Regel lückenhaft ausgeprägt, aber sehr artenreich. Gehölze sind eher randständig vorzufinden. Auf den nur gering entwickelten Bodenprofilen wird der Niederschlag schnell abgeführt, oder er verdunstet. Daher besitzen diese Bodenprofile nur einen geringen Entwicklungsstand und ihr Nährstoffnachlieferungsvermögen ist klein.

Trockenrasen sind aus ökologischer Sicht deswegen schützens- und erhaltenswert, weil es sich bei ihnen um Rückzugsgebiete für hoch spezialisierte und oft vom lokalen Aussterben bedrohte Pflanzen- und Tierarten handelt.



« Nachdem die Gebrüder Collart das Steinforter Hüttenwerk mit dem Schwaarzenhaff erworben hatten, diente das Haus als Unterkunft für den Förster. Hier die Försterfamilie P. GELZ». © ASIS.



Die beiden Photos verdeutlichen die Dimension der Steinbrüche. Das linke Photo zeigt die Rückansicht des « Schwaarzenhaff » mit dem links gelegenen, tief eingeschnittenen Steinbruch. Das rechte Photo verdeutlicht, wie tief der Abbau von der ehemaligen Plattform des Luxemburger Sandsteins erfolgte. Aufkommendes Pioniergeholz ist bereits im Vordergrund gegen 1965 zu erkennen. © ASIS





Die Schlingnatter, *Coronella austriaca*, ernährt sich unter anderem von Eidechsen. © Der Irbis, GFDL-Lizenz.



Zauneidechse, sich sonnend an einem der wenigen lichten Tage des August 2006. Foto: F. Kuborn.

Die Trockenrasen bieten auch vielen spezialisierten Tierarten eine Daseinsgrundlage, insbesondere den Spinnen und den Insekten. So ist hier eine große Vielfalt an Käfern, Schmetterlingen und Geradflüglern anzutreffen. Diese wiederum bilden die Nahrungsgrundlage anderer Tierarten, wie etwa der Reptilien. Mit ein bisschen Glück kann man auf eine, die Hitze der Sonnenstrahlung aufsuchende Ringelnatter stoßen, oder aber auf Zaun- und Waldeidechsen. Sie gehen im Trockenrasen auf Insektenbeute oder lassen sich einfach von der Sonne verwöhnen.

Auf großen Flächen des ehemaligen Steinbruchs hat sich, wie bereits erwähnt, ein Pionierwald durchsetzen können. Dieser hat weite Trockenrasenflächen verdrängt, und weil die Reduktion des Lichteinfalls zur Dominanz schattentoleranter Pflanzen führt, können sich die Trockenrasengesellschaften hier nicht mehr durchsetzen. Das Aufkommen von zunehmend dichterem Pionierwald ist auf das immer mächtiger werdende Bodenprofil zurückzuführen. Höhere Kalkgehalte sowie bessere Nährstoff- und Wasserhaushaltsbedingungen fördern diese Entwicklung.



Sicht auf den Trockenrasen des Schwaarzenhaff. Eine Vielfalt von Blumen, Kräutern und Sträuchern sind hier anzutreffen. Im Sommer werden hier gelegentlich ans Mittelmeergebiet erinnernde Duftnoten versprüht.

Die sich hier ansiedelnde Pflanzen sind durch eine hohe Resistenz gegen Trockenheit und Nährstoffarmut gekennzeichnet. Sie würden zwar unter günstigeren Bedingungen und bei Ausschluß jeglicher Konkurrenz (zum Beispiel unter Experimentalbedingungen) besser wachsen, doch gehen sie in den allermeisten natürlichen Biotopen unter dem Konkurrenzdruck der anderen Pflanzen zugrunde.

In dem aus Birken, Weiden, Zitterpappeln, Ebereschen und Nadelhölzern bestehenden Pionierwald haben sich etliche Orchideenarten niedergelassen. Die Präsenz von *Orchis militaris*, *Epipactis helleborine*, *Epipactis atrorubens*, *Platanthera chlorantha* und *Platanthera bifolia* ist ein Indikator für basische Böden mit hohem Kalkgehalt. Die Orchideenarten *Platanthera chlorantha* und *Platanthera bifolia* zeigen feuchte Bodenverhältnisse an.

Viele der sich im Laufe der natürlichen Sukzession ansiedelnden und weit verbreiteten Pflanzen müssen entfernt werden, damit die hier vorliegenden Biotope

mit ihren seltenen und hochspezialisierten Pflanzen- und Tierarten nicht dem Perlgras-Buchenwald weichen. Diese Flächen bedürfen somit einer besonderen Pflege. Da sie außerdem oft in Privatbesitz sind, werden die verschiedenen Maßnahmen mit den Eigentümern besprochen.

In den meisten Fällen reicht es aus, wenn man alle paar Jahre einmal eine Fläche säubert. So wurde der Trockenrasen, mit Einverständnis des Besitzers, im Jahre 2000 von den jungen Kiefern befreit. Genauso wurden auch viele Besenginster und einige junge Fichten entfernt. 2005 wurde durch Entfernung von Sträuchern die Fläche des Standortes erweitert. Entlang der Eisenbahn, wie auch an vielen anderen Orten, werden die Austriebe der sich entwickelnden Bäume und Sträucher in regelmäßigen Abständen Ende Juli geschnitten. Auch den Birken wird durch selektiven Schnitt an vielen Stellen Einhalt geboten.

In Zukunft obliegt die Verwaltung und Pflege der Forstverwaltung. Vertreter der Gemeinden, der Jäger, der Privateigentümer und der Naturschutzorganisationen werden ebenfalls mitwirken. Außerdem sind Spezialisten mit eingebunden, deren Aufgabe eine noch detailliertere Erfassung der im Naturschutzgebiet vorkommenden Arten ist.

Der unterwuchsreiche Pionierwald des früheren Steinbruches «Schwaarzenhaff».



ORCHIDEENARTEN IM PIONIERWALD DES « SCHWAARZENHAFF »



Platanthera chlorantha



Epipactis atrorubens



Dactylorhiza incarnata



Orchis militaris



Epipactis helleborine
Alle Fotos © by Haupt Bern



Platanthera bifolia

INTERESSANTE PFLANZEN IM TROCKENRASEN DES « SCHWAARZENHAFF »



Herniaria glabra



Veronica verna



Dianthus deltoides



Myosotis ramosissima



Aira praecox
Alle Fotos © by Haupt Bern



Carduus nutans