

Luft und Sonne tanken

CO₂ schadet dem Klima. Forschende wollen es künftig aus der Atmosphäre holen und daraus klimafreundlichen Treibstoff machen. So könnte es gehen:

Kohlenstoffdioxid (CO₂)



Wasser



Syngas



Kerosin

LUFT

1.

LUFT HOLEN
CO₂ und Wasser werden aus der Luft gefiltert und weitergeleitet.

2.

SONNE EINFANGEN
Mit einem Parabolspiegel wird Sonnenlicht gebündelt.

3.

UMWANDELN
Das Sonnenlicht erhitzt einen Solarreaktor. Im Inneren läuft eine chemische Reaktion ab, bei der CO₂ und Wasser zu einem Gas umgewandelt werden.

4.

VERFLÜSSIGEN
Das gewonnene Gas heißt Syngas und kann zu flüssigen Treibstoffen verarbeitet werden. Etwa zu Benzin oder Kerosin.

5.

ABZAPFEN
In der Schweiz steht eine Forschungsanlage, die etwa eine halbe Tasse Sprit pro Tag schafft. Bis 2030 soll eine große Anlage entstehen, die 100 Millionen Liter im Jahr produziert.

6.

SAUBER FLIEGEN
Mit Kerosin aus Syngas könnten Flugzeuge klimaneutral fliegen. Bei der Verbrennung entsteht nur so viel CO₂, wie zuvor aus der Luft entnommen wurde.