



Onderzoek naar klimaatadaptatie in Nederlandse steden

25-06-2010 Aan de TU Delft start momenteel een promotieonderzoek naar klimaatadaptatie in Nederlandse steden. Dit onderzoek is onderdeel van het interdisciplinaire project Climate-Proof Cities (CPC) en heeft als doel een generieke methode te ontwikkelen waarbij ontwerpers en beleidsmakers handvatten krijgen om de steden voor te bereiden op klimaatverandering.

Naast de gemiddelde stijging van de temperatuur door klimaatverandering loopt het kwik in steden ten opzichte van het landelijk gebied extra op, vooral tijdens warme dagen. Dit wordt het Urban Heat Island (UHI) effect genoemd. Doordat steden en omliggende dorpen uitbreiden en steeds compacter worden vormen zich meer hitte-eilanden. Dit zal in de komende jaren ook tot een versterkt UHI-effect leiden in Nederlandse steden.

Stadsvergroeningsprogramma

Er zijn steden in andere landen waar de hitteproblematiek al eerder is onderkend. De Greater Londen Authority heeft al een programma opgezet om met extreme hitte om te gaan, waarbij een aantal actiepunten is opgesteld. Zo is er een 'stadsvergroeningsprogramma' om de stad te verkoelen; een UHI-actieggebied is aangewezen waar nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan een vermindering van het UHI effect; er is begeleiding van architecten en ontwikkelaars om hen te helpen toekomstige bebouwing klimaatbestendig te ontwerpen; koele openbare plekken worden gecreëerd en het netwerk van meetstations in Londen wordt verbeterd.

Gratis bomen

Chicago heeft een andere aanpak gekozen: stadsbewoners kunnen gratis bomen voor hun tuin bestellen. Hiermee kan je direct voordeel halen omdat het energieverbruik wordt verminderd doordat de woning koel blijft en dus geen airconditioning nodig is. Ook draag je zo bij aan effecten voor de gehele stad, namelijk: verkoeling, verbeterde luchtkwaliteit, verminderde waterafvoer bij stormen, CO₂-afvang en een aantrekkelijk stadslandschap.

Koelste wijken bestaan uit laagbouw en veel groen

Momenteel worden in Utrecht, Rotterdam en Arnhem metingen gedaan naar het UHI-effect. In Rotterdam wijzen de eerste resultaten op een maximaal temperatuurverschil van 7 graden Celsius tussen de stad en het omringende landschap. De 'koelste' wijken blijken te bestaan uit laagbouw en veel groen.

Het is nu de vraag hoe we in onze steden omgaan met het opwarmende klimaat. Hoe kan de stedelijke morfologie het klimaat gunstig of ongunstig beïnvloeden? Hoe kunnen groen en water het best worden ingezet? Wat te doen met wijken met hoge bebouwing en weinig ruimte voor groen? En hoe kunnen we profiteren van het veranderende klimaat? Het CPC-onderzoek hoopt op deze en andere vragen spoedig antwoord op te vinden.

