

VÄRLDEN LADDAR OM

2015-05-28

Av: Hållbar Stad

Vart vi får vår el ifrån, hur vi använder vår el och vad vår el kostar har sedan länge varit stora samtalsämnen världen över. Våldigt många städer har numera en plan för när energin ska vara helt och hållet förnyelsebar. Och tur är väl det! Befolkningsökning och höjd livskvalitet gör att energibehovet hela tiden eskalerar.

Energiproblematiken är intressant ur flera aspekter, mycket tyder på att den kommer förändra våra städer och samhällen på ett ganska omfattande sätt. Dessutom bidrar den redan nu till många nya innovationer. I ArkDes kommande utställning *Reprogramming the City* visas golvplattor som skapar energi av människors fotsteg, perfekt för innerstadens folktätaste platser. Det är bara ett av många lysande exempel på vad energiproblematiken banar väg för.

En artikel som publicerades i *The Guardian* här om dagen redogjorde för flera städer som tagit sin energi på allvar. Intressant är att i åtminstone två av fallen har omställningen sprungit ur en tidigare katastrof som på ett dramatiskt sätt förändrat stadens levnadsvillkor. Den ena staden är Greensburg i Kansas som år 2007 nästan totalförstördes av en kraftig tornado. Idag har Greensburg den högsta andelen eco-certifierade hus i hela USA och en vindkraftspark som producerar 300 % av stadens energibehov.

Det andra exemplet är Fukushima som gjorde sig känt för drygt fyra år sedan när en tsunami orsakade en förödande kärnkraftskatastrof. Händelsen skakade om hela Japan och fick många att tänka till kring energiförsörjningen. Efter katastrofen togs alla landets kärnkraftverk tillfälligt ur bruk. Därmed försvann en tredjedel av hela Japans energiproduktion vilket ledde till kraftiga ransoneringar. Alla "onödigheter" såsom gatlykter, butiksskyltar och luftkonditionering kapades.

Så småningom ersattes dock kärnkraften av kol och olja. Det kan ju knappast ses som en miljövinst. De japanska utsläppen har sedan dess uppnått rekordnivåer. Men i provinsen Fukushima som drabbades hårdast av katastrofen har man däremot tänkt annorlunda. År 2040 är det bestämt att all energi ska vara förnyelsebar. Flytande vindturbiner och småskalig sol- och vindkraftverk är den planerade lösningen.

Fujisawa Sustainable Smart Town

En mer storskalig satsning som Japan gett sig in i sedan kärnkraftsolyckan är Fujisawa Sustainable Smart Town. Det är ett minst sagt high-tech bostadsområde. Stadsdelen, som ligger i Yokohama, är uppbyggd av elektronikjätten Panasonic och styrs ifrån ett kontrollrum. Via stora skärmar visas siffror på all el- och vattenförbrukning som hushållen genererar samt hur mycket el som säljs till elnätet. Nästan en tredjedel av stadsdelens elförsörjning sköts via solceller på taken och i en katastrofsituation kan hushållen klara sig i tre dygn utan vare sig vatten- eller eltilförsel. Det är en dyr historia, full av kontrollenheter, elmätare och internetanslutningar. Av den vanliga stadsgasen utvinns vätgas som sedan blir till elektricitet. Ja, high-tech kanske bara är förnamnet ändå.

Mycket lite kritik har riktats mot övervakningssystemet som vid första anblick kan kännas lite obehagligt. Ser man staden på bild kan man också tycka att den ser rätt trist ut med sina perfekta husrader och nästan identiska byggnader. Men energisnål, det är den i alla fall.

Fujisawa Sustainable Smart Town är kanske ett extremt exempel, men det visar tydligt att energismarta lösningar är ett attraktivt sätt att profilera sig med. De dyra kostnaderna anses numera vara väl spenderade pengar. Lösningarna behöver dock inte alltid vara så värst extravaganta. I de exempel som *The Guardian* lyft fram blir det snarare tydligt att bäst resultat uppnås när man använder sig av de lokala förutsättningarna. En självklarhet tänker du. I platta Köpenhamn satsar man på cyklisterna, på Island använder man de varma källorna och på den spanska ön El Hierro fungerar vulkanen som energigivande batteri.

Framtiden tycks bjuda på många spännande överraskningar. Hur vi lever och bor kan mycket väl komma att bestämmas av tillgången på förnybar el. Vad är det vi har i våra svenska städer som ger oss unika möjligheter till elproduktion? Det är en fråga som tåls att tänkas på.

Läs mer

The Guardians artikel [*From Kansas to Copenhagen: clean energy beacons around the world*](#)

SR Klotets avsnitt [*Vad händer i Fukushima?*](#)