

# 25. April 2010 – Der Tag des Baumes

Zu fällen einen schönen Baum, braucht's eine halbe Stunde kaum.  
Zu wachsen, bis man ihn bewundert, braucht er, bedenk es, ein Jahrhundert

Eugen Roth, Dichter



Diese etwa  
100 Jahre alte Buche  
sollten Sie sich etwa 20 m hoch  
und mit etwa 12 Meter Kronendurchmesser vor-  
stellen. Mit ihren 600.000 Blätter verzehnfacht  
sie die 120m<sup>2</sup>, die die Krone überdeckt, auf etwa 1200m<sup>2</sup>  
Blattfläche. Durch die Lufträume des Schwammgewebes entsteht eine  
Zelloberfläche für den Gasaustausch von etwa 15.000 m<sup>2</sup>, also zwei  
Fußballfelder! 9.400 Liter = 18 kg Kohlendioxid verarbeitet dieser Baum  
an einem Sonnentag. Das ist der durchschnittliche Kohlendioxidabfall  
von zweieinhalb Einfamilienhäusern. Bei dem Gehalt von 0,03%  
Kohlendioxid in der Luft müssen etwa 36.000 m<sup>3</sup> Luft durch diese  
Blätter strömen mitsamt den enthaltenen Bakterien, Pilzsporen,  
Staub und anderen schädlichen Stoffen, die dabei größtenteils im  
Blatt hängen bleiben. Gleichzeitig wird Luft angefeuchtet,  
denn etwa 400 Liter Wasser verbraucht und verdunstet der Baum an  
demselben Tag. Die 13 kg Sauerstoff, die dabei durch die  
Photosynthese als Abfallprodukt gebildet werden, decken den Bedarf  
von etwa 10 Menschen. Für sich produziert der Baum an diesem Tag  
12 kg Zucker, aus dem er alle seine organischen Stoffe erbaut.  
Einen Teil speichert er als Stärke, aus einem anderen baut  
er sein neues Holz. Wenn der Baum gefällt wird zur  
bequemeren Bearbeitung des Ackers, auf Antrag  
der Nachbarn, weil der Baum zu viel  
Schatten macht  
oder gerade  
dort ein Swim-  
mingpool auf-  
gestellt werden  
soll, so müsste  
man etwa 2.000  
junge Bäume mit  
einem Kronenvolumen  
von 1 m<sup>2</sup> pflanzen, wollte man ihn vollwertig  
ersetzen. Die Kosten dafür dürften etwa 130.000 € betragen