

## Inleiding

De "Power Puzzle" Challenge van dit jaar gaat over het begrijpen van alle elementen van het energiegebruik in een wereld die elke dag steeds meer energie nodig heeft. Onze wereld verandert en groeit en ook onze energiebehoefte verandert en groeit mee.

De "Power Puzzle" missiemodellen vragen jullie om te kijken naar energiekeuzes die we maken, en hoe deze keuzes onze wereld beïnvloeden. Met het "Power Puzzle" project heeft jouw team de kans om naar alle energie mogelijkheden te kijken. Jullie gaan alternatieven analyseren en werken aan verbeteringen in het energiegebruik.



Of het nu milieutechnisch, financieel, sociaal of cultureel is, elke energiebron heeft positieve effecten op een aantal gebieden, en negatieve effecten op andere gebieden. De uitdaging is om praktische oplossingen te vinden voor je omgeving, zonder de grote impact van je actie op je eigen leven en op de wereld te negeren. Als je je best doet om een balans te vinden tussen al deze kwesties, realiseer je dan dat elke oplossing uniek zal zijn.

Als we proberen de puzzelstukken in elkaar te passen, moeten we alle kanten van het energiegebruik bekijken. Dus ook hoe energie gemaakt wordt, hoe het opgeslagen wordt, hoe we omgaan met wegwerpen en verspilling, hoe we energie gebruiken en hoeveel energie we gebruiken.

Hoe passen de stukken van jouw puzzel in elkaar? Wat is jullie energieoplossing?

## Het Project

### 1. Kies een gebouw in jouw omgeving en onderzoek het energiegebruik.

Praat samen over verschillende energiebronnen die in jouw omgeving worden gebruikt en de verschillende energiekwesties die spelen. Kies een gebouw in jullie omgeving, bijvoorbeeld een school of een buurthuis, en neem contact op met de contactpersoon van het gebouw. Praat met hem of haar over het project en vraag om hulp. Voer samen een energieanalyse uit over het gebouw. Kijk naar de soorten energie die gebruikt zijn in het gebouw en hoeveel ze gebruikt zijn. Zoek experts die veel weten over energie en onderzoek hoe verschillende soorten energie worden opgewekt en wat de effecten zijn van het opwekken en het gebruik van die soorten energie. Kijk daarbij naar kosten, beschikbaarheid en naar gevolgen voor het milieu.

Gebruik de projecthandleiding die je op de FLL website kunt vinden voor instructies en voorbeeldmaterialen van wat je nodig hebt om een energieanalyse uit te voeren.

### 2. Praat met experts en kom met een voorstel om energieconsumptie terug te dringen en meer alternatieve energiebronnen te gebruiken.

Als je meer weet over de energiebehoeften van je gebouw, kijk dan eens naar de punten die verbeterd kunnen worden. Hoe efficiënt is het energiegebruik? Hoe zou je dat kunnen verbeteren? Welke energiebronnen worden gebruikt?

Onderzoek mogelijke alternatieven en kom met voorstellen voor veranderingen die op de korte of lange termijn leiden tot meer gebruik van alternatieve energiebronnen. Kunnen jullie een innovatieve manier vinden om minder energie te gebruiken? Kan er een nieuwe technologie worden ontwikkeld om aan de behoeften van het gebouw tegemoet te komen? Misschien zijn er wetenschappers of ingenieurs die al werken aan zo'n nieuwe technologie, en kunnen jullie met hen contact opnemen? Onderzoek welke veranderingen jullie voorstel met zich meebrengt voor het gebouw en de omgeving en hoe realistisch jullie oplossing is. Laat precies zien hoe jullie oplossing een positieve verandering teweegbrengt.

### 3. **Deel de oplossing die jullie hebben gevonden met je omgeving**

Als jullie je onderzoek hebben afgerond en een oplossing hebben bedacht, deel het dan met je omgeving! Tijdens de wedstrijddag zullen de juryleden jullie vragen om uit te leggen hoe jullie de oplossingen aan jullie omgeving hebben laten zien, en hoe jullie die oplossing hebben gevonden. Gebruik dit project als een kans om te laten zien hoe groot jullie invloed is op jullie omgeving en de wereld om ons heen!

**Let op:** Leg in jullie presentatie uit hoe je alle **DRIE** de delen van het project hebt voltooid. Dit moet je doen om tijdens de wedstrijddag in aanmerking te komen voor een projectprijs en om een plaats te kunnen verdienen in de Benelux finale.

Gebruik de coach handleiding die je na inschrijving hebt ontvangen voor ideeën en voor hulp.

*De lengte van de presentatie mag niet meer zijn dan vijf minuten, inclusief tijd om op te bouwen / klaar te zetten!*