

Menukaart project

Energietransitie: groep 7+8



Samen maken we het verschil!

De toekomst van de jeugd begint bij het initiatief van vandaag. Daarom starten Stichting Kinderen voor Duurzaamheid en De Hortus (stichting voor natuur- en duurzaamheidseducatie) in 2021 het project 'Energietransitie'. Met als doel de energietransitie dichterbij de kinderen van nu te brengen. Energietransitie is het begrip dat gebruikt wordt voor de overgang van traditionele, fossiele brandstoffen naar duurzame energie. Het educatieve project is verbindend voor alle aangemelde basisscholen in Harderwijk en Hierden (groep 1 t/m 8). Samen maken we het verschil!

Project Energietransitie

Het project bestaat uit een projectweek en een leerlijn. De projectweek is **van 22 t/m 25 maart 2021** (week 12). De basisschool kan in zes weken vóór de projectweek (weken 5, 6, 7, 9, 10 en 11) gebruikmaken van de leerlijn Techniek Talent & Energie.

Leerlijn Techniek, Talent & Energie

De leerlijn voor groep 7 en 8 is opgedeeld in zes onderdelen: elke week één deel. **Iedere week** ontvangt u een kistje met daarin een of twee lessen uit de leerlijn voor zowel groep 7 als groep 8. Deze bevat een lesbeschrijving én alle benodigde spullen. Een les duurt ongeveer 1 à 1,5 uur. Op deze manier doorloopt u in 6 weken alle 6 onderdelen van de leerlijn.

Deze doorlopende leerlijn voor groep 1 t/m 8 sluit aan bij het Wetenschap- & Techniekonderwijs, het onderzoekend en ontwerpend leren en de talentontwikkeling van kinderen en leerkrachten.

Voor deze leerlijn en het gebruik van de kistjes, hoeft u zich **NIET** apart in te schrijven.

De kistjes met lesmaterialen worden op maandagmiddag bij uw school afgegeven en de vrijdagmiddag erop weer opgehaald. Let u erop dat de kistjes op vrijdagmiddag bij de deur staan? Dan kunnen onze vrijwilligers deze gemakkelijk ophalen.

De leerlijn is geheel vrijblijvend in te zetten. Op een tijdstip dat u uitkomt. Heeft u een keer een week geen tijd, bijvoorbeeld omdat er ook activiteiten van de **Boomfeestdag** in die week zijn? Geen probleem, de lessen zijn allemaal afzonderlijk in te zetten, er zit geen volgorde in en eentje missen is (afgezien van de inleidende les) helemaal niet erg. En kiest u ervoor om de leerlijn nu niet te doen? Dat kan ook, deze leerlijn is later ook in de uitleen van De Hortus te reserveren.

De Projectweek

De projectweek 'Energietransitie' vindt plaats **van 22 t/m 25 maart 2021**. Tijdens deze week kunnen groep 7 en 8 extra aanvullende activiteiten op de leerlijn ondernemen. Bekijk de activiteiten als Energiebus, Hackathon, Techlab, de kenniskisten en hoe je deze reserveert op pagina's 4-6.

Harderwijker Energiestrijd

Tijdens de projectweek levert de school ook een concrete bijdrage aan verduurzaming. Op **donderdag 25 maart 2021** wordt namelijk de Harderwijker Energiestrijd gehouden. Geen onderlinge competitie, maar een strijd om zoveel mogelijk energie op te wekken en deze te laten sponsoren. De opbrengsten komen 100% ten goede aan de verduurzaming van de eigen school. Leerlingen uit groep 8 gaan bijvoorbeeld via een hackathon zelf energie opwekken.

Menukaart project

Energietransitie: groep 7+8

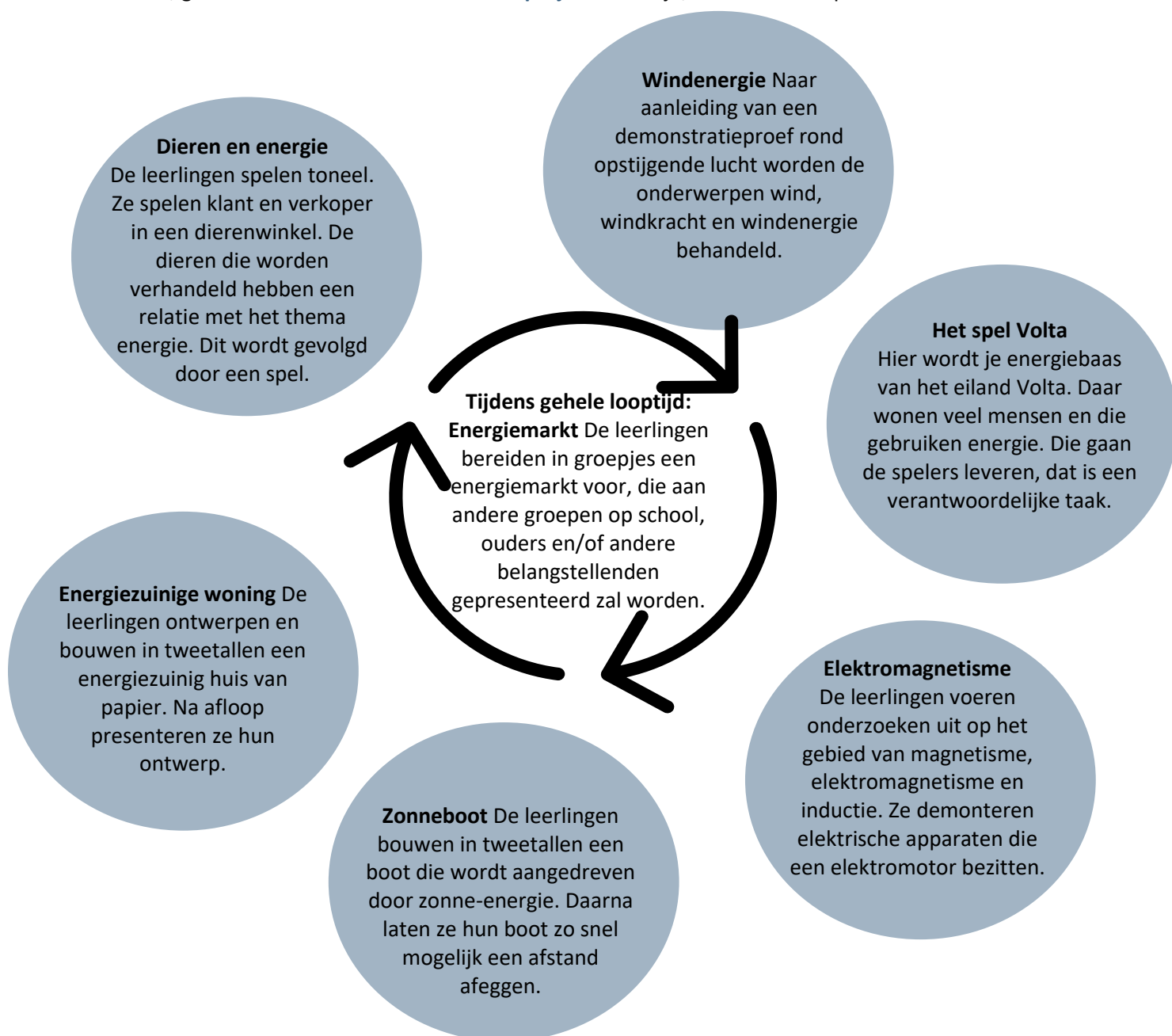


De leerlijn in beeld

Hieronder ziet u de leerlijn uitgewerkt voor groep 7, op pagina 3 de leerlijn voor groep 8. In zes weken rouleren de onderwerpen. U start met één van deze onderwerpen en krijgt wekelijks een nieuw onderwerp.

Leerlijn groep 7

Voor groep 7 bestaat de leerlijn uit 6 lessen én een Energiemarkt. De input voor de Energiemarkt zit in elk kistje en is dus tijdens de gehele looptijd voor te bereiden en in te plannen op een, voor de school, geschikt moment. Dat kan dus in de **projectweek** zijn, met wellicht input van de hele school!



Menukaart project

Energietransitie: groep 7+8



Groep 8



Menukaart project

Energietransitie: groep 7+8



Extra activiteiten tijdens de projectweek

Tijdens de projectweek van 22 t/m 25 maart 2021 kunnen groep 7 en 8 extra activiteiten ondernemen: de Energiebus, een Hackathon, Techlab en twee kenniskisten. Een mooie aanvulling of leuke afsluiting op de voorgaande leerlijn!



De Energiebus

In deze week komt de Energiebus naar de scholen toe! De Energiebus is voorzien van allerlei apparatuur voor het opwekken van duurzame energie. Met deze apparaten kunnen de kinderen onder begeleiding van een gastdocent naar hartelust experimenteren.

Max. 10 kinderen per keer voor een half uur gastles (per klas max. 3 groepjes = 1,5 uur).

De Hackathon

In de projectweek kun je je als basisschool met groep 7 en 8 inschrijven voor een hackathon. Bij een hackathon wordt gezocht naar antwoord op een **vraag**, naar oplossing van een **probleem**. Dit keer om een manier te bedenken om zelf energie op te wekken of te besparen! Een hackathon is een **uitdaging**, bijna een wedstrijd, om zoveel mogelijk oplossingen te bedenken.

Samen met begeleidende leerlingen van het RSG en CCNV Harderwijk gaan leerlingen op verschillende locaties (Techlab of RSG) of in de klas in groepjes brainstormen, samenwerken en uitvoeren! Deze voorbereiding van de hackathon kan al starten voorafgaand aan de projectweek. Op de donderdagmiddag in de projectweek zijn de presentaties van de uitgevoerde ideeën!



Schrijf je snel
in voor deze
activiteiten,
vol = vol!

Techlab

Met uw groep kunt u op bezoek bij het Techlab bij het Morgen College voor een workshop Energietransitie.

Tijdsduur gastles: 1,5 tot 2 uur.

Menukaart project Energietransitie: groep 7+8



Kenniskisten

Geen activiteit maar liever zelf aan de slag? Leen dan voor **1 projectdag** onze kenniskisten!



Kenniskist 'Energiek'

De leerlingen maken kennis met de begrippen duurzame energie en duurzaam energieverbruik. Ze leren de voor- en nadelen kennen van wind- en zonne-energie en welke apparaten veel en minder energie gebruiken. Aan het einde van de 2 lessen volgt een concluderende les waarin leerlingen aan elkaar kunnen presenteren welke energiebronnen en energiebesparende maatregelen volgens hen de beste zijn.

De kenniskist Energiek bestaat uit 3 lessen van 60 minuten excl. voorbereidingstijd.

Kenniskist 'Groene Energie'

Doen en ervaren! Dan komt duurzaamheid tussen de oren. Hoe werkt zonne-energie? Met hoeveel wieken levert een windmolen de meeste energie op? Wat is aardwarmte eigenlijk?

Met deze kenniskist over zonne-energie, windenergie en aardwarmte ontdek je het antwoord op deze vragen door te doen. Zo maak je zelf de wieken van de windmolens, boots je met een miniatuur huisje met zonnepanelen en een felle lamp de werking van zonne-energie na en warm je je huis op met een pompsysteem en warme aarde.

De kenniskist Groene Energie bestaat uit 1 grote les van ca. 120 minuten excl. voorbereidingstijd.



Menukaart project

Energietransitie: groep 7+8



Hoe doet u mee?

Voor de leerlijn Techniek, Talent & Energie hoeft u niets te doen. Uw school ontvangt in de weken 5, 6, 7, 9, 10 en 11 iedere week een stapel kistjes op maandagmiddag. Er zijn kistjes voor groep 1/2, voor groep 3/4, voor groep 5, groep 6, groep 7 en voor groep 8. Iedereen kan dus meedoen.

Inschrijven activiteiten projectweek

Voor de extra activiteiten in de projectweek (Energiebus, Hackathon, Techlab en de kenniskisten*) moet u zich inschrijven! Dit kan vanaf **maandag 7 december**. Wees er snel bij, want vol = vol!

Ga naar de website www.hortusharderwijk.nl. Daarna logt u in met de bij uw school bekende gebruikersnaam en wachtwoord en gaat u in reserveringsprogramma naar het onderdeel Project Energietransitie.

Bent u uw wachtwoord of gebruikersnaam kwijt, neemt u dan contact op met De Hortus via e-mail: info@hortusharderwijk.nl of bel naar: 0341 – 427 406.

* Materiaal voor 1 dag

Om zoveel mogelijk scholen gebruik te laten maken van onze lesmaterialen geldt voor de uitleen van de kenniskisten dat u zich inschrijft voor 1 dag (!) in de projectweek. Aan het einde van de middag vóór de uitleendag wordt het materiaal gebracht en in de middag van de uitleendag wordt het weer opgehaald. U zet het dan weer klaar bij de ingang van de school. De leerkracht ontvangt van tevoren de handleiding via de mail.