

Steine zerquetschen: Das geht!

Im Bad Bernecker Steinbruch wird uraltes Vulkangestein zu Schotter und Kies

Lies mal!

VON RENATE ALLWICHER

Im Steinbruch bei Bad Berneck gibt es eine Landschaft, die aussieht wie der Sandkasten eines Riesen. Jede Menge Laster fahren auf staubigen Pisten hinauf und hinunter. Laster, die hier ganz klein wirken. Denn ihnen kommen Muldenkipper und Radlader entgegen, die noch viel größer sind. Die wiederum selbst ganz klein wirken im Vergleich zu den steilen Gesteinswänden außen herum. Die Kinder, die den Steinbruch besichtigen, sind gerade einmal halb so groß wie die Reifen eines Muldenkippers.

Zittern ohne Furcht: Zweimal im Monat wird im Steinbruch gesprengt. Dann bebzt die Erde kurz mal. Aber auch an ganz normalen Tagen ist im Steinbruch viel los. Das liegt an den riesigen Maschinen und Anlagen, die hier ununterbrochen aus großen Gesteinsbrocken kleine Steine machen.

So wird gesprengt: Als Erstes ist ein Loch nötig. Mit einem Computer und einem Laser-Messgerät kontrolliert der Sprengmeister, ob die Bohrung gerade ist. Dann kommt der Sprengstoff rein – und jede Menge Sand drauf, damit die Sprengkraft in die Steinwand geht und nicht oben aus dem Loch wieder raus. Gezündet wird mit einer Sprengschnur. Vorher gibt es Warnzeichen. Wenn es einmal tutet, heißt es für alle: In Deckung! Wenn es zweimal tutet, werden die Gesteinsbrocken kontrolliert gesprengt. Dreimal heißt Entwarnung.

Große Autos im Einsatz: Radlader und Bagger fahren nach der Sprengung in den Haufen großer Gesteinsbrocken und laden sie auf die großen Muldenkipper. 100 Tonnen wiegt so ein voll beladenes Fahrzeug. Das ist ungefähr so viel wie 10 Stadtbusse. Die Muldenkipper fahren die großen Steine zu den Brechanlagen. Es gibt in Bad Berneck ein großes Schotterwerk zum Brechen von Gesteinsplitten. Mithilfe von riesigen Sieben werden dann Splitt und Bahnschotter in verschiedene Größen sortiert.

Aus groß wird klein: Damit aus Gesteinsbrocken Steinchen werden, müssen sie durch den Vorbrecher. Das ist eine riesige Anlage aus Stahl. In diese kann man über eine Treppe hinein. Riesige Schiffsketten sorgen dafür, dass die großen Steine langsam in den Backenbrecher fallen. Dort werden sie zerquetscht.



Muldenkipper (links) und Radlader (rechts) sind große Autos. So groß, dass alle Vorschulkinder der Waldgruppen des evangelischen Kindergartens Spatzennest (Diakonie Bayreuth) in die Schaufel passen. Fotos: Renate Allwicher



Wer im Vorbrecher arbeitet, braucht einen Gehörschutz. Die Kinder stecken statt dessen einfach die Finger in die Ohren.

Dafür brauchen wir die Steine: In Bad Berneck werden aus dem Vulkangestein Diabas Steinchen jeder Größe produziert. Gebraucht werden sie zum Beispiel für Straßen. Dafür werden sie in Asphaltmischanlagen weiterverarbeitet. „Unsere Steine stecken in vielen Straßenbelägen, jeder von euch stand gewiss schon einmal auf einem Stein aus Bad Berneck“, sagt Bernhard Leutheusser, Geschäftsführer des Steinbruchs.

Schwerer Rucksack: Wenn man alle Steine zusammenzählt, die in Deutschland für Straßen oder Häuser verbaut werden, ergibt das pro Person täglich etwa 20 Kilogramm. So viel wie ein sehr großer Rucksack.

Steinbruch oder Steinbruch: In Bad Berneck werden gebrochene Steine produziert. Es gibt andere Steinbrüche, in denen Naturwerksteine aus dem Berg gebrochen werden, die dann von Steinmetzen bearbeitet werden. Es gibt in Deutschland viele verschiedene Gesteinsarten.

Wie alt sind die Steine: Die Steine, die heute in Bad Berneck verarbeitet werden, entstanden vor 400 Millionen Jahren. Das war noch lange vor der Zeit der Dinosaurier.



Steine zerquetschen? Das können nur Riesen, dachte ich lange Zeit. Schließlich gab es einmal einen Riesen, der genau dies einem tapferen Schneiderlein vormachte. Der Schneider selbst versuchte es lieber gar nicht, sondern legt den Riesen mit dem Käsetrick rein – ihr erinnert euch bestimmt an das Märchen.

Seit ich zu Besuch im Steinbruch war, weiß ich: Steine zerquetschen, das geht doch. Und weil wir in der Lage sind, Maschinen zu bauen, große Maschinen, können das sogar viel Lärm, mit den Fingern in den Ohren ist es aber sehr spannend, dabei zuzusehen. Mehr über Steine, Schotter und Kies lest ihr in der Geschichte nebenan.

Ab wann Kinder und Jugendliche strafmündig sind, und ob für Jugendliche besondere Regeln gelten, erfahrt ihr heute im Lexikon. Viel Spaß beim Lesen! **Eure Renate**

kinderseite@nordbayerischer-kurier.de

Ach, so ist das!



STRAFMÜNDIGKEIT

Normalerweise ist jemand mündig, wenn er die Volljährigkeit erreicht hat, in Deutschland also mit 18 Jahren. Das bedeutet, dass dann das Erziehungsrecht und die gesetzliche Verantwortung der Eltern endet.

Strafmündig allerdings kann ein Jugendlicher schon vor dem 18. Lebensjahr sein. Das ist der Fall, wenn er die Fähigkeit hat einzusehen, dass er ein Unrecht, eine strafbare Handlung begangen hat.

Nach dem deutschen Gesetz sind alle Kinder unter 14 Jahren noch nicht strafmündig und müssen – jedenfalls vor Gericht – noch nicht die Verantwortung für ihre Straftaten übernehmen. Jugendliche zwischen dem 14. und 18. Lebensjahr sind zum Teil strafmündig und werden unter bestimmten Voraussetzungen für ihre Taten verantwortlich gemacht. Sie werden, wenn sie eine Straftat begangen haben, nach dem deutschen Jugendstrafrecht verurteilt.

Voll strafmündig ist man ab dem 18. Lebensjahr. Allerdings kann auch ein Volljähriger noch bis zum Alter von 21 Jahren unter das Jugendstrafrecht fallen. Das hängt davon ab, wie der Richter seine Chancen beurteilt, wieder ins normale Leben zurückzufinden.

Wenn der Angeklagte zum Beispiel seine Tat bereut und glaubhaft machen kann, dass er eine Ausbildung machen oder arbeiten will und sich an die Gesetze halten wird, kann das Urteil zu seinen Gunsten ausfallen.

Gerd Schneider/Christiane Toyka-Seid

INFO: Die Stichworte der Rubrik „Ach, so ist das!“ und weitere Erklärungen dazu findet ihr im Internet unter der Adresse www.hanisauland.de, Begriff Lexikon.

Fortsetzung folgt: Eine Abenteuergeschichte zum Weiterlesen Teil 66

FULL HOUSE
Alle unter einem Dach!

„Er hat deine Nase, Lea“, sagt er. „Und Ronnys Haare. Und deine Augen, Sophie.“

„Es war nur eine Muskelzerrung. Je nach Ausmaß einer solchen Zerrung können die Symptome denen eines Herzinfarktes gleichen“, erklärt uns der Arzt auf der Station, auf der Bauer liegt.

„Also kein Grund zur Sorge?“, fragt Mette, die, mit Max auf dem Arm, im Rollstuhl hergeschoben worden ist.

„Vielleicht sorgen Sie dafür, dass er keinen Grund mehr hat, sich so zu ärgern.“ Der Arzt zwinkert uns zu.

Dann dürfen wir zum Bauern.

Er liegt im Bett und sieht in der klinisch weißen Umgebung fehl am Platz aus. Als er uns sieht, ziehen sich seine Augenbrauen zusammen. Doch als Papa Mette im Rollstuhl vorschleibt und der Bauer den kleinen Max erblickt, lösen sich die Gewitterwolken auf. Der Bauer lächelt, um im nächsten Moment zu schimpfen: „Was fällt Ihnen ein, unmittelbar nach der Geburt schon auf Wanderschaft zu gehen?“

„Ich musste mich doch mit eigenen Augen davon überzeugen, dass es Ihnen gut geht“, sagt Mette. „Möchten Sie ihn mal halten?“

„Ich?“ Der Bauer hebt abwehrend die Hände.

„Sie werden sich daran gewöhnen müssen.“

„Und wieso, bitte schön?“

„Weil Sie sein Pate werden.“

Dem Bauern verschlägt es die Sprache. „Ich soll ...?“ Weiter kommt er nicht.

Mette hebt Max hoch, dem Bauern entgegen. Und der nimmt ihn tatsächlich in seine von der Arbeit rauhen und starken Hände und betrachtet ihn eingehend.

„Er sieht aus wie ein Bauer“, sagt er dann.

Mette boxt dem Bauern vor die Schulter. „Er sieht aus wie ein Konzertpianist, Sie alter Grantel.“

„Alter Grantel?“ Der Bauer zieht die Augenbrauen hoch. „So nennt ihr mich also?“

Er sieht von einem zum anderen. „Kein schlechter Name“, sagt er dann. „Aber wie wäre es denn, wenn ihr mich alle einfach Fritz nennt? So heiße ich schließlich.“

„Fritz!“, ruft Lea und stürmt auf das Bett zu. Sie wirft sich neben Max und Fritz auf die Matratze und schlingt die Arme um Fritz' Hals. „Einfach so umkippen! So was kannst du doch nicht machen!“

Als sie ihm einen Kuss auf die Wange drückt, wird Fritz ganz rot im Gesicht.

Sabine Both
FULL HOUSE - Alle unter einem Dach!
208 Seiten; ab 9 Jahre; Thienemann-Esslinger Verlag