

MECHELEN 15 MEI 2050

NATHALIE DEVRIENDT

Het is genieten van het lentezonnetje op het terras. De stadstuin en bijhorend dakterras staan in volle bloei in den Rooen Schilt. Even wegdromen in de zon, doet terugdenken aan hoe het was toen we dit huis gekocht hebben: een huis in de rij met de typische Vlaamse achterbouwtjes erachter, gevolgd door een klein stadstuintje. Nu is het niet enkel genieten van de verscheidenheid aan planten die er staan maar het brengt ook iets op. Na wat geëxperimenteer of in een stadstuin groentjes wel konden groeien, werd de strikte scheiding tussen bloemperkjes en groentetuin opgeheven en gecombineerd met een mooi en lekker succes. Gevoed door het digestaatⁱ van onze buurtvergisterⁱⁱ, blijft de tuin het ook goed doen.

De multi-vergister opgezet voor de buurt, heeft echt een hele evolutie in gang gezet. De ondergrondse tanks die op het kerkpleintje bij de Katelijnekerk staan opgesteld worden gevuld met het GFT- en groenafval van de hele buurt, het geproduceerde biogas wordt dan op zijn beurt verdeeld via een apart biogasleidingennet. Om onze micro-WKKⁱⁱⁱ compatibel te maken met het biogas zijn er wel wat aanpassingen moeten gebeuren, maar dat viel al bij al mee. De coöperatieve die de buurtvergister uitbaat staat je met raad en daad bij als je wil aansluiten.

Sinds we biogas afnemen zijn we nu ook zelf lid van de coöperatieve en hebben we meer inzicht in het reilen en zeilen van de buurtvergister: krijgen we meer voeling welke stromen tot een hoge biogasproductie leidt en hoe de prijs van het biogas wordt bepaald.

Je kan natuurlijk niet onbeperkt biogas afnemen, smossen met energie mag nog steeds niet en de coöperatieve wil graag zoveel mogelijk buurtbewoners bedienen vandaar dat er een maximum per jaar kan afgenomen worden. Wijzelf combineren het nog steeds met een zonneboiler en PV-panelen en energiebewust te leven.

We komen van ver hier in Vlaanderen, maar de evolutie heeft zich in deelstappen voltrokken: eerst werden we geleerd afval netjes te sorteren: GFT in de bak, groenafval op het containerpark, PMD in de zak voor de deur, plastic kon naar het containerpark. Eigenlijk is het er nu op vereenvoudigd. De verpakkingsmaterialen van tegenwoordig zijn allemaal biologisch afbreekbaar, dus die mogen mee in de vergister, een fractie minder te sorteren en de buurtvergister neemt het maar wat graag mee om er biogas van te maken. De stadstuintjes floreren met het digestaat dat ze kunnen aankopen voor hun teelt, en waar in 2012 nog de stad een 'Fleur je buurt op' actie moest organiseren om wat groen in het stadsbeeld te krijgen, zijn nu groententuintjes, verticale tuinen de standaard. De groendaken hebben ook een enorme evolutie doorgemaakt, waar begin jaren 2000 een groendak louter wat vetplantjes waren, kan je er nu ook al vlotjes groentjes op kweken. Een rage ontstaan in NewYork op de wolkenkrabbers (waar het nog moeilijker is omwille van toch een ander 'klimaat' daarboven), maar ondertussen overgewaaid naar Europa.

De auto wordt minder als vroeger gebruikt maar helemaal missen kunnen we toch nog niet, ondertussen is deze welk elektrisch aangedreven, de micro-WKK en PV panelen zorgen voor opladen of stockage van elektrische energie.

De straten in de stad zien er ondertussen ook heel anders uit, elke straat die een minimumbreedte heeft van 8 meter heeft ondertussen ook een verplichte 'groene' strook gekregen, naast fiets- en voetpad en een enkele richting strook voor de auto's, zijn er ook heel wat straten autovrij gemaakt en in de plaats is er de 'groene strook' gekomen. Hier telen de stadslandbouwers volgens vraag en aanbod kortoomloophout voor vezels en energie, eiwitgewassen, afwisselend, zodat de diversiteit aan fauna en flora die sinds een aantal jaar terug zijn intrede in de stad heeft gedaan, bewaard blijft. Vooral de fauna was even wennen terug in de stad: het eerste reetje dat door onze straat liep, daarvan viel mijn mond toch open.

Niet alleen de stad heeft heel wat veranderingen ondergaan ook de rest van Vlaanderen, kijk maar naar de haven van Antwerpen. In 2012 nog de kern van de petrochemie, bedreigt door hoge loonkosten, onbeslistheid en 'overregulitis' vanuit de Vlaamse overheid. De dreiging om te delocaliseren, heeft in 2017 iedereen wel wakker geschud. Gelukkig heeft men toen na de verkiezingen gekozen om rond de tafel te gaan zitten en gezocht naar lange termijnoplossingen. Er was al heel wat onderzoek bezig naar bioraffinage en de mogelijkheden waren gekend, alleen het knelpunt van aan voldoende en kostenefficiënte biomassa geraken was een probleem. Toen werd er enkel naar import van biomassa gekeken en eiste ook elke industrie een deel van de biomassastromen volledig op. Integratie tussen chemie, materialen, voeding en energie was nodig. Niet evident om al die sectoren rond de tafel te krijgen maar ze ook nog dezelfde taal te laten spreken. De eerste generatie biobrandstoffen heeft daar wel voor baanbrekend werk gezorgd, het was de eerste industrie die over de grenzen heen keek en naar geïntegreerde oplossingen heeft gezocht. Biodiesel en bio-ethanol als voertuigbrandstof is nu enkel nog maar een nichemarkt voor zeer specifiek langeafstandstransport of zware voertuigen, personenverkeer is allemaal elektrisch.

Maar het is deze sector dat met zijn know-how de gevestigde sectoren heeft kunnen overtuigen om toch in een ketenbenadering te stappen. De petrochemie is dan geleidelijk overgestapt naar een meer biogebaseerde chemie en een integratie met materiaal en voedselproductie. Een grote doorbraak is de verhoogde productie van lokale biomassa tegen een redelijke prijs geweest. De sociale economie heeft in de begin jaren 2000 een groei gekend in het onderhoud van publieke domeinen, het is deze economie die toen ook een kans zag (ook al omdat de werkloosheid met de oliecrisis zo was toegenomen) om de groene stroken in de stad ingang te doen vinden. Het is eenvoudig begonnen met hakhoutcultuur, maar gaandeweg uitgebreid naar eiwitteelten etc.

We importeren nog steeds biomassa vanuit het buitenland, de groenstroken in het verstedelijkte Vlaanderen kunnen niet alle vraag dekken, maar toch kunnen we op een aandeel eigen biomassa terugvallen en dat geeft vertrouwen. Het is ook een goede zaak geweest naar transport toe: waar er vroeger enkel transport was van de haven naar het binnenland en weer leeg terug, verloopt het transport van de biomassa naar de haven nu met de retour.

Biomassa zeer complex maar zeer boeiend, ik was er al van overtuigd sinds 2001 en het blijft boeiend en we hebben nog zeker niet de laatste toepassingen of mogelijkheden ontdekt, het blijft iets in evolutie maar ikzelf volg het nu vanuit mijn luie zetel, één van de zonen is ondertussen ook gebeten door de biomassamicrobe, doorgegeven in de genen vermoedelijk en hij zoekt nu verder naar toepassingen, ik blijf benieuwd.

ⁱ Digestaat is wat er overblijft als je groenafval in een afgesloten tank laat 'gisten' en waar biogas wordt geproduceerd dat je kan gebruiken om energie mee te maken. Het digestaat is te vergelijken met compost maar is natter, meer een slurry.

ⁱⁱ Buurtvergister: De tanks waar je groenafval en GFT in laat gisten en laat biogas produceren.

ⁱⁱⁱ Micro-WKK: een toestel dat met gas zowel warmte voor de verwarming kan produceren (zoals een klassieke gasketel) als elektriciteit. WKK staat voor warmte-kracht koppeling.