

Minder CO2-uitstoot door een eigen energieplan
Scholieren aan de slag in de Damstra Challenge

Hoe kun je besparen op het gebruik van fossiele brandstoffen? Wat is de invloed van je eigen gedrag op het gebruik? Welke school bespaart de meeste CO2? Scholieren uit Damwâld zoeken het uit met de Damstra Challenge!

De Damstra Challenge is ontwikkeld door Kennislab Noordoost Friesland in samenwerking met Damstra Installatietechniek. De gemeente Dantumadiel en het onderwijs zijn partners in het project. In november is de Damstra Challenge voor het eerst op basisscholen en het voorgezet onderwijs in Damwâld uitgetoet. “Met groot succes!”, aldus Kennislab-projectleider Sjoerd de Vries, “Ons eigen gedrag maakt erg veel uit, we noemen dit in Europa *Energy Citizenship*”.

Eigen energieplan

In de Damstra Challenge gaat het om het gebruik van fossiele brandstoffen en de invloed van het eigen gedrag daarop. De kinderen meten het gebruik van elektra, gas en water. “Ze noteren de meterstanden per dag op een invulformulier”, vertelt De Vries. “Ook worden de gereden autokilometers genoteerd.”

Het verbruik wordt omgerekend naar CO2-uitstoot. Op school worden de gegevens ingevoerd, in een speciaal daarvoor ontworpen app. Vervolgens bedenken de leerlingen een eigen plan om energie te besparen, wat meteen in de praktijk wordt uitgevoerd. “Bijvoorbeeld korter douchen.” Dit levert een besparing op in de vorm van minder CO2-uitstoot. Daarnaast bedenken de leerlingen in groepjes een ‘energie besparingsplan’ voor de gemeente Dantumadiel. “En dat plan gaan ze presenteren aan het college van burgemeester en wethouders”, vertelt De Vries.

Innovatief gebruik van techniek

In KennislabNOF-Challenges werken onderwijs en bedrijven samen aan technologieën van deze tijd zoals Virtual Reality, 3D-printen, kunstmatige intelligentie, en robotica. Bij een challenge draait het om het innovatief gebruik van technologie in combinatie met een actueel maatschappelijk vraagstuk, vertelt Sjoerd de Vries. “In de Damstra Challenge is dat actuele vraagstuk de energietransitie.”

Spelen met technologie

Ondertussen maken de leerlingen spelenderwijs ook kennis met sensortechnologie die een rol speelt in de Damstra Challenge. “In een ‘SensorKast Workshop’ bouwen leerlingen sensorkastjes die bijvoorbeeld op school, thuis of waar dan ook kunnen worden opgehangen. Deze kastjes hebben we zelf ontworpen en een kastje werkt met een ‘Raspberry Pi’, bevat meer dan 15 sensors en heeft een eigen zonnepaneel. Iedereen met een klein beetje soldeerervaring kan het! Zo bouwen de leerlingen mee aan een slim sensornetwerk voor de eigen leefomgeving (ons eigen LeoSensNet) en zetten we NOF op de digitale kaart!”

Ook een idee voor een challenge?

Ondernemer en een idee voor een challenge? Neem contact op met het Kennislab Noordoost Friesland! (Ben Jansen, b.jansen@kennislabnof.frl, 06-22 98 46 08.)