



Waarom de natuur samenwerking bevordert

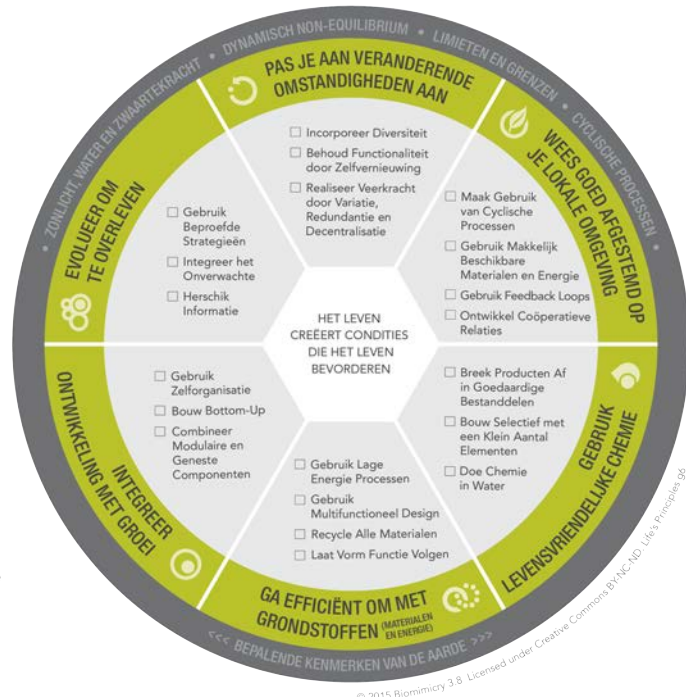
Saskia van den Muijsenberg

biomimicry **NL**

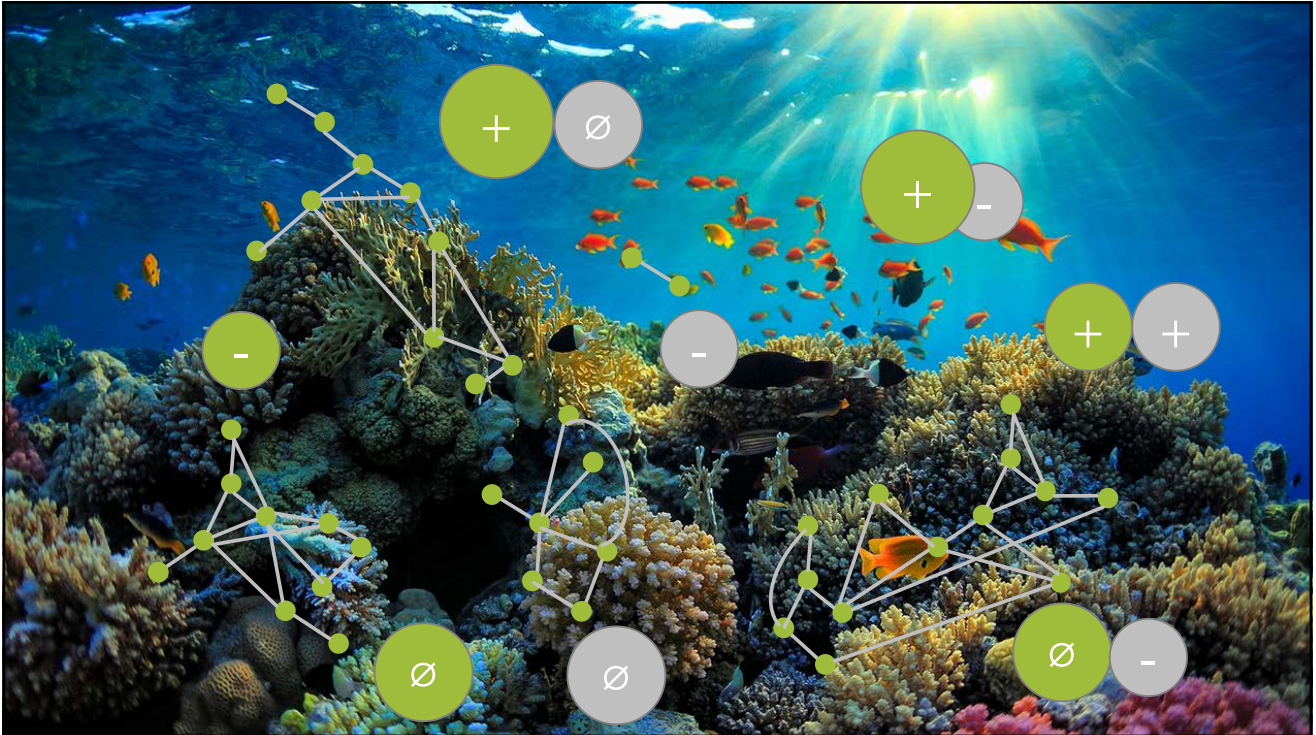
1

Life's Principles – key succesfactoren van de evolutie

Life's Principles zijn bedoeld om de duurzaamheidsstrategieën van de natuur weer te geven, dat wil zeggen, hoe het leven op aarde 3,85 miljard jaar in stand is gebleven.

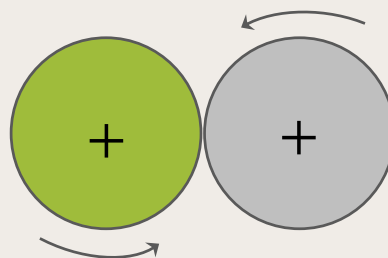


2



3

4 Kern Criteria voor duurzame samenwerking

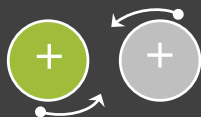


4

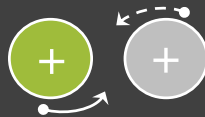
4 Kern Criteria
voor duurzame
samenwerking

Mutualistische Relaties in de Natuur...

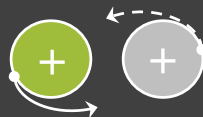
...bestaan in vele vormen – uiteindelijk gaat het altijd om een wederkerige partnerschap waarbij het succes van de ene partij het succes van de andere ondersteunt



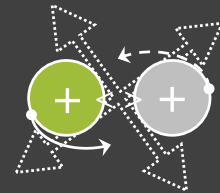
1.
Er moet **een netto-**
voordeel voor elke
partij zijn, wat een
versterkende
feedbackloop
oplevert.



2.
De waarde-
uitwisseling
bestaat uit
verschillende
bronnen of
services.



3.
De waarde (van
resources en
diensten) is iets dat
elke partner
gemakkelijk aan de
ander kan bieden.



4.
Partners reageren
en passen zich aan,
zowel aan elkaar als
aan veranderende
omstandigheden.

5

30 mins Documentary:

A Moment of Convergence: how nature innovates
through agents, swarms and algorithms:

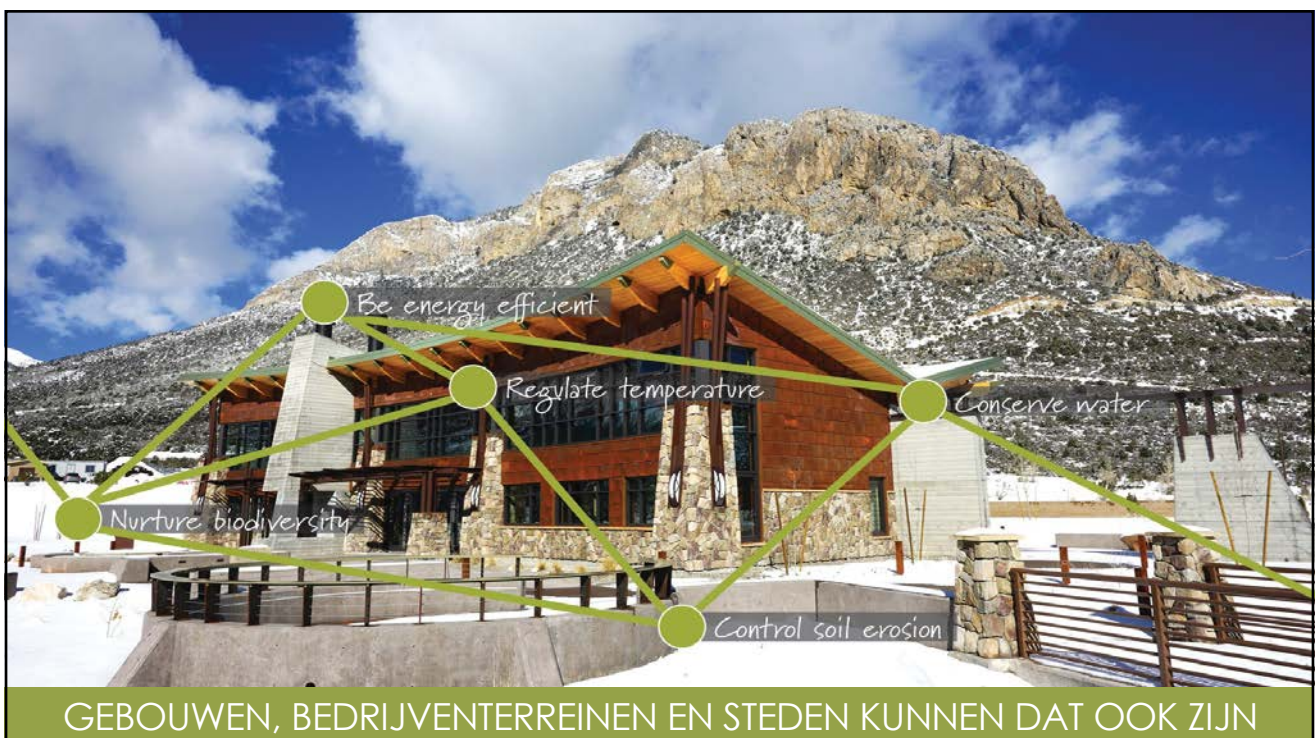
<https://www.youtube.com/watch?v=t1LbWgePCgo>

(2019, Rupert Soar Nottingham Trent University Architecture Design & Build Environment)

6



7



8



Natuur als Maatstaf

Kan de gebouwde omgeving ook ecosysteemdiensten produceren?

9

Ecological Performance Standards



WATER COLLECTION + STORAGE
liters/storm



SOLAR GAIN + REFLECTANCE
% albedo



CARBON SEQUESTRATION
Tons/acre



NITROGEN + PHOSPHORUS CYCLING
#ton/acre



WATER FILTRATION
% pollutants captured



BIODIVERSITY
% diversity of native species



EVAPOTRANSPIRATION
% rainfall returned



SOIL BUILDING
mm of soil created

BIOMIMICRY 3.8

10



11

"We have a choice; our impact on the environment can be positive" ~Janine Benyus

Project Positive: toepassen van natuur geïnspireerde oplossingen en prestatienormen om een positieve impact te bereiken

12