

Baumhaus

Seite für Kinder



Kurz vor Weihnachten kamen Rolle und Gundel durch den Schnee auf das Baumhaus zugestapft. Sie hatten einen riesigen Tannenbaum dabei. „Hallo Kralle, wir

Kralle & Co

haben dir etwas mitgebracht!“,

riefen sie. „Schön“, sagte Kralle, „ein Weihnachtsbaum. Aber ist der nicht ein wenig groß? Der passt nie und nimmer ins Baumhaus!“ „Lass das nur unsere Sorge sein!“, erwiderten Rolle und Gundel.

Kurz darauf war Rolle im Baumhaus und sägte ein Loch in den Boden, während Gundel unter dem Baumhaus ein Loch schaufelte. „Da kommt der Baum rein – die Wurzeln sind ja noch dran. Und oben durch’s Loch stecken wir die Spitze. So hast du immer einen grünen Weihnachtsbaum, der nicht nadelt. Und im Frühjahr brin-

gen wir ihn zurück in den Wald!“, erklärten die beiden. Kralle beobachtete alles sehr kritisch, doch als Rolle und Gundel ihre Arbeit beendet hatten, war auch die Krähe mit dem Ergebnis zufrieden. Gemeinsam schmückten sie den Baum und wurden immer aufgeregter – ihr könnt sicherlich ahnen warum.

Am Heiligabend gab es ein Festessen und anschließend war dann Bescherung. Alle freuten sich über ihre Geschenke.

Durch ihre Aufregung und den ganzen Trubel hatten sie gar nicht bemerkt, dass es mittlerweile schon spät in der Nacht war und es im Baumhaus immer kälter wurde. Das Loch im Boden wurde vom Weihnachtsbaum natürlich nicht ganz zugestopft und dadurch piff der kalte Wind hinein.

Die drei Freunde begannen zu frieren. „Das hatten wir ganz vergessen, wir müssen das Baumhaus isolieren, um uns vor dem kalten Wind zu schützen!“, bemerkten sie. „Aber wie sollen wir das jetzt machen – um diese Zeit?“, fragte Gundel.

„Keine Ahnung“, antwortete Rolle. Alle saßen ganz eng zusammen, zitternd vor Kälte. Kralle blätterte in einem dicken Buch, das sie zu Weihnachten bekommen hatte. „Ich hab’s“, rief sie plötzlich, „wir nehmen das ganze Geschenkpapier und stopfen damit das Loch zu.“ Das war eine sehr gute Idee, denn nachdem sie das Loch abgedichtet hatten, schliefen sie erschöpft aber zufrieden ein – ohne zu frieren.

Wie man durch Wärmedämmung Energie sparen kann, könnt ihr unten nachlesen.



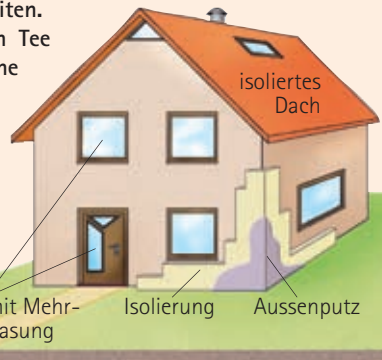
Wie man mit Hilfe von Wärmedämmung viel Energie sparen kann



Unsere 3 Freunde mussten am Heiligabend ganz schön frieren. Weil es nicht gut abgedichtet war, zog die warme Luft aus dem Baumhaus heraus und kalte Luft hinein. Damit möglichst wenig Wärme aus einem Haus durch undichte Stellen oder über Materialien die Wärme gut leiten verloren geht, wird es isoliert.

Am Beispiel der Thermosflasche könnt ihr sehen, wie das Prinzip einer fast perfekten Isolation funktioniert. Die Flasche besteht aus einem doppelwandigen Gefäß aus Edelstahl oder Glas. Zwischen den Wänden befindet sich ein luftleerer Raum (Vakuum), der den Wärmetransport aus der oder in die Flasche nahezu verhindert. Dichtungspfropfen und Ständer sind aus Materialien, die Wärme schlecht leiten.

Füllt ihr nun zum Beispiel heißen Tee hinein und verschließt die Flasche anschließend, dann bleibt der Tee über viele Stunden heiß. Wegen der Isolierung kann die Wärme nur sehr schlecht nach außen gelangen. Das Prinzip funktioniert übrigens auch mit kalten Getränken. Wenn ihr an einem heißen Sommertag ein kaltes Getränk einfüllt, bleibt es sehr lange kalt. Jetzt verhindert die Isolierung, dass die Wärme von außen in die Flasche gelangt. (weiter geht’s auf der nächsten Seite...)



Malwettbewerb

Weihnachten ist die Zeit zum Basteln, Malen usw.



Schickt uns doch ein Bild von Kralle und ihren Freunden, wie sie die Weihnachtsferien verbringen – nachdem sie sich wieder aufgewärmt haben. Euren Ideen sind dabei keine Grenzen gesetzt. Für die schönsten Bilder gibt es tolle Preise zu gewinnen. Malt einfach auf ein DIN A4-Blatt und schickt es an die Stadtwerke Nürtingen GmbH, Stichwort „Baumhaus“, Porschestraße 5-9, 72622 Nürtingen. Einsendeschluss ist der 14. Januar 2006.

Cartoon



Baumhaus

(...Fortsetzung von der vorigen Seite)

Vielleicht habt ihr ja schon beobachtet, dass viele ältere Gebäude mit speziellen Materialien zur Wärmedämmung isoliert werden. Bei Neubauten wird die Isolation in der Regel von vornherein mit eingebaut. Im Prinzip funktioniert das genauso, wie bei unserem Beispiel mit der Thermosflasche.

Durch Verkleidung eines Hauses mit einem wärmedämmenden Material wird der Wärmeaustausch mit der Umgebung gering gehalten. Eine Möglichkeit ist das Anbringen des Dämmmaterials auf der Außenwand des Hauses, die dann wiederum verputzt oder verkleidet wird.

Auch das Dach sollte dabei von innen isoliert werden.

Zur Isolation werden inzwischen immer mehr ökologische Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen wie z.B. Hanf, Flachs, Schafwolle, Getreidegranulat oder Wiesengras einge-



setzt. Solche Stoffe haben einen positiven Einfluss auf das Raumklima.

Die Fenster sind heute zumeist aus zwei oder drei Glasscheiben hintereinander gefertigt. Dazwischen befindet sich wie im Gefäß der Thermosflasche ein Vakuum.

Dadurch wird das Haus im Winter warm gehalten und im Sommer bleibt es drinnen kühler als draußen. Natürlich wird durch die Isolation nicht die Heizung ersetzt, denn es wird ja nur der Austausch von Wärme so weit wie möglich verhindert.

Durch den geringeren Brennstoffverbrauch (Gas, Öl, Holz usw.) kann ein großer Teil an Energie eingespart werden. Dadurch wird die Umwelt weniger mit Kohlendioxid belastet und es hilft Kosten zu sparen.





Am besten ist die Kombination einer guten Wärmedämmung mit dem Einbau einer modernen Heizungsanlage, die im Brennstoffverbrauch in der Regel sehr viel sparsamer ist, als eine alte Heizung.

Information für Eltern

Für die Ausrüstung älterer Gebäude mit wärmedämmenden Materialien – speziell mit Naturdämmstoffen – gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten.

Weitere Informationen hierzu erhalten sie u.a. über die Stadtwerke Nürtingen.

Die Rätsellösung aus dem letzten Heft:

	1	2	3	4
A		T	R	K
B		R	T	A
C		K	I	R
D		A	C	A
		B	H	K
		E	T	T
		L	E	O
		R	R	K

Das richtige Lösungswort lautet:
BHKW

