

its academy
een andere kijk



bètapartners

JE DOUCHEPUTJE ALS WARMTEBRON

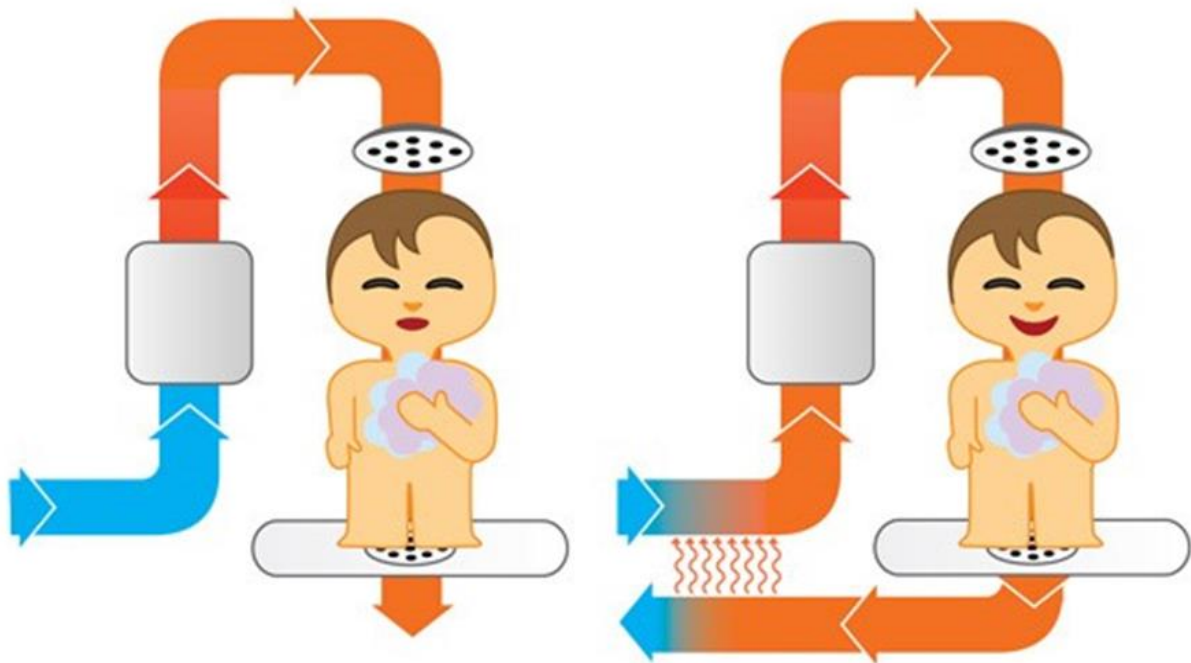
bij **waternet**

Collegetour Havo Amsterdam

13 december
2018

JE DOUCHEPUTJE ALS WARMTEBRON

Locatie	Waternet Amsterdam
Datum	Donderdag 13 december 2018
Vakken	Natuurkunde
Aantal leerlingen en niveau	20 leerlingen, 4 en 5 HAVO
Aansluiting op onderwerpen/lesstof/modules	Natuurkunde: Soortelijke warmte
Toekomstige beroepen	Technisch projectmedewerker, Werktuigbouwkundige procestechnicus
Contactgegevens voor de collegetour	Tomek van de Watering: t.van.de.watering@pieternieuwland.nl



Wat gaan we doen?

Warm water komt na gebruik terecht in de riolering. Zonde, want die warmte valt nog goed te gebruiken! Dit kan met warmtewisselaars, bijvoorbeeld in huis in het afvoerpuntje of in de riolering. Waternet onderzoekt met verschillende innovatieve projecten de inzet van warmtewisselaars.

Warmte is veruit de belangrijkste energievorm in onze samenleving. Het verwarmen van gebouwen en het gebruik van warm water in huishoudens en industrieën bepaalt 40% van ons totale energieverbruik. Ter vergelijking: voor elektriciteit is dat maar 20%. Er is dus ook een hoop energie en geld mee te besparen. Deze middag laten we je zien waar Waternet zich mee bezig houdt in onze omgeving. Je leert over de werking van warmtewisselaars en hoe die op nieuwe manieren kunnen worden ingezet om energie te besparen.

Je gaat hier direct zelf mee aan de slag. In een practicum kijken we wie de meeste warmte kan terugwinnen uit heet 'afvalwater'. Ook krijg je een rondleiding in een technisch laboratorium waar je verschillende demonstraties krijgt van de nieuwste innovaties bij Waternet.

PROGRAMMA

14.00 Ontvangst en welkom

14.10 Presentatie met vragenronde: Welke rol speelt Waternet in Amsterdam?

14.30 College: Warmtewisselaars

15.00 Practicum: Wie kan de meeste warmte terugwinnen uit 'afvalwater'?

Rondleiding door het technisch lab van Waternet

16.00 Vertrek

Nuttige links

- www.waternet.nl/blog/tweede-leven-afvalwater/warmte-uit-douchewater
- www.waternet.nl/nieuws/2017/juli/waternet-levert-kou-aan-bloedbank
- www.ikleefgroen.nl/verwarming/warmtewisselaar

Met dank aan...

