ZUSAMMENFASSUNG KOHLENSTOFFDIOXID-KREISLAUF

Zusammenfassung zur Chemie Prüfung über den Kohlenstoffdioxid-Kreislauf

Exposee

Zusammenfassung zur Chemie Prüfung vom 05.04.2018 über den Kohlenstoffdioxid-Kreislauf.

RaviAnand Mohabir

ravianand.mohabir@stud.altekanti.ch https://dan6erbond.github.io

Zusammenfassung Kohlenstoffdioxid-Kreislauf		
Inhalt Kohlenstoff	dioxid-Kreislauf	2
Status:	☐ in Bearbeitung	⊠ Beendet



Kohlenstoffkreislauf Atmosphäre 750 (CO2) Vegetation 610 fossile Brennstoffe & Zementproduktion 1.6 0 Meeresoberfläche 1.020 Meeresbiota 3 6 Gelöster organischer 38.100 Kohlenstoff < 700 Gehalte in Gt C Flüsse in Gt/a C Sedimente 150

Kohlenstoffdioxid-Kreislauf

Seit der Förderung von fossilen Brennstoffen ist der natürliche Kreislauf des Kohlenstoffdioxids nicht mehr ganz «natürlich».

Vor der Förderung waren diese Stoffe nicht Bestandteil des Kreislaufs.

Aus Erdöl entstehen verschiedene Produkte wie: Kunststoffe, Treibstoffe, Kosmetik, Öle etc.

Kohlenstoffdioxid ist ein Verbrennungsprodukt. Wenn eine Reaktion so spontan abläuft wie eine Verbrennung, heisst das, dass die Produkte energieärmer sind als die Edukte. In der Natur gilt: «energiearm ist erstrebenswerter als energiereich». Energiearm bedeutet auch «stabil». CO₂ ist ein sehr energiearmes und daher stabiles Molekül. Die Energie wird bei der Verbrennung davon als Wärme und Licht abgegeben.

Erdöl & Co. Werden aus dem Erdboden geholt und früher oder später verbrannt. Damit setzt der Mensch zusätzliches CO₂ frei, das ursprünglich nicht im Kohlenstoffdioxid-Kreislauf vorhanden war. Kreisläufe in der Natur basieren auf chemischen Gleichgewichten, die sich über Tausende von Jahren eingestellt haben und sensibel auf Veränderungen reagieren. Mit der vermehrten Freigabe von CO₂ durch den Menschen werden dieses und andere Gleichgewichte empfindlich gestört. Die Hauptfolgen sind:

- Globale Erwärmung
- Vermehrte Freisetzung von CO₂ durch Auftauen der Permafrostböden
- Versauerung der Ozeane