

# GROENBLAUWE DAKEN

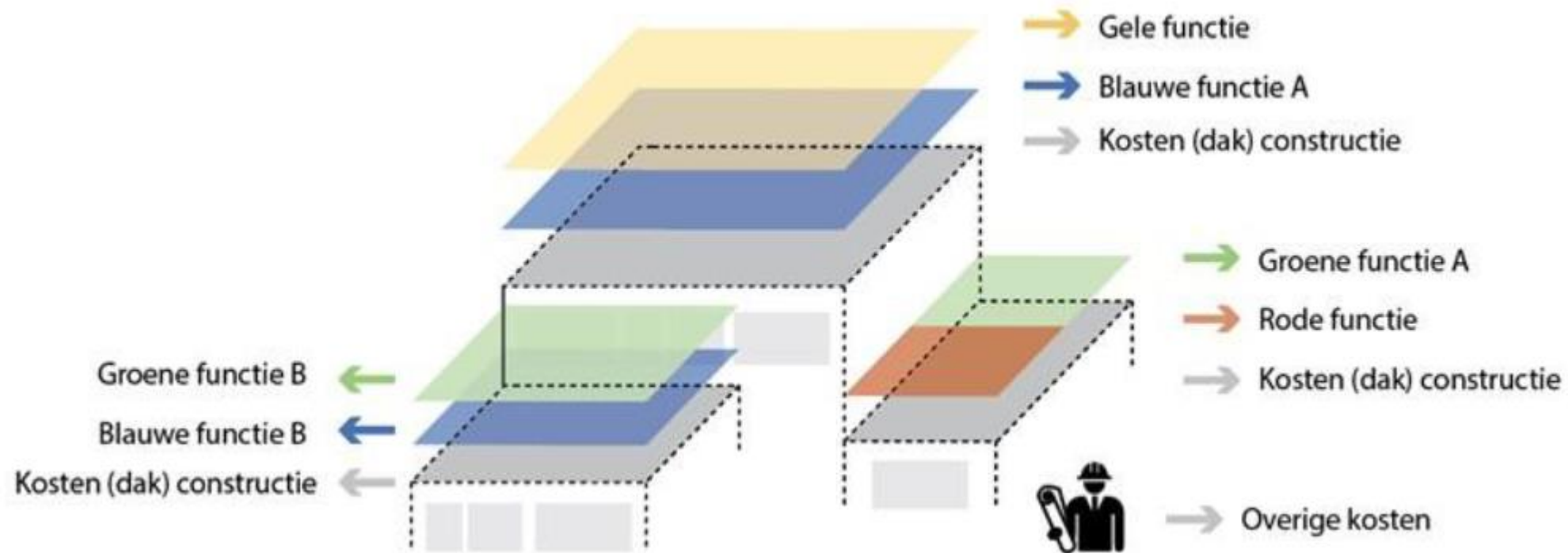
Voor een leefbare stad, MKBA multifunctionele daken

19 september 2018

# Life@urban roofs

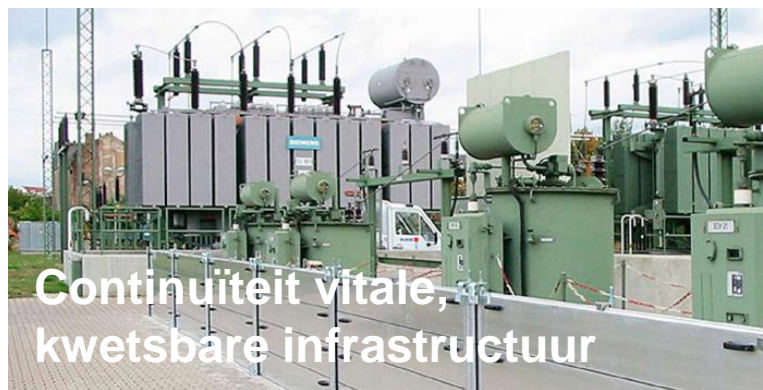


# Het rekeninstrument



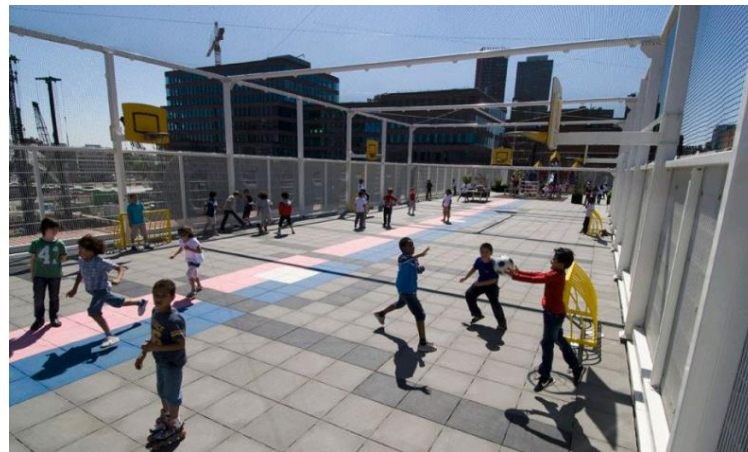
Investeren in klimaatadaptatie

# Beheersen van risico's én benutten van kansen





















**Klimaatbestendig EN veiliger, aantrekkelijker, vitaler en veerkrachtiger**

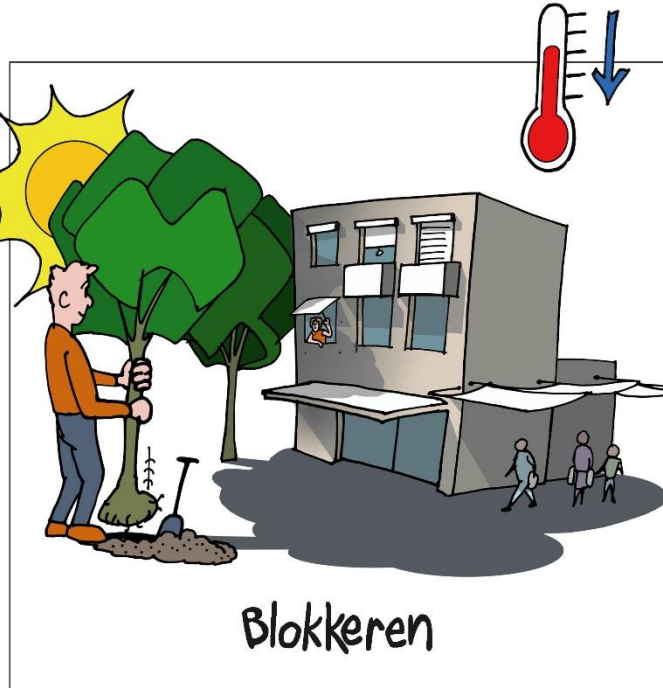
# Benut je dak als multifunctioneel vlak



# De waarde van een multifunctioneel dak

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|  Vastgoedwaarde                  |  Klimaat            |  Waterretentie                          |  Exploitatie opbrengsten  |
|  Vermeden zorgkosten             |  Luchtkwaliteit     |  Alternatief ruimtegebruik waterberging |  Sociale cohesie          |
|  Vermeden arbeidsverlies         |  Energieopbrengsten |  Cultuurhistorie                        |  Bewustzijn klimaatopgave |
|  Biodiversiteit                  |  |  Waterkwaliteit                         |  Leegstand                |
|  Implementatiesnelheid project |  |  |  Vestigingsklimaat      |
|  Hittestress                   |  |  |  Imago eigenaar         |

# HITTE TRITS



Copyright Arcadis 2018

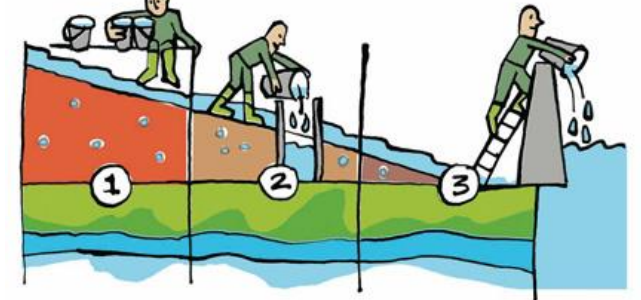
Houd de straling van de zon zo veel mogelijk tegen om schaduw te creëren en opwarming te keren. Dit kan bijvoorbeeld door te werken met doeken, kunstwerken, gebouwen of bomen. Bomen hebben een aantal bijkomende voordelen. Ze passen zichzelf aan de seizoenen aan: in de zomer zorgen ze voor schaduw, in de winter geven ze de zon de ruimte. Daarnaast heeft hun 'groen' een positieve, mentale invloed op de mens. Maatregelen die 'blokkeren' zijn het meest effectief in de aanpak van hitte

Zorg voor voldoende ventilatie in de openbare ruimte van je wijk of stad, zodat de lucht niet de kans krijgt om op te warmen. Je kunt de lucht sturen en de ventilatie stimuleren door een slimme plaatsing en oriëntatie van gebouwen, kunstwerken en bomen. Houd daarbij rekening met de dominante windrichting tijdens warme dagen. Zorg er wel voor dat het ook in andere seizoenen comfortabel blijft en voorkom overlast bij te grote windkrachten.

Bied mensen de mogelijkheid om in hun directe leefomgeving verkoeling te zoeken, bijvoorbeeld aan het water, bij een fontein of een vernevelingsinstallatie. Als je die voorzieningen combineert met uitgekiende ventilatie versterk je het verkoelingseffect. Ook hier speelt vergroening weer een belangrijke rol: immers bomen verdampen water waardoor de omgeving verder afkoelt. Verder is de keuze van materialen van invloed op de mate van verkoeling.

De hittetrits; blokkeren-ventileren-verkoelen is door Arcadis gelanceerd naar analogie van de trits vasthouden-bergen-afvoeren. Als we de principes van de hittetrits toe gaan passen gelijk aan de trits voor waterberging dan kunnen we de opwarming van de stad verminderen.

Inmiddels zijn er diverse tools waarmee zowel hitte als wind kan worden gemodelleerd en rekening mee kan worden gehouden in het ontwerp.



Arcadis.  
Improving quality of life.