

DUURZAAM IN DE KLAS?

De energietransitie zorgt voor een geweldige uitdaging en vraagt om nog meer aandacht dan de digitale transitie die werd veroorzaakt door het internet. Als samenleving staan we aan het begin van een tijdperk waarin duurzaam leven hand in hand gaat met oog voor elkaar en zorg voor de planeet. Duurzaamheid begint bij opvoeding en opleiding. Het is van groot belang dat dit thema uitgebreid in de klas besproken wordt - zorg voor de toekomst gaat ons immers allemaal aan.

Door Rufus Veenstra, Ecoplant

Baangarantie!

Waar er nu al een nijpend tekort is aan technische handen, zijn er de komende jaren nog veel extra technici nodig, vooral met green skills. Energie Onderzoekcentrum Nederland (ECN) heeft berekend dat er in totaal 42.000 tot 78.000 FTE aan extra werkgelegenheid ontstaat als gevolg van het klimaatakkoord. Onderwijs, bedrijfsleven en overheid

zullen alles op alles moeten zetten om volgende generaties enthousiast deel te laten nemen aan de energietransitie.

Een enthousiast voorbeeld

Leerlingen enthousiasmeren voor duurzame techniek is één van de belangrijkste uitgangspunten van het Student Energy Program van Ecoplant. Leerlingen gaan in dit lesprogramma



aan de slag met een zonvolgend energiefabriekje dat met dynamische zonnepanelen uiterst effectief energie opwekt. Het geheel ziet eruit als een plant; de techniek van het meedraaien met de zon is ontleend aan de wijze waarop planten naar de zon toe draaien om zo efficiënt mogelijk zonne-energie te ontvangen. De organische vorm maakt de Ecoplant erg visueel en daarmee goed bruikbaar in het onderwijs.

In het lesprogramma dopen leerlingen zich onder in de wereld van de energietransitie en duurzame techniek. Wat is innovatie en wat is duurzame energie? Hoe werkt het en wat heb ik daaraan? Ook het ontwerp en de vorm komen aan bod en uiteindelijk bouwen de leerlingen zelf zo'n gaaf energiefabriekje.

Hoogtepunt is natuurlijk het moment van plaatsing door de leerlingen op een opvallende plaats op het schoolterrein of misschien wel bij de plaatselijke sportclub. Vaak is dit direct het gesprek van de dag en is iedereen enthousiast. Media komen erop af en de leerlingen kunnen zelf tekst en uitleg geven over wat ze zojuist geplaatst hebben. In het

apparaat wordt duurzaamheid concreet zichtbaar met verschillende functies als het laden van mobiele telefoons, elektrische voertuigen en als uiterst belangrijk wifi-punt.

Leren door te doen!

Ecoplant en MK Educatie hebben de handen ineengeslagen en een lesbundel over de energietransitie, duurzame innovatie en zonne-energie geschreven. Hierin komt de nieuwste solar-techniek aan bod die nog algemeen onbekend is. Dit biedt verrassende inkijkjes die voor alle leeftijden interessant zijn. Het zijn geen platgetreden paden, maar belangrijke kennis over het hoe en waarom. De lesbundel is ondersteunend aan het Student Energy Program en het uiteindelijk bouwen van een Ecoplant. Met een praktische materiaalkit wordt een brug geslagen tussen theorie, praktijk en design. Deze kan dienen als praktisch handvat voor docenten en toa's om de energietransitie tastbaar in de klas in te krijgen.

De Ecoplant draait mee met de zon; net als een bloem!

De bundel behandelt de technische basisbeginselen van elektra tot uiterst actuele thema's als het Albedo-effect, de thuisbatterij en zonneboilers. Door theorie te koppelen aan de bouw van een fysiek product, komt duurzame techniek heel dichtbij. Dat biedt een snelle stap naar bewustwording, enthousiasme en zichtbare aanwezigheid van de energietransitie, gebouwd en gerealiseerd door leerlingen. De bundel past goed in een circulair lesprogramma en wordt zorgvuldig up to date gehouden - een energierijke samenwerking tussen bedrijfsleven en onderwijs.

Meer weten? Bekijk een video over het project via nvon.tk/ecoplant

