

24. März 2023

Der Baum, das unbekannte Wesen

Bäume erhalten – Ein interessantes Rechenbeispiel

„Den Baum haben deine Urgroßeltern gepflanzt!“ Solche Sätze kommen meist mit Stolz aber auch Achtung für den Baum über die Lippen der Baumbesitzenden. Leider jedoch immer seltener, denn oft bekommenen Bäume gar nicht mehr die Möglichkeit sich zum „Baum-Methusalem“ zu entwickeln.

Gründe gibt es hierfür viele, aber allzu oft hat der Baum nur ein Problem: Und das hat zwei Beine und meint, alles besser zu wissen. Dass dem nicht so ist, zeigt sich an vielen unnötigen Fällungen. Hauptgründe für Fällungen sind: Laub- und Fruchtfall, Schattenwurf, „gefühlte“ Gefahr und unsachgemäßer Umgang mit dem Lebewesen Baum.

Das ist besonders tragisch, denn gerade wir in der Börde können Altbäume aufgrund der zukünftig klimatisch bedingten Temperaturen sehr gut gebrauchen. Diese Tatsache ist wohl jedem Menschen bekannt, der im Sommer schon einmal aus der Sonne in den Schatten eines Baumes flüchten musste!

Also ein Grund genug, uns das „Lebewesen Baum“ einmal etwas näher anzuschauen: Der älteste bekannte Baum der Welt ist eine Fichte in Schweden, bei der bei einer C14 Analyse ein Alter von 9.550 Jahren herausgekommen ist. Aber Bäume können nicht nur alt, sondern auch besonders groß und vor allem hoch werden. Den Rekord hierbei hält bis heute ein Rieseneukalyptus aus Australien mit 132,58 Meter. Den Rekord was Höhe angeht unter den derzeit noch lebenden Bäumen hält ein Küstenmammutbaum in Kalifornien (USA) mit 115,5 Metern Höhe. Was Bäume noch so leisten sehen Sie im Folgenden:

Dieser Baum ist etwa 25 m hoch und hat ungefähr einen Kronendurchmesser von 15 m. Mit seinen rund 800.000 Blättern verzehnfacht er seine Standfläche (160 qm) auf 1.600 qm Blattfläche. Durch die unzähligen Spaltöffnungen gelangt Kohlendioxid aus der Luft in die Zellen der Blätter, wo mit Hilfe der Photosynthese unter Verbrauch von Wasser und Sonnenenergie Kohlenhydrate (Zucker, Stärke) gebildet und Sauerstoff abgegeben wird. Die Fläche der Zellen beträgt 160.000 qm. Die Blattfläche eines Baumes von 150 qm liefert während ihrer Assimilationszeit den gesamten Sauerstoffbedarf eines Menschen. Daraus folgt, dass der oben gezeigte Baum elf Menschen mit Sauerstoff versorgt. Dabei verbraucht er den täglichen Kohlendioxidabfall von zweieinhalb Einfamilienhäusern. Natürlich verbraucht der Baum selbst auch Sauerstoff und erzeugt Kohlendioxid. Doch diese Mengen können vernachlässigt werden. Würde man diesen Baum nun aus irgendeinem Grund fällen, zum Beispiel, weil den Besitzer des dahinterliegenden Grundstückes das herabfallende Laub stört und wollte den Baum vollwertig ersetzen, so müsste man rund 2.500 junge Bäume mit einem Kronenvolumen von 1 cbm pflanzen. Die Kosten

für die Pflanzung betragen je nach Lage etwa 500.000 Euro!!!