

Global C-Sink Register – Beschreibung C-Senken Register

Kohlenstoff-Senken und deren Persistenz

Kohlenstoff-Senken Potentiale entstehen in den meisten Fällen mit der Herstellung von zugehörigen physischen Produkten. Als Beispiel ist hier Pflanzenkohle zu nennen, welche in ihrer Herstellung immer mit GPS Koordinaten einem Herstellungsort zugewiesen werden kann.

Im Moment der Herstellung wird das C-Senken Potential berechnet und von der Zertifizierungsstelle zertifiziert. Die genaue Lokalisierung der Herstellung ist in jedem Fall notwendig, um nachfolgend allenfalls weitere Emissionen bis zur finalen Verwendung/Einbringung der Produkte zu berechnen und vom ersten berechneten Potential in Abzug zu bringen.

Mit der Einbrungen der physischen Materialien, hier kann erneut Pflanzenkohle als Beispiel angeführt werden, hat die noch zur Verfügung stehende Kohlenstoff-Senke eine wissenschaftliche belegte Persistenz. Es ist, um beim Beispiel Pflanzenkohle zu bleiben, aufgrund von wissenschaftlichen Studien nachgewiesen, dass der C-Senken-Wert von Pflanzenkohle über die Jahre leicht abnimmt und nach 100 Jahren noch 74 Prozent des ursprünglichen Wertes beträgt.

Im C-Senken Register muss nicht nur die Doppelzählung von C-Senken ausgeschlossen, sondern auch die verwalung der physischen Persistenz von C-Senken akribisch ausgewiesen und dargestellt werden. Bei unseren Methoden ist dies in jedem Fall sichergestellt, weil die wissenschaftliche Evidenz von Persistenzkurven dargestellt und öffentlich abgebildet wird.

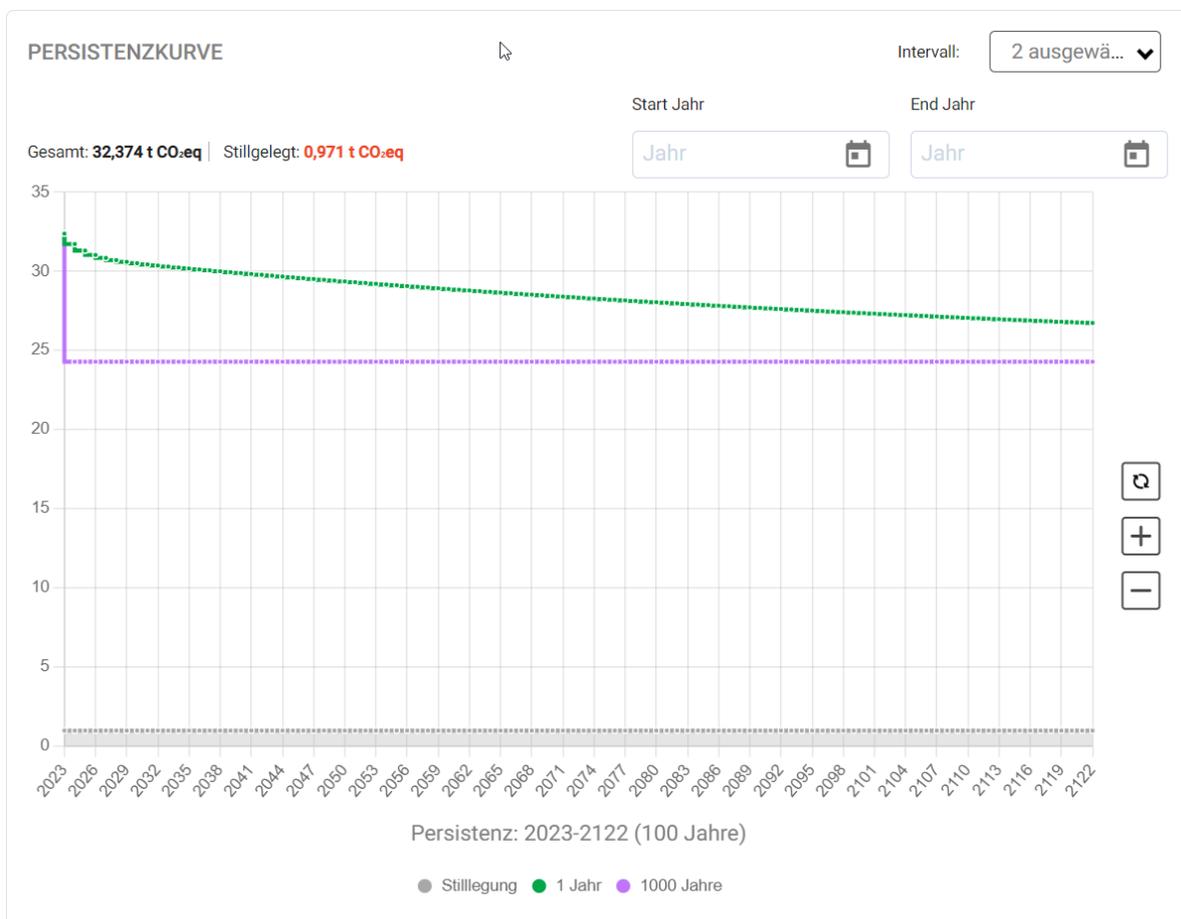


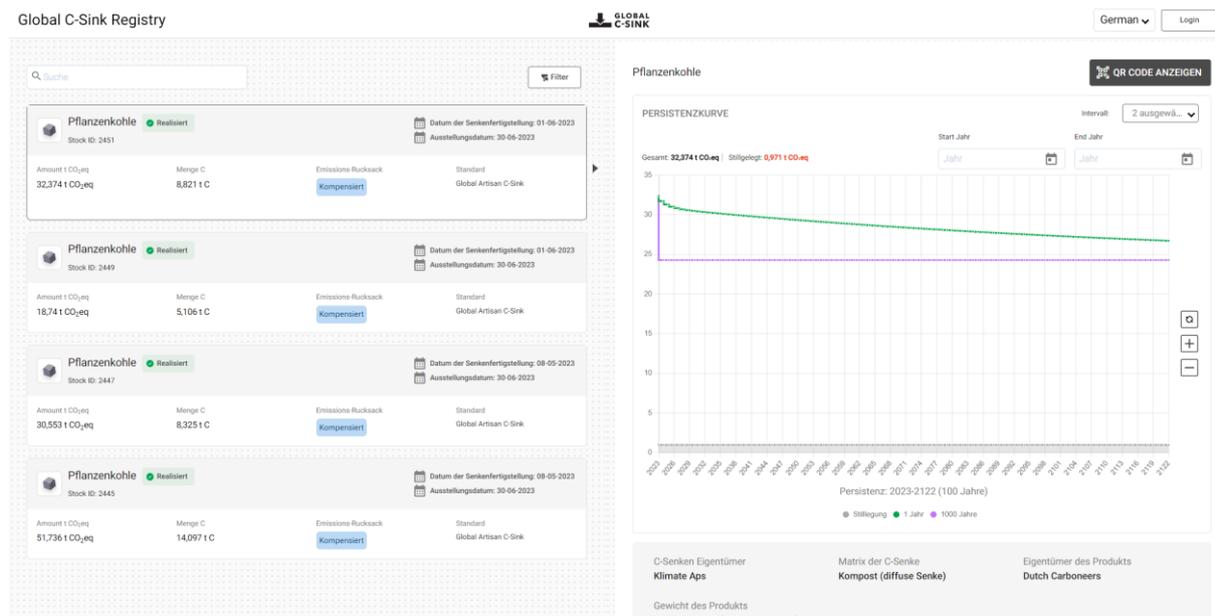
Abbildung 1: Persistenzkurve C-Senke von Pflanzkohle über 1000 Jahre
Kurzfristige und langfristige C-Senken

Kohlenstoff-Senken sind in der Regel langfristige C-Senken, welche auch nach 100 und sogar 1000 Jahren immer noch physisch vorhanden und lokalisierbar sind. Um erneut das Beispiel Pflanzkohle aufzugreifen, ist basierend auf der heutigen wissenschaftlichen Beurteilung davon auszugehen, dass C-Senken bei Bodenapplikation auch nach 1000 Jahren immer noch mit rund 74 Prozent des Ausgangswertes vorhanden sind. Die feinsten Teile der Pflanzkohle werden in dieser Zeit in den Unterboden ausgeschwemmt oder gelangen sogar in die Ozeane, bleiben aber in der Senke stabil und können als langfristige C-Senken bezeichnet werden.

Neben den langfristigen C-Senken gibt es auch eine Reihe von kurzfristigen C-Senken, welche erst schrittweise genau bemessen und zertifiziert werden können. Ein Holzhaus stellt als Beispiel eine typische kurzfristige C-Senke dar, welche auch in unserem Register richtig dargestellt werden kann und muss. So kann es zum Beispiel sein, dass ein Holzhaus schon nach 80 Jahren abgebrochen und das Holz einer thermischen Verwertung zugeführt würde. In diesem Fall würde der Zertifizierer diesen C-Senken-Wert in diesem Moment im Register auf Null setzen, das heißt die physische C-Senke wäre in diesem Zeitpunkt nicht mehr vorhanden.

Nun gibt es auch noch C-Senken, welche sich über die Jahre erst aufbauen und daher eine aufsteigende Persistenzkurve aufweisen. Hier nimmt die C-Senke jedes Jahr zu und ist aufgrund ihrer Dauerhaftigkeit als langfristig zu bezeichnen. Ein Beispiel dazu wäre Enhanced Weathering, wo die Gesteinsverwitterung im Boden erst schrittweise zu einer C-Senke führt.

In Carbon Standards International C-Senken Register werden nicht nur die Persistenzkurven von C-Senken genau abgebildet, sondern in Zukunft auch die kurzfristigen von langfristigen C-Senken unterschieden. Der Besitzer einer C-Senke kann in jedem Fall laufend überprüfen, welchen Wert seine C-Senke im Register aufweist.



<https://global-c-registry.org/>

Die Verhinderung von Doppelzählungen und die richtigen Werte von C-Senken sind mit unserem System jederzeit sichergestellt. Es handelt sich um das wohl detaillierteste System der Rückverfolgbarkeit und Nachvollziehbarkeit von C-Senken im C-Senken Markt.