

# Zusammenfassung des CO<sub>2</sub>-oder Holzzuwachs-Effekts<sup>1)</sup>

## aller seit 1991 realisierten PRIMAKLIMA-Projekte

Stand: 31.12.2010

CO <sub>2</sub> -Wirkung	jeweilige Projektlaufzeit der PRIMAKLIMA – Projekte (durchschnittl. 50 Jahre)	<b>2.701.000 t</b> Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )-Absorption
	entsprechend	<b>736.000 t</b> Kohlenstoff (C)
	entsprechend	<b>1.472.000 t</b> Holz u. sonst. Biomasse (Trockensubstanz)
	entsprechend (bei einer Dichte von 0,5 t/m <sup>3</sup> )	<b>2.944.000 m<sup>3</sup></b> Holz und sonst. Biomasse (zum Vergleich: Cheopspyramide bei Gizeh 2.600.000 m <sup>3</sup> , Kölner Dom 400.000 m <sup>3</sup> )
		entsprechend einem Holzwürfel mit einer Kantenlänge von 143,3 m

CO <sub>2</sub> -Effekt	Jahr für Jahr	<b>54.025 t</b> CO <sub>2</sub>
	entsprechend	<b>14.720 t</b> C
	entsprechend	<b>29.441 t</b> Holz (Trockensubstanz)
	entsprechend (bei einer Dichte von 0,5 t/m <sup>3</sup> )	<b>58.883 m<sup>3</sup></b> Holz p.a. <sup>2)</sup>
	oder entsprechend	einem Holzwürfel mit einer Kantenlänge von 38,9 m

CO <sub>2</sub> -Effekt umgerechnet in Holz	Tag für Tag	<b>148,0 t</b> CO <sub>2</sub> -Absorption
	entsprechend	<b>161,3 m<sup>3</sup></b> Holz
	entsprechend	einem Holzwürfel mit einer Kantenlänge von 5,44 m

CO <sub>2</sub> -Effekt umgerechnet in Holz	Sekunde für Sekunde	rd. <b>1,71 kg</b> CO <sub>2</sub>
	entsprechend	einem Holzwürfel mit einer Kantenlänge von 12,3 cm

0,72 Liter Benzin, das ein Auto 12 km (bei 6 Liter/100 km) weit bringt, enthält rund 0,47 kg Kohlenstoff (C). Das entspricht derjenigen Menge C, die durch das bisherige Engagement von PRIMAKLIMA derzeit in rd. einer Sekunde in einem zusätzlich wachsenden Holzwürfel von rund 12,3 x 12,3 x 12,3 cm absorbiert wird. Die gesamte Welt benötigte, um (bei jetziger jährlicher Netto-CO<sub>2</sub>-Belastung der Atmosphäre von ca. 15 Mrd. t) mit Hilfe von zusätzlichen Waldmaßnahmen CO<sub>2</sub>-neutral zu werden, Jahr für Jahr einen zusätzlichen zuwachsenden „Holzwürfel“ mit einer Kantenlänge von 2,54 x 2,54 x 2,54 km (rd. 4 Mrd. t C; 8 Mrd. t Holz; 16 Mrd. m<sup>3</sup> Holz) – eine Menge Holz! Auf z.B. 5 Mio. km<sup>2</sup> verteilt würde das einen jährlichen flächendeckenden Zuwachs von 3,3 mm Biomasse erfordern (33 m<sup>3</sup> pro ha u. Jahr; 30 t CO<sub>2</sub> pro ha u. Jahr).

Deutschland bräuchte, um bei jetziger CO<sub>2</sub>-Emission von 850 Mio. t p.a. durch Waldmaßnahmen CO<sub>2</sub>-neutral zu werden, jährlich einen zusätzlichen zuwachsenden Holzwürfel mit einer Kantenlänge von 970 x 970 x 970 m (230 Mio. t C; 460 Mio. t Holz; 920 Mio. m<sup>3</sup> Holz); ermittelt **ohne** anteilige Einrechnung der lfd. CO<sub>2</sub>-Absorption durch Ozeane und Wälder.

<sup>1)</sup> = Kohlenstoffeinbindung bzw. Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Walddegradation oder –vernichtung oder aus Wiedernässung von Niedermooren

<sup>2)</sup> wollte man diese jährlich entstehende Holzmenge mit dem Zug jeweils abtransportieren, so benötigte man *jährlich* 10 Züge à 82 Waggons! Also pro Tag mehr als 2 Waggons!