

Fremdlinge am Strand?

die Kieselsteine am Strand von Charlestown

Eine Einführung in das seltsame Leben der Kieselsteine am Strand von Charlestown

Willkommen in Cornwall Kernow a'gas dynargh

Fremdlinge am Strand?

Wenn man Charlestown an einem Tag besucht, wenn das Meer ruhig and friedlich ist, ist es schwer zu verstehen, warum alle Kieselsteine am Strand rund sind. Aber wenn die See wild und von Stürmen aufgepeitscht ist, kann man sehen, wie die Steine von der Macht der Wellen gegeneinander und gegen die Hafenuauern geschlagen werden. Dann sieht es schon etwas anders aus!

Die Warnung von Klippeneinstürzen ist ernst zu nehmen. Die Klippen bestehen aus Schiefer, welches mit Quarzadern durchzogen ist, und frische Einstürze bringen neues Material, an dem sich das Meer austoben kann. Aber es gibt sehr wenige runde Schiefersteine am Strand: Schiefer ist zu "weich", er wird schnell abgenutzt. Die schweren Jungen unter den Steinen sind die Quarze - die weissen, die oft andere Farbflecken besitzen - und Feuersteine. Die meisten Feuersteine sind braun, aber sie kommen in allen möglichen Farben vor: von weiss und lederfarbig ueber grau und fleckig blau bis schwarz. Ab und zu enthalten sie auch Fossilien.

Aber Feuersteine wie diese gibt es nur in Kreideklippen - und hier gibt es keine Kreideschichten. ***Aber vielleicht gab es sie einmal und sie sind inzwischen aufgelöst und nur die Feuersteine sind noch da? Oder vielleicht kamen sie weither von den Kreideablagerungen am Grund des Englischen Kanals, und als der Meeresspiegel nach der letzten Eiszeit stieg, schob die steigende See die Feuersteine vor sich her? Vielleicht gibt es einen anderen Ursprung?***

Einige dieser Feuersteine haben "Rattermarken" ("chatter marks"), ein ziemlich wunderlicher Name fuer die Risse, die durch das gegeneinanderschlagen in der Brandung entstanden. So vermutet man jedenfalls.

Und was kann man noch finden? Nun, da gibt es die Granitsteine. Granit gibt es in verschiedenen Farben und Strukturen in Cornwall, daher sind sie auch hier unterschiedlich. Manche dieser Steine sind ziemlich gross und sind offensichtlich ursprünglich in bestimmte Formen geschliffen worden. Diese kamen höchstwahrscheinlich von der Hafenuauer, aber das Meer hat mit der Zeit alle Ecken abgerundet. Granit besteht aus verschiedenen Kristallen - manche Betonblöcke können auf den ersten Blick ähnlich aussehen. "Kleiner" Unterschied: der Granit ist ungefähr 270 Millionen Jahre alt, der Beton dagegen höchstens ein paar Jahrzehnte.

Man kann erkennen, wie das Meer auch die Granitsteine in den Hafenuauern abgerundet hat, nur durch dauerndes Bombardieren mit Steinen und Sand. Der Schiefer oberhalb der Granitsteine wird noch schneller abgenutzt. Hinter dem Strand ist die Mauer aus Granit und grauem Kalkstein. Da auch der Kalkstein schneller abnutzt als Granit, hat man die Granitsteine für den unteren Teil der Mauer benutzt, wo die grösste Energie der See konzentriert ist.

Etwas weiter, jenseits der Mauer kann man mehrere Verwerfungen im Schiefer in der Klippe erkennen. Jeder dieser Verwerfungen entstand mit einem Erdbeben, jedoch lange bevor es Menschen gab. Man kann die zerbrochenen Felssteine von einer Verwerfung als Kieselsteine wieder finden, allerdings als Schiefer, das mit Quarz "zusammen geschweisst" worden ist. Aufregender sind jedoch die gestreiften Quarzklumpen, die oft Pyritkristalle, die wie Gold aussehen, enthalten, was schon so manchen Goldgräber zum Narren gehalten hat. Daher der Name "fool's gold", das Gold des Narrens. Oder sie enthalten Kupfer Minerale. Das Gebiet hinter dem Strand ist "durchlöchert" mit Schächten und Stollen alter Kupferbergwerke. Es gibt Entwässerungsstollen in den Klippen, die von Grubenarbeitern und nicht von Schmugglern gebaut worden sind. Obgleich Schmuggler sie sehr wahrscheinlich benutzt haben! Man kann auch Schlacke finden, von einer Schmelzhütte oder Giesserei. Normalerweise ein schwarzes, schweres Material mit Luftlöchern wie in einem Käse.

Für Kinder kann das Steinesuchen ziemlich schnell langweilig werden, und man muss sich etwas einfallen lassen. Vielleicht würde es ihnen Spass machen, **ein Gesicht zu entwerfen** - wie dieses hier? Schwarze Schlacke für die Augen und eine weisse Nase aus Kalkstein. Mit etwas Phantasie findet man auch Steine, die schon fertige Gesichter haben. **War das mal ein Boxer ?**

Ansonsten könnten sie versuchen, Steine für einen Regenbogen zu finden oder für ein Mosaik, was bei so viel Auswahl möglich ist. Es müssen ja nicht alle Steine sein, die schön abgerundeten Glasstücke tun es auch. Viel Spass.

Wir werden wohl niemals wissen, woher alle Steine am Strand kommen, und wie sie dort hin gekommen sind. Vor dem Hafenausbau im Jahre 1790 wurden die Schiffe an den Strand gezogen, dort ausgeladen und dann wieder mit Kupfererze und Kaolin beladen. Zweifellos haben sogar einige Schiffe an diesem Strand Schiffbruch erlitten. **Möglicherweise waren die Feuersteine Ballast?** Auf jeden Fall sind einige dieser Kieselsteine Fremdlinge im Südwesten von England und sogar im restlichen Vereinigten Königreich. Cornwall heisst Besucher aus aller Welt willkommen - einschliesslich Kieselsteine!

Kernow a-dhynargh gwestyon dyworth oll an norvys – buly gansa.

Shipwrecked pebbles?

Schiffsbrüchige Kieselsteine?

Ausländische Besucher?

Ratternde Feuersteine?

Charlestown an der Cornischen Riviera in der Nähe von St.Austell ist zwar das Zuhause des "Shipwreck & Heritage Centre" (Schiffsbruch & Erbgut Zentrum) und der "Square Sail's" Flotte von Rahschiffen, aber schiffsbrüchige Kieselsteine am Strand?

Lesen Sie weiter....!

Mehr auf den websites:

www.cornish-riviera.co.uk

www.earthwords.co.uk

& in einem Führer (*Explore the Landscape & Rocks of the St Austell area*), der für £2.75 erhältlich ist.

Text & Fotos: John Macadam, *Earthwords* Tel/Fax 01208 72578 - www.earthwords.co.uk

Design: Aawen Design Studio – www.aawen.com

Übersetzung: Inge Bratley Tel 01736 753214.

Herausgegeben von: Cornwall County Council, 2001. ... ISBN 1 898166 84 6

Dieses Projekt ist teil-finanziert vom: Europäische Regionalen Entwicklungsfond der EU.

Diese Broschüre ist mit Hilfe von folgenden Organisationen finanziert worden: China Clay LEADER, Restormel Borough Council, Cornwall County Council, English Nature, SW Regional Development Agency, IMERYS Minerals Ltd & the Curry Fund of the Geologists' Association.