

DAAR KRIJG JE ENERGIE VAN...

In het voorjaar brachten we, de leerlingen van groep 7/8 van de Maria in Campisschool uit Assen en ikzelf (hun leerkracht), een bezoek aan Sciencecentrum De Magneet in Groningen. De Magneet is het interactieve technieklokaal van de Pedagogische Academie van de Hanzehogeschool Groningen. Het lokaal is ingericht met 'doe-stations' waar kinderen actief en spelenderwijs aan de slag kunnen met wetenschap en techniek.

In de klas bereidden we ons voor op het bezoek door de lessen te volgen die aangeboden worden via de website van De Magneet. De leerlingen maakten zo kennis met verschillende vormen van energie en ontdekten dat het opwekken van energie niet zo makkelijk is.

Een leerling over het bezoek: "Buiten stond een fiets, daar gingen een paar kinderen op fietsen en dan wekten we stroom op want de stroom was uitgevallen. We gingen zitten en het was donker. Toen ging het licht aan en de gordijnen open. Ieder groepje kreeg een papier en een pasje. Daarmee gingen we testjes doen over energie."

Na een enerverende ochtend waarin de kinderen van alles ontdekten en leerden over energie kwamen we vol energie weer op school. In de klas bedachten we hoe we iets konden vertellen en laten zien aan ouders en medeleerlingen over onze belevenissen en ontdekkingen. Zo ontstond het idee voor een markt. We verdeelden de klas in groepjes. Ieder groepje kreeg een eigen onderwerp om uit te werken. De leerlingen gingen aan de slag met zonne-energie, waterenergie, kernenergie en windenergie.

De leerlingen bouwden met K'nex een windpark na, zodat ouders met een föhn konden experimenteren met windenergie. Er werden waterproefjes bedacht om te demonstreren hoe er energie uit water kan ontstaan, er werd gebouwd aan een maquette met zonnepanelen en de leerlingen maakten hun eigen energiedrank. Kortom, vol energie waren de kinderen bezig met hun energiemarkt.

De wetenschap- en techniekactiviteiten in De Magneet en op de Maria in Campisschool werden begeleid via de TalentenKrachtbenadering. TalentenKracht is een manier om kinderen aan te moedigen om te experimenteren en zelf verklaringen te formuleren over wat ze ervaren tijdens het doen van proefjes. Het gaat erom dat kinderen een onderzoekende houding aannemen. Voor begeleiders is het daarbij belangrijk dat ze open vragen stellen, en doorvragen op de ideeën en redenties van leerlingen.

Als leerkracht merk ik dat de TalentenKracht aanpak leerlingen extra betrokken maakt bij de leerstof. Ze kunnen nu heel goed

uitleggen waarom zonne-energie belangrijk is, ze kunnen de voor- en nadelen van windenergie benoemen en ze kunnen uitleggen waarom de opstelling van de windmolens belangrijk is bij het opwekken van energie. Ik merk dat de kinderen leren om te redeneren, dat ze dingen beter weten uit te leggen, dat ze zelf hypothesen kunnen formuleren, en dat ze conclusies kunnen trekken. Dat is het mooie van TalentenKracht. Daar krijg je als leerkracht en als school energie van. Energie om door te gaan met wetenschap- en technologie-onderwijs.

Inmiddels heeft de Maria in Campisschool de leerlijn Techniek, Talent en Energie (TTE) aangeschaft. De spannende en uitdagende lessen voor groep 1 tot en met 8, vormgegeven in een mooie leskar met alle benodigde lesmaterialen laten de leerlingen kennismaken met de verschillende aspecten van energie. Het team volgt het bijbehorende professionaliseringstraject waarin de uitgangspunten van TalentenKracht sterk verweven zijn. Een leerlijn die kinderen leert over energie maar die vooral ook energie geeft: omdat de leerlingen zeer betrokken zijn bij het onderwerp én omdat de leerkracht praktische tools aangereikt krijgt om de talenten van kinderen te stimuleren en te ontwikkelen.

