

Helsinki Energy Challenge: "We wilden iets creatiefs doen dat andere steden ten goede zou komen"



Interview met Jan Vapaavuori, burgemeester van Helsinki van 2017 tot 2021.

De stad Helsinki organiseerde van februari 2020 tot maart 2021 een internationale ontwerpwedstrijd om oplossingen te vinden om het verwarmingssysteem van het district uit te faseren van kolen en gas tegen 2035. Jan Vapaavuori, destijds burgemeester van Helsinki, deelt de lessen die zijn getrokken uit deze '[Helsinki Energy Challenge](#)'.

photo: Jetro Stavén

Wat waren de belangrijkste redenen om de Helsinki Energy Challenge te lanceren?

Jan Vapaavuori: *"Bij het begin van dit project waren er twee visies. Ten eerste stonden we voor een lastige uitdaging, waarvan we niet wisten hoe we die moesten oplossen. Ten tweede wilden we andere steden laten profiteren van onze acties.*

Helsinki zet zich in om in 2035 klimaatneutraal te worden. Momenteel is meer dan 50% van de uitstoot van de stad afkomstig van de verwarmings- en koelingssector. Bovendien zal het verbranden van steenkool om energie op te wekken vanaf 2029 verboden zijn in Finland. Op dit moment beschikken we over twee kolengestookte warmtekrachtkoppelingcentrales (WKK) die de stadsbrede districtsverwarming en -koeling (DHC) leveren. Eén ervan sluiten we in 2023, maar voor de andere hadden we geen hernieuwbare alternatieven. We zouden ervoor kunnen kiezen om biomassa te gebruiken in plaats van steenkool, wat de meest gebruikte oplossing is. Maar ik geloof dat het op grote schaal verbranden van biomassa evenmin een duurzame oplossing is. Toen we dus biomassa hadden uitgesloten, hadden we geen duidelijk antwoord op hoe we ons DHC-net koolstofvrij konden maken.

Daarnaast willen we een vooruitstrevende stad zijn en wilden we iets creatiefs doen dat andere steden ten goede zou komen. Daarom nodigden we de rest van de wereld uit om ons te helpen het probleem op te lossen. Het was vanaf het begin duidelijk dat

sommige door de deelnemers voorgestelde oplossingen ook voor andere steden relevant zouden kunnen zijn. Het is niet alleen de filosofie van de stad Helsinki om de stad zelf klimaatneutraal te maken, maar ook om bij te dragen aan de inspanningen van de rest van de wereld om hetzelfde te doen.

We werden geïnspireerd door de stad New York die al een tijdje dit soort wedstrijden organiseert, die ze MoonShot Challenges noemen.

Wat waren voor u de grootste lessen?

Wat ik heb geleerd is dat het als stad niet genoeg is om je energiebedrijf voor 100% te bezitten, je moet intens met dit bedrijf samenwerken, om als stad een grotere rol te spelen om de grootste uitdaging van de mensheid in de wereld van vandaag op te lossen. Je kunt het probleem van het koolstofarm maken van je verwarmingssysteem niet delegeren aan een bedrijf, zelfs niet als je voor 100% eigenaar bent. Het koolstofvrij maken van verwarming en koeling is meer dan alleen een technisch probleem.

Een andere les is dat je een systeem moet creëren dat zo flexibel mogelijk is. We hebben geleerd dat technologie elke dag stappen vooruitzet. We moeten proberen een systeem te creëren waarin we ons niet opsluiten in technologieën die twee jaar later al achterhaald zijn. We moeten een ecosysteem creëren dat flexibel is en aanpasbaar aan nieuwe technologieën in de toekomst.

Tips voor een succesvolle energie-uitdaging

Laura Uttu-Deschryvere, projectdirecteur van de Helsinki Energy Challenge en Kaisa-Reeta Koskinen, CO₂-neutraal projectdirecteur Helsinki, delen hun feedback over de organisatie van de uitdaging. Handige tips om zo'n wedstrijd na te bootsen in jouw stad!

De Helsinki Energy Challenge werd georganiseerd in twee stappen: een open aanvraagfase waarin de stad 232 aanvragen uit 35 landen ontving, en vervolgens een co-creatiefase met tien genomineerde teams. In de eerste fase moesten aanvragers de jury in een korte toelichting ervan overtuigen dat hun oplossingen het potentieel hadden om het probleem op te lossen en dat hun team de capaciteit had om de tweede fase uit te voeren. In de co-creatiefase leverde de stad aanvullende informatie over hun DHC-systemen, zodat finalisten een gedetailleerd masterplan konden voorstellen om

het koolstofvrij maken van de stad te bereiken. Er zijn vier factoren die de wedstrijd tot een succes kunnen maken.

1. Bekijk de uitdaging met een open geest

De stad Helsinki was niet op zoek naar specifieke technologische oplossingen, maar naar uitgebreide masterplannen, integratie van innovaties en systeemdenken om hun uitdaging op te lossen. Ze hebben dus geen beperkingen gesteld aan de voor te stellen oplossingen. Vanwege de enorme diversiteit van de ontvangen voorstellen (van schone verwarmingsveilingen tot ruimtelijke oplossingen om de energie van de zonnewind te oogsten) was het een hele uitdaging om deze te evalueren. Het gebruik van verschillende categorieën had de selectie van finalisten kunnen vereenvoudigen, maar het zou ook gerichte voorstellen van de aanvragers hebben opgeleverd.

2. Organiseer je en bereid je voor op een leerervaring in twee richtingen

Gezien de diversiteit en het grote aantal ontvangen aanvragen, vergde het heel wat werk om deze te evalueren en om experts met verschillende achtergronden te mobiliseren. De beschikbaarheid van sleutelfiguren uit de stad en haar lokale belanghebbenden was dus van cruciaal belang om de uitdaging tot een succes te maken. Tijdens de tweede fase konden de finalistenteams de politieke leiders, de experts van de stad en de actoren van het energiebedrijf van Helsinki ontmoeten. Het stelde hen in staat de behoeften en obstakels van de stad beter te begrijpen, terwijl de vernieuwers de vertegenwoordigers van de stad konden uitdagen, wat leidde tot meer emulatie tussen de deelnemers.

3. Wees duidelijk over wat je wilt

Helsinki definieerde zeven criteria om de door de finalisten voorgestelde masterplannen te evalueren: klimaatimpact, impact op natuurlijke hulpbronnen, kosten, implementatieschema, haalbaarheid, betrouwbaarheid, leveringszekerheid en thermische capaciteit. Dit dwong vernieuwers om rekening te houden met de verschillende aspecten van de uitdaging voor de stad. Helsinki heeft ook een reeks gegevens voor finalisten opgesteld, evenals leidende aannames, bijvoorbeeld met betrekking tot de toekomstige energievraag van gebouwen. Alle teams kregen dus hetzelfde kader. Aannames waren ook nodig vanwege de vertrouwelijkheid van sommige gegevens, of het feit dat de stad de antwoorden niet had op alle vragen van de finalisten.

4. Nodig internationale en interdisciplinaire teams uit

Helsinki nodigde mensen van over de hele wereld uit om deel te nemen aan deze uitdaging: teams uit meer dan 35 landen meldden zich aan. Mensen van buiten de lokale en nationale omstandigheden waren beter in staat om out-of-the-box ideeën voor te stellen: het hielp nieuwe kennis te brengen en de fixatie-effecten te voorkomen (het vastzitten in één categorie oplossingen). De stad selecteerde ook een internationale jury van topexperts om de tien finalisten te beoordelen en de gehonoreerde deelnemers te selecteren.

[Bekijk de opname van het webinar om meer te weten te komen over wat de stad heeft geleerd van deze unieke ervaring.](#)