

Masterclass Duurzaam Ontwikkelen

Doe de tienkamp!

pleidooi voor flexibiliteit en aanpassingsvermogen

23 januari 2014

prof. mr. Friso de Zeeuw
praktijkhoogleraar Gebiedsontwikkeling TU Delft
directeur Nieuwe Markten Bouwfonds Ontwikkeling



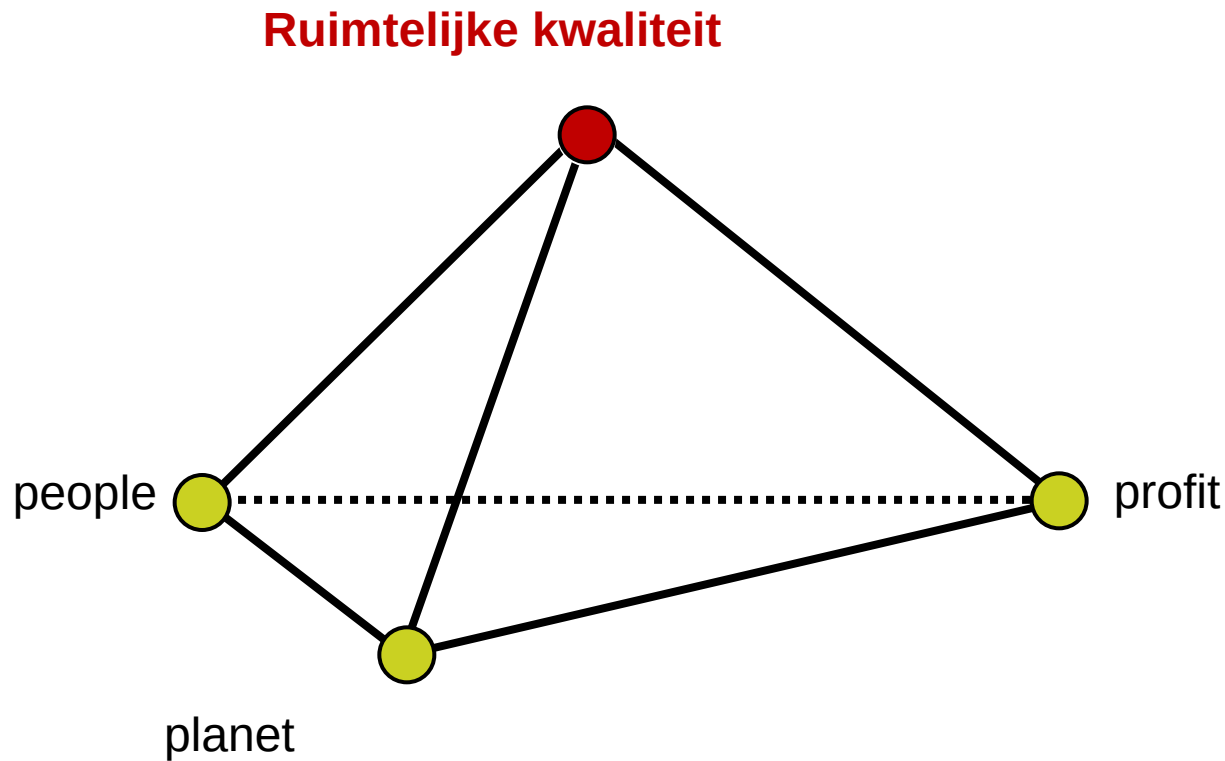
bouwfonds
ontwikkeling

Vormgeven aan vooruitgang

Q techniek of prestatie

R adaptief vermogen

Duurzaamheid in het ruimtelijk domein



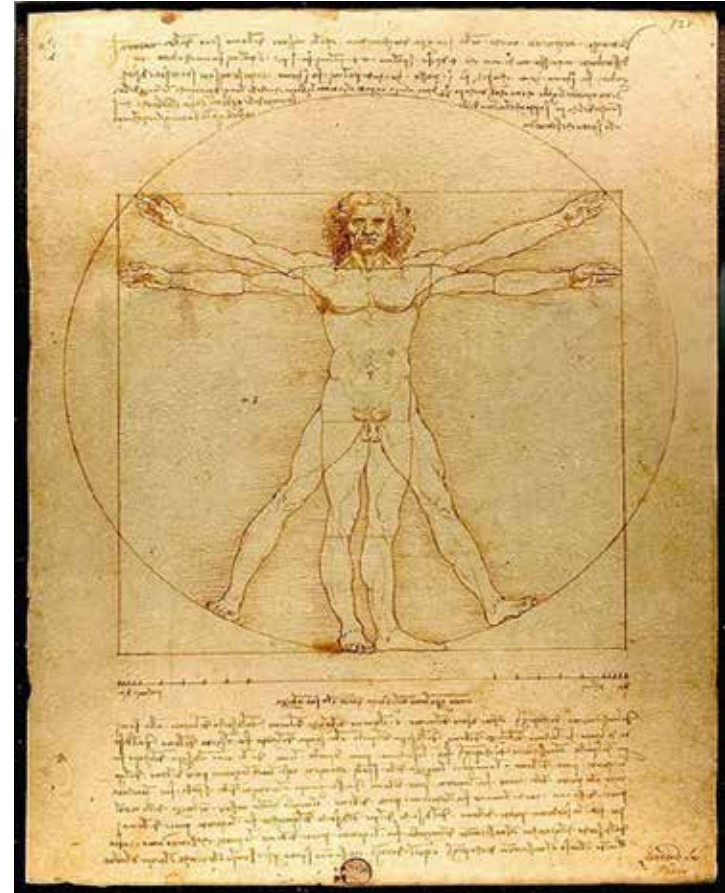
(prof.dr.ir. Kees Duijvestein, 2005)

Ruimtelijke kwaliteit

Vitruvius (Romeinse bouwmeester)

- Gebruikswaarde
- Belevingswaarde
- Toekomstwaarde

Klassiek kwaliteitsbegrip,
maar nog altijd actueel!





Duurzame gebiedsontwikkeling: doe de tienkamp!

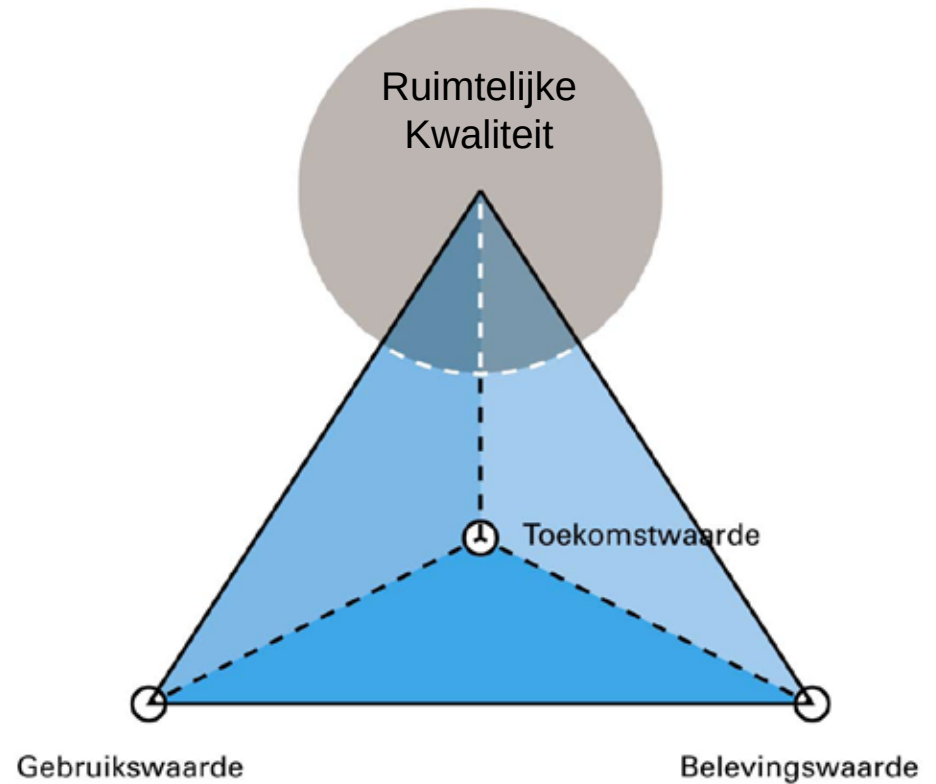
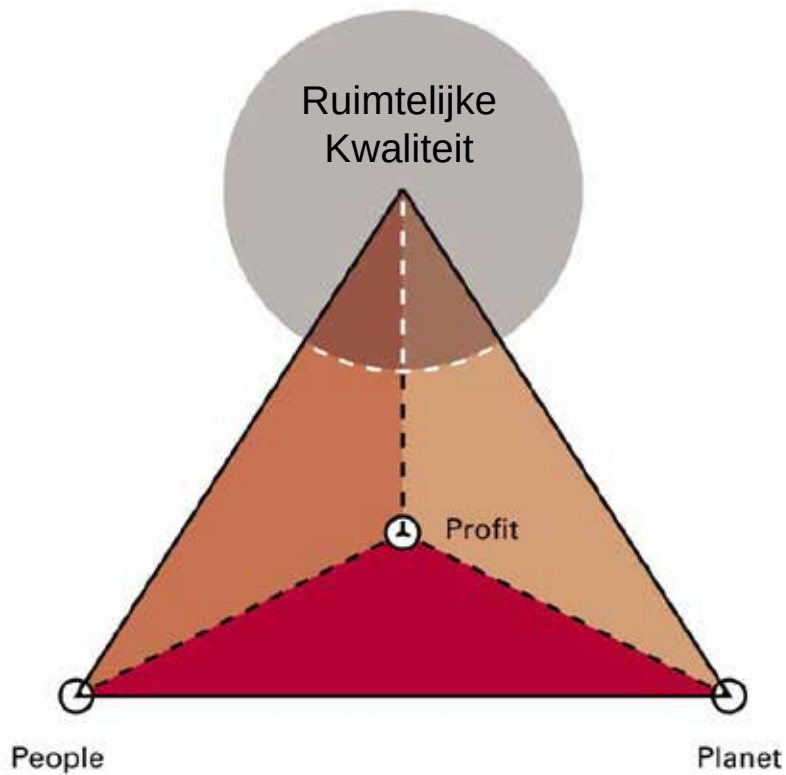


H2RUIMTE
Partners in Ruimtelijke Ontwikkeling

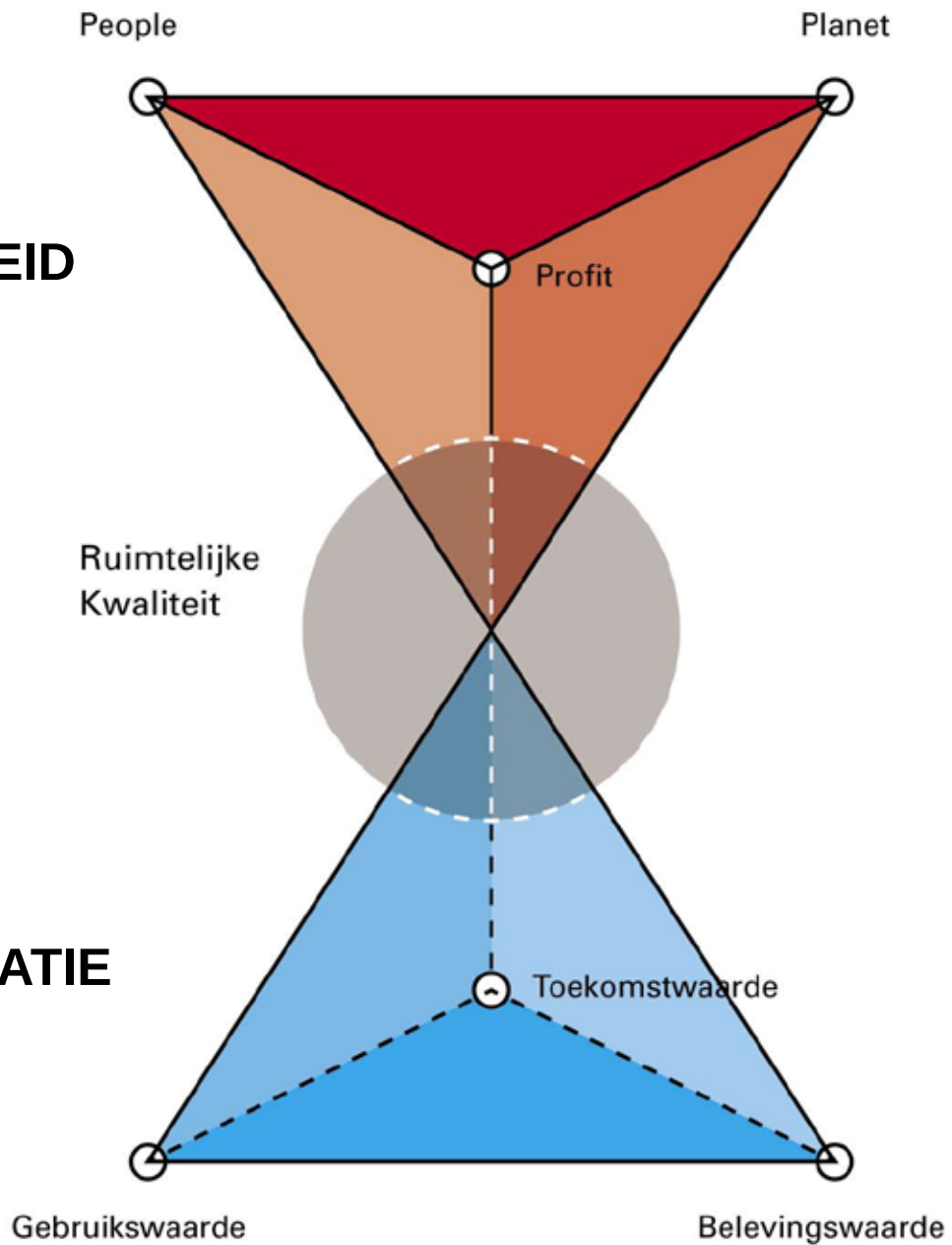
April 2011

TU Delft
Praktijkkeerstel
Gebiedsontwikkeling


Twée domeinen koppelen



DUURZAAMHEID



Waar het concreet om gaat?



GPR GEBOUW



ENERGIE



BODEM



WATER



**NATUUR
EN LANDSCHAP**



TRANSFORMATIE



**HISTORIE
EN IDENTITEIT**



**MOBILITEIT
EN TRANSPORT**

Usain Bolt



Je kunt niet altijd **in alles de beste** in zijn



Serge Bubka



Bob Beamon

Atletiek: **TIENKAMP** voor mannen

eerste dag

- q 100 m
- q verspringen
- q kogelstoten
- q hoogspringen
- q 400 m



Daley Thompson (LA, 1984)

tweede dag

- q 110 m horden
- q discuswerpen
- q polstokhoogspringen
- q speerwerpen
- q 1500 m



Ashton Eaton (Londen, 2012)

Boodschap 'Doe de Tienkamp!'

- benut de volle breedte van het duurzaamheidsrepertoire
- dus niet fixeren op een nóg betere energieprestatie
- excelleer vooral op de kenmerken van het gebied
- wordt niet nerveus als er ook een vijfje tussen zit

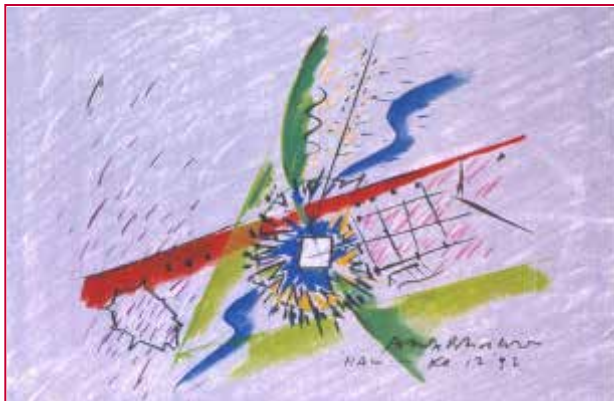
- Milieu en duurzaamheid
lijden onder **regeldrift**
- Trachten alles te vangen in
 - milieu**normen**
 - duurzaamheids**prestaties**

Vb. **GPR Gebied & BREEAM Gebied**

Koester de **vrije beslisruimte**
i.v.m. **locatie specifieke omstandigheden**



Stad van de Zon / Heerhugowaard



2,5 MegaWatt zonne-energie
grootste CO₂-neutrale wijk ter wereld



GPR GEBOUW



ENERGIE



BODEM



WATER



NATUUR
EN LANDSCHAP



TRANSFORMATIE



HISTORIE
EN IDENTITEIT

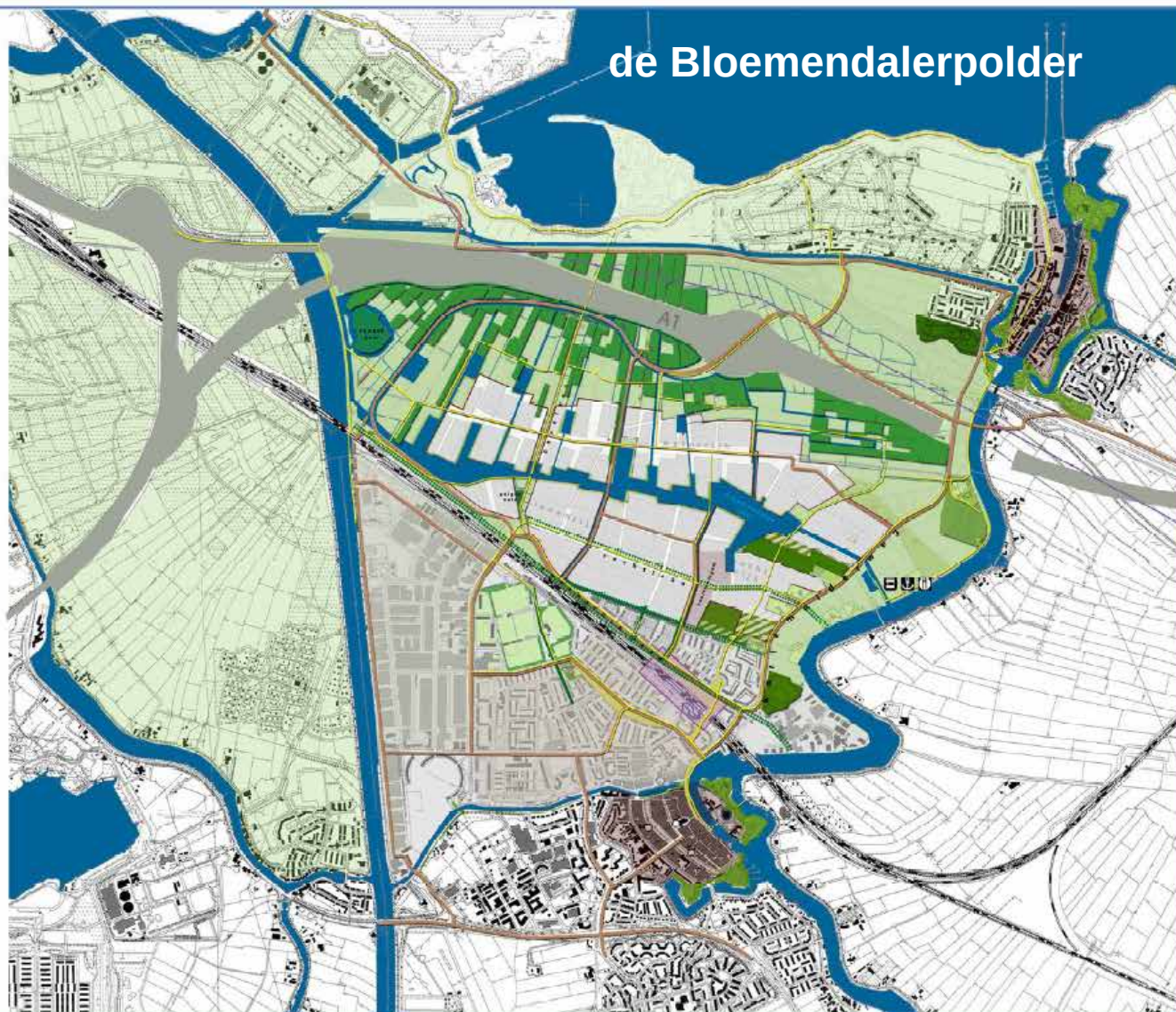


MOBILITEIT
EN TRANSPORT

weesp-muiden bloemendalerpolder ruimtelijk raamwerk

legenda

-  bos, inplanting A1
-  park met incidentele bebouwing
-  wonen in parksfeer
-  open landschap
-  water
-  beplante dijk - houtwal
-  laan
-  hoofdentelingsroute
-  recreatieve routes
-  vaarroute + sluis
-  tracé hoogspanningsleiding
-  tracé gasleiding
-  cultuurhistorie - restant radiostation 'seeadler'
-  zoekgebied voorzieningen
-  stationsgebied
-  bebouwingscontour
-  herberg
-  sluis
-  aanlegplaatsen

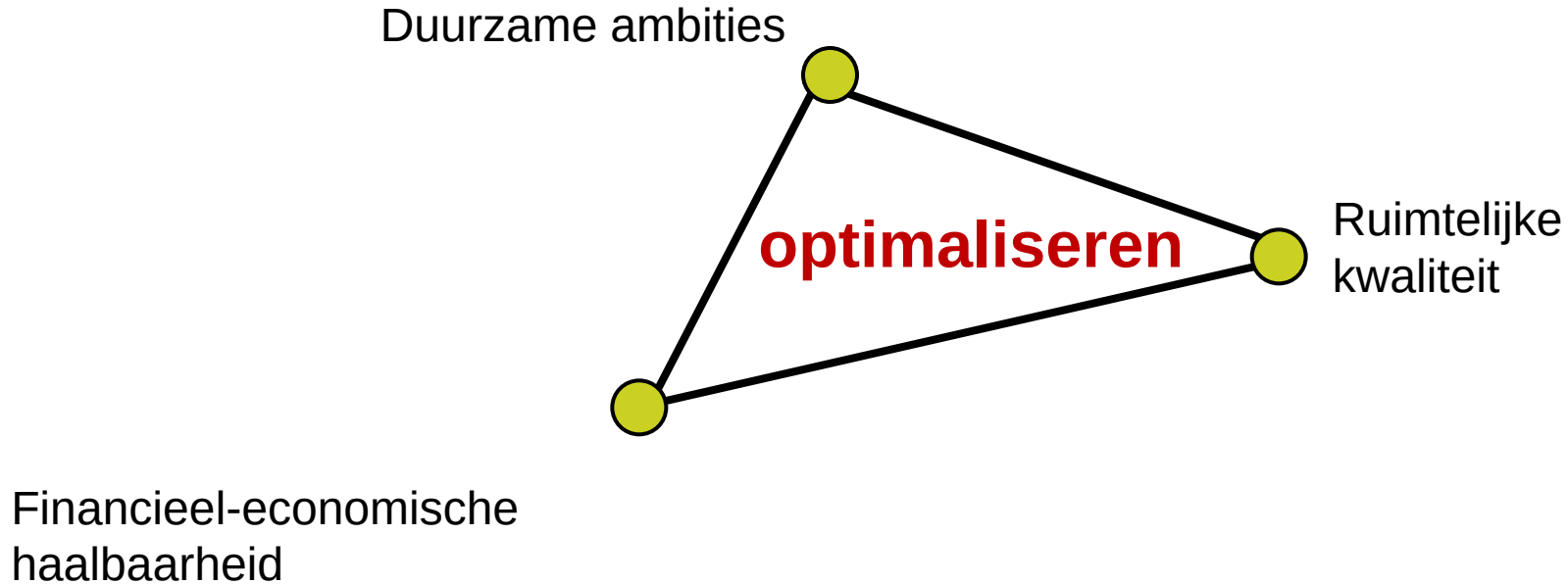


de Bloemendalerpolder

TNT hoofdkantoor Hoofddorp



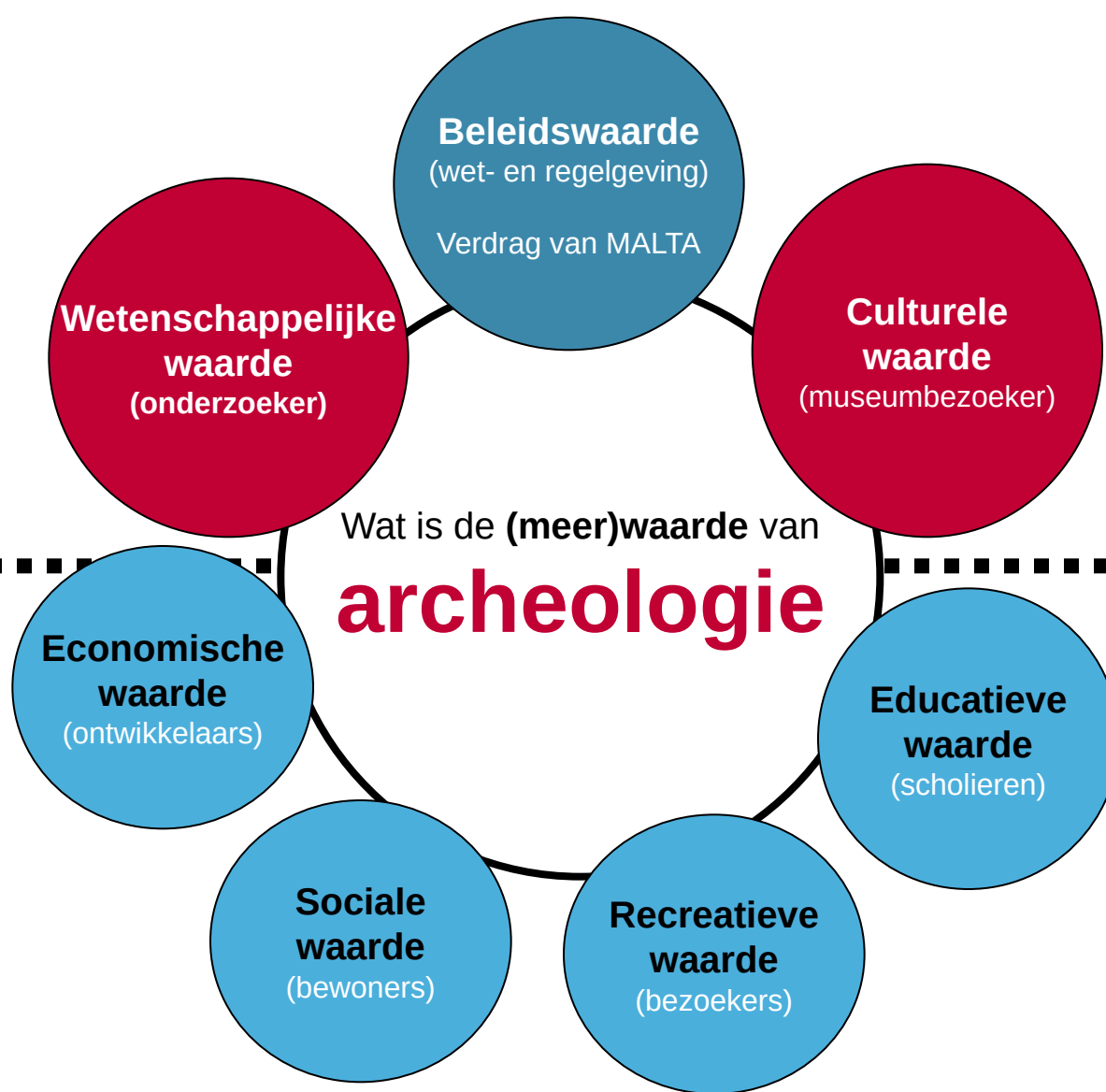
Geslaagd project



Sleutelbegrippen:

- Vrije beslisruimte
- Flexibiliteit
- Adaptief vermogen (op de toekomst voorbereid)

Van:
Zoals het nu is



Naar:
verbonden met maatschappelijke processen, bijv. gebiedsontwikkeling

Wel erg veel pijpenkoppen.....



Op het spoor van de Romeinen

Fig. 2.1.1 Diagram illustrating the relationship between the different components of the system.

Met heel iets op de plaats als je weet dat je wel je voorpak van Borealis kunt vinden of dat er Borealis-legioenen hebben gesmaakt. Opgaverij van de Academie van de Borealis naar de geschiedenis van de Borealis van het voorpak en zijn plek in de geschiedenis van de Borealis. Volgens de Borealis, kwam de Borealis van het Borealis van de Borealis, en de Borealis van de Borealis van de Borealis.

[illegible][illegible]

Fort onder de grond
merke hanteert de als uitspeelde dan denken bij gebelende nab-
elingsreizen van aan de streepreizen van streeklucht in Alphen
aan de uitspeelde van de, want in de uitspeelde van de
uitspeelde van de streeklucht hanteert de uitspeelde van de

Frachtige Verhandlungen

Wiederholung ist ein wesentlicher Bestandteil des Lernens. Es hilft, das Gelernte zu verfestigen und langfristig zu speichern. Wiederhole das Gelernte regelmäßig, um es zu verankern und zu vertiefen.

Leidsche Rijn / Utrecht



**'Zo krijgt zo'n
archeologisch
vondst ook
betekenis voor
bewoners'**



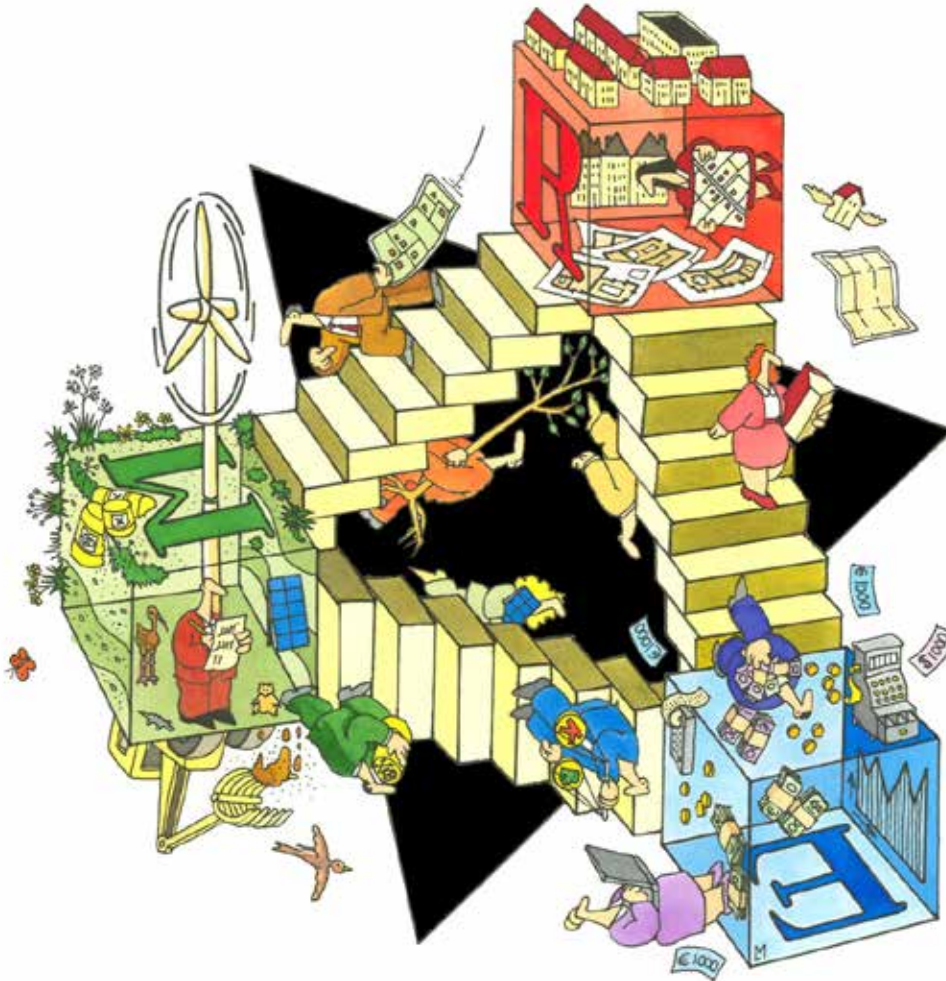
**HISTORIE
EN IDENTITEIT**

Pleidooi voor **flexibiliteit**

Niet alleen **M**ilieukundig,
maar ook **R**uimtelijk
en **E**conomisch

MRE-benadering (Van de Griendt, 2010)

Tracht een **balans** te vinden



Van de Griendt (2010)

Voorbeeld Rijnenburg Utrecht

nieuwbouwlocatie

in de oksel van de A12 en de A2

1.247 ha

7.000 woning

90 ha bedrijven

163 ha recreatie



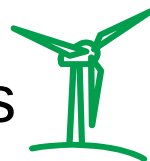
Energieambities

Neutraliseren van:

1. Gebouwgebonden gebruik (**EPC 0**)
2. Gebiedsgebonden gebruik (**EPL 10**)
3. Huishoudelijke apparaten
4. E-mobiliteit (elektrisch rijden)

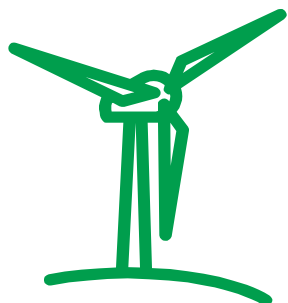
Uit te drukken in

- kWh per huishouden per jaar
- m² PV  en/of aantal windturbines
- kosten per woning



Energiematrix

Ambitie



per woning



per woning

Gebouw
(EPC 0)

3,2 stuks

€ 2.950,-

25,6 m²

€ 8.000,-

factor 2,5 tot 3 kostenverschil

Gebied
(EPL 10)

0,2 stuks

€ 160,-

1,4 m²

€ 530,-

Huishouden

2,8 stuks

€ 2.600,-

21,7 m²

€ 7.100,-

E-mobiliteit

2,8 stuks

€ 2.600

21,7 m²

€ 7.100,-

Totaal 9 stuks

ruimte?!

Totaal 70,4 m²

dakvlak?!

Grotere rol economische invalshoek

- beslissend of een project doorgaat of niet
- maar niet alle groene waarden in € uit willen drukken (TEEB)
- prikkelt tot slimme oplossingen
- minder overheidsgeld beschikbaar
- verbinding economie met duurzaamheid is lange termijn perspectief

Economische flexibiliteit

- Ontwikkeling energieprijzen
- Stijgende (installatie)kosten en dalende (woning)prijzen
- Betalingsbereidheid kopers & huurders
- Technische innovaties