

# HYPSENS: Kosten-efficiënte sensor voor het meten van verontreinigingen in waterstof



Voor het gebruik van waterstof als brandstof voor mobiliteit zijn de eisen voor de zuiverheid zeer hoog. Dit project richt zich inhoudelijk op met name het meten en analyseren van verontreinigingen in waterstof onder verschillende condities, inclusief snelle en goedkope analysemethoden en apparatuur daarvoor. Een optisch meetprincipe wordt doorontwikkeld, gebaseerd op spectroscopie in combinatie met responsieve coatings. De primaire beoogde toepassing is groene waterstof productie uit elektrolyse. Dit wordt onder andere toegepast als brandstof in de mobiliteit. De belangrijkste onzuiverheden die gemeten moeten worden zijn CO, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> en water.