



Een eigen Duurzaamheidsfabriek

Doel: in 2015 moet 3 procent van de energie in Dordrecht duurzaam zijn en 11 procent moet er bespaard. Gemeente Dordrecht zet de eerste concrete stappen richting klimaatneutrale gemeente. Samen met nutsbedrijf voor duurzame energie HVC richt ze een eigen duurzaam lokaal energiebedrijf op. Daarnaast start in 2012 de Duurzaamheidsfabriek.

Fluisterend door de historische binnenstad van het idyllische Dordrecht, dat kan al meer dan tien jaar. In de grachten varen elektrische boten die zo weinig lawaai maken dat ze pas worden opgemerkt als het water begint te golven en de gids via een microfoon het verhaal rond de klassieke panden toelicht. Inzet van de zogenoemde fluisterboten is dat de bewoners in de binnenstad geen overlast van het toenemende toerisme in Dordrecht hebben. Welkom neveneffect: de fluisterboten varen op elektriciteit. De stad Dordrecht heeft duurzaamheid al lang geleden hoog op haar agenda geplaatst. De komende jaren wil het college als initiatiefnemer en bruggenbouwer een impuls geven aan verduurzaming van de stad. In oktober 2010 werd officieel de Sportboulevard geopend, een ijsbaan/zwembad-combinatie in het gezondheidspark die als een van de meest energie-

zuinige complexen van Nederland geldt. Het zijn een paar voorbeelden die Dordrecht sieren als innovatieve stad. De jongste beslissing is opmerkelijk en origineel: samen met HVC richt de gemeente een duurzaam lokaal energiebedrijf op dat 100 procent schoon produceert. Het bedrijf wordt gehuisvest in de nog te bouwen Duurzaamheidsfabriek: een leer/werkbedrijf voor vmbo'ers en mbo'ers die zich in duurzame techniek willen specialiseren. Dat is nog nergens in Nederland vertoond. Wethouder duurzaamheid Harry Wagemakers toont met gepaste trots het bouwterrein. Een klassieke bouwput waar straks het nieuwste van het nieuwste op het gebied van energiezuinige productie te vinden is. Architect is Thomas Rau, die niet anders dan duurzame gebouwen neerzet. Er komt onder meer een warmte- en koudeopslag in, panelen voor zonne-energie en andere duurzame voorzie-

ningen. Centraal staat het zoveel mogelijk zelfvoorzienend zijn in energie. Het gebouw zal ook nog energie gaan opleveren voor de directe omgeving. Daarom heet het 'een slim gebouw'. **Het is een van de concrete resultaten** van het Masterplan Duurzame Energie Dordrecht, dat uit juni 2009 dateert. Toen was al duidelijk dat de gemeente de ambitie had klimaatneutraal te worden. "Deze collegeperiode (vanaf voorjaar 2010) hebben we onze ambitie versneld", zegt wethouder Wagemakers. "Duurzaamheid is een van de drie dossiers die we bij aanvang hebben benoemd. Daarin liepen al wat initiatieven. We hebben gekozen voor vier impulsprojecten, waaronder een duurzame energie-maatschappij. Dat is nu Energie Coöperatie Dordrecht geworden, maar het is meer dan een energiebedrijf." De coöperatie is op 30 maart officieel gelan-

Wethouder Harry Wagemakers (links) en directeur duurzaamheid Rein Meester uit Dordrecht op het bouwterrein van de toekomstige Duurzaamheidsfabriek. "We willen meedenken met initiatieven in de stad vanuit bedrijven en personen. We willen aanjager zijn en bruggenbouwer."

ceerd bij de start van de aanleg van een nieuw warmtenet in Dordrecht. Het bedrijf wil de inwoners, bedrijven en de gemeente groene energie aanbieden. 'Schoon', omdat het gaat om windenergie, zonne-energie, biogas en warmte. De schone energie komt zoveel mogelijk uit Dordrecht of directe omgeving. Doel van het Dordtse energiebeleid is echte projecten van de grond te krijgen rondom energie, energiebesparing en duurzaamheid. "We zitten op meer sporen. We willen meedenken met initiatieven in de stad vanuit bedrijven en personen. We willen aanjager zijn, geen subsidieloket." Maar de inwoners van Dordrecht zullen wel tegen een aantrekkelijk en gereduceerd tarief bij de coöperatie producten kunnen kopen, zoals zonnepanelen voor op de daken en energiescans voor particuliere huizen. De voorspelling is dat deze maatregelen uiteindelijk het energieverbruik van inwoners

Alleen de burgers kunnen het doen

Moeten ze het bij andere gemeenten hebben van een uitgebreide industrie, windmolens of biomassa, Alkmaar moet het hebben van haar burgers. Om maar meteen met de deur in huis te vallen: de stad gaat de doelstelling niet halen. Klimaatneutraal zijn in 2020 wordt volgens de Energievisie die HVC voor Alkmaar heeft opgesteld een onmogelijke opgave. Dat betekent niet dat de gemeente het er dus maar bij laat zitten. “Dat betekent gewoon dat we er iets langer over zullen doen dan andere gemeentes”, zegt programmamanager Duurzaamheid Willem van Douwen. En dan vastberaden: “In 2030 willen we klimaatneutraal zijn.” Daarvoor moet nog wel wat gebeuren. De grootste energiebesparingen kunnen volgens Van Douwen behaald worden in de bestaande bouw en het bouwen van nieuwe woningen. In Alkmaar wordt een aantal huizen, een scholengemeenschap en een aantal bedrijven in de Boekelermeer al verwarmd door restwarmte van de afvalenergiecentrale van HVC. De gemeente is druk bezig om dat aantal snel uit te breiden. In de planning staan Schelphoek, het nieuwbouwproject Overstad en de Vroonermeer Noord waarbij het gaat om enkele duizenden nieuwe huizen. Natuurlijk is het uiteindelijk de bedoeling dat alle huizen in Alkmaar worden aangesloten op restwarmte, maar zo ver is het nog niet: “We zijn net begonnen.” De capaciteit is er in ieder geval al wel: “De afvalenergiecentrale en de bio-energiecentrale kan 120 duizend woningen verwarmen, maar in Alkmaar zijn er maar veertigduizend.” Genoeg capaciteit dus volgens Van Douwen om ook gemeenten als Heiloo en Heerhugowaard aan te sluiten op restwarmte. Daarnaast ligt de focus op het behouden van die warmte: goed isoleren dus, in nieuwbouw en bestaande woningen. Ook heeft de gemeente subsidies voor zonnepanelen beschikbaar en krijgt het verkeer extra aandacht. Voor de zomer staan er in Alkmaar tien oplaadpalen voor elektrisch vervoer: “We willen mee in de *stream* van Zaanstad en Amsterdam.” Ook in rijden op gas wordt geïnvesteerd: “Het leerlingenvervoer met busjes van Connexion gebeurt al op gas en we zijn aan het onderzoeken om de huisvuilwagens en de auto’s van gemeenteraadsleden op gas te laten rijden. We moeten natuurlijk zelf het goede voorbeeld geven.”
wvdouwen@alkmaar.nl

hierin een plek. “In deze regio is een sterke maakindustrie aanwezig”, licht Rein Meester toe. “Tegelijkertijd zie je dat deze industrie nogal wat afstand naar het onderwijs heeft en andersom. Jongeren die wel geïnteresseerd zijn in nijverheid, maar geen beeld meer hebben bij wat nou techniek is. In de Duurzaamheidsfabriek willen we mbo’ers en vmbo’ers laten zien wat duurzame techniek vermag te zijn.”

In de Duurzaamheidsfabriek zullen bedrijven uit de regio projecten lanceren waaraan ze gezamenlijk met de studenten kunnen werken. Ook de bijscholing voor werknemers krijgt hier vorm. “Dus als de nieuwste zonnepanelen of warmtekoppelingstechnieken worden gelanceerd, kunnen de werknemers uit de regio hier bijgeschoold worden”, zegt Meester. Triodos Bank gaat die fabriek financieren. “Op het gebied van duurzaamheid is het echt een coproject aan het worden tussen onderwijs, het bedrijfsleven en onze samenleving.” De gemeente hoopt met dit project ook de voorspelde tekorten op de arbeidsmarkt - voor Dordrecht dreigt een tekort van 40 procent door de vergrijzing - te kunnen tackelen. Meester: “Dat betekent dat je techniek veel meer onder de aandacht moet brengen. Onder het motto: via de Duurzaamheidsfabriek vind je altijd werk. Ook voor bedrijven is dit aantrekkelijk. Ze kunnen niet alleen innovaties en nieuwe producten uitproberen, maar ook putten uit toekomstig aanbod op de arbeidsmarkt. Ze kunnen kortom de beste studenten eruit pikken voor hun eigen bedrijf.” De Duurzaamheidsfabriek biedt zeshonderd mbo’ers op gebied van techniek een plek en de gemeente verwacht een groei van 10 tot 20 procent. Op het Leerpark lopen nu zes- à zeven-duizend jongeren rond. Ook op vmbo’ers zullen deze opleidingen aantrekkingskracht uitoefenen, is de verwachting.

De Energie Coöperatie Dordrecht wil de inwoners, bedrijven en de gemeente groene energie aanbieden, waarbij het gaat om windenergie, zonne-energie, biogas en warmte

Een ander project onder de vlag van de toekomstige energiecoöperatie is het restwarmtenet waar nu aan gebouwd wordt. Het is een project van HVC met als doel om in 2020 minimaal zesduizend oud- en nieuwbouwwoningen aan te sluiten op de restwarmte van de afvalenergiecentrale van HVC. Daarmee wordt gerekend op een grote energiebesparing. “De meeste warmteprojecten richten zich voornamelijk op nieuwbouw, maar in Dordrecht gaat het warmtenet ook vele bestaande gebouwen van warmte voorzien. We willen dat uiteindelijk tienduizend woningen en gebouwen aansluiting op het warmtenet krijgen. Daarnaast gaan we uit van een forse CO₂-reductie, namelijk ruim 50 procent”, zegt wethouder Wagemakers. Doordat er minder cv-ketels nodig zijn, verbetert ook nog eens de luchtkwaliteit van Dordrecht. Verder zal de Energie Coöperatie Dordrecht met duurzame mobiliteit aan de slag gaan. Sinds kort zijn de stadsbussen van Arriva hybride. Wagemakers: “Uit onderzoek blijkt dat de komende vijftien jaar grote veranderingen ontstaan in de mondiale auto-industrie. Een van die veranderingen draait om de manier waarop auto’s worden aangedreven. Onderzoekers schetsen een toekomst waarin in 2025 de helft van alle auto’s deels of geheel elektrisch worden aangedreven. Het is dus duidelijk dat we daar aandacht voor moeten hebben.”

Al met al staat een groot pakket aan innovaties op de rol. Wagemakers stelt dat bewustwording onder de Dordtenaren een belangrijk speerpunt blijft. “Doel is dat de inwoners zelf energiezuiniger en inventiever met hun verbruik omgaan. De mensen zelf zijn de sleutel tot succes. En wij willen daar het voorbeeld en stimulant in zijn.” Hij wijst naar de zon die al de hele middag stralend schijnt. “En dat, dat is de bron van alle energie”, zegt hij. ■

- zullen verminderen en de energielasten verlagen. HVC werkt tegen kostprijs. De marges op renderende projecten blijven in de coöperatie en worden benut voor energiebesparende maatregelen.

De financiering komt van zowel de gemeente Dordrecht als HVC. “Beide partijen stoppen er 800 duizend euro in, qua menskracht en geld. Dat is startkapitaal.” Hoe uniek zijn deze stappen? “Er zijn meer gemeente-initiatieven in samenwerking met HVC, maar hier gaan we echt een coöperatie oprichten”, zegt directeur Duurzaamheid van de gemeente Rein Meester, “die een bedrijfsmatige invulling krijgt om langjarig als energiemaatschappij te kunnen fungeren. Dit is gekoppeld aan de energiedoelstelling van Dordrecht om in 2015 3 procent eigen duurzame energie op te wekken en 11 procent te besparen. Dat klinkt weinig, maar als je het landelijk bekijkt, is dat flink.” De gemeente wil ook een rol spelen in het beleid rondom renovatie van oudbouw. De koopwoningen die gebouwd zijn op een voormalig ziekenhuisterrein zijn toe aan nieuwe cv-ketels. De gemeente wil stimuleren dat de

nieuw aan te schaffen ketels zuinig en dus duurzaam zijn. Bij renovatieprojecten moet isolatie centraal staan. Wagemakers: “Er zijn nog zat woningen in Dordrecht waar geen dakisolatie is aangebracht. Onlangs moest het huis van mijn schoonmoeder gerenoveerd worden in een doorsnee woonwijk, daar kon je nog door het hout en de dakpannen naar buiten kijken. Daar is anderhalf jaar geleden isolatie in aangebracht. Daarin zetten we echt grote stappen. Tegelijkertijd zie je bij bedrijven en instellingen en bij onszelf als gemeente dat energiebesparing echt mogelijk is. Bijvoorbeeld de computer stand-by laten staan. Dan kun je zeggen: ach, zo’n klein lichtje, maar als je er achthonderd hebt staan, loopt dat aardig op. Het zijn allemaal kleine stappen en het begint bij bewustwording.”

Een ander zogenoemd impulsproject dat hiermee samenhangt, is de Duurzaamheidsfabriek. Een idee dat al door het vorige college is bedacht. De huisvesting van dit beoogde leerwerkbedrijf wordt nu gebouwd op het Leerpark, op het terrein naast het DaVinci College. De Energie Coöperatie Dordrecht krijgt

De Energievisie voor Dordrecht

Groote gemeente: 118.182 inwoners op 99,45 km²
Energieverbruik nu: 16,8 petajoule per jaar
Energieverbruik in 2020: 10,5 petajoule per jaar
Potentieel duurzame energiebronnen: Tot 2,37 petajoule in 2020
Totale CO₂-uitstoot nu: 1.342 kton per jaar
Daling in CO₂-emissie: 282 kton in 2020
Grootste kansen: Aardwarmte, energie-efficiency industrie