

Afstudeeronderzoek: waterstofketels vergeleken

Door [Tineke van der Meij](#), opdrachtgever en projectadviseur Groene Waterstof Booster

In februari 2021 sloot Joeri Ley zijn studie technische bedrijfskunde aan de Hanzehogeschool Groningen af. Met een onderzoek naar de beste waterstofverwarmings-oplossing voor Waterstofwijk Hoogeveen.



Vanuit de 'Innovatiewerkplaats Energietransitie' kunnen studenten hun (afstudeer)opdracht doen, op verschillende onderwerpen rond de energietransitie. Veel van de opdrachten zijn multidisciplinair, waarbij studenten van verschillende studierichtingen samen kunnen werken. Ook was er een gezamenlijke start met een driedaagse (online) Energy Kick Start Week. Binnen het thema 'Waterstoftoepassingen' deed Joeri zijn individuele opdracht. Met als mooi resultaat een 8,2.



Joeri: "Ik heb hiervoor gekozen omdat ik waterstof als onderwerp erg interessant vind. Ik ben heel tevreden met de begeleiding, vooral de begeleiding van Marjolein: samen met een andere student hadden we elke week 1 uur samen. Fijn om in deze lastige tijd regelmatig contact te hebben. Jammer dat er weinig gelegenheid was om op EnTranCe aanwezig te zijn, waar van alles gebeurt. Min of meer noodgedwongen hebben we dus heel veel zelfstandig gedaan. Met voor de technische begeleiding af en toe contact met de docent en opdrachtgever vanuit EnTranCe. "

Het onderzoek is gericht op het bepalen van de meest geschikte type waterstofketel om binnen Waterstofwijk Hoogeveen te gaan gebruiken. De nadruk ligt hier op de haalbaarheid van het gebruik van een katalytische ketel, de Giacomini H2ydroGEM. Deze katalytische ketel is vergeleken met twee waterstofverbrandingsketels, de ene op 100% waterstof, de andere werkend op een mengsel van aardgas en waterstof. Het onderzoek is opgezet en uitgevoerd voor Centre of Expertise Energy EnTranCe Groningen.