

Die Realität bestätigt unsere "Faustformel": 10 t CO₂-Absorption pro ha und Jahr Gutachten von Prof. Dr. H. Röhle, TU Dresden, von Januar 2009

PRIMAKLIMA meinte auch bisher schon, die Faustformel für die Berechnung der Kohlenstoffeinbindung auf den Aufforstungsflächen wissenschaftlich abgesichert zu haben. Jetzt hat ein Gutachten zu einer erst 10 Jahre alten PRIMAKLIMA-Aufforstung in Engelsdorf bei Leipzig (Kooperationspartner: Stiftung Wald für Sachsen) die Formel auch in der Praxis mehr als bestätigt:

Prof. Dr. H. Röhle (Institut für Waldwachstum und Forstliche Informatik, Technische Universität Dresden) hat berechnet, dass auf jener Fläche seit der Pflanzung in 1998 ein Vorrat an Baumholz von 92 cbm/Hektar bzw. eine oberirdische Biomasse (Trockengewicht) von 60 t/Hektar gewachsen ist. Das bedeutet, dass dort innerhalb von 10 Jahren auf 4,9 ha rund 537 t CO₂, also durchschnittlich knapp 11 t CO₂ pro ha und Jahr gebunden wurden.

PRIMAKLIMA ist über dieses fachlich ermittelte Ergebnis höchst erfreut. PRIMAKLIMA wäre auch schon zufrieden gewesen, wenn das Ergebnis für die ersten zehn Jahre z.B. gelautet hätte: 5 bis 7 t CO₂-Absorption pro ha und Jahr. Denn es ist unzweifelhaft, dass das Baumwachstum in dem 2. bis 5. Jahrzehnt gegenüber dem Wachstum im ersten Jahrzehnt deutlich zunehmen wird, also deutlich über dem für das erste Jahrzehnt ermittelten Wert von 11 t CO₂-Absorption pro ha und Jahr liegen wird. Das Ergebnis des Gutachtens von Prof. Röhle ist also eine hervorragende Bestätigung für die Aussage der PRIMAKLIMA-Faustformel. Das Argument von Kritikern, dass in den ersten zwei Jahrzehnten noch kein mengenmäßig relevanter Holzzuwachs geschehe, kann kaum eindrücklicher entkräftet werden.

Das Ergebnis des Gutachtens ist zwar mit einer möglichen "Fehler"quote von bis zu 20 % behaftet; d.h. die CO₂-Absorption liegt *sicher* zwischen 9 und 13 t pro ha und Jahr. Bei der Ermittlung der Kohlenstoffbindung wurde jedoch nur die oberirdisch gewachsene Biomasse berücksichtigt. Lt. Prof. Röhle ist in den Wurzeln mit einer zusätzlichen Kohlenstoffbindung in Höhe von 15 bis 20 % der oberirdischen Biomasse zu rechnen - hier also weiteren ca. 2 t CO₂ pro ha und Jahr. Das Gesamtergebnis lautet folglich: bei der beurteilten Aufforstung liegt die CO₂-Absorption im ersten Jahrzehnt zwischen 11 und 15 t pro ha und Jahr.

Es ist einzuräumen, dass die Bäume auf der Fläche in Engelsdorf bestens gewachsen sind und dass es auch weniger gut gelungene PRIMAKLIMA-Projektflächen gibt. Dass aber innerhalb der PRIMAKLIMA-Projektzeit von 50 Jahren dennoch generell eine durchschnittliche CO₂-Absorptionsquote von 10 t pro ha und Jahr angesetzt werden kann - wegen des nach einigen Jahren beschleunigten Wachstumsverlaufs auch unter Berücksichtigung von Abstrichen in den ersten Jahren -, steht für PRIMAKLIMA nach diesem Praxistest außer Frage.

Der angedeutete zunächst langsame, dann aber sich beschleunigende Wachstumsverlauf der Bäume ist typisch für das Waldwachstum in europäischen Breiten. Bei Aufforstungen in wärmeren Breiten, z.B. bei den PRIMAKLIMA-Projekten in Mexiko, in Ghana, im Kongo oder in Malaysia, wachsen die Bäume sehr viel schneller. Die CO₂-Absorption erreicht dort schon *sehr bald* Werte von über 10 t pro ha und Jahr; allerdings ist die Phase des schnellen Zuwachsens der Bäumen auch schon nach wenigen Jahrzehnten beendet.