



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Verduurzamen van een museum ... kan dat?

Bart Ankersmit
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Erfgoed, nóg duurzamer?
Gorduna-colloquium op 9 september in Lier

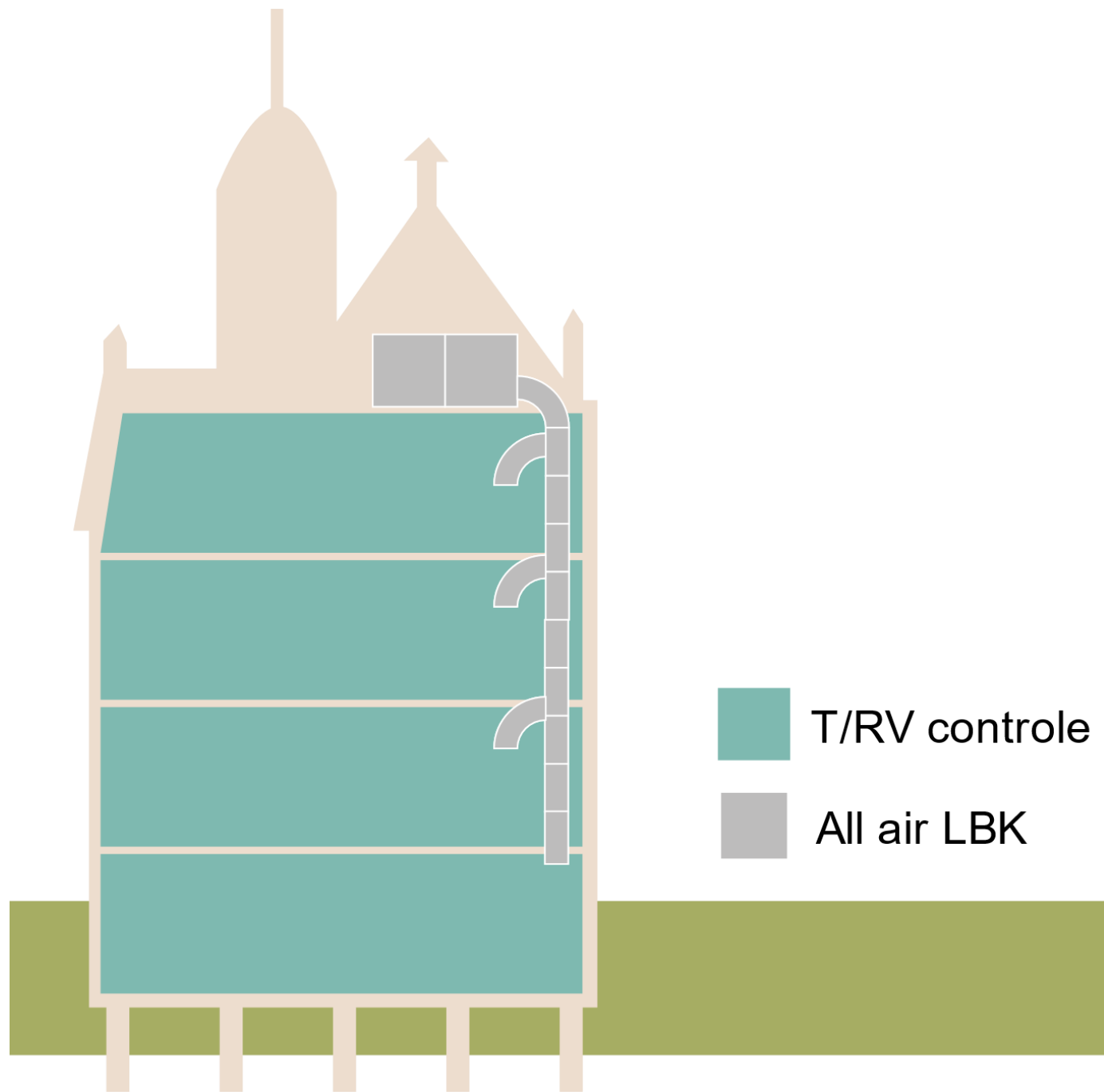
Hoe het begon





Museum Martena (2004)

1 LBK voor alle ruimten



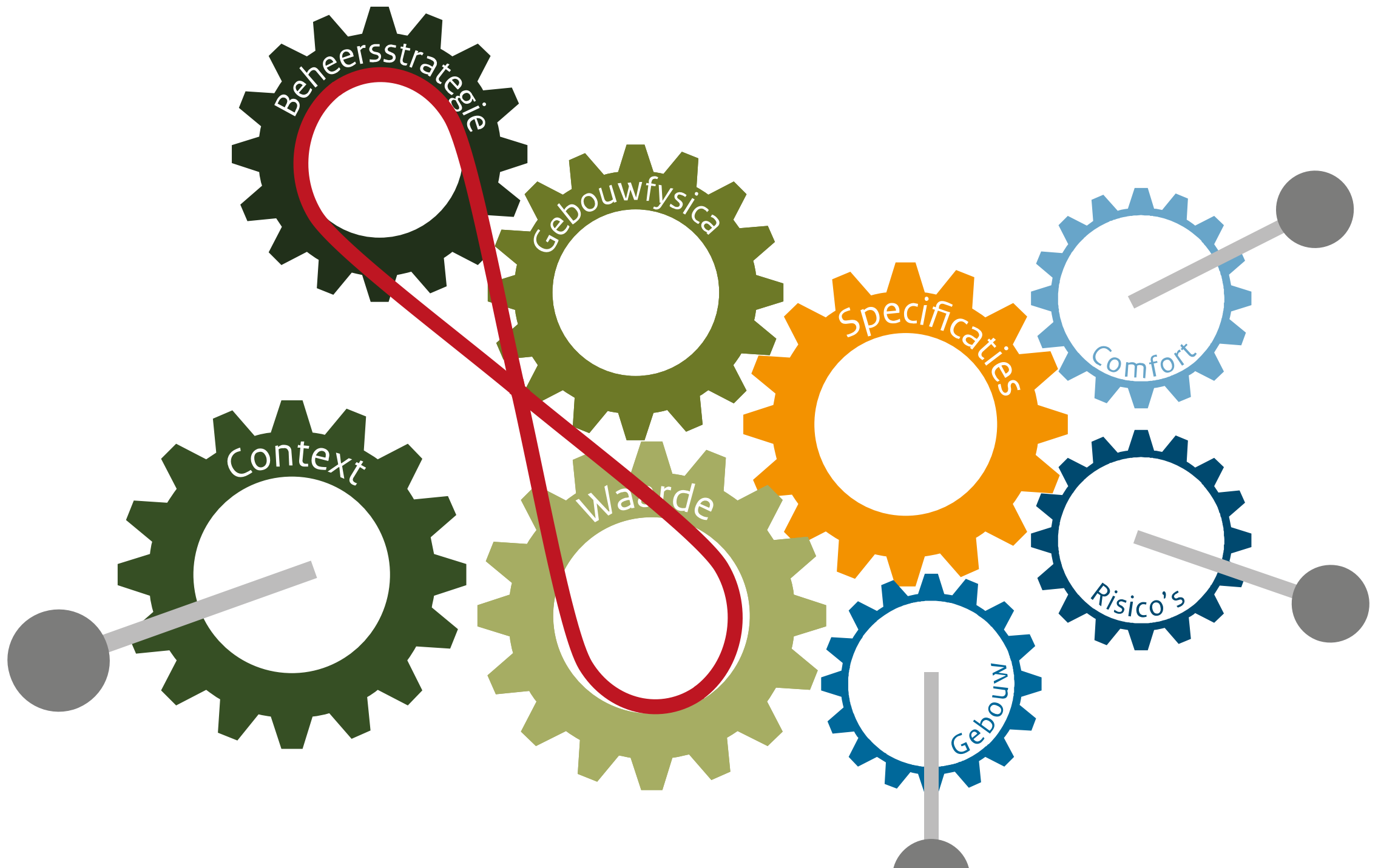
T/RV controle

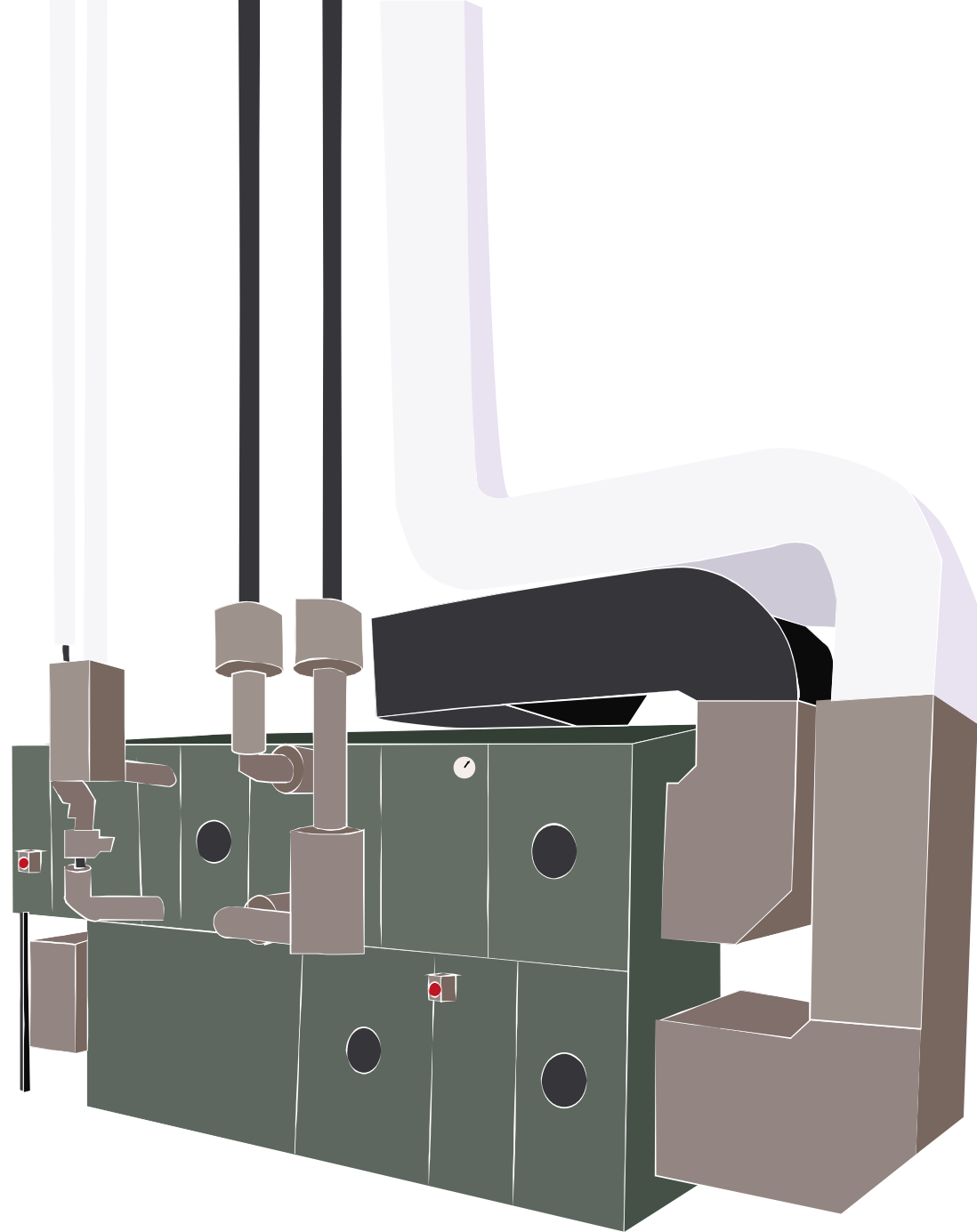
All air LBK

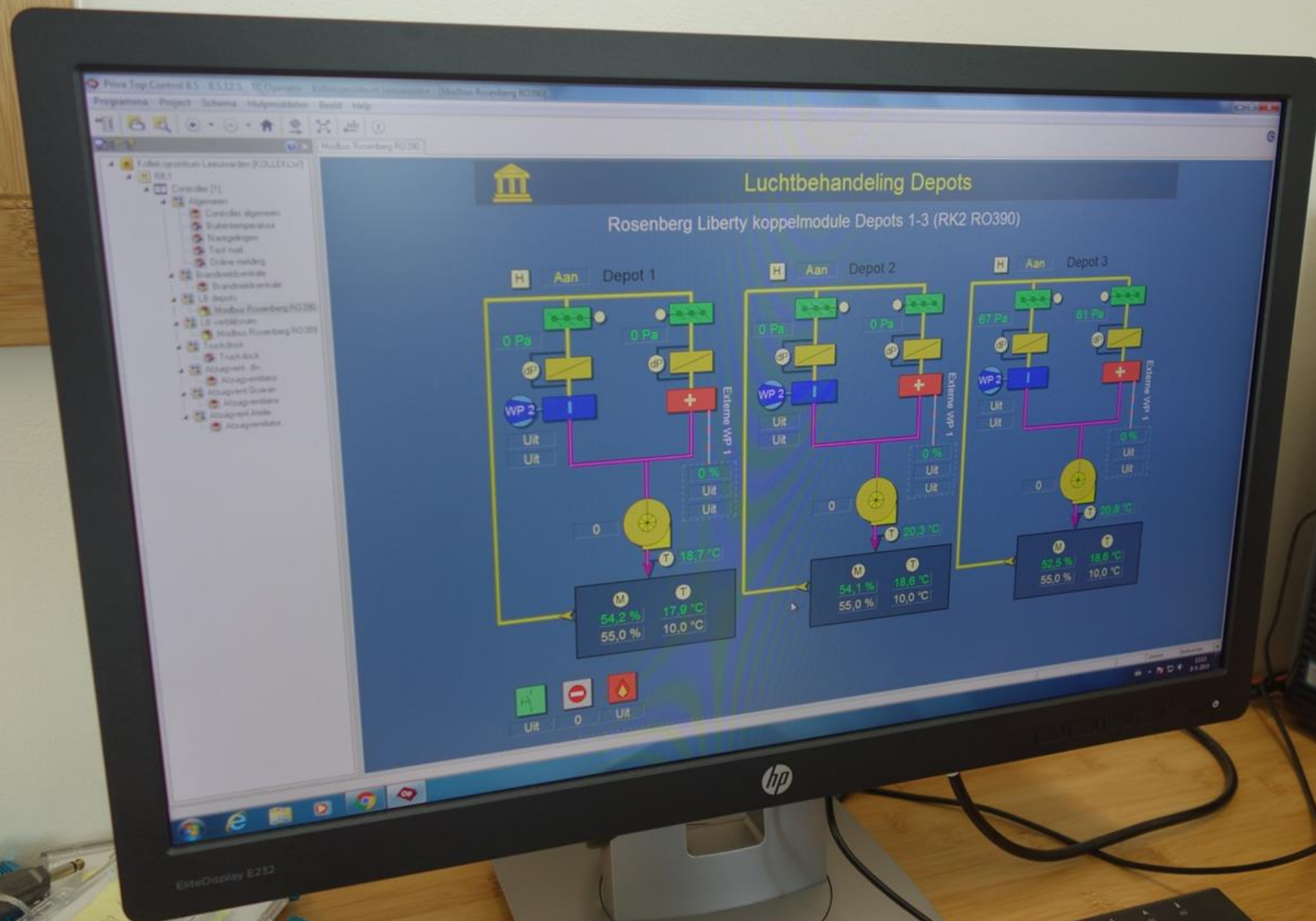
$18.5^{\circ}\text{C} \pm 1.5^{\circ}\text{C}$
 $51\% \pm 1.5\%$



2018







Van standaard Naar richtlijn

Publicatie
Managing Indoor Climate Risks
RCE (<https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties>)





Oud Amelisweerd (2011)

Drie verschillende zones

Publicatie
Parks Stewardship Forum
UC Berkeley (<https://escholarship.org/uc/psf>)

Verduurzamen?

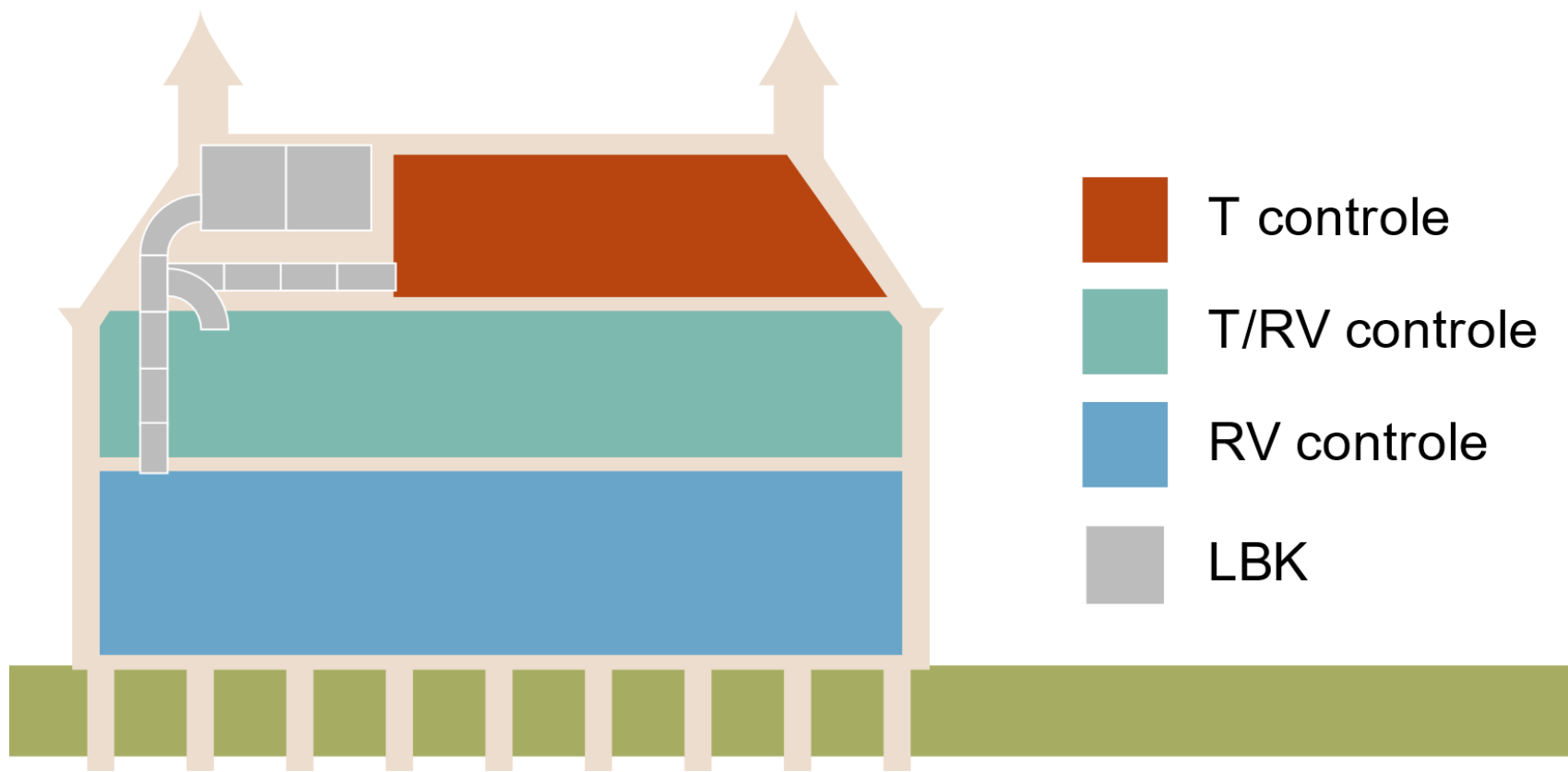
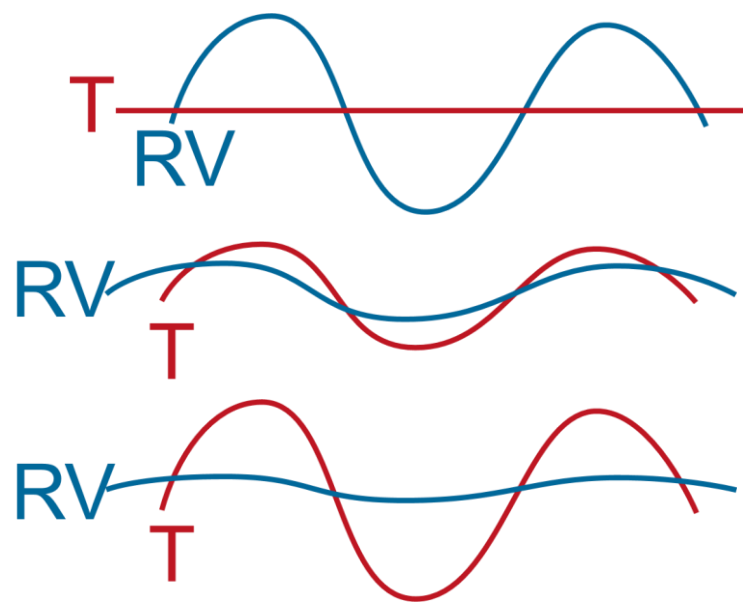
De oplossing moet passen bij organisatie (mens, kennis, budget) zodat deze langdurig kan functioneren.

Veranderingen

Het buitenklimaat

De energiekosten

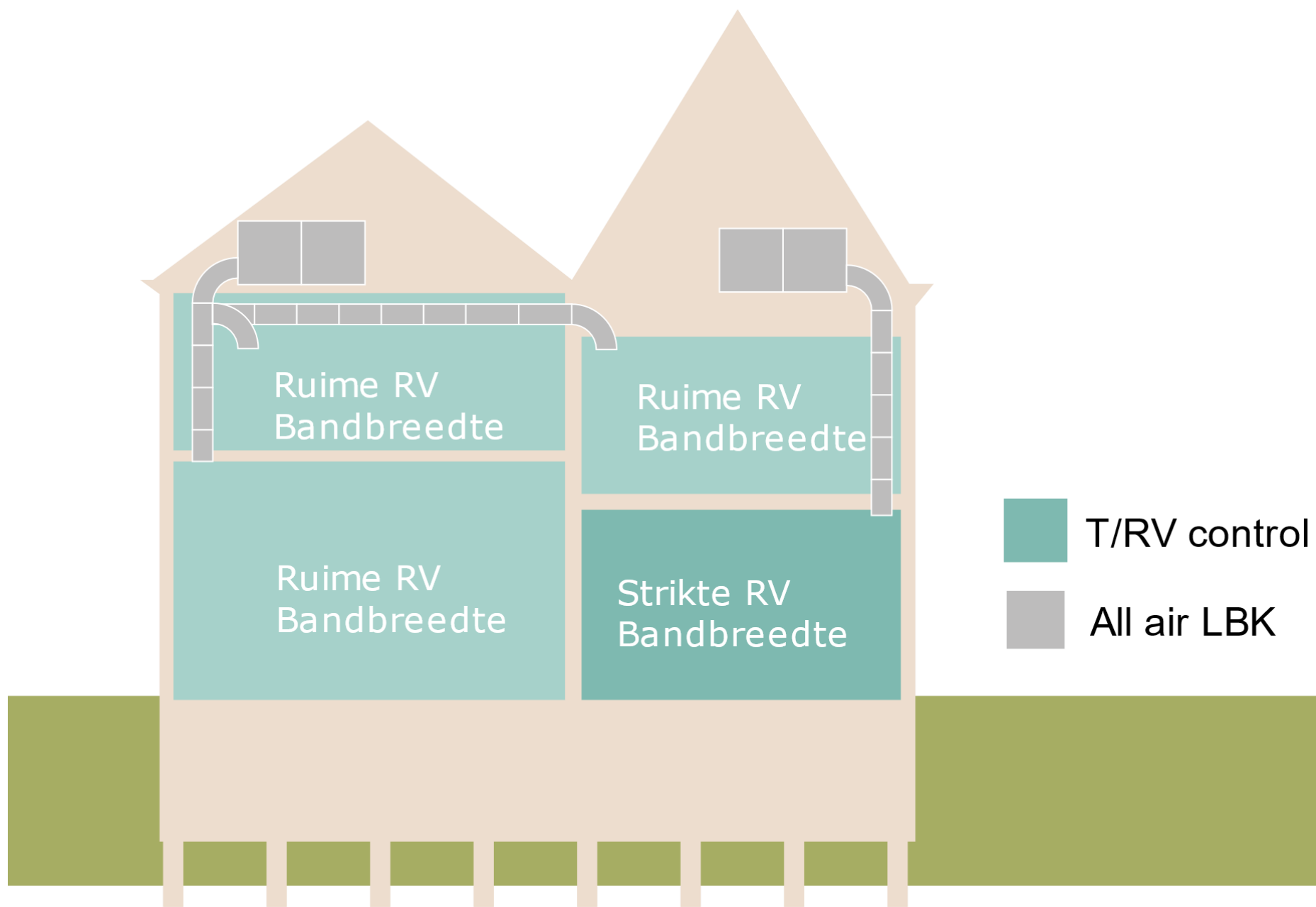
Gebruik van erfgoed



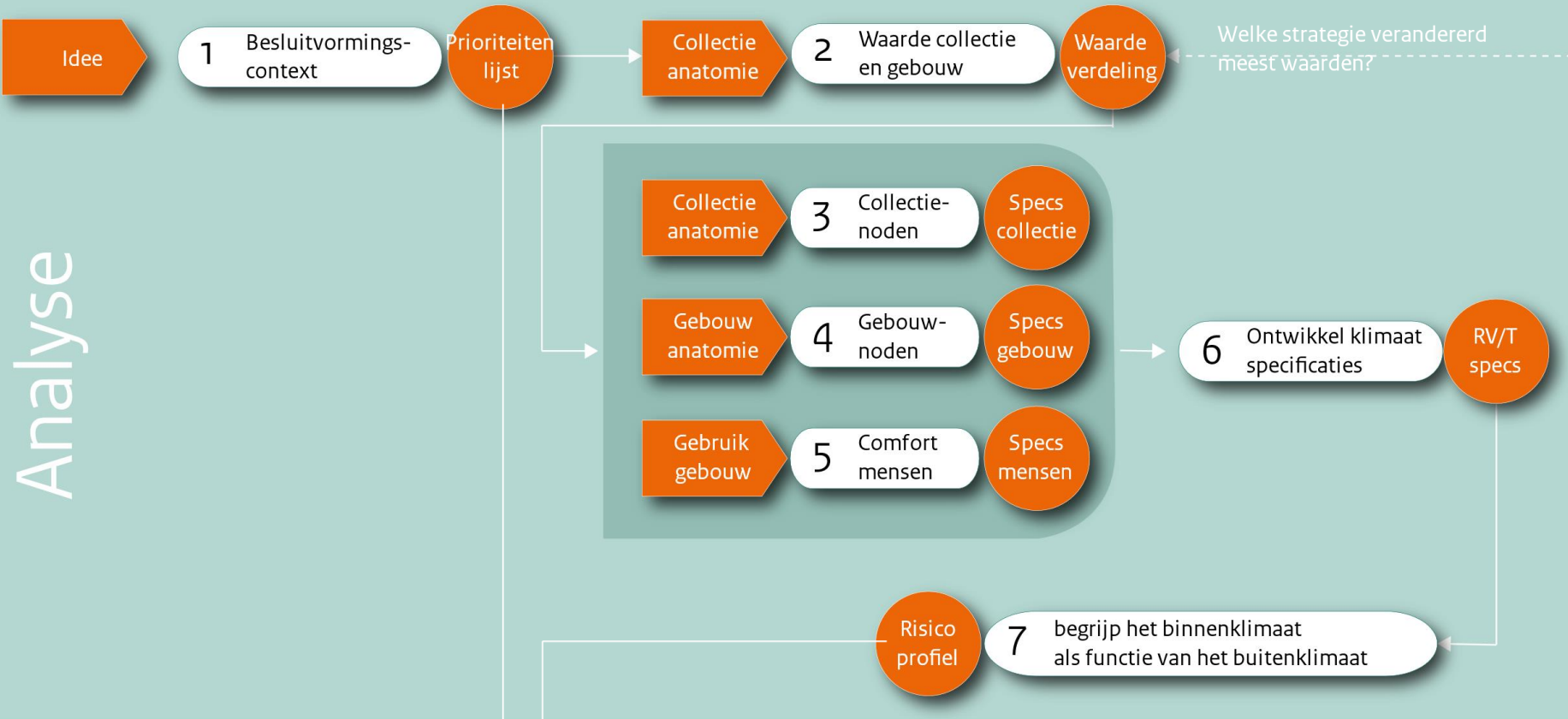


Hof van Heeckeren (2017)

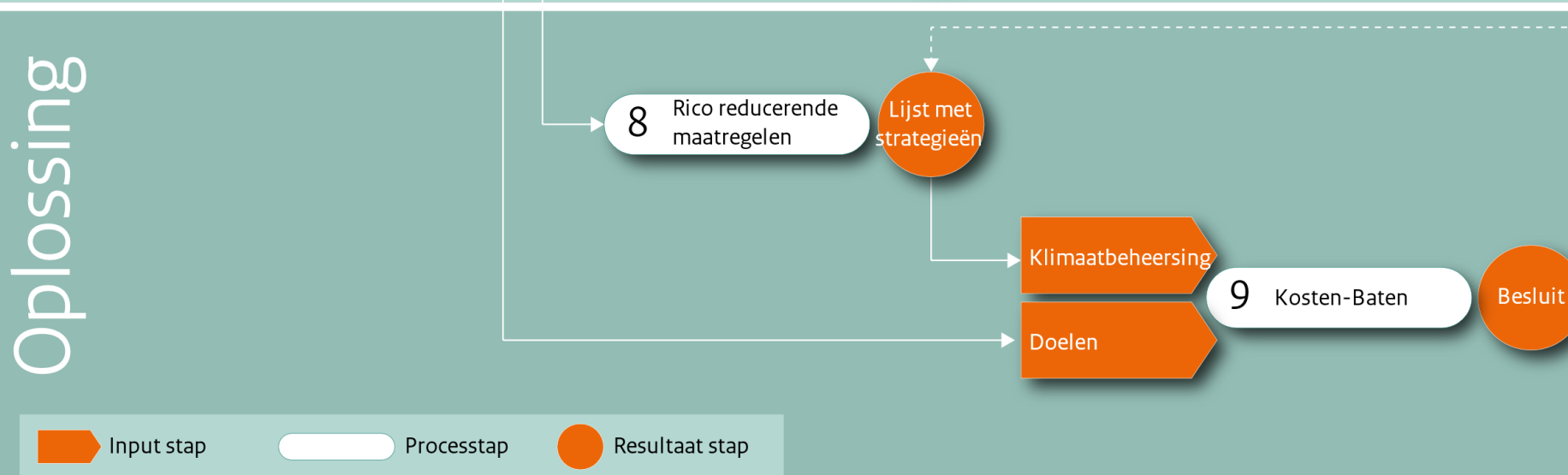
Twee verschillende zones



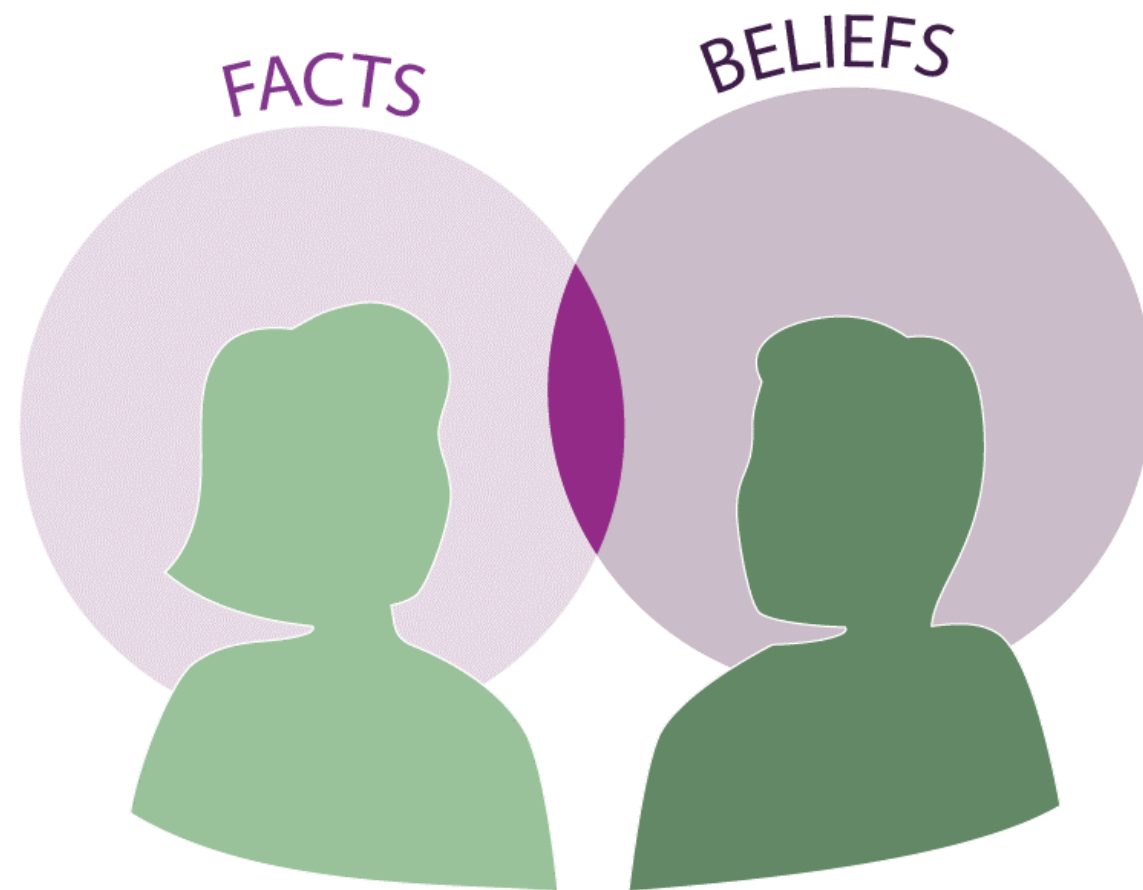
Analyse



Oplossing

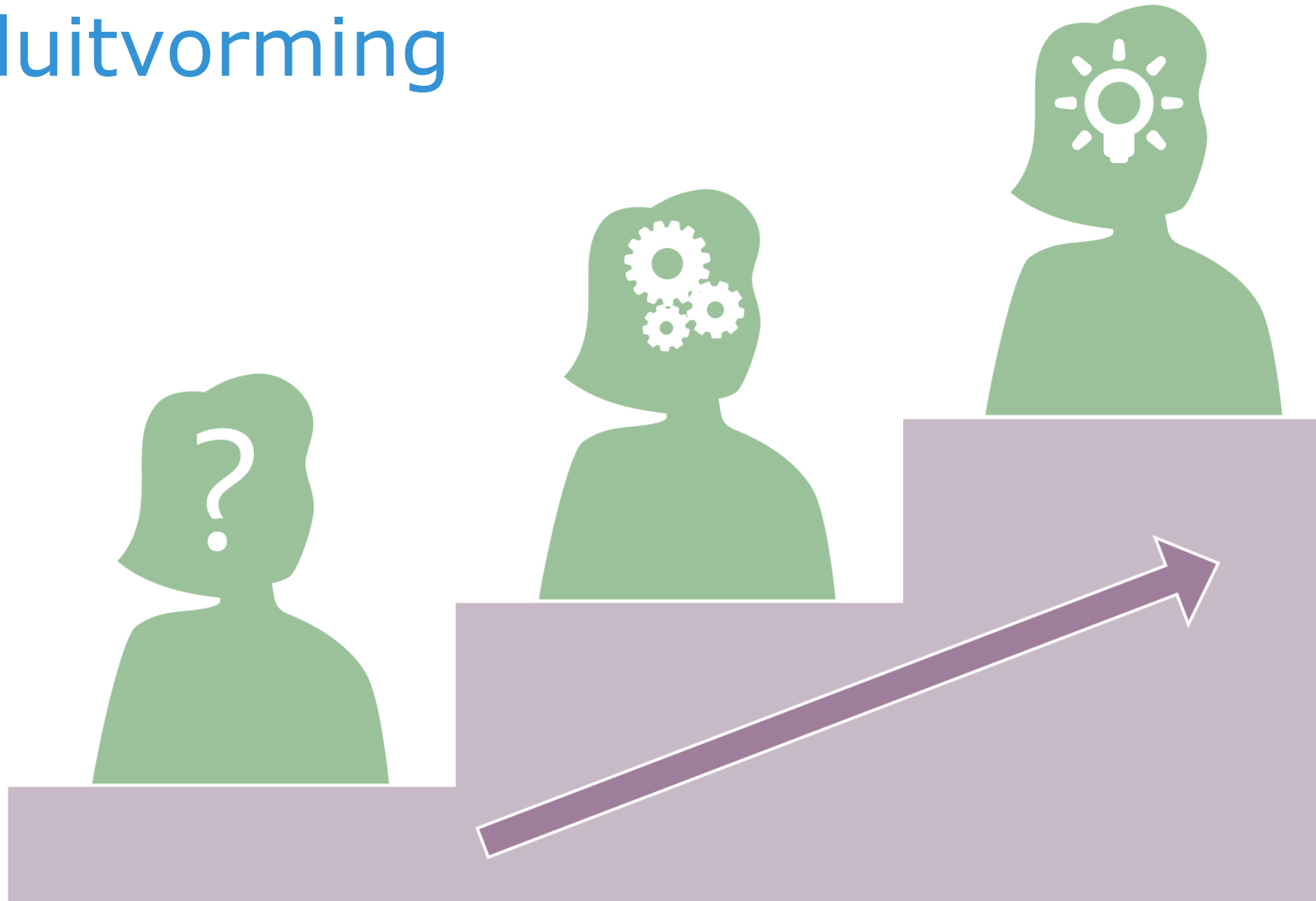


Vooroordelen



Wat horen we?

Wat Kunnen we doen
om rationele besluitvorming
te bevorderen?

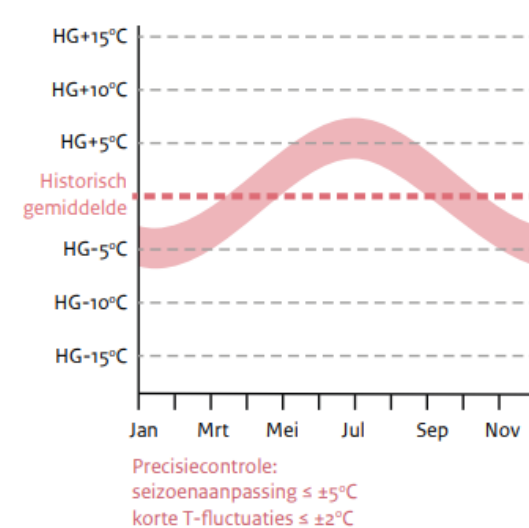
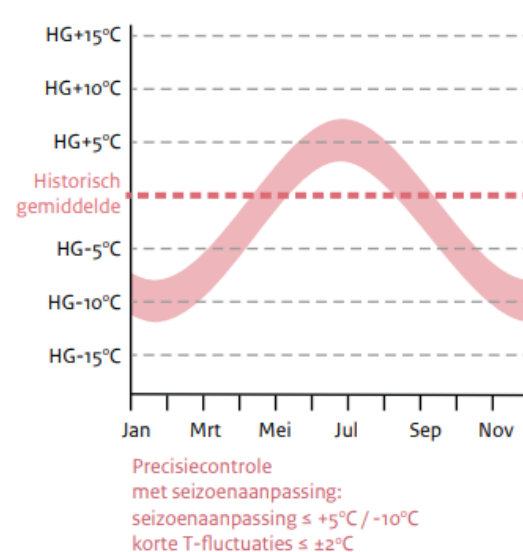
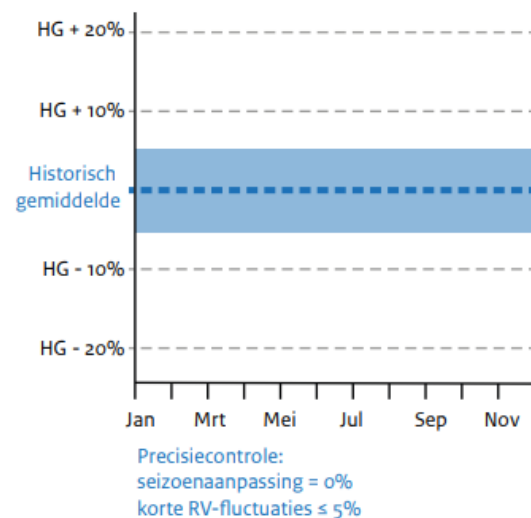
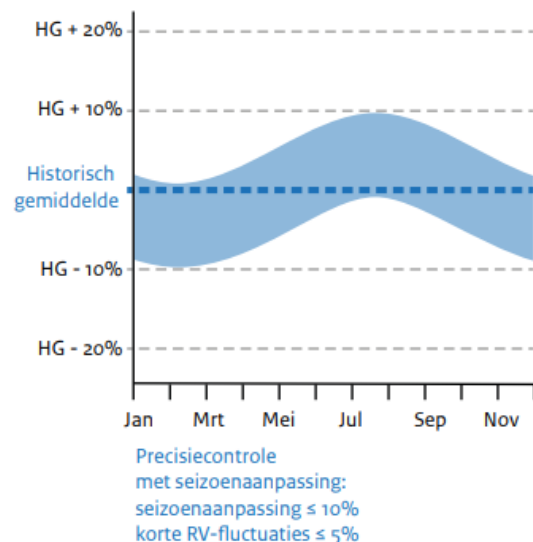
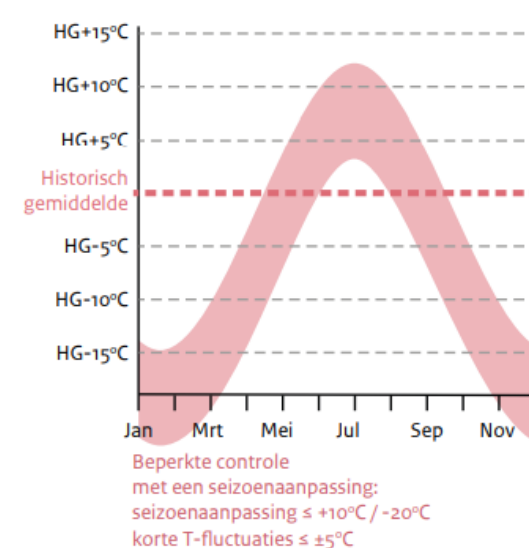
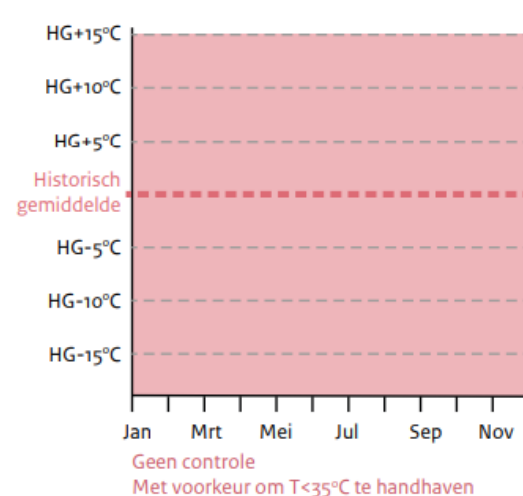
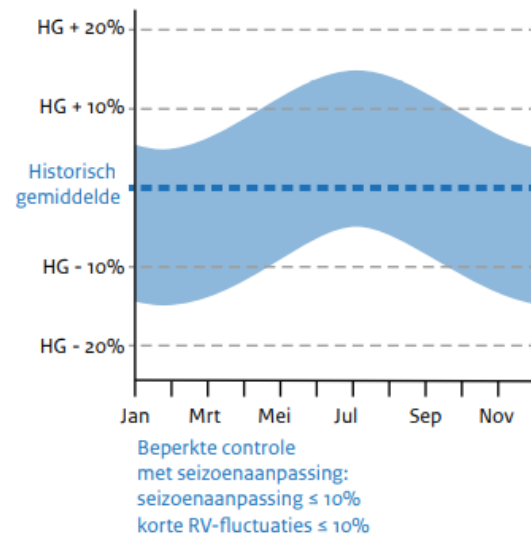
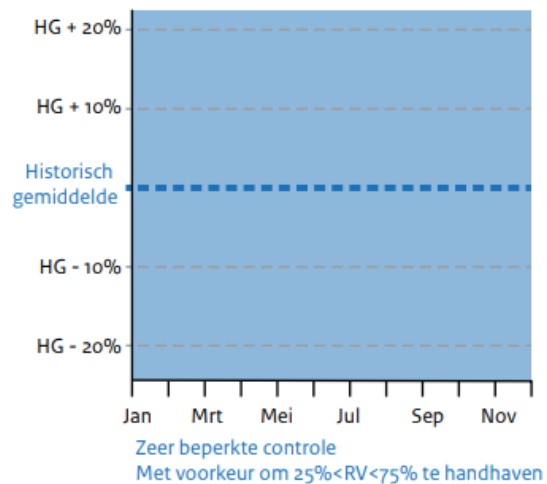


Van doelen naar een klimaat visie



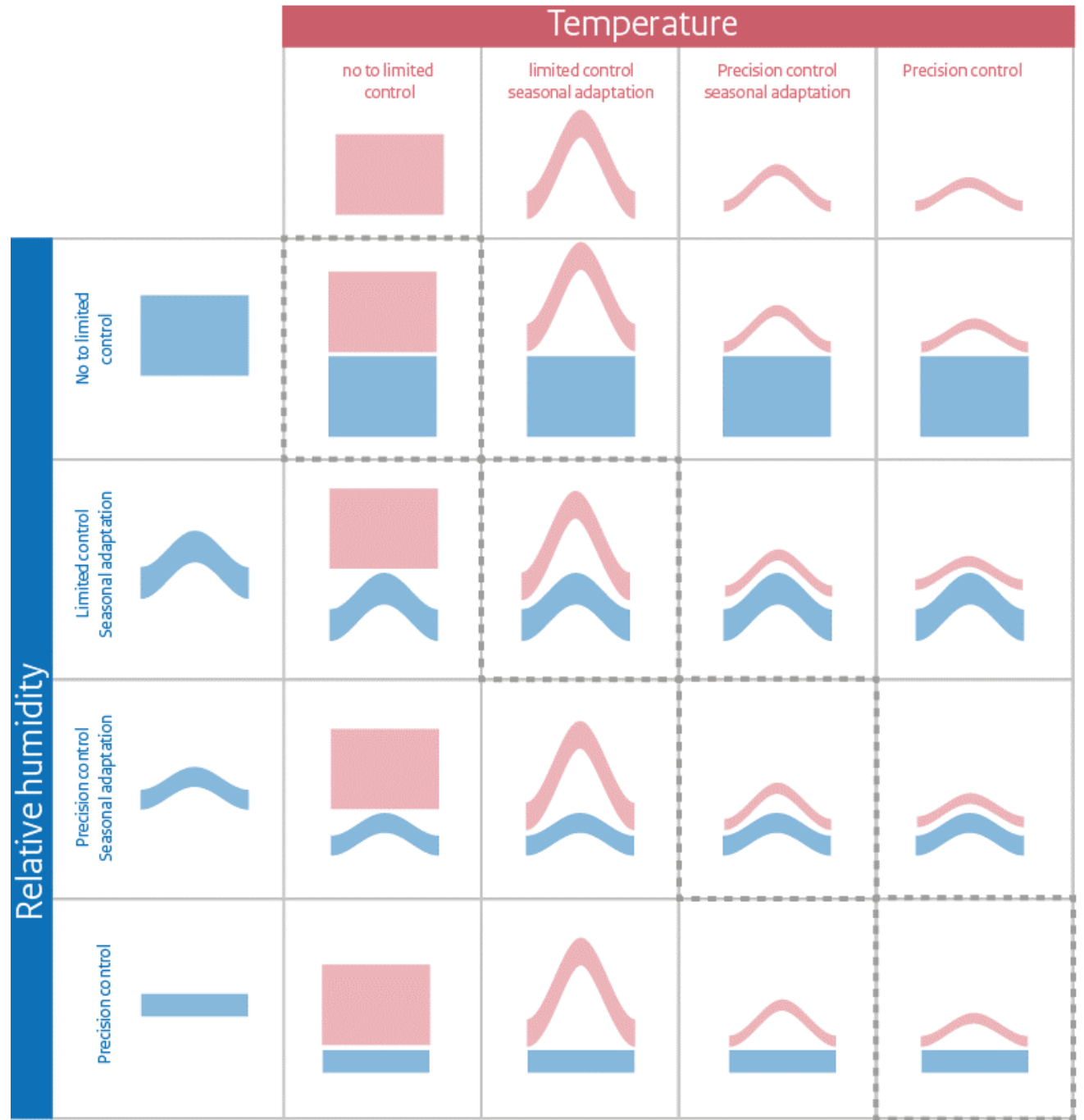
Neem de tijd
ontmoeting, verkenning, discussies,

Wat is waarom belangrijk?



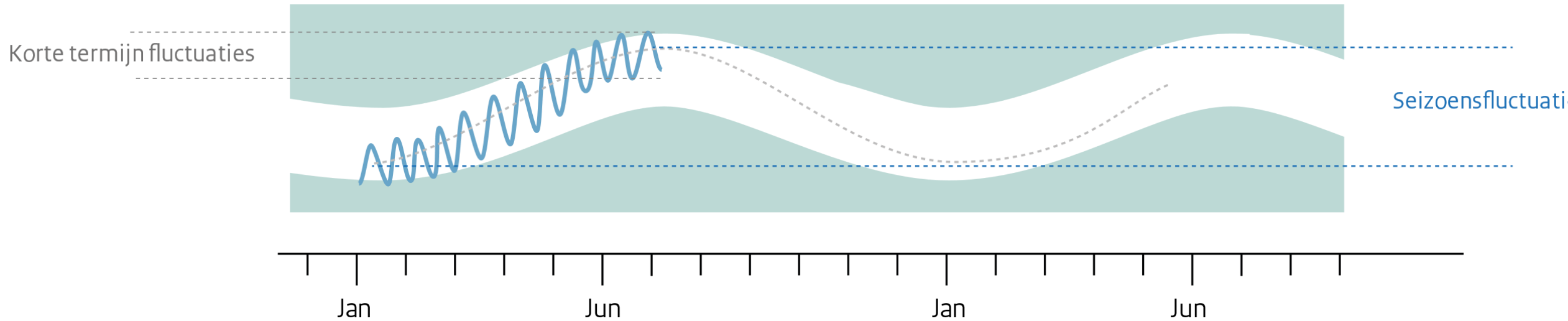
RCE

2020 – 16 smaken



Dynamische setpoint controle

A1 ASHRAE Klimaatklasse:



Verduurzamen van een museum ... kan dat?

Specificaties voor RV/T

Ontkoppel T en RV

Gebruik van microklimaten (zonering)

Ratio ventilatie / recirculatie

Luchtdebieten minimaliseren (CO₂)

Filtering evalueren





Het is niet eenvoudig

Tips:

Betrek verschillende experts

Neem de tijd

Ontwikkel een (klimaat)visie

Kies het klimaat dat past bij de organisatie



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Smallepad 5
3811 MG Amersfoort
Postbus 1600, 3800 BP Amersfoort
tel: 033-4217421

Ateliergebouw
Hobbemastraat 22
1071 ZC Amsterdam
tel: 020-3054737

www.cultureelerfgoed.nl

b.ankersmit@cultureelerfgoed.nl

