

Sustainable Housing Transformation

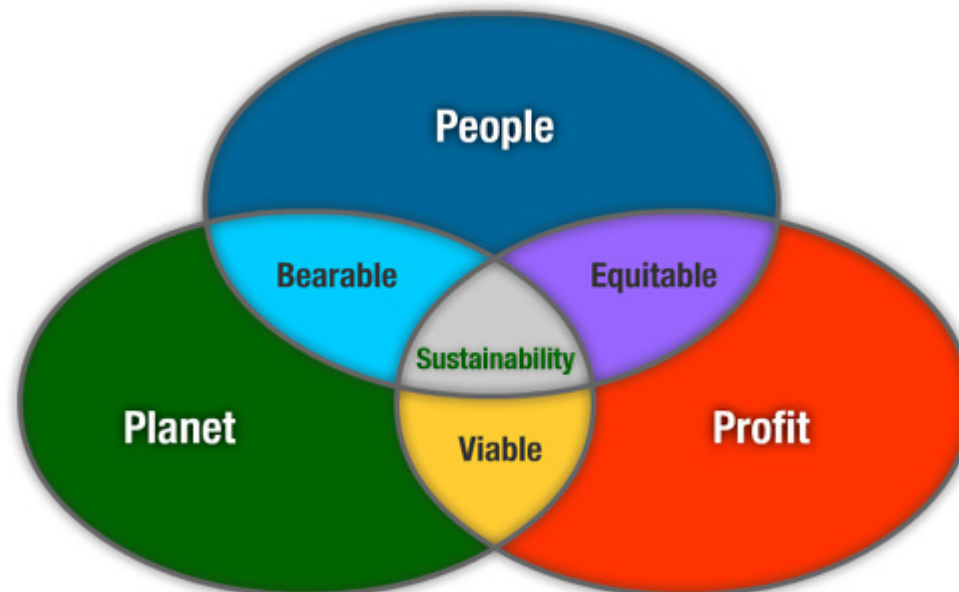
Faculty of Architecture



prof. Anke van Hal MSc PhD

What is SHT?

Sustainability



<http://www.greeninnovation.com.au/images/SustainabilityChart.jpg>

Sustainability

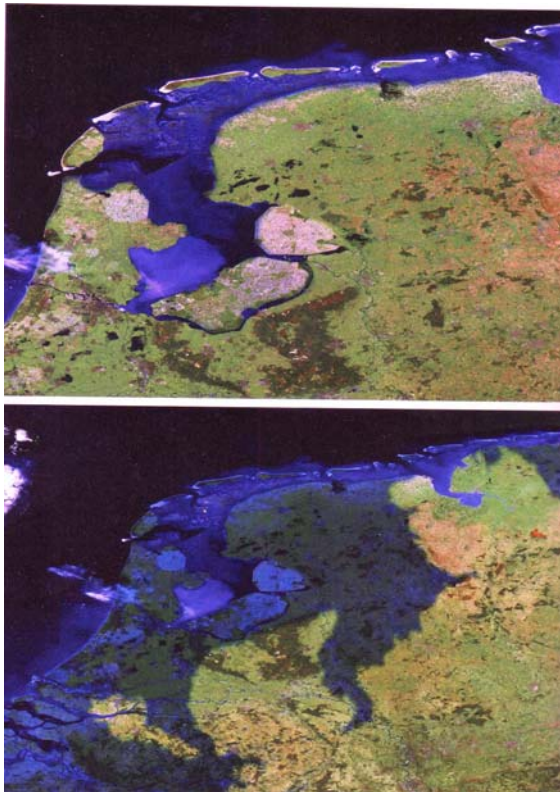
People



Living comfortably at low cost in attractive and safe neighborhoods

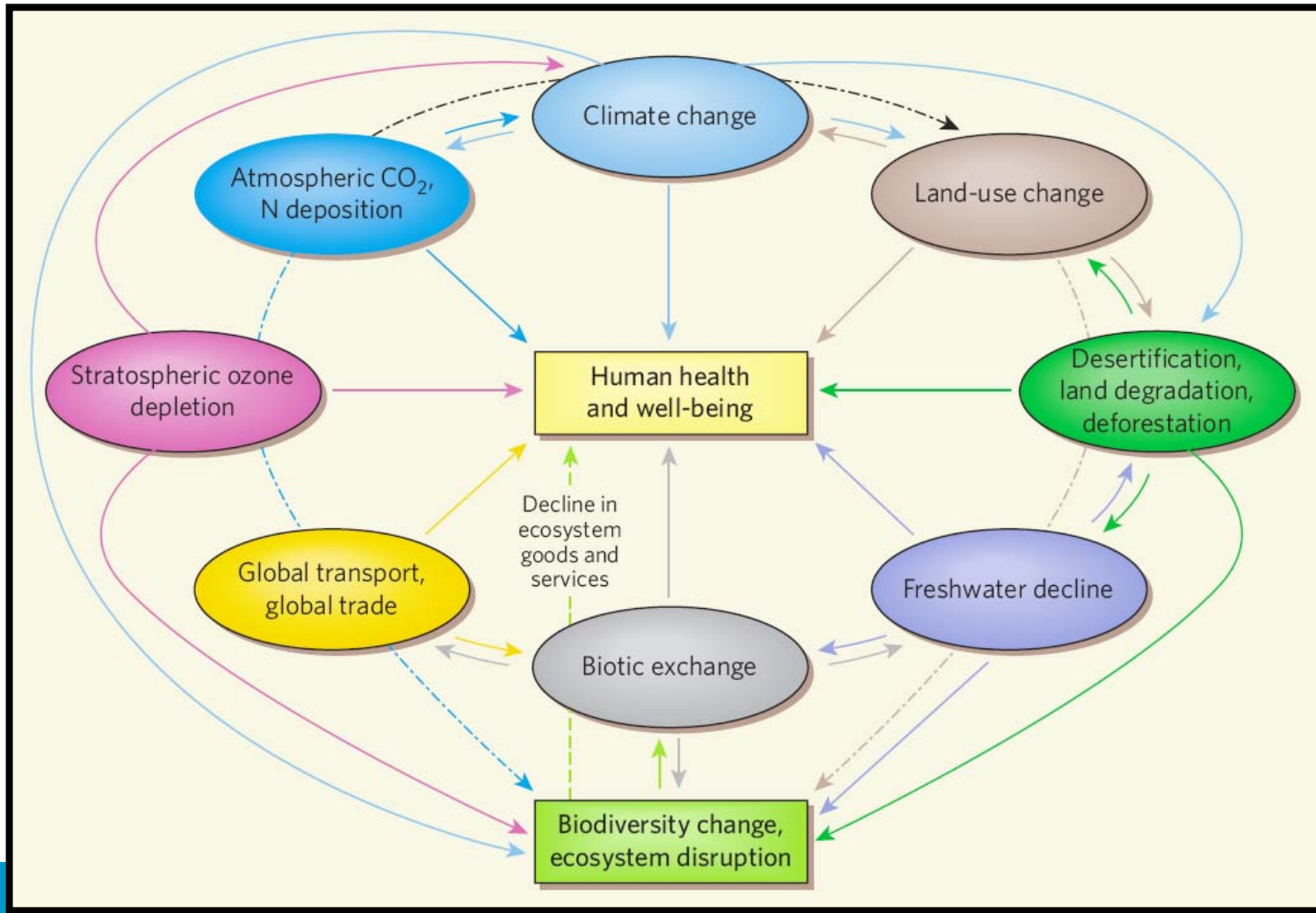
Sustainability

Planet



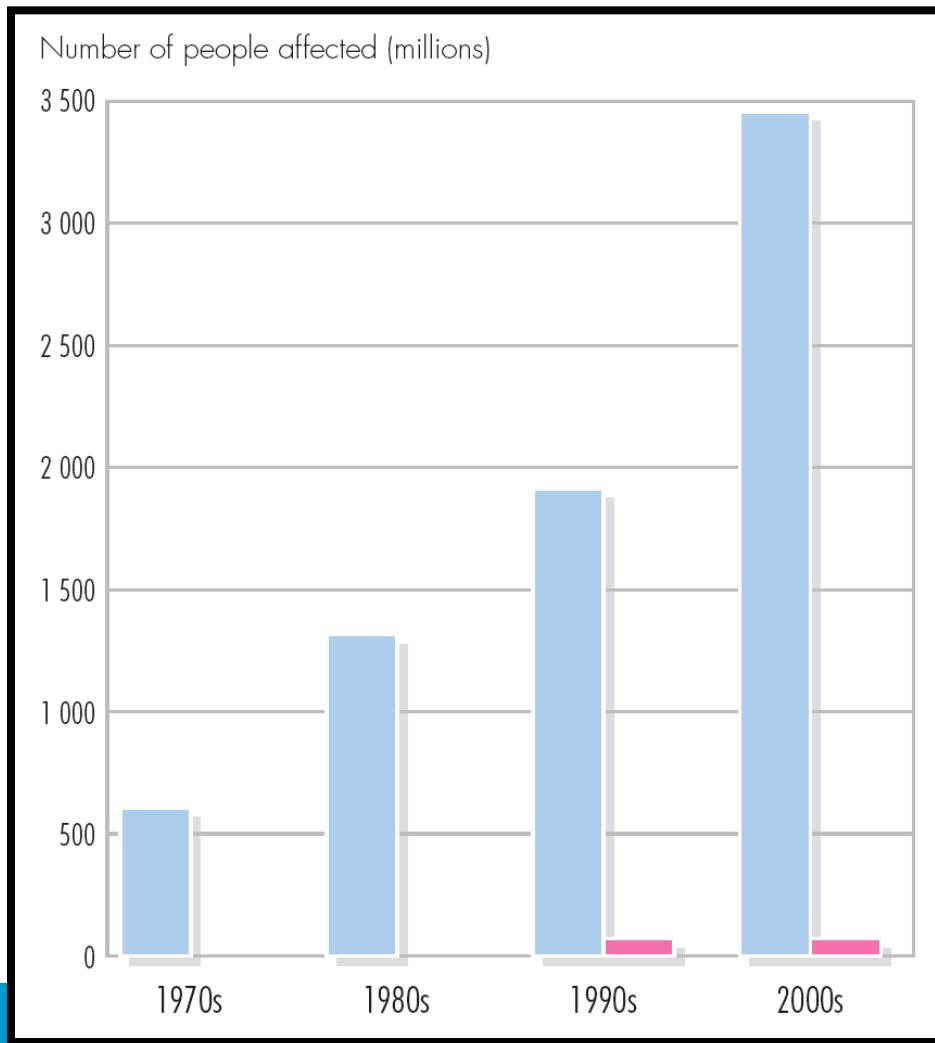
Energy
Traffic
Water
Materials
Waste
Flora & Fauna
Health

Everything is related



Source: Thuiller, W., 2007, *Climate change and the ecologist*, Nature, Vol. 448, pp. 550-552, 2 August 2007

Climate change

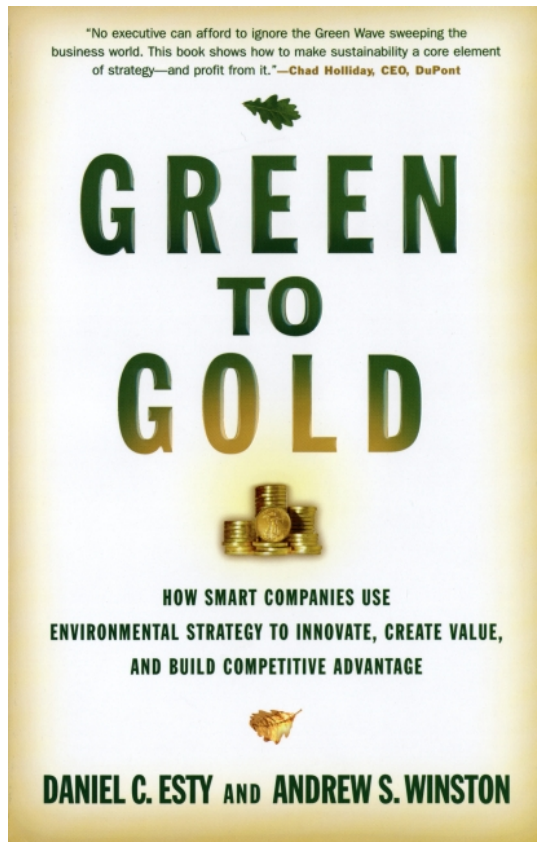


**Number
of people
affected
by
climate-
related
disasters**

Source: UNEP, 2007

Sustainability

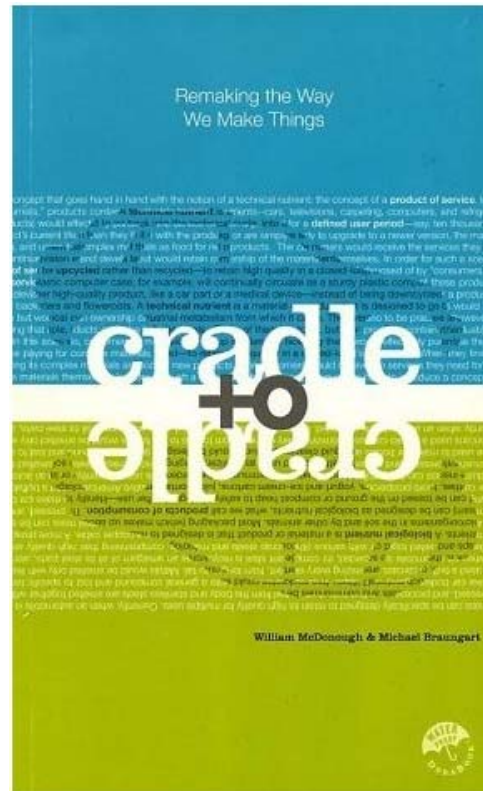
Profit



For example:
Lowering costs of living for residents
Business benefits for market parties
(rising real estates rates, competitive advantages,...)

Profit

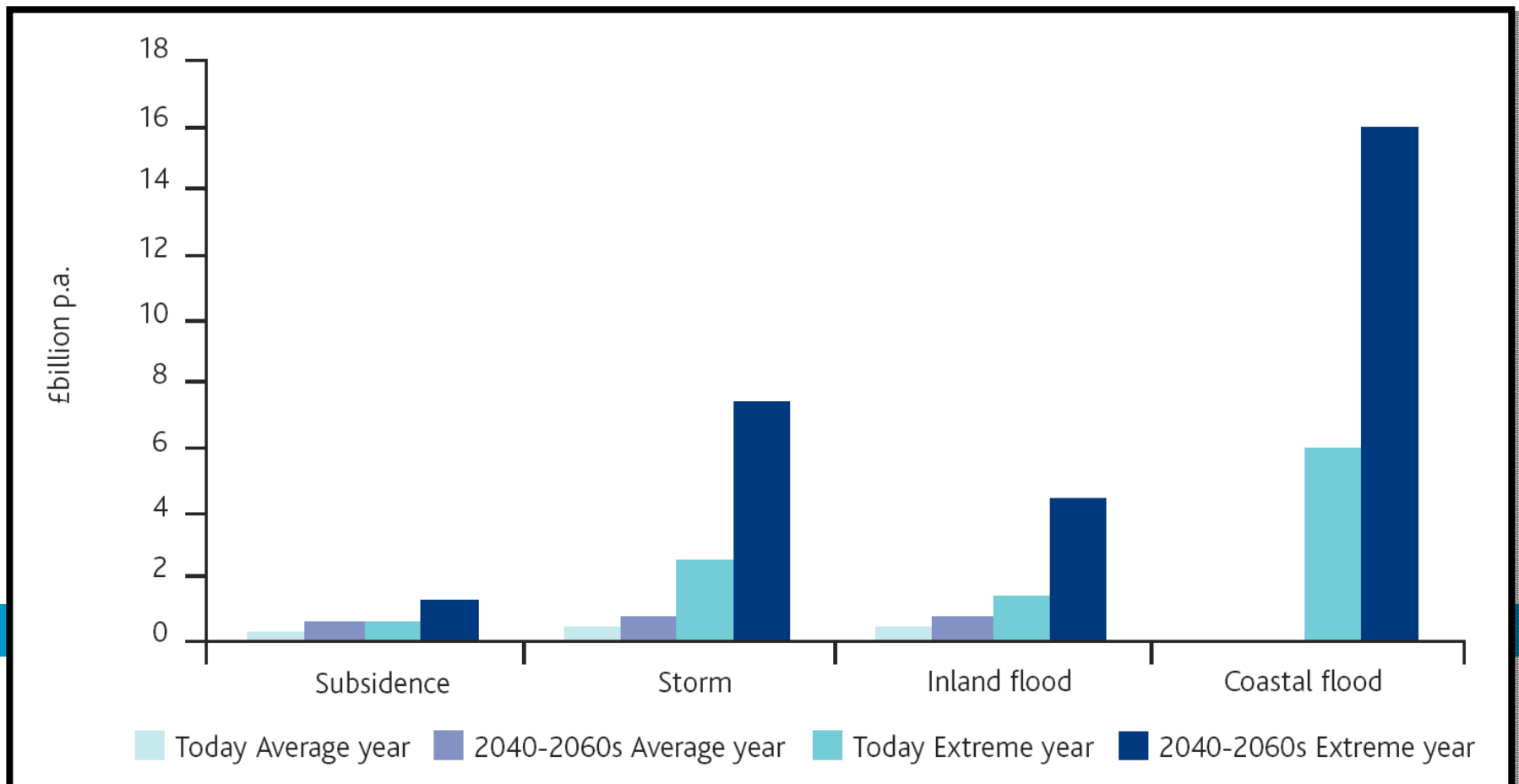
Good growth



Profit

What about the costs? Climate change and expected changes in UK weather damage

Source: UNEP, 2007



What is SHT?

Housing



prof. Anke van Hal MSc PhD

What is SHT?

Transformation



An extensive approach of existing houses (no demolition)

stripping

How should it be done?



prof. Anke van Hal MSc PhD

Complex 50, Amsterdam

http://kei.ritense.com/websites/kei/gfx/klein_RobtHart-Complex50-Amsterdam.jpg



Wallisblok, Rotterdam



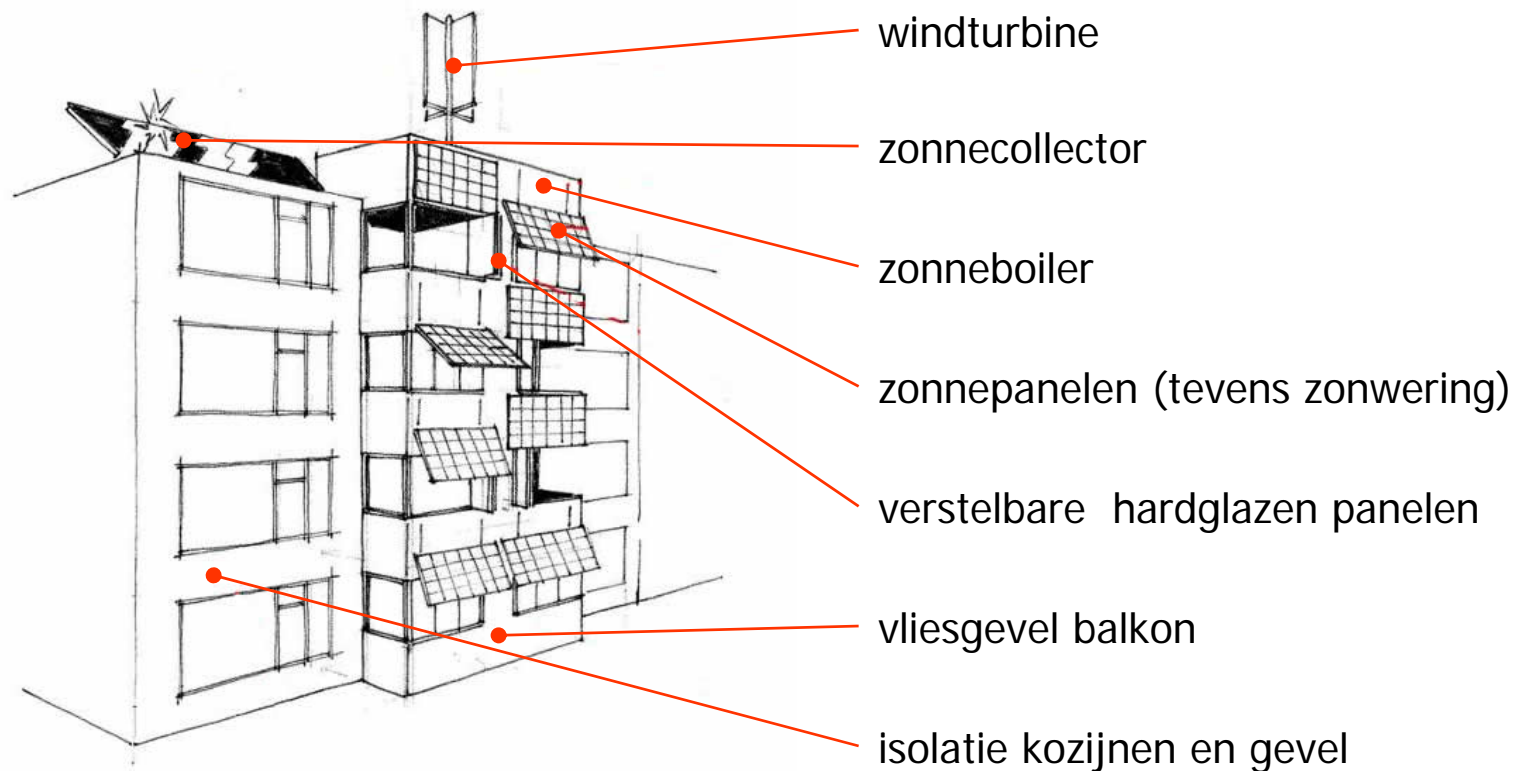
Wallisblok, Rotterdam

prof. Anke van Hal MSc PhD

Foto's: Jeroen Musch

Transformation

Pimping (whilst homes are occupied)



How should it be done?

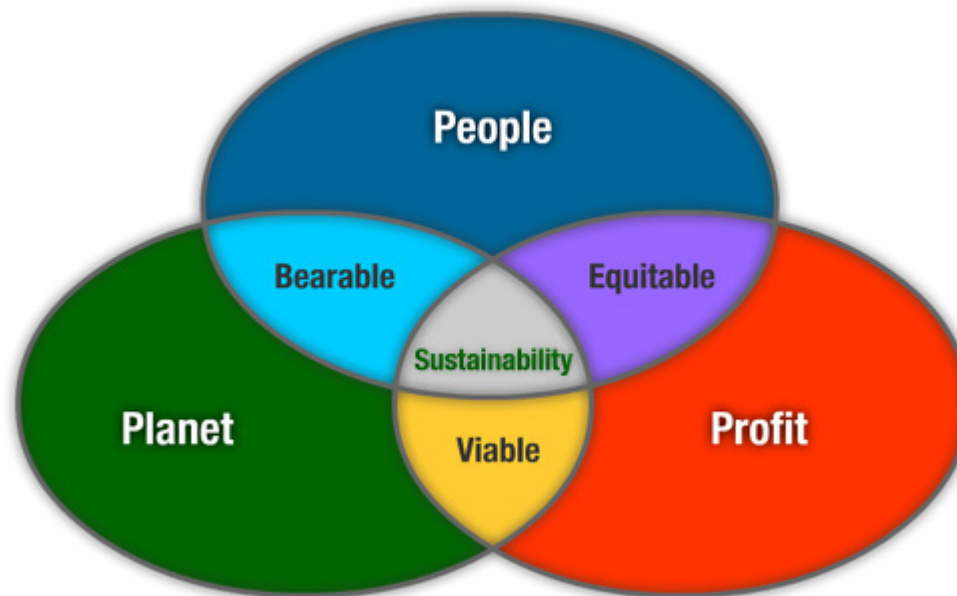


prof. Anke van Hal MSc PhD

http://kei.ritense.com/websites/kei/gfx/klein_RobtHart-Complex50-Amsterdam.jpg

The challenge of SHT:

the search for 'knives that cut at three sides'



<http://www.greeninnovation.com.au/images/SustainabilityChart.jpg>

The challenge of SHT

example of 'knife that cut at three sides'



The challenge of SHT

meeting the 2020-goals



Europe:

20% CO2-reduction

20% sustainable energy



The Netherlands: 30% CO2-reduction , 20% sustainable energy

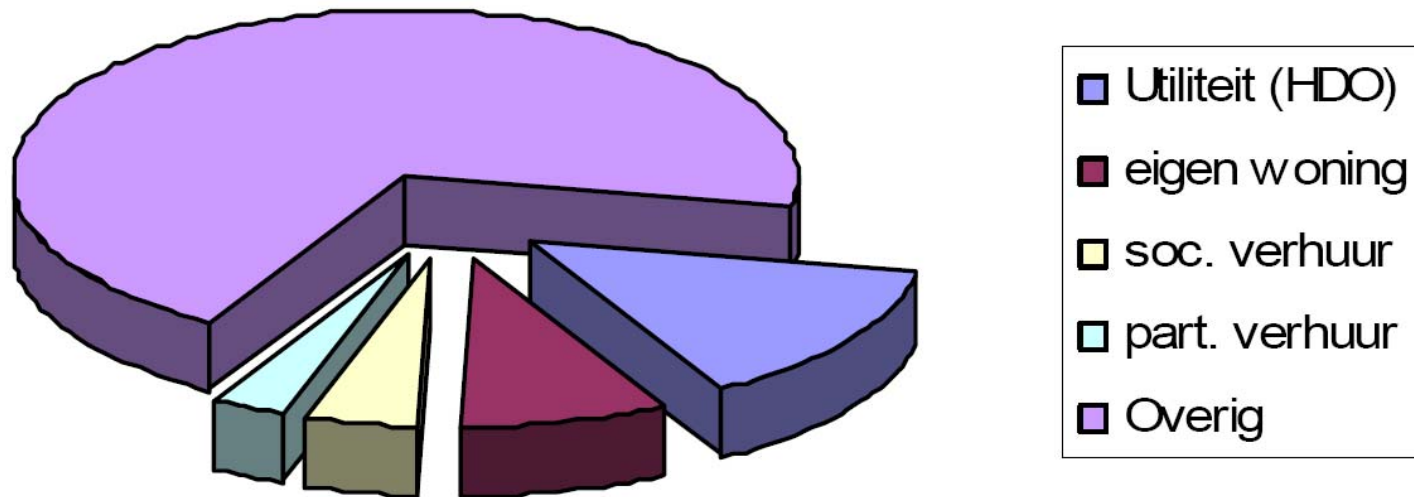


*Rotterdam (and other Dutch cities):
carbon(CO2)-neutral*

prof. Anke van Hal MSc PhD

State of the art

CO₂-emission Dutch housing

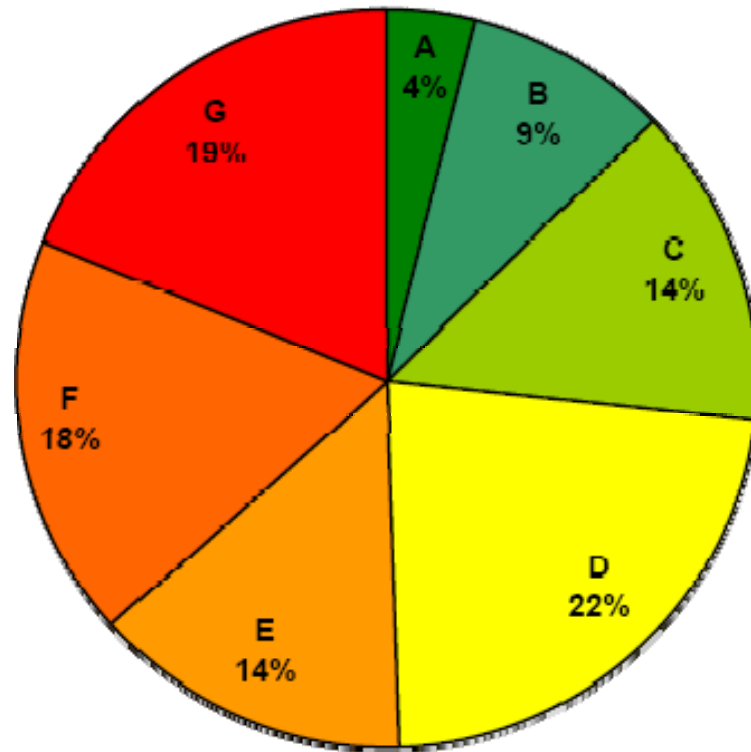


prof. Anke van Hal MSc PhD

Bron: *Leuker kunnen we het niet maken, wel groener* (CE Delft, 2006)

State of the art

energy use of houses

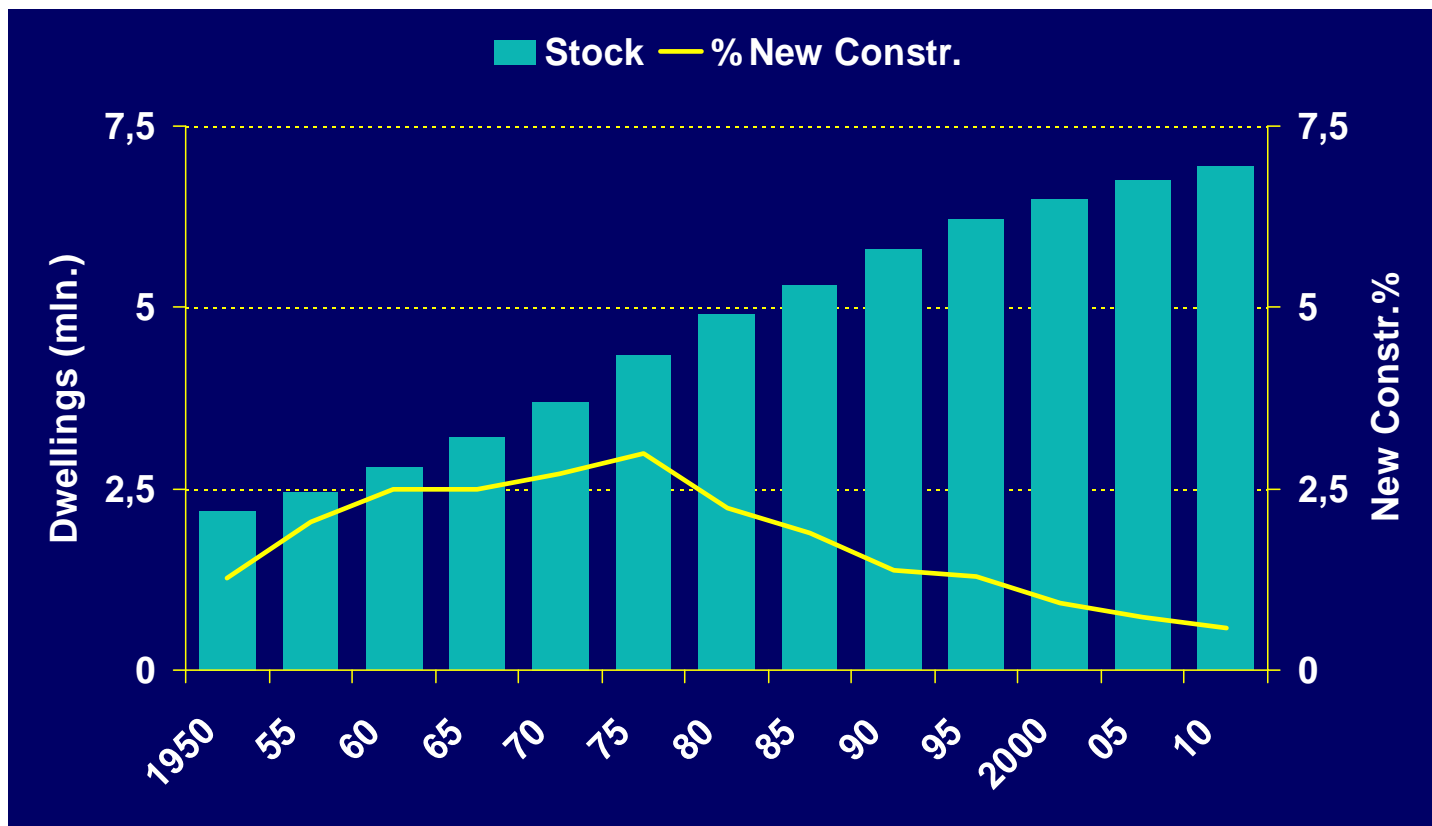


prof. Anke van Hal MSc PhD

Bron: DGMR (2006)

Demolition is no option

Building production in % stock

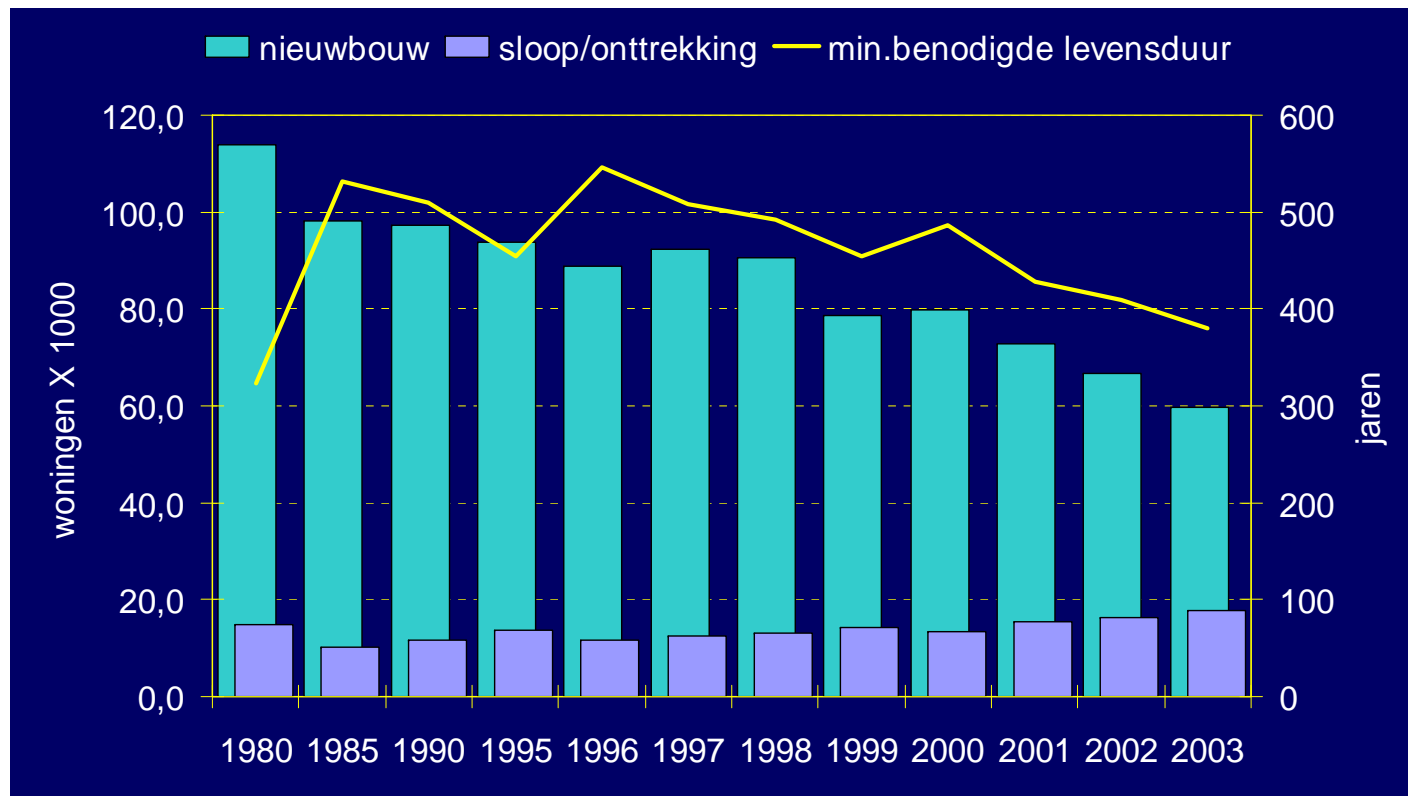


prof. Anke van Hal MSc PhD

Source: Thomsen

Demolition is no option

Renewal is 0,25%/year



prof. Anke van Hal MSc PhD

Source: Thomsen

Demolition is no option

because of the social aspects



AD Rotterdam
www.ad.nl

Auto's
Banen
Kleintjesmarkt
Winkelplein

NIEUWS

Voorpagina
Binnenland
Sportwereld
Buitenland
Economie
Multimedia
Showbiz7

100 jaar Feyenoord: stuur uw anekdotes!
Feyenoord 100 jaar

woensdag 12 juli 2006

Streep door sloop Vreewijk

ROTTERDAM - De omstreden sloopplannen voor Vreewijk staan nu al op losse schroeven, nu de PvdA verklaart er helemaal niets in te zien. „Wij willen geen tweede Nieuw-Crooswijk in Vreewijk,” stelt raadslid Duco Hoogland.

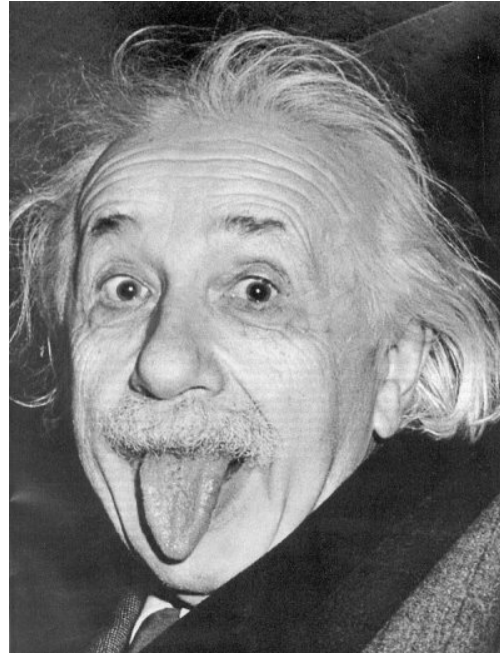
Twee weken geleden riepen de bewoners in Vreewijk nog op tot massaal verzet tegen de plannen van corporatie ComWonen. Aan de rand van het tuindorp op Zuid, tussen De Bree en Maarland, moeten in 2008 200 sociale huurwoningen tegen de vlakte om plaats te maken voor ouderenflats. Deze woningen zijn volgens de corporatie volstrekt verouderd, wat door de bewoners wordt tegengesproken.

Great time pressure

Less than 12 years



Einstein



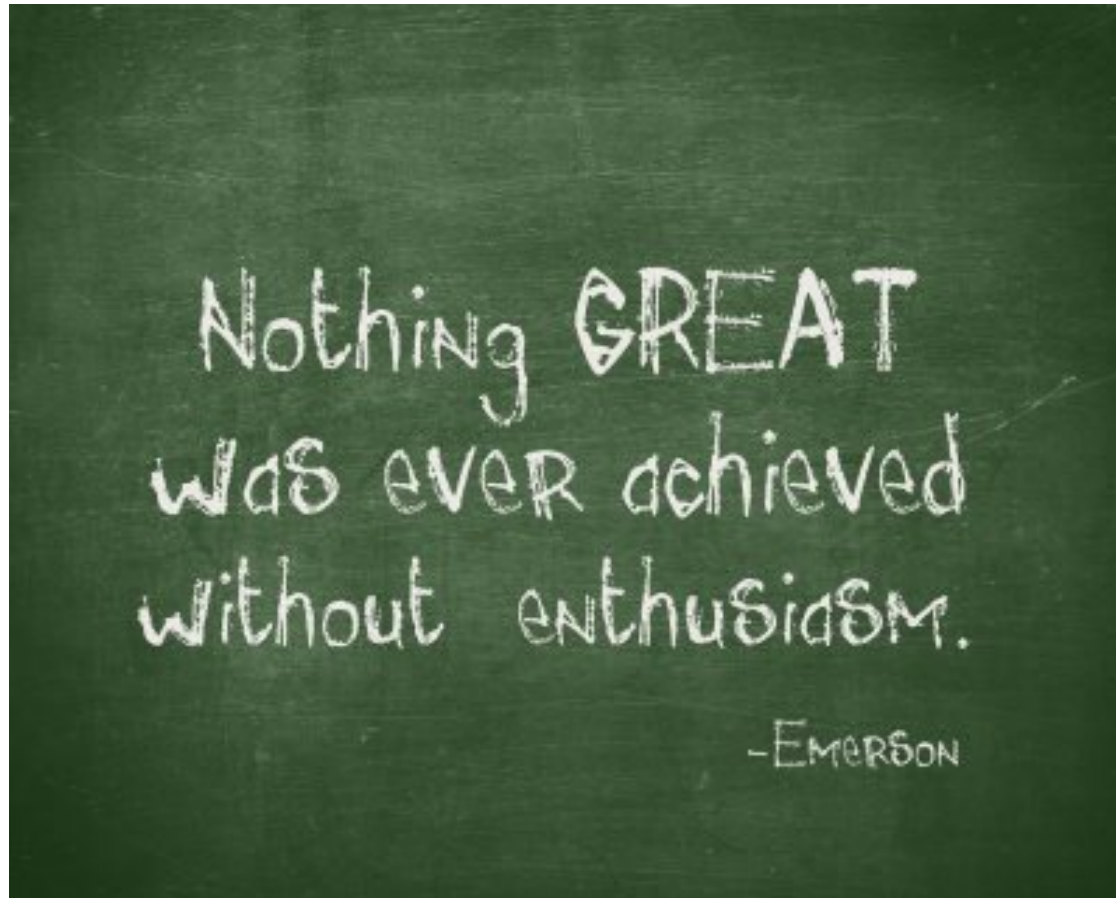
"We can't solve problems by using the same kind of thinking we used when we created them."

What do we need?

Enthusiasm
Interdisciplinary cooperation
Leadership
Breaking the circle of blame

in general

Enthusiasm



Green Mindset Approach





Genzyme building Cambridge MA



Alterra Wageningen



Genzyme building Cambridge MA

prof. Anke van Hal MSc PhD

32

Interdisciplinary cooperation

**WAAROM
MOEILIK DOEN
ALS
HET SAMEN KAN**

Loesje

POSTBUS 1045

6801 BA ARNHEM

GIRO3254768

Leadership



Henk Seinen Wonen++ / the energy producing house

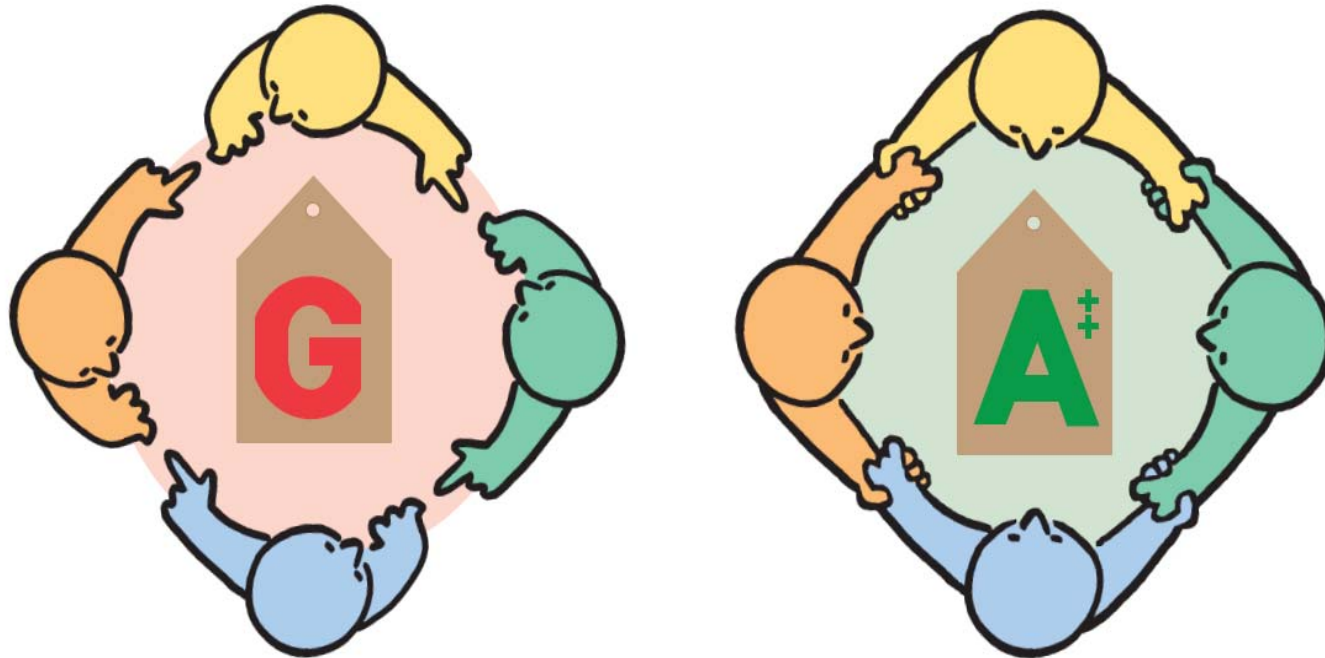


Michel Boerrigter:
Ubuntu plakkies



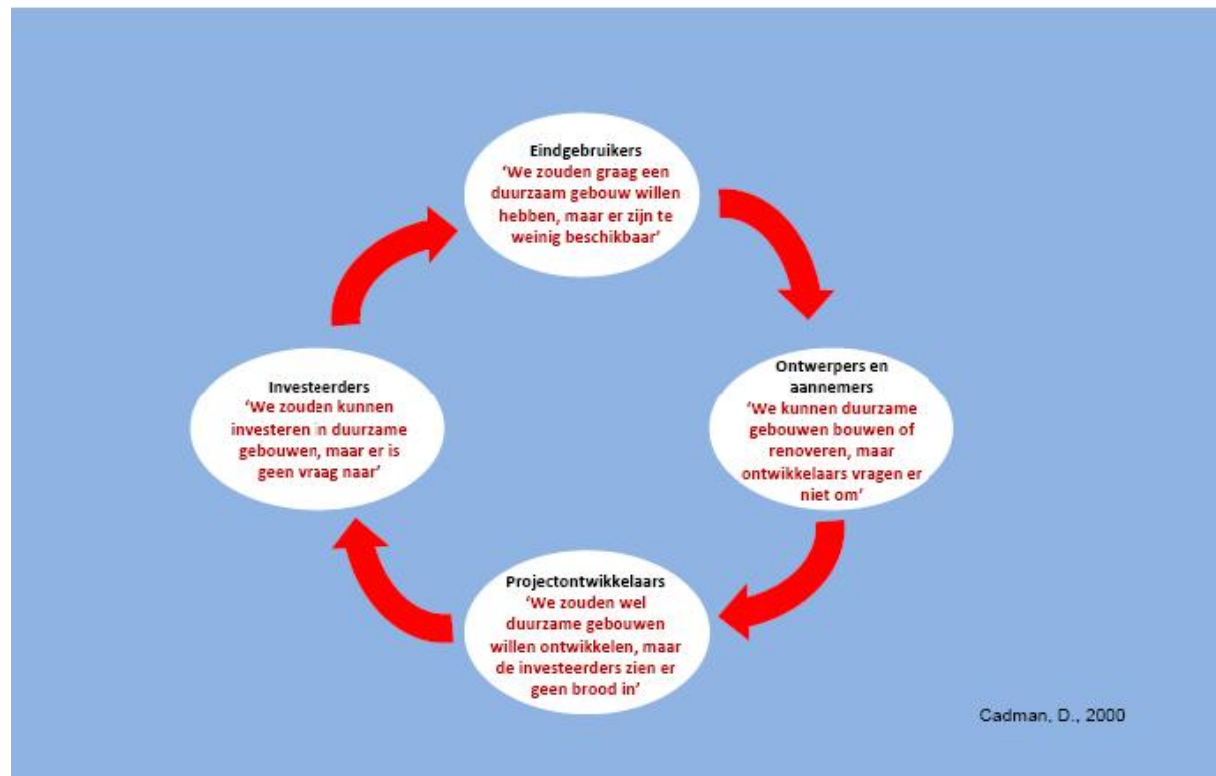
Be the change you wish to see in the world... (gandhi)

Leadership



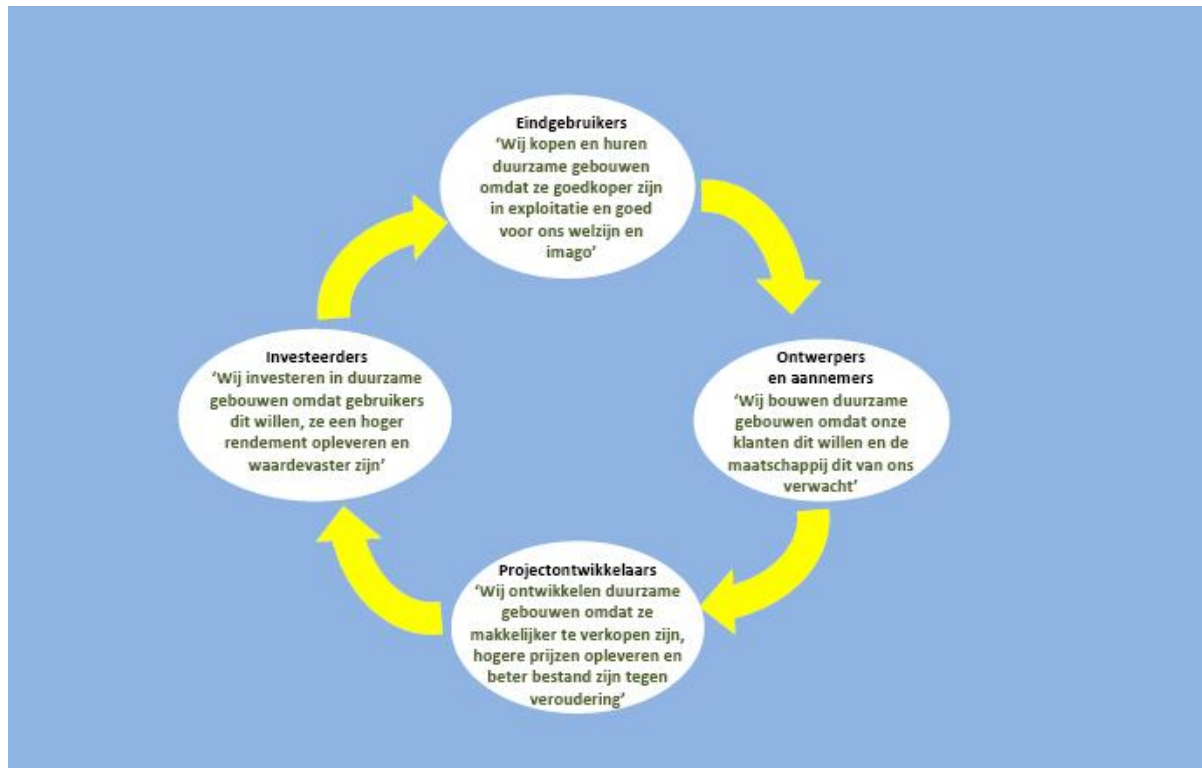
Breaking of the circle of blame

The circle of blame



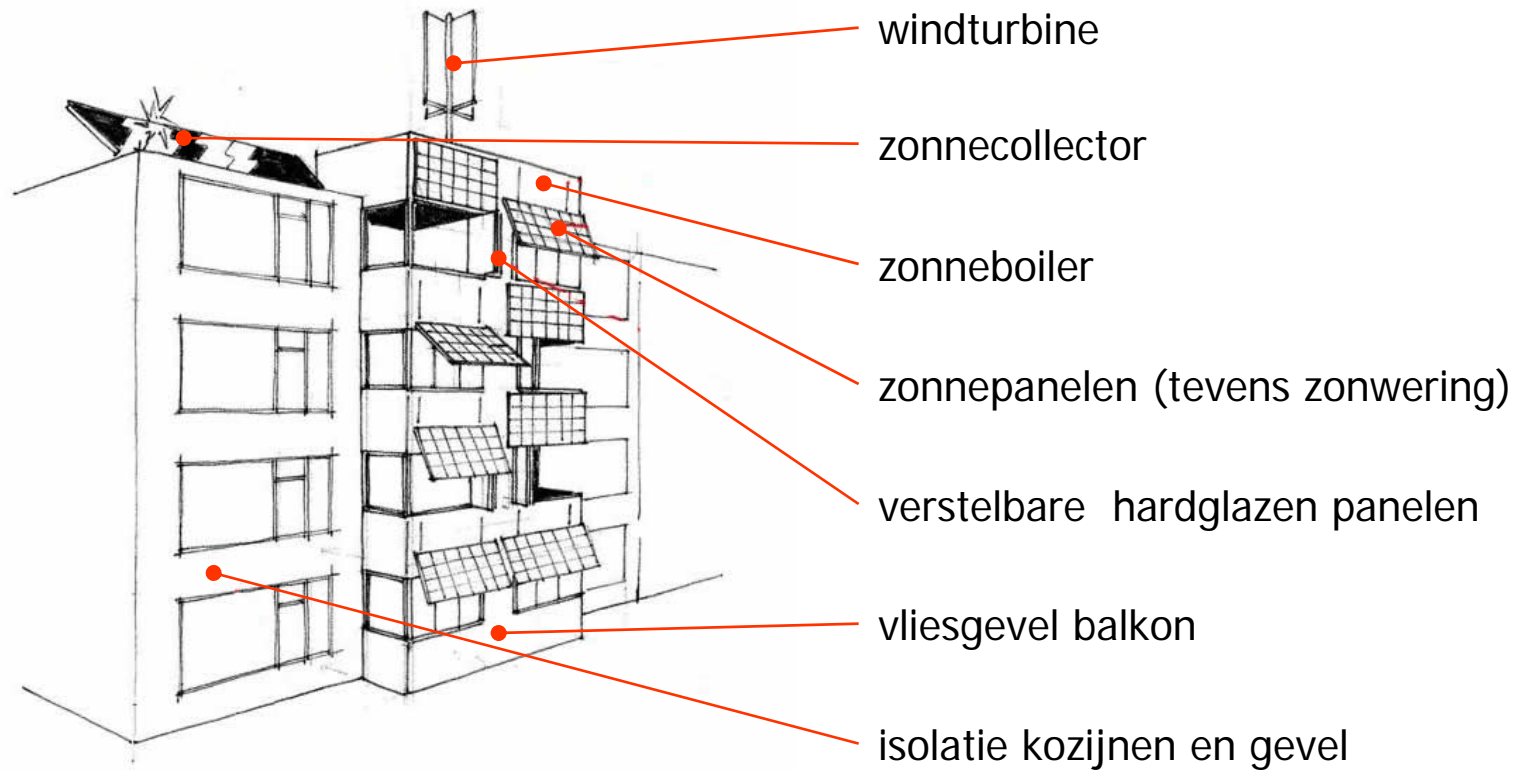
Passing the blame

Breaking the circle of blame



Benefit for all thanks to
cooperation

The dream

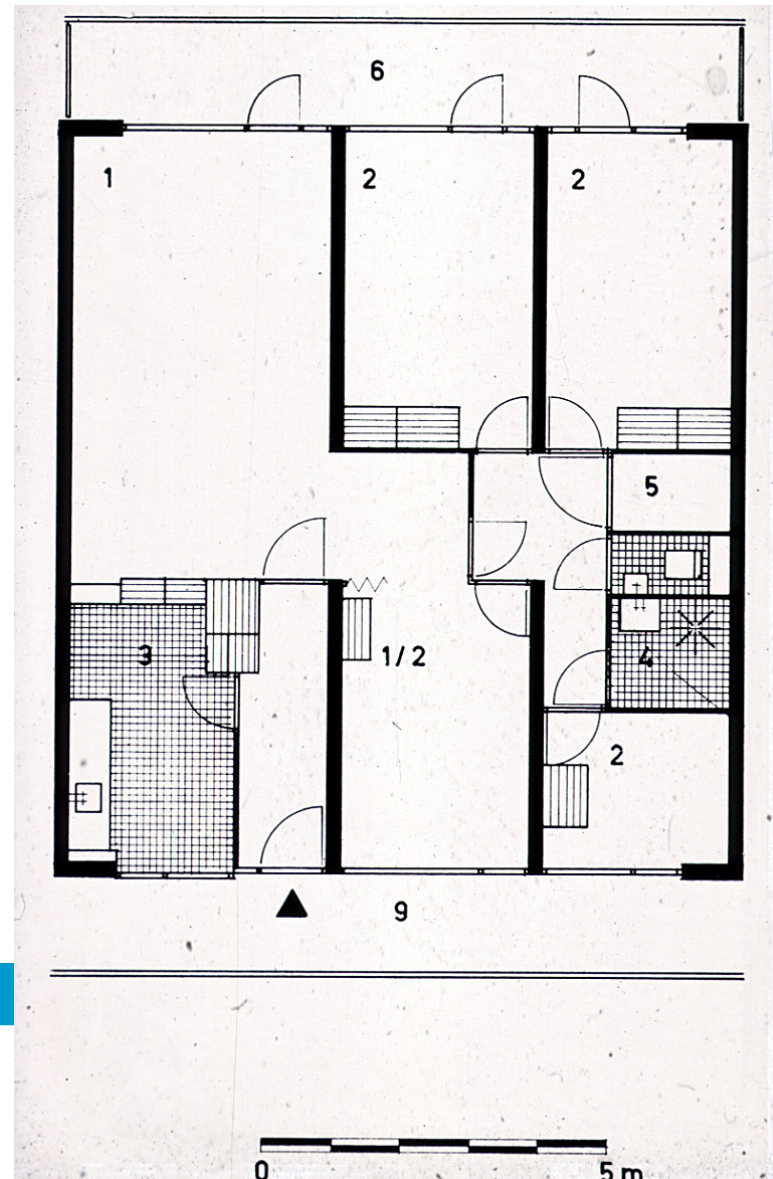


The dream



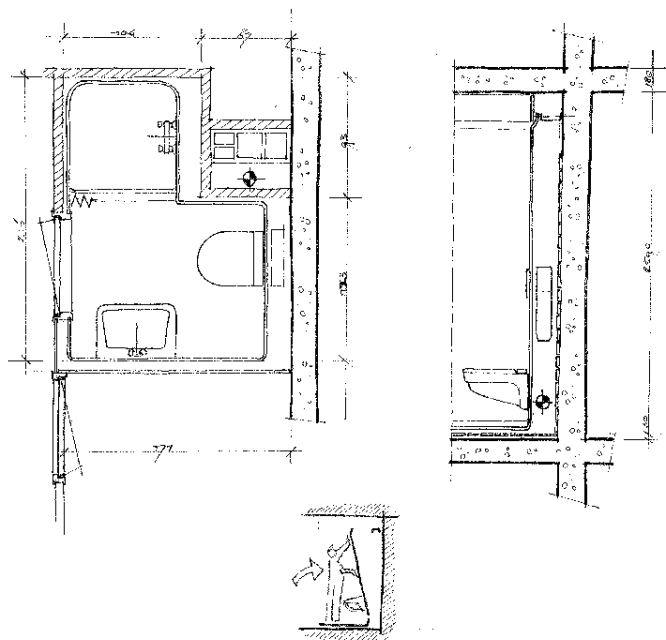
prof. Anke van Hal MSc PhD

The dream



prof. Anke van Hal MSc PhD

The dream



prof. Anke van Hal MSc PhD

dinsdag 4 november 2008

De Financiële Telegraaf

'Rugzakbadkamer toonbeeld innovatie'

BOUW MOET MEER SAMENWERKEN

door BARBARA SANDERS

AMERSFOORT - Het 'senseo-effect', daar zou de Nederlandse bouw veel meer naar moeten streven. Dat zeggen Matthijs Hielkema en Fred Nijland van The Bridge, adviesbureau op het gebied van innovatie. Daarbij doelt het duo op de zeer succesvolle samenwerking tussen apparatenbouwer Philips en koffiegigant Douwe Egberts.

De ingenieursmentaliteit in de bouw is nog te dominant aanwezig. Als bouwbedrijven meer samenwerken met andere sectoren kunnen ze tot prachtige innovaties komen waar ze ook nog eens lekker aan verdienen", aldus de adviseurs. In de nieuwe innovatiemonitor van The Bridge staat geen enkele bouwonderneming in de top 10 van meest innovatieve bedrijven van Nederland die is samengesteld door de respondenten van de innovatiemonitor.

Koplopers zoals Philips, DSM en Tom stellen in hun beleid 'hoe verdien ik geld' meer voorop dan 'hoeveel verdien ik', zo blijkt uit de monitor. "In de bouw heeft innovatie nog steeds substantieel minder prioriteit dan in andere sectoren en vindingen die wel worden gedaan blijven maar al te vaak op de plank liggen uit angst dat anderen ermee aan de haal gaan en er dus wel geld mee weten te verdienen", aldus Hielkema.

Hij vervolgt: "De bouw is projectgedreven en op een of andere manier wordt het normaal gevonden dat men het wiel steeds opnieuw weer uitvindt. Slimme dingen bedenkt men eigenlijk alleen om de kosten verder te drukken. Dit gebeurt zelfs 20% meer dan in andere sectoren. Tel uit je winst!" Volgens zijn collega Nijland mist de bouwsector een hoop kennis en kunde op het gebied van marketing en nieuwe verdienmodellen. "Grote bou-

wers zijn vooral bezig met nog grotere projecten, niet gewend om van iets kleins een lucratieve business te maken. De organisaties zijn log, de lijnen lang." Toch is het niet alleen kommer en kwel in de sector. Zo bedacht het beursgenoteerde Heijmans de 'rugzakbadkamer'. Een natte cel die als een soort dichte erker tegen de eerste verdieping van woningcorporatiehuizen kan worden geplaatst. Zo krijgen deze veelal verouderde woningen van de buitenkant een nieuw gezicht en mogen de bewoners zich verheugen in een fatsoenlijke badkamer met toilet boven.

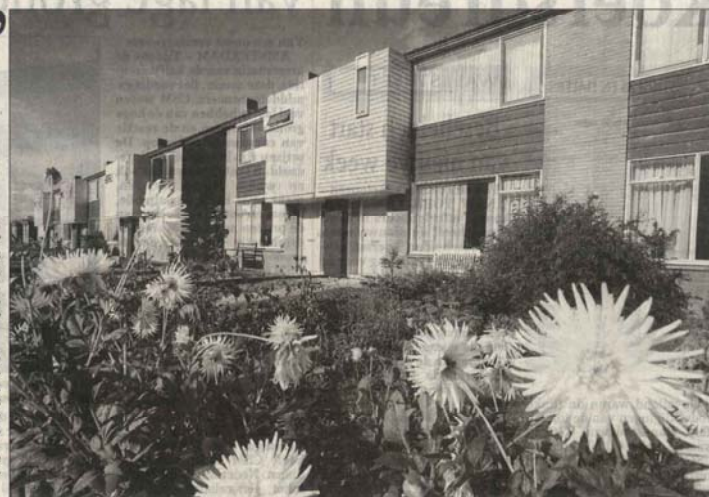
"Superidee, innovatief, eenvoudig! De huizen stijgen in populariteit en ook in waarde, kunnen opeens weer zeker twintig jaar langer mee. Heijmans kan daarvan meeprofiteren door in plaats van het gehele bedrag voor de renovatie in een keer te beuren een bedrag per huis per maand te vragen aan de woningcorporatie. Daar-

mee creëren ze voor zichzelf een stabiele inkomstenbron", vertelt Nijland.

Volgens de adviseurs is vooral het mkb vindingrijk. Als voorbeeld noemt Nijland de Verbouwhop. "Een complete verbouwing in één stop. Je koopt in de winkel een basisverbouwing en voegt daar naar wens allerlei opties aan toe. De klant weet meteen hoe het eruit gaat zien en wat het precies gaat kosten. Briljant. Bovendien heeft de Verbouwhop een plug-en-play aanbouw ontwikkeld. In plaats van weken stof en vreemde werklui over de vloer wordt zo 'aanbouw in een dag geplaatst. De hele zaak zet men namelijk helemaal maar wens in de fabriekshal in elkaar. Vervolgens wordt het zaakje met een kraan over het huis getild en op de millimeter nauwkeurig aan het huis vastgeklonken."

Ander voorbeeld van innovatie en samenwerking: de buitenschoolse opvangbox van De Meeuw Bouwsystemen. "Door de vernieuwde regelgeving moest elke school opeens buitenschoolse opvang bieden. De Meeuw zorgt niet alleen voor de huisvesting maar heeft ook samenwerking gezocht met interieurinrichters en een groot uitzendbureau. Als de box op het schoolplein wordt geplaatst, is die niet alleen ingericht maar is er ook meteen gekwalificeerd personeel aanwezig. Waardoor de kinderen kunnen worden opvangen. Hoe gemakkelijk kun je het klanten maken?" Volgens Nijland en Hielkema moeten mkb'ers wel innovatiever zijn, omdat er anders geen brood op de plank komt. "Echt ondernemerschap is boeijfeschachtig. De lijnen in zijn platter en korter. Ideeën hoeven niet eerst langs honderd managers."

De rugzakbadkamer geeft verouderde huizen weer smoei.
FOTO: HEIJMANS



'Lehman hier

Van een onzer AMSTERDAM - De failliete Lehman Brothers verkocht vanuit Nederland de in Amerika verkante producten, waarbij de renkankelijk waren van beursindie woon de inflatie. In de meeste get het faillissement van Lehman n

Dat stelt curator Rutger Schimpeinennick van advocatenkantoor Houthoff.

Hij wikkelt het faillissement af van het Nederlandse dochterbedrijf van Lehman Brothers, Lehman Brothers Treasury BV.

Volgens de Nederlandse toezichthouder Autoriteit Financiële Markten (AFM) konden de 'belachelijk ingewikkelde' producten vanuit Nederland worden verkocht op basis van goedgekeurde prospectussen door een toezichthouder in een ander Europees land. Het ging

