

Hoofdstuk 8

Een toekomstbeeld voor 2030: terugblikkend op de transitie

Als ik over twintig jaar wakker zou worden in het Verenigd Koninkrijk, nadat het de transitie waarover we hier spreken met succes heeft ondergaan, dan zou het leven er helemaal anders zijn dan vandaag. Het zou na zeer woelige tijden veranderd zijn in een meer stabiele plek. Het zou veel meer lokaal georiënteerd zijn dan vandaag en we zouden minder reden hebben om te reizen. Laten we eens kijken hoe 2030 er zou kunnen uitzien vanuit het gezichtspunt van iemand die in 2030 terugkijkt in de tijd. Hieronder illustreer ik dit aan de hand van enkele krantenartikels op verschillende tijdstippen in de toekomst.

Voedsel en landbouw

De landbouw heeft een opmerkelijke verandering ondergaan en een renaissance beleefd die weinigen in 2009 voor mogelijk hielden. Ongeveer twintig jaar geleden zetten stijgende olieprijsen, internationale klimaatverdragen en de bevindingen van de Koninklijke Commissie voor Voedselzekerheid¹ de regering ertoe aan om haar verplichtingen te herzien ten aanzien van de Wereld-Handelsorganisatie (WTO) – met haar globaliserende, liberaliserende, onbeperkte vrijhandelsbenadering – en nationale voedselzekerheid opnieuw voorrang te geven op internationale handel. Tegelijkertijd maakten lokale overheden over het hele land lokale voedselproduc-

tie tot een prioriteit en gaven daarmee de snelle uitbreiding van de markt voor lokaal voedsel een forse steun in de rug. Boerderijen zijn nu in hoge mate gediversifieerd en produceren meer dan alleen maar voedsel. Zij voorzien onder andere ook in hernieuwbare energie op lokaal niveau, bouwmaterialen en organisch geteelde geneeskrachtige planten.

Stijgende aardgasprijzen en onderbrekingen in de bevoorrading maakten duidelijk hoe kwetsbaar de landbouw was door haar afhankelijkheid van stikstofkunstmest (dat van aardgas gemaakt wordt). Het opbouwen van organisch materiaal in de bodems, zodat ze beter koolstof vasthouden, is nu een prioriteit en een belangrijk aspect van de overheidsstrategie om de CO₂-uitstoot te verminderen. Het planten van lang levende fruitbomen vormt een belangrijk kenmerk van de landbouw, zowel omwille van hun oogst, als omwille van hun vermogen tot koolstofopslag. Op de meeste boerderijen werden groepjes speciaal geteelde variëteiten walnoot, tamme kastanje en hazelnoot in het geheel geïntegreerd. Zij bieden zowel een proteïnerijke oogst, met een waaier van toepassingen voor voedselconsumptie, als de productie van olie voor lokaal verbruikte biodiesel.² Door de klimaatverandering teelt men nu een ruimere variatie aan vruchtbomen, druiven en andere vaste planten.

De landbouw heeft geleerd om haar lagere brandstofverbruik te compenseren door het gedeeltelijk opnieuw invoeren van werkpaarden,³ naast lokaal geproduceerde machines op biobrandstof en door



KIPPEN EN GROENTEN BRENGEN NIEUW LEVEN IN TOTNES!

“Ik kom hier elke dag – Het is zo ontspannend”

HONDERDEN MENSEN kwamen afgelopen woensdag af op de officiële opening van de groentekwekerij van de Transitie-grondstichting, een kwekerij die bekend staat als de New Gill’s Nursery, op de plek van een voormalig parkeerterrein midden in Totnes. Twee jaar geleden stemde de gemeenteraad met een krappe meerderheid voor een nieuwe bestemming van het parkeerterrein. Het autobezit daalde sinds 2012 zo sterk dat volgens de raad het verlies van een van de vier parkeerterreinen geen gevolgen zou hebben voor de middenstand. Er zou zelfs een attractie kunnen uitgroeien voor reizigers die per boot en via de onlangs verbeterde spoorlijn naar de stad komen. Tegelijkertijd maken de gestegen brandstofprijzen lokale voedselproductie economisch haalbaar.

door Nora Livingston

John Wheatcroft, manager van de groentekwekerij, legt uit wat er allemaal gecreëerd is. “We hebben 2.000 m² intensieve groenteteelt”, legt hij uit. “Alles wordt gekweekt in tot 90 cm opgehoogde bedden. Zo kunnen onze gehandicapte tuiniers er goed bij. Met onze twee kassen kunnen we het hele jaar door salades en groene groenten kweken, en het inpassen van kippen in het ontwerp van de tuin verlost ons van het slakkenprobleem.”

Sarah Bishop, 8 jaar, komt hier graag. “Ik hou het



Sarah Bishop verzorgt haar tomatenplantjes

meest van de kippen”, zei ze. “Ze zijn zo grappig. Na school breng ik hier de korsten van mijn boterhammen en ik heb een heleboel verschillende soorten sla leren eten. Vorige week hebben ze me zelfs bloemen laten zien die je echt kunt opeten!”

De moestuin werd opgestart met geld uit een Grondstichting naast een subsidie van de Nationale Loterij. Het lint werd doorgeknipt door de winnaar van ‘Sterren die gek zijn op volkstuinten’ van vorig jaar, Letitia Lloyd, die de tuin aanpreef als een model voor dorpen en steden in heel het land. “Veel beter dan een parkeerterrein!” vertelde ze de verzamelde menigte.

‘Een landbouwsysteem dat echt ontwikkeld was om mensen te voeden en dit te blijven doen voor een onbepaalde toekomst, zou vooral gebaseerd zijn op het gemengde bedrijf en lokale productie. In het algemeen zou elk land (of andere geschikte politieke of geografische eenheid) in staat moeten zijn om self reliant te zijn op het vlak van voeding. Self reliance is niet hetzelfde als autarkie. Een zelfvoorzienend land zou absoluut alles produceren dat het nodig had en zou geen handel drijven met andere landen. Dit zou voor de meeste landen onzinnig zijn ... Self reliance echter betekent dat elk land instaat voor zijn eigen basisvoedsel en in staat is een crisis te doorstaan. Strategisch is dit hoogst aantrekkelijk. Britannië kende die ervaring gedurende de beide wereldoorlogen, toen het hele land werd belegerd. Vandaag zouden zeker de meeste ontwikkelingslanden gebaat zijn bij basis-Self reliance en ze zouden hier hun hoofd-doel van kunnen maken. Zelfs als ze intussen ook proberen te concurreren op de wereldmarkt met rivalen die een voorsprong hebben op andere vlakken.’

Colin Tudge (2003), *So Shall We Reap: what’s gone wrong with the world’s food and how to fix it*, Penguin



14 SEPTEMBER 2014

LETITIA LLOYD WINT VAN DE ‘STERREN DIE GEK ZIJN OP VOLKSTUINEN’

DE SENSUELE ZANGERES Letitia Lloyd won gisteravond ITV's razend populaire show *Sterren die gek zijn op volkstuinten*. Met 72% van de stemmen versloeg ze de andere finalist, rapper Stig Fresh.

De show begon vier weken geleden, met twaalf sterren, zes mannen en zes vrouwen. Geen van de sterren had voorheen ooit getuinierd en om te winnen moesten ze een waai-er van groenten kweken.

De aanvankelijke favoriet, soapster Trixie Bishop, kon niet meedoen en de bekende chef Bob Lard werd uit de show gezet nadat hij sjoemelde met slakkenkorrels.

Ook de liefde zorgde voor hoogtepunten in de show. Letitia Lloyd verklaarde dat haar hart brak toen haar vriend (TV-presentator van kinderprogrammas Nathaniel Ackroyd), werd weggestemd in week drie. De kijkcijfers bereikten een hoogtepunt toen Pixie Hargeaves en rugbyspeler Dwayne Adams achter de pronkbomen in elkaars armen werden lagen. Het ‘deden ze het of deden ze het niet’-debat hield de roddelbladen wekenlang bezig. ‘Zij probeerden alleen maar veilige spittechnieken uit,’ aldus Pixie tegen *The Sun*.



Een aangedane Letitia geeft een persconferentie op de plek waar het zich allemaal afspeelde.

De show bracht een ongekende belangstelling voor voedselproductie teweeg. Opgedirkte auto's rijden in Essex zelfs rond met bloembakken vol kruiden. Een nieuwe show, ‘Pimp my Patio’, is nu in productie.

In de roes van haar overwinning van *Sterren die gek zijn op volks-*

tuinen vertelde Letitia de verslaggevers toen ze de volkstuin verliet: ‘Er is niets leuker dan tuinieren en groentjes kweken... korte nagels zijn zo bevrijdend!’

Ik ga een saladespeciaalzaak beginnen in West End – ‘Letitia’s heerlijke slaatjes’!

meer mensen in dienst te nemen. De gemiddelde grootte van een boerderij is nu veel kleiner dan in 2009 en het platteland is veel dichter bevolkt. Boerderijen bieden tegenwoordig onderdak aan diverse ondernemingen die meer doen dan louter voedsel produceren: sommige produceren grondstoffen voor de bouwsector, die nu meer lokale materialen gebruikt zoals kleipleister,⁴ leem,⁵ hennep/leemblokken⁶ en lokale houtsoorten. Dit heeft op zijn beurt geleid tot de ontwikkeling van kleinschalige industrieën – veelal gelegen op of in de nabijheid van de boerderijen – om deze materialen te verwerken en te produceren.

Andere richten zich nu op de teelt van organische paddestoelen zowel voor culinair⁷ als voor geneeskundig⁸ gebruik. Sommige specialiseren zich in het verbouwen van hennep voor stoffen,⁹ het maken van houtpellets¹⁰ of van biodiesel of ethanol voor de lokale markt. Sommige boerderijen zijn door het installeren van een methaanverwerker in staat om de naburige gemeenschap van warmte en energie te voorzien.¹¹ Deze opnieuw ontdekte diversiteit in ondernemen, naast voedselproductie, heeft geleid tot een grotendeels weer opgeleefde lokale economie, waarbij het merendeel van de welvaart van een gemeenschap lokaal in omloop blijft in plaats van weg te vloeien naar de ruimere economie.

De afgelopen vijftientig jaar werd voedsel en landbouw opnieuw gezien als cruciaal voor de veiligheid van het land. Voedselzekerheid wordt nu niet langer beschouwd als een exclusief onderwerp voor ontwikkelingslanden. Toen rond 2012 door de stijgende brandstofprijzen en de vraag naar land voor de biobrandstofindustrie – die overigens een kort leven beschoren was – de voedselprijzen opliepen, ontdekten we voor het eerst in vijftig jaar dat het goedkoper was om lokaal biologisch voedsel te eten. Tegelijkertijd werd ons dieet noodzakelijkerwijs meer seizoensgebonden en minder op vlees gebaseerd.

Stedelijke landbouw is nu een prioriteit voor stedelijke planologen en gemeenschappen.¹² Steden werden omgetoerd tot productieve plaatsen.¹³ Londen produceert nu in en rond de stad 60 procent van zijn verse groenten en 30 procent van zijn fruit en Bristol haalt bijna 80 procent. Een omvangrijk programma van fruitbomenaanplant heeft fruit- en notenbomen naar alle parken en schoolpleinen gebracht. Stedelijke groentekwekers begonnen het land aan de stadsrand te koloniseren en teelden een variëteit van vers voedsel voor de lokale markt met heel weinig voedselkilometers (wat leidde tot het gebruik van de term ‘voedselvoetafdruk’). Het houden van kleinvee, in het bijzonder kippen, is een favoriet nationaal tijdverdrijf geworden. Waar ooit grote parkeerterreinen waren, zien we nu een variëteit aan volkstuinten, groentekwekerijen en opleidingscentra voor tuinbouw.

Voedselproductie in achtertuinten en volkstuinten was al een populair tijdverdrijf in 2009, maar in 2013 vaardigde de overheid wetgeving uit waarin ze van tuinieren een essentieel onderdeel maakte van haar strategieën voor CO₂-vermindering en gezondheidsbevordering. Tegenwoordig worden lokale groente- en fruitvariëteiten zeer gewaardeerd en het onderwijzen van intensieve biologische tuinbouwtechnieken vormt een wezenlijk bestanddeel van de nationale leerplannen, als onderdeel van het voedselzekerheidsprogramma van het land.

Geneeskunde en gezondheid

Vandaag is ons idee over gezondheid – hoe deze te bereiken en te behouden – aanzienlijk veranderd ten opzichte van twintig jaar geleden. De gezondheidssector moest zichzelf opnieuw overdenken toen de brandstofprijzen veel van haar praktijken en benaderingswijzen onbetaalbaar maakten en zij geconfronteerd werd met de reële dreiging volledig

Dit betekent dat de tuinen drie keer efficiënter produceerden dan de boerderijen, gemeten naar de hoeveelheid land die gebruikt werd. Als een grotere proportie van het gebied was gebruikt voor voedselproductie, dan zouden de voorsteden gemakkelijk meer voedsel voortgebracht hebben dan de gezamenlijke boerderijen. Tuinieren is inheerent productiever dan landbouw omwille van de grotere aandacht en zorg die kan worden besteed aan kleinere oppervlakten.’

Patrick Whitefield (1996), *How to Make a Forest Garden*, Permanent Publications

Tien bomen die we vaker zullen zien in de landbouw na piekolie

door Martin Crawford,
Agroforestry Research



Een amandelboom planten om stedelijke voedselveiligheid te creëren.

Hieronder staan tien bomen/struiken die in de komende tientallen jaren, althans in Groot-Brittannië, groot agronomisch potentieel zullen hebben. In willekeurige volgorde gaat het om:

Tamme kastanje

Nu impregneermiddelen stilaan verdwijnen van houten hekwerken, hebben we behoefte aan een duurzame bron voor natuurlijke, goed houdbare palen, en een ideale kandidaat is het hakhout van tamme kastanje. Elke boerderij zou enkele kastanjes moeten hebben staan! De tamme kastanje heeft ook een fantastisch economisch potentieel voor wat betreft de notenopbrengst. De juiste variëteiten doen het momenteel al goed in Engeland en zullen het waarschijnlijk na verloop van tijd nog beter gaan doen. Onze testen in Devon wijzen uit dat sommige variëteiten 3 tot 4 ton per hectare opbrengen. Kastanjes zijn qua voedingswaarde vergelijkbaar met rijst en kunnen worden beschouwd als een 'graan'-gewas afkomstig van bomen – in het verleden hingen volledige gemeenschappen af van kastanjes als bron van koolhydraten; misschien herhaalt dit scenario zich in de toekomst.

Appel

Telers zijn nu al bezig met het opnieuw enten naar meer zuiderse variëteiten en dit zal nog meer uitgebreid worden. Naarmate het klimaat opwarmt, zullen bepaalde streken gaandeweg moeten aanvaarden dat hun 'lokale' variëteiten niet langer de beste zijn voor die locatie. In Groot-Brittannië hebben we nu al te maken gehad met een klimaatverandering van meer dan 160 kilometer zuidwaarts tijdens de laatste 30-40 jaar, met als gevolg dat enkele Franse variëteiten nu redelijk goed aangepast zijn aan Zuid-Engelse condities.

Bamboe

Neen, dit is geen struik of boom, maar zo nuttig als houtige vaste plant, dat ik hem moest vermelden. In Azië wordt bamboe natuurlijk gebruikt voor de meest uiteenlopende dingen. Bamboe is gemakkelijk te telen en ook kwalitatief zeer goede bamboescheuten voor keukengebruik zijn gemakkelijk te produceren. Bamboestokken uit China zijn momenteel erg goedkoop, maar hoelang zal dat nog duren?

Pruim

De enige andere fruitboom in deze lijst is zo productief en gemakkelijk te telen, dat ik hem moest vermelden. Pruimen zijn zoals appels niet inheems, en de meeste variëteiten zullen het beter doen naarmate de temperaturen stijgen.

Donzige eik

Deze eik, die erg veel wordt toegepast in de Franse bosbouw, is hier nagenoeg onbekend. Naarmate temperaturen in Groot-Brittannië zullen stijgen, zal deze donzige of zachte eik uitgroeien tot een belangrijke boom voor bosbouw. Het hout is van uitstekende kwaliteit. Onze inheemse eiken zullen in sommige gebieden beginnen last te krijgen van een tekort aan water en zullen vervangen worden door deze donzige eik.

Walnoot

De Fransen houden nu al rekening met een tekort in het aanbod van goedkoop tropisch hardhout en planten massaal een hybride walnoot (Amerikaans-Europees) met het oog op een snelle en hoogwaardige houtproductie. Wij zouden hun voorbeeld moeten volgen. De juiste notendragende variëteiten kunnen in de meeste delen van dit land ook voor economische opbrengst zorgen.

Els

Elzen behoren tot de beste bomen in ons klimaat die stikstof fixeren. Ze zijn ook geweldig als windschermen en windschermen zijn dingen waar elke boer over na moet denken, omdat we in de toekomst te maken zullen krijgen met steeds fellere stormen. Italiaanse of rode els groeit een meter of meer per jaar en fixeert grote hoeveelheden stikstof, die vervolgens vrijkomt in het omliggende land als bemesting voor andere gewassen.

Pijnboom

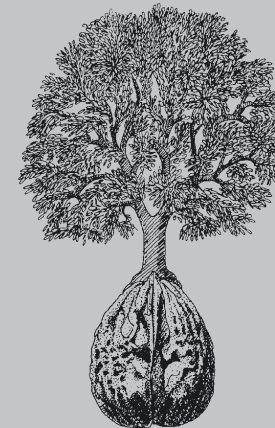
Naast het produceren van goed timmerhout zijn pijnbomen een goede bron van koolwaterstof via aftapping. Het grootste deel van de wereldvoorraad terpentijn is nog altijd afkomstig van afgetapte pijnbomen, en enkele belangrijke producten die vandaag van aardolie gemaakt worden, kunnen op meer duurzame basis van pijnboomhars gemaakt worden. De maritieme pijnboom zal een belangrijke bosbouwboom worden naarmate het klimaat opwarmt. En sommige pijnbomen, zoals de steenpijnboom, leveren zeer goed eetbare pijnboompit-ten.

Wilg

Zeer goede schermen tegen oostenwind, want ze schieten vroeg in het blad. Hakhout met snelle opbrengst (Eng. SRC = short rotation coppice) en met goed potentieel als warmtebron op de schaal van een boerderij, ook al is het gebruik als energiebron via SRC-energiecentrales dubieus.

Linde

Een van onze nuttigste inheemse bomen! Groeit heel goed als hakhout, en één hele mooie toepassing voor de gekapte stronken is het telen van paddestoelen, bijvoorbeeld shiitake, op duurzame wijze en met weinig energieverbruik. De linde heeft zeer goed eetbaar jong blad en behoort aldus tot onze meest gebruikte slaplanten.



Martin Crawford is directeur van het Agroforestry Research Trust in Dartington, nabij Totnes in Devon. Hij is auteur van verschillende publicaties over dit thema en van het driemaal per jaar verschijnende tijdschrift *Agroforestry News*. www.agroforestry.co.uk. Momenteel schrijft hij een nieuw boek over akkerbosbouw, dat in 2009 verschijnt bij Green Books.

Voor informatie over bomen in Nederlands/Belgische omstandigheden is *Natuurlijk bouwen met hout* door Peter Fraanje een nuttig naslagwerk.

OXFORD TIMES

15 MAART 2011

De plasophaaldienst

‘We hebben onze preutsheid opgeborgen en zijn praktisch geworden.’

DOOR PAUL HAIG

Het zal mensen die dit jaar Oxford bezoeken misschien opvallen dat de zaken sinds hun laatste bezoek een beetje veranderd zijn... als ze ten minste naar de WC gaan! De stad en verschillende hotels hebben immers urinescheidende toiletten geïnstalleerd. De WC's zelf zien er niet echt anders uit dan tevoren; de urinoirs bijvoorbeeld zijn bijna identiek. Het is wat er na gebruik gebeurt dat hen misschien zou kunnen verwonderen.

Het huidige ontwerp is een idee van N Pee K, een nieuw initiatief uit Oxford. Waarom zou iemand überhaupt de plasjes van de stad willen verzamelen? N Pee K-directeur Imelda Platt legt uit: ‘Omdat het Noordzee-gas bijna volledig is uitgeput, is de productie van stikstofbemesting problematisch geworden. Stikstof is cruciaal voor onze gewassen, maar wordt onbetaalbaar. De gemiddelde mens produceert in zijn urine ruwweg evenveel stikstof als in de landbouw nodig is. We hebben besloten niet langer preuts te zijn, maar praktisch te worden.’

Elke deelnemende organisatie heeft een grote verzegelde tank, die doet denken aan de particuliere stookolietanks van voor het aardgastijdperk. De tank, discreet achter het gebouw geplaatst, wordt iedere twee weken geleegd; het wordt verdund en verkocht aan plaatselijke boeren. Platt noemt haar product ‘vloeibaar goud’. ‘Toen ik vroeger al deze plaatsen benaderde met de vraag om de rechten van hun urine te kopen, dachten ze dat ik



Imelda Platt toont trots het ‘vloeibare goud’ van haar bedrijf. N Pee K is een van de snelst groeiende bedrijven van Oxford.

gek was,’ zegt ze. ‘We betaalden de WC's, een investering die binnen de zes maanden terugbetaald was. Het is zaken doen met een toekomst’, besluit ze. ‘Wij stellen ons tot doel te blijven uitbreiden. Het is niet erg waarschijnlijk dat onze eigen ruwe grondstoffen uitgeput zullen raken zoals gas dat deed!’²⁶

in elkaar te storten. Het sluiten van lokale ziekenhuizen ten gunste van gecentraliseerde – twintig jaar geleden een algemeen heersende praktijk – werd omgekeerd. Lokale centra voor gezondheidszorg houden zich nu niet alleen bezig met het louter behandelen van ziekten, maar ook – op allerlei verschillende wijzen – met het bevorderen van gezondheid. Zij hebben samenwerkingsverbanden opgezet met lokale scholen waarbij ze het kweken van voedsel promoten en jonge mensen vertrouwd maken met de hele voedselcyclus van zaad tot salade. Het welzijn van het individu kan niet gescheiden worden van de gezondheid van de gemeenschap. De biologie van de mens is een verplicht schoolvak dat werd uitgebreid met voedingsleer en basiskennis van de kruidenkunde.

Ongeveer de helft van de medicijnen die dokters voorschrijven is van lokale oorsprong. Plaatselijke boeren telen de voornaamste geneeskrachtige planten, die men in lokale laboratoria verwerkt. Apothekers maken meer dan 50 procent van de medicijnen die ze verkopen zelf. Dokters kunnen een waaier van aanvullende behandelingen voorschrijven en kunnen ook betrokkenheid bij lokale gemeenschapstuinten en toegang tot betaalbaar gezond voedsel bevorderen. De groei van de toegang tot zinvol werk, het heropbouwen van het sociale weefsel en het groeiende gevoel een gemeenschappelijk doel te hebben, hebben geleid tot minder stressgerelateerde ziekten en depressies. Klassieke en alternatieve geneeskunde worden beschouwd als twee kanten van dezelfde medaille en de opvatting om eerder gezondheid te bevorderen dan alleen maar ziekten te behandelen, heeft geleid tot een waaier van vernieuwende maatregelen.

Doordat mensen van zittende consumenten geëvolueerd zijn naar meer actieve producenten en consumenten, namen spier- en gewrichtsproblemen toe. Dokters kunnen nu bijvoorbeeld sessies Alexander-techniek voorschrijven. Het komt nu meer voor

BRISTOL EVENING POST

15 december 2013

Lof voor de opleiding Duurzaam Wonen

DE INSPECTEUR VAN ONDERWIJS, Bob Sprout, prees gisteren de resultaten van de eerstejaarsstudenten van de opleiding Duurzaam Wonen. Op de lokale scholengemeenschap Henbury haalde 70 procent een 8 of hoger. Een groot deel van dit succes is toe te schrijven aan de praktische opzet van de cursus, waaronder de inrichting van een gemeenschapsbostuin en de bouw van een klaslokaal met stro en leem.

Directeur Michael Curtis zei dat Henbury (voorbested om de eerste ‘Powerdown-school’ in 2013 te worden), veel deskundigheid de school in haalde met heel gunstige effecten voor alle studenten. ‘Het is mij een groot genoegen te weten dat de Henbury school de beste stro- en leembouwers, mulchers en stukadoors in de West Country blijkt af te leveren’, zei hij.

Meneer Sprout prees Henbury als een model-school. ‘Veel andere scholen geven inmiddels deze opleiding’, zei hij, ‘maar weinige hebben het niveau van betrokkenheid bereikt van Henbury.’ De school, die op dit moment een netto producent van energie is, ligt in een landschap van fruitbomen, tuinen en vijvers. Het doel om in 2015 in 30 procent van de verse voedselproductie van de stad te voorzien gaan ze vast halen.

‘De komende schaarste aan fossiele brandstoffen, boven op de steeds toenemende kosten in de geneeskunde (de prijzen van olie en gas waren in 2007 ongeveer vier keer zo hoog als in 1999) en de uitgaven voor de behandeling van de Baby Boomers (een leeftijdsgroep die twee maal zo groot is als die ervoor), zou te veel kunnen worden voor een medisch systeem dat zich reeds in crisis bevindt. We kunnen een ineensstorting echter vermijden, door het huidige energieconsumptieniveau van de geneeskunde te verlagen en een gezondheidszorg te creëren die onze feitelijke relatie met de hulpbronnen weergeeft. Ironisch genoeg kan piekolie een katalysator zijn voor het creëren van een gezondheidssysteem dat kosteneffectief, ecologisch duurzaam en in harmonie met een democratische sociale moraal is.’

Daniel Bednarz (2007), ‘Geneeskunde na Olie’, Orion Magazine

dat men ‘s morgens in lokale parken, zoals in China, gratis T'ai Chi-sessies ziet. Technologie maakte ‘telegeneeskunde’ mogelijk: bepaalde tests en observaties die *online* bij de patiënt thuis worden uitgevoerd.

Onderwijs

Het onderwijs in 2009 was, in het licht van de komende Transitie, bedroevend onaangepast. Rond 2011 werd duidelijk dat jonge schoolverlaters niet voorbereid waren op de meer praktische eisen die de ontluikende energiearme wereld hun stelde. Jaren onderwijs hadden hen niets geleerd over bouwen, koken, verstellen, tuinieren en repareren. De regering verklaarde dat de jeugd in crisis verkeerde en

dat het onderwijs fundamenteel veranderd moest worden. In 2013 keurde men nieuwe leerplannen goed waarin de nadruk weer gelegd werd op beroepsgericht onderwijs met stevige wortels in de basisprincipes van duurzaamheid en het opbouwen van veerkracht. Vanaf de basisschool zijn vaardigheden in tuinieren, koken en houtbewerking – voor het eerst sinds vijftig jaar – een wezenlijk onderdeel van het programma geworden. Schoolterreinen veranderden in intensief bewerkte tuinen, waarin veel leerlingen hun eigen onderneming runnen.

Vanaf de middelbare school leren jongeren zowel bouwen als het ontwerpen, installeren en onderhouden van hernieuwbare energiesystemen, naast sociale vaardigheden zoals omgaan met conflicten en het ontwikkelen van leiderschapskwaliteiten voor de gemeenschap. Voor volwassenen zijn er in de meeste steden Academies voor de Grote Herscho-

Lewes Today — 15 februari 2012

LOKALE POEN-UITDAGING IN LEWES

door Dave Schmink, financieel redacteur

EEN JAAR LANG LEVEN zonder officieel geld, dat volbracht Bob Charles gisteren als eerste. Hij maakte uitsluitend gebruik van het Lewes-Pond en de Tijdsbank. ‘Ik kan niet zeggen dat het het rijkste jaar was dat ik ooit heb meegemaakt’, zei voormalig advocaat



Bob Charles viert uitdaging met pint.

Bob, 43, ‘maar het was opwindend en ik heb er veel nieuwe vrienden mee gemaakt.’

Bob begon zijn ‘Lokale Poen-Uitdaging’ in april om (echt!) geld in te zamelen voor het eerste lokale Grondstichting-initiatief van de gemeenschap, dat een 4 hectare groot terrein aan de rand van de stad wil aankopen om er een ecodorp en een gemeenschapsboerderij te stichten.

Burgemeester Marcella DuPont feliciteerde de heer Charles. ‘Al moest Bob het voorbije jaar heel wat offers brengen, hij heeft laten zien hoever de economie van deze stad zich ontwikkeld heeft sinds 2007. Hij heeft ook 15.000 ‘normale’ ponden opgehaald voor een zeer goed doel.’ De heer Charles vierde het succes van zijn uitdaging gisteravond in de kroeg met een pint, die hij uiteraard betaalde met een splinternieuw Lewes-Pond.

ling. Zij bieden zowel herscholing aan voor beroepsmensen als een hele waaier cursussen voor het grote publiek in diverse praktische, op duurzaamheid gerichte vaardigheden.

Rond 2016, toen bus en brommer voor scholieren te duur werden, begon hier en daar het aantal kleine, lokale scholen weer toe te nemen. Tegen 2019 was een groot deel van de hogescholen en uni-

DEVIZES GAZETTE & HERALD

10 juni 2013

HENNEP HOODIE HEL ‘Krijgen we alstublieft onze hoodies terug?’ vraagt de dochter van de minister van Binnenlandse Zaken.

door Marcella Pruwitt

SANDRA MILTON, mede oprichtster van het ecotextiel bedrijf ‘Devize’s Danskleding’ in Devize, las haar vader, minister van Binnenlandse Zaken Augustus Milton, de les door te vragen of de politie de in beslag genomen hennep hoodies (sweatshirt met capuchon) kon teruggeven aan hun magazijn in de stad. Haar oproep volgde op de inbeslagname door de politie drie weken geleden van 500 hennep hoodies als gevolg van het nationale hoodieverbod van november 2011.

‘Dit is een flagrante aanslag op de vrijheid van de mensen om te dragen wat ze willen’, vertelde ze de Devizes Gazette & Herald. ‘We hebben een pioniersrol gespeeld bij de lokale productie van kledij en hoewel we veel succes hadden, zal dit ons hard treffen.’ Naast de hoodies, maakt Devizes Danskleding ook jeans, T-shirts en jacks, allemaal met lokale wol en hennep en met knopen van lokaal hout. Het bedrijf verschaft werk aan twintig mensen in zijn atelier op het stedelijk industrieterrein. Het is in dit pand dat de politie afgelopen week binnenviel.

De minister van Binnenlandse Zaken weigerde commentaar door te zeggen dat het een familie-aangelegenheid was.

versiteiten niet langer in staat om van veraf nieuwelingen aan te trekken en moest gaan nadenken hoe zij hun voorzieningen op een andere manier konden gebruiken. Omdat ze met een hoop onbenutte ruimte zaten, hebben zij zich gediversifieerd en bieden ze nu eveneens een onderkomen aan beginnende bedrijven, waarin bekwame vaklieden ateliers hebben, die ook leerjongens en -meisjes aan nemen. Dergelijke scholen die landbouwbedrijven of groentekwekerijen zijn geworden, vallen ook op door een verscheidenheid van waardetoevoegende ondernemingen. Scholen zijn thans bruisende, productieve, bezige plekken, met stevige wortels in en belangrijke bijdragen aan de lokale economie.

Economie

De werking van de economie en hoe we over geld denken is wezenlijk veranderd sinds 2009. Het geglobaliseerde economisch model was al ernstig in moeilijkheden en dat werd er niet beter op toen rond 2012 de wereldolieproductie piekte. Een moeilijke overgang volgde waarin onze overmatige afhankelijkheid van buitenlandse investeringen en een geglobaliseerde wereldeconomie duidelijk werden. Parallel aan deze recessie maakten meer lokale economieën een sterke opmars. Door een te kleine nationale muntvoorraad en met de pensioenplannen aan diggelen, werden steden en gemeenten verplicht om hun eigen economische systemen te ontwikkelen. Nieuwe vormen van handel zijn nu gemeengoed geworden, met bloeiende systemen als de lokale munt LETS en Tijdsbankieren (Time Banks).

Zoals eerder in historisch moeilijke tijden, geven steden en gemeenten hun eigen gedrukte munt uit, die enkel binnen de stad kan worden gebruikt. Er werden modellen voor lokale investering ontwikkeld waarin mensen hun geld zodanig investeren dat zij

het economisch herstel van de gemeenschap ondersteunen. Naarmate men zich meer op het lokale niveau richt, merken mensen dat hun transacties in Euro’s steeds minder worden. Geld is thans meer verantwoording verschuldigd aan de gemeenschap die het dient. Deze lokale munten kunnen gedekt worden door de nationale munt, maar zij worden in toenemende mate gedekt door lokale energie- en voedselproductie.

Iedere stad en gemeente heeft nu zijn eigen munt die gebruikt wordt door alle lokale bedrijven en die fier de koppen van vooraanstaande lokale historische figuren afbeeldt. Overheidssubsidies en -fondsen worden geïnvesteerd in lokale munt als onderdeel van het nationale regeringsbeleid om lokale economieën te versterken. Lokale overheden aanvaarden ook de betaling van gemeentebelastingen in lokale munt. Winkels betalen er een deel van hun bedrijfsbelasting en hun lokale leveranciers mee.

Naarmate geglobaliseerde bedrijfsmodellen uit- een begonnen te vallen, vulden lokale ondernemers het gat in de markt. In de jaren dertig van de vorige eeuw waren bijna alle bedrijven eigendom van lokale mensen. Een eeuw later is dat opnieuw zo. De mythe dat een sterke economie zich alleen maar kan ontwikkelen wanneer zij gebaseerd is op investeringen van buitenaf beschouwt men nu als een vreemde hersenkronkel uit het Tijdperk-van-de-goedkopeolie. Vooral voor gemeenschappen die afhankelijk waren van de geglobaliseerde bedrijfswereld was de transitie bijzonder moeilijk, maar dit leidde tot een vastberaden engagement om stabiele lokale economieën op te bouwen.

Vervoer

Het bezit van een eigen auto is niet langer de norm. Behalve in sommige zeer landelijk gelegen gebieden beschouwt men het bezit van een privéwagen als

volstrekt antisociaal gelet op het uitgebreide openbare vervoersnet en de voorrang die men in de straten van de steden verleent aan fietsers, voetgangers, trams en bussen. De idee dat men in een landelijke omgeving zou kunnen wonen en er een stedelijke levensstijl op nahouden, behoort tot het verleden. Landelijke gemeenschappen hebben zich gereorganiseerd rond het opnieuw creëren van lokale werkgelegenheid, productie en de gemeenschap. Dit heeft er onvermijdelijk toe geleid dat de bevolking de laatste twintig jaar veranderde: diegenen die een actiever, productiever en landelijker leven wilden leiden, verlieten de steden, terwijl zij die de gezellige drukte van het stadsleven zochten in de tegenovergestelde richting trokken. Greenwheels-achtige clubs voor autodelen, waarin mensen een auto kunnen gebruiken zonder er een te hoeven bezitten, zijn algemeen verbreid, wat ook betekent dat auto’s efficiënter worden gebruikt.

Men kijkt met nostalgie terug op goedkope vlieg- reizen. De onmogelijkheid om zich over lange afstanden te verplaatsen heeft het extra voordeel dat mensen zich nu meer verbonden voelen met hun onmiddellijke omgeving en veel vertrouwd zijn met alle hoeken en gaten ervan. Vroeger – in 2008 – waren mensen meer vertrouwd met Parijs of New York dan met de stad in hun buurt! Sterke stijgingen van brandstofprijzen en de regeringsbeslissing van 2010 om kerosine te belasten deed menige *low budget*vliegmaatschappij op de fles gaan. Hoewel vlieg- reizen en de privéauto een verlies betekenden voor de vervoerssector, kende de commerciële zeil- vaart een gezwinde heropleving. Tot de andere winnaars behoorden ook tram- en fietsfabrikanten.

Een onderdeel van het proces van herlokalise- ring was een vertraging van het krankzinnige tempo dat het leven in 2009 nog kenmerkte. Daardoor ver- minderde de behoefte om naar exotische oorden te trekken om er te ‘relaxen’. Vandaag brengen men- sen liever hun lange zomerdagen op hun stukje land

TOTNES TIMES

18 NOVEMBER 2011

Groen licht voor zonnedaken!

door Nigel Slattery

De Districtsraad van South Ham keurde gisteren een versoepeling goed op de regels om zonnepa- nelen te installeren op daken van gebouwen die vallen onder monumentenzorg. In 2010 en 2011 werden meer dan vijftig aanvragen geweigerd als ‘ongepast’ voor monumenten.

Wethouder Billy Teal verklaart deze ommekeer in het beleid als volgt: ‘De internationale energie- situatie maakt dat we zelfs lang gekoesterde over- tuigingen ter discussie moeten stellen. Wat heb je aan monumenten als je er niet van kan genieten omdat nergens licht brandt? Laten we deze pane- len voor lief nemen; over een poos merken we ze eens meer op.’

Susan Simons uit South Street, vecht al jaren voor toestemming om zonnepanelen op haar 17e eeuwse huis te plaatsen. Zij vertelde de Totnes Times ‘dat eindelijk het gezond verstand zege- viert. Het is beter voor mijn bloeddruk om niet te denken aan hoeveel CO₂ bespaard was wanneer deze verandering vijf jaar geleden had plaatsge- vonden. Mijn aanvraag ligt zo gauw de kantoren maandagochtend open gaan op hun bureau.’

door, slapen in hun zomerhuis, maken lange fiets- tochten en ontdekken de ecologie en de geschiede- nis van hun ecoregio. De transformatie van onze ge- meenten en steden van grote, koude plaatsen met enkele uitgaanswijken tot gediversifieerde plaatsen met tuinen, vijvers, kunstwerken, plaatsen om an- deren te ontmoeten of met hen samen te werken, en met over het algemeen meer om te zien en te doen, heeft mensen minder redenen gegeven om te reizen om elders vermaakt te worden.

In 2013, aan de vooravond van ‘piekauto’ (kort na piekolie), begon de vraag naar parkeerplaatsen voor auto’s te dalen, zodat gemeenteraden zochten naar alternatieve gebruiksmogelijkheden voor de om- vangrijke oppervlakken onbenut asfalt die ze moes- ten onderhouden. Veel van deze gebieden werden opnieuw in beheer gegeven van de gemeenschap en werden groentekwekerijen voor de gemeenschap en centra voor trainingen in het kader van de ‘Grote Herscholing’. Het openbaar vervoer is tegenwoordig fantastisch goed uitgewerkt en geïntegreerd. Ook op het platteland werden nieuwe spoorlijnen aan- gelegd ten voordele van zowel de gemeenschappen als de lokale landbouwers, die ze gebruiken om hun producten naar lokale markten te vervoeren. Stra- ten in de stad geven nu voorrang aan voetgangers en fietsers, terwijl auto’s uit veel openbare ruimten worden geweerd.

Energie

Dank zij een buitengewoon ‘noodplan’, op gang ge- bracht in 2011, heeft het Verenigd Koninkrijk op het vlak van energie bijna het punt van zelfvoorziening bereikt. Dit werd verwezenlijkt door het energiever- bruik met 50 procent terug te dringen, terwijl een massale uitbreiding van hernieuwbare energie zorg- de voor de andere 50 procent van de energievraag.¹⁴ Dit werd onder andere tot stand gebracht door in 2010 koolstofrantsoenering in te voeren, gebaseerd op het model van Klimaatdukaten ontwikkeld door David Fleming.¹⁵ Hierbij werd aan iedere (volwas- sen) burger en onderneming een koolstofbudget toegekend, dat ieder jaar geleidelijk verminderde. Op de bijbehorende ‘energierekening’ (compleet met pinpas) wordt het gas-, elektriciteits- en ben- zinegebruik afgeboekt. Sinds hun invoering zijn de Klimaatdukaten tot het leven van alledag gaan be- horen, waarbij sommige mensen een deel van hun

‘Wanneer ik een volwassene op een fiets zie, heb ik hoop voor het menselijke ras.’

H.G. Wells

‘De keuze is duidelijk: als een minderheid van mach- tige naties doorgaat met het bevoordelen van een econo- misch systeem dat steunt op gecentraliseerde technologieën en kwetsbare toevoerlijnen, zullen ze dit moeten verde- digen met enorme kosten en risico’s voor onze burgerlijke vrijheden als gevolg. Aan de andere kant, als we opschuiven naar een gedecentraliseerde wereldeconomie, gebaseerd op een rechtvaardig en efficiënt gebruik van hernieuwbare energiebronnen en naar de eigen streek verlegde toevoer- systemen, zullen we gemeen- schappen krijgen die niet makkelijk bedreigd worden en die, wat nog belangrijker is, niemand anders bedreigen.’

Paul Allen, directeur, Centre for Alterna- tive Technology

‘Wanneer we bouwen, laat ons dan denken dat we dit voor altijd doen. Laat het niet zijn voor het huidige genot, noch voor het huidige gebruik alleen, laat het een zodanig werk zijn dat onze nakomelingen ons ervoor zullen bedanken. En laat ons denken, wanneer we de stenen op elkaar leggen, dat er een moment zal komen waarop deze stenen als heilig beschouwd zullen worden, omdat onze handen ze aange- raakt hebben. En dat, wanneer mensen kijken naar het werk en de doorwrochte materie, zij zullen zeggen: “Zie, dit is wat onze vaders voor ons gedaan hebben”.

Want inderdaad, de grootste glorie van een gebouw zit niet in zijn stenen, noch in zijn goud, maar in zijn leeftijd en in dat diepe gevoel van weerklinken, of terugblikken, van mysteri- euze sympathie, ja zelfs van goedkeuring of veroordeling die we voelen in de muren die reeds lang gewassen zijn door de steeds weerkerende golven van de mensheid. Het is in dat gouden brandmerk van de tijd dat we moeten zoeken naar het echte licht, de echte kleur en de kostbaarheid van architectuur.’

John Ruskin (herdrukt in 1961), *The Seven Lamps of Architecture*, Noonday Press

inkomen halen uit het verhandelen van hun overschot aan dukaten.

Een landelijk noodprogramma met betrekking tot energie-efficiëntie en energieaanpassing, dat begon in 2010, heeft het huishoudelijk verbruik met 60 procent verminderd. Een deel van het succes was te danken aan het feit dat men van energie-efficiëntie een hoofdthema binnen de samenleving wist te maken. Terwijl rond 2011 huishoudelijke toepassingen van zonnepanelen en windturbines hebben-ingen werden, de prijzen ervan daalden en er verhoogde subsidies voor werden toegekend, had het veel minder spectaculaire werk van energieaanpassing nog wel een duwtje nodig.

Dit werd deels verwezenlijkt door lokale kunstenaars in de arm te nemen en hun het aanbren-gen van isolatie en andere energiebesparende ingrepen te laten opvatten als bouwwerkomvattende kunstwerken, vergelijkbaar met het inpakken van gebouwen en eilanden door Christo.¹⁶ Aan de restende energievraag werd tegemoet gekomen door een combinatie van windenergie (voor ongeveer de helft), met onder meer een groots programma van windmolenparken op de Noordzee, energie van door biomassa aangedreven warmtekrachtkoppelingen en woestijnstroom (Concentrated Solar Power). Vele steden deden minder beroep op het elektriciteitsnet door lokale mini-netten te creëren, die vaak eigendom zijn van lokale energiemaatschappijen, die ze ook beheren. Deze maken gebruik van het ESCO-model¹⁷ – een aanpak die vele jaren geleden voor het eerst werd toegepast in Woking, in Surrey.¹⁸ Hierbij wordt een infrastructuur voor hernieuwbare energie opgezet die eigendom is van en in beheer is bij de lokale gemeenschap.

Deze mini netten worden gevoed door die energiebronnen die lokaal het meest voorhanden zijn: in de kustgebieden kan dit zelfs getijdenenergie zijn. Meestal gaat het om een mix van verschillende bronnen. Ze zijn verbonden met het landelijke net

LINCOLNSHIRE ECHO – 14 november 2014

Hoge onderscheiding voor hennep bouwbedrijf

door Nigel Tavish

HET LINCOLNSE BEDRIJF ‘HEMPIRE BUILDING’ kreeg gisteravond een prestigieuze onderscheiding voor bouwinnovatie op de jaarlijkse prijsuitreiking door de Dienst Nul-energie-bouwen in Londen. Het bedrijf, een geesteskind van de in Lincoln geboren Evan Field en Michael Spicer, ontwikkelde een bouwmethode die nu gebruikt wordt in de renovatie van duizenden huizen in de regio, voornamelijk in en om Lincoln zelf.

Het bedrijf – met bakermat op het plaatselijke industrieterrein – is pionier in het gebruik van bouwmaterialen op basis van hennep, veelal geteeld door lokale boeren. De onderscheiding ging naar hun product ‘hennepplaat’, een board dat uitmuntend isoleert, gemaakt van hennep, klei en leem, dat gebruikt kan worden voor de binnenisolatie van gebouwen, terwijl het tegelijkertijd het binnenklimaat verbetert.

De onderscheiding had waardering voor de trouw van het product aan de lokale markt, de lage energiekosten bij de productie en zijn hoge warmte-efficiëntie. Field en Spicer beogen geen bedrijfsuitbreiding in Lincoln, maar zullen, in de lijn van hun toegewijde steun aan lokale markten en verminderde CO₂-uitstoot door transport, eerder elders in het land gelijkaardige vestigingen opstarten.

om hun energieoverschotten te verhandelen of om – indien nodig – extra energieleveringen te krijgen. Gemeenschappen die op deze wijze hun eigen energie produceren hebben een belangrijk instrument ontwikkeld om hun lokale economieën te ondersteunen omdat de opbrengst ervan binnen de lokale economie blijft.

Dankzij de ruime subsidies voor zonne-energie (passief of met zonnecellen) is het nu gebruikelijk dat veel huizen, vooral nieuwbouw, netto-energie opbrengen. Het geproduceerde energieoverschot wordt naar het lokale mininet of naar het landelijke elektriciteitsnet afgeleid. Ieder huis beschikt nu over een slimme meter waarop de bewoners in één oogopslag kunnen zien hoeveel energie er op dat ogenblik wordt verbruikt.¹⁹ Energiemaatschappijen gaan ook creatief om met tarieven door op bepaalde tijdstippen minder te berekenen om zo een piekvraag op andere momenten te vermijden.

Mensen kijken met een gevoel van grote voldoening terug op de afgelopen twintig jaar. Wat in 2009 een onmogelijke uitdaging leek, werd met een gezamenlijke inspanning en met enorme creativiteit aangepakt. En men blikt met ongeloof en een zekere walging terug op de spilzucht van twintig jaar geleden. De nieuwe energie-economie is slanker, maar mensen zijn nu blij te weten dat de mate van hun persoonlijk geluk niet recht evenredig is met de omvang van hun energieverbruik.

Huisvesting

Hoewel het nationale woningbestand er in wezen niet veel anders uitziet dan in 2009, is het veel energie-efficiënter geworden. In 2015 werd het model van het Lokale Passiefhuis de norm voor elke nieuwbouwwoning. Dit model is gebaseerd op het pionierswerk 2007 van Rob McLeod, dat de technologische vooruitgang van het Europese-Passiefhuis-concept combineerde met het gebruik van lokale biomaterialen.²⁰ Dit model maakt het mogelijk huizen te bouwen die helemaal geen verwarmingsinstallatie nodig hebben. Zij halen alle benodigde verwarming uit zonnewarmte en de lichaamswarmte van de bewoners. In de plaatselijke versie komt tot 80 procent van de gebruikte materialen uit de regio.

Dit heeft op zijn beurt geleid tot een uitbarsting van lokale bedrijven die kleipleister, natuurlijke isolatie en leem/hennepblokken produceren. De ademende constructie en de materialen die men gebruikt in het Passiefhuis levert gebouwen op met een lage energie-input die zeer gezond zijn om in te leven. Zij bevatten ook een aanzienlijke hoeveelheid opgeslagen koolstof en besparen op de vervu-lende bouwkilometers.²¹ Alle nieuwe gebouwen zijn zo ontworpen dat ze zelfvoorzienend zijn op het vlak van aan- en afvoer van water en produceren bovendien meer energie dan zij in een blok – als een in terrassen gebouwde huizenrij bijvoorbeeld – of losstaand – verbruiken.²²

Nieuwe woonvormen in grotere gebouwen en nieuwe vormen van samenwonen – zoals *cohousing*, waarbij mensen over privévertrekken beschikken, maar ook een paar gemeenschappelijke ruimten delen – zijn veel gebruikelijker geworden. De daling van de woningprijzen betekende voor velen een moeilijke tijd, maar zorgde er voor – samen met het afnemende eigendom van een tweede woning – dat het bezit van een eigen huis ook voor jongere mensen weer tot de mogelijkheden behoorde.

De gemiddelde ecologische voetafdruk van nieuwbouwwoningen is gedaald en de grootste kunst voor architecten is het efficiënt ontwerpen van een kleine woning. Jaren geleden werd iemands maatschappelijke status afgemeten aan de grootte van zijn huis, nu is deze gebaseerd op criteria als compactheid en efficiënt ontwerp.

Om zich aan te passen aan de behoeften van een grotere groep mensen die in de landbouw werken, werden in landelijke gebieden op boerderijen en groepjes kleine *lage*-impactwoningen gebouwd met lokale materialen. Men heeft gebruikgemaakt van erfdienstbaarheden om te beletten dat ze privé-eigendom kunnen worden,²³ zich baserend op de ‘15 Criteria voor Duurzame Ontwikkeling van het Platteland’, ontwikkeld door de organisatie voor de her-

‘Er zit een zekere passendheid in het bouwen van een eigen huis door de mens, zoals die ook zit in het bouwen van een eigen nest door de vogel. Wie weet, dat wanneer mensen hun eigen verblijfplaats zouden bouwen met hun eigen handen en zichzelf en hun familie van voedsel zouden voorzien, gewoon eenvoudig en eerlijk, het dichtstbijzijnde talent universeel ontwikkeld zou worden, net zoals vogels universeel zingen wanneer ze daar mee bezig zijn?’

Henry David Thoreau, *Walden*, Meulenhoff

‘De meeste gebouwen waar de meesten van ons in leven zijn zielloos, anti-ecologisch en lelijk. We sluiten onze zintuigen af wanneer we er in zitten. Maar er is een ander soort architectuur, één die ziel en geest voedt, die ons goed doet voelen, die ons dagelijks leven verheft. De oude dagen van Overheersing van de Natuur zijn voorbij; we hebben een ‘ecologische architectuur’ nodig die ons weer op onze plaats in de Natuur zet, waar we voortdurend worden herinnerd aan de glorie van de wereld om ons heen. Door het creëren van natuurlijke gebouwen, zal je extatische plaatsen creëren, een plaats waar je geest zich kan verheffen.’

Ianto Evans (2005), *The Hand Sculpted House: a practical and philosophical guide to building a cob cottage*, Chelsea Green

Transitie-instrument 6

Visualisatie als instrument gebruiken in peikolie-onderwijs op scholen – Transitie-verhalen



SESSIE 1: DE 'WAT IS PIEKOLIE?'-SESSIE

Verzamel in een grote zak allerlei huishoudelijke artikelen, zoals sportschoenen, haargel, binnenbanden, lepels enzovoort en vraag de studenten wat al deze producten met elkaar gemeen hebben. Haal de producten één voor één uit de zak. Laat ze een tijdje raden, totdat je de hele zak hebt uitgepakt. Als het juiste antwoord dan nog niet is genoemd, vertel hen dan dat ze allemaal van olie zijn gemaakt. Haal dan een literfles olie tevoorschijn en vertel dat een paar eetlepels hiervan meer energie bevat dan zij per dag zouden kunnen opwekken, en dat hun soort leven het equivalent vereist van vijftig personen die dag en nacht keihard in hun achtertuin aan het fietsen zijn. Deel de leerlingen daarna op in vijf groepen, elke groep aan een aparte tafel met een andere oefening erop. Laat de groepen elke vijftien minuten doorschuiven naar een andere tafel.

Tafel 1: De reis

Waar komt olie vandaan en wat betekent piekolie in de praktijk? Hoe is de situatie met betrekking tot de voorraad waarvan we afhankelijk zijn? Voor deze oefening heb je een online computer nodig, ingelogd op David Strahan's Oil Depletion Map (www.lastoilshock.com/map.html) en elke groep krijgt een vel papier (zie Bijlage 1, pag. 249) waarop zes vragen staan die ze alleen kunnen beantwoorden door de kaart goed uit te pluizen. Dit geeft een goede achtergrond en laat ze nadenken over wat Piekolie inhoudt en in het bijzonder over de groeiende kwetsbaarheid van hun eigen land op dit vlak.

Tafel 2: Oorlog en olie

Verdeel aan deze tafel de leerlingen in twee teams en vraag hen om in debat te gaan over de stelling: 'De oorlog in Irak werd veroorzaakt door olie.' Leg kaarten op de tafel met allerlei redenen erop, zoals 'massavernietigingswapens' 'olie', 'democratie', enzovoort en vraag de leerlingen de kaarten te rangschikken in volgorde van belangrijkheid, zoals zij dat zien.

Tafel 3: Wat kun je allemaal doen met olie?

Leg op de tafel met de van olie gemaakte huishoudartikelen een kaart met de volgende tekst:

'Olie kan gebruikt worden voor het maken van heel veel verschillende producten, zoals plastics, lijmen, verven, vernissen, medicijnen en andere dingen die we in ons leven als vanzelfsprekend ervaren. Op deze tafel vind je veel producten waar we al eerder naar gekeken hebben. Het is jouw taak om de komende tien minuten te zoeken naar op z'n minst



SESSIE 2: TRANSITIE-VERHALEN

Deze sessie gaat over het vertellen van verhalen. Het begint met een aantal oefeningen bedoeld om de 'creatieve expressie en fantasie' van de leerlingen te prikkelen.

1. Stokverhalen

Verdeel de leerlingen in groepen van vijf en geef elke groep een stok, een gewone stok die je onder elke willekeurige boom kan vinden. Ieder moet één minuut over de stok vertellen zonder te aarzelen, af te wijken of in herhalingen te vervallen en de stok daarna doorgeven aan de volgende leerling. De eerste leerlingen zullen gewoon over de stok vertellen, maar daarna komen al snel de wildste verhalen en fantasieën naar boven!

2. Vertel de grootste leugen!

Vraag vervolgens aan de leerlingen een voorwerp in de klas te kiezen en daarna de grootst mogelijke leugens te vertellen over wat het is en waarvoor het gebruikt wordt. In deze oefening wisselen extremen en totale onzin elkaar af.

3. Wat ben je aan het doen?

Verdeel de leerlingen in duo's. Vervolgens moet de ene leerling een activiteit uitbeelden en de ander moet vragen wat hij aan het doen is. De mimende leerling moet antwoorden met een andere, totaal verschillende activiteit, die de vraagsteller dan moet uitbeelden. Dit gaat zo een tijdje heen en weer.





4. 'In de stad Rome was een straat...'

Deze oefening lijkt op 'ik ga op vakantie en ik neem mee...' waarbij de eerste persoon zegt wat hij meeneemt op vakantie en de tweede persoon moet beginnen met wat de eerste persoon meeneemt en daaraan toevoegen wat hij zelf meeneemt, enzovoort de hele groep rond, waarbij de lijst hoe langer hoe langer wordt. Bij deze versie voeg je dingen toe die observaties en beschrijvingen zijn in plaats van zelfstandige naamwoorden, zodat je in plaats van een verhaal te vertellen eerder een beschrijvend beeld schetst van een plaats.

5. De zwarte doos

De leerlingen zitten in tweetallen tegenover elkaar en hen wordt gevraagd zich een denkbeeldige zwarte doos tussen hen in voor te stellen. Om te beginnen steken ze hun handen in de doos en halen er iets uit. Vraag hen er niet te veel over na te denken, om geen idee in hun hoofd te hebben over wat er in de doos zit als zij beginnen er hun hand in te steken, en gewoon te kijken wat er uit komt. Een volgende verfijning hiervan is dat je je hand erin steekt, er iets uithaalt en vervolgens moet de andere persoon een verhaal over het voorwerp uit je trekken door het stellen van vragen, waarop je op de meest fantastische manieren kunt antwoorden, zodat je samen een verhaal maakt over het voorwerp.

Het nieuws van 2030

In groepen van vijf wordt de leerlingen gevraagd om een item voor het TV-nieuws te maken over hun energiezuinige gemeenschap in 2030. Ze kunnen nieuwsrubrieken maken, interviews, de weersvoorspelling, wat ze maar willen. Dit is echt de proef op de som of de leerlingen zich echt geëngageerd hebben in de twee vorige sessies. Film hun presentaties (het gebruiken van een camera zorgt ervoor dat ze veel beter hun best doen) en bewerk alles tot een nieuwsbericht. Bedenk dat wanneer je de film wilt gebruiken, je de schriftelijke toestemming van de ouders nodig hebt. Toen we dit deden in Totnes was er een groep die een autoprogramma in de trend van Top Gear maakte, waarbij ze de meest recente sensatie in de wereld van het personenvervoer bespraken door de ene leerling op de rug van een andere door de klas te laten rondhobbelen. Een andere groep had een weerbericht gemaakt ('bewolkt en winderig, dus degenen met zonnepanelen zullen nog een dag moeten wachten voor ze hun wasje kunnen draaien, maar als je een windturbine hebt, heb je een fantastische dag!') en een groep meisjes verkleet met traditionele jurken en parasols en deftige hoedjes kwam vertellen dat ze geen zonne-crème meer nodig hadden omdat ze in de plaats daarvan gewoon parasols gebruikten.

Om de Transition Tales-film te zien ga naar:
www.youtube.com/v/9c6ubbq4Hzo&rel=1

NORTH WEST EVENING MAIL

15 februari 2021

DE LAATSTE DRUPPEL

'Ik voelde me een chip', zegt biodieselproducent.

HET TANKSTATION MOUNTBARROW bij Ulverston leverde gisteren zijn laatste liter biodiesel af. De gouden vloeistof, die zo veelbelovend leek in 2010, heeft hard geworsteld om een gevestigde waarde te worden, maar de Britse industrie voor biobrandstoffen gaf recent toe dat 'biodiesel jammer genoeg geen toekomst heeft'.

Het zag er aanvankelijk zo veelbelovend uit. Overheidssubsidies leidden in heel het land tot tankstations met biodiesel en in 2016 was 30% van het Britse landbouwareaal bestemd voor de productie van biodiesel. De oliecrises in hetzelfde jaar deden de regering het Nationaal Plan voor Voedselzekerheid oprichten die biobrandstoffen aan de kant schoof om voedselproductie prioriteit te geven.

Paul Tuckett, landbouwer in de buurt van Swathmoor betreurt de voorbij gouden tijden van biodiesel. 'Op een gegeven moment produceerden we meer dan 160.000 liter', vertelt hij. 'Maar nu hebben we nog

slechts een klein beetje voor onze eigen tractoren en voor de lokale brandweer. Daarnaast zijn we nu een gemengd bedrijf van walnoten, bosbessen, olijven, Szechuanpeper, karpers, kippen en varkens.' Op de vraag wat hij liever had, zegt hij het leven van een monocultuur-biodieselproducent niet echt te missen. 'Het nam me helemaal in beslag', zegt hij, 'ik voelde me vijftien jaar lang een computerchip.'

Mike Johnsson van Mountbarrow zei de diesel te zullen missen. 'Ik weet niet wat we nu aan de pomp moeten verkopen', zei hij. 'Met de olie van \$250 per vat is het verkopen van benzine zo'n kleine markt geworden dat enkel de aristocratie het zich nog kan veroorloven. Dat is voor ons niet genoeg om het hoofd boven water te houden. Nu er zoveel paardenkarren worden gebruikt, denken we erover om te schakelen naar een smidse waar we ook hooi zouden verkopen. Je moet natuurlijk met de tijd meegaan, al is dat niet altijd even makkelijk.'

vorming van plattelandsplanning (Chapter 7).²⁴

In 2011 begon de regering met de invoering van het concept van de 'Grote Herscholing' in de bouwvakkersopleiding. De te leren vaardigheden werden uitgebreid met het bouwen met hennep en kalk, leemblokken, stobalen enzovoort – een veel ruimer geheel van vaardigheden dan voordien. Bij een bezoek aan de lokale handel in bouwmaterialen vandaag de dag wordt de aannemer een waaier aan materialen voorgeschoteld: verpakte leem om te pleisteren, stro en leem, riet- en leemplaten, hennep- of leemblokken, natuurgips of gipsplaten van natuurlijke materialen, lokaal geproduceerde na-

tuurlijke verven, pigmenten uit lokale leem en een ruim assortiment lokaal geproduceerde en gezaagde houtsoorten, alsook cellenglas: vloerisolatiekorrels van gerecycleerd glas. Recyclage verloopt helemaal anders dan in 2008, toen langeafstandsvervoer nodig was voor gecentraliseerde industriële verwerking. Nu richt men zich eerder op lokale verwerking met geringe technologie. Veel innovatieve bouwmaterialen worden nu gemaakt van laagtechnologische recyclage van plastic, papier, stoffen en glas.

'Traditionele materialen, die streekeigen technologieën gebruiken, zijn het meest geschikt voor lokale omstandigheden en worden voor het grootste deel betrokken uit beschikbare hulpbronnen... Hun gebruik heeft ook belangrijke economische gevolgen aangezien ze worden verkregen met minimale transportkosten en meestal met de hand worden bewerkt, waarbij relatief weinig energie intensieve brandstoffen worden gebruikt. Streekeigen architectuur is daarom gevoelig voor de ecologie en wanneer de regionale hulpbronnen voorzichtig worden beheerd is dit, zoals het altijd al geweest is, economisch en ecologisch duurzaam.'

Paul Oliver (2003), *Dwellings: the Vernacular House World Wide*, Phaidon Press



HELLO!

27 MAART 2029

HUN FANTASTISCHE, NIEUWE NATUURLIJKE HUIS

David & Victoria Beckham

vertellen waarom geluk een warme lemen bank is

David Beckham droeg gisterenavond zijn vrouw Victoria over de drempel van het huis dat ze gebouwd hebben voor hun oude dag. Hij vertelde *Hello! Magazine* dat ze ‘verrukt en enthousiast waren. Het is het meest fantastische huis waarin we ooit gewoond hebben. Het past helemaal bij ons.’

Twee jaar geleden besloten David, 54, en Victoria, 55, vervroegd met pensioen te gaan om zich ten volle op hun passie, het kweken van oude streekgebonden groentesoorten, te kunnen toeleggen. Vorige week toen onze reporter op bezoek was, stond de achterkant van het huis vol met net gepotte kruiden, stekken en bakken vol zaailingen, meegebracht uit hun vorige tuin. David wil voor zijn zestigste verjaardag absoluut de kunst van het ‘warm composteren’ meester zijn.

Het huis van het paar tilt de nieuwe mode van kleine, compacte, goed ontworpen ruimten naar een hoger niveau. Gebouwd met 1m dikke stro/leem- en hennepmuren is het huis met het rieten dak zoals Victoria in haar glansdagen rond de eeuwwisseling: mooi gewelfd en verleidelijk. In een vroeg stadium wist het koppel al dat ze geen hoeken wilden: ‘We

wilden een huis dat spotgoedkoop was qua verwarming, dat lokale materialen en zo gebruikte, niet op het elektriciteitsnet was aangesloten en waarin je bij het binnengaan van een andere kamer het gevoel hebt dat je een knuffel krijgt.’ ‘Corners zijn mooi op een voetbalveld’, grapt David, ‘maar sinds mijn pensioen wil ik ze niet in mijn huis!’

Victoria vult enthousiast aan: ‘We hebben zonnepanelen, zo’n speksteenstoofgeval voor de verwarming, een supercool composteringstoilet en een koelkast die zonder elektriciteit werkt, maar gewoon koude lucht van onder de grond trekt. Echt slim bekeken allemaal.’

Nu de kinderen volwassen zijn, besloten David en Victoria dat ze alleen nog ruimte nodig hadden voor hun tweetjes. ‘We wilden een huis dat ons als gegoten zat’, vertelt David aan *Hello! Magazine*. ‘Terwijl we aan het ontwerpen waren en kleimodellen maakten, bleef onze architect erop aandringen om steeds kleiner te gaan denken. Sommige van zijn ideeën waren verbazingwekkend; het slaapgedeelte boven de keuken, de laden in de trap, al die alkoven en nissen, allemaal door hem bedacht.’



David's boeken over tuinieren verfraaien deze prachtige lemen nis in de woning van de Beckhams.

Met dit kleine, goed ontworpen huis loopt het paar voorop. Katie en Tom Cruise probeerden recent een half jaar in een joert te wonen, maar vonden de wintermaanden toch wat

bar en vielen uiteindelijk terug op hun strobalehuis met drie slaapkamers. Topzangeres Letitia Lloyd experimenteert met Earthships en het ronde huis van Charlotte Church is een hoogst persoonlijk feest van bouwen met hennep.

Terug naar wat David en Victoria, nog steeds verliefd na 31 jaar huwelijk, hun liefdesnestje noemen. David zit in de lemen zetel die hij mee hielp ontwikkelen. ‘Kijk nu toch’, zegt hij, ‘het is bijna beeldhouwen. Na een lange dag wroeten in de tuin, geniet ik ervan in deze zetel te zitten. Kijk, mijn tuinboeken staan in deze nis hier en als ik de stoof in gang zet, stroomt de lucht hierdoor en warmt ze de zetel op. Wat wil een mens nog meer?’

Wat nog meer, inderdaad? David en Victoria zijn, zoals altijd, hippe trendsetters, lievelingen van het post-olietijdperk. Terwijl ze knus bij elkaar op hun verwarmde bank zitten met een vers zelfgemaakt slatje uit de tuin, mijmert David nog: ‘Als ik terugkijk naar foto’s van twintig jaar geleden, naar alles wat er intussen gebeurd is, dan vraag ik mij zittend op deze warme bank af, “Waar waren we in ’s hemelsnaam mee bezig?”’

Kinsale – een eerste poging tot gemeenschappelijke toekomstdromen

Hoofdstuk 9

De Kinsale Energie-afdaling-actie en hoe deze ontstond

Kinsale (*Cionn tSáile* in het Keltisch) is een stadje veertig kilometer ten zuiden van Cork City in County Cork, Ierland. Het telt ongeveer 2.300 inwoners en is een populaire bestemming voor toeristen, zowel Ierse als internationaal, die komen om te vissen, te zeilen, te golfen en voor de gourmetschotels waar het stadje om bekend staat. In september 2000 begon ik met een cursus permacultuur in het College voor Voortgezet Onderwijs van het stadje, dat al een stevige reputatie had voor zijn kunst-, toneel- en multimediacursussen. In het eerste jaar was de cursus in feite een uitgebreide cursus over permacultuur-ontwerp, maar in de drie jaar daarna werd het een tweejarige, voltijdse cursus met modules in permacultuur-ontwerp, biologisch kweken, natuurlijk bouwen, duurzaam houtbeheer, conflictbeheersing, leiderschap in gemeenschappen, je eigen zaak starten, voeding en veldecologie. Het is een van de eerste cursussen ter wereld in zijn soort.¹

De cursus was en is nog steeds heel populair en trekt studenten aan uit de hele wereld. De grond rond het college is getransformeerd door het geïnspireerde, harde werk van de verschillende generaties permacultuurstudenten. Wat vroeger het verlengde van een grasveld was, is nu een divers permacultuurlandschap dat bestaat uit een klein hakhoutbosje, een strobalehuis, een polytunnel en

groentebedden, een bostuin, een kleine vijver, en de kroon op het werk: het leem/houten amfitheater, volledig gebouwd met lokaal gevonden materiaal.

In september 2004, op de eerste dag van het semester, werd aan de studenten een nieuwe film getoond, *The End of Suburbia*, (de eerste keer dat ik hem zag), en later die dag gaf Dr. Colin Campbell van de ‘Association for the Study of Peak Oil’ een lezing voor de studenten. De combinatie van deze ‘dubbele bezwering’ had een heel sterk effect op de studenten. Het sloeg in als een bom en be-

Het amfitheater van stro-leembouw en rondhout met specie is in 2005 net op tijd klaar.

