

Gennembrud med CO₂ -elektrolyse: Så vi redder klimaet indtil 2050!

Ruhr University Bochum præsenterer nye fund om CO₂ -elektrolyse og dens industrialisering til reduktion af emission.



Bochum, Deutschland - På jagt efter bæredygtige løsninger for at reducere CO₂ -emissioner har forskningsinstitutioner i Tyskland udviklet en omfattende køreplan for CO₂ -elektrolyse og dens industrialisering. Projektet, blandt andet, hvor Fraunhofer Institute for Environmental, Security and Energy Technology er forsigtig, er Jülich Research Center, Rwth Aachen og Ruhr University Bochum involveret, forfølger målet om at forbinde CO₂ -kilder og sænkning. Denne tidsplan er afledt af en analyse af over 5.000 publikationer for CO₂ -elektrisk reduktion i 2050 og tager højde for både nuværende CO₂ -emissioner såvel som fremtidige markedskrav og prognoser.

Som en del af dette projekt identificeres og evalueres

forskellige CO₂ -reduktionsprodukter (CO₂R -produkter) i forskellige cellekonfigurationer med hensyn til deres ydeevne. Antagelsen er, at CO₂ -kilder styres gennem tre faser: først direkte fra industrielle CO₂ -punktkilder, derefter i en blanding med direkte luftfangst (DAC) og til sidst den primære permanente etablering af DAC som CO₂ -leverandør ud over store udstedere som cement og affaldsforbrændingsplanter.

teknologisk fremgang i CO₂ -elektrolyse

Fokus for forskning er på forbedring af elektrokatalysen gennem høj-temperaturolektrolyse (SIE) og kombinationen med Fischer-Tropsch Synthesis (FTS). Disse teknologier tilbyder lovende tilgange til produktion af syntetiske kulbrinter fremstillet af CO₂ og H₂O for at reducere afhængigheden af fossil forekomst. På trods af disse fremskridt er der udfordringer med at etablere pålidelig drift af faste oxidceller (SOC), som er afgørende for co-elektrolysen af H₂O og CO₂

Details	
Ort	Bochum, Deutschland
Quellen	• news.rub.de • www.ikts.fraunhofer.de • circular-technology.com

Besuchen Sie uns auf: n-ag.net