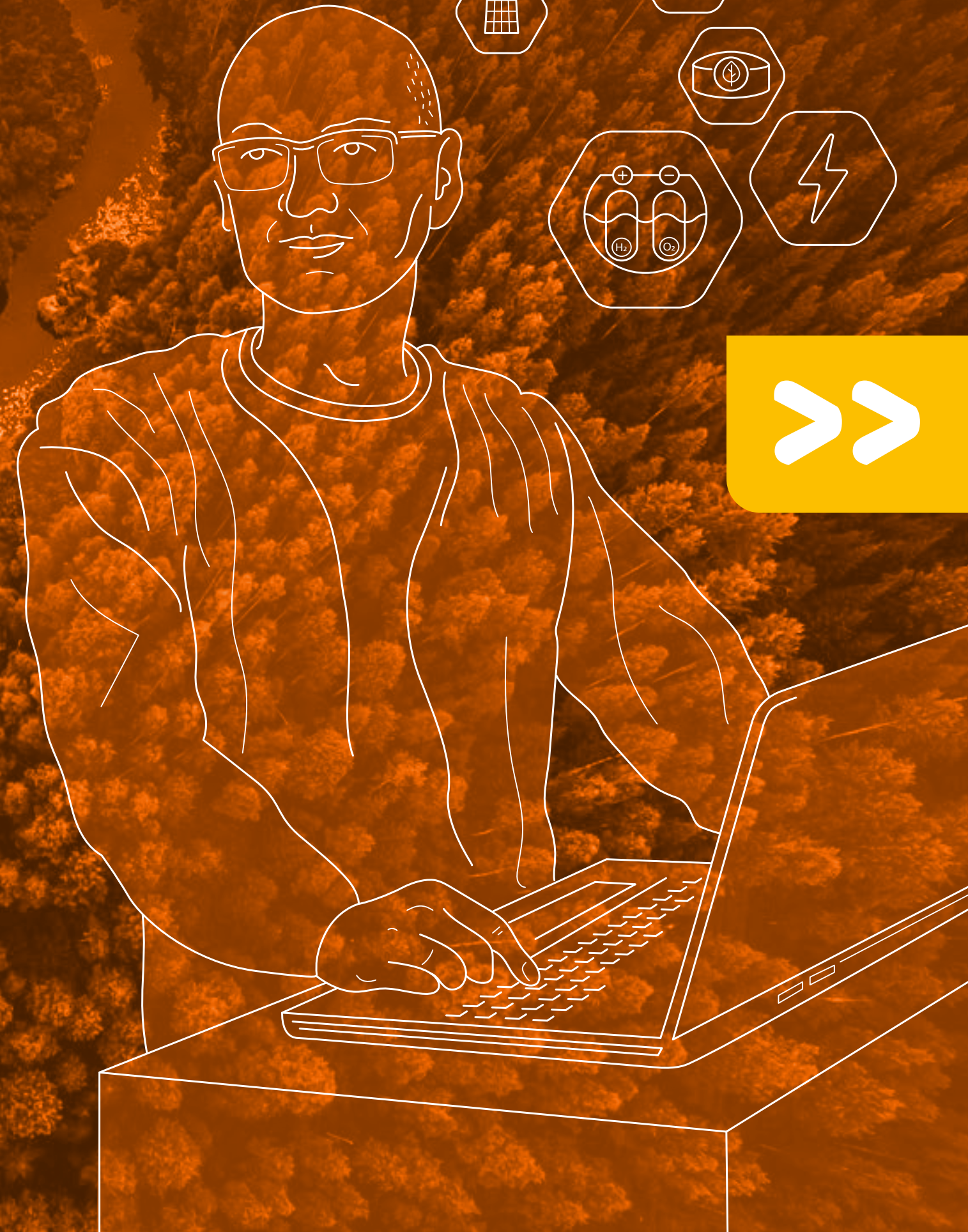


Energieträger Wasserstoff

FÜR WENIGER UMWELTBELASTUNG

Bei der Verbrennung von Wasserstoff wird Energie freigesetzt, übrig bleibt Wasser in Form von Wasserdampf. Klimaschädliche Abgase entstehen nicht, deshalb eignet sich das Gas als umweltfreundliche Alternative zu fossilen Brennstoffen. Ein weiterer Weg der Energiegewinnung aus Wasserstoff ist die direkte Umwandlung in elektrischen Strom mittels Brennstoffzelle.

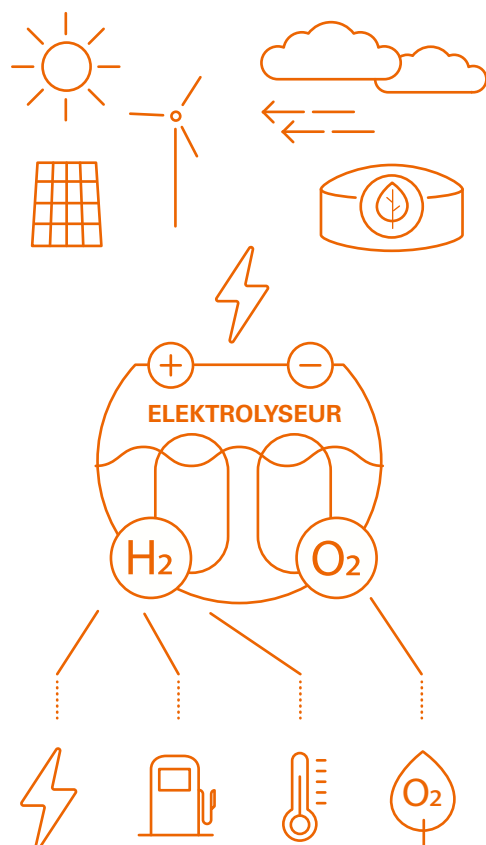
saubere Energie



Energieträger Wasserstoff

Zur Gewinnung wird Wasser durch Elektrolyse in seine Bestandteile Wasserstoff und Sauerstoff zerlegt. Stammt der benötigte Strom aus regenerativen Energiequellen, wie Sonne oder Wind, entsteht bei der Wasserstoff-Produktion kein CO₂. Mit dem aus Ökostrom erzeugten Gas können wir Fahrzeuge antreiben oder Gasthermen befeuern, die wiederum Wärme erzeugen. Zudem lässt sich das Gas in einem BHKW oder einem Gasturbinenkraftwerk wieder verstromen. Überall, wo Brenngase genutzt werden, kann Wasserstoff die Energieerzeugung und -nutzung grüner machen.

Anlagen zur Verstromung von Gasen bauen wir für unsere Kunden seit langem. Mit dem Verfahren der KWK steigern wir die Effizienz in der Energieerzeugung. Die hohen Wirkungsgrade der Anlagen tragen zur ressourcenschonenden Energieproduktion bei.



Thomas Koch | Projektingenieur

Grüner Wasserstoff ist ein Teil der Energiewende. Bekannt und verbreitet sind in unseren Haushalten allerdings Sonnen- und Windenergie, Wasserkraft oder Geothermie als Alternativen zu Kohle, Öl und Erdgas. Bis die Wasserstofftechnik als Strom- und Wärmelieferant zu Hause einziehen kann, ist noch viel Innovation nötig.

»Der Energiebedarf und die regenerativen Quellen sind nicht immer in gleichem Maße vorhanden.«

Mit der Umwandlung von Ökostrom in Wasserstoff kann dieser Strom in Zeiten hoher Verfügbarkeit als Gas gespeichert werden. Dieses kann bei höherer Nachfrage in unseren Anlagen zurückverstromt oder in Wärmeenergie umgewandelt werden.

