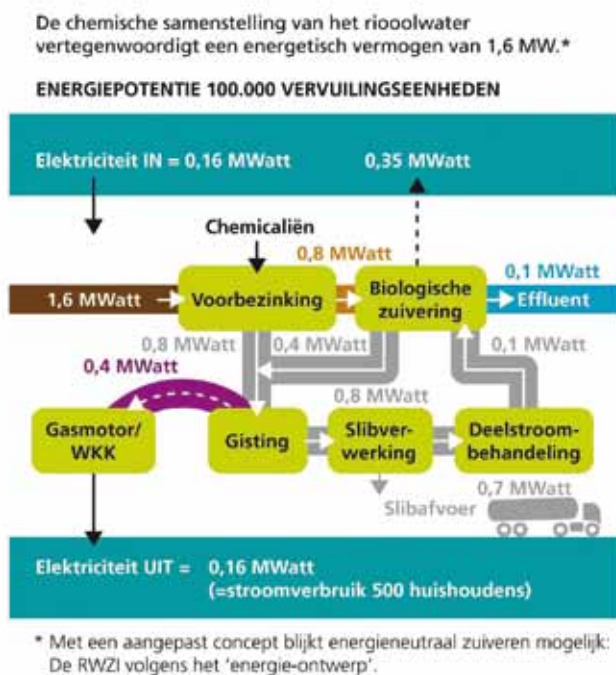


Lokale energievoorziening komt uit de startblokken

Dertien waterschappen willen van energiegebruiker energieproducent worden. Inwoners van de gemeente Lochem kunnen in hun energiebehoefte voorzien dankzij een uitgekend samenwerkingsverband. En de Noordhollandse Energie Coöperatie gaat 100 procent groene stroom van eigen bodem leveren.



In afvalwater zit veel energie, die waterschappen er zoveel mogelijk uit willen halen.

Waterschap De Dommel heeft rioolwaterzuivering Tilburg-noord uitgezocht om deze zuiveringsinstallatie energie-neutraal en zo mogelijk energieleverend te maken. 'Die biedt de meeste kansen', zegt technoloog Jan-Evert van Veldhoven van het waterschap. 'In de eerst plaats gezien de omvang. Tilburg-noord verwerkt 375.000 inwoners-equivalenten afvalwater, van 205.000 mensen en diverse industrieën. In dat afvalwater zit heel veel energie, die we er zoveel mogelijk uit willen halen.'

Voor het zuiveren van het afvalwater gebruikt de zuiveringsinstallatie circa 8 miljoen kWh elektriciteit. Van Veldhoven: 'Ongeveer de helft van deze stroom maken we nu zelf uit biogas, de restwarmte wordt benut voor het verwarmen van de vergistingsinstallatie. De overige elektriciteit nemen we in de vorm van groene stroom af van het nutsbedrijf. Onze ambitie is dat we alle benodigde energie voor het zuiveren van het afvalwater zelf gaan produceren. Wat we overhouden aan biogas, elektriciteit en warmte kunnen we aan de omgeving leveren.'

Energieprijs fors omlaag door zonne-energie

Voor slechts 75 euro per maand jarenlang verzekerd zijn van elektriciteitslevering? Dat kan straks in de gemeente Lochem. Een lokale energiecoöperatie in oprichting, Lochem Energie, is druk bezig met het werven van 500 huishoudens die lid willen worden en lokaal opgewekte zonne-energie gaan afnemen. Tonnie Tekelenburg, een van de initiatiefnemers, is enthousiast: 'Dat aantal krijgen we zeker bij elkaar. We hebben in 2011 voldoende leden om zonnepanelen aan te schaffen en die te plaatsen op daken van woningen en bedrijven.' Tekelenburg en zijn mede-initiatiefnemers krijgen volop steun van de gemeente Lochem. Wethouder Thijs de la Court: 'De gemeente wil zelf ook lid worden van Lochem Energie en zonne-energie afnemen en op die manier bijdragen aan de marketing. Verder stellen wij daken van gemeentelijke gebouwen beschikbaar voor het plaatsen van zonnepanelen. Daarnaast zijn wij bereid een cash flow-garantie te geven waardoor het voor Lochem Energie makkelijker wordt panelen te leasen of door middel van huurkoop aan te schaffen.' De gemeente stelt twee voorwaarden aan haar medewerking. 'We willen geen gebruik maken van de Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie.

Innovatief aanbesteden

'Waterschap De Dommel is een van de goedkoopste schappen voor inwoners en bedrijven. Dat willen we graag zo houden', aldus dagelijks bestuurslid Tiny Arts. 'Maar dat neemt niet weg dat wij maatschappelijk verantwoord willen ondernemen. Innovatie, gericht op een zuinig gebruik van energie, grondstoffen en water, is bij ons een belangrijk thema. We hopen flinke slagen te kunnen maken in het verbeteren van de energie-efficiëntie. Door te voorzien in onze eigen energiebehoefte, hebben we bijvoorbeeld geen hinder meer van sterk schommelende energieprijzen.'

Zodra is gebleken dat het loont om te investeren in het energie-efficiënter maken van rwzi Tilburg-noord, zal dit werk 'innovatief' worden aanbesteed. 'De markt mag meedenken over mogelijke oplossingen', licht technoloog Van Veldhoven toe. 'Een goede manier om nieuwe wegen te verkennen.'

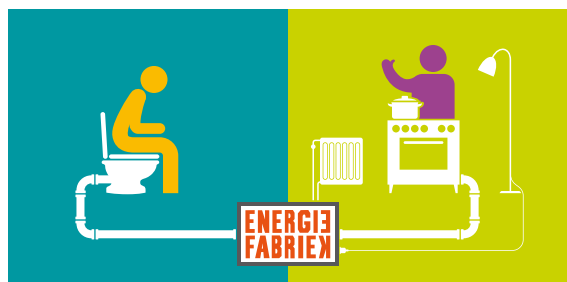
Allianties sluiten

Goed samenwerken met de gemeente en de burens is een belangrijk thema bij Waterschap De Dommel, stelt dagelijks bestuurslid Tiny Arts. 'Het sluiten van allianties staat bij ons hoog in het vaandel. Wij beschouwen onszelf als dé regionale afvalwaterverwerker. Vanuit dat uitgangspunt zijn we aan het nadenken of we in het landelijk gebied of op waterzuiveringen mestvergistingsinstallaties kunnen gaan exploiteren. We hebben het dan zelf in de hand dat het uit deze installaties vrijkomende water voldoet aan de waterkwaliteitsnormen.'

En, in overleg met netwerkbedrijf Alliander, streven wij naar het model van 'zelflevering'. Als dit laatste slaagt, betekent dit dat er geen energiebelasting hoeft te worden afgedragen.'

Duurzaam van eigen bodem

Sinds afgelopen zomer levert de nog kersverse Noordhollandse Energie Coöperatie (NHEC) haar klanten stroom, opgewekt uit biomassa bij afvalenergiebedrijf HVC in Alkmaar (met 56 gemeenten en 5 waterschappen als aandeelhouder). 'Dit is het begin, we zijn druk bezig met het realiseren van meer duurzame productiecapaciteit op Noord-Hollandse bodem', vertelt NHEC-directeur Rolf Heynen. 'Dat doen we door lokale initiatieven te stimuleren aan ons te leveren, in samenwerking met gemeenten. Vooral zonne-energie is wat dat betreft kansrijk, zo zijn we een eind op weg met een project in Schagen.' De NHEC is ontstaan uit een initiatief van NoordWest 8, een samenwerkingsverband van gemeenten en bedrijven in Noordwest-Holland. Heynen: 'Hoe gaan we de overheidsdoelstellingen voor duurzame energie halen, was een van de vragen die bij NoordWest 8 op tafel lagen. Het antwoord was de oprichting van NHEC als middel om het doel, meer lokale duurzame productiecapaciteit, te halen. Klanten hebben meer binding met een kleinschalig, lokaal energiebedrijf dan met een gigant die in handen is van een buitenlandse partij, is de achterliggende gedachte. We zijn een coöperatie, onze klanten zijn tevens onze leden en hebben dus zeggenschap over ons beleid. De NHEC bedient voornamelijk de particuliere en klein zakelijke markt. 'Diverse gemeenten, waaronder Castricum, hebben zich aangemeld als klant en lid, maar daarvoor is het wachten op toestemming van de provincie.' Behalve duurzaam opgewekte elektriciteit levert de NHEC ook gas, dat is echter nog niet groen en ook niet afkomstig uit Noord-Holland. Dagelijks melden zich nieuwe klanten aan bij de NHEC. 'Die komen uit heel Nederland omdat ze ons initiatief waarderen', zegt Heynen. 'En ze krijgen Noord-Hollandse duurzame stroom.' ■



Kansrijke technieken

Na grondig onderzoek is gebleken dat twee technieken kunnen bijdragen aan het verbeteren van de energie-efficiëntie van rwzi Tilburg-Noord. Een hiervan is thermische drukhydrolyse. 'Thermische drukhydrolyse houdt in dat de plantaardige en dierlijke cellen die zich in het zuiveringsslib bevinden door verhitting en druk worden vernietigd', legt Van Veldhoven uit. 'Het gevolg is dat er meer organisch materiaal beschikbaar komt in de gisting, waardoor er meer energie in de vorm van biogas vrijkomt. Een bijkomend, maar niet onbelangrijk voordeel is dat het slib beter kan worden ontwaterd tot een droge stofgehalte van circa 30 procent in plaats van 21 procent nu. Dat laatste bespaart energie, want er hoeven minder vrachtauto's naar de slibverwerking in Moerdijk te rijden en bij het verbranden van het slib hoeft minder water worden verdampt.'

Een andere kansrijke techniek is thermofiele gisting. Dit houdt in dat het slib wordt vergist bij een temperatuur van zo'n 55 graden in plaats van de gangbare 32 graden. Van Veldhoven: 'Bij deze hogere temperatuur zijn de omzettingssnelheden hoger en kun je meer biogas produceren doordat de verblijftijd van het organisch materiaal in de gisting kan worden verkort. Het is dan mogelijk meer slib te vergisten in vergelijking met de huidige situatie.'



Klimaatcongres 2010

Lokale energiebedrijven is een belangrijk thema op het Klimaatcongres 2010 op woensdag 17 november as.. Kijk voor meer informatie op www.klimaatcongres2010.nl.

Deelsessie: Lokaal energiebedrijven en publiek ondernemerschap

Naar een lokaal duurzaam energiebedrijf of een ontwikkelingsmaatschappij. Daarbij komen veelal dezelfde vragen naar voren. Wat is een goed organisatie-model? Hoe krijg je dit financieel rond? Wat is de juridische speelruimte? En wat is de rol van een gemeente of andere publieke organisatie?