© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

SCHOTTER-ABBAU UND NATUR-SCHUTZ

GOTTFRIED SCHINDLBAUER

„Ohne Kies kein Bau", „Beton, ein natürlicher Baustoff", „Kiesabbau, Lebensraum aus zweiter Hand" – gängige Schlagworte als Beispiele für die Versuche, eine Imageaufbesserung für den Sand- und Kiesabbau beziehungsweise für die Bauwirtschaft zu bewirken. In einer Zeit der sich wandelnden Werte haben es gerade jene Wirtschaftszweige schwer, die einen großflächigen Bodenverbrauch aufweisen und deren Produktionsstätten in der Natur klar erkennbar sind. Die Schotterindustrie wie auch deren Abnehmer (Bauwirtschaft) rückt zwar vermehrt in das Kritikfeld verschiedenster Interessensgruppen und Einzelpersonen, es wird jedoch vielerorts übersehen, daß wir es sind, die die Naturprodukte Sand und Kies sowie deren Veredelungsprodukte (Beton und dergleichen) für die Aufrechterhaltung der liebgewordenen Infrastruktur benötigen.

Wie ist der Abbau von geogenen Rohstoffen einzustufen? Als Zerstörung von Landschaften und Naturräumen oder als Chance für die Schaffung von wertvollen Lebensräumen in einer ausgeräumten Agrarlandschaft?

Alle natürlichen, festen Stoffe der Erdrinde bezeichnet man als Gesteine. Dazu zählen sowohl loses Haufwerk (Lockergesteine) als auch Fels. Zu den Lockergesteinen, die hauptsächlich durch Verwitterung von Felsgesteinen entstehen, zählen auch die Sand- und Kieslagerstätten, welche durch die Verfrachtung der einzelnen Gesteinstrümmer weiter zerkleinert und gerundet wurden.

Das Trauntal zwischen Traunsee und Mündung in die Donau gilt als eines der rohstoffreichsten und hinsichtlich der Qualität besten Schotterabbaugebiete Österreichs, wobei der Schotter vor allem aus der ökologisch empfindlichen Niederterrasse (Welser Heide; Abb. 81)) und der Austufe gewonnen werden. Im Gegensatz dazu ist das obere Trauntal mit Moränenschottern und dem Abbau jüngster Talfüllungen vor allem von Bedeutung für die lokalen Bedürfnisse.

Aufgrund der großen Bedeutung des Rohstoffes Schotter ist es nicht verwunderlich, daß alleine im Unteren Trauntal 3,7 % der Gesamtfläche von zur Zeit bewirtschafteten Schottergruben sowie ehemaligen Abbaugebieten eingenommen werden. Dieser Prozentsatz bedeutet eine Flächeninanspruchnahme von 6,5 km², wobei sich diese Gesamtfläche auf 3,4 km² in der Welser Heide und 3,1 km² in der Austufe aufteilt. Alleine diese Zahlen verdeutlichen den hohen Stellenwert der Eingriffswirkung in die Landschaft durch geogene Entnahmestellen.

In Österreich werden jährlich 60 Millionen Tonnen Sande und Kiese abgebaut und verbraucht. Das entspricht einer LKW-Ladung pro Einwohner.

Abb. 81: Schotterabbau in Gunskirchen. Große Abbauflächen schlagen tiefe Wunden in das ansonsten völlig ebene Gebiet der Welser Heide.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

95 % dieser Menge gehen in das Bauwesen, wobei ein erheblicher Teil davon zu Beton weiterverarbeitet wird. Daneben sind Sande und Kiese für die Errichtung von Straßen, für die Herstellung von Bitumen etc. unerläßlich.Eine Gegenüberstellung der benötigten jährlichen Mengen an Sanden und Kiesen für das Bundesland Oberösterreich (rund 14 Millionen Tonnen) mit den vorhandenen, genehmigten Reserven (ca. 122 Millionen Tonnen) ergibt eine Verfügbarkeit dieser Rohstoffe für maximal 9 Jahre. Alleine der Großraum Linz (300 000 Einwohner) benötigt jährlich 3 Millionen Tonnen Sande und Kiese, die zum überwiegenden Teil aus dem ökologisch sensiblen Bereich des Unteren Trauntales gewonnen werden. Diese nackten Zahlen alleine verdeutlichen das Spannungsfeld zwischen Rohstoffgewinnung zum einen und den übrigen Nutzungsansprüchen (Erholung, Siedlung, Naturschutz) auf der anderen Seite.

Schotterabbau bedeutet einen radikalen Eingriff in Geosysteme

Zwar unterliegt der Schotterabbau gewissen gesetzlichen Einschränkungen (Naturschutzrechtliche Bewilligung, Einschränkungen durch das Forstrecht und Wasserrechtsgesetz sowie durch das Raumordnungsgesetz) – Sand- und Kiesabgrabungen stellen aber jedenfalls radikale Eingriffe in die jeweiligen Geosysteme dar, wobei gerade das Trauntal stark betroffen ist.

– Durch Verwitterung, Erosion, Auslaugung oder Austrocknung wird der offengelegte Gesteinskörper verändert, wobei die zahlreichen Einwirkungen auch mehr oder weniger weit in den Gesteinskörper hineinreichen (Abb. 82).

– Durch die Offenlegung des Grundwassers wird dessen Ökologie grundlegend verändert und eine Minderung der Wasserqualität und Wasserquantität verursacht (Abb. 83).

– Abgrabungseingriffe sind meist mit Beeinträchtigungen der vorhandenen Strukturen verbunden, was sich gravierend und nachhaltig auf das Landschaftsbild auswirken kann (Abb. 81). Die stärksten Belastungen stellen sich durch den Abbau landschaftsprägender Vollformen wie Moränen, Terrassen etc. ein.

– Bei direkten Eingriffen in Schutzgebiete oder schützenswerte Gebiete sind irreversible Auswirkungen auf den Naturhaushalt unausbleiblich. Auch indirekte Schädigungen durch den Schutzgebieten benachbarten Schottergruben mit Folgenutzung (z. B. zu Freizeitzwecken adaptierte Gruben) können auftreten.

Abb. 82: Sauerstoff, Niederschläge, Temperatur-schwankungen, Oberflächenwasser und Immissionen können direkt die freigelegten Gesteinsschichten angreifen und ver-ändern. Im Bild: Rand einer kleinen Abbaufläche in Doppl/ Leonding mit überdeckter, tieferliegender Humusschicht.

Abb. 83: Hektarweise freigelegtes Grundwasser wirkt sich negativ auf die Grundwasserqualität aus. Im Bild: Schotterteich in Hörsching südlich von Holzleiten.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die vom Sand- und Kiesabbau benötigten Flächen erreichen eine Größenordnung, die eine gezielte und für die Natur sinnvolle Folgenutzung unbedingt notwendig erscheinen läßt. Angesichts der immer kleiner werdenden intakten Lebensräume in unserer über Gebühr genutzten Kulturlandschaft sollte die Chance genutzt werden, Entnahmestellen von Sanden und Kiesen nach Abbau zu ökologisch wertvollen Biotopen zu gestalten, um die Verluste an Vielfalt in unserer Landschaft zu minimieren (Abb. 84).

Die ökologische Gestaltung von Abbaugebieten darf sich nicht an den Wunschvorstellungen der menschlichen Ästhetik, sondern muß sich an den Erfordernissen der Ökologie orientieren, das heißt: Anlage flacher Uferböschungen und Steilufer, unregelmäßige Uferlinien an Schotterteichen, Flachwassertümpel, Belassung offener Schotterböschungen als Trockenstandorte, Waldentwicklungsstandorte etc. Intensive Folgenutzungen (Fischerei und Badebetrieb), die oft schon während der Abbauphase wirksam werden, verhindern die naturgemäße Entwicklung solcher Standorte weitgehend. Für das Trauntal gilt, wie auch für das übrige Oberösterreich, daß neben landwirtschaftlicher Intensivierung, der Anlage von Intensivforsten sowie dem Kraftwerksbau auch der Abbau von Sand und Kies in den letzten Jahrzehnten zu weitreichender Zerstörung von Auwaldgebieten beigetragen hat.

Trotz aller, teilweise hochinteressanter Pflanzengesellschaften, die sich besonders in Schottergruben nach Abbauende entwickeln können, darf die Anlage von Sand- und Kiesgruben durch einen solcher Art verstandenen Naturschutzgedanken nicht begründet werden. Ausgehend von stabilen Gleichgewichten und naturnahen Formationen ist "ursprünglichen" und "naturnahen" Strukturen stets der Vorzug zu geben, sind diese doch die Säulen eines intakten Ökosystems.

In Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten und in geschützten Landschaftsteilen haben Entnahmestellen ebenso nichts verloren, wie in allen anderen sonstigen für die Artenvielfalt wichtigen Landschaftsteilen (Auwald - Abb. 85, intakte Bach- und Seeufer, Schluchtbereiche und dergleichen).

Natur aus zweiter Hand ist eine Verlegenheitslösung, aber keine Therapie

Die Anlage von geogenen Entnahmestellen soll sich künftig auf die intensiven Agrarflächen beschränken. Hier besteht nach Abbauende die Chance für die Schaffung von wertvollen Lebensräumen.

Abb. 84: Brachliegende grundwasserführende Flachwasserzonen oder als Versickerungsbecken genutzte, aufgelassene Gruben können einigen seltenen Pionierpflanzen und -Tieren vorübergehend neuen Lebensraum bieten, die im Lauf der Zeit von "Allerweltsarten" verdrängt werden.

Abb. 85: Hier mußte der Auwald einer Schottergrube weichen. Im Bild: Verfüllung einer Abbaufläche mit Humus- und Schliermaterial was zu langfristigen Störungen der Grundwasserqualität (hoher Närstoffgehalt) führt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Kataloge des OÖ. Landesmuseums N.F.

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 054a

Autor(en)/Author(s): Schindlbauer Gottfried

Artikel/Article: Schotterabbau und Naturschutz 93-95