

Jouw Wereld Duurzaam



Help jij SPIE aan nog meer ideeën voor een duurzame wereld?

Duizenden jaren geleden leefden onze voorouders met beperkte hulpmiddelen. Ze sliepen in grotten, droegen dierenhuiden als kleding. En... ze waren met veel minder.

We kunnen ons een leven zoals dat van onze voorouders niet meer voorstellen. Wij als mensen hebben veel bedacht om ons leven comfortabeler te maken. En - misschien wel daardoor - zijn we ook met veel meer mensen dan toen.



Hartstikke mooi! Maar... zoals je weet, gebruiken we met al die mensen ook heel veel van onze aarde: grondstoffen, voedsel en brandstoffen voor energie. Het klimaat verandert daardoor en we zien ook dat we op andere fronten tegen grenzen aanlopen. Om ervoor te zorgen dat we ook in de toekomst comfortabel kunnen leven, moeten we zorgen dat de grondstoffen van onze planeet niet uitgeput raken. Alleen dan zorgen we voor een duurzame toekomst.

Duurzaam. Daar is dat woord weer. Het betekent eigenlijk toekomstbestendig. We moeten voor een leefomgeving zorgen die toekomstbestendig is. Dat geldt ook voor de oplossingen die SPIE aanbrengt in gebouwen. SPIE roept daarbij jullie hulp in!

Jouw opdracht

Jouw wereld duurzaam: start met je eigen woning!

Op de website <https://deontdekfabriek.nl/project/spie/> en tijdens de intro bij SPIE heb je natuurlijk ook al heel wat gezien en gehoord. Nu ga je zelf aan de slag! Moeilijk? We helpen je op weg. Hieronder vind je de stappen naar jouw eigen oplossing.

TIP: Lees eerst het hele stappenplan door. Dan weet je precies wat je te wachten staat!

STAP 1: INSPIRATIE

Wat zijn jouw eerste ideeën na de introductie bij SPIE en het lezen van bovenstaande informatie?

Denk alvast eens na over je eigen woonsituatie:

- Wat vind je allemaal belangrijk aan het huis waarin je woont?
- Welke dingen die je woning jou biedt zou je willen opgeven?
- Wat zou je graag aan jouw woning willen toevoegen?
- Op welke manieren is jouw woning en je gedrag in de woning belastend voor de aarde?
- Hoe denk je dat jouw woning gebouwd is? Wat was tijdens die bouw allemaal belastend voor de aarde denk je?
- Hoe lang verwacht je dat jouw woning nog 'goed' blijft? En wat gebeurt er daarna met de (materialen van de) woning?

Zouden sommige antwoorden voor andere mensen in andere woonsituaties anders kunnen zijn dan voor jezelf? Welke dan?

STAP 2: ONDERZOEK

Verdiep je in het thema 'duurzaamheid'. Wat is dat eigenlijk? En wat wordt bedoeld met 'circulair', 'energieneutraal' of 'groene energie'? Doe literatuuronderzoek en gebruik eventueel AI.

Ga op onderzoek uit om te ontdekken wat de gevolgen zijn van het gebruik van NIET duurzame grondstoffen en energiebronnen. Hoe belangrijk is het dat alles wat we doen uiteindelijk wel 'duurzaam' wordt?

Welke oplossingen zijn er al bedacht op het gebied van duurzaamheid? Kijk verder dan Nederland en verder dan duurzaamheid van 'huizen' en van de bouw.

Hoe worden grondstoffen - waaronder brandstoffen - gebruikt in je huis? En wat blijft ervan over na 'gebruik'? Welke impact heeft dat op de leefomgeving?

Zoek ook eens op circulaire bouwmaterialen. Zou je die kunnen gebruiken om je huis te verduurzamen?

Ga ook na in je eigen huis welke energiebronnen je huis verbruikt en hoeveel. Waar komt de energie in jouw huis vandaan? Wat zijn de grootste energielurpers in je woning?

En dan SPIE: onderzoek welke oplossingen SPIE allemaal biedt voor de bebouwde omgeving. Welke duurzaamheidsoplossingen heeft SPIE? En welke oplossingen van SPIE zouden volgens jou wel wat duurzamer kunnen?

Bewaar de informatie en noteer de belangrijkste conclusies die jij zelf trekt uit je onderzoek.

STAP 3: BRAINSTORMEN

Je hebt nu veel kennis en inspiratie opgedaan. Dat ga je allemaal meenemen bij het bedenken van je eigen huis - maar dan de toekomstversie!

Brainstormen betekent dat je alle ideeën die in je opkomen op gaat schrijven of gaat tekenen. Dat mogen best wel steekwoorden en snelle schetsen zijn, gewoon simpele tekeningetjes of een woordweb.

Doe nu verschillende brainstorms. Denk in ieder geval na over:

- energieverbruik
- materiaalgebruik
- bespaarmogelijkheden
- alternatieve oplossingen voor de technieken en materialen in je huis

- mogelijkheden om met meer mensen gebruik te maken van de voorzieningen (in je huis)
- gebruik van circulaire (bouw)materialen, die het milieu zo min mogelijk belasten
- vernieuwingen, hoe kun je jouw huis niet alleen duurzamer maken, maar ook fijner om in te wonen?

Waarschijnlijk zie je nu vanuit de brainstormen en jouw onderzoek een aantal ideeën ontstaan. Welke ideeën lijken na het brainstormen de moeite waard om mee te nemen naar de volgende stap? Het is gaaf als je hele nieuwe verfrissende ideeën hebt. Hoe origineler, hoe beter, ook als het misschien niet helemaal realistisch is. Laat je fantasie werken! **Leg de ideeën van dit moment vast in je dossier.**

STAP 4: ONTWERPEN

Nu komen jouw creatieve skills pas echt goed van pas. Je gaat ontwerpen maken. Denk groot, denk gek, alles kan! Het is een uitdaging om alle goede ideeën te combineren tot meerdere ontwerpen. Tijdens het meten, tekenen en het maken van kleine voorbeelden merk je wat er juist wel en wat er juist niet werkt van de ideeën die je eerder bedacht hebt.

Kies uiteindelijk 1 ontwerp. Dat wordt jouw ontwerp voor jouw duurzame toekomstwoning!

STAP 5: UITWERKEN

Werk je gekozen ontwerp zo nauwkeurig mogelijk uit. Maak een technische tekening (dit kan volgens de Amerikaanse en isometrische projectie methode) en een maquette. Laat daarbij ook het materiaalgebruik zien.

Je maquette mag van ander materiaal gemaakt zijn dan wat je in het echt zou gebruiken, je kunt dat zelf kiezen. Geef wel aan welke materialen je in een werkelijke situatie zou gebruiken.

Breng je innovatieve ontwerp ook tot leven: bedenk een naam, maak er zeker een poster en eventueel een reclamefilmpje over, en maak foto's van je zelfgebouwde maquette. Maak ook een financieel plaatje met betrekking tot jouw ontwerp. Welke investeringen verwacht je? Wat zijn besparingen of misschien wel toegenomen kosten bij gebruik van je oplossing?

Op internet vind je veel inspiratie. Misschien kun je je eigen ideeën wel combineren met producten die al op het internet staan. Kopieer zonder toestemming GEEN afbeeldingen naar de projectpagina op onze projectwebsite! De eigenaren van de foto's kunnen je flinke kosten in rekening brengen - dat is al eerder gebeurd helaas.

STAP 6: PRESENTEREN

Iets prachtigs bedenken en ontwerpen is belangrijk, maar zonder een goede presentatie gaat het nooit lukken om een ontwerp echt te realiseren. De laatste stap is daarom; presenteren!

Het doel: na de presentatie van jouw ontwerp moet de SPIE enthousiast zijn over jullie ideeën!

Offline en online vertel je alles over jouw ontwerp. Probeer jouw ontwerp als het ware te verkopen! Waarin is het onderscheidend van wat er al is?

Online:

Jullie weten als geen ander dat filmpjes en plaatjes heel goed werken om iets online te presenteren. Het ontwerp met de meeste online stemmen wint de publieksprijs!

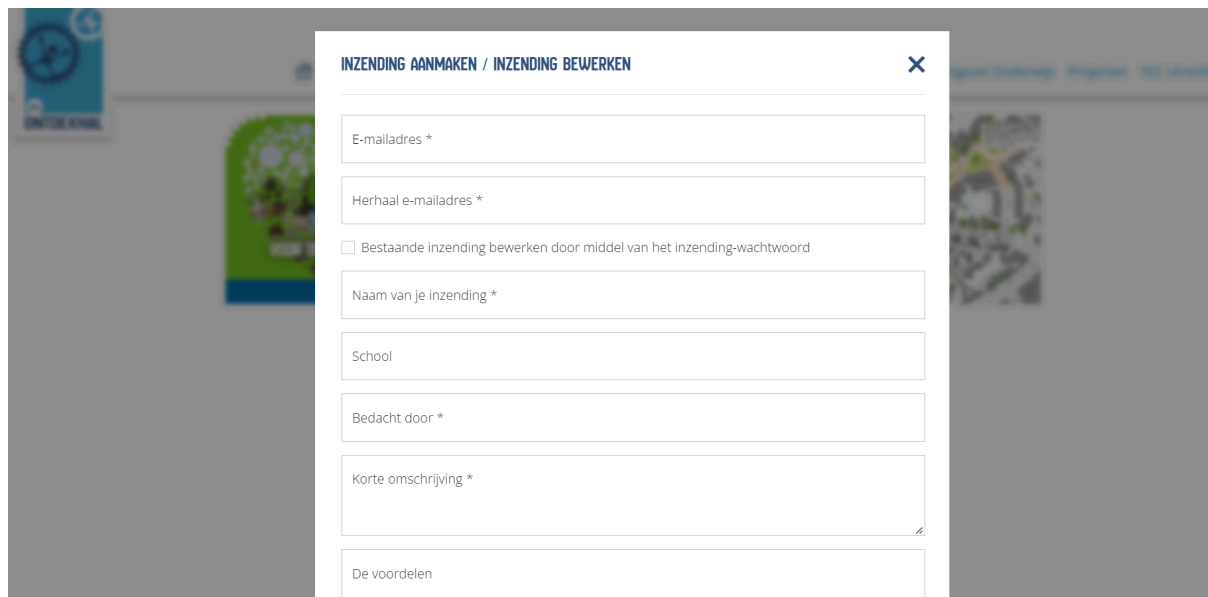
Offline:

Op school presenteren jullie je ontwerp aan een jury onder leiding van SPIE. maak daarvoor een PowerPoint of Prezi presentatie **De jury bepaalt wie de winnaar is en dus de juryprijs wint.**

Hoe werkt het inzenden?

Het inzenden van je idee of uitvinding kan op <https://deontdekfabriek.nl/project/spie/>

- Klik op de donkerblauwe knop 'inzending aanmaken/inzending bewerken'.
- Vul het formulier in en voeg foto's, een video en/of socialmedia links toe.
- Klaar met invullen en uploaden? Druk op de donkerblauwe knop 'inzending aanmaken/inzending bewerken'.
- En je inzending staat nu online!



The screenshot shows a web form titled 'INZENDING AANMAKEN / INZENDING BEWERKEN'. The form contains the following fields and options:

- E-mailadres *
- Herhaal e-mailadres *
- Bestaande inzending bewerken door middel van het inzending-wachtwoord
- Naam van je inzending *
- School
- Bedacht door *
- Korte omschrijving *
- De voordelen

Wil je later jouw inzending nog bewerken? Dat kan met het wachtwoord dat je in de mail ontvangen hebt. Je gaat opnieuw naar de projectwebsite.


- Klik op de donkerblauwe knop 'inzending aanmaken/inzending bewerken'.
- Vul je mailadres en het wachtwoord in.
- Vink het vakje aan (Bestaande inzending bewerken door middel van het inzending-wachtwoord)

- Verander, verwijder of voeg iets toe (invulvelden met een * zijn tijdens het bewerken niet verplicht)
- Klaar? Druk op de donkerblauwe knop 'inzending aanmaken/inzending bewerken'.
- En je inzending is nu aangepast!

STAP 7: STEMMEN WERVEN

Vraag iedereen die je kent om op je idee te stemmen. Je kunt je ontwerp, uitvinding of idee promoten door de link van je pagina te delen met jouw netwerk op bijvoorbeeld op Insta, Snap of TikTok. Je kunt natuurlijk ook iedereen die je kent een bericht sturen met de vraag om op je idee te stemmen. Bovenaan jouw inzending vind je de knop om te stemmen.

Die ziet er zo uit:

A rounded rectangular button with a blue border. On the left is a red heart icon, followed by the text "89 stemmen - klik hier om te stemmen!" in blue.

♥ 89 stemmen - klik hier om te stemmen!

Het ontwerp met de meeste online stemmen wint de publieksprijs!

Veel succes... en plezier!