



Foto: Ger Veuger

Energie verbindt agrariër met dorpsbewoner

Pionieren met lokaal opwekken en distribueren van biogas in Hellouw

Een ongekend doorzettingsvermogen en niet bang om nieuwe wegen in te slaan, met die mentaliteit zetten ze zich in het Betuwse Hellouw al zo'n acht jaar in voor een innovatief en baanbrekend energieproject. Het ziet er naar uit dat hier binnenkort gestart kan worden met de bouw van een lokale energiecentrale voor het vergisten en distribueren van biomassa. Boeren uit de omgeving kunnen er terecht met hun mest, het dorp en een nabijgelegen steenfabriek krijgen groen biogas voor een schappelijke prijs en de gemeenschap deelt mee in de winst. Duurzaamheid loopt als een rode draad door het hele project.

Hellouw was een van de Gelderse pilotdorpen waar dorpsbewoners in het kader van het project 'Dorpen groeien op eigen wijze' een kwaliteitskaart van hun dorp opstelden. Dat was in 2006, kort daarvoor is de vereniging voor dorpsbelang Hellouw opgericht. Er moest iets gebeuren, het krap duizend inwoners tellende dorp kampte met kwalen waar veel kleine kernen last van hebben: vergrijzing, een teruglopend aantal leerlingen op de basisschool en voorzieningen die afkalven. Kees van Noord, één van de initiatiefne-

mers van **dorpsbelang Hellouw**: 'Het maken van een dorpsvisie zorgde voor een omslag. We pleitten daarin voor nieuwbouw om jonge gezinnen met kinderen aan te trekken. En wilden een lokale DOM, een dorpsontwikkelingsmaatschappij. In dat stadium was het idee om ook iets te doen met energie nog heel pril; daar is toen wel een werkgroep voor in het leven geroepen. Met nieuwbouw in het dorp is het helemaal goed gekomen, de eerste 29 huizen staan er inmiddels. Van de DOM is weliswaar nog weinig terechtgekomen, maar op energie-

gebied is een enorme sprong vooruit gemaakt. Met een beetje goede wil zou je kunnen zeggen dat het project voor de **biomassavergifter** een DOM in de dop is. Maar dan moet ik toch eerst het één en ander uitleggen.' Bij die laatste woorden wijst Kees van Noord naar de tafel in zijn woonkamer waar een laptop klaarstaat. Aan de hand van schema's, foto's en overzichten zal hij me wegwijs maken in de wereld van biomassavergiftiging en een uiteenzetting geven van de vele inspanningen om dit unieke energieproject van de grond te krijgen.

Een project voor de lange termijn

Hij woont even buiten het dorp met uitzicht op het dorp en de boerderijen in het landelijk rivierenland van de Betuwe. Als zijn boerenafkomst ter sprake komt, is duidelijk waarom Kees van Noord zich helemaal thuis voelt in deze omgeving. Zijn kennis van het boerenbedrijf komt regelmatig naar voren als Van Noord uitleg geeft over mestverwerking en de ins en outs toelicht van vergisting van biomassa waar bermmaaisel aan toegevoegd wordt. Na jaren van uitzoek en eindeloos proberen kan hij zich onderhand gerust expert noemen in de technische aspecten van biovergisting. Die kennisvoorsprong is soms een probleem, geeft hij toe: 'Dat heb je nou eenmaal met een project dat zo'n lange aanlooptijd heeft. Je bent aan het pionieren, het is niet te zeggen waar je uit komt of hoe lang het gaat duren. Je probeert het wel zo goed mogelijk uit te leggen, maar met de kleine stapjes vooruit is het vaak moeilijk om de belangstelling ervoor vast te houden.' Toen in de werkgroep het besluit viel om hier echt voor te gaan, heeft Kees van Noord als voortrekker van die groep, samen met zijn broer Henk Stichting Biomassa Hellouw opgericht: 'Je hebt op een bepaald moment eenvoudigweg een rechtsvorm nodig, want je krijgt te maken met instanties, regelingen, procedures, financiële afspraken en subsidieaanvragen.' Nu de realisatie van hun plannen in zicht komt, werken ze samen met de **KNHM** (de Heidemij) aan een organisatiemodel en een rechtsvorm die hier op aansluit, zodat het dorp, lokale burgers, ondernemers, investeerders, afnemers en leveranciers van biomassa daarin als partners vertegenwoordigd kunnen zijn.

CO2
reductie van
maar liefst
18% voor de
hele regio

Elke koppeling een eigen verhaal

Om zo overzichtelijk mogelijk uit te kunnen leggen wat biomassavergiftiging precies is en wat dit project bijzonder maakt, pakt Kees van Noord zijn laptop er bij. Aan de hand van één van de schema's laat hij zien hoe de biogasinstallatie een deel van het reguliere productieproces eenvoudigweg overslaat. Het gas krijgt hierdoor niet de hoge standaardkwaliteit die vanuit Slochteren wordt verstrekt. Uit de geruststellende manier waarop hij dit zegt, valt op te maken dat ze dit geen halszaak vinden. Dat is omdat ze op een inventieve manier dit biogas van mindere kwaliteit toevoegen via het zogenaamde bionet. Dat voorziet de nieuwbouw in de omgeving en een nabijgelegen steenfabriek van een mengsel van het nationale aardgas en het lokale biogas. Hierdoor besparen ze aanmerkelijk in de stookkosten. De pijlen in het schema wekken de indruk dat de aansluiting op het aardgascircuit voor zich spreekt, in werkelijkheid heeft elke koppeling een eigen verhaal. Zo moet de steenfabriek bij het bakken van stenen rekening houden met de eigenschappen van gas met een andere samenstelling. En om het bermgras uit de regio te kunnen verwerken, moest er eerst nog een wettelijke regeling van de overheid veranderd worden. In de regelgeving is namelijk geen rekening gehouden met bermmaaisel als mogelijke grondstof. Het echte huzarenstukje is van dit project is toch de constructie van de biomassavergiftigingsinstallatie zelf.

Proefdraaien met Kulturhus en basisscholen

Als Kees van Noord van wal steekt over het innovatieve karakter van deze installatie, dan vertelt hij met passie over een CO2 reductie van maar liefst 18% voor de hele regio en slim hergebruik van de reststoffen. Maar is tegelijkertijd ook realistisch: 'Door op een andere manier tegen biovergisting aan te kijken, doe je nieuwe ideeën op. En sta je voor de uitdaging om die in de praktijk te brengen, soms moet daar zelfs de wetgeving voor veranderd worden.' Inmiddels beheerst hij dit vakgebied tot in de puntjes, blijkt als de kwaliteit van het gas ter sprake komt. Van Noord: 'Het gas dat we importeren is



verschillend van kwaliteit. Voor binnenlands gebruik moet dat eerst op- of afgewaardeerd worden naar een standaard 'Slochterenkwaliteit', anders werkt hier de apparatuur niet. Met een simpele aanpassing aan de verwarmingsketels zorgt dit project er voor dat je gas kunt verbranden dat van kwaliteit kan verschillen. We hebben een mengstation dat aan het proefdraaien is in het **Kulturhus** en twee basisscholen in Haaften en binnenkort ook in nieuwbouwhuizen in de buurt. Daar maken ze gebruik van verwarmingsketels die met een aangepaste techniek is aangesloten op de aardgasleiding. Zodra de biovergister er is, krijgen zij een mengsel van biogas en aardgas via een apart net, het zogenaamde bionet.

Bottom-up initiatieven van DirklIII

Zijn belangstelling voor deze materie deelt Kees van Noord met zijn oudere broer Henk. De afgelopen acht jaar waren zij de gangmakers achter dit project. En kunnen ze zich ondertussen scharen in een voorhoede van pioniers in dit vakgebied. Kees van Noord: 'We hebben allebei dezelfde nieuwsgierigheid en drive om hier in de eigen omgeving iets mee te doen. En als zo iets eenmaal je interesse heeft, dan ga je er over lezen, je stapt op soortgelijke initiatieven af of bezoekt een congres over dit onderwerp. En overal pik je weer wat nieuws op. We zijn een aantal jaar geleden naar Beckerich geweest, een dorp in Luxemburg waar ze hun energie al uit een installatie voor biovergisting halen. En binnenkort gaan we naar **Saerbeck**, een dorp even over de grens in Duitsland dat helemaal zelfvoorzienend is op energiegebied. Dat willen wij hier ook.' Gevraagd

naar aansprekende projecten en initiatieven dichterbij huis, noemt Kees van Noord gelijk **Dirk III**, een regionaal platform dat plaatselijke bottom-up initiatieven met elkaar verbindt in het rivierenland van Lek, Nederrijn, Linge en Waal.

Gunstige ligging en sluitende business case

De vele puzzelstukjes in dit project lijken op hun plaats te vallen nu er een locatie is gevonden die aan alle verwachtingen voldoet. Het gaat om Kolkenbosch, een terrein aan de provinciale weg, waardoor de aanvoer van mest en bermgras weinig problemen zal geven. Er ligt naast dit terrein al een waterzuiveringsinstallatie en er zijn plannen voor glastuinbouw in de directe omgeving, een belangrijke afnemer van biogas en leverancier van warmte. Gunstig is ook dat de steenfabriek op schootsafstand ligt, evenals de geplande nieuwbouwwoningen die als eersten op het bionet aangesloten zullen worden. Het wachten is alleen nog op de bestemmingsplan procedure, maar ook hier gaat Kees van Noord uit van een gunstige afloop. Net zo positief als hij zich uitlaat over de financiering en een sluitende business case. Het project zal ruim 7 miljoen euro kosten, voor de financiering wordt een beroep gedaan op de bank, de boeren in de regio en de dorpsbewoners van omliggende dorpen in de gemeente Neerijnen. Van Noord: 'Ook in financieel opzicht willen we dat dit een duurzaam project wordt, dus gaan we er van uit dat de exploitatie op termijn rendabel te maken is zonder afhankelijk te zijn van subsidies. Dat is naar ons idee haalbaar.'

Lokale kringloop

Maar er liggen meer voordelen in het verschieft dan alleen een financieel voordeel. Kees van Noord: 'Neem de milieuwinst die je boekt door mest en bermmaaisel dat je optimaal benut, zelfs het digestaat dat je overhoudt als restmateriaal kunnen we hergebruiken. Daar komt bij dat je milieu en vervoerskosten bespaart omdat je de boeren in een omtrek van zo'n tien kilometer hun mest als het ware om de hoek kwijt kunt. En dan heb ik hen nog niet over de voordelen in sociaal opzicht die het oplevert voor de plaatselijke gemeenschap. Wanneer je besluit om met zijn allen over te stappen op een eigen energievoorziening, dan werkt dat bindend. En als het een succes wordt, dan krijgt dit geheel een vervolg in andere regio's in het land. Want het is een kringloop die lokaal heel goed te organiseren is. Je moet alleen voldoende aanvoer van biomassa hebben. En voor de afzet voldoende bewoners en bedrijven in de buurt die mee kunnen doen en dat ook willen. Dan ben je al een heel eind.'

Energie als motor voor dorpsontwikkeling

De drang om te vernieuwen en de energiewinning op een andere manier te organiseren, is van begin af aan een belangrijke drijfveer geweest. Een voorbeeld

hiervan is het **Innovatielab** dat in september 2009 is ontstaan vanuit dit initiatief. Onderdeel hiervan was een internationaal samengestelde groep studenten, uitgenodigd door het jubilerende ARCADIS & KNHM, die zich over het gedachtegoed van dit project heeft gebogen. En in een sessie van twee dagen keken naar de mogelijkheden om het project in te bedden in het sociale- en het energie landschap, zoals zij dat noemen. Het werd een prijswinnende

bijdrage, waarin de studenten het idee van een energiekringloop verder uitwerken.

Bijvoorbeeld met de suggestie om hier op de scholen in de regio aandacht aan te besteden, kinderen die aan de hand van het kweken van zonnebloemen uitleggen hoe het zit met die kringloop. Of een dorpsmarkt en een restaurant te beginnen waar lokale producten verkocht worden. En

daarmee belangstelling van toeristen te wekken. Terwijl de installatie er nog niet eens staat, zien ook Kees en Henk van Noord alweer nieuwe mogelijkheden om de lokale energie verder te benutten. Met straatlantaarns bijvoorbeeld, die op biogas branden en met de restwarmte huizen of een fietsenhok verwarmen. De eerste schetsen daarvoor staan al uitgetekend op papier. Net als een schets waarop staat hoe je biogas in de zomerperiode kunt benutten voor de airconditioning. Na zes jaar experimenteren zijn ze in Hellouw dus nog lang niet gestopt met vernieuwen. En blijkt dat energie de motor kan zijn voor een nieuw soort Dorps Ontwikkelings Maatschappij.

Door Jasper Veldhuis in opdracht van **IndeKern**

Motor voor een nieuw soort Dorps Ontwikkelings Maatschappij



LANDELIJKE
VERENIGING
VOOR
KLEINE
KERNEN

IndeKern onderzoekt in opdracht van de Landelijke Vereniging voor Kleine Kernen de zichtbaarheid en het netwerk van bewonersinitiatieven, rond de thema's zorg & welzijn en duurzaamheid. Om meer zicht te krijgen op het proces van bewonersinitiatieven heeft IndeKern een aantal krachtige dorpen opgetild en uitgelicht. Door over deze dorpen artikelen te schrijven ontstaat een serie boeiende verhalen van dorpen die initiatief tonen.