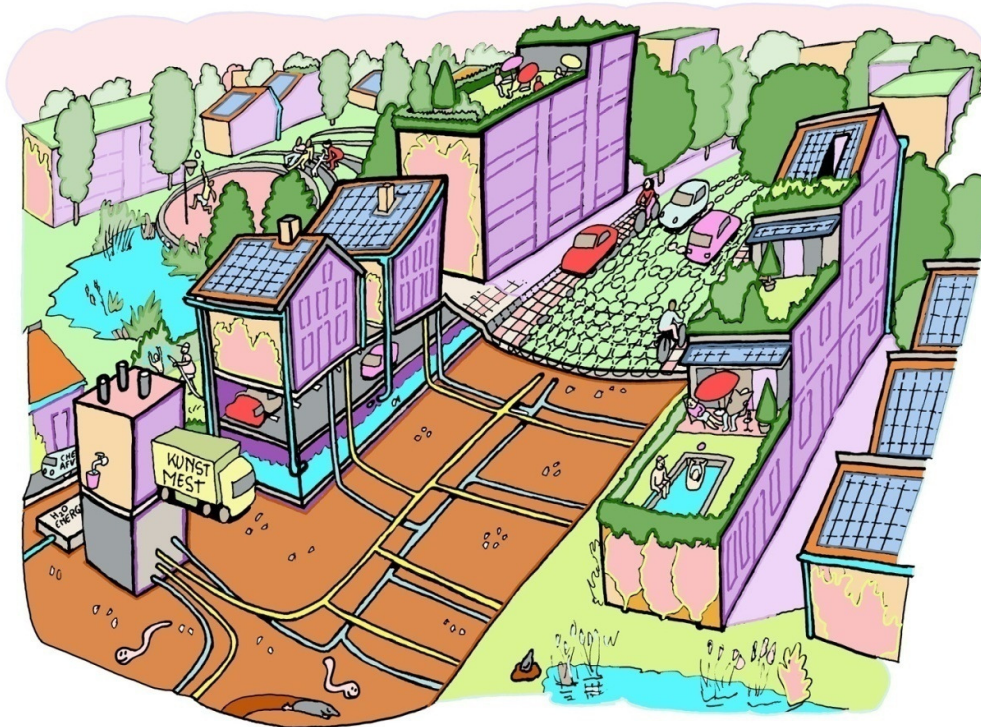


Het legofiseren van de stedelijke waterketen

Over standaardisatie, massaproductie en de menselijke maat (versie 22 januari 2011)

Legofiseren

De inzet van het legofiseren van de waterketen is om de vele vernieuwende duurzame concepten die de laatste tijd zijn ontwikkeld en uitgetest samen te bundelen, zodat ze grootschalig kunnen worden toegepast. Het gaat om het standaardiseren van innovatieve bouwstenen in de stedelijke waterketen, zodat deze geschikt worden voor massaproductie. De aandacht richt zich hierbij op technieken voor water, energie, nutriënten en organische stof, in samenhang. Legofiseren zet in op een beter klimaat tegen lagere kosten en kwaliteit van leven voor de mensen die wonen en werken in de bebouwde omgeving. Door te standaardiseren ontstaat een sociaal netwerk waarbinnen allerlei partijen die in het veld of deelvelden actief zijn, een bijdrage gaan leveren.



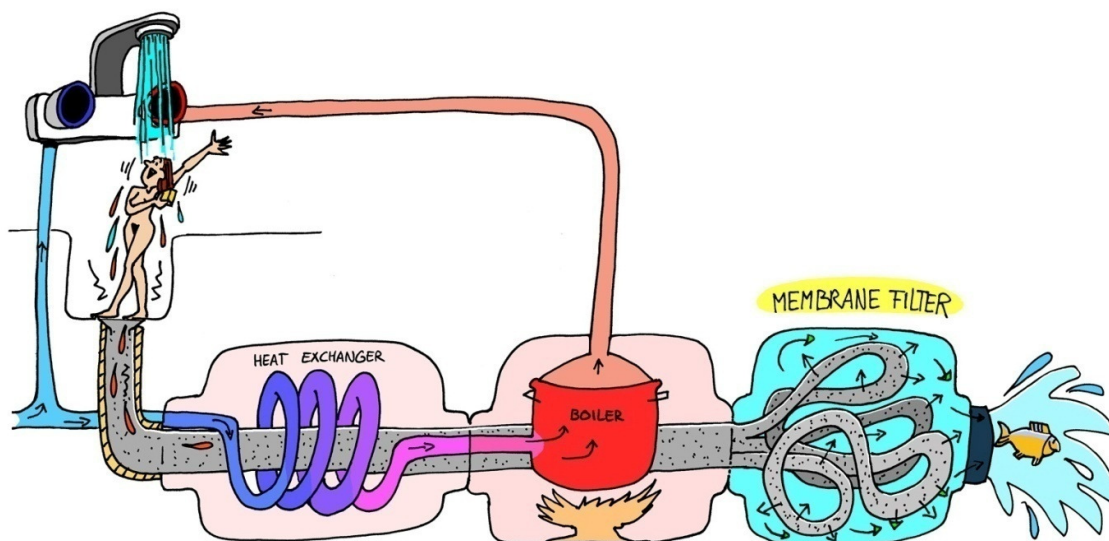
Figuur 1. Beeld uit de Langetermijnvisie op de waterketen

http://www.samenwerkenaanwater.nl/bronnen/doc/verbindend_water_LT_Visie-LR.pdf

Langetermijnvisie op de waterketen

Vertrekpunt bij Legofiseren is de langetermijnvisie op de waterketen. Een beeld hieruit is weergegeven in figuur 1. Deze langetermijnvisie maakt onderscheid naar blauw water (regenwater), groen water (water met veel voedingsstoffen), geel water (urine) en grijs water (licht verontreinigd water afkomstig van bijvoorbeeld gootsteen, douche en bad). Door bronnen, stromen en putten in samenhang te bekijken is het mogelijk een waterketen vorm te geven die energie levert in plaats van

kost, zuinig is met water, voor nutriënten zorgt in de voedselproductie en nog steeds erg comfortabel is. Deze keten wordt ingepast in een omgeving waar regenwater geborgen wordt en op daken en in tuinen en de openbare ruimte verkoeling biedt als compensatie van het 'heat island effect.' Rioolwateroverstorten behoren in deze langetermijnvisie definitief tot het verleden. En het mooie is: alle technieken zijn reeds beschikbaar of in een ver gevorderd stadium van experimenteren. Het kan technisch gezien. Maar zonder 'push' richting grootschalige toepassing blijft het hangen.



Figuur 2. Bij het legofiseren worden innovatieve bouwstenen aangeklikt, waardoor op energie wordt bezuinigd, schoon water wordt verkregen en de kwaliteit van leven toeneemt¹.

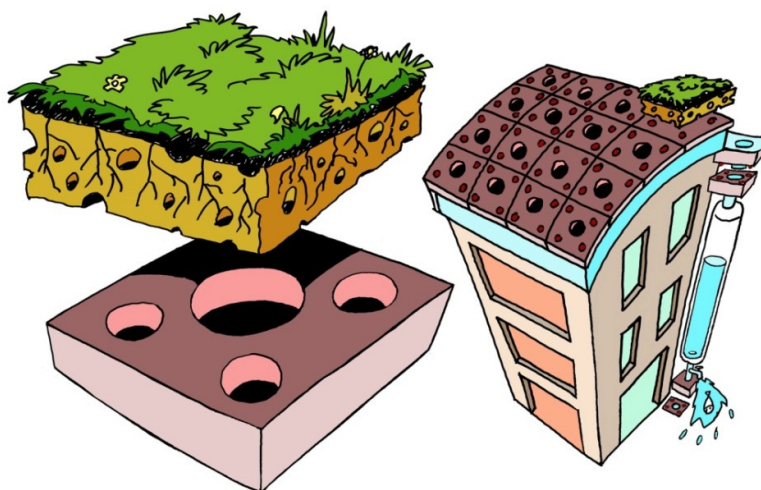
Legofiserend over de hobbel heen

Er zijn in Nederland – en andere landen – prachtige projecten voor het duurzamer maken van de waterketen. Dit zijn alle piekprojecten. Technieken zijn volop beschikbaar. In toiletputten kan urine gescheiden ingezameld worden van de faeces, waarna uit de urine struviet wordt gewonnen en de faeces en andere afvalstoffen worden omgezet naar biogas. Moderne membraanfilters kunnen afvalwater zuiveren tot drinkwater. Belangrijk is dat medicijnresten verwijderd kunnen worden, want die zijn bedreigend voor volksgezondheid en milieu. Met warmtewisselaars kan warmte worden teruggewonnen uit bijvoorbeeld douche- en badwater, waarbij water tevens gebruikt kan worden voor de opslag van energie, zowel boven als onder het maaiveld. Regenwater kan op creatieve, kunstige en esthetische wijze worden opgevangen en geborgen, zodat het uiteindelijk voor een belangrijk deel wordt toegevoegd aan grondwater en oppervlaktewater. Vele voorbeeldprojecten laten zien dat de techniek beschikbaar is, maar ze worden alleen op kleine schaal op experimentele wijze toegepast, niet zelden binnen disciplinaire grenzen.

Het concept van legofiseren is ontwikkeld om de ontwikkeling door een dood punt heen te helpen. De tijd is er rijp voor. Door dit initiatief naar Nederland toe te trekken kunnen veel bedrijven ervan profiteren. Onze droom is dat bij iedere transformatie in de stedelijke omgeving standaard bouwstenen ter verduurzaming van de waterketen worden gebruikt, of het nu gaat om onderhoud, de herinrichting van de tuin, de verbouwing van de badkamer, nieuwbouw of een grootschalige stedelijke vernieuwing. Als een aannemer, installateur of hovenier aan de slag gaat, komen

¹ Alle illustraties, uitgezonderd figuur 4, in deze visie zijn gemaakt door Beeldleveranciers te Amsterdam.

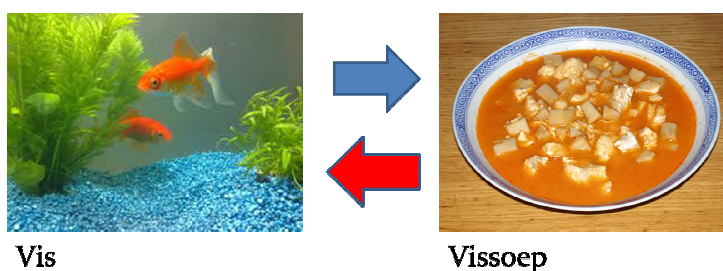
standaard de bouwstenen in beeld. In een geleidelijk proces wordt de stedelijke leefomgeving zo duurzamer en ‘climate proof.’



Figuur 3. Bij legofiseren gaat het nadrukkelijk ook om het benutten van regenwater als bron voor de leefomgeving.

Standaardisatie

Het begrip standaardisatie bij het legofiseren is cruciaal. Er is een vergelijking mogelijk met de transitie van paard en wagen naar auto in het begin van de 20^e eeuw. Aan het eind van de 19^e eeuw waren auto's alleen voor de rijke mensen. En producenten wisten dat ze meer winst konden maken op dure auto's dan op goedkope. Ze werden steeds beter en luxer. Maar in 1908 doorbrak Henry Ford dit principe. Hij ontwikkelde een auto – de T-Ford – die qua kosten bereikbaar werd voor de middenklasse. Er was één model voor de T-Ford en die werd via het principe van massaproductie op de markt gebracht. Gevleugeld begrip bij de T-Ford was: “Hij is verkrijgbaar in alle kleuren, zolang het maar zwart is.” En dat heeft geresulteerd in de veranderingsproces dat veel sneller verliep dan wetenschappers van die tijd ooit voor mogelijk hadden gehouden.



Vis

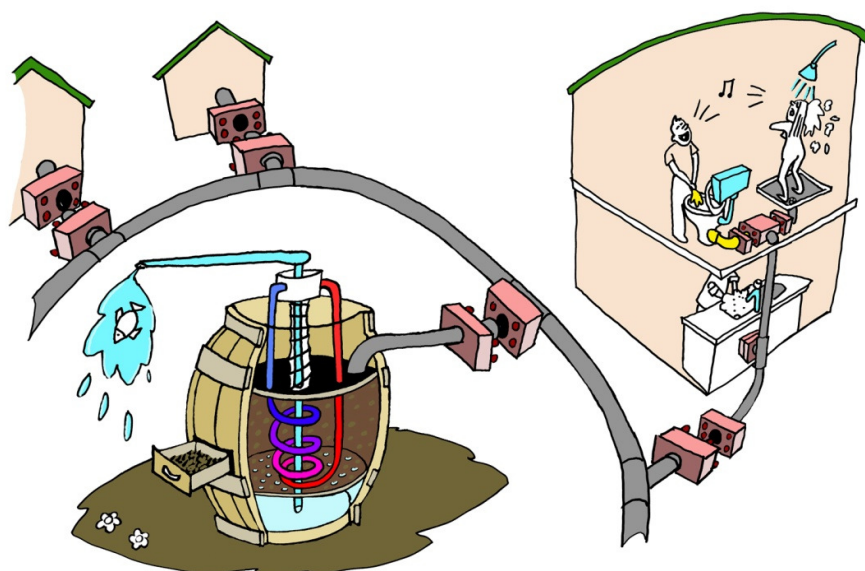
Vissoep

*Figuur 4. “Je kunt eenvoudiger vissoep maken van vis, dan vis van vissoep”
(James van Lidth de Jeude, oud burgemeester van Deventer).*

Entropie

In de waterwereld is een discussie gaande over het centraal of decentraal behandelen van afvalwater. En vaak staan die twee als concurrerende principes tegenover elkaar. Deels onttrekt het legofiseren zich hieraan, omdat er veel breder wordt gekeken dan afvalwater. Maar zeker voor de komende decennia is de spanning tussen centraal en decentraal wel relevant. Voor ons is vooral de tweede Hoofdwet van de thermodynamica van belang. Deze stelt – indirect – dat je de grootste

efficiëntie bereikt als je de entropie (wanorde) van een systeem laag houdt. Het citaat van James van Lidth de Jeude onder figuur 4 doelt daarop. Als je de entropie laag wil houden is het niet logisch verschillende soorten water – warm en koud – eerst te mengen om ze daarna zo goed mogelijk weer te scheiden in schone componenten. Dat pleit ervoor om stromen die aan de bron gescheiden zijn, gescheiden te houden en ze te beschouwen als grondstoffen. En natuurlijk resulteert dat in de toepassing van veel decentrale technieken. Maar wij vinden het wel belangrijk om niet te gemakkelijk over deze keuze heen te stappen. Legofiseren heeft ook betekenis voor centrale oplossingen. Centraal en decentraal blijven in combinatie beschouwd worden. Wij zien ze niet als concurrerende principes, maar als twee principes die elkaar op scherp zetten en elkaar aanvullen. Het betekent wel dat je kritisch moet kijken naar kosten en opbrengsten. Kosten en opbrengsten moeten eerlijk worden verdeeld.



Figuur 5. Voor bepaalde technieken, zoals vergisting, zijn er voorzieningen op straatniveau of buurniveau.

Lego als metafoor

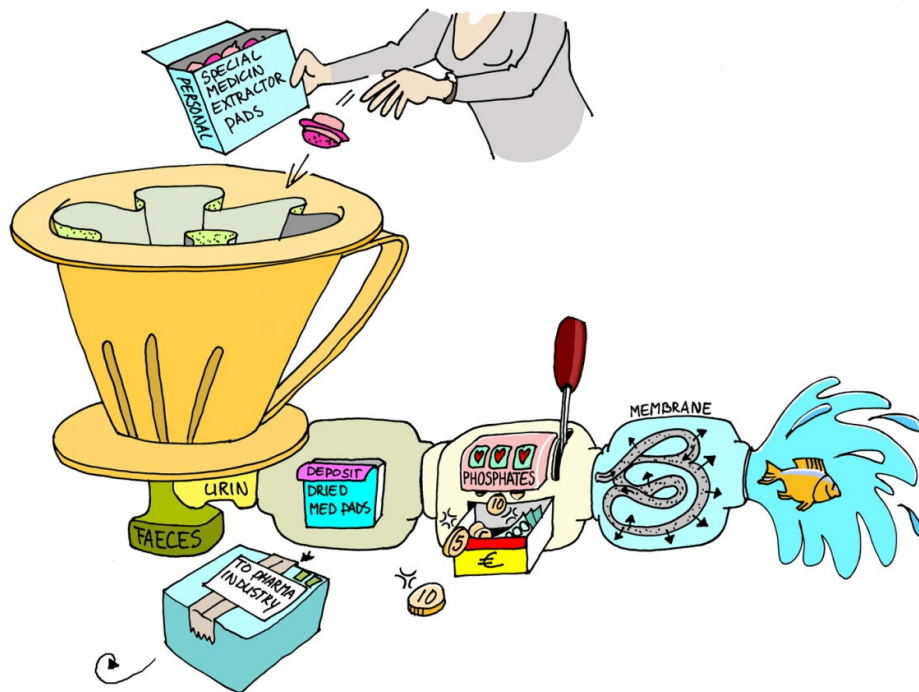
Het begrip legofiseren verwijst naar Lego. Bouwstenen van Lego zijn gestandaardiseerd, maar dat beperkt niet de creativiteit en de vormrijkheid. Door bouwstenen te combineren ontstaat maatwerk. Dat hebben we ook voor ogen met de waterketen. Bouwstenen worden qua werking en afmetingen gestandaardiseerd, zodat ze ook goed verankerd kunnen worden in bouwvoorschriften en ook geen problemen opleveren bij vergunningverleningen. Echter, architecten en stedenbouwkundigen worden niet geremd in hun creativiteit, maar juist uitgedaagd ook te bouwen met de stenen uit de waterketen. De inzet is: “bij legofiseren draagt een ieder z’n eigen steentje bij.”

Drie groepen bouwstenen

Met nadruk wordt gesteld dat de bouwstenen niet alleen toegepast worden in nieuwbouwprojecten. Het gaat met name ook om de toepassing in bestaand stedelijk gebied. Er wordt onderscheid gemaakt naar drie groepen van bouwstenen:

1. Bouwstenen die te allen tijde toegepast kunnen worden, zonder grote bouwkundige ingrepen. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om elementen waarmee energie uit warm water wordt gehaald of elementen in de tuin voor het opvangen, bergen, tonen en infiltreren van regenwater.
2. Bouwstenen die toegepast worden bij kleine verbouwingen, zoals de vervanging van een badkamer of keuken. Hier kan al gedacht worden aan gescheiden sanitatie en het afvangen van nutriënten en organische stof uit afvalwater.
3. Bouwstenen die alleen toegepast kunnen worden bij grote bouwkundige ingrepen, stedelijke vernieuwing en nieuwbouw.

De inzet is steeds dat zoveel mogelijk processen binnen de woning zelf worden afgehandeld. Op die manier hoeven er niet of nauwelijks extra leidingen te worden getrokken en verdwijnen geleidelijk leidingen uit de ondergrond, waardoor de kans op fouten afneemt. De belangrijkste lat waartegen de bouwstenen worden gehouden is die van de volksgezondheid.



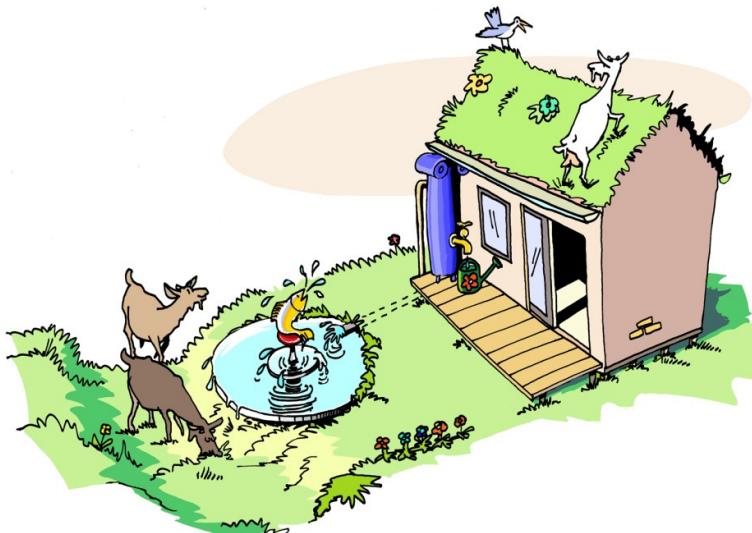
Figuur 6. Van belang is het dat medicijnresten uit de stromen worden verwijderd en vooral fosfaten worden teruggewonnen. Die zijn geld waard.

Bewoners betrokken

Deels mag de techniek van de waterketen verborgen zijn en vooral ingezet worden door professionals. Maar er zijn ook bouwstenen die aangelegd, gebruikt en onderhouden kunnen worden door de mensen die wonen, werken en recreëren in de stedelijke leefomgeving. Bij de lokale doe-het-zelfzaak moeten de elementen gehaald kunnen worden en moet ook de informatie aanwezig zijn ze te installeren en te onderhouden.

Een realistisch gegeven is dat bewoners – huiseigenaren – alleen bereid zijn bij te dragen aan de toepassing van de technieken als ze er zelf beter van worden. Er is een beperkte groep die hogere kosten wil maken om positief bij te dragen aan “het milieu”, maar dat is niet de doelgroep van legofiseren. We richten ons op de massa. Het legofiseren is pas geslaagd als bij elke kleine of grote transformatie in de stedelijke omgeving bouwstenen van de duurzame waterketen worden

toegepast. Dit betekent dat toepassing van de legostenen in de keten niet resulteren in comfortverlies en de totale kosten – aanleg, beheer en gebruik van water en energie – omlaag gaan. We stellen dat de terugverdientijd voor bewoners niet groter mag zijn dan 5 jaar! Tevens moet het zo simpel zijn om ze toe te passen dat niet alleen de meest gemotiveerde installateurs ertoe overgaan de bouwstenen aan te schaffen. Voor woningbouwverenigingen moet het een vanzelfsprekendheid worden. Het anders omgaan met regenwater levert voor bewoners voordeel op als de tuin daardoor aantrekkelijker wordt. Het onderzoek naar 'watertuinen' heeft aangetoond dat het mogelijk is de stedelijke wateropgave in Nederland te realiseren in combinatie met het inrichten van fraaie(re) tuinen.



Figuur 7. Met legofiseren willen we meer verkoeling in de leefomgeving, maar het is geen koel concept. Tevens is de verknoping met voedselproductie cruciaal.

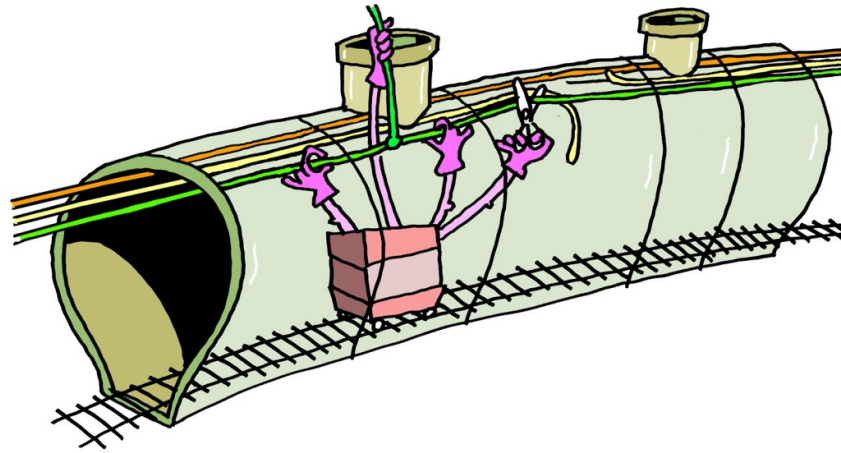
We zijn ons wel bewust van het feit dat de eerste projecten waarbij de resultaten van het legofiseren worden toegepast vooral nog nieuwbouw betreffen en terugverdientijden langer zijn, maar we accepteren dit alleen in de aanloopfase. De eerste T-Ford was ook niet direct bestemd voor Jan met de Pet.

Lagere kosten, vooral qua onderhoud

Standaardisatie en massaproductie zorgen voor kostenverlaging van de producten en dus ook de processen. Hierdoor worden drempels voor toepassing verlaagd. Echter, het grootste kosteneffect verwachten we door de afname van de onderhoudskosten. Globale vuistregel in de civiele techniek, bouwkunde en milieutechniek is dat over de gehele levensduur 20% van de totale kosten gaat zitten in de 'oprichting' van de constructie en 80% in de instandhouding. Vooral qua onderhoud is dus winst te boeken. Dat is bij het legofiseren dus een aandachtspunt met zeer hoge prioriteit. Wij verwachten dat in de toekomst bouwstenen in hun geheel worden vervangen als ze aan een onderhoudsbeurt toe zijn. Ze worden dan afgeleverd en opgehaald bij een lokaal inzamelstation. Daarvoor geldt een soort statiegeldregeling. Bij het verruilen blijven de afmetingen en de functies van de bouwstenen gelijk, maar de interne techniek evolueert.

Een grote onderhoudspost betreft de leidingen in de ondergrond. In het proces van legofiseren worden steeds meer processen op woningniveau afgehandeld en komen er steeds minder leidingen

te liggen onder de openbare buitenruimte. Een zeer ervaren rioleringsmedewerker stelde: “We zijn nu al niet in staat één leiding goed te beheren. Laat staan aparte leidingen voor geel water, groen water, grijs water en regenwater.” Inzet bij het legofiseren van de waterketen is om bestaande rioolbuizen niet meer vervangen, of voor de laatste keer. Ook kunnen ze een nieuwe functie krijgen. Zo verdwijnt de traditionele riolering in een periode van circa vijftig jaar uit beeld.



Figuur 8. In de 21^e eeuw kunnen afgeschreven rioolbuizen worden benut voor communicatiedoeleinden.

Drie doelgebieden: ook economieën in transitie en ontwikkelingslanden

Het legofiseren van de waterketen beperkt zich niet tot Nederland en ook niet tot de (rijke) westerse wereld. Maar in eerste instantie is dat wel de belangrijkste doelgroep. Het accent ligt dan op het toepassen van bestaande innovatieve technieken in de stedelijke leefomgeving.

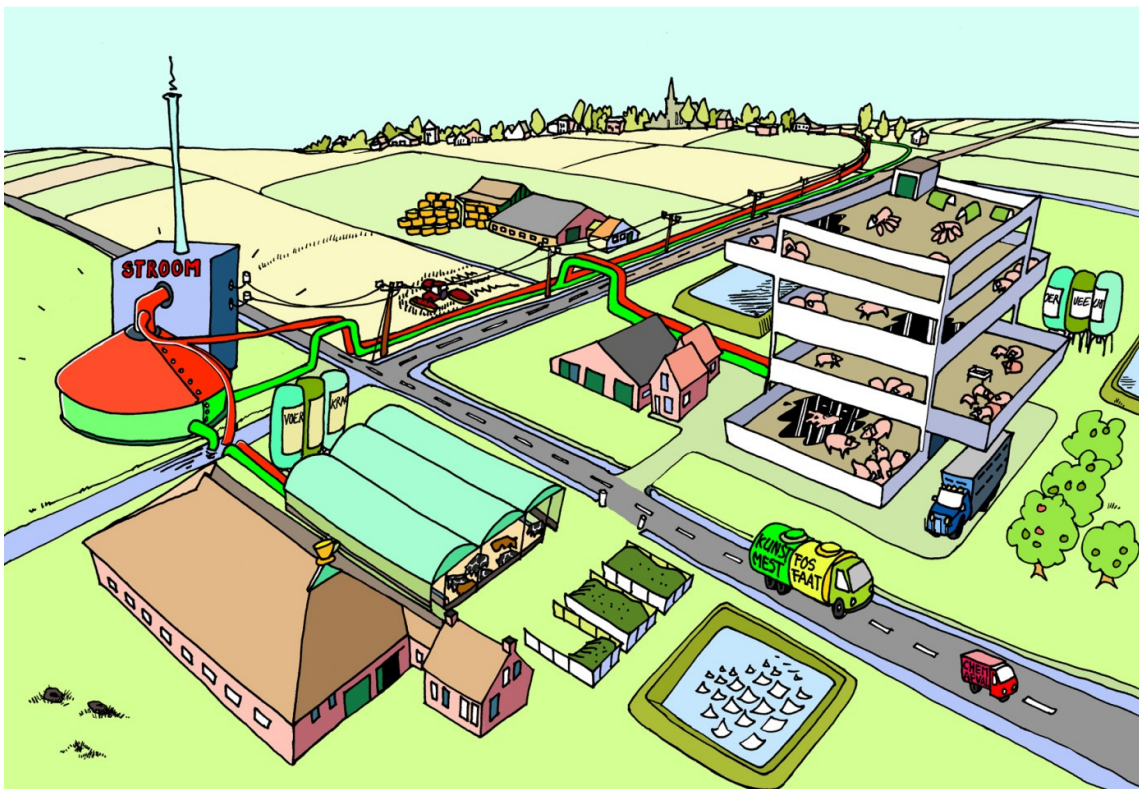
Maar er zijn twee aanvullende doelgebieden. De eerste betreft economieën in transitie, zoals China en het Midden-Oosten. Daar gaan watertekorten, overstromingen en vervuiling hand in hand en is veel milieurendement te halen. Het begrip massaproductie krijgt dan een extra lading. Een uitdaging is om met de bouwstenen niet voorbij te gaan aan culturen en levensovertuigingen.

De tweede aanvullende doelgroep betreft de ontwikkelingslanden. Denk bijvoorbeeld aan de sloppenwijken van Mumbai of Kaapstad. Gebleken is dat verbetering van de sanitatie de trigger is voor een opgaande spiraal voor leefkwaliteit. Door het introduceren van goede sanitatie en betrouwbaar drinkwater kunnen vooral vrouwen – die voorheen een dagtaak hadden aan het verkrijgen van water – educatie volgen. Voorbeelden in diverse landen laten zien dat de werkloosheid daardoor daalt en de kindersterfte afneemt. De ontwikkelingslanden vragen om bouwstenen die ‘labour based’ zijn en geconstrueerd kunnen worden uit materialen die lokaal voorhanden zijn.

Zoals we er nu tegenaan kijken kan Nederland het land zijn waar overheden, bedrijven en kennisinstellingen gezamenlijk het legofiseren vormgeven en uittesten in vele projecten. Op korte termijn moet dat resulteren in winst. Maar de echte grote omzet zit in de economieën in transitie. Daar zijn de watervraagstukken het meest pregnant, vooral als de ontwikkelingen daar worden gekoppeld aan klimaatverandering. Bij legofiseren wordt geadapteerd aan veranderingen in de leefomgeving en neemt de uitstoot van broeikasgassen af.

Stad en platteland

Het legofiseren betreft de bebouwde omgeving en daarbij denken we primair aan de steden en dorpen. Maar ook in het landelijke gebied liggen kansen. In Nederland kan de drukriolering, die toch wel erg kwetsbaar blijkt, geleidelijk worden afgeschreven en worden vervangen door technieken die zowel voor veeteelt als de verbouw van gewassen voordeel biedt. In landen als China wordt reeds op grote schaal menselijke urine ingezet voor bemesting. Dan is het voor de volksgezondheid cruciaal om in ieder geval de bouwsteen voor de verwijdering van medicijnresten toe te passen, voordat deze zich gaan ophopen in de voedselcyclus. In het Midden Oosten wordt vaak meer dan 100% van het beschikbare water gebruikt, waardoor grondwaterstanden structureel dalen. Landbouw neemt 70% tot 90% van het totale gebruik voor haar rekening, als gevolg van de politieke prioriteit van “food security”. Door de bouwstenen snel in te zetten kunne verdergaande dalingen van grondwaterstanden worden voorkomen. Met legofiseren wordt de band versterkt tussen stad, dorp en platteland en tussen voedsel en mensen.

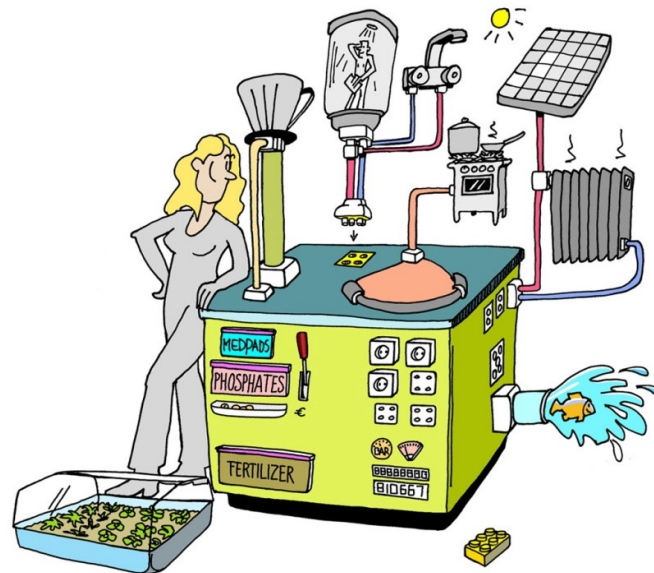


Figuur 9. Relatie tussen stad en platteland in Nederland, zoals verbeeld in de langetermijnvisie voor de waterketen. Water, energie en voedselbereiding in samenhang.

Duurzaamheid: het kleiner maken van cycli

Ooit, over enkele decennia, wordt er wellicht in elk huis één bouwsteen geplaatst waar grijs water, geel water, groen water en regenwater in gaat dat verwerkt wordt tot energie, meststof en schoon water. We noemen dat voorlopig “het kastje dat alles kan”. Dit is verbeeld in figuur 10. Zo ver zijn we nog niet. Nu zetten we in op verschillende bouwstenen voor de verschillende functies. Er worden standaardbouwstenen ontwikkeld voor het scheiden, transporten, bergen, behandelen en tonen van de verschillende soorten water en de producten. Net als bij de ontwikkeling van Lego is in het

aanvangstadium het aantal bouwstenen nog beperkt. Het belangrijkste bij het legofiseren is niet de techniek binnen de blokjes, maar de standaardisatie van de afmetingen en de communicatie eromheen. Omdat de ontwikkelingen door blijven gaan en bedrijven met steeds betere technieken op de markt komen zal er na de standaardisatie een grote diversiteit ontstaan, voor speciale doelgroepen. Decennia daarna, als de tijd er wederom rijp voor is, kan het aantal bouwstenen weer worden gereduceerd. Zo schommelt het aantal bouwstenen op en neer. Maar het begint nu met het bundelen van inzichten en het wegnemen van drempels voor praktische toepassing. Dat is de kern van het legofiseren. Het principe van legofiseren zelf gebeurt via open innovatie. De mate van protectie die bedrijven willen doorvoeren voor de technologie binnen de bouwstenen, staat vrij.

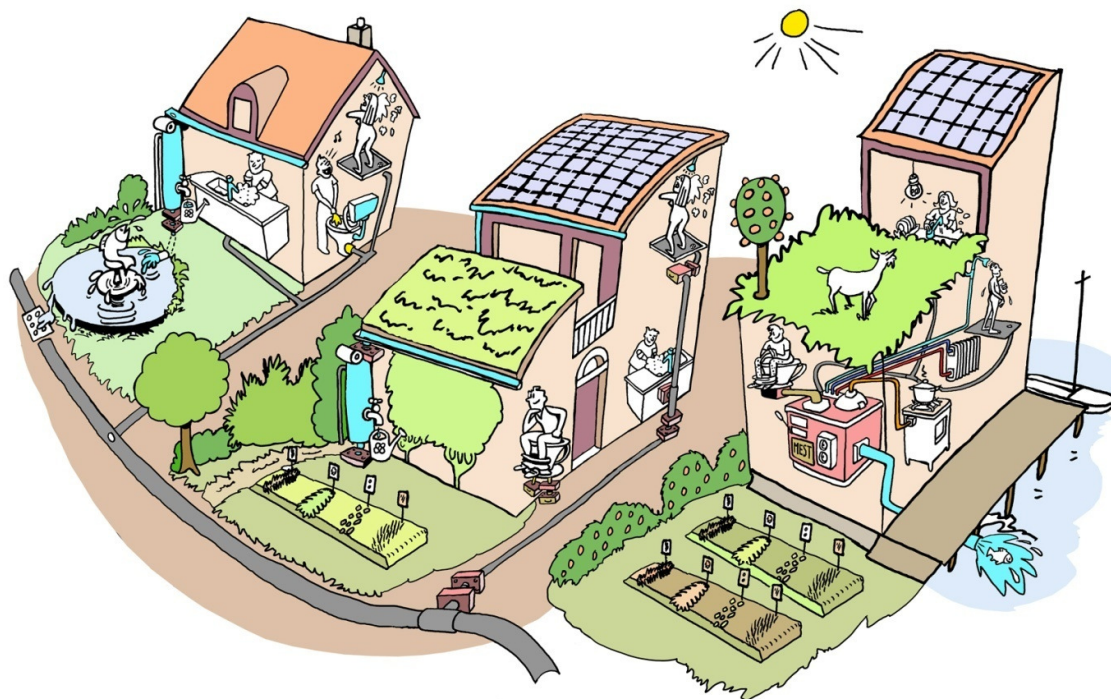


Figuur 10. Het “kastje dat alles kan.” Het regelt biogas, zonne-energie, zwart water, verwarming, kunstmest, voedselverbouwing en -bereiding, elektriciteit, warmwatergebruik en nog veel meer, centraal in de woning.

Verloop in de tijd

Je kunt mensen niet veranderen, maar ze veranderen wel. Een bekend principe uit de psychologie is dat je het meest bereikt als je mensen aanspreekt op wie ze zijn en niet op wie ze moeten worden. Het streven naar een gezonde en duurzame leefomgeving is niet iets dat je “bij mensen tussen de oren” moet zien te krijgen, maar komt voort uit het feit dat mensen andere keuzes gaan maken... als ze eraan toe zijn. En daar ligt wellicht de grote kracht van het principe van legofiseren: je blijft mensen een keuze geven. Juist vanwege de standaardisatie en de lage prijs krijgen mensen de legoblokjes ter overweging mee. En als de terugverdientijd minder is dan vijf jaar, dan zullen steeds meer mensen ervoor kiezen. Dat is de inzet. Gevolg van deze transitiestrategie is dat een aantal huishoudens zal volharden in de toepassing van traditionele technieken. En dat is hun recht. Maar andere mensen zullen wel innovatieve bouwstenen voor waterketen toepassen. De één doet alleen iets met regenwater en een ander zal zich vooral richten op het produceren van energie. Mogelijk hebben op niet al te lange termijn de eerste mensen een “kastje dat alles kan.” Ze kunnen dan volledig worden ontkoppeld van de riolering. Het beeld dat dan ontstaat is weergegeven in figuur 11. In eerste instantie langzaam, maar daarna steeds sneller ontstaan systemen in en rond woningen en

bedrijfsgebouwen waarbij de entropie laag wordt gehouden. De riolering wordt letterlijk en financieel afgeschreven en gedurende de komende decennia worden er alleen noodreparaties uitgevoerd, vergelijkbaar met wat zich nu op het gebied van “asset management” voltrekt in Engeland. Het geld dat daardoor vrijkomt, wordt geïnvesteerd in de toepassing van gelegofiseerde bouwstenen. Er komen steeds minder leidingen onder de weg en er komen steeds meer leidingen in de woning. Daarbij is het niet ondenkbaar dat in het proces van legofiseren een deel van de leidingen volledig wordt geïntegreerd in gestandaardiseerde gevelementen met een hoge isolatiewaarde en veel warmteaccumulerend vermogen.



Figuur 11. In de transitie blijven traditionele en innovatieve systemen naast elkaar bestaan.

Het verhaal dat daarbij ontstaat, ontvouwt zich mogelijk niet rond water en energie, maar rond voedsel. De meeste mensen hebben meer verhaal met voedsel dan met water. Dat is fraai beschreven door Carolyn Steel in haar boek “Hungry City”.

Het proces van legofiseren: de prijsvraag en het vervolg

Het project van legofiseren is begonnen op 8 december op een symposium met de titel: “Samen werken aan water”: over “Innoveren doe je samen: motor voor vernieuwing?”, georganiseerd door Brabant Water, de gemeente Eindhoven en waterschap De Dommel. Daar hebben vertegenwoordigers van HeliXer, waterschap Brabantse Delta, Tauw en Geldof c.s. gezamenlijk het idee van legofiseren ontwikkeld. Tijdens dit symposium heeft het concept de eerste prijs gekregen. Het werd door de jury gezien als een kansrijk idee om daadwerkelijk tot massaproductie te komen voor nieuwe technieken in de waterketen. Het is een “handen uit de mouwen” benadering. De impact ervan beperkt zich niet tot de processen in de waterketen, maar raakt aan alle facetten van de kwaliteit van de stedelijke omgeving. Het legofiseren brengt de waterketen dicht bij de waarden van de mensen die wonen, werken en recreëren in stad of dorp en ontsluit daardoor vernieuwingen voor

massaproductie. De kern van innovatie voor ons is: “Research is making knowledge out of money; innovation is making money out of knowledge.” Het proces van legofiseren voorziet niet in extra studies – research – maar streeft naar het verzilveren van de kennis die nu verspreid aanwezig is. Daarbij gaat het niet alleen om technische kennis.

Er moet een flinke inspanning worden geleverd om legofiseren vanuit de droom tot de realiteit te brengen. Een eerste inventarisatie leert dan technisch gezien vrijwel alle kennis aanwezig is om de riolering overbodig te maken en energie en fosfaten te winnen. De belangrijkste uitdaging is de samenwerking tussen verschillende organisaties. Na het winnen van de prijs op 8 december 2009 zijn we bezig gegaan met het verder uitwerken van het concept – wat tot de eerste versie van voorliggende visie heeft geleid – en zijn we naar partners gaan zoeken. Begin 2010 heeft Beeldleveranciers de beelden gemaakt van legofiseren. Ook hebben we geprobeerd het proces van legofiseren in te dienen als een SBIR project, een subsidie die speciaal bedoeld is voor innovaties door het MKB. Maar dat is niet gelukt.

In de zomer van 2010 zijn contacten gelegd met TNO. Ook bij TNO waren er ideeën over de waterketen die richting legofiseren gingen. In de tweede helft van 2010 hebben we drie gezamenlijke sessies gehad waarbij we het concept van legofiseren op de pijnbank hebben gelegd. Uiteindelijk moeten we er eerst zelf in geloven alvorens we anderen proberen enthousiast te maken. En dat is gelukt. We zijn ervan overtuigd: legofiseren in Nederland biedt voor overheden en bedrijven grote kansen. Het werkt. We hebben wat legostenen uitgetekend en komen op andere vormen dan in de afbeeldingen in deze visie. Zo denken we meer functies kwijt te kunnen in de meterkast. Maar het principe van legofiseren blijft volop overeind. Sterker nog: we zien het als de enige weg om – net als bij de T-Ford – tot een echte doorbaak te komen en innovaties verder te helpen dan piekprojecten en experimenten bij nieuwbouwwoningen.

Waar staan we nu? Wij zijn nu bezig om samen met een netwerk uit de praktijk tot een haalbaarheidsstudie te komen. Veel technische, economische en sociale vraagstukken moeten scherper worden beantwoord. We zijn bezig dat netwerk te vormen. Daarna – en dan is het waarschijnlijk 2012 geworden – gaan we het legofiseren daadwerkelijk vormgeven. Via deze visie hopen we extra partners te vinden die meedoen in de frontlinie of in de ring willen vormen rond het legofiseren.