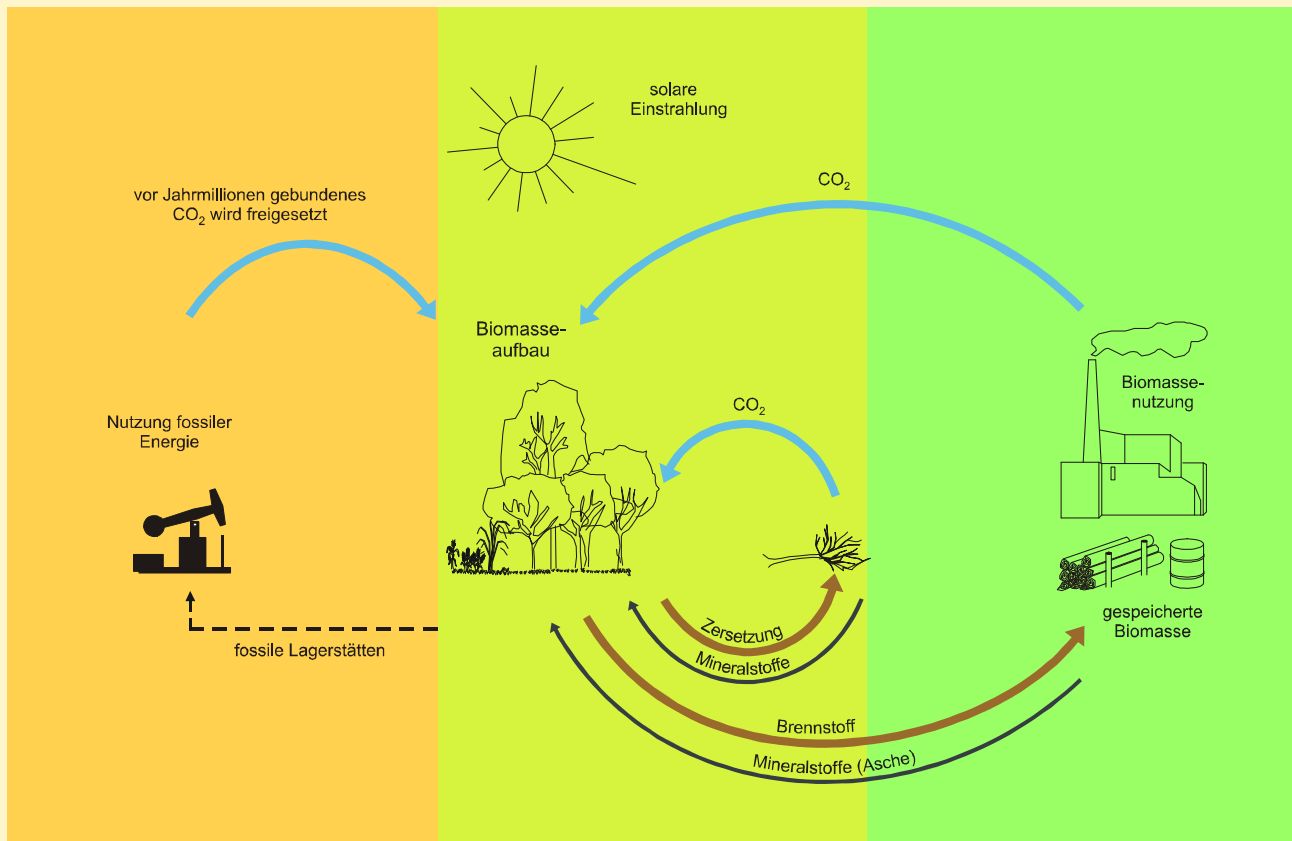




CO₂- und Mineralstoffkreisläufe

Fossile Energie-Nutzung Natürlicher Kreislauf Bioenergie-Kreislauf



Durch die Verbrennung fossiler Energieträger wird vor Jahrmillionen in den Pflanzen gebundenes CO₂ zusätzlich in die Atmosphäre freigesetzt. Die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre steigt.

Pflanzen entziehen der Atmosphäre CO₂ und speichern es als Kohlenstoffverbindung. So werden z. B. in den deutschen Wäldern jährlich zwischen 5,5 und 7,3 Mrd. t CO₂ gebunden. Bei der pflanzlichen Zersetzung wird dieses CO₂ wieder an die Atmosphäre freigegeben. Der Kreislauf ist geschlossen.

Der in Pflanzen gebundene Kohlenstoff wird bei der Verbrennung in CO₂ umgewandelt, wieder in die Atmosphäre abgegeben und von erneut angebaute Pflanzen aufgenommen. Der Kreislauf ist geschlossen.