

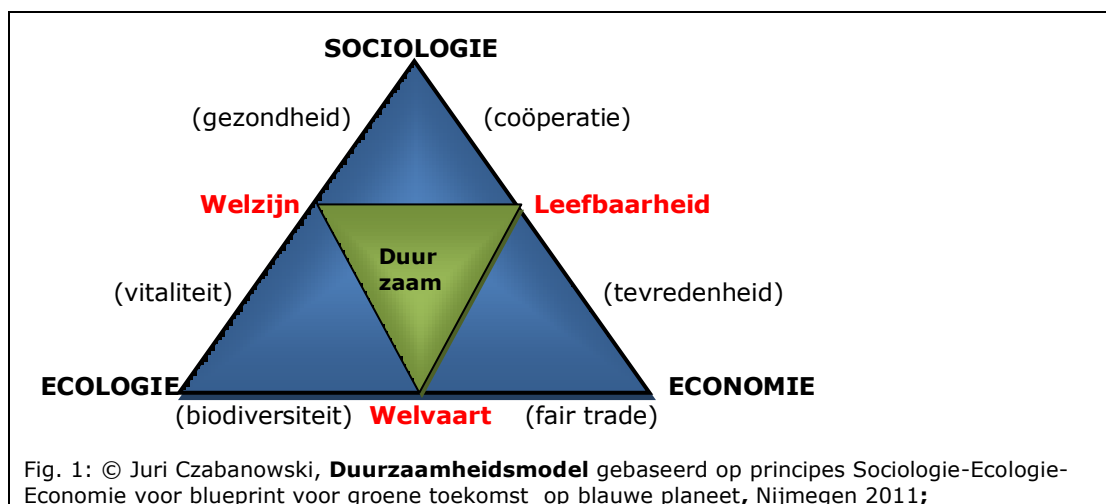
## Kosmopolitisme: wereldwijde evolutionaire inzichten Culturele dialoog en internationale samenwerking

### Belang samenwerking

Interessante initiatieven en samenwerkingsverbanden komen tot stand zoals tussen het Afrika Museum en African, Architecture Matters en ArchiAfrica. Uitwisseling van ideeën en organisatie van prijsvragen leiden tot een mondiaal inzicht, tonen de architectonische en stedelijke problemen en oplossingen. Juist door reflectie en aan- en opmerkingen dragen deze in kern waardevolle bijdragen tot een daadwerkelijke duurzame maatschappelijke bij. Inzendingen van prijsvraag *Blueprints of Paradise* kunnen nu met enkele aanpassingen getoetst kunnen worden aan de Afrikaanse realiteit, de blauwdrukken over het dromen van het paradijs aan de realiteit overgedragen en overgeleverd worden. Een hulp bij de zoektocht naar een Afrikaanse bouwwijze van de toekomst is de architectuurgeschiedenis tussen traditioneel en modernistisch bouwen. Hieronder een kort verhaal over gelijkenissen tussen Amsterdam-Zuid en Djenné in Mali en het mondiale bewustzijn van een duurzame transformatie met de wereldburger als creatieve transformator.

### Inzichten

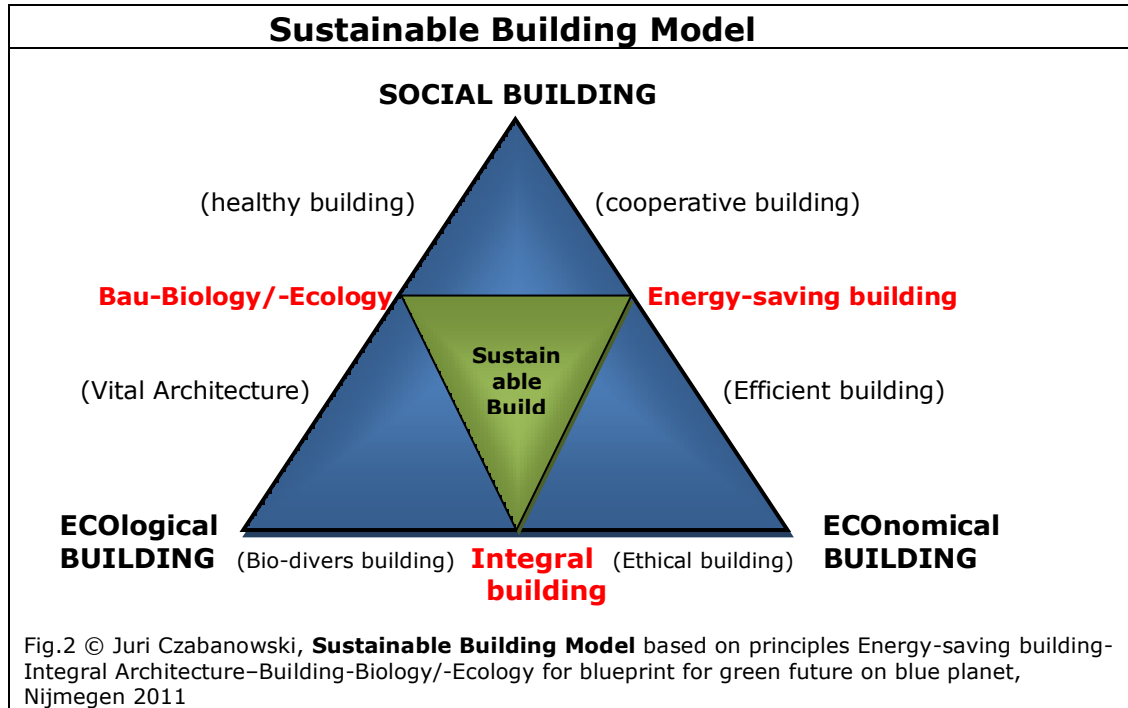
Goed communiceren en coördineren is en blijft belangrijk om nieuwe inzichten te verkrijgen. Tijdens de uitreiking van de prijsvraagwinnaars in het Afrika museum kwam in het verhaal van architect Berend van der Lans een sprekend voorbeeld van een bibliotheek voor. Verplaatsen van het koelingssysteem bovenop het bestaande gebouw leidde tot totale ontregeling van beluchtungs- en belichtingsstelsel. Dit gebeurt vaak met objecten die uit een andere cultuur met andere criteria en voorwaarden in een andere setting worden geïmplementeerd. Ze zijn soms 'Fremdkörper' omdat ze niet vertrouwd en historisch geworteld zijn in eigen bodem, als het ware ge- en vergroeid. Een betonnen bouwsysteem dat door "koloniale" bouwers met beste bedoelingen wellicht is gebouwd, maar niet door plaatselijke bevolking en bouwers begrepen (over-drachtelijk, het overdragen van kennis gaat gepaard met het be-grijpen, grip krijgen op werking zaken door samen-werken, niet het brengen van een systeem, invoeren en vervolgens aan lot overlaten). Een typisch trekje van (neo)koloniaal gedrag: deels negeren van eigen lokale waarden en normen en gebruiken. Hierdoor zal een geïmplementeerd gebouw veel eerder aan foutieve ingrepen onderhevig zijn. De historisch (van generatie op generatie) doorgegeven en plaatselijk verankerde en door gemeenschap gedragen leembouwwijze, gebouwd met lokaal materiaal zorgt immers voor een natuurlijke koeling en verwarming. De moskee van Djenné (40 x 40 m) in Mali (zie **afb.1**: replica voltooid 1909) en de lemen (adobe) woonhuizen (**afb.2**) zijn prachtvoorbeelden van dynamisch duurzaam bouwen, een voorbeeld van een voortdurende zoeken naar balans (zie fig.1) tussen lokale sociologie, ecologie en economie (afgeleide studies van People-Planet-Profit-principe) en bionisch (Engels: Bionics) of bio-based bouwen, nu vaak als biomimetica (Engels: biomimicry) en aangeduid (zie **afb.2**:gelijkenis met lemen termietenheuvelprincipe: luchtgekanaliseerde aarden woonwerkheuvel) die voor natuurlijke koeling en aangenaam binnenklimaat zorgt).



Uitleg model: De ontwikkeling van het proces Duurzaamheid wordt ondersteund door de onderlinge coöperatie van de ondersteunende hoekpijlers sociologie, ecologie en economie. Deze studies worden wederom aan elkaar gekoppeld door de processen (in rood) leefbaarheid, welvaart en welzijn. De interactie tussen studies en processen geschied aan de hand van zes condities (tussen haakjes) waaraan voldaan dient te worden om onderlinge stabiliteit te garanderen te weten: coöperatie, tevredenheid, fair trade, biodiversiteit, vitaliteit en gezondheid.

## Duurzaam Bouwmodel

Bovenstaand model kan vertaald worden naar een Duurzaam Bouwmodel (fig.2). Hierdoor komen alle gehanteerde begrippen in het kader van het bouwen en bouwprocessen en -condities te staan. Het model is in het Engels vertaald: Sustainable Building Model. Bau Biology en Bau Ecology zijn studiegebieden die het bouwen onderzoeken op gezondheidsinvloeden van toegepaste bouwmaterialen (Bau Biology) enerzijds en de koppeling van het bouwen en de invloed op de vitaliteit van het milieu onderzoeken (Bau Ecology)



## Holisme/integratie in cycli

De onderlinge samenhang en de verhouding van moskee en lemen woon- en werkhuisen zijn een voorbeeld van antwoord op de wereldwijde vraag naar duurzaamheid en duurzame ontwikkeling avant-la-lettre. Hier heeft een bouwwijze zich ontwikkeld die 'perfect' voldoet aan de (o.a. klimatologische) eisen en behoeften van deze regio: kritisch regionalisme en 'vernacular' (inheems) bouwen. De ecologie (samenhangende integrale levenskwaliteit) is hier in een dynamische balans met de plaatselijke economie (welvaart in en gebruik van goederen, kwantiteit) door de actieve wisselwerking met de sociale structuren (onderhoud van 'huis'-houding: oikos).

Niet voor niets is moskee van Djenne op cultureel werelderfgoed lijst van Unesco, vanwege de ultieme uniciteit en extreme aanpassing van en aan bestaande (klimaats)voorwaarden, die mens- en milieugerecht en -gericht zijn oftewel humaan-ecologisch en -economisch georiënteerd.

## 4e P van Pneuma

De spiritualiteit (vertegenwoordigt de 4<sup>e</sup> P als Pneuma, Grieks voor geest, betreffende de vergeestelijkte vormgeving of Ideologie) die gerealiseerd kan worden door de materialisatie van de technologie als technische vormgeving is hier een 4<sup>e</sup> pijler: de Kosmopologie als studie. Geïntegreerd vormen beide inzichten een synthetische synergie als techno-ideologie. Zij is onderdeel van een van de invalsdriehoeken van het bipolaire stabiliteitsfundament voor enerzijds het nastrevenswaardige duurzaamheidsprincipe, hier de Duurzame Huis-Houding, en anderzijds het kosmopolitisme: een integraal model, de CO-Operatie van een zich ontwikkelende en ontplooiende toekomstige samenleving als universeel wereldbeeld in interactie met de kosmos (fig.3).

Dit holistisch wereldbeeld wordt gedragen door een in zowel bewustzijn en gedrag als ook in aantal groeiend multi-culturele wereldburgers vertegenwoordigt in en door een democratische holararchie als kosmopolitiek stelsel in een tijd van vorderende globalisatie.

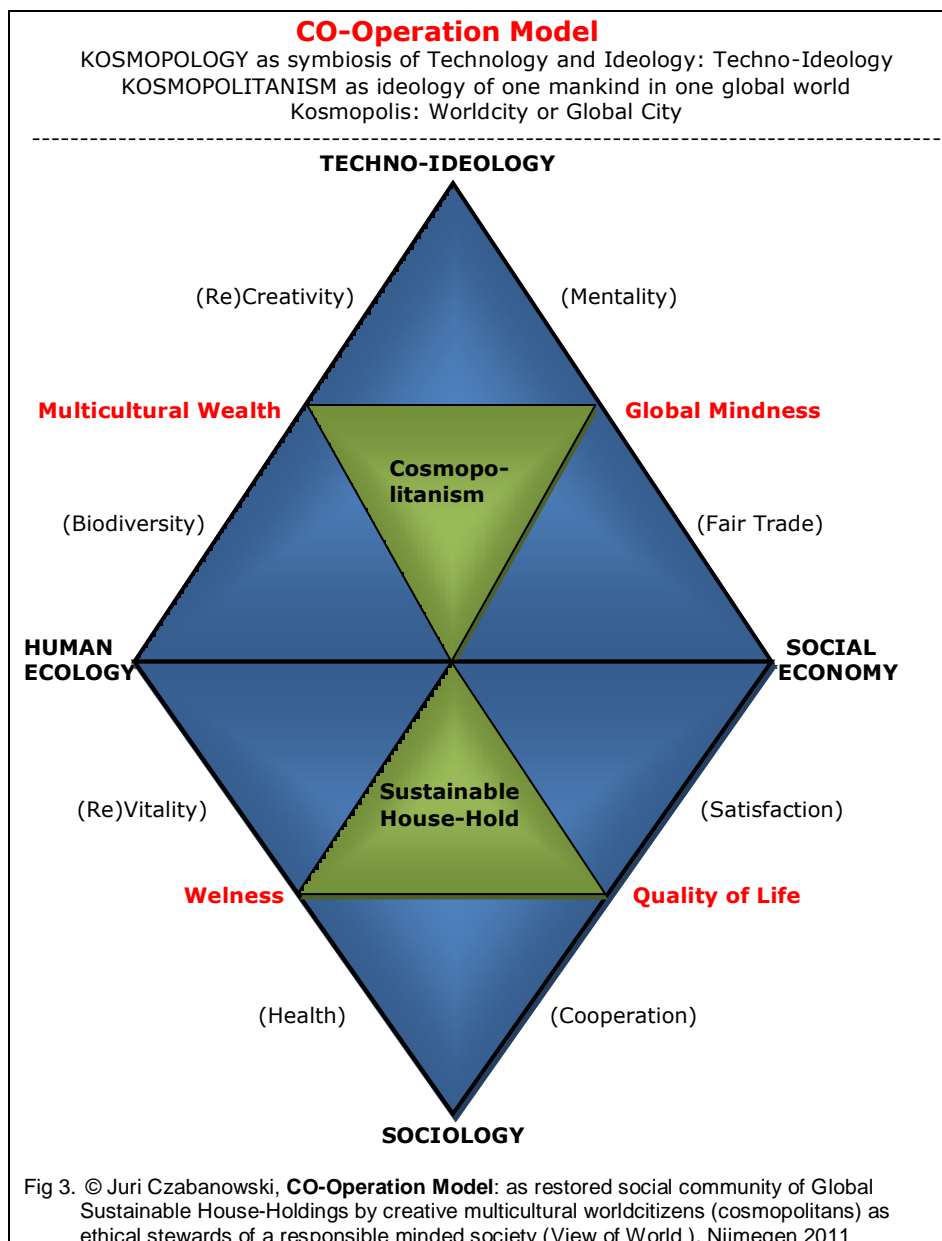
Elders op Aarde is deze balans totaal uit balans geraakt met sociale, economische en ecologische onrust waarin we telkens opnieuw terug vallen omdat ons (neo)kapitalistisch economisch systeem uitgaat van exponentiële (kwali)jke groei (de boodschap van boek *Kings and Cannibals*), een wildgroei die gebaseerd is op uitbuiting van mens en milieu, kortzichtig op kort termijn wil scoren en te weinig lang termijn denken als visie-drager voor het komende uitdraagt (letterlijk: zoals een vrucht een pit draagt die weer tot nieuwe vrucht groeit, metamorfose-principe: ontplooiing, in Duits zo mooi 'entfalten', ontpoppen van een larf tot vlinder (Falter in Duits)).

### Zaaitijd voor visionairen

Er moet vooruit gezaaid worden om later op tijd te oogsten. Een natuurlijke kringloopgedachte die in ons kringloopdenken en doen (cyclisch denken en handelen op lange termijn) verankerd dient te worden naast het lineaire denken en doen (korte termijn scores). Regeren is vooruitzien, maar er zijn haast geen visionaire politici, haast geen politici meer, laat staan visionairen; de waan van de dag lijkt alle aandacht te vergen in een complexe globale samenhang: op naar kosmopologie.

Deze kosmopologie, leer van de kosmopolis (wereldstad) en samenhang tussen reflectie van de kosmos en de oikos (huis-houding), de universele eenheid in veelheid, het geheel als integraal van de totaliteit der (onder)delen. De evolutionaire voortgang van de techniek vastgelegd in de technologie wordt door techniek Kevin Kelly 'Technium', een superorganisme, genoemd. De eigentijdse ideeënleer van Plato, de Ideologie bevat het rijk, de studie van de gedachten, ideeën en theorieën. De symbiose tussen deze technologie als technium en de ideologie vormt de interdiscipline techno-ideologie als wezenlijke leer voor de voortzettende visie van de kosmopolis als zelfvoorzienende zonnestad, de autarkische Heliopolis van morgen als essentieel onderdeel van kosmopologie (zie fig.3: CO-Operation Model).

De economische beurzen zijn onvoorspelbaarder dan ooit, grote wereldeconomieën wankelen omdat zij verbonden zijn met economisch kapitalistisch systeem, een systeem dat wereldwijd vervangen zal worden gezien de achterhaalde autoritaire en monopolistische opzet en autocratisch stelsel. Een gezamenlijke, integrale kosmopolitische orde in een democratische holarchie is echter toekomstgerecht als dynamisch stabiliserend holistisch wereldbeeld.



## Eenheid in veelheid

De samenhang in Djenné (afb.3) herinnert aan de stadsuitbreiding Amsterdam-Zuid van Berlage begin 20<sup>ste</sup> eeuw, een schoolvoorbeeld van stedenbouw die relaties legt tussen diverse schaalgroottes (Afb.4), stad-wijk-buurt-straat-huis-woning-vertrek aangepast aan het Nederlandse klimaat. De Amsterdams Schoolstijl van bakstenen en dakpannen in de gevel. 'Eenheid in veelheid', onderlinge verbondenheid. Hier is de sociale pijler aanzienlijk verzwakt inmiddels omdat de sociale balans en coherentie en co-existentie grotendeels is verbroken, de oorspronkelijke bevolking is danig veranderd, zoekt naar een nieuwe sociale samenhang, meer dan in Djenné waar de sociale samenhang in mindere mate veranderd is.

Eerlijker was vergelijking geweest met Amsterdamse grachtenpanden en lemen huizen in Djenné, aangezien het een stadcentrum betreft waarin de centrale kern, de moskee zich in de 20<sup>ste</sup> eeuw vernieuwd heeft en erom heen liggende stad zich evoluerend vernieuwd maar het totaalbeeld blijft.

De grachtengordel verandert ook uiterlijk niet wezenlijk. Hier stond en staat de ligging aan de grachten (water) centraal, die de Hollandse handels- en koopgeest goed en goedkoop vervoer en door de smalle maar langgerekte diepe en hoge panden veel opslagmogelijkheid bood.



Afb.1: Moskee Djenné, replica 1908



Afb.2: termietenheuvel, Queensland bio-based of biomimetica: koelingsysteem termieten via kanalen in heuvel



Afb.3 synthese moskee en historische stad Djenné



Afb.4: begin 20<sup>ste</sup> eeuw, baksteenarchitectuur (typisch Nederlands)



Afb. 5.: Plan Zuid, Berlage stadsplattegrond Amsterdam-Zuid

## People-planet-profit

Ultiem is ook de 'ingebouwde' vernuftige steiger (in alle eenvoud bijdragend aan een functionele versiering van de architectuur: zeldzaamheid dat functionele toevoeging tevens tot versiering dient, een dienende versiering! Een dienende stut voor reparaties in de toekomst: over duurzame toekomstdragende ontwikkeling gesproken. Meestal is versiering decor(um), louter voor schoonheid en toegevoegd als verrijking, niet essentieel noodzakelijk. Deze uitstekende houten palen/balken kunnen voorzien van planken direct gebruik worden om beschadigde muurdelen te restaureren. De moskee voldoet aan Vitruvius 3-eenheid: firmitas, utilitas en venustas, (later in duurzame beleidstermen integraal ketenbeheer, energie-intensivering, kwaliteitsverbetering genoemd) deels zijn er overgangsgebieden die elkaar ondersteunen in hun voorwaarden zoals de genoemde uitstekende palen (utilitas en venustas). Firmitas (Stabiliteit/stevigheid) lijkt de zwakste schakel vanwege het voortdurende onderhoud, maar draagt juist bij aan de tijdige verjonging van de moskee en woonhuizen.

## (Ver)band en bond: sociologie-ecologie-economie

Een letterlijke en figuurlijke (ver)band en bond tussen sociale ruimte (zie filosoof Pierre Bourdieu) en gebouwde en natuurlijke omgeving door ingecalculeerd onderhoud. Door deze voorwaarden zijn waardige bouwwerken ontstaan, die het waard bevonden worden om onderhouden te worden. Het houdt de drie pijlers van de duurzaamheid in een dynamisch evenwicht: sociologie (people), ecologie (planet) en economie (profit). Profit is in dit geval de grootsheid der eenvoud, de moskee

als gebedshuis met geloof als bindmiddel en de aangename en gezonde woonwinkelhuisen middels eenvoudige maar efficiënte middelen en locale (ver)binding van mens met directe omgeving.

Er zullen velen opstaan en dit aangehaald voorbeeld uit Mali als een voorbeeld van achterhaalde stilstand en conservatisme bestempelen. Echter de jongste ontwikkelingen tonen dat juist hier verstoringen in de sociale ruimte door corruptie en uitbuiting door de brede massa niet langer getolereerd worden. Hier zijn mensen als een maatschappij (People), als gemeenschap en samenleving vervlochten. Zij komen in opstand en klagen de bevoordeelden aan (Profit) om een rechtvaardigere verdeling op te eisen of af te dwingen.

Deze triade dient volledigheidshalve aangevuld te worden met de visionaire leer kosmopologie door techno-ideologie in te zetten om our common future 2.0 als duurzame samenleving na te streven. Hierbij helpt het CO-Operatie model. De CO-Operatie staat voor het herstel van de mondiale coördinerende samenwerking (o.a. social media) een collectieve samenleving na te streven.

### **Fair Trade en Fair play**

Menig (over)heerser zit op een wankel troon, wetend dat onderdrukking uiteindelijk niet meer kunst- en dwangmatig te handhaven is. Een te ver uitgeslagen balans zorgt voor te grote belasting en onevenwichtigheid, die naar herstel van evenwicht afdwingt. De massa zal in beweging komen en de schijnbaar sterkere minderheid een eerlijkere verdeling afdwingen. Een eerlijke verdeling die de juiste verhouding van kwaliteit (ecologie/planet) en hoeveelheid (economie/profit) in dynamisch evenwicht houdt.

## **METAMORFOSE door MONDIALE DUURZAME AAN- EN INPASSING GEBOUWENBESTAND en DUURZAME NIEUWBOUW: EVOLUTIE-ARCHITECTUUR als VISIE**

### **21<sup>ste</sup> eeuw: globalisatie (globale natie)**

Een escalerende vooruitgang omwille van zichzelf, vernieuwing omwille van vernieuwing is echter op den duur een herhaling van zichzelf onder het mom iets anders te willen zijn, een schone schijn. Vele architectuur is verworden tot façade, de bekende gordijnen geveltjesarchitectuur, waarvan de architecten van de Amsterdamse School trouwens ook van beticht werden door de functionarissen en Nieuw Zakelijken. Of juist uiterst pretentieuze en illustrerend alsof de evolutie overmeesterd dient te worden. Hoeveel pretentieuze bouwwerken kan een globaliserende wereld met steeds meer vraag naar dagelijkse basisbehoeften aan? Het lijkt alsof er voornamelijk gebouwd wordt voor en in uitersten. Ongetekend luxueuze woonpaleizen of moderne hightech woonfabrieken tegenover barakken die van ellende overeind blijven staan in de slums en illegale vestigingsplekken.

Blijkbaar zijn wij ons nog niet bewust van hoe groot belang die basisvoorwaarden zijn als schoon drinkwater, voedzaam eten, goede opvoeding en onderwijs en goede huisvesting en zinvol (samen)werk(ing). De slogan *Act local, think global* werkt besparend indien alle voorradige kennis gedeeld wordt met elkaar om ter plekke volgens de meest actuele stand zo duurzaam mogelijk kennis in de praktijk om te zetten.

### **Voorstel: Oprichting CISAC**

Goed om gezien actualiteit te kijken naar twee 21<sup>ste</sup> eeuwse vergelijkingen tussen een Westerse en Afrikaanse stad en Westerse en Afrikaanse staduitbreiding (suburbia) in een volgend verkennend artikel. Er zijn mooie voorbeelden van kosmopolitische steden en suburbs! De overeenkomsten zullen groter zijn dan de verschillen in de 21<sup>ste</sup> eeuw: mobiliteits(probleem), infrastructuur, verdichting, vergroening, afvalverwerking, geluid-, licht- en luchtvervuiling. Een probleem dat begin 20<sup>ste</sup> eeuw leidde tot oprichting CIAM.

Misschien is zo'n internationale samenwerking om stedenbouw en architectuur aan te pakken wel weer actueel: Congres International of Sustainable Architecture and Cityplanning (CISAC).

### **Evolutie contra revolutie: evolutiebouw i.p.v. revolutiebouw?**

Een paradox 'dynamisch duurzaam' die standhoudt en voortduurt ('sustainable' blijkt): de moskee is een begin 20<sup>e</sup> eeuwse replica (eind 19<sup>e</sup> eeuwse afgebroken) van een Middeleeuws concept dat net als een eetrecept blijft voortbestaan, de ingrediënten zijn bekend maar toch is het resultaat nooit precies hetzelfde.

Een **evolutionaire** vorm van cyclische architectuur, die zich historisch beproefd slechts aanpast waar het strikt noodzakelijk is (overeenkomstig de evolutietheorie van Charles Darwin: *The Origine of Species*, en het bekende citaat 'Survival of the Fittest' (Overleven van het best aangepaste). Tegenwoordig bekend als transition town of transitie van stadsdeel, herbeleving door vitale impulsen. Eigenlijk is de moskee nooit echt af, net als een gotische kathedraal (historisch gezien komen lemen kasteel/moskee en gotisch kathedraal uit dezelfde tijdgeest voort: het bouwen in werkateliers, bouw'orden' voor een hoger doel) een eeuwige bouwput (de put dient zo dicht mogelijk bij bouw te zijn) blijft waaraan altijd gesleuteld wordt, alleen is het hier in onze westelijke cultuur van de werkplaatsen en plaatselijke bevolking verder af komen te staan omdat

gespecialiseerde bedrijven met nog gespecialiseerdere apparatuur zich uitsluitend met restauratie en renovatie bemoeien, de kerkgemeenschap der gelovigen levert wel voor een deel bij aan financiële kosten voor onderhoud.

Bij restauratie van lemen moskee worden na zware regen delen direct door plaatselijke bewoners onder bouwopzichter vernieuwd. Het onderhoud zorgt dat kennis bijgehouden wordt en overgeleverd aan volgende generaties.

Door de grotere vergankelijkheid van het bouw materiaal blijft de relatie tussen het bouwwerk en de anonieme 'ver-bouwers' bestaan, zij zijn noodgedwongen meer met de Aarde en hetgeen uit de Aarde voortkomt verbonden. Ondanks alle veranderingen blijft het totaalbeeld van de moskee toch grotendeels hetzelfde. Een soort natuurlijke Lego-bouwdoos met leemstenen om in de praktijk bouwervaring op te doen. Niet alleen door architecten maar gedragen door de gemeenschap, waardoor de betrokkenheid en samenhang met het gebouwde, het sociaal gebouwde weefsel, levend blijft. Er zijn pogingen om het bouw materiaal te verduurzamen, een mengsel van leem en cement, toe te passen. Deze bouwtechnische ingreep zal niet alleen gevolgen hebben voor de langere stabiliteit zonder menselijk ingrijpen maar ook voor de bouwtechnische temperatuurregulering. Volledig massieve leemmuren (pisé-techniek) zullen overdag de hitte tot dragelijke temperatuur voor mensen reduceren en in nacht zal de opgeslagen warmte in de lemen muren afgestaan worden waardoor er een constant aangenaam binnenklimaat heerst zonder enig toegevoegd technisch apparaat dat electra of energie behoeft. Een **revolutionaire** verandering in deze historisch beproefde en verfijnde ontwikkeling in de bouwtraditie zal onherroepelijk een veel grotere ingreep zijn dan in eerste instantie lijkt. Nu kan volstaan worden met het doorgeven van bouw kennis van het gebruik en werking van een lokaal bouw materiaal, het oermateriaal leem, direct aanwezig. Ze neemt aarde voor bouw, maar geeft deze onbewerkt en ongeschonden terug aan omgeving om vervolgens wederom onbewerkt voor herbouw te gebruiken: een uitstekend voorbeeld van ongecompliceerd cradle to cradle (C2C) denken en doen. Juist vanwege onbewerkte natuurlijk gebruik is leembouw is der meest duurzame bouw wijzen die er bestaan. Cement zal van elders moeten worden aangevoerd, kost transport- en bemiddelingskosten en zal ter verkrijging van bouwstof onherstelbaar ingrijpen op natuurlijke omgeving door afgraven mergel, waardoor bestaande kringlopen ingrijpend veranderen (zie kaalslag St. Pieterberg door afgraven).

Tijd voor revolutionaire **EVOLUTIEBOUW**, architectuur die voortkomt uit een synthese van lineair en cyclisch denken en doen, steden die als ecologieën (stadsecologie: Eco- en Biopolis) functioneren, zich voegen in (evolutional steps to fit in: getting fitter, to be fittest) de natuurlijke omgeving en condities, geen parasitair maar een symbiotische houding aangaan met de Natuur.

### **Biotoop contra technotoop? Synthese**

Gaan we de hele bestaande natuurlijke omgeving afgraven en omploegen, cultiveren (beschaven), naar ons goeddunken (ver)vormen, naar ons evenbeeld en beelden (iconen) scheppen? Worden of zijn we als mensheid de herscheppende Schepper, die bestaande samenhangen niet begrijpend eerst uiteen rafelen en bestaande structuren beschadigen om bestwil van vooruitgang?

Een technologische vooruitgang van wat en wie en waarnaar toe? Goed om deze initiatieven zoals blueprints ter harte te nemen en elkaar door uitwisseling van bestaande kennis en cultuur in kennis te stellen om samen een bijdrage aan een draagbare en verdraagzame samenleving te leveren.

Wat werkt goed en waarom als basis om ontbrekende structuren aan en in bestaande te passen, een van binnenuit zich ontwikkelend proces dat door de bestaande samenleving gedragen kan worden en begrepen. Alleen wat verinnerlijkt verworven wordt kan ook daadwerkelijk tot geslaagd succes leiden.

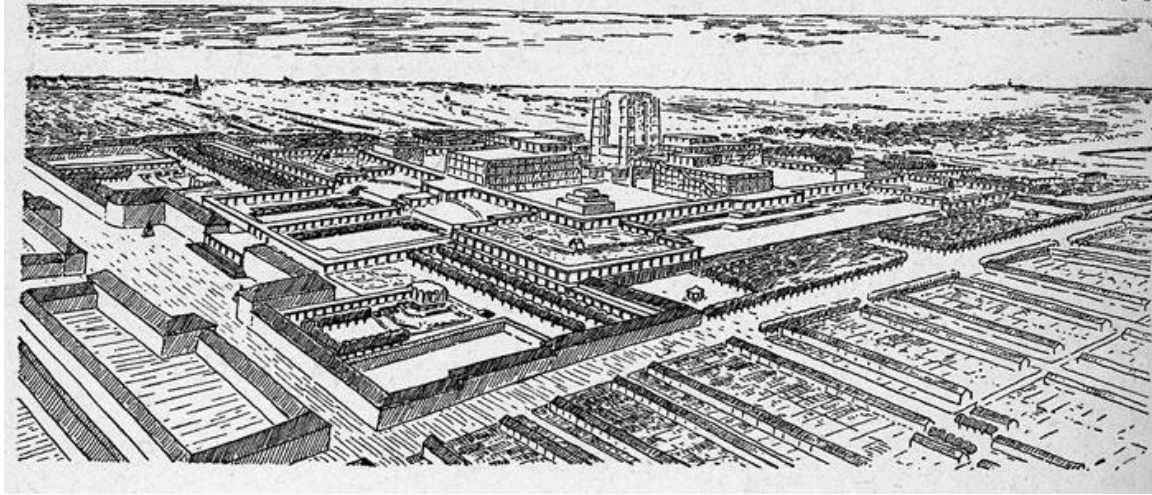
Hoe leren wij onze ingewikkeld samengestelde op componenten berustende producten weer opnieuw te vereenvoudigen of dusdanig samen te stellen dat de afzonderlijke onderdelen die een geheel vormen weer gemakkelijk uiteen te halen zijn en als zelfstandig onderdeel opnieuw te hergebruiken zonder al te veel bewerking of toevoegen van extra energie? Hoe leren wij maximaal gebruik te maken van zo minimaal mogelijk materiaal en energie?

### **Kosmopolis: symbiotisch metabolisme**

De toekomstvisie van de duurzame wereldstad zal een symbiotische i.p.v. parasitaire zijn, de stad als een grotendeels zelfverzorgend systeem, de global city als autarkische zonnestad! Een synthese tussen een technisch vernuftig en natuurlijk ingebedde stad, een techno-ecopolis (techno in vorm van smart technology, sustainable lowtech encourage endless bio-based resources of energy: Sun, Wind, Water, Biomass) is misschien de meest levensvatbare stadsgedachte voor de toekomst, een verdichte tuinstad met diverse woonhoogten, die grotendeels zelfvoorzienend wordt in energie en voedselopwekking. De efficiëntie van levensenergie wordt essentiële overlevingsvraag.

Een evolutionaire metamorfose van de wereldstad-in-duurzame ontwikkeling, de eco-city-in-warding. Energie en zingeving zit voornamelijk in de efficiënte omzetting/transmissie van de enorme zonne-energie potentie, bestaande bouwvoorraad eigentijds transformeren en het

potentieel aan mensen wereldwijd eren en waarderen: geen massa-productie maar productie van de massa, ieder een is waardevolle bouwsteen van een globale wereldmaatschappij. Samen met geavanceerde techniek zal de noodzakelijke en verantwoorde metamorfose van onze integrale (re)creatieve woonwerksteden plaatsvinden. Een zon-georiënteerde stedenbouw en architectuur zal enorme energiewinst leveren. Sun Cities produceren de energie van de toekomst voor betaalbare, gezonde woningen in een open multi-culturele samenleving.



Afb. 5: Bruno Taut, *Die Auflösung der Städte*, tekening 1920

Komen de ideeën van architect Bruno Taut van een zich ontplooiende stad die versmelt met de natuurlijke omgeving uit? Zijn *Auflösung de Städte*, het oplossen van de steden als symbiose van natuur en cultuur, van landbouw en stedenbouw, autarkische gemeenschappen, eco-communities die voortbouwen op zelf opgewekte zonne-energie en leven van zelfverbouwd voedsel met namen 'Autarkis' en 'Heliopolis' en als topper de omgevormde energievretende **lichtstad** Paris naar de energie-opwekkende **Zonnestad**, 'Suncity PariSol', de getransformeerde post-oil city in een post-nuclear World. 'S Avonds verlicht door overdag opgewekte zonne-energie.

In het midden van Taut's ontwerp, in het centrum stond de Stadtkrone, een spiritueel centrum als collectief gemeenschapshuis geheel uit glas. Zoals zijn kristallen of glazen paleis, een oprijzend gebouw dat als zonne-toren met PV-cellen en zonnecellen tevens als gezamenlijke energiecentrale zou kunnen fungeren: de stadskroon (zie toren in afb.5) als gebundelde spirituele en technologische krachtbron.

Advies: zo snel mogelijk alle kerncentrales dicht, alle aandacht vestigen op duurzame energiebronnen: zonnecentrales, windturbines, getijden- en water(stof)centrales en biomassa. Duurzame nieuwe arbeidsplaatsen ontstaan in een leefbaar en levensvatbaar milieu. De natuurlijke milieudruk wordt als ecologische voetafdruk gemeten en de groene vingers als smart fingerprints van bewuste en verantwoorde wereldburgers, UM-Weltburger/global eco-citizens waardeert. Een gezamenlijke koers naar een duurzame toekomst van mondiale stabiliteit en tevredenheid, een weg naar wereldvrede. Ontmantel het nucleaire gevaar en bouw kerncentrales om tot ongevaarlijke pretparken net als in Kalkar, Duitsland! Ontzenuw de angstburger en bemoedig de verantwoorde en bevrijde, spelende mens in groene en bonte leefgemeenschappen in eetbare vitale stedelijke landschappen.