

Burlington wacht niet op Washington

Terwijl het energie- en klimaatbeleid in de VS blijft steken in politiek gesteggel, trekken steden als Burlington in Vermont hun eigen plan. Sinds 2014 komt alle elektriciteit in Burlington uit biomassa, waterkracht, zonlicht en wind. In de afgelopen twee decennia is er in de stad \$30 miljoen geïnvesteerd in energie-efficiënte oplossingen. Daardoor ligt het energieverbruik er op ongeveer hetzelfde niveau als in 1989. In 2030 wil de stad ook van het gas af zijn.

→ **PAGINA 10**



Groen Burlington wacht niet op Washington

Terwijl het klimaatbeleid in de VS blijft steken in politiek gesteggel, trekken steden als Burlington in Vermont hun eigen plan. Klaslokalen worden verwarmd met gas uit mest, maar het gaat lokale activisten niet ver genoeg.

Het blad aan de bomen in Burlington kleurt in deze tijd van het jaar okergeel en dieprood. De herfstpracht duurt uitzonderlijk lang dit jaar, verzucht een 83-jarige inwoner gelukkig. Met zijn wollen trui en grijze pieken haar heeft hij wel wat weg van Bernie Sanders, de voormalige presidentskandidaat en oud-burgemeester van deze 42.000 inwoners tellende stad in de noordelijke staat Vermont.

Sanders, groot voorstander van schone energie en strengere milieumaatregelen, moet als senator voor Vermont met lede ogen aanzien hoe het Congres in Washington DC verzuimt effectieve maatregelen te treffen tegen de klimaatverandering. Hoe anders is dat in 'zijn' Burlington. Sinds 2014 komt alle elektriciteit in de grootste stad van Vermont uit biomassa, waterkracht, zonlicht en wind.

In de afgelopen twee decennia is er in Burlington \$30 miljoen geïnvesteerd in energie-efficiënte oplossingen. Daardoor ligt het energieverbruik er op ongeveer hetzelfde niveau als in 1989. Maar daar blijft het niet bij. In 2030 wil de stad ook van het gas af zijn.

BOMEN ZIJN BELANGRIJK

Bomen zijn in meerdere opzichten belangrijk voor Burlington; de bijnaam van Vermont is niet voor niets de Green Mountain State. De voornoemde herfststroom trekken drommen toeristen naar de regio en ruim 34% van de opgewekte elektriciteit komt van de eigen Joseph C. McNeil houtcentrale. 'De meeste houtsnippers halen we uit een omtrek van 60 mijl (97 kilometer, red.)', zegt Darren Springer. Hij is ceo van het Burlington Electric Department (BED), het energiebedrijf dat de elektriciteit in de stad levert.

Langs de Route 7, de provinciale weg die vanuit Burlington richting het zuiden van Vermont leidt, verkopen boeren ahornsirop. Het is de lokale specialiteit, afgetapt uit de esdoornboom. Geregeld duiken in het glooiende landschap tussen de marktstalletjes en schuren zonnepanelen op. Soms slechts in groepjes van drie, soms wel drie voetbalvelden vol.

Ook milieuactivist Annette Smith heeft twee zonnepanelen staan achter haar houten huis in de bossen van Vermont. Ze woont er grotendeels zelfvoorzienend met een batterij voor de ener-

Schone Amerikaanse steden en staten

President Joe Biden ondervindt weliswaar grote weerstand om zijn klimaatplannen door het Amerikaanse congres te loodsen, maar dat betekent niet dat er op regionaal en lokaal niveau niets gebeurt. 'Er is de afgelopen tien jaar in Amerika op het gebied van schone energie enorme progressie gemaakt, al hebben we nog een lange weg te gaan', zegt Emma Searson, directeur Schone Energie bij milieubeweging Environment America. Negen staten hebben zich vastgelegd om binnen de komende drie decennia volledig over te stappen op groene energie, blijkt uit gegevens van Environment America. Dat zijn Washington, Oregon, Californië, New Mexico, Illinois, New York, Virginia en Maine. Tenminste 46 Amerikaanse dorpen en steden leveren nu al 100% hernieuwbare elektriciteit aan hun inwoners. Het merendeel daarvan ligt in Californië. Vorige week maakte ook het bestuur van Los Angeles, met bijna 4 miljoen inwoners de een-na-grootste stad van Amerika, bekend in 2035 volledig energieneutraal te willen zijn. 'Elke datum lijkt ambitieus, maar een paar jaar later niet ambitieus genoeg', zei burgemeester Eric Garcetti tegen The Washington Post.

gieopslag, kippen en een grote moestuin. 'Maar Vermont staat niet bekend om zijn zonkracht', zegt Smith, terwijl ze zittend op een kratje in het stro met de hand haar koe Rosa melkt. 'Vooral in de winter als het veel sneeuwt, blijft mijn propaantank hard nodig.'

GOEDE SIER

Smith is oprichter van de actiegroep Vermonters for a Clean Environment en luis in de pels van de politiek. Ook op het bestuur van Burlington is ze kritisch. 'Burlington maakt goede sier met zijn schone plannen, maar verkoopt ondertussen zijn hernieuwbare-energiecertificaten en koopt minder goed gewaardeerde certificaten terug. Dan opereer je onder aan de streep dus niet energieneutraal.' (zie grafiek)

Volgens Darren Springer kan de gemeente niet zonder de verkoop van deze verhandelbare certificaten die Renewable Energy Certificates (REC) worden genoemd. 'Hernieuwbare energie is duurder dan gewone energie. Dankzij REC's kunnen we de kosten beheersbaar houden.'

Zodra een energiebedrijf een megawattuur aan energie uit duurzame bron heeft geproduceerd, kan een REC worden verkocht aan een bedrijf dat op die manier vervuulende productie kan compenseren.

Ook de meningen over de duurzaamheid van houtstook, waar Burlington zo sterk op leunt, zijn verdeeld. 'Bij het verbranden van hout gaat veel warmte verloren', zegt energiespecialist Ben Edgerly Walsh van belangenorganisatie Vermont Public Interest Research Group (VPIRG). Bovendien komt er fijnstof bij vrij. 'Houtstook is een hoogst controversieel onderwerp.'

Toch ziet Darren Springer ook in de toekomst een belangrijke rol weggelegd voor de McNeil-centrale, mede doordat wind- en zonne-energie niet altijd beschikbaar zijn. 'We zijn bezig de centrale om te bouwen zodat de restwarmte en stoom wordt opgevangen en naar klanten kan worden gedistribueerd.'

Burlington mag dan wel al afstand hebben genomen van kolen en kernenergie, pas in 2030 zal de stad ook van het gas af zijn. Elektriciteit voor zijn inwoners verzorgt de stad dus zelf, warmte wordt geleverd door Vermont Gas Services (VGS). Neale Lunderville, ceo en president van VGS valt even stil wanneer hij hoort over de aangekondigde ontmanteling van de Neder-

landse Aardgas Maatschappij (NAM), waar het FD vorige week over berichtte. 'Dat gaat ons niet overkomen', zegt Lunderville na de korte overpeinzing. 'Het grootste deel van ons bestaan leverden we één product, fossiel gas, dat via een pijpleiding vanuit Canada hierheen kwam. En als we naar de toekomst kijken, leveren we onze klanten een mix van energiebronnen, zoals warmtepompen, waterstof, hernieuwbaar gas en geothermie.'

Uiterlijk in 2050, twintig jaar later dan Burlington, wil VGS de transitie naar hernieuwbare energie hebben gemaakt. Voor het opwekken van hernieuwbaar gas zoekt VGS samenwerkingen met regionale partners, zoals met de Goodrich Farm in Salisbury, Vermont.

Met de mest van haar 900 koeien heeft boerin Danielle Goodrich-Gingras goud in handen. 'Al in 2009 hadden mijn broer en ik het plan om onze boerderij te verduurzamen', vertelt ze. Het overtuigen van de burens, het vinden van partners en het verkrijgen van de juiste vergunningen bleek een langjarig proces. Sinds juni staan op hun terrein vier silo's met een mestvergister, de grootste in het noordoosten van de VS. Hiermee wordt de mest van de koeien omgezet in gas waarmee het plaatselijke Middlebury College de klaslokalen verwarmt.

Het project wordt geleid door het bedrijf Vanguard Renewables, dat de ontwikkelingskosten schat op meer dan \$20 miljoen. 'Wij leasen dit terrein van de Goodrich Farm', vertelt manager Billy Connelly tijdens een rondleiding. 'Voor de boer betekent de mestvergister een extra inkomststroom.' Maar de boerderij kan het opgewekte gas niet zelf gebruiken, daarvoor ontbreken de juiste aansluitingen.

INWONERS STEMMEN

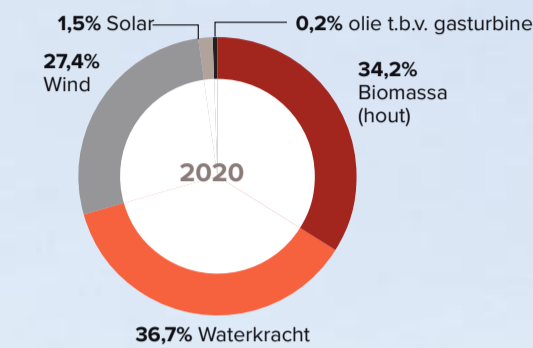
Burlington gasvrij maken wordt nog een flinke klus. Het transportsysteem moet daarvoor op de schop. 'Amerikanen zijn sterk gehecht aan hun auto', zegt energiespecialist Ben Edgerly Walsh. 'Hoe ga je om met voertuigen die de hele dag door de stad rijden?' De oplossing wordt gezocht in het bieden van financiële prikkels. Op 7 december stemmen inwoners van Burlington over een energiepakket van \$20 miljoen dollar. Darren Springer wil dat geld gebruiken als investering. 'We geven subsidie op elektrische auto's, nieuw of gebruikt, lease of koop. Op elektrische fietsen en bussen. Op warmtepompen, elektrische grasmaaiers en bladblazers. Alles wat je kunt elektrificeren, gaan we aanmoedigen.'

Zonnepanelen op de parkeergarage van Burlington International Airport

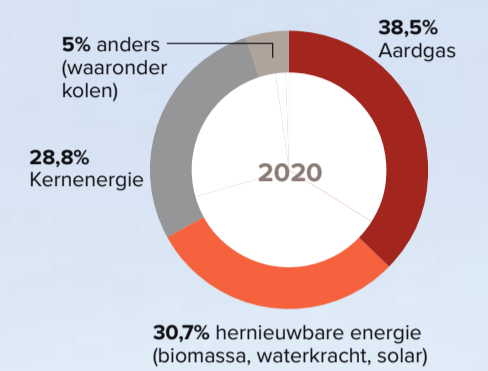
FOTO: MARK PETERSON/ANP

Energievoorziening in de VS

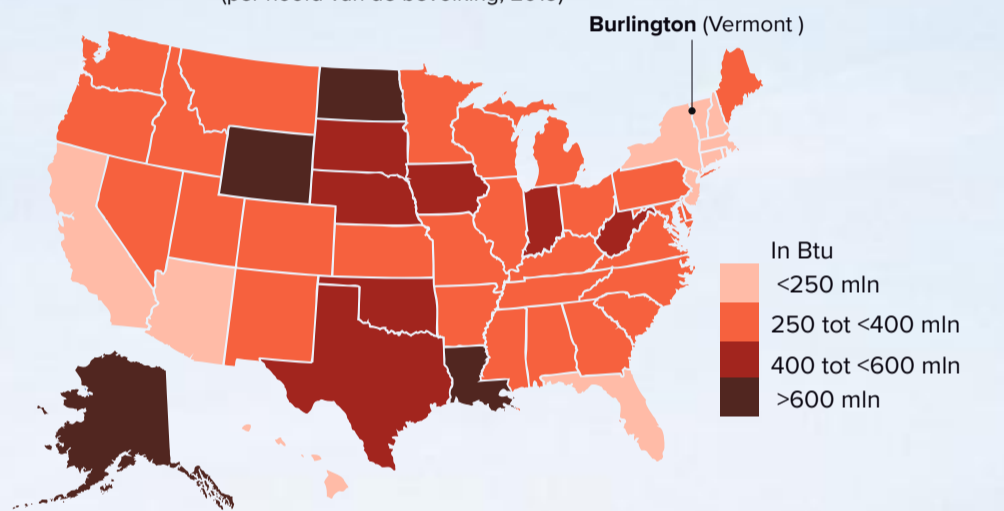
Burlington energievoorziening



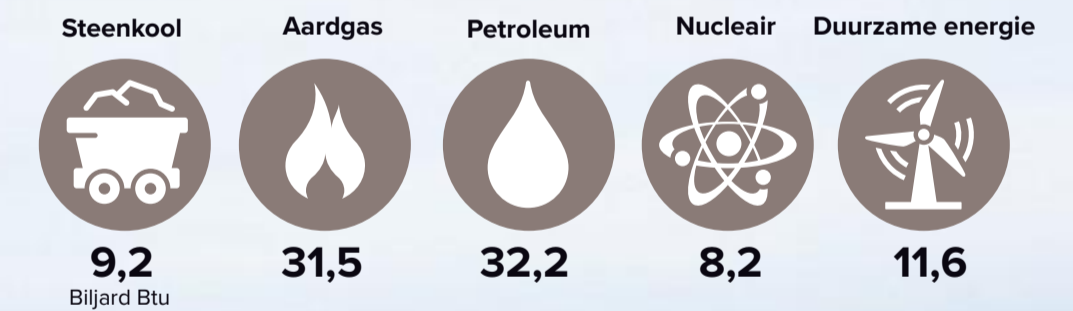
Burlington energievoorziening na de handel in Renewable Energy Certificates



Totaal energieverbruik (per hoofd van de bevolking, 2019)



Energieconsumptie VS (2020)



© FD | CM | Bron: Our Energy Portfolio – Burlington Electric Department

In het kort

- Terwijl in de VS landelijk klimaatbeleid blijft steken in politiek gesteggel, gaan steden zelf aan de slag.
- Burlington draait sinds 2014 als eerste stad in Amerika volledig op hernieuwbare elektriciteit.
- Per 2030 moet de stad in Vermont, thuisbasis van oud-presidentskandidaat Bernie Sanders, ook van het gas af.
- Milieuverenigingen blijven kritisch op de pragmatische keuzes die het lokale bestuur moet maken.

