



# Life Cycle Management

meten → weten → beslissen

prof.ing. André Thomsen

Life Cycle Management, meten → waarden → beslissen

IC R+ Symposium 2005 1

# Inhoud

- bouwproces en levenscyclus
- beheer van de woningvoorraad:
  - cyclusverlenging en vraagaccommoderend vermogen
- de strategische wig:
  - portfolio / asset / property management
- van beleid naar praktijk:
  - meten, waarderen, beslissen

# Inhoud

- bouwproces en levenscyclus
- beheer van de woningvoorraad:
  - cyclusverlenging en vraagaccommoderend vermogen
- de strategische wig:
  - portfolio / asset / property management
- van beleid naar praktijk:
  - meten, waarderen, beslissen

# Woningmarkt

*aanbod*

**woning**

*product*

**kwaliteit**

**betaalbaarheid**

**beschikbaarheid**

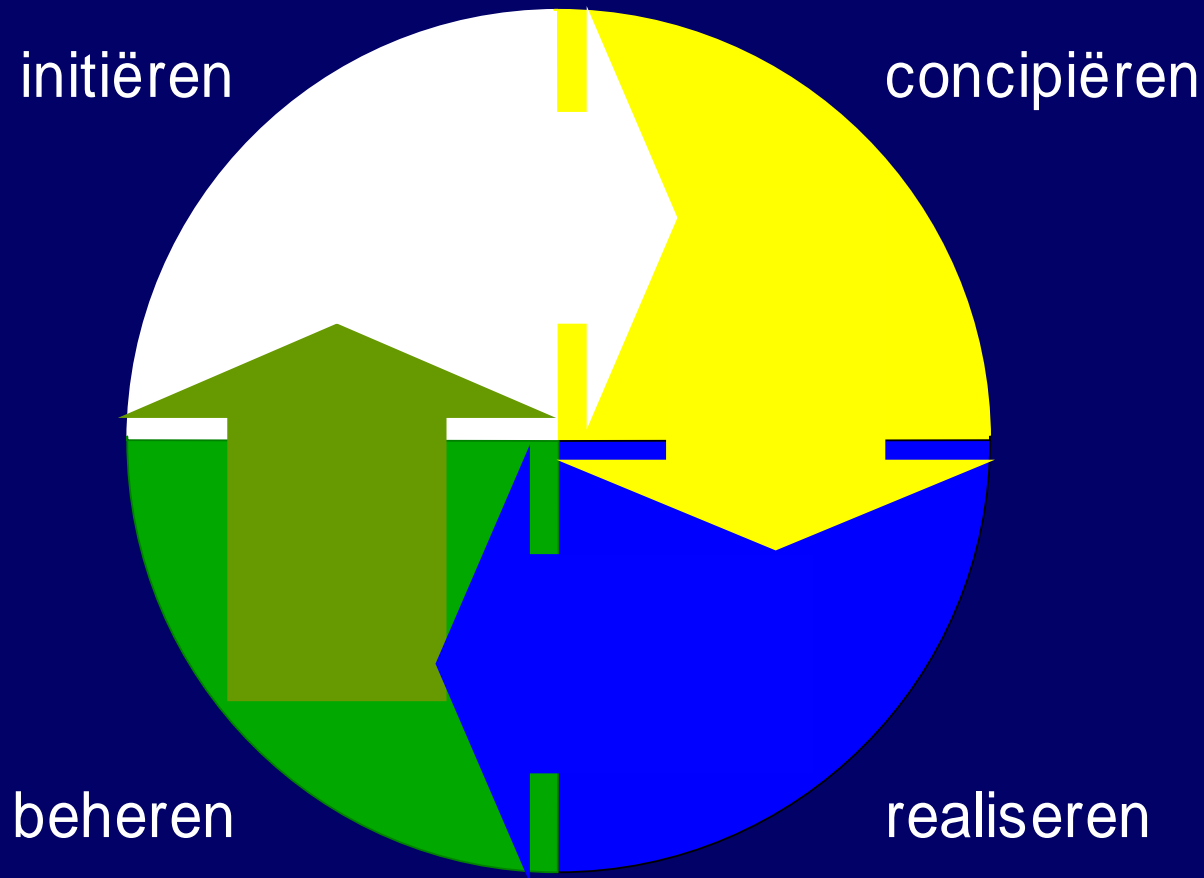
**zeggenschap**

*vraag*

**bewoner**

*behoefte*

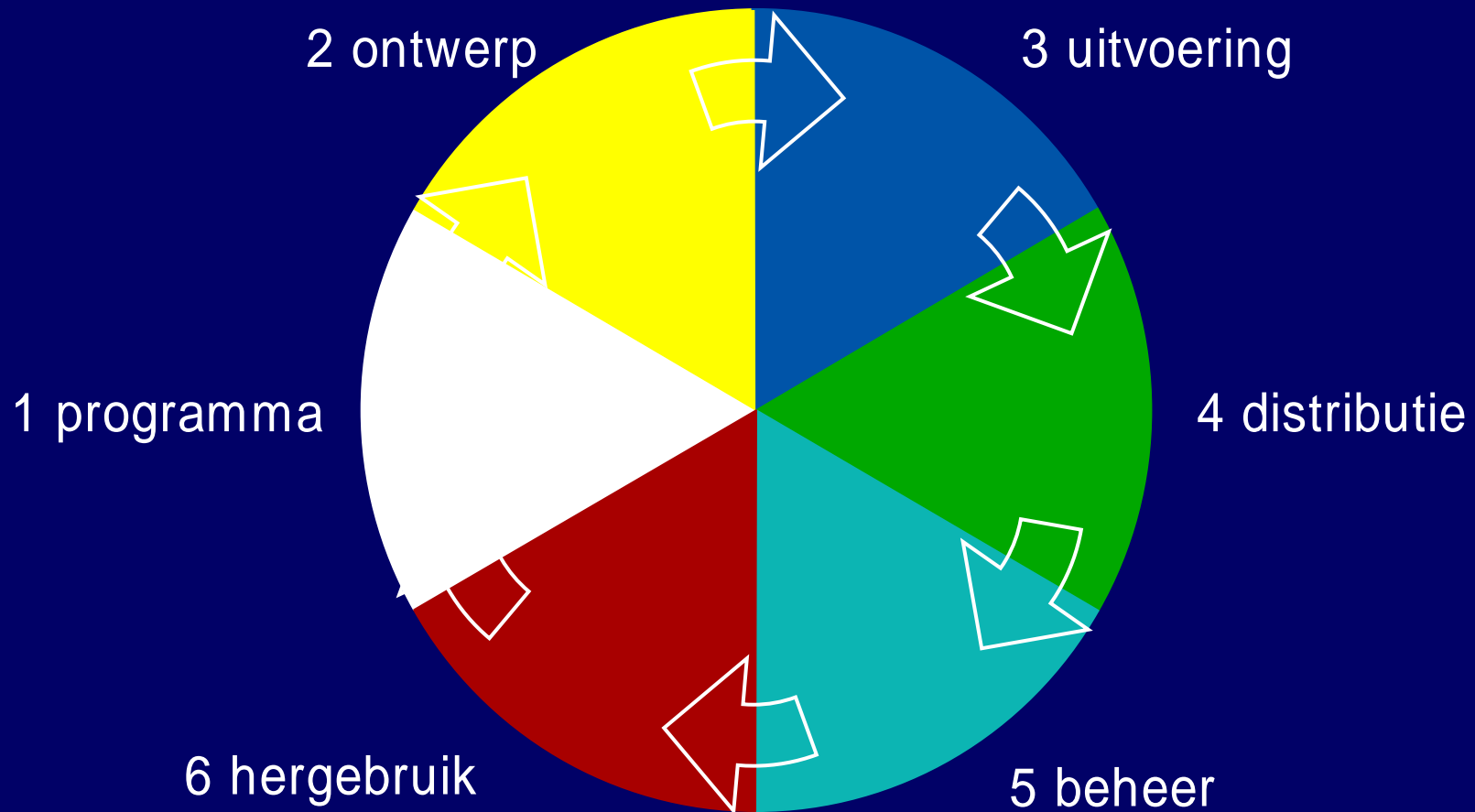
# Fases vastgoedontwikkeling vlg. de Jonge



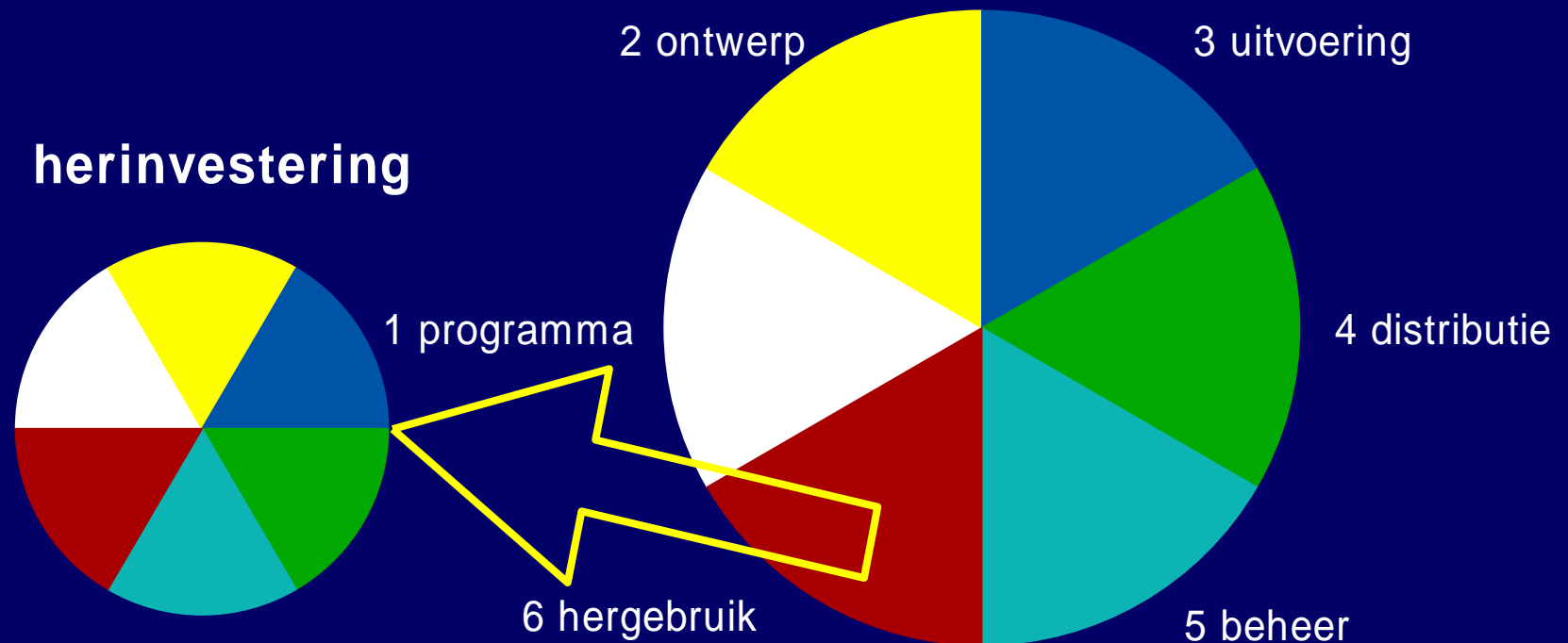
Life Cycle Management, meten → waarderen → beslissen

IC R+ Symposium 2005 5

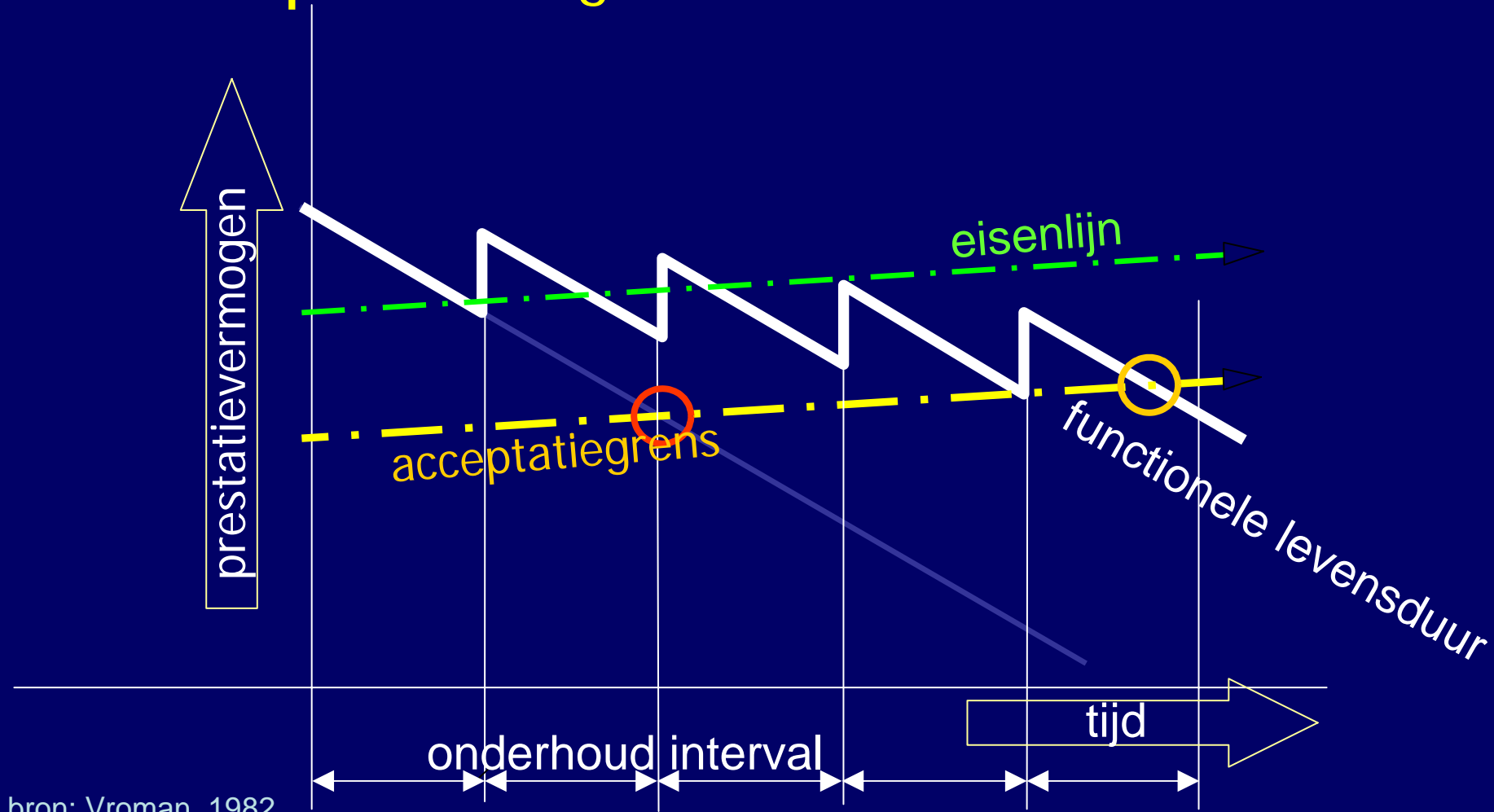
# Fases initieel bouwproces vlg. Priemus



# Herinvestering als deelproces



# Vervalproces vlg. Vroman



bron: Vroman, 1982

# Oorzaken van verval

## *aard:*

- technisch
- functioneel
- (micro)economisch

## *oorzaak:*

- veroudering/moeheid
- slijtage
- overbelasting
- toename eisen
- andere mode
- ander gebruik
- afname rendement
- dalende vraag
- toename kosten

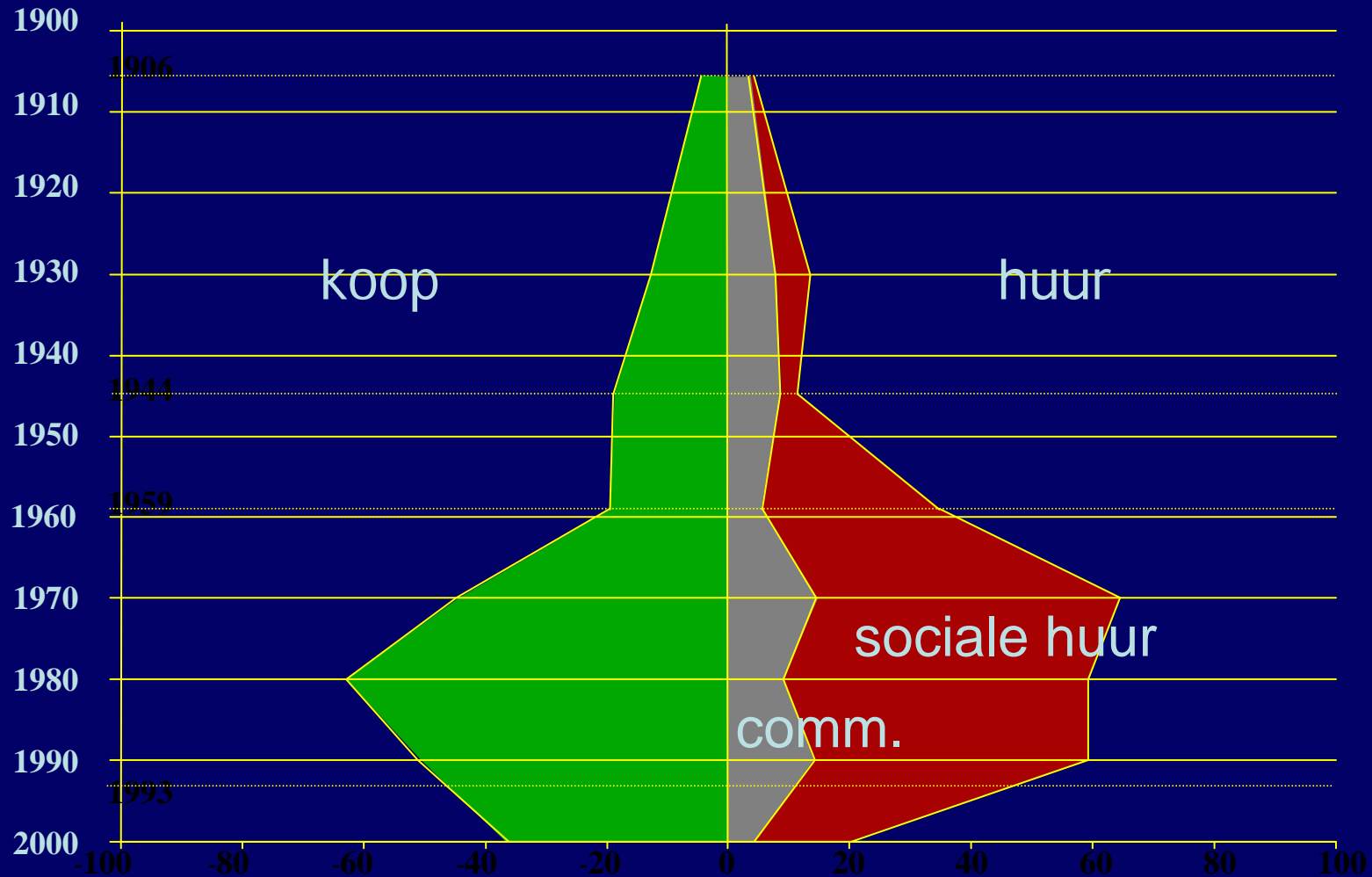
# Levenscyclus bouwdelen:

- lange cyclus ( 25 jaar):
  - *casco*
- middellange cyclus (15-25 jaar):
  - *installaties, inbouw, goten/platte daken*
  - *geveldelen?*
- korte cyclus (<15 jaar):
  - *afwerking, afbouw*
  - *ICT, domotica?*

# Inhoud

- bouwproces en levenscyclus
- beheer van de woningvoorraad:
  - cyclusverlenging en vraagaccommoderend vermogen
- de strategische wig:
  - portfolio / asset / property management
- van beleid naar praktijk:
  - meten, waarderen, beslissen

# Woningvoorraad NL 2000

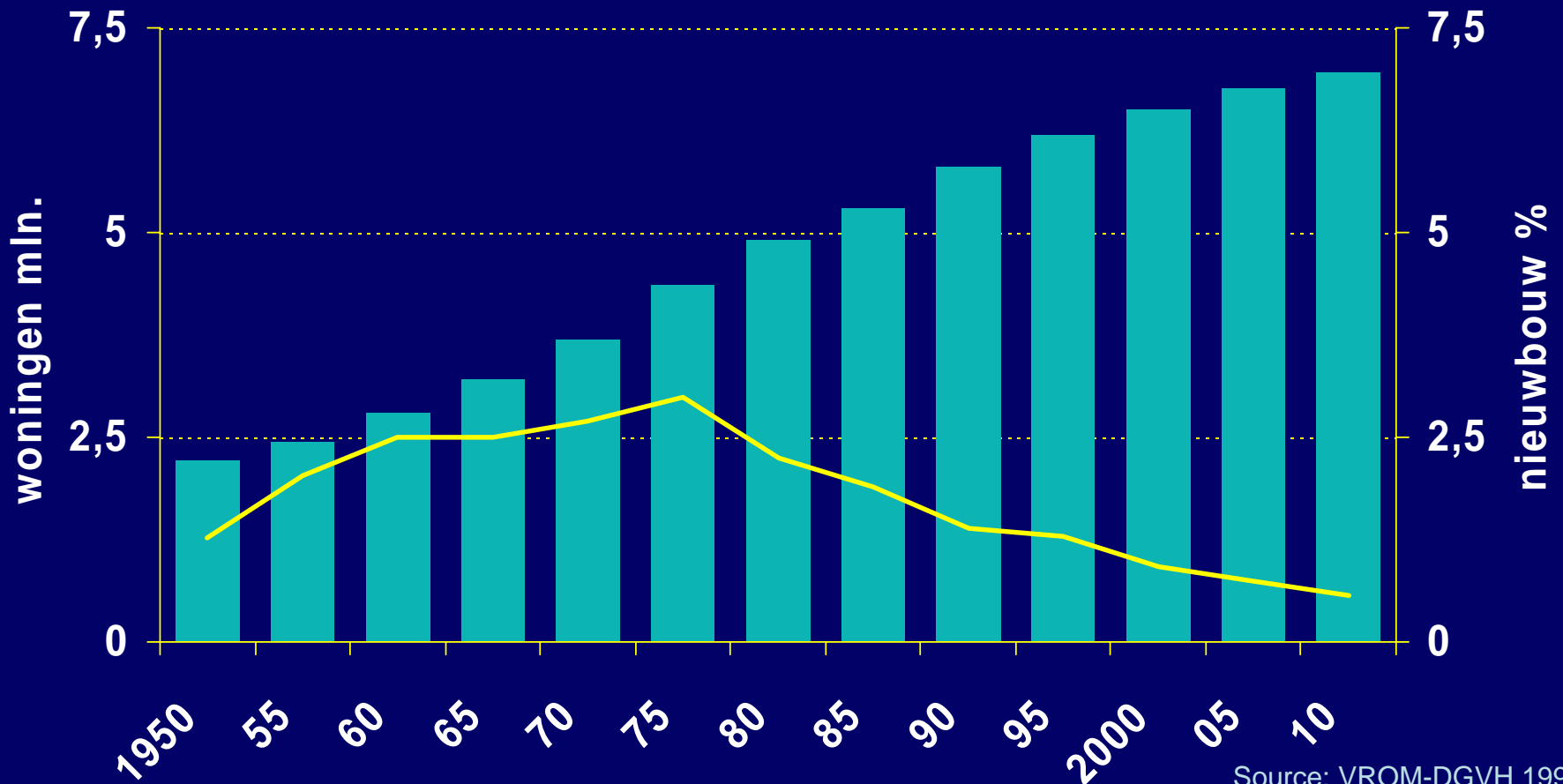


Life Cycle Management, meten → waarden → beslissen

IC R+ Symposium 2005

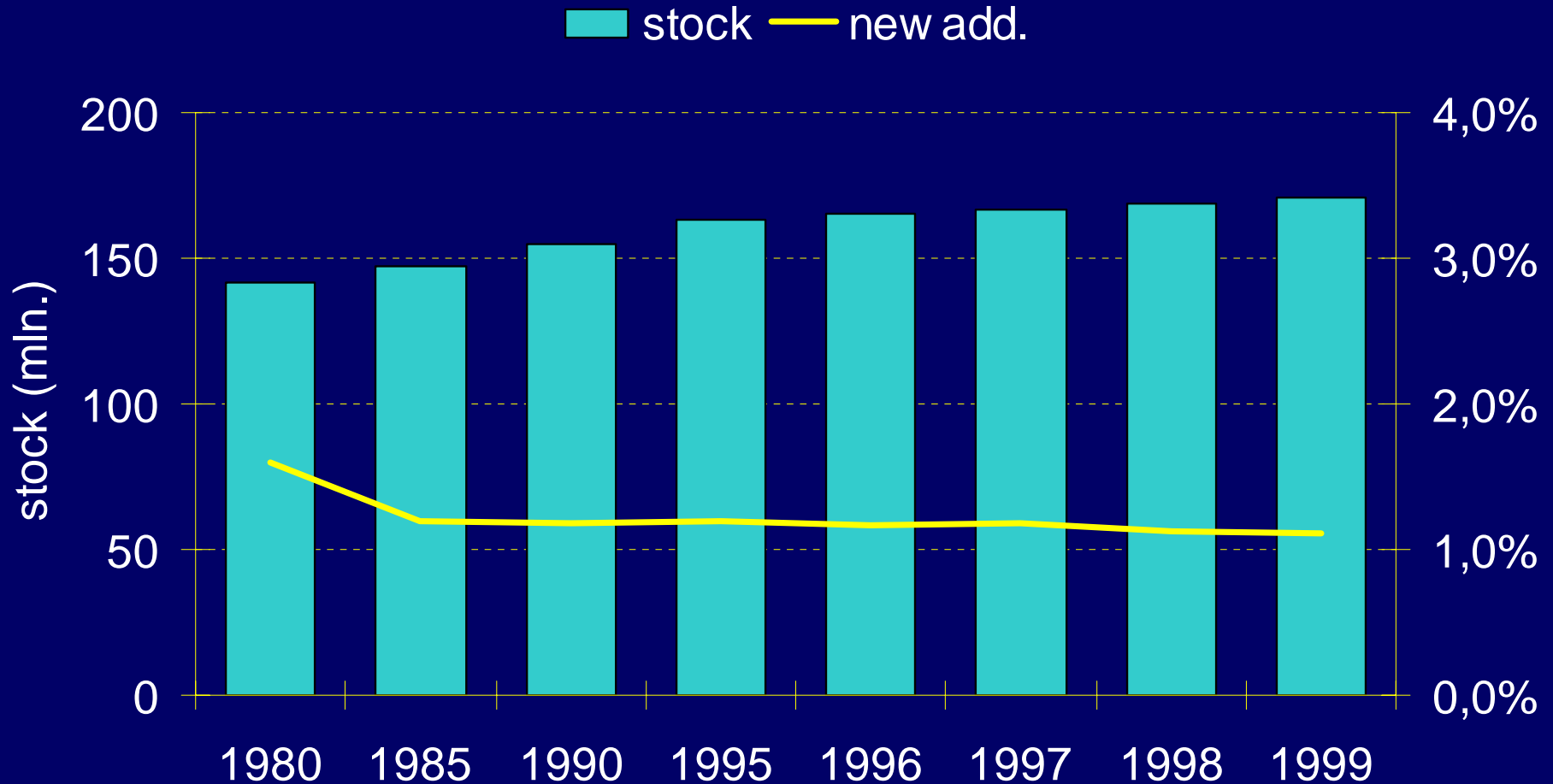
# Bouwproductie 1950-2015 in % voorraad

■ voorraad — % nieuwbouw



Source: VROM-DGVH 1998

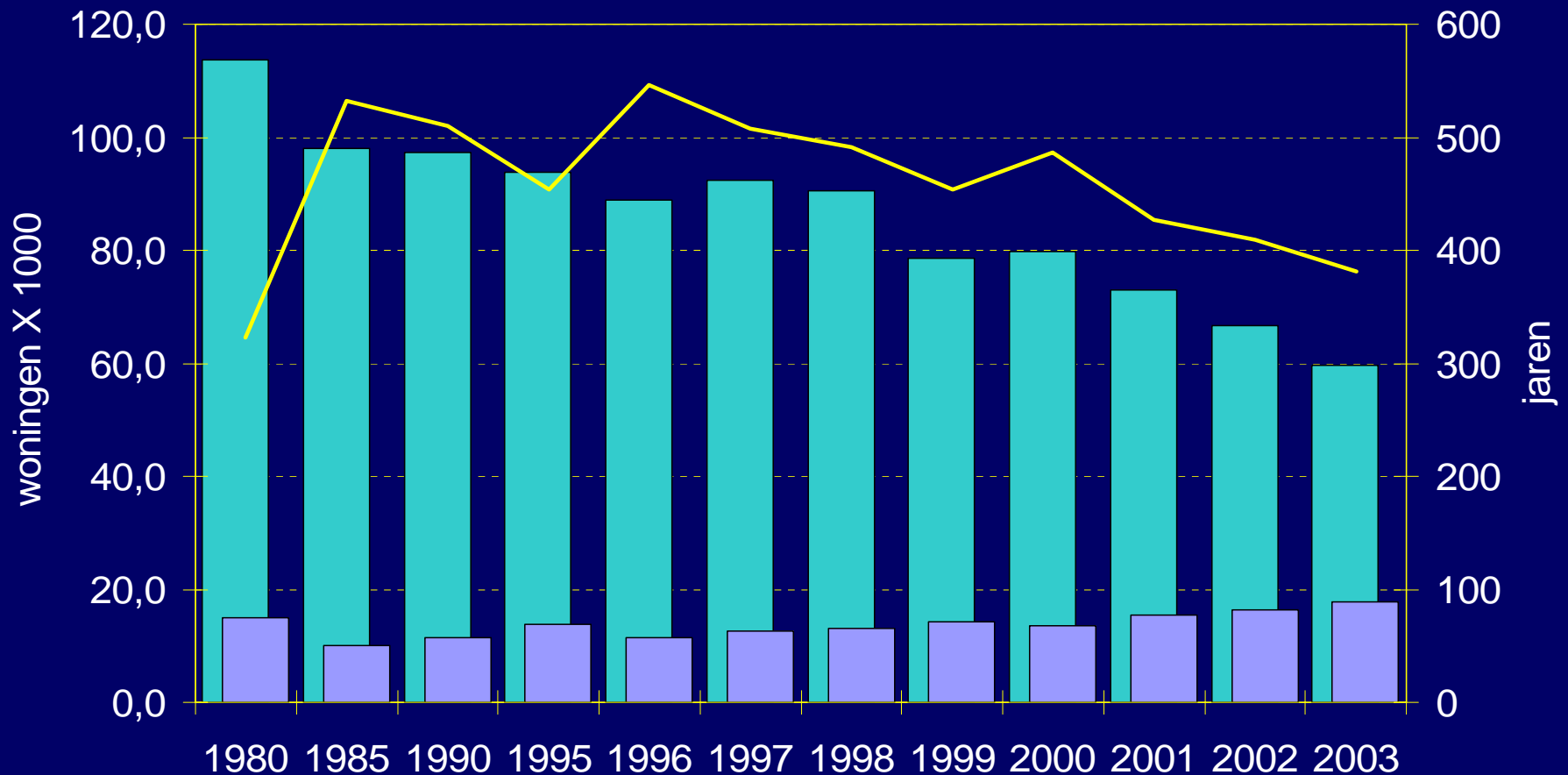
# Annual Dwelling Production EU in % Stock



Source: Eurostat 2002

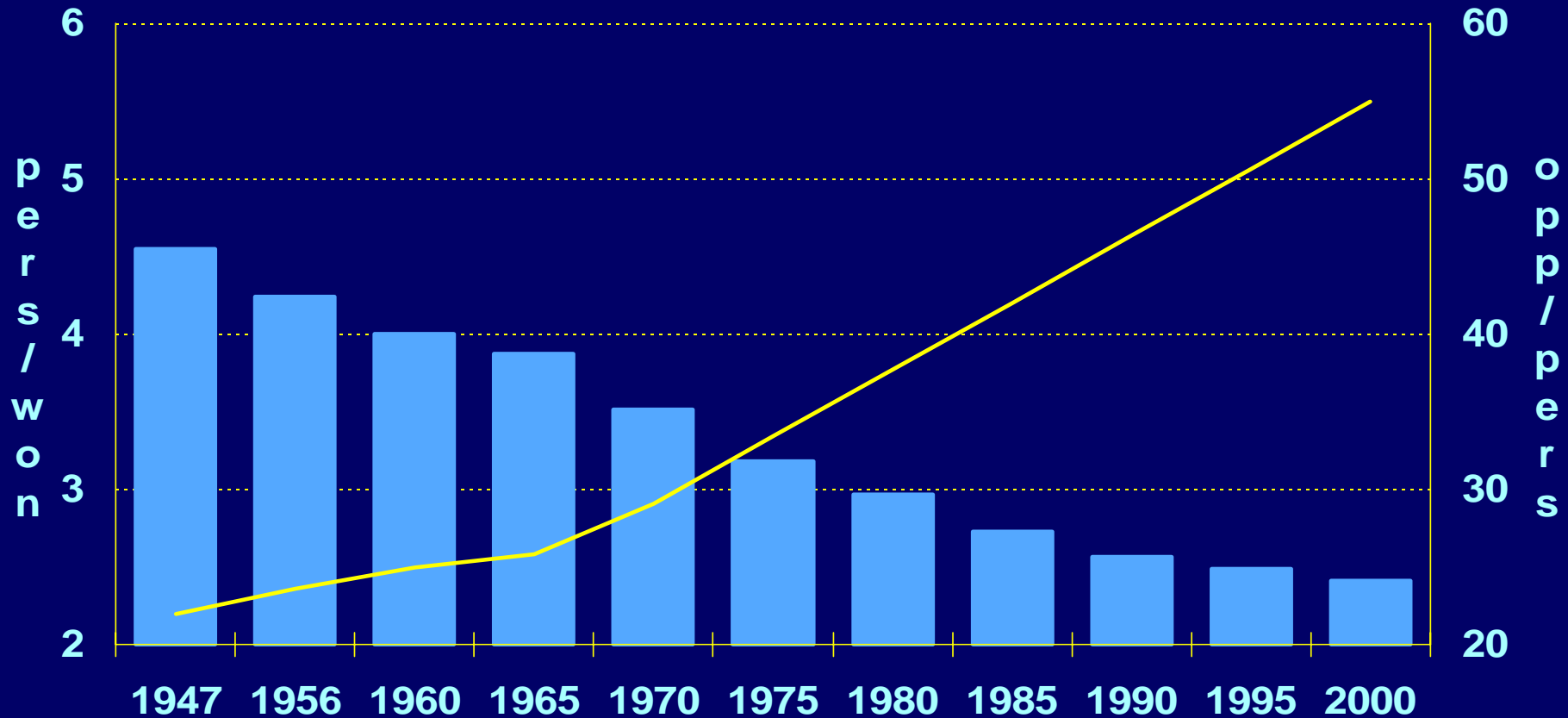
# Theoretisch benodigde levensduur

■ nieuwbouw ■ sloop/onttrekking — min. benodigde levensduur



# Woonconsumptie in m<sup>2</sup> 1947-2000

■ pers/won. — opp/pers



# De opgave:

de voorraad moet heel lang mee:

→ belang *cyclusverlenging*

- (Tim de Jonge, 2005)
- (Gerda Klunder, 2005)

→ verbetering *vraagaccommoderend vermogen*

- aanbod-/ingreepdifferentiatie:
  - fysieke ingrepen
  - beheer ingrepen

# Inhoud

- bouwproces en levenscyclus
- beheer van de woningvoorraad:
  - cyclusverlenging en vraagaccommoderend vermogen
- de strategische wig:
  - portfolio / asset / property management
- van beleid naar praktijk:
  - meten, waarderen, beslissen

# Organisatieniveaus vlgs. Miles

*strategic*

Portfolio management

- Investment policy
- Performance analysis

*tactic*

Asset management

- Estate policy
- Market policy

*operational*

Property management

- 'Daily' management
- Technical management

bron: Miles et al, 1996

# Organisatieniveaus vlgs. Miles

*strategisch*

Portfolio management

- Investeringsbeleid
- Portfolio analyse

*tactisch*

Asset management

- Markt / verhuurbeleid
- Gebied/projectanalyse

*operationeel*

Property management

- Dagelijks beheer
- Technisch beheer

bron: Miles et al, 1996

# prestatie-informatie

**prestatie-vermogen:**

**-prijs**

**-kwaliteit:**

**.technisch**

**.functioneel**

**.(micro)economisch**

**-doelmatigheid**

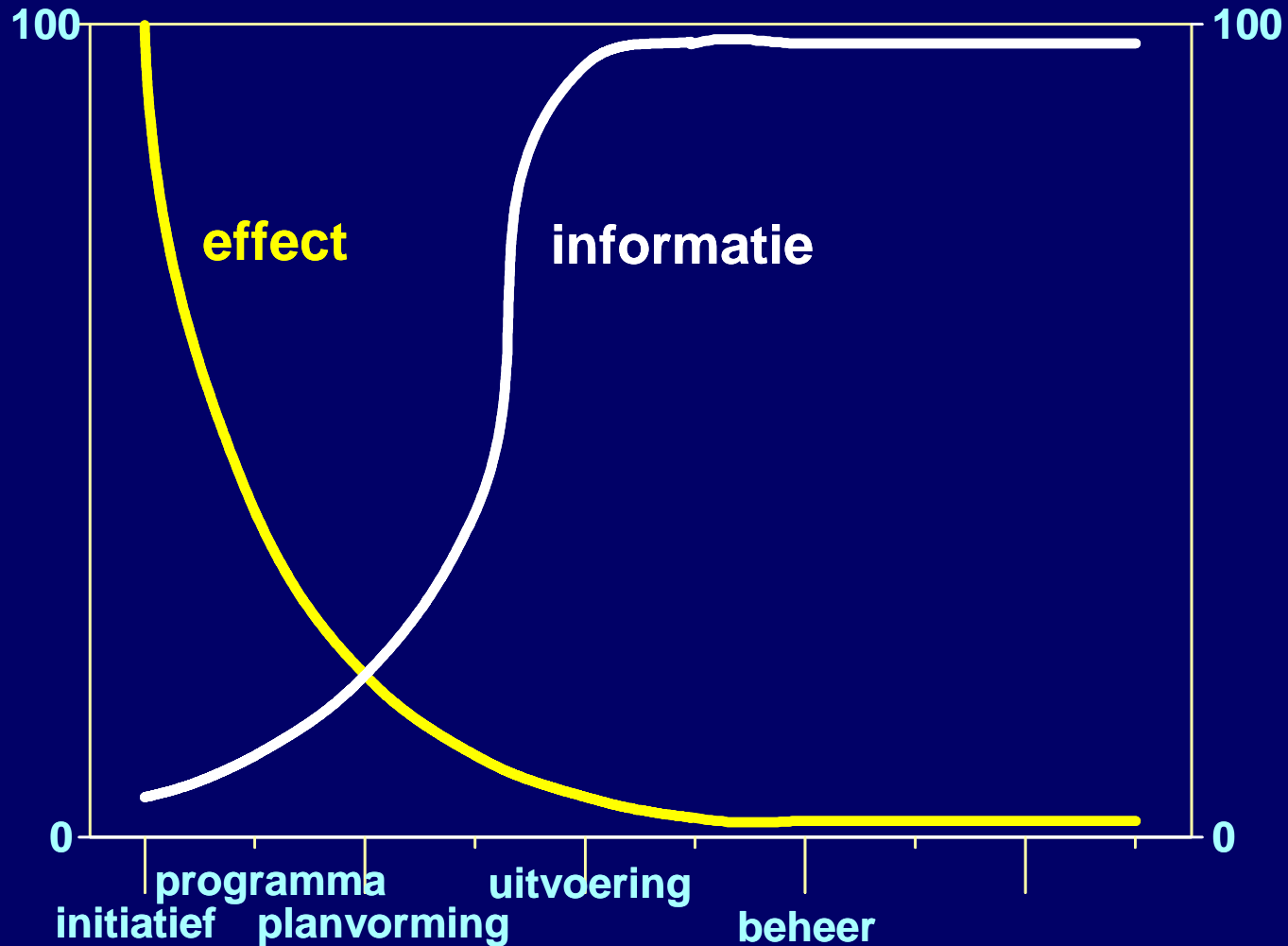
**kosten:**

**-investeringskosten**

**-explootatiekosten**

**= afweging**

# Beïnvloedbaarheid tijdens planproces



# (Whole) Life Time Costs

$$\text{LTC}/\text{m}^2 = \text{CW}(\text{Sk} + \text{Ek} - \text{Rw})/\text{m}^2/\text{jaar}$$

LTC = Life Time Costs (vgl. ANWB km-prijs)

CW = Contante Waarde

Sk = Stichtingskosten (NEN 2631)

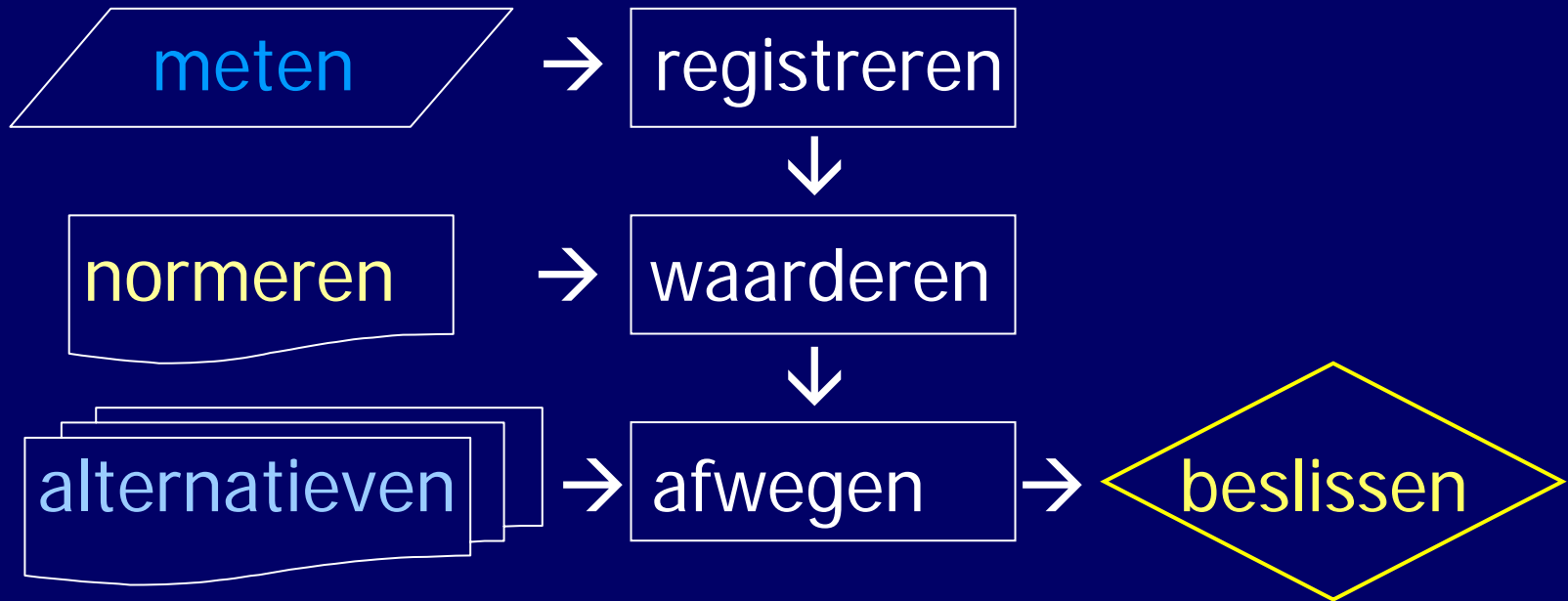
Ek = Exploitatiekosten (NEN 2632)

Rw = Restwaarde

# Inhoud

- bouwproces en levenscyclus
- beheer van de woningvoorraad:
  - cyclusverlenging en vraagaccommoderend vermogen
- de strategische wig:
  - portfolio / asset / property management
- van beleid naar praktijk:
  - meten, waarderen, beslissen

# Meten → waarderen → beslissen



# Wat meten?

## *strategisch*

- portfolio management

## *tactisch*

- asset management

## *operationeel*

- property management

## *bedrijfsgericht*

- bedrijfswaarde
- marktaandeel

## *gebied/projectgericht*

- rendement
- marktpositie

## *technisch/sociaal beheer*

- technische conditie
- kern-indicatoren  
(gewildheid/ mutatie/ exit)

# Wie meten, wie weten?

*strategisch*

Portfolio management

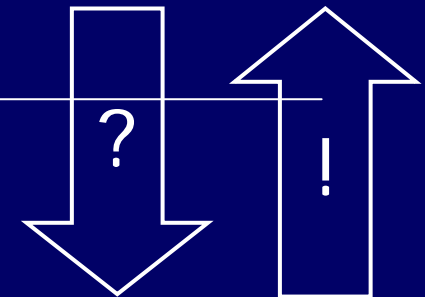
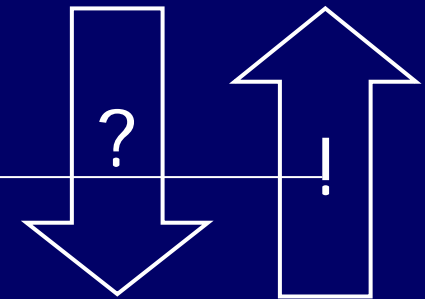
*tactisch*

Asset management

*operationeel*

Property management

*weten*



*meten*

# Wie meten, wie weten?

*strategisch*

Portfolio management

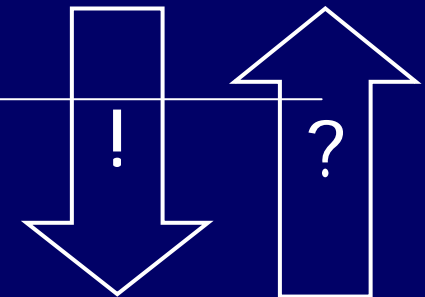
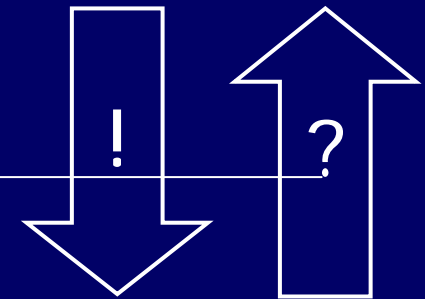
*tactisch*

Asset management

*operationeel*

Property management

*weten*



*meten*

# Wie meten, wie weten?

*strategisch*

Portfolio management

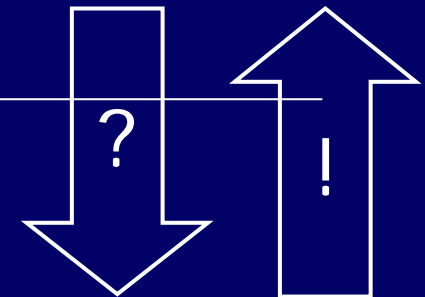
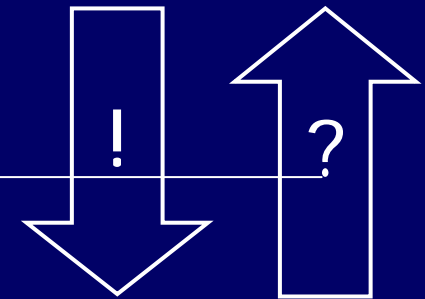
*tactisch*

Asset management

*operationeel*

Property management

*weten*



*meten*

# Cyclus denken:

- lange cyclus (casco):
  - *duurzaam = aanpasbaar*
- middellange cyclus (installatie, inbouw):
  - *zuinig en schoon*
  - *stekkerklaar uitwisselbaar, veilig*
- korte cyclus (afwerking, afbouw):
  - *recyclebaar*

# Schaal denken:

- effect op omgeving:  
*ingrepen beoordelen op groter gebied*
- effect op marktpositie:  
*investeringen opschalen naar gebied*
- effect op bewoners:  
*gevolgen voor verdelingsprocessen:  
leefbaarheid en betaalbaarheid*

# Beheer ingrepen

- dienstverlening:
  - intensief beheer (technisch, sociaal)
  - service (conciërge, woondiensten)
  - woon/zorg
- beheermaatregelen:
  - casco-huur / zelfwerkzaamheid
  - wijkeigenaren
  - "te woon": huur/verkoop-varianten

*Wie de woon-klant  
niet eert,  
is het beheren  
niet waard!*

# Info

[www.re-h.nl](http://www.re-h.nl)

[www.nationalerenovatieprijs.nl](http://www.nationalerenovatieprijs.nl)