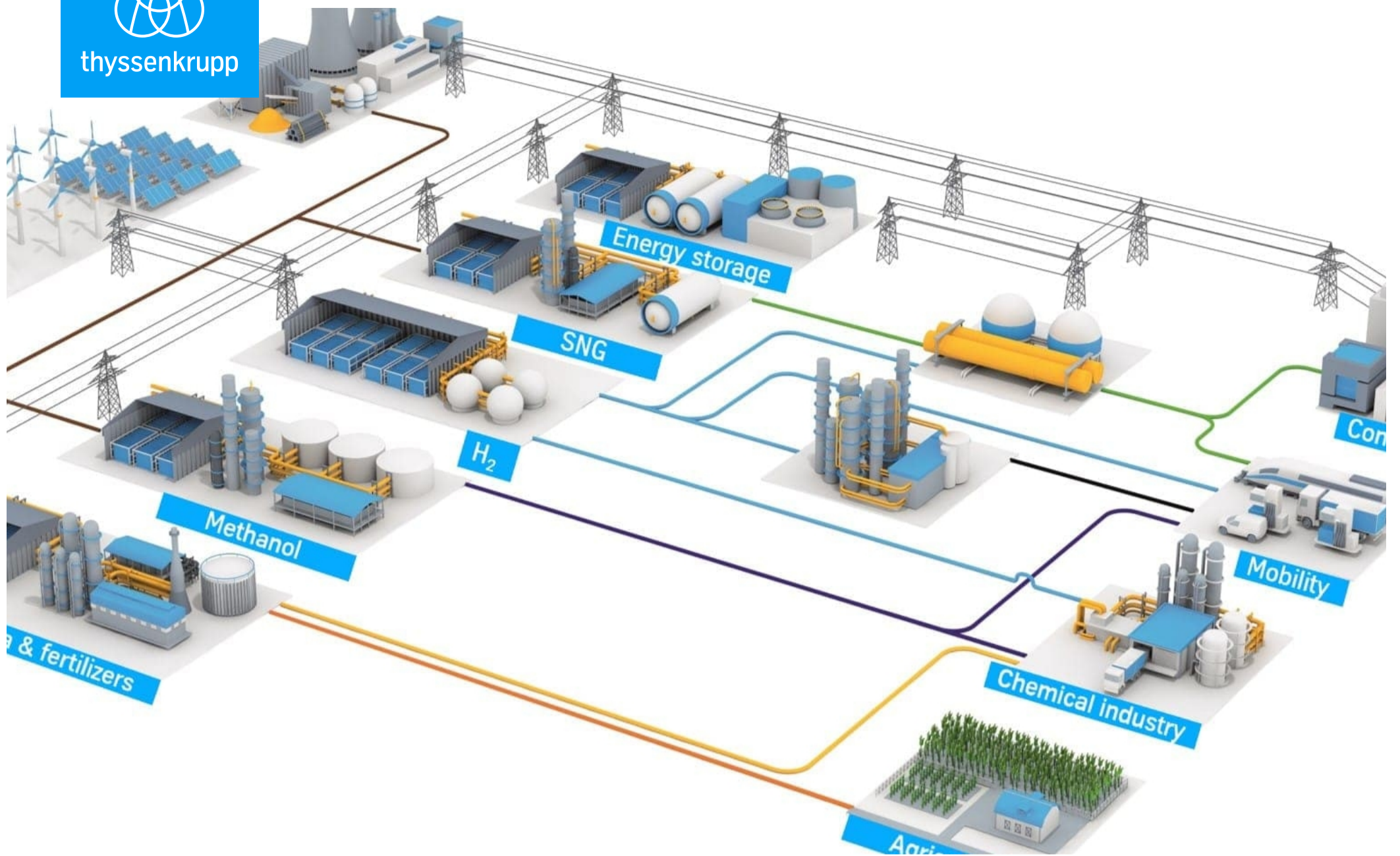




thyssenkrupp

Insights_Uhde



Die globale Erwärmung ist eine Tatsache. Unsere Technologien für grüne Chemikalien können dazu beitragen, sie einzudämmen.

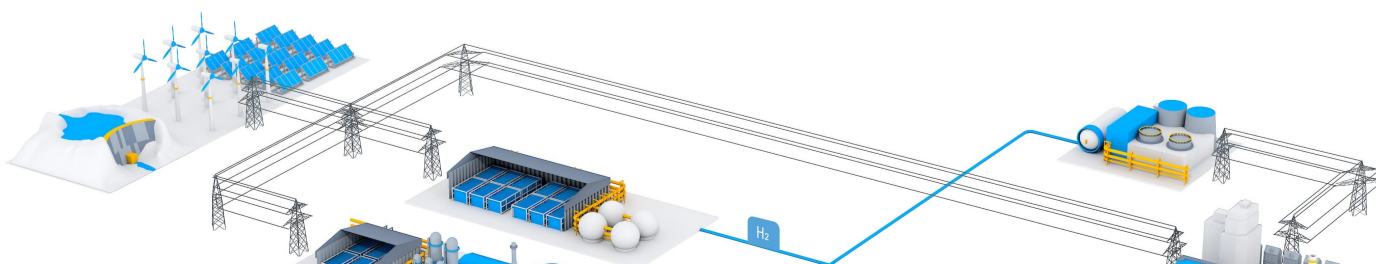
Jetzt ist es an der Zeit, etwas gegen die globale Erwärmung zu unternehmen – bevor es zu spät ist. Die Defossilisierung wichtiger Chemikalien wie Wasserstoff und Methanol, die Ausgangsstoffe für viele

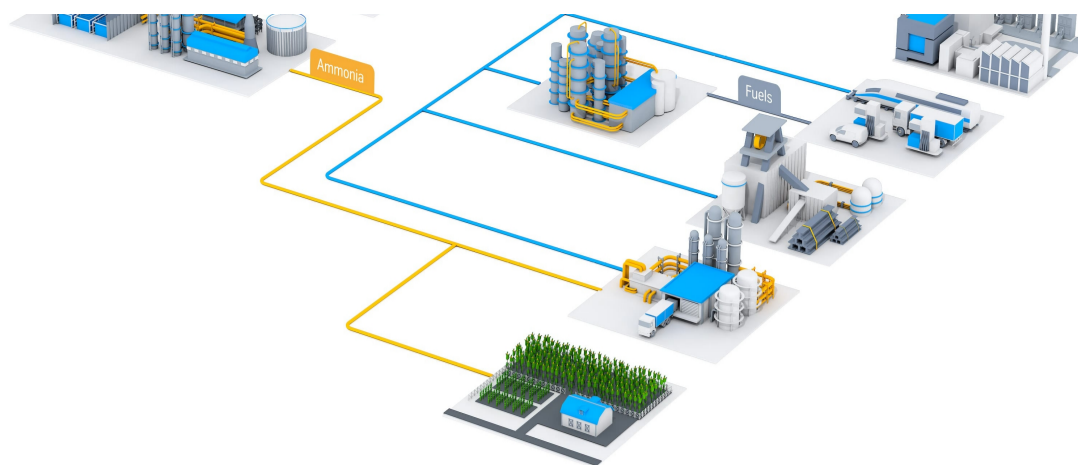
industrielle Prozesse sind, ist eine gewaltige Aufgabe. Bei thyssenkrupp haben wir die grünen Technologien, die es ermöglichen, Chemikalien nachhaltig zu produzieren und CO₂-Emissionen zu minimieren. Unsere Lösungen setzen ganz am Anfang der Wertschöpfungskette an – mit der Herstellung von grünem Wasserstoff.

Ausgangspunkt für die Defossilisierung chemischer Prozesse sind grüne Energie, Luft und Wasser. Wie wird es also gemacht? Durch unsere zukunftsweisende alkalische Wasserelektrolyse (AWE), die von thyssenkrupp Uhde Chlorine Engineers auf der Basis unserer Chlor-Alkali-Elektrolyse entwickelt wurde. AWE produziert sauberen, grünen Wasserstoff, indem sie Wasser nur durch elektrischen Strom in Wasserstoff und Sauerstoff spaltet. Wenn der Strom aus erneuerbaren Quellen erzeugt wird, kommt kein Kohlenstoff vor und es wird kein CO₂ ausgestoßen. Unsere als Standardmodule konzipierten AWE-Einheiten lassen sich leicht und vielfach kombinieren, um H₂-Anlagen im industriellen Maßstab mit Kapazitäten im Multi-Megawatt-Bereich zu realisieren. Wir verfügen über jahrzehntelange Erfahrung in der großindustriellen Elektrolyse, und unsere Kunden profitieren von unseren Hochleistungsmodulen, die leicht zu transportieren sind und mit minimalem Aufwand vor Ort aufgebaut werden können.

Neben [grünem Wasserstoff](#) umfasst unser einzigartiges Portfolio an nachgeschalteten Prozessen auch [grünes Methanol](#), [grünes Ammoniak](#) und [grünes synthetisches Erdgas](#) (SNG), um nur einige Beispiele zu nennen. Grüner Wasserstoff ist ein sauberer Energieträger, Ausgangsstoff und Kraftstoff. Grünes Methanol ist ein erneuerbarer Kraftstoff und Ausgangsstoff für die chemische Industrie und verschiedene Herstellungsprozesse. Grünes Ammoniak ist ein Ausgangsstoff für die chemische Industrie, insbesondere für Düngemittel, und verschiedene Herstellungsverfahren sowie ein erneuerbarer Kraftstoff und Wasserstoffträger. Grünes SNG wird zur Abscheidung von CO₂ benutzt und kann in das Gasnetz eingespeist, bei Bedarf wieder in Energie zurückgewandelt oder direkt zum Heizen, für industrielle Anwendungen und zum Antrieb von Kraftfahrzeugen verwendet werden. Alle unseren grünen Technologien haben gemeinsam, dass sie Treibhausgasemissionen reduzieren oder CO₂ sogar wiederverwenden.

Als global agierender Spezialist für chemische Prozesse und Anlagenbau können wir schlüsselfertige Lösungen für die nachhaltige Produktion von Chemikalien weltweit liefern. Vollintegrierte Anlagenkonzepte heben verborgene Synergien und ermöglichen hocheffiziente Produktionsprozesse. Alle Wertschöpfungsketten, die auf unseren grünen Technologien basieren, zeichnen sich durch eine höhere Nachhaltigkeit gegenüber herkömmlichen Verfahren aus und können vollständig klimaneutral gestaltet werden.





Fazit: Saubere Energie, erneuerbare Kraftstoffe und Ausgangsstoffe für die chemische Industrie, CO₂-Recycling – unsere einzigartigen grünen Technologien können einen Beitrag zur Defossilisierung der chemischen Wertschöpfungsketten leisten. Was auch immer Sie brauchen, ob Wasserstoff, Methanol, Ammoniak, SNG oder andere grüne Chemikalien, wir arbeiten mit Ihnen zusammen, um den Übergang zur grünen Energie einfacher als je zuvor zu gestalten und eine nachhaltigere Zukunft für die chemische Industrie und in vielen Herstellungsprozessen zu erreichen.
