

## **VOORSTEL APPARTEMENTENCOMPLEX HEERHUGOWAARD-WESTPOORT MET BETAALBARE WONINGEN VOOR IEDEREEN.**

Voorstel nieuwbouw appartementencomplex met 4 pleinen op de plek waar het nieuwe ziekenhuis in Heerhugowaard was gepland (Westpoort) tussen de Westtangent, N242 en Abe Bonnemaweg. Totale oppervlakte bouwterrein ongeveer 200.000 m<sup>2</sup>.

Architect: Aad Breed- Dreef 5 te Heerhugowaard  
06-83228803 ahbreed@piramidestad.nl

- Plan voor 1600 appartementen rondom 4 auto-loze ontmoetingspleinen zo groot als een voetbalveld. Eventueel uit te breiden naar 3000 appartementen rond 7 pleinen. Bij 4 pleinen resteert 160.000 m<sup>2</sup> voor park of bos (20% bebouwd). Bij 7 pleinen is dit 130.000 m<sup>2</sup> (35% bebouwd).
- Op maaiveldhoogte (1<sup>e</sup> laag) 40.000 m<sup>2</sup> parkeergarage
- Op de 2<sup>e</sup> laag 40.000 m<sup>2</sup> voor de stadslandbouw van Plantlab met een voedselproductie voor 40.000 mensen.
- Onder de pleinen 200.000 m<sup>2</sup> verhuurbare bedrijfsruimten, kantoren, magazijnen, enz. enz. Het is zelf mogelijk hier alsnog het ziekenhuis te projecteren.
- Boven de pleinen op de 1<sup>e</sup> laag winkels, scholen, cafés met terrassen op het plein, restaurants, enz. enz. Daarboven alle appartementen.

De top van het appartementencomplex is 166 meter, en daarmee op dit moment het hoogste gebouw van Nederland. Het wordt een iconisch gebouw, dat veel toeristen naar Heerhugowaard zal trekken. Qua vormgeving zijn deze stadjes onze nieuwe kathedralen.

## WAAROM WERELDWIJD NAAR EEN NIEUWE VORM VAN LAND- EN STEDENBOUW?

Al miljoenen jaren hebben we om de ongeveer 10.000 jaar een tropische periode en een ijstijd. Normaliter zouden we nu in een ijstijd moeten leven, maar zo rond 1900 is de aarde zeer snel gaan opwarmen. Deze klimaatverandering wordt veroorzaakt door twee, elkaar versterkende ontwikkelingen. Aan de ene kant de enorme afname van de CO<sub>2</sub>-opslag door het slopen van de wildernis. Aan de andere kant de enorme toename van de CO<sub>2</sub>-uitstoot door het wereldwijde transport. Beide hebben alles te maken met onze huidige manier van land- en stedenbouw.

1. De huidige manier van land- en stedenbouw vraagt massale ontbossing, waardoor wereldwijd de opslagmogelijkheden van CO<sub>2</sub> zeer snel afnemen. In de komende 30 jaar neemt de wereldbevolking met minimaal 2 miljard mensen toe. Om deze mensen te kunnen voeden en huisvesten moet daarvoor in die 30 jaar ongeveer 12 miljoen km<sup>2</sup> wildernis worden gesloopt voor nieuwe landbouwgrond, wegen en steden. Daarnaast moet in die periode omwille van een bloeiende consumptie-economie nog eens 8 miljoen km<sup>2</sup> wildernis worden ontbost. In totaal 20 miljoen km<sup>2</sup>, een gebied zo groot als tweemaal Brazilië en Argentinië samen. Van de 150 miljoen km<sup>2</sup> landoppervlak was 10.000 jaar geleden (begin landbouwrevolutie) nog 100 miljoen km<sup>2</sup> wildernis, waarvan er door ontbossing als gevolg van de landbouw door de mens in onze tijd nu nog 50 miljoen km<sup>2</sup> over is. In de komende 30 jaar gaat deze hoeveelheid nog eens bijna halveren en hebben we nog maar 30 miljoen km<sup>2</sup> wildernis over. Dit is fataal voor de CO<sub>2</sub>-opslag en de biodiversiteit en dan is de noodzakelijke ontbossing als gevolg van grondverarming, misoogsten en bosbranden nog niet eens meegerekend. Al vanaf de landbouwrevolutie is de mens een plaag voor de natuur, waardoor nu massa-extinctie dreigt.

2. Met de huidige manier van land- en stedenbouw zijn wonen, winkelen, landbouw en ontspannen zodanig van elkaar gescheiden, dat het leven na de Tweede Wereldoorlog niet meer mogelijk is zonder auto's, vrachtauto's, treinen, schepen of vliegtuigen. Dit veroorzaakt:

- a. een enorme toename van de CO<sub>2</sub>-uitstoot door het massale gebruik van fossiele brandstoffen.
- b. een fundamenteel gewijzigde politieke situatie door onze verslaafdheid aan olie.
- c. een enorme CO<sub>2</sub>-uitstoot door het dagelijkse voedseltransport vanuit alle delen van de wereld, vaak uit landen waar honger heerst.
- d. de verloedering van onze vooroorlogse steden door al dat dagelijkse transport.
- e. de inbeslagname van de publieke ruimte door alle transport, waardoor er geen ontmoetingsruimte meer is voor kinderen en volwassenen.

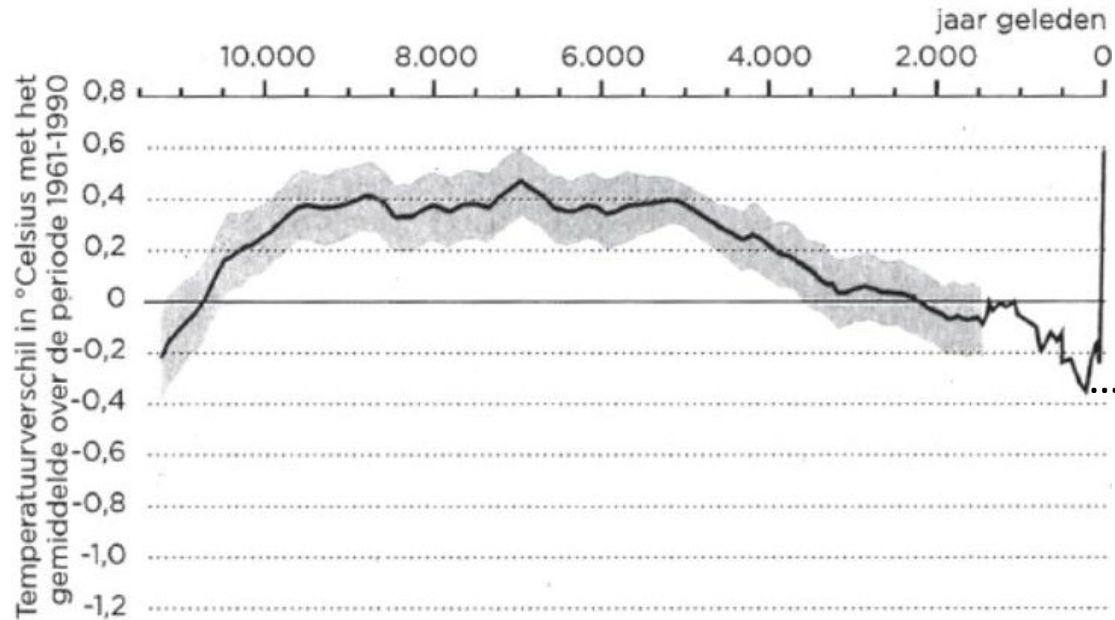
Conclusie A: Met de huidige manier van land- en stedenbouw is:

1. de klimaatverandering door afname CO<sub>2</sub>-opslag en massa-extinctie door afname biodiversiteit onontkoombaar. De door de mens bedachte energietransitie maakt dit alleen nog maar erger, omdat we daar heel veel zeldzame grondstoffen voor nodig hebben, die er niet zijn.
2. de uitstoot van CO<sub>2</sub> door het gebruik van auto's, vrachtauto's, treinen, schepen en vliegtuigen onontkoombaar.

Conclusie B: Voor arme mensen zijn geen woningen te bouwen. Momenteel wonen 1 miljard mensen in mensonterende sloppenwijken. Met de huidige manier van land- en stedenbouw zijn dat er in 2050 niet 1 miljard, maar 3 miljard, hetgeen een enorme toename van de criminaliteit en corruptie impliceert.

Conclusie C: Om de bestaande wildernis te behouden, de klimaatverandering te stoppen en massa-extinctie te voorkomen is een vorm van land- en stedenbouw noodzakelijk, waarbij geen verdere ontbossing nodig is.

Door ontbossing stevenen we af op een hittetijd en massa-extinctie die we niet overleven

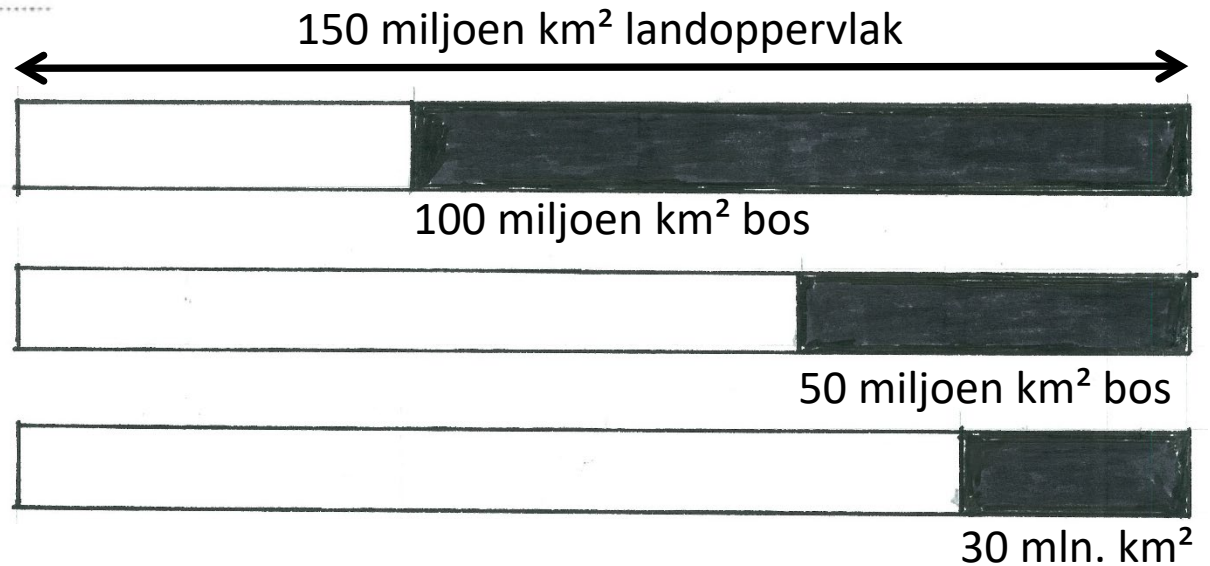


Afname wildernis en CO2 opslag

10.000 jaar geleden

2020

2050



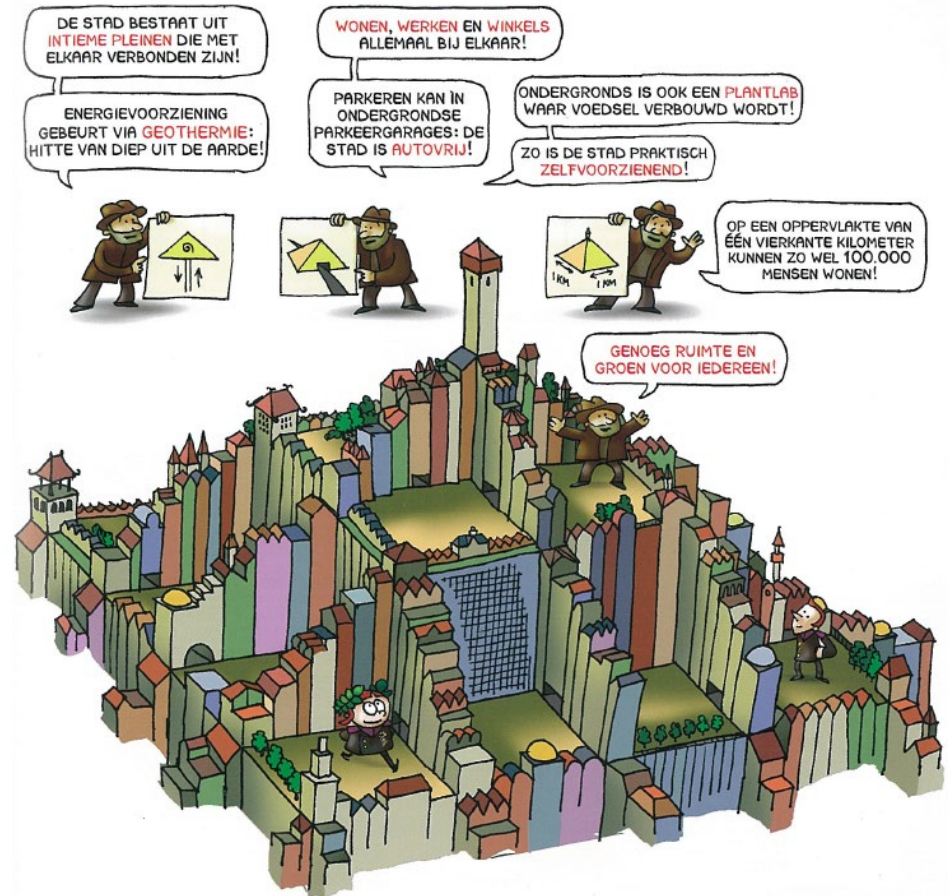


# Wolvenkrabbers

Met wolvenkrabbers 10.000 inwoners/km<sup>2</sup> (New York)  
 Geen autoloze ontmoetingspleinen  
 Veel ontbossing nodig

Met nieuwe vorm van stedenbouw 100.000 inw./km<sup>2</sup>  
 Wonen rond autoloze ontmoetingspleinen zo groot als voetbalveld. Geen verdere ontbossing noodzakelijk

# Torentjessteden



## HOE LOSSEN WE DE WONINGNOOD OP MET EEN NIEUWE VORM VAN LAND- EN STEDENBOUW?

De woningnood is snel op te lossen met een geheel nieuwe manier van land- en stedenbouw. Alle woningzoekenden moeten dan eerst in overleg met een bank (of andere hypotheekgever) bepalen, wat ze maximaal kunnen uitgeven voor hun koopwoning. Ook woningbouwverenigingen kunnen voor de verhuur aan hun huurders deze woningen kopen. Als dat duidelijk is, moeten de kopers de plattegrond kiezen, die bij deze koopsom mogelijk is. De kopers met de hoge inkomens zijn dan geheel vrij in hun keuze, terwijl de mensen met lage inkomens moeten kiezen uit de kleinste woningen, die te koop zijn voor:

- a. 1-kamerwoningen E 48.000.- (met annuïteitenhypotheek zijn de woonlasten E 200.- per maand)
- b. 2-kamerwoningen E 65.000.- (met annuïteitenhypotheek zijn de woonlasten E 300.- per maand)
- c. 3-kamerwoningen E 81.000.- (met annuïteitenhypotheek zijn de woonlasten E 400.- per maand)
- d. 4-kamerwoningen E 99.000.- (met annuïteitenhypotheek E 450.- per maand)

Deze prijzen gelden overal in Nederland, ook in de grote steden. Als dat duidelijk is, kunnen ze elke aannemer in Nederland deze woning laten bouwen, hetgeen goed is voor de werkgelegenheid in krimpgemeenten. (handige kopers kunnen hun woning ook zelf bouwen). Als de woning gereed is, wordt deze in containers (als IKEA-pakket) over de weg vervoerd naar het ruwbouwskelet (conform de parkeergarage van het AVL-ziekenhuis in Amsterdam) van het appartementencomplex in de gemeente van hun voorkeur, en daarin geschoven op de plek van hun voorkeur. (Wellicht komt er nog eens een tijd, dat de eigen woning kan worden uitgezocht en besteld bij IKEA). Rijk en arm, jong en oud wonen dan gemengd, waardoor er een einde komt aan de sociale ongelijkheid. Want deze manier van bouwen leidt ook tot een enorme loonsverhoging. Met deze manier van bouwen kunnen alle starters, alleenstaanden, werk- en daklozen, bijstandstrekkers, asielzoekers en arbeidsmigranten voortaan een woning kopen. Zelfs als ze bv. rond de E 1000.- per maand verdienen, kunnen ze nog altijd een 1-kamerwoning kopen voor E 200.- per maand, die na 30 jaar hun eigendom is. Door deze enorme loonsverhoging kunnen huursubsidies en andere toeslagen vervallen.

In deze compacte, zeer groene en kleinschalige steden woont iedereen rond autoloze ontmoetingspleinen zo groot als een voetbalveld. Deze steden hebben grote voordelen, zoals:

1. Om de woningnood op te lossen moet Nederland in de komende 10 jaar elk jaar 100.000 woningen bouwen. Met deze manier van stedenbouw is daarvoor elk jaar slechts 3 km<sup>2</sup> bouwgrond nodig, d.i. 1.75 x 1.75 km, waardoor er niet hoeft te worden gebouwd op de weilanden buiten de gemeenten. Dit is binnen elke gemeente te realiseren door het opkopen van stukken verloederde industrieterreinen of achterstandwijken van minimaal 100 x 100 meter en daar 400 woningen te bouwen. Ook kunnen bestaande wegen hiermee worden overbouwd. Zo zouden bv. in Amsterdam boven de A10 nog ongeveer 100.000 woningen gebouwd kunnen worden,
2. Grotere steden hebben een dambordstructuur, waarbij de witte vakjes bebouwd zijn en de zwarte vakjes park of bos. Dan is voor 100.000 woningen niet 3 km<sup>2</sup>, maar 6 km<sup>2</sup> nodig, d.i. 2.45 x 2.45 km. Het Pampusgebied in Almere zou hier heel geschikt voor zijn. Recreëren op loopafstand is dan mogelijk in het parkgedeelte dat door de hele stad loopt en waarin sportvelden en openlucht-zwembaden kunnen worden opgenomen. Deze steden zijn daardoor extreem groen.
3. Naast de 3 km<sup>2</sup> voor 100.000 woningen is er in deze steden nog 15 km<sup>2</sup> vloeroppervlak voor winkels, kantoren, bedrijven, lichte industrie, bioscopen, magazijnen, restaurants, ziekenhuizen, enz. enz. Er zijn geen aparte winkelcentra, industrie- of kantoorterreinen meer nodig. Werken, winkelen en vermaak zijn weer mogelijk op loopafstand, hetgeen veel CO<sub>2</sub> bespaart.
4. Bouwrijp maken, wegeaanleg, stratenplan, e.d. is niet nodig. Er kan direct op de bouwgrond worden gebouwd. Dit bespaart veel kosten.
5. Alle regenwater kan worden opgevangen in kelders en als vuil water weer hergebruikt worden.
6. Voor kleine steden komt alle energie voor verwarming en koeling uit warmte-koude-opslag met een warmtepomp (kosten ongeveer E 1500.- per woning). Alle elektriciteit komt uit vergistingsinstallaties in combinatie met zonnepanelen op daken en wanden. Voor grotere steden komt alle energie uit diepe geothermie. Met deze methoden zijn levensgevaarlijke kerncentrales, veel ontbossing eisende biomassa-centrales, landschap-ontsierende windmolens en zonneparken op landbouwgrond niet meer nodig. De woningen zijn daardoor al direct aardgasvrij en hoeven niet extra geïsoleerd te worden.

7. Alle auto's staan uit het zicht geparkeerd op de begane grond. Dit parkeerdek kan worden beheerd door een bedrijf, dat ook auto's leaset. Bewoners hoeven dan niet zelf een auto te kopen, maar kunnen een auto huren als dat nodig is. Dit kan veel CO2 besparen.
8. Elk stadje heeft op de eerste verdieping het stadslandbouwsysteem van Plantlab. Als we jaarlijks 3 km<sup>2</sup> met deze steden bebouwen kunnen we met dit systeem jaarlijks 3.000.000 mensen voeden zonder landbouwgrond. Alle voedsel is dan op loopafstand bereikbaar, hetgeen de CO2 bespaart als gevolg van het huidige wereldwijde voedseltransport en de enorme ontbossing voor landbouwgrond. Met deze steden is het wereldvoedselprobleem op te lossen en de ondergang van de natuur te voorkomen.
9. Geen stikstofprobleem, omdat voor de voedselvoorziening geen landbouwgrond nodig is en de woningen overal in Nederland door kleine aannemers gebouwd worden. Geen of nauwelijks werkzaamheden op de bouwplaats, vrijwel alleen montage.
10. De huidige sloppenwijken, tentenkampen voor vluchtelingen en de door rampen getroffen steden kunnen met deze manier van bouwen snel worden vervangen door fatsoenlijke steden, inclusief voedsel. Met het geld van ontwikkelingswerk kunnen de woningen in containers (als IKEA-pakket) met schepen en vrachtauto's naar de arme landen vervoerd worden, alsook de onderdelen van het stadslandbouw-systeem van Plantlab.
11. Deze steden zijn ook drijvend uit te voeren op caissons.

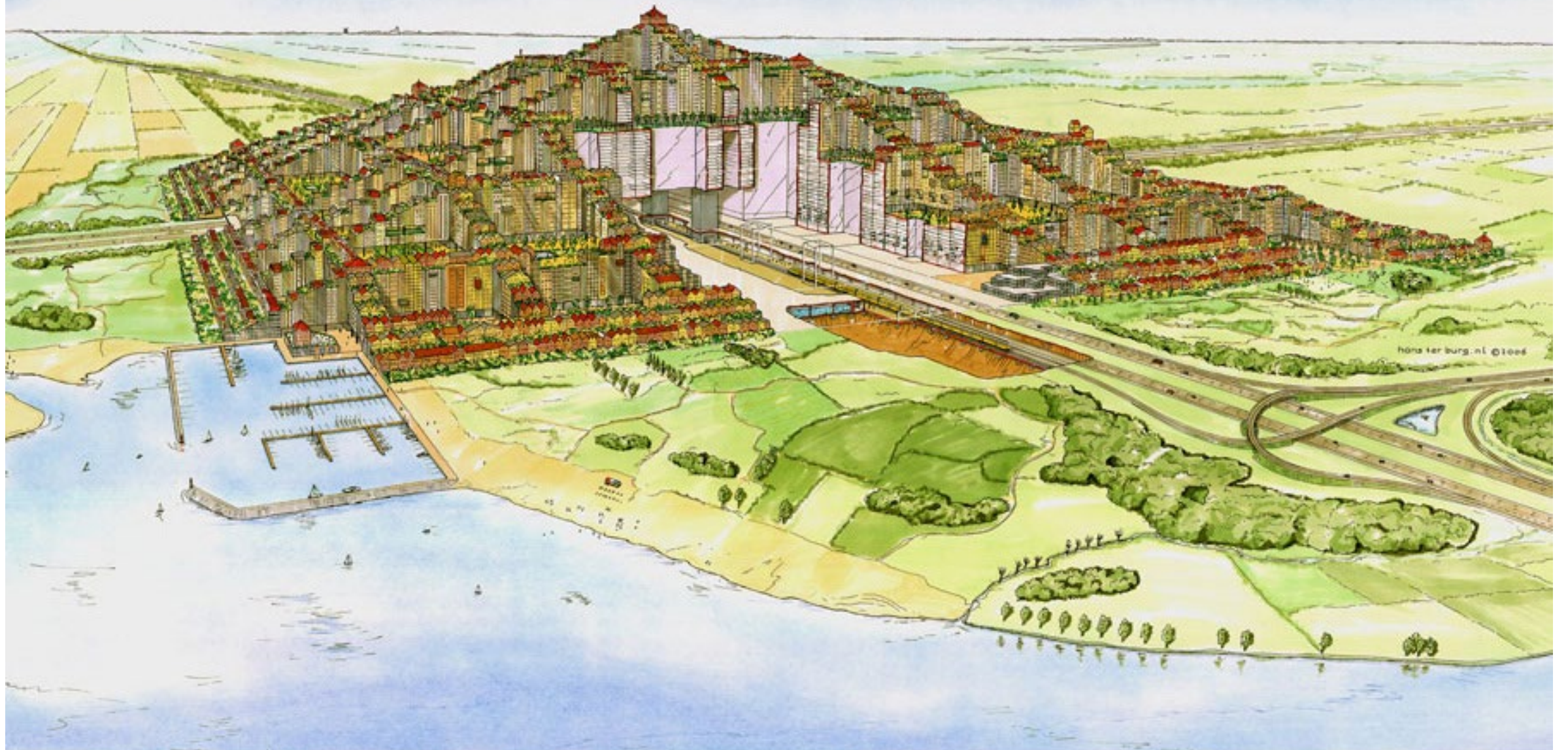
Met precies dezelfde woningen zijn ook rijtjes-, twee-onder-één-kap- en vrijstaande woningen te bouwen op de traditionele kavels van de traditionele naoorlogse grond- en energievervlindende stedenbouw. I.p.v 400 won/ha gaan we dan naar ongeveer 40 won/ha + aparte winkelcentra, wegen, straten en industrie- en kantoorterreinen. Daarvoor hebben we dan 30x meer bouwgrond nodig en heel veel energie voor transport met alle gevolgen voor de klimaatverandering en massa-extinctie. Juist om dit te voorkomen moeten we naar deze nieuwe vorm van land- en stedenbouw.

Aad Breed, architect en filosoof

[ahbreed@piramidestad.nl](mailto:ahbreed@piramidestad.nl). 06-83228803

# PIRAMIDESTAD

STOPT DE ENERGIE- EN GRONDVERSLINDENDE STEDENBOUW





Zelfvoorzienend  
piramidestadje binnen  
grote steden

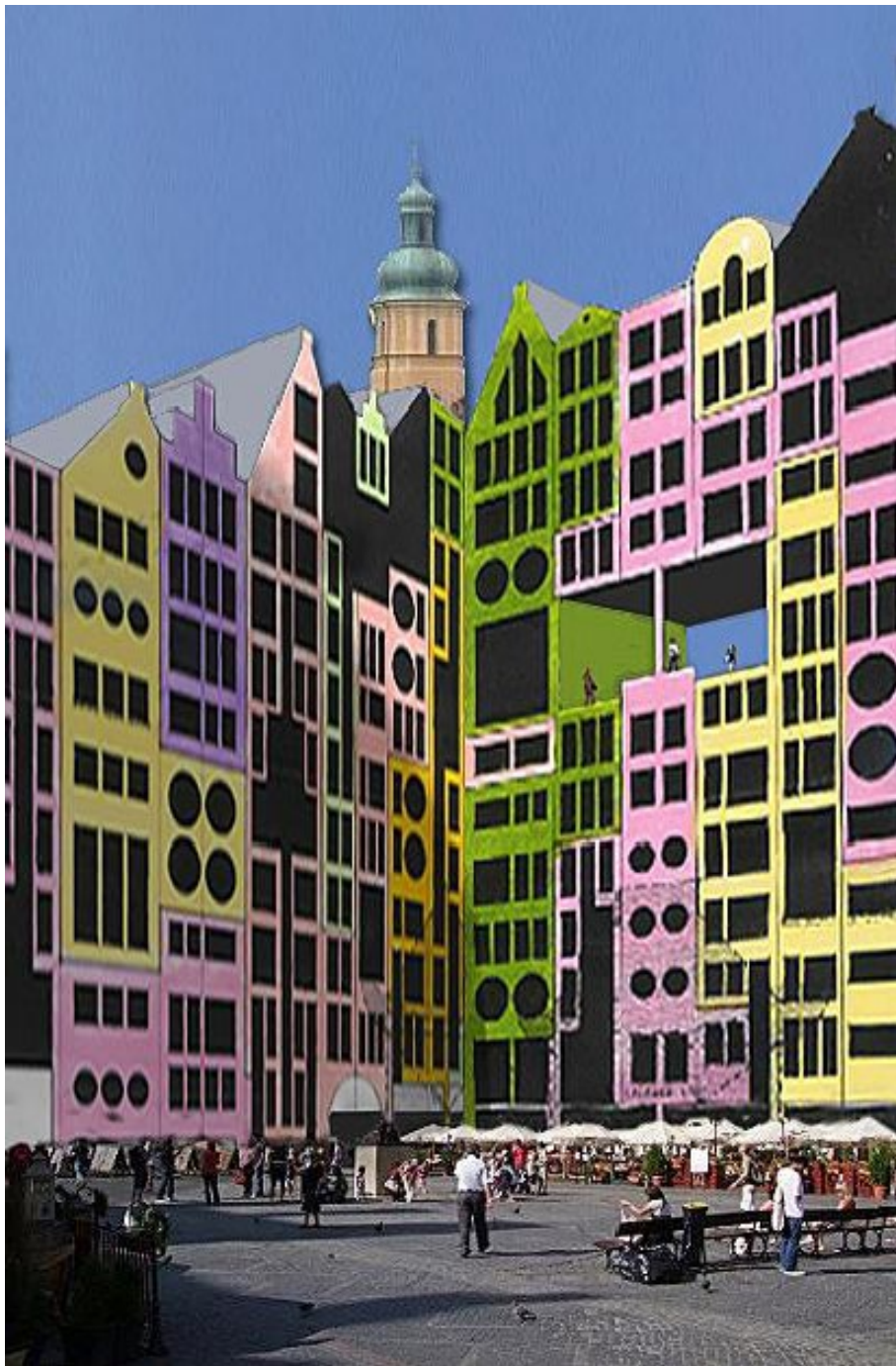
1.600 appartementen  
op 200x200 meter

Alle woningen het hele  
jaar zon

1. Opkopen grond verloederde industrieterreinen
2. 160 slechte woningen vervangen door 1.600 goede woningen
3. Overbouwen (ring)wegen





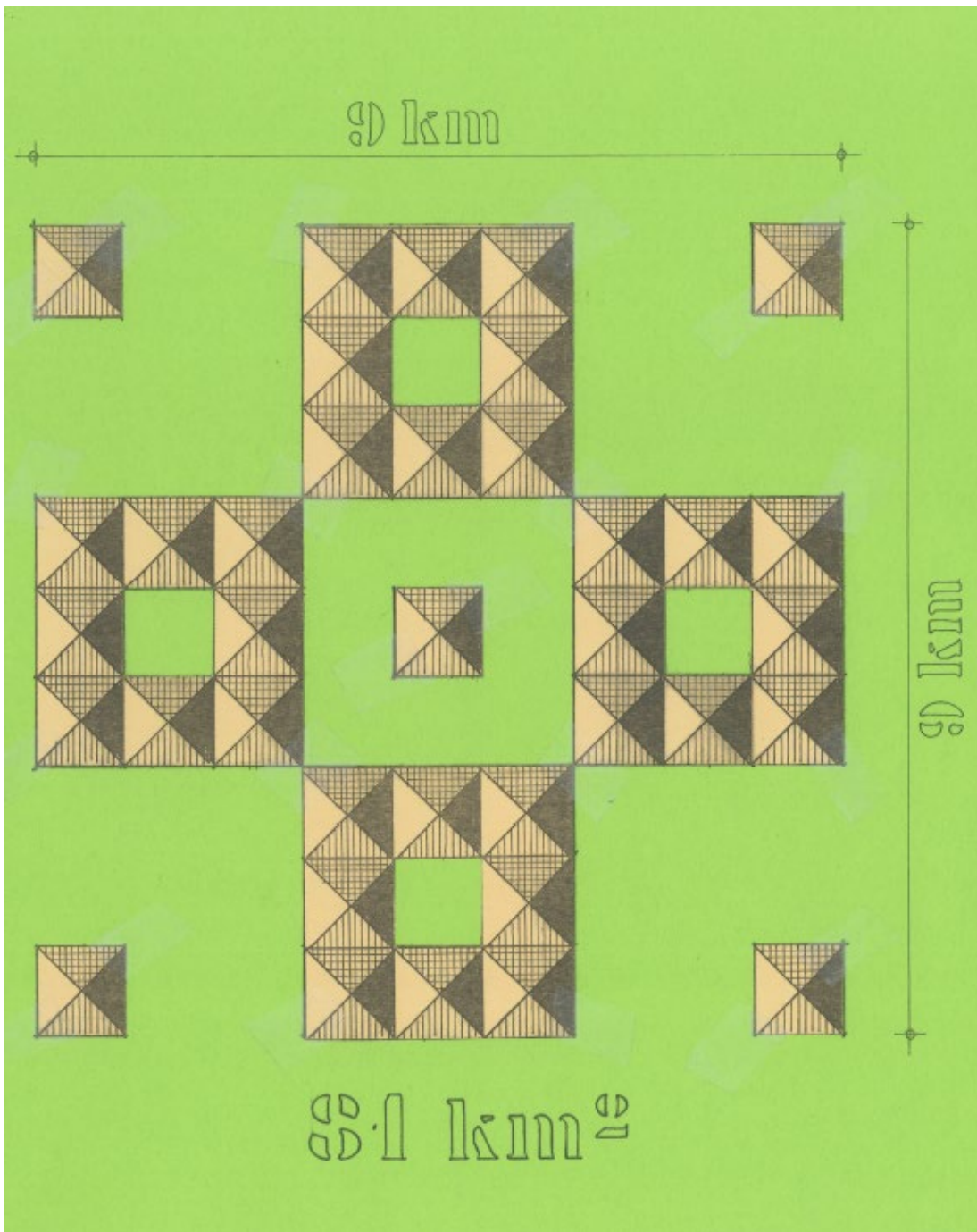


Werken, winkelen en wonen op loopafstand.  
Auto onnodig. Einde files

Bedrijfsruimten, theater, hotel, ziekenhuis,  
bioscoop, scholen, buurtzorg, parkeren,  
voedselproductie, enz. onder de pleinen. Winkels  
en terrassen op pleinhoogte

Hoe hoger de stapeling hoe lager de grondkosten

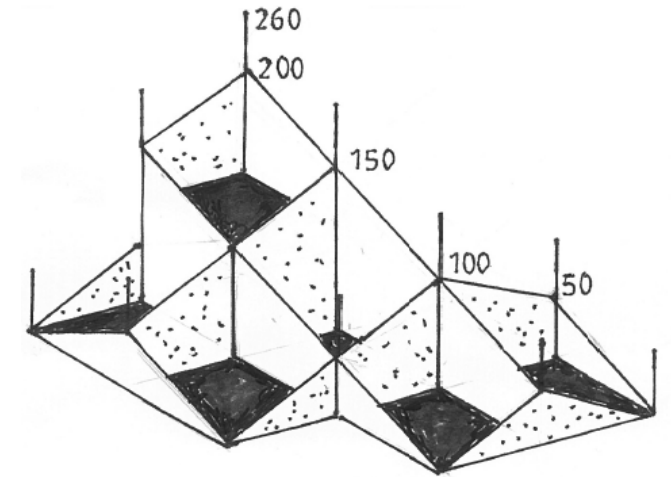
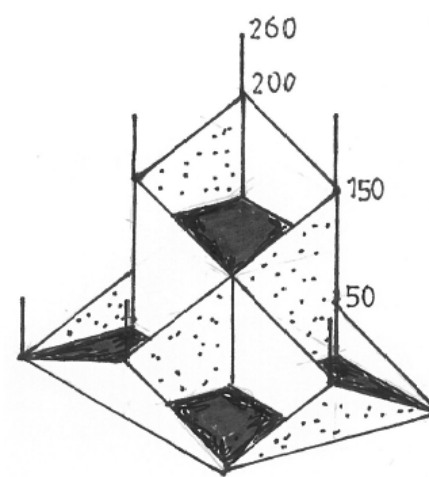




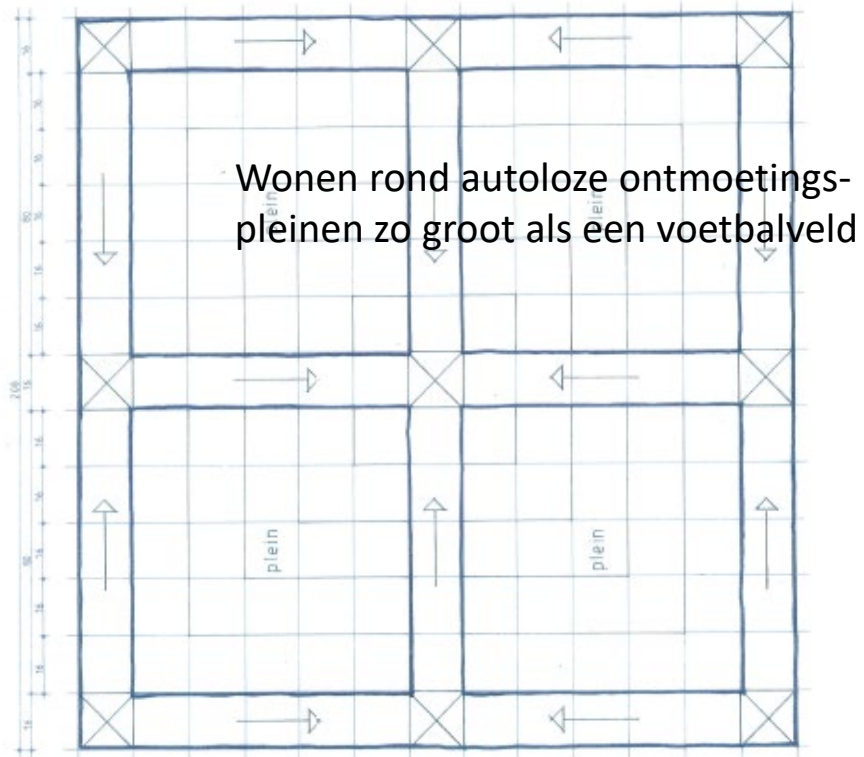
Miljoenensteden in dambordstructuur.  
 Helft groen, helft bebouwd, dus eigenlijk  
 50.000 woningen per km<sup>2</sup>

Minimaal 4 km<sup>2</sup> park op loopafstand

Op 81 km<sup>2</sup> kunnen dan 4 miljoen mensen  
 wonen



# Is dit hoog- of laagbouw?



Bergdorp



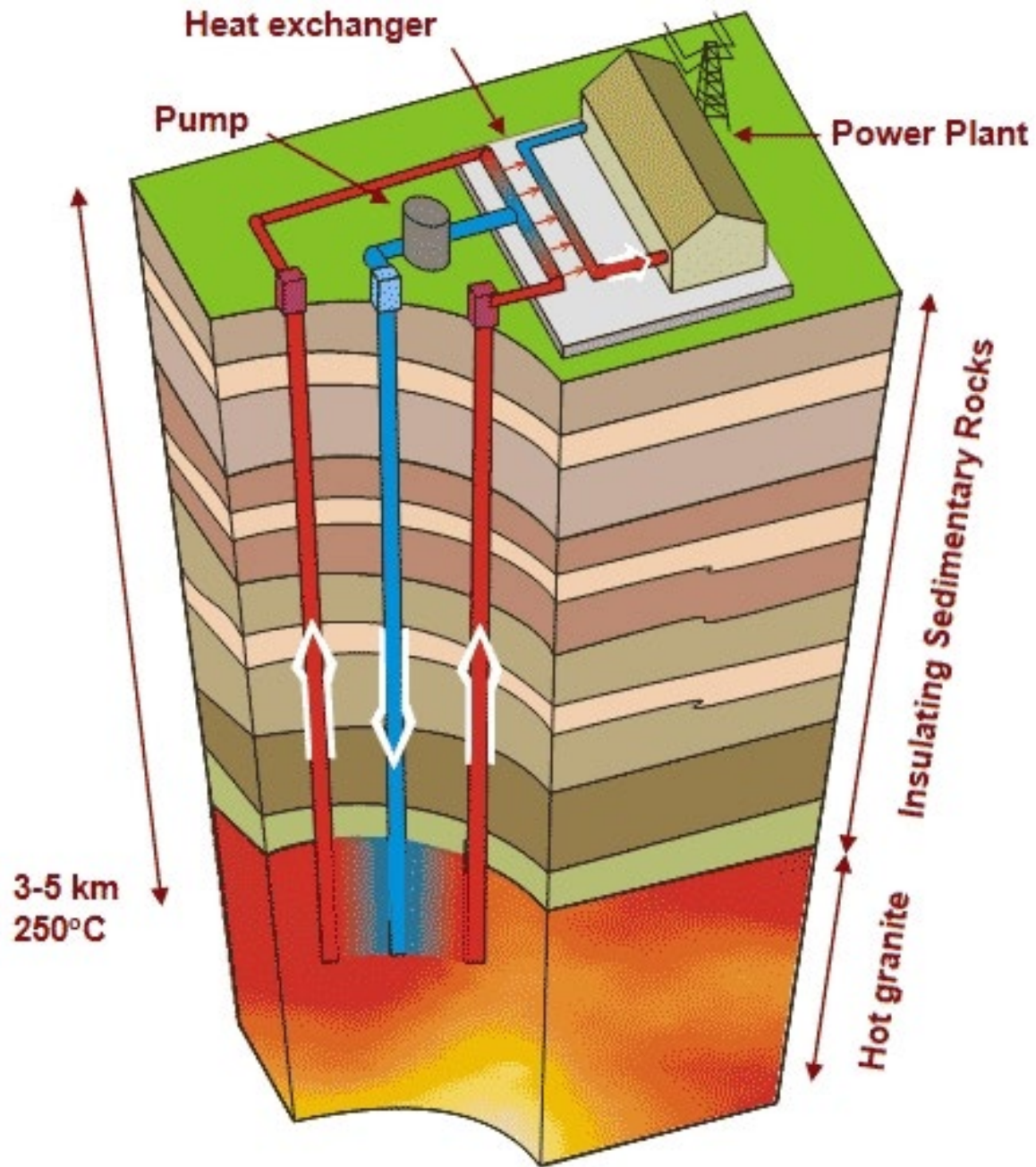
Mont Saint Michel





Alle voedsel en grondstoffen voor kleding via Plantlab stadslandbouw op loopafstand

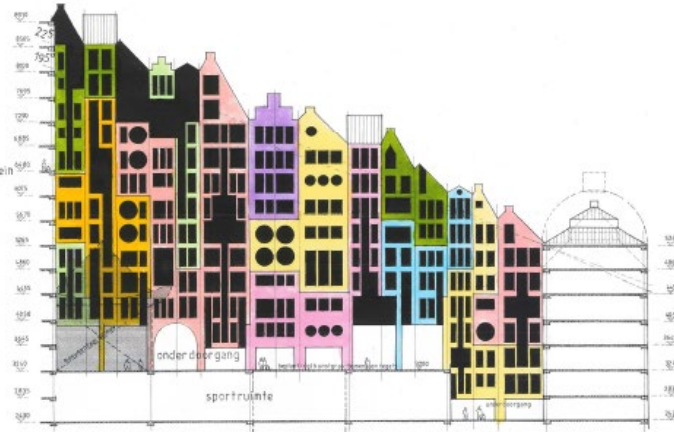
Geen landbouwgif, kunstmest en andere bestrijdingsmiddelen



In steden alles binnendoor bereikbaar en daardoor koeling en verwarming steden mogelijk door diepe geothermie

Steden bestand tegen hittetijd, zeespiegelstijging en klimaat verandering

PIRAMIDESTAD  
(één plein)



per plein 272 woningen (tot 38 verdiepingen)  
 totaal 476 woningen (gemiddeld 238)  
 1 auto dek van 22.860 m<sup>2</sup>  
 verhuurbaar 97.000 m<sup>2</sup>  
 effectief 75.000 m<sup>2</sup>

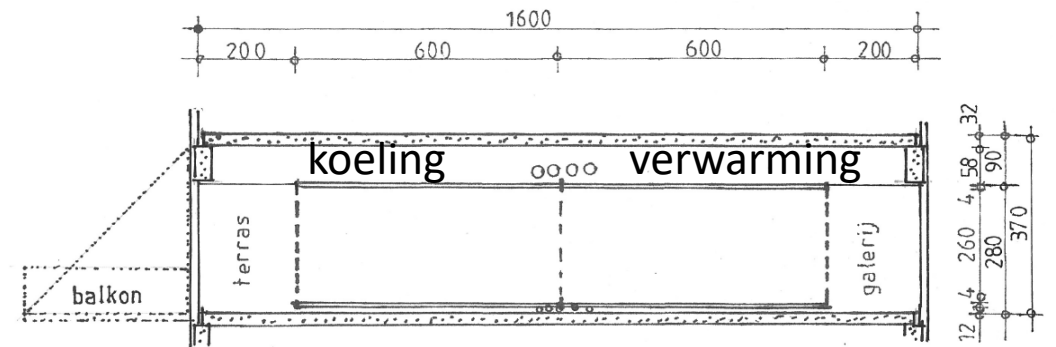


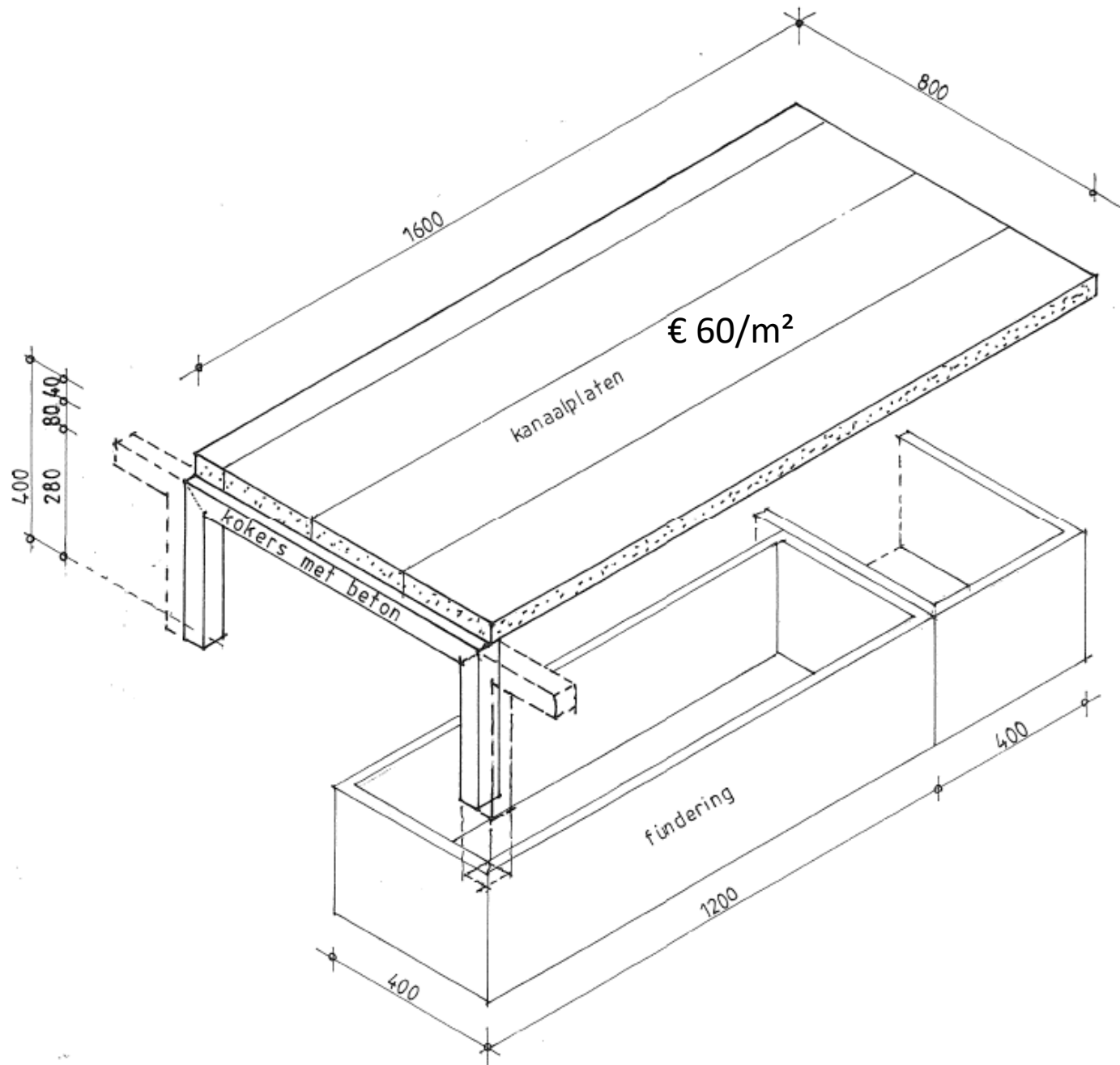
Oostgevel (132 woningen)

gevel - ontwerp en detail architectuurkantoor Alwin van der Grinten  
 bouwer - Koningin Beatrix 2000  
 datum - september 1998



- Woningen in betonskelet schuiven
- Vormgeving woning door bewoners
- Leidingen boven en onder de woningen





Constructie handelsmodel  
parkeergarages.

Vloeren 16 meter overspanning  
Kolommen 4 meter h.o.h.

Drijvende steden op caissons  
Ook caissons voor drinkwater-  
voorraad en sprinkler

**Leverbaar  
vanaf  
€45.400,-**

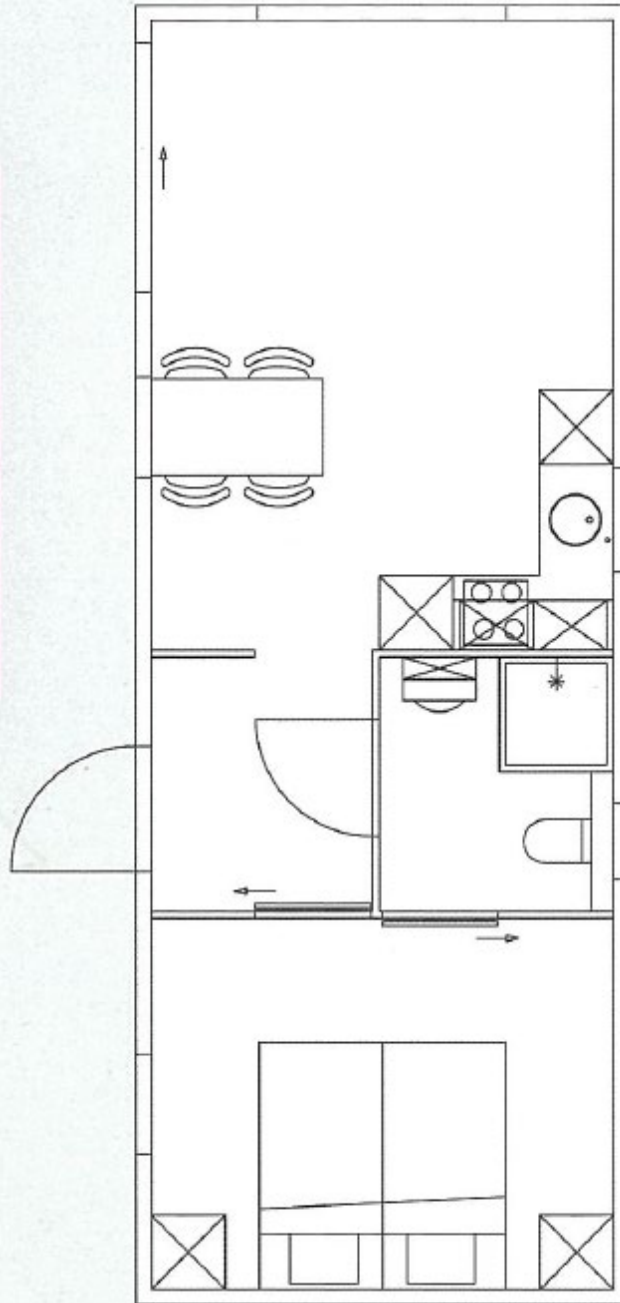
op basis van standaard  
uitvoering, 42.0 m<sup>2</sup>  
meerprijs per extra m<sup>2</sup>  
vloeropp. € 1.100,-

**Afmetingen**

lengte 10,5 m<sup>1</sup>

breedte 4,0 m<sup>1</sup>

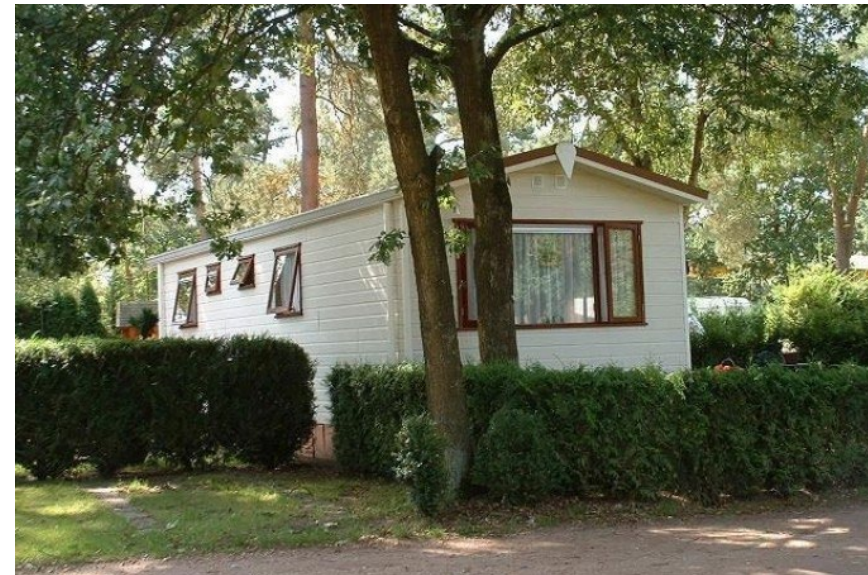
oppervlakte 42,0 m<sup>2</sup>



Woning 4x12m kost € 40.000 zonder  
buitenafwerking

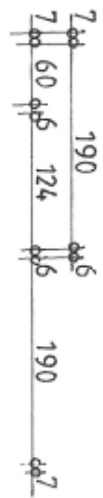
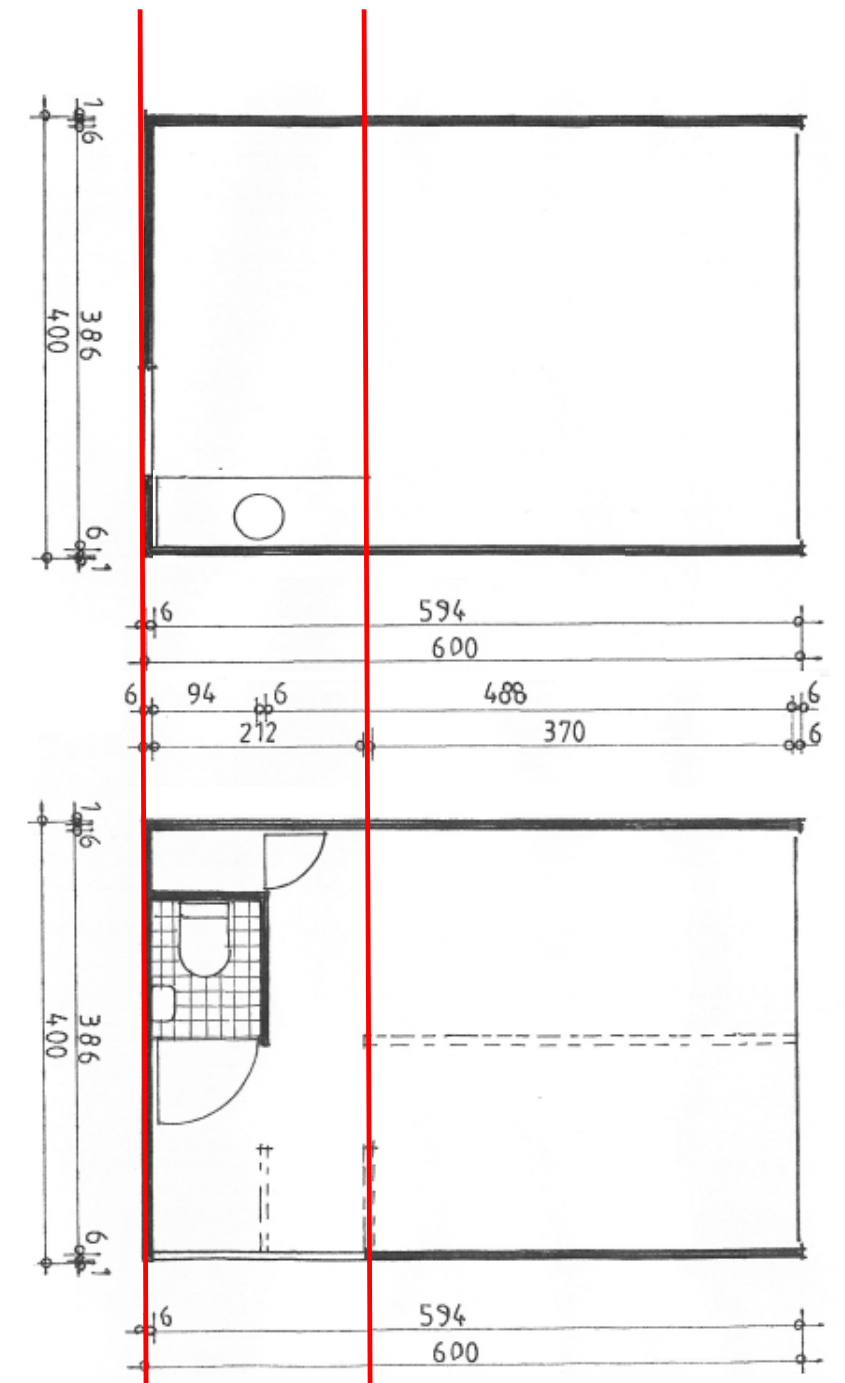
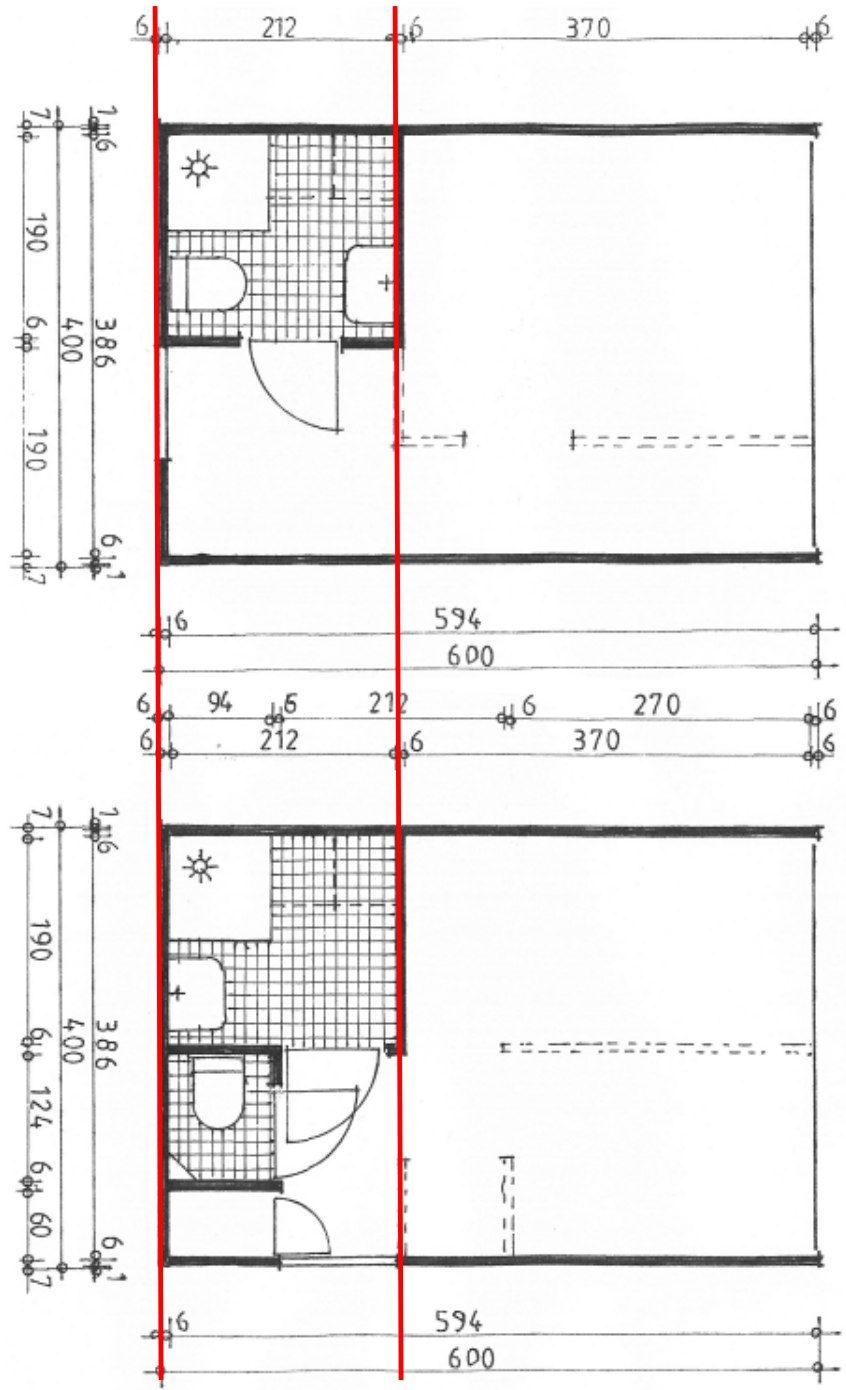
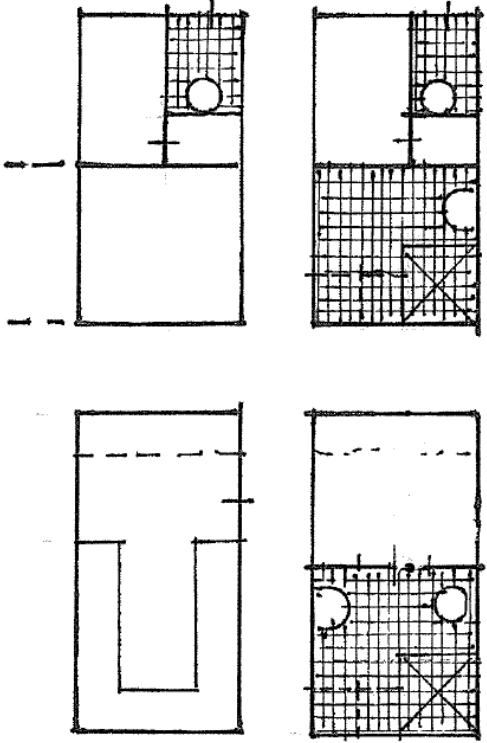
Overal in Europa te maken door kleine  
bedrijfjes van ongeveer 10 man

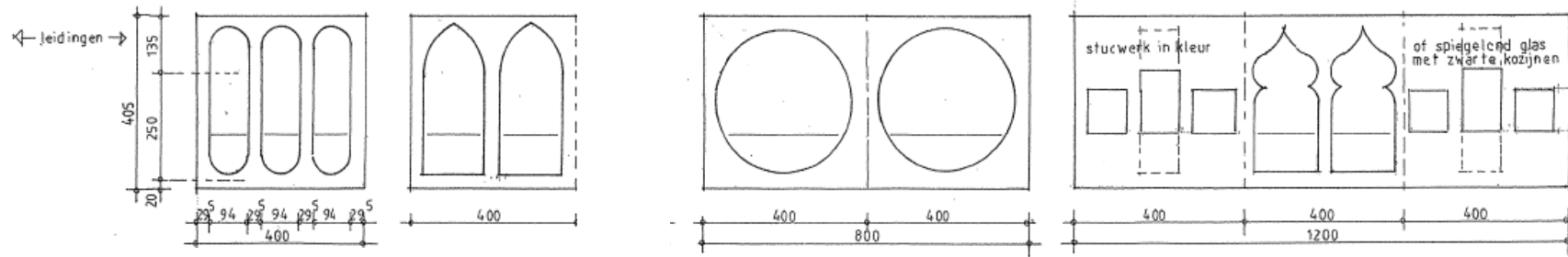
Geen stikstof of PFAS probleem



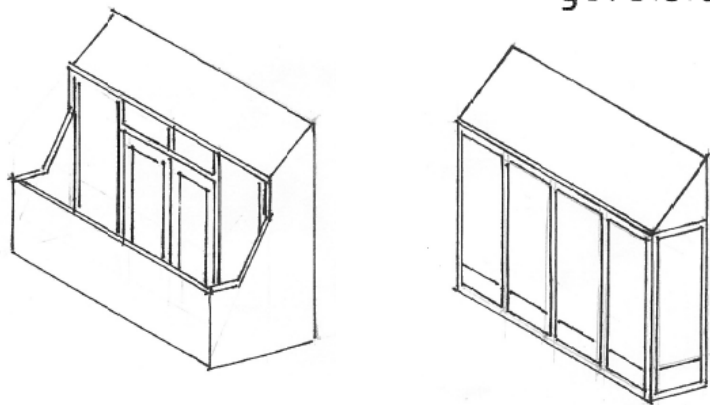


# Prefab mogelijkheden

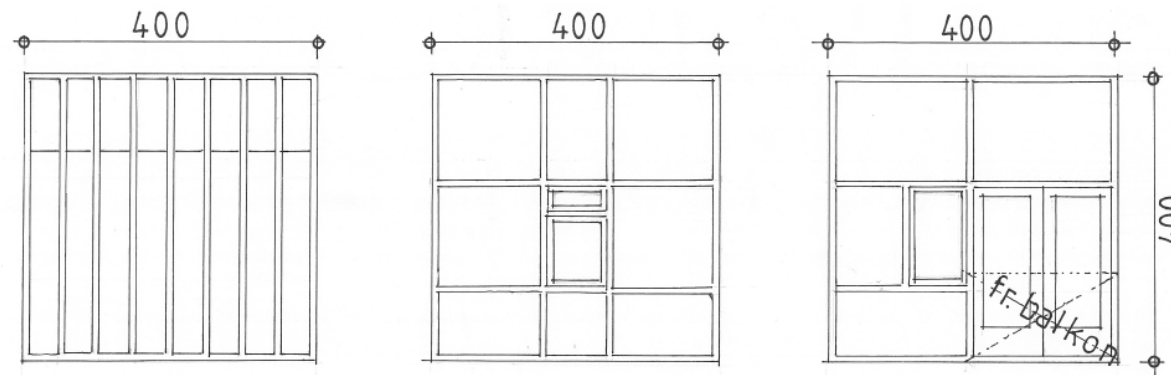
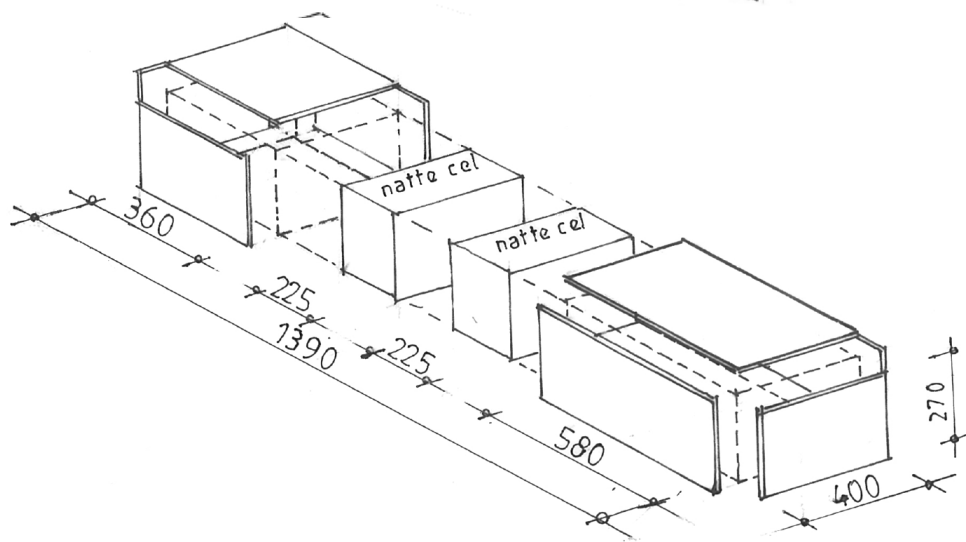




gevelsluitende gevelementen voor- en achtergevel.



**ALLES IN 40MM MEUBELPLAAT PLUS FERMACELL AAN WEERSZIJDEN**



gevelsluitende kozijnen

**ALS IKEA PAKKET VERVOERBAAR IN CONTAINERS**

Eenkamer appartementen € 48.000  
met annuïteitenhypotheek € 200/mnd.

Tweekamer appartementen € 61.000  
met annuïteitenhypotheek € 300/mnd.

Driekamer appartementen € 80.000  
met annuïteitenhypotheek € 400/mnd.

Vierkamer appartementen € 99.000  
met annuïteitenhypotheek € 450/mnd.

