

# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



## Duurzaam Gebouwd

### *Seminarreeks Zorgvastgoed*

Mede mogelijk gemaakt door:



Uw resultaat telt. Sigma.

**Honeywell** | Building Solutions

**CONSOLIS**

**VBI**

**Verosol**

# Programma

- 09.30 uur Opening door dagvoorzitter Wietse Walinga
- 09.40 uur Business Opportunities in de care in 2025  
Arnout Siegelaar – Draaijer + Partners
- 10.10 uur Verlagen van de kosten van uw vastgoed met een energie prestatie contract  
Richard Schoonderbeek en Rene Simons, Adviseurs – Honeywell
- 10.40 uur Zorg voor Duurzaam Comfort  
Rudy Grevers, Adviseur – Alklima
- 11.10 uur Pauze
- 11.30 uur Hoe kan ik door vastgoedonderhoud een bijdrage leveren aan de 'healing environment'  
Bart Eissens, Strategisch vastgoed adviseur – Sigma
- 12.00 uur Lichtmanagement voor de kwetsbare doelgroep  
Michel Vastenhoud, Projectadviseur – Verosol
- 12.30 uur Van Zorgvastgoed naar Zorgflexgoed  
Peter Musters, Adviseur bouwconcepten - VBI
- 13.00 uur Lunchtafels
- 14.00 uur Einde



**Duurzaam Gebouwd**  
Het integrale platform



**Welkom**

*Wietse Walinga*



# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Top 100 klanten en relaties van onze partners

# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



The screenshot shows the website's layout. At the top left is the logo and the URL [duurzaamgebouwd.nl](http://duurzaamgebouwd.nl). A navigation menu includes links for home, vacatures, advertieren, boekstore, contact, and over duurzaam gebouwd. A central banner features the text "de aarde wurmt op" and "duurzaam weblog" over a background image of water and a white leaf graphic. Below the banner is an article titled "interviews Winnaars Duurzame 50 Vastgoed NL laten anderen delen in de winst" with a sub-headline "Wat doet het winnen van de Duurzame 50 Vastgoed NL met iemand? Greenspirator Jan Willem van de Groep, winnaar in 2015, en zijn voorganger". To the right, there is a "magazines online" section with a thumbnail for "CURIE vanbal" and a "CURIE vanbal" section with details for a workshop on 9 juni 2015 and a training on 25 juni 2015. A search bar and a list of categories are visible on the left side of the page.



@duurzaamgebouwd  
+ 11.800 followers



+ 5.100 members

Meer dan 80.000 bezoekers per maand!

Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



± 60 evenementen op  
jaarbasis

# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Building Holland gaat door met (Re)Building the Future in 2016 op 22, 23 en 24 maart 2016 in Amsterdam RAI

Jaarlijks!  
3 dagen!  
± 8.000 beslissers!

# Partners





# Contentpartners



activehouse.nl



BREEAM® NL



# Experts



Willem Adriaanssen



Bas Ambachtsheer



Arne Balvers



Paul van Bergen



Bas Boom



Harold Brocken



Eloi Burdorf



Ellis ten Dam



Paul Dielissen



Frank Donkers



Henk Willem van Dorp



Dennis Duffels



Jérôme Eijsackers



Kor Foekens



Stephanie Geelen



Dominique Goven



Michiel Haas



Anke van Hal



Roland van der Hoek



Albert Hulshoff



Arjen de Jong



Fred Kloet



Martin Koppenhol



Frank Koster



Jón Kristinsson



John van de Laarschot



Bram Adema



Aris Bakker



Maurice Beijik



Guus Berkhout



Claudia Bouwens



Daan Bruggink



Louis Cleef



Maarten Dansen



Andy van den Dobbelssteen



Annemarie van Doorn



Martin Dubbeling



Onno Dwars



Maarten Epema



Peter Fraanje



Pieter van Gent



Jan Willem van de Groep



Frans de Haas



Theo Harzing



Hans ter Horst



Marlon Huysmans



Hans de Jonge



Robert Koolen



Hans Korbee



Richard Kremer



Michael Kuiper



Walter Landsaat



Gosse Landstra



Nick Liebrand



Albert van Lohuizen



Rinie van der Looij



John Mak



Eduard van der Meer



Masi Mohammadi



Theo Ockhuijsen



Gert-Joost Peek



Pim Peters



Ben Pol



Rob Roef



Marjet Rutten



Ben Sengers



René van der Sluis



Kim Tjoa



Stefan van Uffelen



Joost Valk



Richard Verbree



Tonio Vervoordeldonk



Evert Visser



Peter Wagener



Mariëlle Wieman



Rien Wisse



Coert Zachariasse



Chris Zijdeveld



Laurens de Lange



Piet van Loenhout



Gerard Lokhorst



Babette van Loon



Hans Mascini



Theo van der Meijden



Gerard Nijboer



Berdien van Overeem



Paul van Pelt



Ron Peters



Anne-Marie Rakhorst



Paul de Ruiter



Kees de Schipper



Titia Siertsema



Theo Smulders



Jeroen Troost



Harm Valk



Peter van Veen



Vincent Vergunst



Flip Verwaaijen



Helen Visser



Henk-Jan Wegman



Hans Willemsen



Frans Wolfenbuttel



Albert Zegelaar

# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



## Duurzaam Gebouwd

### *Seminarreeks Zorgvastgoed*

Mede mogelijk gemaakt door:



Uw resultaat telt. Sigma.

**Honeywell** | Building Solutions

**CONSOLIS**

**VBI**

**Verosol**

# Programma

- 09.30 uur Opening door dagvoorzitter Wietse Walinga
- 09.40 uur Business Opportunities in de care in 2025  
Arnout Siegelaar – Draaijer + Partners
- 10.10 uur Verlagen van de kosten van uw vastgoed met een energie prestatie contract  
Richard Schoonderbeek en Rene Simons, Adviseurs – Honeywell
- 10.40 uur Zorg voor Duurzaam Comfort  
Rudy Grevers, Adviseur – Alklima
- 11.10 uur Pauze
- 11.30 uur Hoe kan ik door vastgoedonderhoud een bijdrage leveren aan de 'healing environment'  
Bart Eissens, Strategisch vastgoed adviseur – Sigma
- 12.00 uur Lichtmanagement voor de kwetsbare doelgroep  
Michel Vastenhoud, Projectadviseur – Verosol
- 12.30 uur Van Zorgvastgoed naar Zorgflexgoed  
Peter Musters, Adviseur bouwconcepten - VBI
- 13.00 uur Lunchtafels
- 14.00 uur Einde



# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



## Business Opportunities in de care in 2025

Arnout Siegelaar

Mede mogelijk gemaakt door:



Authorized dealer



Uw resultaat telt. Sigma.

CONSOLIS

VBI

Verosol

Honeywell | Building Solutions



duurzaamgebouwd.nl

draaijer+partners   
geeft waarde

# Welkom

Marco Sotthewes  
Arnout Siegelaar



# Politie krijgt opnieuw vaker te maken met verwarde en overspannen mensen



Foto ANP / Koen van Weel

draaijer+partners   
geeft waarde

NOS

Nieuws

Sport

Uitzendingen

LIVE

2 GERELATEERDE ARTIKELEN ▾

## Onderzoek naar toename van verwarde mensen

© DO 21 MEI, 14:46 POLITIEK



'Ouderen krijgen thuis te weinig zorg'

© 13-04-2015, 06:58 BINNENLAND





# VERKOOP GESTART

**N** nieuwsuur

## Huurmarkt op slot voor middeninkomens

© 04-04-2015, 19:08 BINNENLAND

Te rijk voor een sociale huurwoning, maar te arm voor een koophuis. Een grote groep woningzoekenden in Nederland kan nauwelijks meer aan een huis komen. Volgens experts heeft de huidige woonmarkt haar langste tijd gehad en moet er een grotere particuliere huurmarkt komen.

*In Nieuwsuur een reportage over het tekort aan betaalbare huurwoningen in Nederland.*



# Marktwerving



## Zorgvilla Fleurage Residences

Hospital & Health Care

11-50 employees

Home

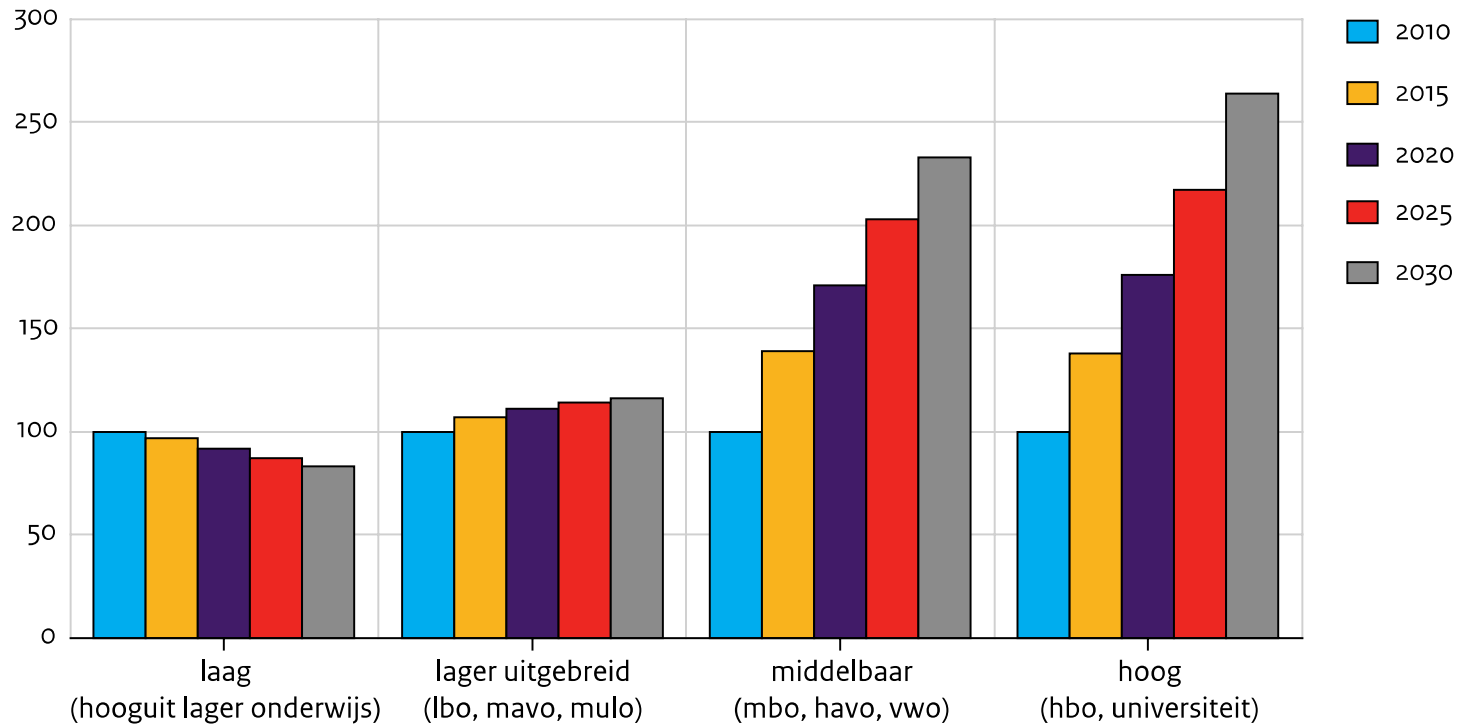


Fleurâge Residences is exclusief wonen voor ouderen. De zorgvilla staat in het schitterende Bloemendaal, op de grens bij Haarlem.

In de Villa is professionele 24 uurs zorg beschikbaar. In het leven van alledag zult u hier weinig van merken, omdat we ervoor waken een 'gemedicaliseerde' omgeving te zijn. Bij Fleurâge staat genieten van het leven voorop, in de veilige wetenschap dat er altijd de juiste persoonlijke zorg aanwezig is die u nodig heeft. Fleurâge heeft gediplomeerde verpleegkundigen en verzorgenden in dienst en werkt nauw samen met een specialist ouderengeneeskunde. Een fysiotherapeut en een ergotherapeut komen aan huis, evenals verschillende huisartsen.

# Ouderen zijn steeds hoger opgeleid

Opleidingsniveau van de bevolking van 65 jaar en ouder, 2010-2030 (in indexcijfers; 2010 = 100)



Bron: SCP-bevolkingsmodel

## Ouderen zijn niet arm...

Ouderen hadden in 2010 (gecorrigeerd voor inflatie) in doorsnee 26% meer inkomen dan de ouderen in 1990. Tussen 1993 en 2010 is het netto vermogen van ouderen in doorsnee meer dan verviervoudigd (gecorrigeerd voor inflatie), terwijl het doorsnee netto vermogen van jongere huishoudens (met een kostwinner jonger dan 45 jaar) is afgenomen.

Uit onderzoek blijkt dat onder een groot deel van de samenleving nog steeds het stereotype beeld bestaat dat de armoede onder ouderen groter is dan de armoede onder jongere generaties. ”

*Bron: IBO, 2013*

## **...maar ook niet allemaal rijk**

Tweedeling ouderen: huurders met een bescheiden pensioen en huiseigenaren met pensioen. Over 10 tot 15 jaar komt hier een derde groep bij: ouderen met weliswaar een eigen huis, maar met een restschuld. In 1986 had 70% van de ouderen een eigen woning vrij van restschuld; in 2012 was dit nog 34% en de aankomende groep heeft vaker een (gedeeltelijk) aflossingsvrije hypotheek.

Men wil wel verhuizen, veelal kleiner gaan wonen. Als men verhuist is dit binnen de eigen wijk/woonomgeving.

80% van verhuizingen van 65+verhuizingen gaan naar een huurwoning.

Planbureau voor de Leefomgeving, Vergrijzing en Ruimte, Den Haag, 2013

“Ongeveer de helft van 65+ers maakt nog een verhuisbeweging (5% per jaar). Er zijn onvoldoende geschikte woningen om naartoe te verhuizen.”

Planbureau voor de Leefomgeving, Vergrijzing en Ruimte, Den Haag, 2013





 **Inkomen** >

 **Gezondheid** >

 **Wonen** >

Huisvesting

Openbaar vervoer

Blijf Veilig Mobiel

ANBO Diensten

Woning op maat vinden

Bespaar energie

**Nieuws Wonen**

U bent nu hier: [Home](#) » [Belangenbehartiging](#) » [Wonen](#) » [Nieuws Wonen](#)

## “Eén op de drie senioren wacht te lang met verhuizen”

**Geplaatst op 01-04-2015**

Hoewel twee op de drie (63%) van de onderzochte senioren wel eens nadenkt over verhuizen naar een seniorenwoning, komen de meesten van hen (86%) niet in beweging. Dat blijkt uit onderzoek van seniorenorganisatie ANBO in samenwerking met senioren woonwebsite Woonz.nl onder ruim 12.000 senioren. Eén op de drie (31%) denkt niet dat verhuizen nodig is en wil er pas serieus over nadenken als het echt noodzakelijk is. “Dan kom je te laat in actie: er spelen al vaak fysieke beperkingen of aandoeningen en het is dan veel moeilijker om een geschikte woning te zoeken,” zeggen ANBO-directeur Liane den Haan en Woonz.nl-directeur Annemiek Schut.

### Overheidsbeleid schuurt

“Langer thuis blijven wonen is het devies. Maar de huidige woning is vaak niet levensloopbestendig. Het huis is bijvoorbeeld niet gelijkvloers en ongeschikt als er mobiliteitsproblemen ontstaan. Er zijn dan twee opties: de woning aanpassen of verhuizen,” zegt Annemiek Schut. Ze vindt dat het beleid schuurt: “De overheid werpt een soort taboe op over verhuizen met het ‘langer thuis wonen’. Langer thuis betekent niet altijd langer in hetzelfde huis. Je kan je thuis verplaatsen!”

### Liever verhuizen dan aanpassen

“De meeste deelnemers verhuizen liever naar een al aangepaste woning (47%) dan dat ze hun huidige woning



**Word nu gratis lid**  
Voor de rest van het jaar

## VASTGOED

# Helft gemeenten voorziet tekort seniorenwoningen

Skipr Redactie

2 juni 2015

2842 keer gelezen

2 reacties



De helft van de Nederlandse gemeenten voorziet dat de huidige woningvoorraad niet aansluit bij de groei van kleinere, grijzere huishoudens en de daarbij horende zorgvraag. Dat komt naar voren in uit de 'Gemeentelijke Parameter Financiële Leefomgeving' van advies en



## **ABF research monitort de bouwbehoefte**

Er is tot 2021 een bouwopgave voor verzorgd wonen in de minimumvariant 8700 woningen per jaar en in de maximumvariant 10.900 woningen per jaar (dat is 74.000 tot 92.000 over de hele periode).

Abf Research, Herziening Monitor Investeren voor de Toekomst,  
30 maart 2014

# Marktkansen

- Er komt een groep senioren aan die beschikt over een redelijk pensioen en vermogen;
  - Deze groep wil huren in de vrije sector, indien geschikte woningen beschikbaar zijn in de eigen omgeving;
  - “Het nieuwe verzorgingshuis”: appartementen, woningen voor senioren in beschermde omgeving.
  - Clustering maakt een redelijk aanbod beter mogelijk.
- 
- Propositie voor Belegger
  - Propositie voor Zorgaanbieder
  - Propositie voor Gebruiker



**Eigendom/  
belegging**

**Service-  
arrangement**

**Technisch, Commercieel,  
Functioneel  
Beheer**

**Zorg en begeleiding**



**Eigendom/  
belegging**

**Service-  
arrangement**

**Technisch, Commercieel,  
Functioneel  
Beheer**

**Zorg en begeleiding**



# Kansen voor zorginstelling

draaijer+partners   
geeft waarde

Ontwikkelerisico



Ontwikkelaar

Leegstandsrisico



Belegger

Financieel risico belegging



Belegger

Kwaliteitsrisico



draaijer+partners

Markrisico



Flexibiliteit

**Focus op primair proces zorg / begeleiding**

# Kansen voor belegger

draaijer+partners   
geeft waarde

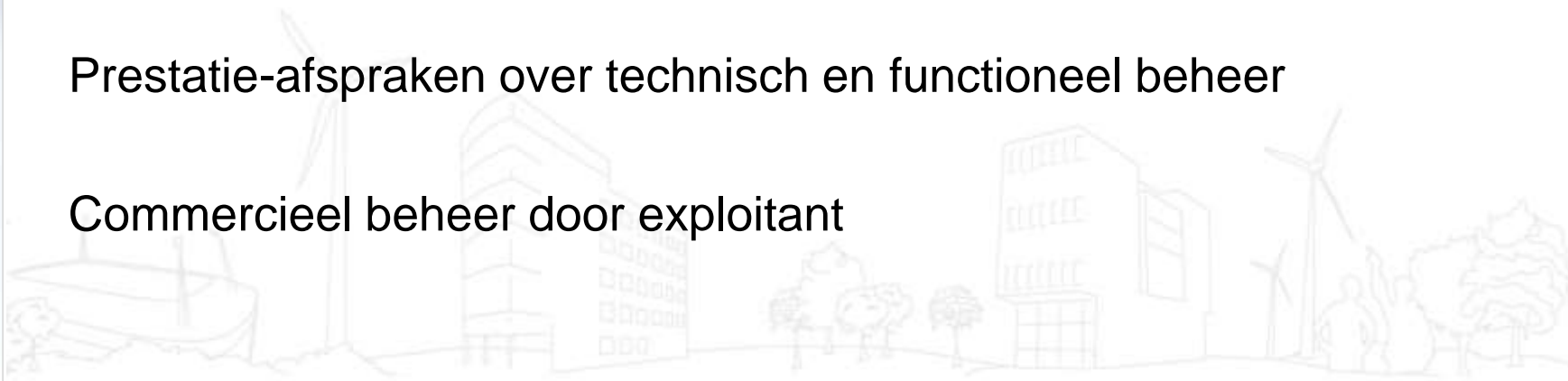
Betrouwbare huurder

Kansrijke markt; kansrijk product

Zorg en diensten zijn bonus in plaats van kopzorg

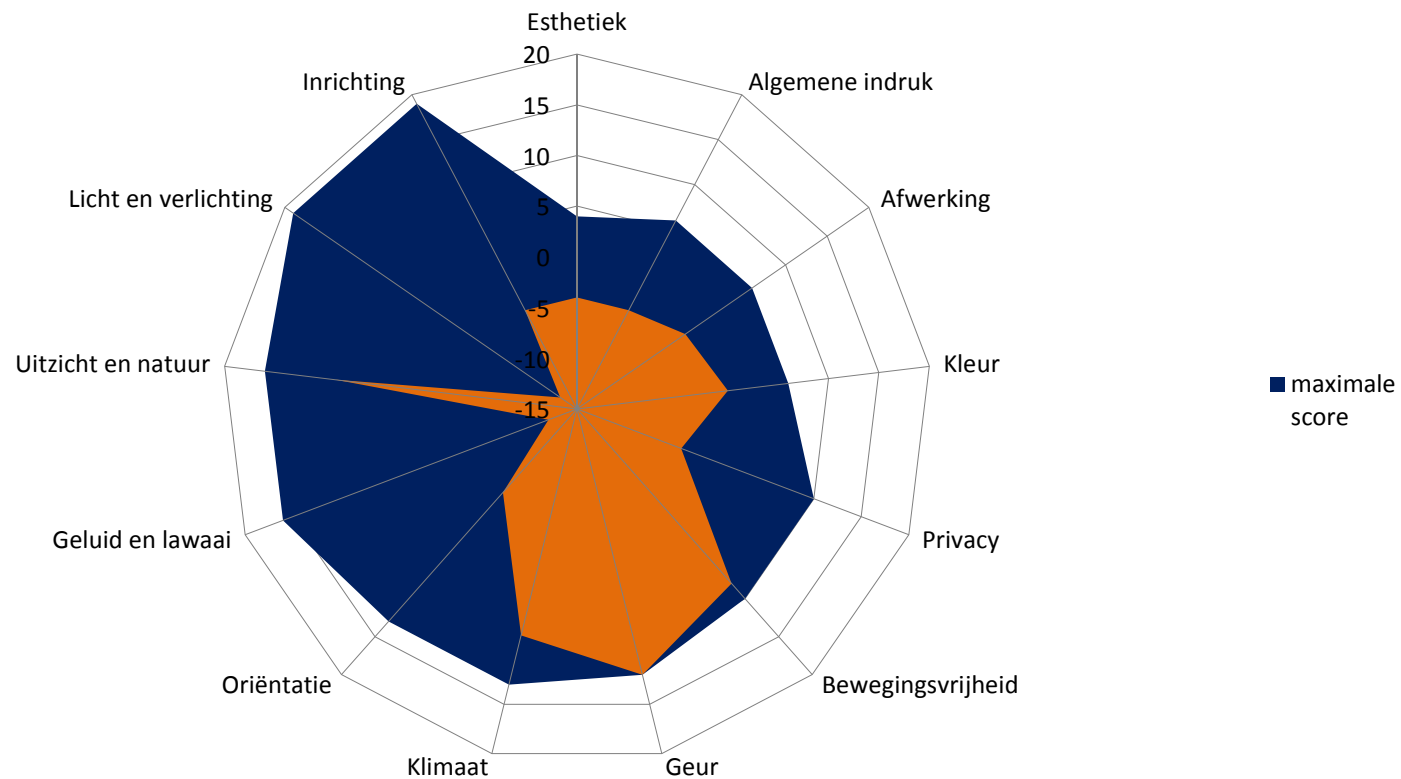
Prestatie-afspraken over technisch en functioneel beheer

Commercieel beheer door exploitant



# Het beste voor de gebruiker

## Score Design Effectiveness





duurzaamgebouwd.nl

draaijer+partners   
geeft waarde

# Bedankt voor uw aandacht

Vragen uit de zaal ?

Marco Sotthewes  
[m.sotthewes@draaijerparkers.nl](mailto:m.sotthewes@draaijerparkers.nl)  
(06) 29 60 88 53

Arnout Siegelaar  
[a.siegelaar@draaijerparkers.nl](mailto:a.siegelaar@draaijerparkers.nl)  
(06) 52046 130





# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Verlagen van de kosten van uw vastgoed met een energie prestatie contract

Richard Schoonderbeek en Rene Simons  
Adviseurs – Honeywell

Mede mogelijk gemaakt door:



Authorized dealer



Uw resultaat telt. Sigma.

CONSOLIS

VBI

Verosol

Honeywell | Building Solutions



## **Verlagen van de kosten van uw zorgvastgoed met een energie prestatie contract**



[duurzaamgebouwd.nl](http://duurzaamgebouwd.nl)

**Honeywell**

# Honeywell

	<b>Aviation</b>		<b>Automotive &amp; Transportation</b>		<b>Buildings, Construction &amp; Maintenance</b>
<b>Chemicals, Specialty Materials &amp; Fertilisers</b>		<b>Consumer &amp; Home</b>		<b>Efficiency, Energy Utilities</b>	
	<b>Fire Protection &amp; First Responder</b>	<b>Honeywell</b>			<b>Healthcare &amp; Medical</b>
<b>Industrial Process Control</b>		<b>Manufacturing</b>		<b>Oil &amp; Gas, Refining, Petrochemicals &amp; Biofuels</b>	
	<b>Safety &amp; Security</b>		<b>Scanning &amp; Mobile Productivity</b>	<b>Energy, Safety &amp; Security</b>	

## Honeywell Building Solutions

HBS houdt zich actief bezig met:

- Ontwikkelen van innovatieve systemen voor gebouwen automatisering
- Energie efficiënte producten en energiediensten

Oplossingen en diensten voor

- HVAC klimaatregelingen
- Beveiliging en Brandmeld oplossingen
- Onderhoud en beheer
- Energiemanagement
  - Energie monitoring
  - Energie prestatie contract

# Verlagen kosten zorg vastgoed

## Mogelijkheden

- Verlagen exploitatiekosten,
  - Organisatie kosten
  - Energie kosten
  - Instandhoudingskosten installatie
  - Onderhoudskosten
- Financieringsmogelijkheden
  - Voor investering in energie-efficiënte
- Invulling Wet & milieu regelgeving
  - MJA3
  - EEP/EED
- Renoveren upgrade verouderde installaties
- Opstellen business case waar prestatie voorop staat

## Ervaring met Energie Prestatie Contracten

- Eerste Energie Prestatie Contract met garanties in 1982 in Noord-Amerika
- Momenteel in meer dan 100 landen actief
- Meer dan **30 jaar ervaring** bij:
  - Overheden
  - Gemeenten
  - Gezondheidszorg
  - Onderwijs
  - Bedrijfsleven
- Meer dan 5.000 projecten met **€ 3.500.000.000** aan gegarandeerde besparingen



## Energie prestatie Contract

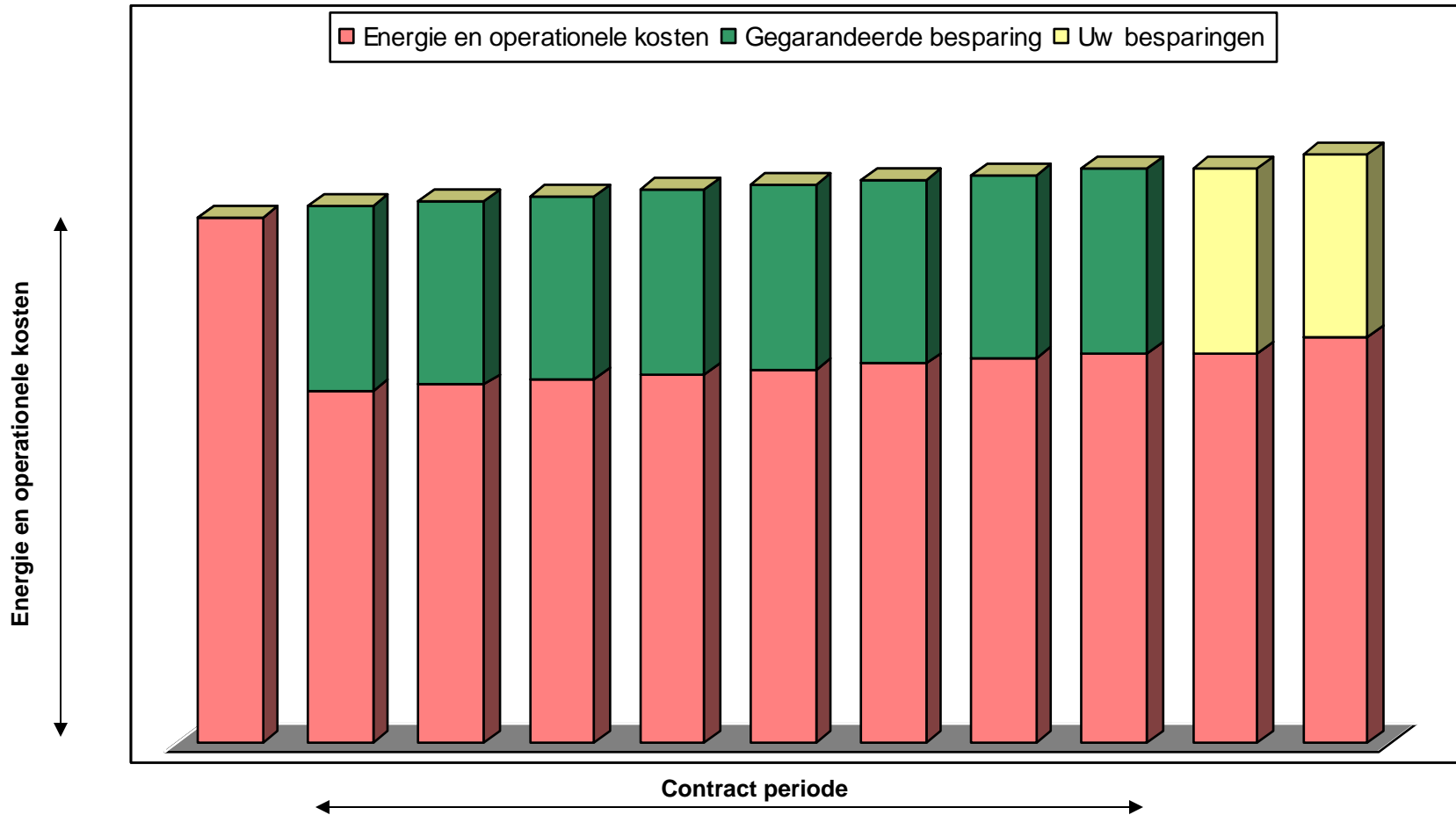
### EEN PARTNERSHIP MET ALS PIJLERS:

- Verlagen van uw operationele kosten via **gegarandeerde** besparingen
- Risico dragend voor de besparingen
- Een volledig verzorgde turn-key oplossing
- Verbeteren van de energie-efficiënte, gefinancierd door besparingen
- Verbeteren van de kapitaalspositie
- Het ondersteunen van uw energie en milieudoelstellingen
- Verlagen instandhoudingskosten (technische installaties)

**Aanspreekbaar voor de resultaten**

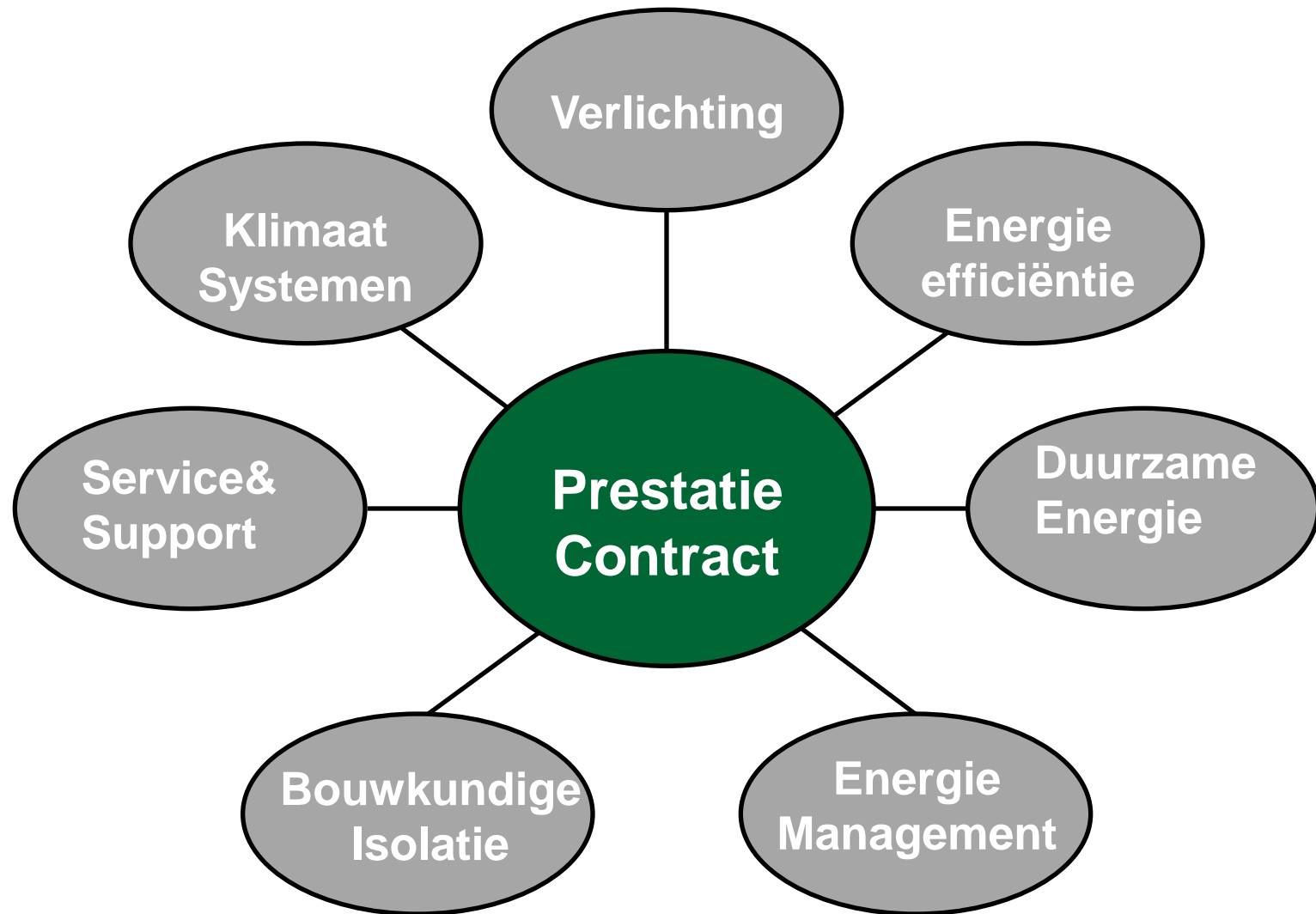
## Investering gefinancierd door besparingen

Een instrument met een zichzelf financierende oplossing om de investering te bekostigen

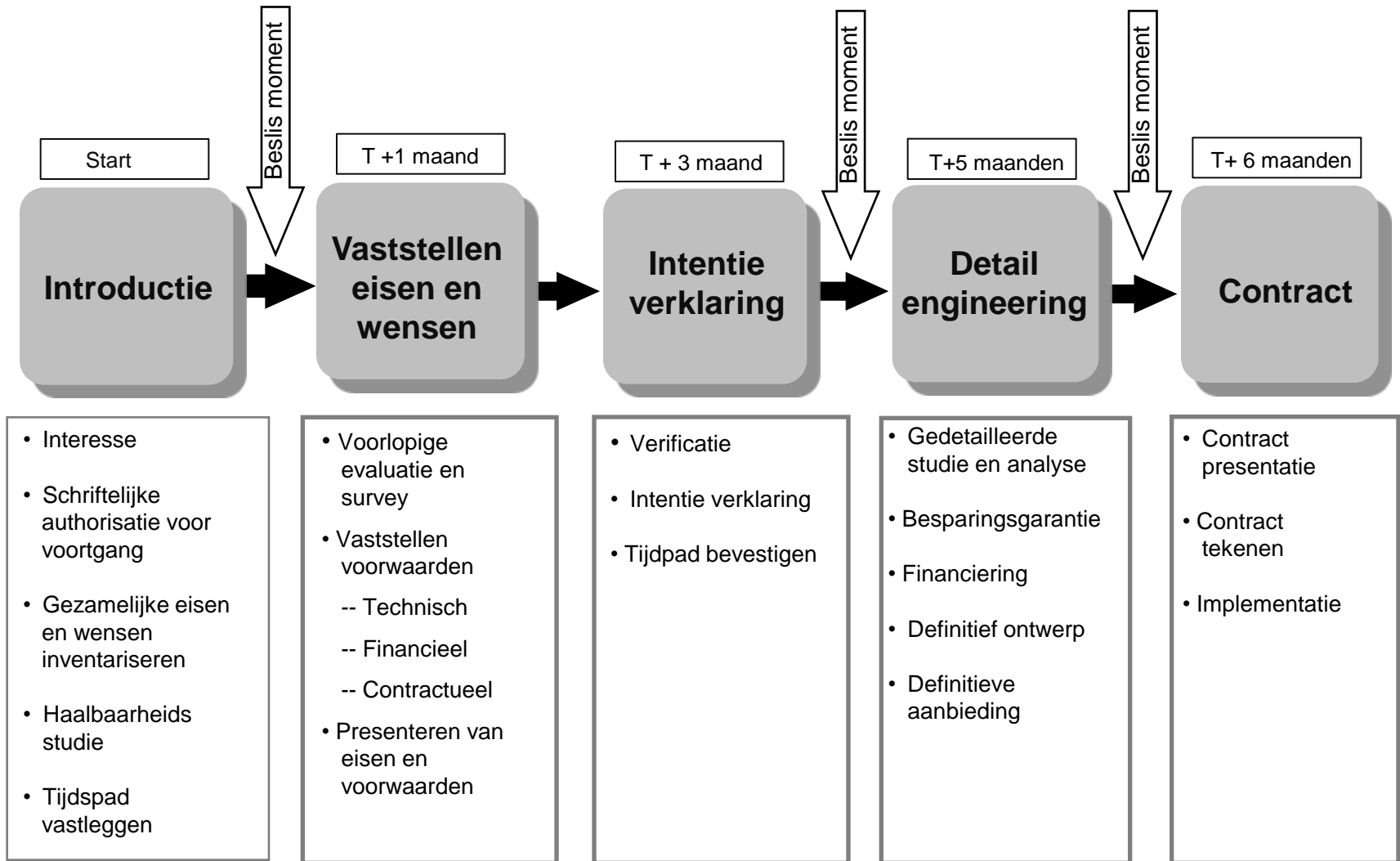




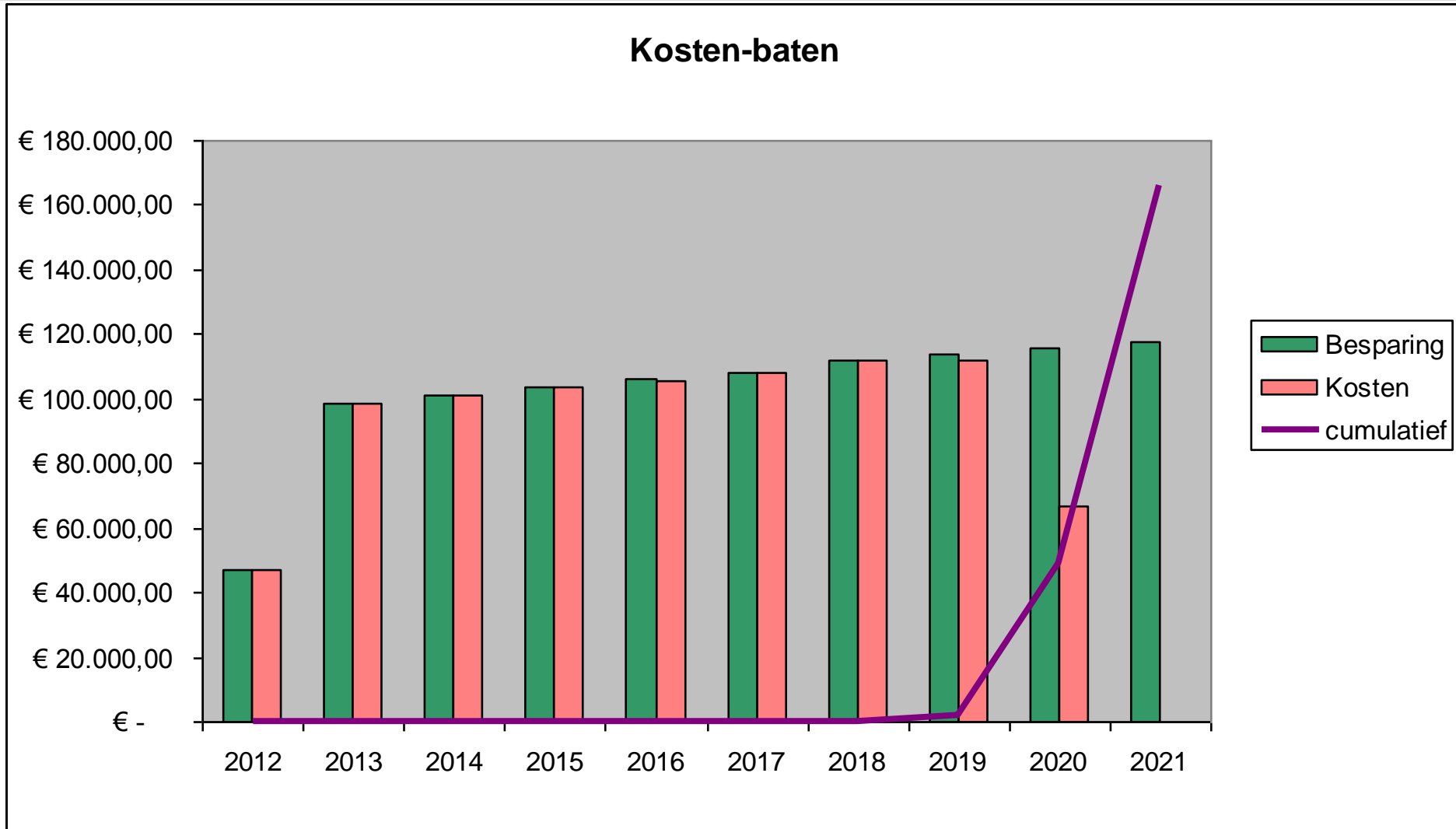
## Evaluatiegebieden techniek



## EPC Implementatie proces



## Een cashflow neutrale financiering



## EPC Zuyderland Ziekenhuis

- Besparingen financieren de investering
- EPC geeft bijdrage aan het EEP/MJA3 doelstelling
- Verlaging energiekosten
- Vervangen verouderde inefficiënte apparatuur
- Garantie op energiebesparingen
- Gunstige NCW, terugverdientijd 6 jaar
- Business case voor presentatie aan Raad van Bestuur
- Garanties volgens de richtlijnen van het IPMVP
  - (<http://www.evo-world.org>).

## Het EPC onderzoek



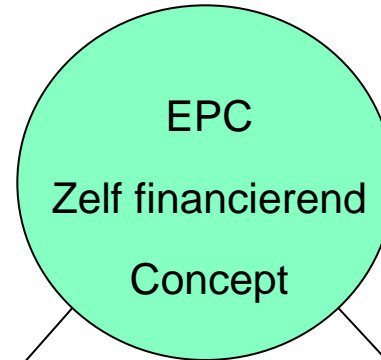
# Voorgestelde maatregelen

## Voorgestelde maatregelen in het EPC:

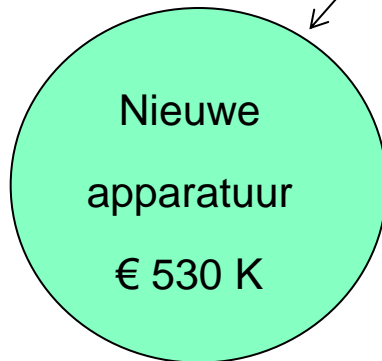
- Aanwezigheidsdetectie automatische besturing hoog/laag volume OK's
- Optimaliseren regelingen LBK's
- Optimalisatie koelcentrale en nieuwe koelmachine
- Variabele CV temp + nieuwe boilers
- Optimalisatie stoomopwekking
- Isolatie appendages

## Voordelen EPC voor het Zuyderland Ziekenhuis

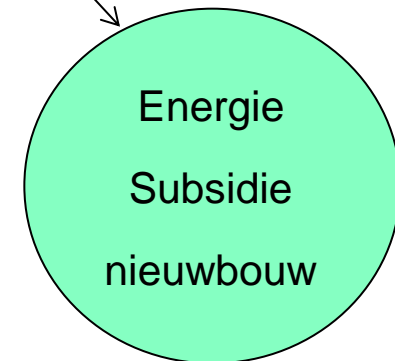
- Opstellen van businesscase
- Gegarandeerde besparingen
- Turnkey uitgevoerd
- Het ondersteunen van milieudoelstellingen



**€ 130.000**  
**6 jaar TvT**



**CO<sub>2</sub> emissiereductie**  
**1080 ton/jaar**

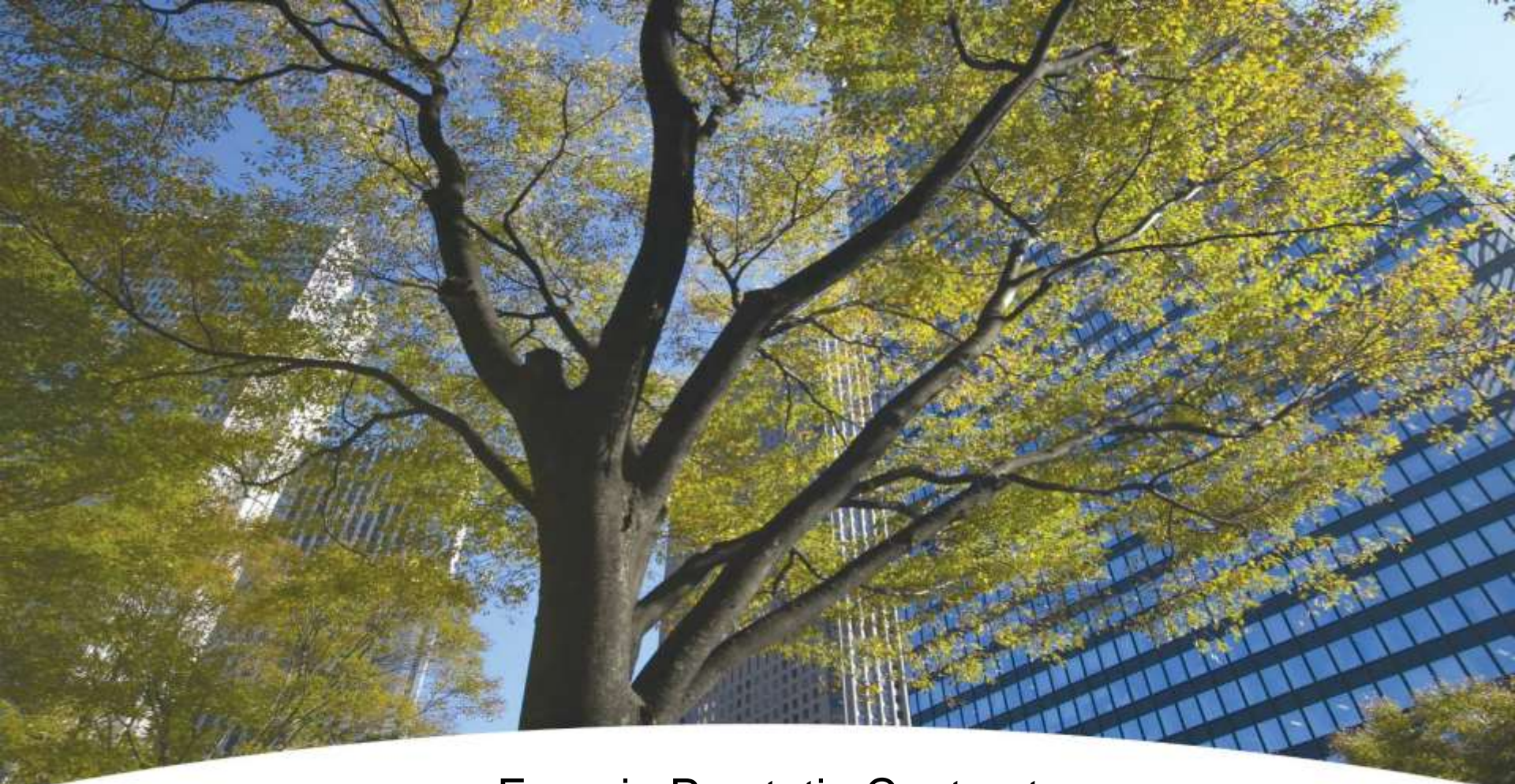


- Vervanging defecte koelmachine
- Nieuwe boilers
- Upgrade energie monitoring

## Conclusie

- ✓ Investering en besparing in lijn met intentieverklaring
- ✓ EPC geeft bijdrage aan de MJA3 doelstelling
- ✓ Verlaging energiekosten
- ✓ Budget voor vervanging verouderde apparatuur
- ✓ Garantie op energiebesparingen
- ✓ Gunstige NCW – financiering door Atrium MC
- ✓ Garanties volgens de richtlijnen van het IPMVP





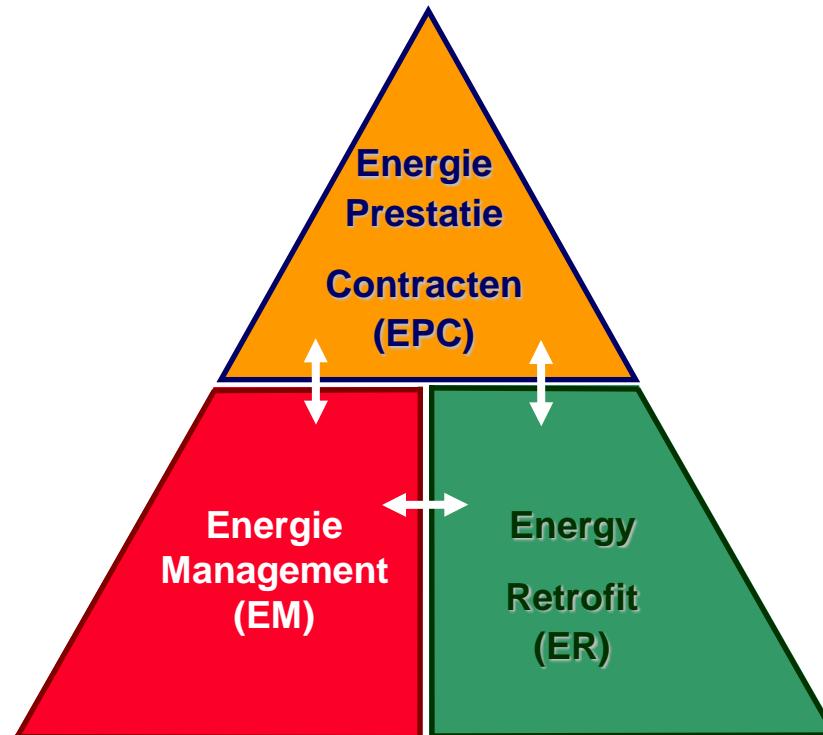
## Energie Prestatie Contract



[duurzaamgebouwd.nl](http://duurzaamgebouwd.nl)

**Honeywell**

## Honeywell Energie Diensten



# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Zorg voor Duurzaam Comfort

Rudy Grevers, Adviseur - Alklima

Mede mogelijk gemaakt door:



Authorized dealer



Uw resultaat telt. Sigma.

CONSOLIS

VBI

Verosol

Honeywell | Building Solutions



# Zorg voor duurzaam comfort

Martijn van Leerdam



# Duurzaamheidsvisie Europa

**20%**

minder  
CO<sub>2</sub>-uitstoot

**20%**

minder gebruik van  
primaire energie

**20%**

meer duurzame  
energie



# Fossiele brandstoffen



# Hoe duurzaam is Nederland?





# Hoe duurzaam is Nederland?



**30%**



**1/10**

# Hoe duurzaam is Nederland



# Hoe duurzaam is Nederland

Table 5: Climate Change Performance Index for EU Member Countries

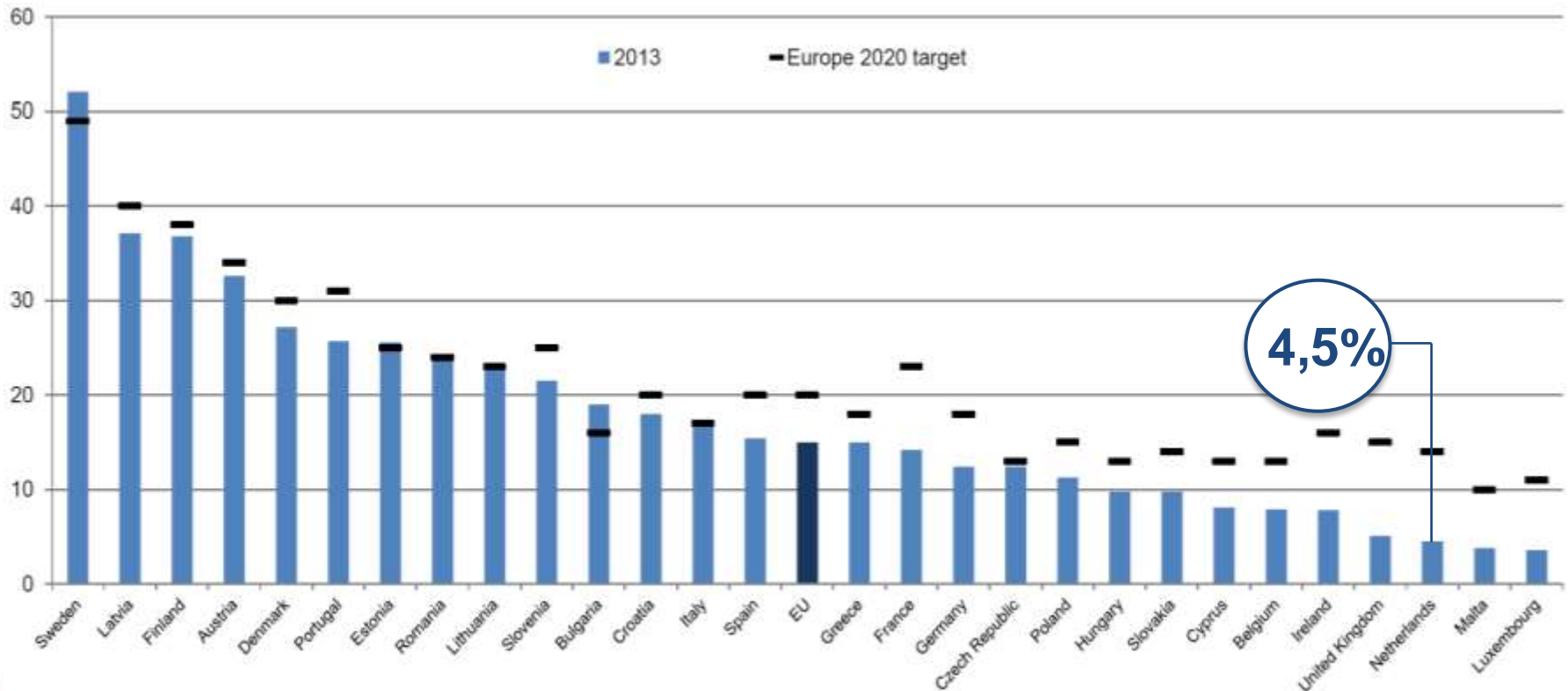
Rank	Country	Score	Rank	Country	Score	Rank	Country	Score
4	Denmark	77.76	17	Italy	61.75	33	Latvia	56.65
5	Sweden	71.44	19	Slovenia	60.99	34	Croatia	56.35
6	United Kingdom	70.79	20	Malta	60.84	35	Greece	55.89
7	Portugal	67.26	21	Lithuania	60.07	36	Austria	55.39
8	Cyprus	66.99	22	Germany	59.60	40	Poland	54.36
10	Ireland	65.15	25	Romania	59.02	41	Bulgaria	54.05
12	France	64.11	26	Czech Republic	57.99	42	Netherlands	53.27
14	Hungary	62.82	28	Spain	57.34	46	Estonia	51.58
15	Slovak Republic	62.50	29	Luxembourg	57.25			
16	Belgium	61.89	32	Finland	56.76			

© Germanwatch 2014

# Hoe duurzaam is Nederland



Onderzoek doelstellingen RES per EU lid – 10 maart 2015



# Nederlands dilemma



# Duurzaamheid in de branche

## Scholen

- + Frisse scholen
- + Green Deal verduurzaming scholen

## Kantoren

- + EIA regeling
- + Duurzaamheidscertificaten

## Woningen

- + Stroomversnelling
- + Nul op de meter

## Zorg

- + ...

# Energiegebruik in de zorg

- + Het jaarlijkse energieverbruik van de totale zorgsector:
- + 900 miljoen m3 gas
- + 2,3 miljoen MWh elektriciteit
- + Gelijk aan verbruik 600.000 huishoudens
- + 21 van de 47 zorggroepen heeft duurzaamheid niet in MVO opgenomen



# Goed binnenklimaat

Temperatuur

Luchtsnelheid

CO<sub>2</sub>



Geluid

Zonlicht

Luchtvochtigheid



combinatie van thermisch binnenklimaat en luchtkwaliteit



Belangrijk voor kwetsbare groepen!

Er is wetgeving op het gebied van:

- + Vallen
- + Ventilatie-eisen / CO<sub>2</sub>
- + Uitglijden
- + Geluid
- + Schadelijke stoffen
- + Drinkwaterkwaliteit
- + Voedsel
- + Brand
- + Enz.



- + **Richtlijnen t.a.v. temperatuur en vochtigheid ?**

# Wereld natuurrampen 2006

	Land	Oorzaak	Maand	Aantal doden
1	Indonesië	Aardbeving	mei	5778
2	Filipijnen	Tyfoon Durian	december	1399
3	Filipijnen	Aardverschuiving	februari	1112
4	Nederland	Hittegolf	juli	1000
5	België	Hittegolf	juli	940
6	China	Tyfoon Bilis	juli	820
7	Indonesië	Tsunami	juli	802
8	Oekraïne	Koudegolf	januari	801
9	Ethiopië	Overstroming	augustus	498
10	China	Typhoon Samoai	augustus	373

Bron: UN International Strategy for Disaster Reduction.



# Hitteplan 2007

- + Drink voldoende
- + Houdt uzelf koel
- + Houdt uw woonruimte koel
- + Zorg voor elkaar



# Hitteplan 2007 – wat hebben we tot nu toe bereikt

**41%**

is voorzien van zonwering

**6%**

is voorzien van koeling



Bron: onderzoek AMC

# Hitteplan 2007 – wat hebben we tot nu toe bereikt



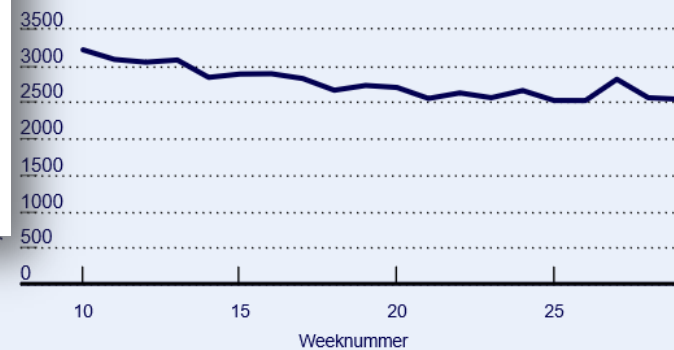
Driehonderd extra doden door hittegolf 

*Bron ANP/CBS: 31 juli 2015*



## Sterftcijfers

hittegolf viel in week 27. In deze week stierven er 2.814 mensen. Dat is er 293 meer dan in de week ervoor.



Bron: [CBS](#) - © NU.nl/Shannon Bakker

***NOODZAAK VERBETERING COMFORT!***

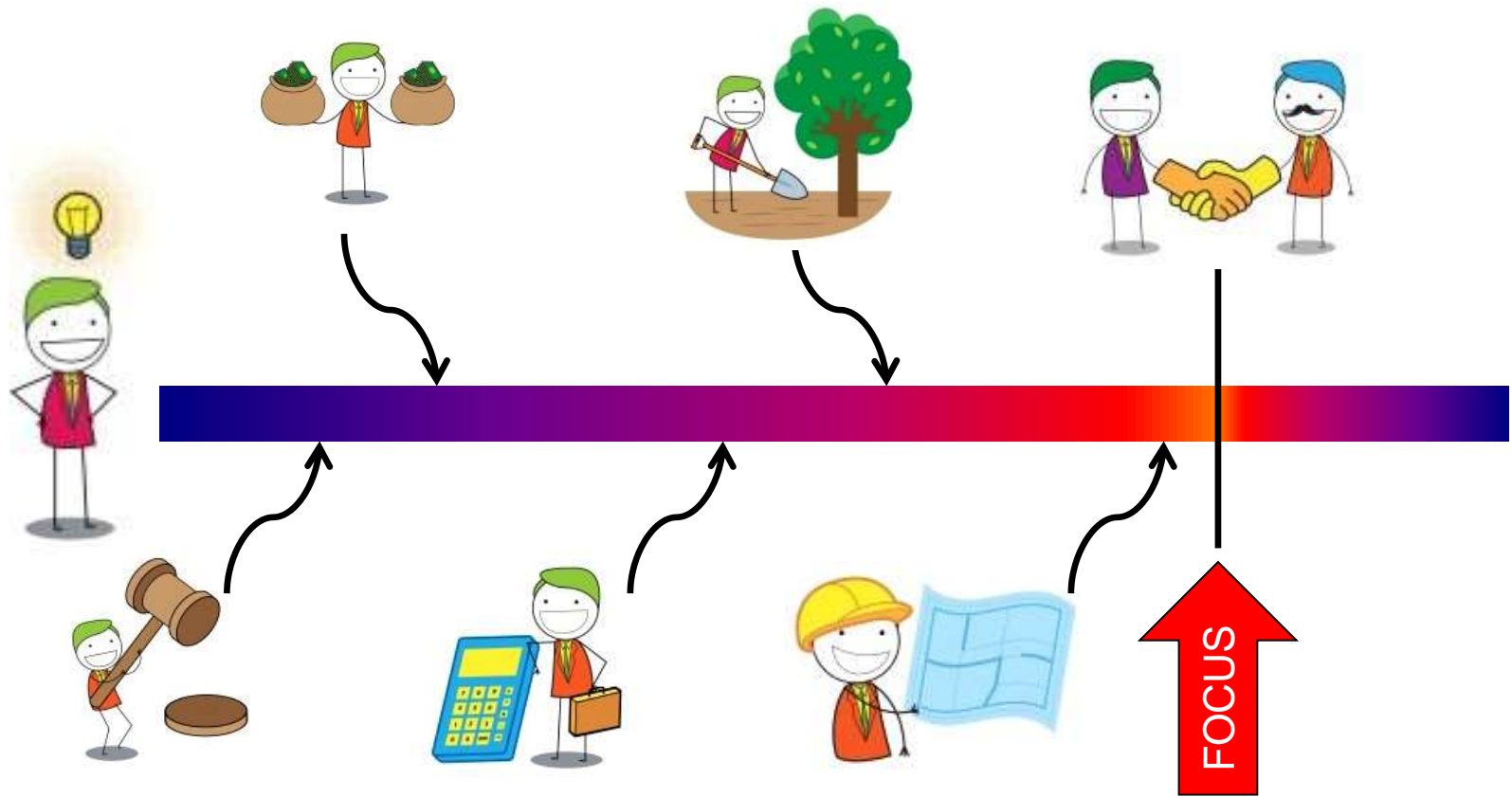
***NOODZAAK DUURZAAMHEID!***

***HOGЕ EXPLOITATIEKOSTEN!***

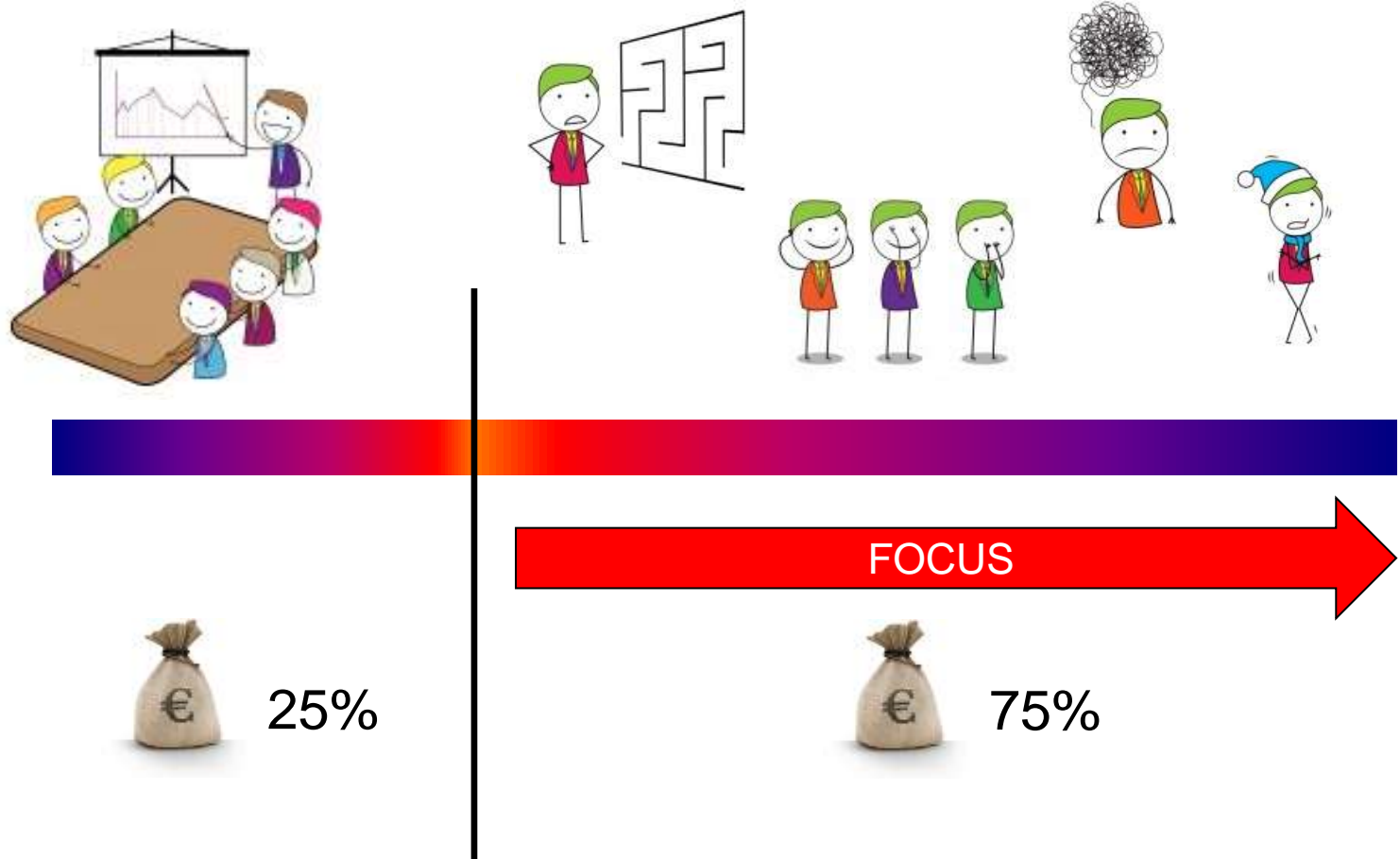




# Huidige markt



# Huidige markt



Bron: TVVL

Wilt u...

- ✓ Een **energiebesparing** van **42%**
- ✓ Eén **Rendement** op meerinvestering van **223%**
- ✓ Over 10 jaar een bedrag van **€ 40.170,-** ontvangen?
- ✓ Eén **Terugverdientijd** meerinvestering **4,5 jaar**

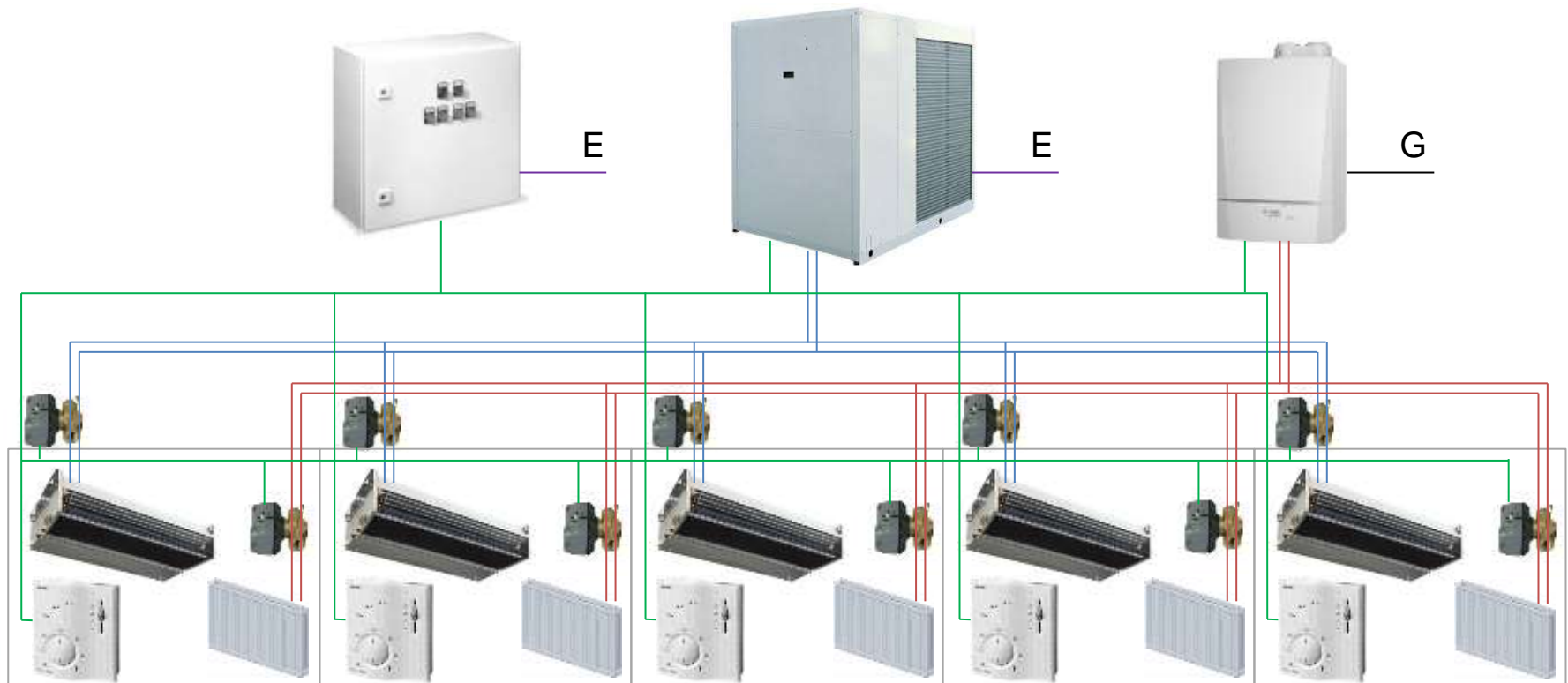
# Slim ontwerpen



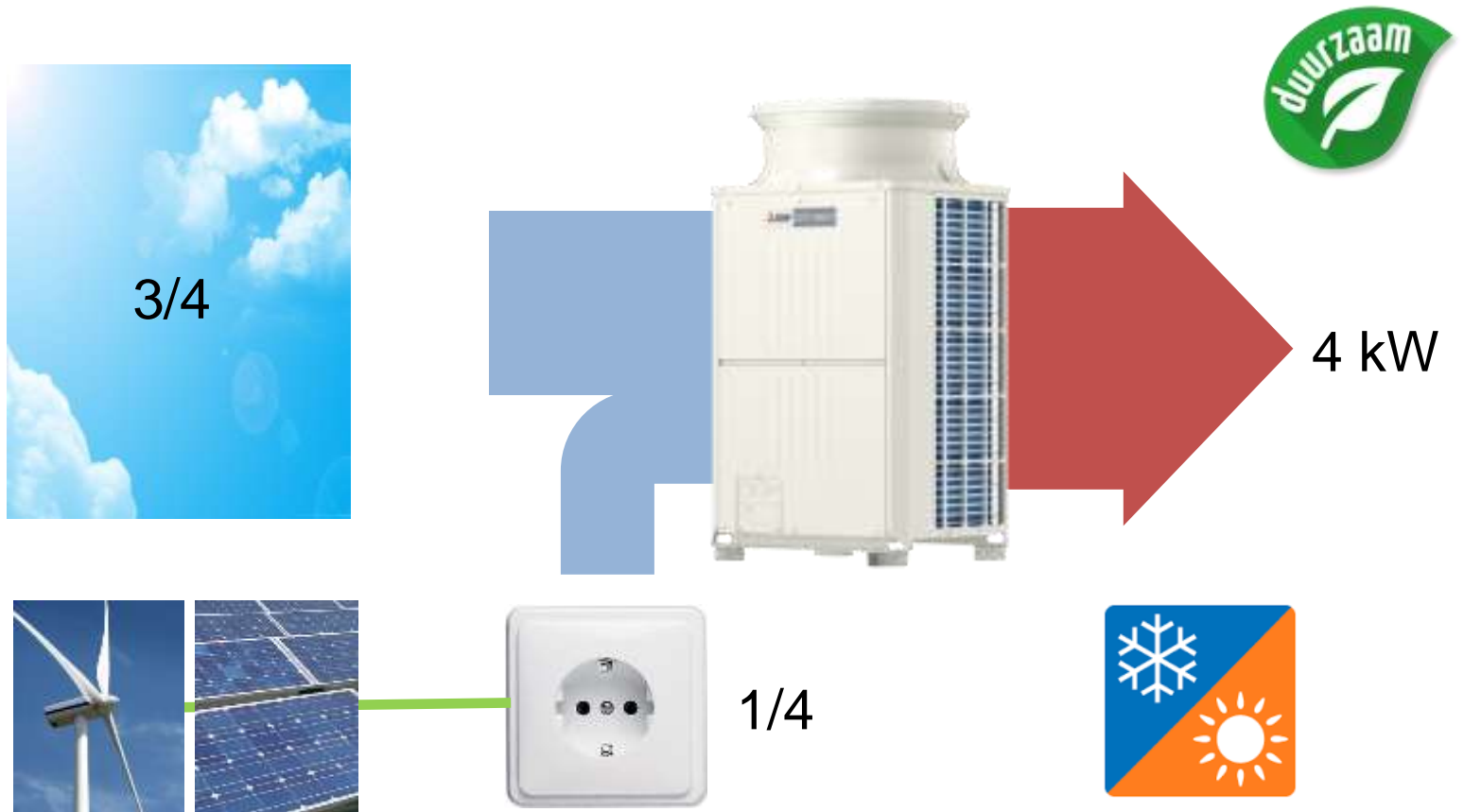
- + Koelen en Verwarmen
- + Voordelig in de exploitatie
- + Duurzaam
- + Eenvoudig

Huiskamer	Kantoor	Restaurant	Huisvesting Patiënt	Huisvesting patiënt
-----------	---------	------------	------------------------	------------------------

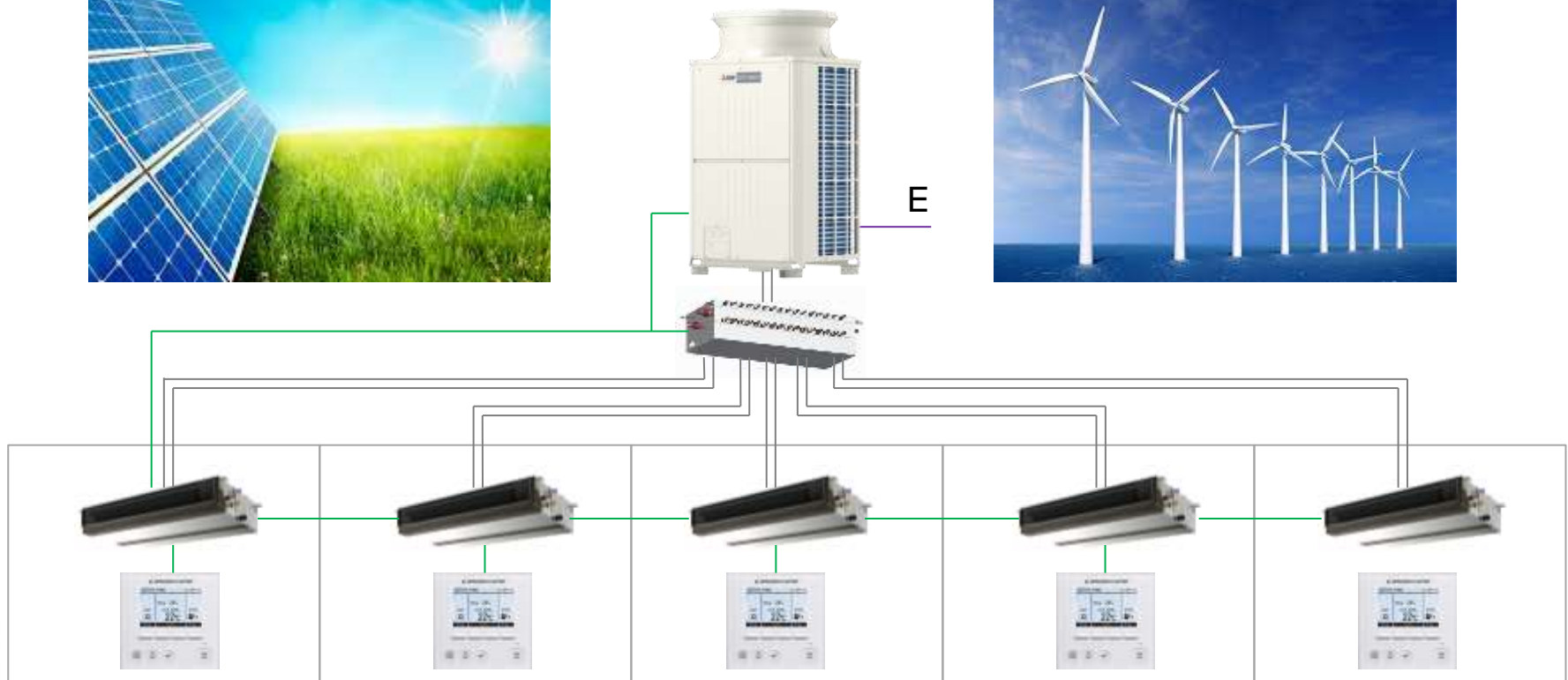
# Conventioneel ontwerp



# Warmtepomp



# City Multi VRF R2 system



# Totaalconcept koelen en verwarmen



- + Koelen en Verwarmen
- + Eenvoudig
- + Laag verbruik / energie uitwisseling
- + Duurzaam / All Electric
- + Totaalconcept (plug & play)
- + Lokaal en centraal regelbaar



## Referenties 1<sup>e</sup> lijns zorg



Zorgpark Scharn te Maastricht



SHG te Den Haag

# Referenties Woon zorg complex



Acaciapark Bergen op Zoom



Woonzorgcentrum Schipluiden

# Referenties Zorgboerderij



Torenhoeve te Hellevoetsluis



De Bollaarshoeve te Oostvoorne

# Referenties Zorghotel



Bernhoven te Uden



De Palatijn te Alkmaar

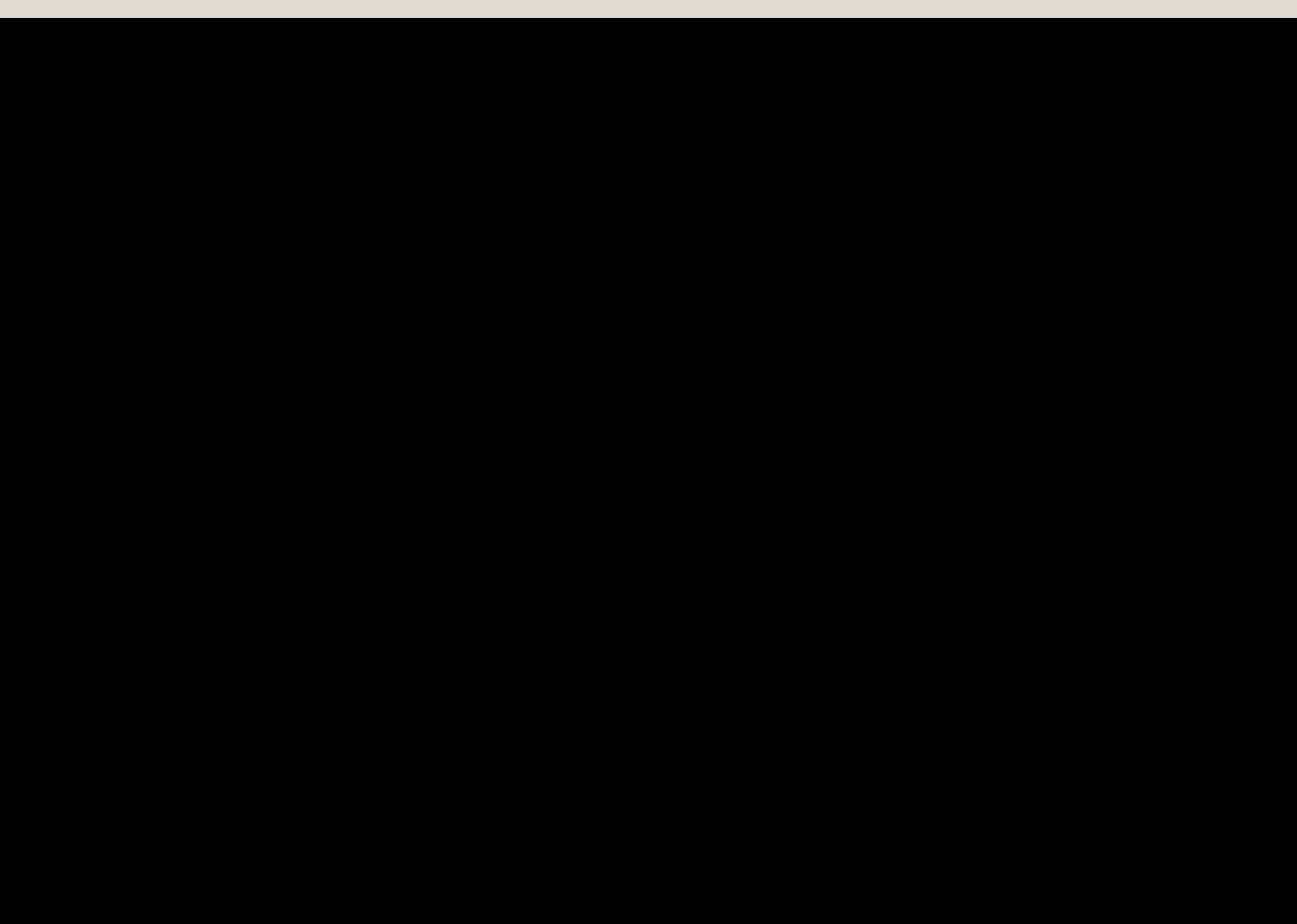
# Referenties Hospice



Hospice Alkmaar



Het Vliethuys te Voorburg





Bedankt voor uw aandacht!

[www.mitsubishi-climatecare.nl](http://www.mitsubishi-climatecare.nl)

# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



# PAUZE

Over 20 minuten zijn we weer terug

Mede mogelijk gemaakt door:



Authorized dealer



Uw resultaat telt. Sigma.

CONSOLIS

VBI

Verosol

Honeywell | Building Solutions



# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Hoe kan ik door vastgoedonderhoud een bijdrage leveren aan de 'healing environment'?

Bart Eissens, Strategisch Vastgoed Adviseur Sigma Care

Mede mogelijk gemaakt door:



Authorized dealer



Uw resultaat telt. Sigma.

CONSOLIS

VBI

Verosol

Honeywell | Building Solutions

# Verduurzaming van onderhoud

De resultaatgerichte visie op  
kleur en kwaliteit in de zorg.



Uw resultaat telt. Sigma.

# Wie is Bart Eissens?

- Strategisch Adviseur
- Ruim 10 jaar ervaring in het vastgoed waaronder projectontwikkeling, vastgoed(beleggingen) en makelaardij in de breedste zin van het woord
- Optimaliseren van rendement



Uw resultaat telt. Sigma.

# Actualiteit

## DE VRAAG NAAR ZORGVASTGOED VERANDERT STERK EN DE IMPACT OP HET FYSIEKE VASTGOED IS GROOT

DOOR PAUL WESSELS EN RONALD DE BLAUW

**B**ij beleggers en ontwikkelaars is de vraag naar vastgoed voor de zorgmarkt. De impact van de overheid is echter definitief voorbij. Expansie nu een vereiste.

### Ziekenhuizen

Marktwerking en concurrentie bepalen de productie van ziekenhuizen en daarmee ook de behoefte aan huisvesting. De grote schaal van de gebouwen, de organisatorische verhoudingen, de zeer specifieke voorzieningen en de voortgang van processen buiten het bouwgebied maken ziekenhuisprojecten zeer complex. Dit vraagt om uitgebreide maatregelen om de risico's te beheersen, zowel tijdens de bouw als bij

### Scheiden wonen en zorg

Het 'scheiden van wonen en zorg' levert de nodige uitdagingen op voor corporaties en zorgaanbieders. Heeft u vragen over hure wettelijke eisen en contracten? Het Kenniscentrum geeft antwoord.

Wonen

Zorg

### Overzicht wijzigingen AWBZ en Wmo irt ZZP

- 2015 overheveling van de extramurale zorg naar gemeente
- 2016: ZZP4 (VG) en vergelijkbare pakketten in de gehandicaptenzorg worden voor nieuwe cliënten en herindicaties geschrapt (extramuralisering). Met deze maatregel wordt beoogd dat cliënten met een lichtere zorgvraag die voorheen in een intramurale setting zorg zouden ontvangen, voortaan de zorg in de eigen omgeving krijgen (scheiden wonen en zorg).
- 2017: De extramurale verpleging wordt overgeheveld naar de Zvw.



Uw resultaat telt. Sigma.

# Ontwikkelingen zorgsector

Zorgdiensten **Scheiden van Wonen en Zorg** Herstructurering **Woonruimteverdeling**

Energie **Woonwensen** **Krimp** **Groot onderhoud** Trends **Klachten** Groene daken

(Her)Huisvesting **Zorgconcepten** **Aanbodmodel** Nieuwe huurders **Procesmeting**

Intramuraal/ extramuraal **Vertrekkende huurders** **Medewerkers- en klanttevredenheid**

**Duurzaamheid**

**Geen gebruikers, geen bestaansrecht**  
**Mens centraal stellen in de zorg**  
**Huisvesting als marketingtool**

Short Stay

Website

**Interim** VvE's

Nieuwsbrief

Leegstand

Huismeesters

**Communicatie**

Nieuwe huurders

**Serviceabonnement**

**Klantenpanels**

Welzijnsdiensten

**Nieuwbouw**

**Vergrijzing**

**Woningmarkt**

Domotica

Leefbaarheid

**Senioren**

**Zelfredzaamheid**

Wijkgericht

**Persoons gebonden Budget**

Participatie

Reparaties

**maatschappelijk verantwoord ondernemen**

**Imago**



**Brochure**

Potentie nieuwbouw

Bewonersblad

**Klantprofielen**

Uw resultaat telt. Sigma.

Identiteit

**Zorgzwaartepakket**

**Leefstijlen**

Woningzoekenden

Online rapportages

# Marktschets Zorgsector

## Grote uitdagingen toekomst

### 1. Rendementsoptimalisatie

- Scheiden van Wonen en Zorg
- Lostrekken zorgplicht en vastgoedbeheer
- Optimaliseren productiviteit
- Bevorderen genezingsproces

2. Zoeken kennis, kunde en garanties bij externe partij(-en)

3. (Energetische) verduurzaming

4. Doel is optimaal huisvestingsbeleid en gebruikerstevredenheid

- Huisvesting als marketing tool
- Prestatie en representativiteit belangrijker



# 130 jaar innovatie



**1883** - Captain John B. Ford and John Pitkin establish the Pittsburgh Plate Glass Company (PPG) and set up shop near Pittsburgh.

**1895** - PPG moves downtown to new headquarters in Pittsburgh. Soon after, the company establishes a commercial department and becomes its own manufacturer and distributor.



**1902** - PPG becomes one of the first U.S. firms to expand operations into Europe, acquiring a glass plant in Belgium.



**1910** - The company's first research and development facility is opened. Today PPG operates five major R&D facilities in Pittsburgh and many more around the world.



**1919** - Identification pays big dividends for PPG as it reports that substituted plate will be the company's first return.



**1924** - PPG revolutionizes plate glass making with the sheet-it, the conveyor-belt ribbon method - a vast improvement over the batch method.



**1900** - Looking ahead, PPG acquires the Lackey Glass Company in Milwaukee, Wis. It also acquires the Columbus Chemical Company in Barberton, Ohio, to ensure a supply of soda ash necessary to manufacture glass.



**1907** - The company complements its plate glass capabilities by building the first window-glass factory in Mount Vernon, Ohio.



**1916** - Co-founder John Pitkin dies after 35 years of leading the company through economic downturns and tough competition to become the nation's largest plate glass manufacturer. A true innovator, Pitkin was the first to build the company's identification, development of new material sources and expanding marketing outside.



**1920** - PPG continues to grow as building construction improves and automobile design challenges begin changing larger window units. The company is also in the driver's seat when the automotive industry starts using more glass as the open touring car gives way to the sedan.



**1926** - PPG begins supplying automobile manufacturers, providing roll-up windows for the Ford T-bucket.



**1968** - To reflect its diversification, Pittsburgh Plate Glass Company changes its name to PPG Industries. This same year, the company reaches \$1 billion in sales.



**1975** - The company expands its color palette by introducing the DylogracoColor system for custom-tinting consumer paint.



**1987** - The company develops a unique synthetic priming material called DuralShield that resists water, abrasion, extreme temperatures and UV damage. Its durability makes it ideal for passports, photo IDs, maps, menus and more.



**1990** - PPG develops innovative photochromic lenses that automatically darken in sunlight and block harmful UV rays. Today, Transitions lenses are the eyeglass industry's most recommended photochromic lenses.



**1997** - PPG's chlor-alkali business makes a splash when it introduces the Sustain Pool Care System. The system delivers chlorine more evenly and accurately for easier routine pool care.



**1970** - The all-weather and ribbed coats of gun and electrical tanks interest in solar energy. PPG is the first major corporation to develop a flat-plate solar collector.



**1983** - PPG builds a new world headquarters complex in Pittsburgh - PPG Place - often called the 'crown jewel' of the skyline.



**1989** - PPG begins a flurry of more than 20 acquisitions over the next decade, beginning with Glyptal Paints and Primers and including Monarch Paint, Foster Paints and many other automotive, industrial, aerospace and packaging coatings companies around the world.



**1995** - Becoming ever more global, PPG opens a new development laboratory in Japan for alternative coatings.



**1998** - Paving the way to 'can-do' attitude, PPG develops innovative and more efficient solvent-based coatings for easy-opening lids on beverage cans.

**1928** - PPG is the first to mass-produce sheet glass using its own Pittsburgh Process, which improves quality and speeds up production. PPG also takes its first steps towards becoming a leader in color, acquiring the Ultracolor Co., and producing more than 500 "translucent hues" in 40 substrates.



**1934** - PPG introduces Sokar heat-absorbing glass. It also perfects a glass-bonding technique that makes the production of car windshields easier.



**1939** - Frank Lloyd Wright completes construction of Fallingwater, one of America's great architectural wonders. Nearly 70 years later, PPG glass and paints are used to restore the home to its original luster.



**1938** - PPG shows its muscle as it introduces Alcoa/PPG tempered glass. Flexible glass is several times stronger and more shatter-resistant than ordinary plate glass. Not even Detroit baseball great Hank Greenberg could shatter it.



**1940** - The year before Pearl Harbor is attacked, PPG develops laminated aircraft glass. During WWII, the company converts much of its production into materials for military use and begins to develop synthetic resins to that lead to plastics, high-performance paints and industrial coatings.



**1945** - The company has a vision of the future as it patents GP-39 monomer and begins a journey into creating a successful line of optical products. Optical products continue to be a strong growth market for PPG.



**1950** - Car production and home and building construction explode. PPG introduces leafless house paints and begins to produce floor glass for clean bus seats, window casing and plastic reinforcement.



**1963** - Cars get a new lease on life as PPG revolutionizes the auto industry with the commercialization of the electrocoat-on coating process, virtually eliminating rust.



**1967** - PPG is the first company to introduce Neopregum coatings for aluminum sheet in the Chinese market, preserving the look and durability of buildings.



**2000** - PPG alloys are used to strengthen the performance of athletic footwear.



**2002** - As the need for alternative energy sources grows, PPG floor glass plays a major role in the manufacturing of lighter and stronger wind turbines.



**2006** - PPG broadens its transparent armor product portfolio with the acquisition of Starbuck Corp., adding high-performance lightweight transparent armor solutions that can withstand severe ballistic and blast threats.



**2008** - PPG's \$1.1 billion purchase of global coatings maker Sigma Kabin is its largest-ever acquisition. It accelerates the company's transformation to focus on coatings and specialty products.



**2011** - PPG acquired Ducoil Coatings South Africa Ltd., which served as an importer and distributor of PPG automotive refinish coatings.



**2012** - PPG completes its acquisition of three coatings companies: acris in assets of Graphol Corp., an industrial coatings company based in Pelham, N.Y.; Copalac Colombia de Pinturas, based in Santa Colombina de Pinacate, based in Cartagena, Colombia.



**2013** - PPG finalizes the separation of its commodity chemicals business and merger of the business with Georgia Gulf to form Aclor Corporation.



**Today** - PPG operates in nearly 70 countries around the world. Its vision is to continue to be the world's leading coatings and specialty products company through leadership in innovation, excellent customer service, transparency, consumer products, and construction markets and efforts that enhance more surfaces in more ways than does any other company.

# Waardepropositie

Wij kunnen garanderen dat uw onderhoudskosten **tot 20%** **verlaagd** kunnen worden, met behoud van **waarde** alsmede het verhogen van **gebruikerstevredenheid** en het bevorderen van het **genezingsproces**.

- Dit doen wij in nauwe samenwerking met onze partners en u als opdrachtgever.

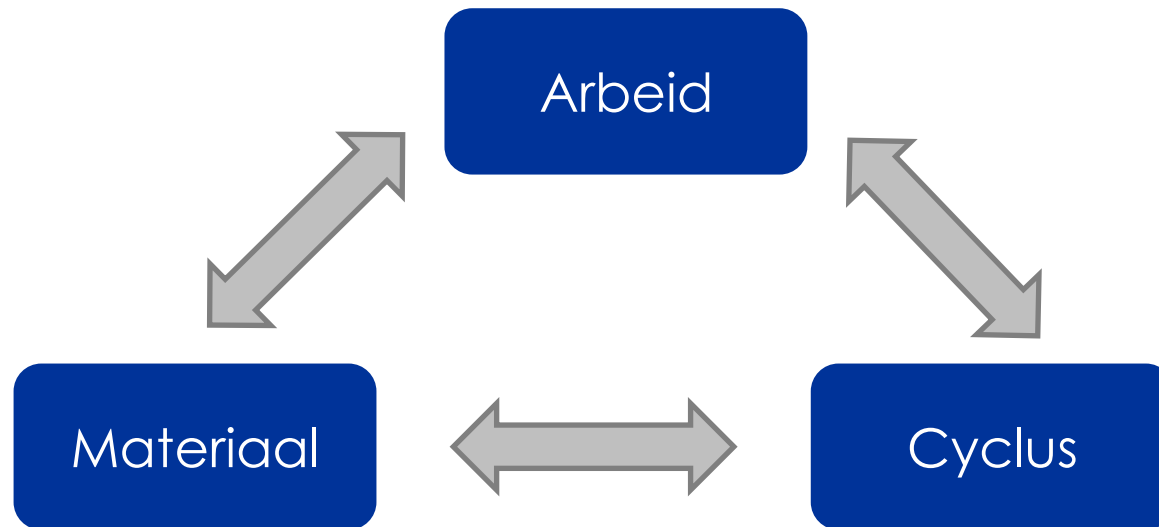


Uw resultaat telt. Sigma.



# Bestuurder: hoe doet u dit dan?

- Eerst een vraag
- 3 ingrediënten
- Welke van de drie heeft het meeste invloed op het reduceren van de onderhoudslasten ?



$$P = P + P$$

$$P = P + P$$

**Prestatie =** **Proces** **+** **Product**

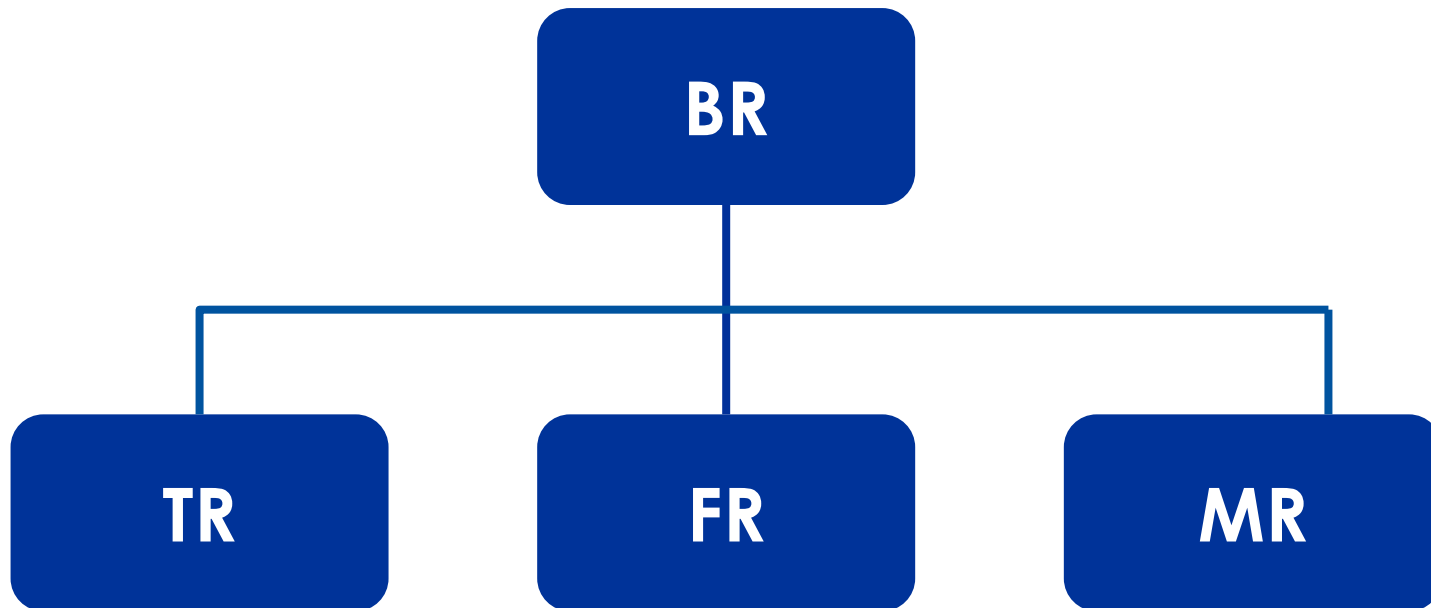
- Intern
- Markt



Uw resultaat telt. Sigma.

$$BR = TR + FR + MR$$

$$BR = TR + FR + MR$$



# SigmaCare in de praktijk

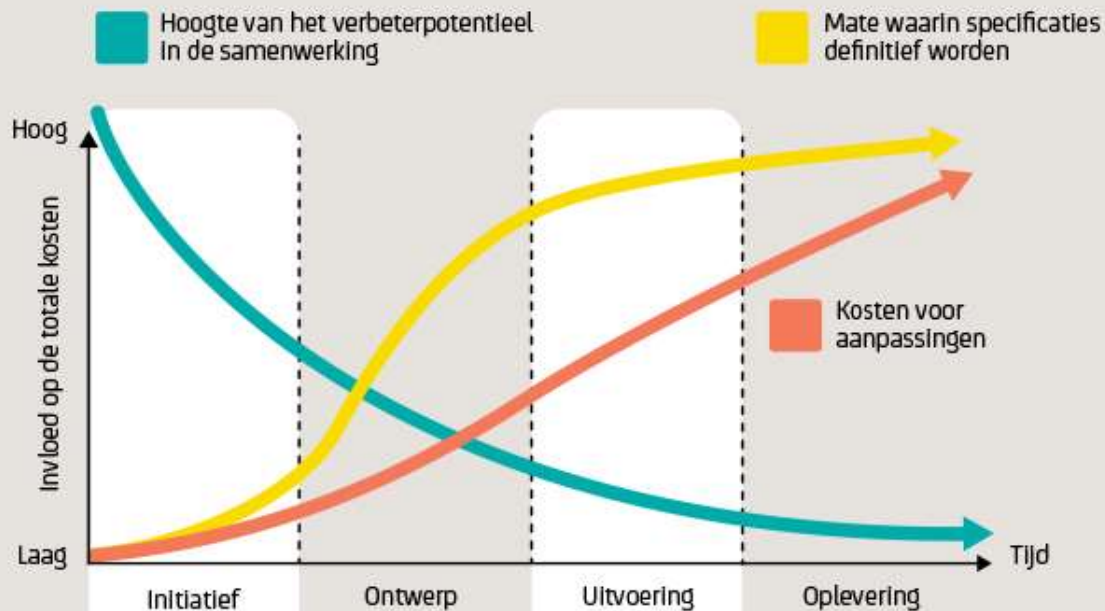


**'Alles onder één Dak'**

**TCO & RGS**

**Kennis & procesbeheersing**

# TCO & RGS



De positieve impact van ketensamenwerking.

Langetermijn-  
vastgoedonderhoud



Uw resultaat telt. Sigma.

# Levensduurindicator

- Voorspelt de levensduurverwachting van een verfsysteem
- Op maat gesneden oplossing op basis van beïnvloedingsfactoren
- Berekent een netto contante waarde over een bepaalde exploitatietermijn



Uw resultaat telt. Sigma.

# Levensduurindicator

Microsoft Excel interface showing a spreadsheet for the 'Gebruiksbelastingindex' (Usage Load Index).

**BEVEILIGINGSWAARSCHUWING** Het automatisch bijwerken van koppelingen is uitgeschakeld. Inhoud inschakelen.

Ovaal 3

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	<b>Gebruiksbelastingindex</b>																
2	Depending on several key criteria:																
3	A. Aesthetical requirements (low, medium, high)																
4	B. Cleaning method (Y, N and what level) - to be measured by polish, cleaning (soap & disinfectants)																
5	C. Traffic intensity (low, medium, high)																
6	D. Level of pollution / dirt (low, medium, high)																
7	E. Mechanical forces, excluding heavy / extreme force (low, medium, high)																
8																	
9	<b>Additions</b>																
10	In case of very critical customers, increase general score to higher level																
11	In case of lot of light (sided light), increase score of Aesthetical requirements (go to higher level)																
12				Score:	Patientenkamer												
13	A. Aesthetical requirements	Low	Medium	High													
14	See examples	0	10	20		20	fill in										
15																	
16	B. Cleaning method (in points)	Y	N														
17	> cleaning with swiffer	0															
18	> incidental cloth, water & soap	10															
19	> periodical cloth, water & soap	20															
20	> periodical cloth & disinfectants	30				20	fill in										
21																	
22	C. Traffic intensity	Low	Medium	High													
23	See examples	0	10	20		10	fill in										
24																	
25	D. Level of pollution / dirt	None/Low	Medium	High													
26	low/medium/high	0	10	20		10	fill in										
27																	
28	E. Mechanical forces	Low	Medium	High													
29	See examples	0	10	20		10	fill in										
30																	
31	<b>MAXIMUM TOTAL</b>	<b>0</b>				<b>70</b>											
32	<b>MAXIMUM TOTAL</b>	<b>110</b>		<b>Indexresult</b>		<b>64</b>											
33																	
34																	

Gebruiksbelastingindex      Resultaat levensduurverwachting      MJO plan (NCW)

# SigmaCare in de praktijk





# Colours of Life

- Semi-wetenschappelijk onderbouwd
- Kleur als communicatiemiddel
- Invloed van kleur op de gebruikerstevredenheid en gedrag
- Belevingsconcept op basis van KLIKA



# Praktijkvoorbeeld

## 's Heeren Loo – Apeldoorn

### Woningen voor verstandelijk gehandicapten

Directeur  
Opdrachtgever  
'Integrale  
benadering  
waarbij niet  
alleen geld  
een rol speelt'

Bewoonster  
'Met de gekozen  
kleuren voel ik mij  
hier echt thuis'



Directeur  
Onderhoudsbedrijf  
'Sigma faciliteert en  
ondersteunt in meer  
dan het technisch  
rendement'



Uw resultaat telt. Sigma.

# SigmaCare in de praktijk






# Duurzaamheid en verduurzaming

## DUBOKEUR®

- Nederlands objectief milieukeurmerk
- Levensduur staat centraal (LCA)



Product Sustainability Indicator:	Uitleg:	Score: 1 = slechtste; 5 = beste		
		Sigma Pearl		Sigmatex
		Clean Matt	Supermatt	Superlatex Matt
Milieu 	Gebruik van Grondstoffen en energie, Impact op Milieu en effect van Afval (Gemeten d.m.v. LCA)	3	4	3
Gezondheid 	Impact op gezondheid van gebruiker en in de ruimte van toepassing	5	5	4
(Technische) Performance 	Levensduur, schrobvastheid, reinigbaarheid (afhankelijk van producttype)	5	4	4



GOUD  
ZILVER  
BRONS

breeam nl



Uw resultaat telt. Sigma.

# SigmaCare in de praktijk



**'Alles onder één Dak'**

**TCO & RGS**

**Kleur & Beleving**

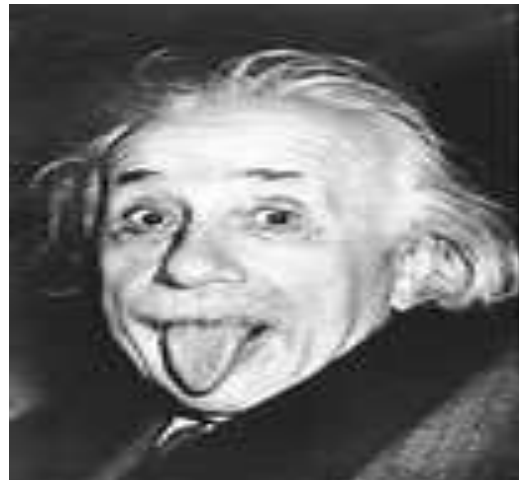
**Duurzaamheid**

**Innovatie**

**Kennis & procesbeheersing**

# Innovatie

“Als we wisten waar we mee bezig waren, zouden we het geen innovatie noemen!!”

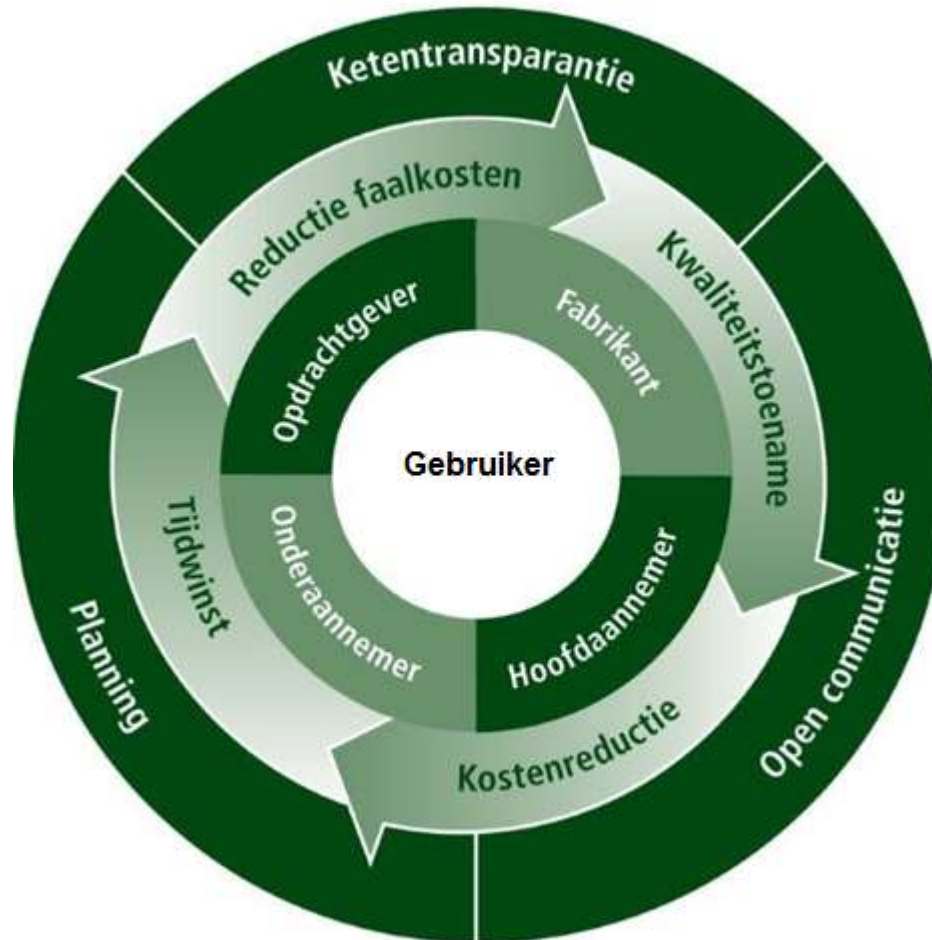


Uw resultaat telt. Sigma.

# SigmaCare in de praktijk



# Kennis & procesbeheersing fundament



Bron: Dekker Kozijnprojecten b.v.



Uw resultaat telt. Sigma.



# Kritische succesfactoren

- ✓ Helder en duidelijk huisvestingsbeleid
- ✓ Competenties en vaardigheden
  - ✓ Samenwerking partners
  - ✓ Acceptatie/draagvlak
    - ✓ Implementatie
      - ✓ Lock-in

## Conclusie

Op deze wijze kunnen wij **garanderen** dat uw onderhoudskosten **tot 20% verlaagd** kunnen worden, met behoud van **waarde** alsmede het verhogen van **gebruikerstevredenheid** en het bevorderen van het **genezingsproces**

- **Meetbare en positieve impact op het maatschappelijke en het financiële rendement van vastgoed.**

SigmaCare



Uw resultaat telt. Sigma.

Bedankt voor uw aandacht

**“Individually, we are one drop. Together, we are an Ocean.”**

*~ Ryunosuke Satoro ~*



SigmaCare



Uw resultaat telt. Sigma.

# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Lichtmanagement voor de kwetsbare doelgroep

Michel Vastenhoud, Projectadviseur – Verosol

Mede mogelijk gemaakt door:



Authorized dealer



Uw resultaat telt. Sigma.

CONSOLIS

VBI

Honeywell | Building Solutions

Verosol



Duurzaamgebouwd Seminar Zorg  
Maandag 12 oktober 2015

*Michel Vastenhoud*

---

**Verosol**




# Inhoud.

---

- Introductie Verosol
- Hoe draagt gemetalliseerde binnenzonwering bij aan duurzame gebouwen?
- Klant Case : Lichtmanagement voor de kwetsbare doelgroep

**Verosol**

A black and white portrait of Cornelis Verolme, a middle-aged man with a serious expression, wearing a dark suit, white shirt, and dark tie. He is seated with his arms crossed, holding a white object, possibly a book or a folder. The background is dark and out of focus, showing some vertical lines.

**Verosol**

**Cornelis Verolme**

**Scheepsbouwer.....  
en uitvinder**

*Inventors of the perfect shade*

An aerial, black and white photograph of a dense urban landscape, likely New York City, featuring numerous tall skyscrapers and buildings. The perspective is from a high angle, looking down on the city. The buildings are packed closely together, creating a complex pattern of vertical lines and shadows. The lighting is bright, casting sharp shadows and highlighting the textures of the buildings' facades.

**Verosol**  
**New York City**  
**1963**

*Inventors of the perfect shade*



# Verosol

Duurzaamheid is meer dan  
energiebesparing!

“It feels like sitting in  
the shadow of a tree”

*Inventors of the perfect shade*



Veel voorkomende traditionele oplossingen...

**Verosol**

# Standaard zonwering

## Lichte kleur

✦ Reflectie van licht (en dus energie) naar buiten = minder koellast

- Te veel binnenkomend licht – diffuus licht
- Contrast met TV/PC te groot
- Minder of geen zicht naar buiten

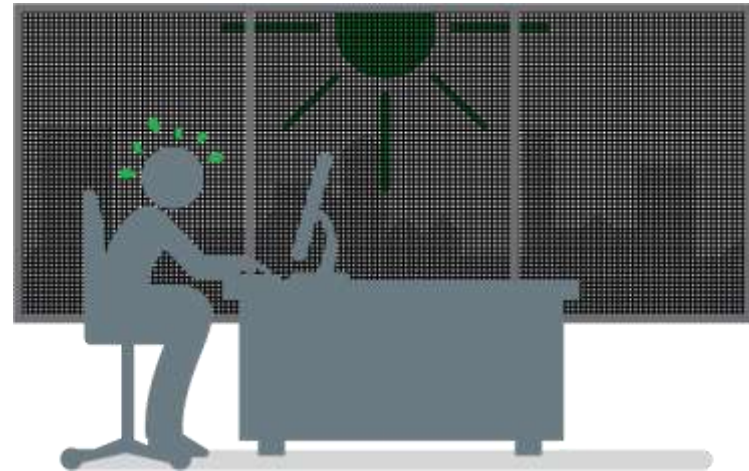


# Standaard zonwering

---

## Donkere kleur

- + Absorptie van licht → Goede lichtwering
- Enorme warmteontwikkeling op het doek
- Hoge koellasten
- Lagere productiviteit



# Standaard zonwering

## Blackout

- + Geen lichtprobleem én geen warmteprobleem
- Geen doorzicht naar buiten
- Noodzaak kunstlicht
- Geen natuurlijk en gezond daglicht



---

# Het dilemma

Hoe creëer ik een binnenzonwering oplossing die zowel thermisch comfort als visueel comfort optimaliseert.

Én draag ik bij aan energiebesparing, ongeacht de gekozen kleur?

**Verosol**

Oplossing:

Gemetalliseerde  
binnenzonwering



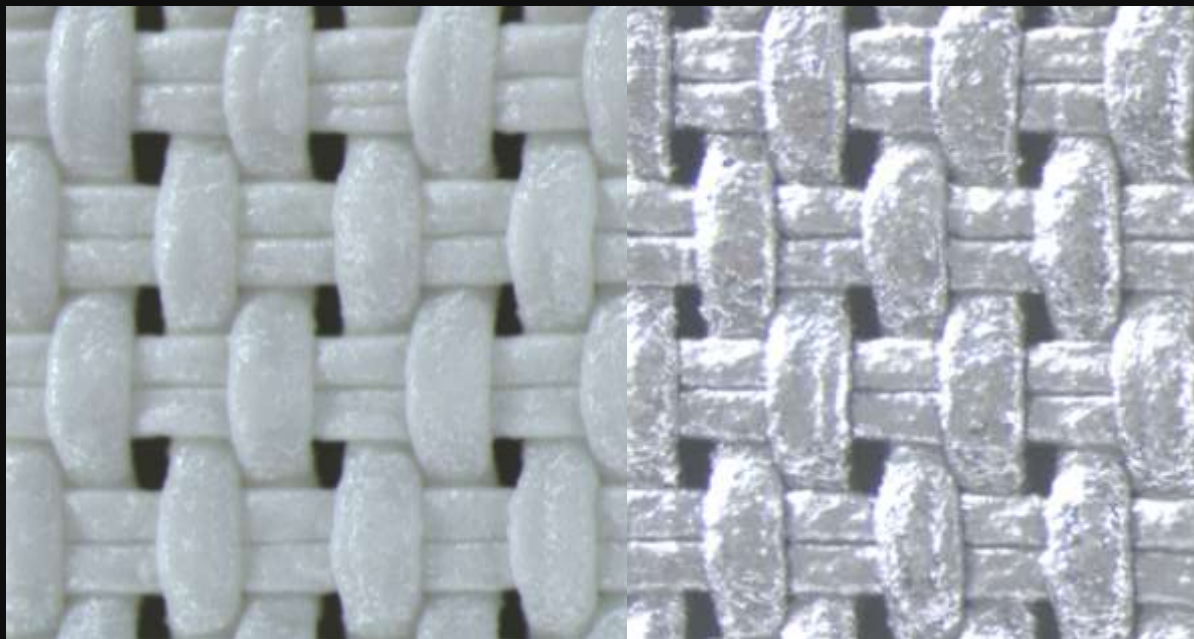
# Metallisatie

Standaard

Common

Gemetalliseerd

Verosol



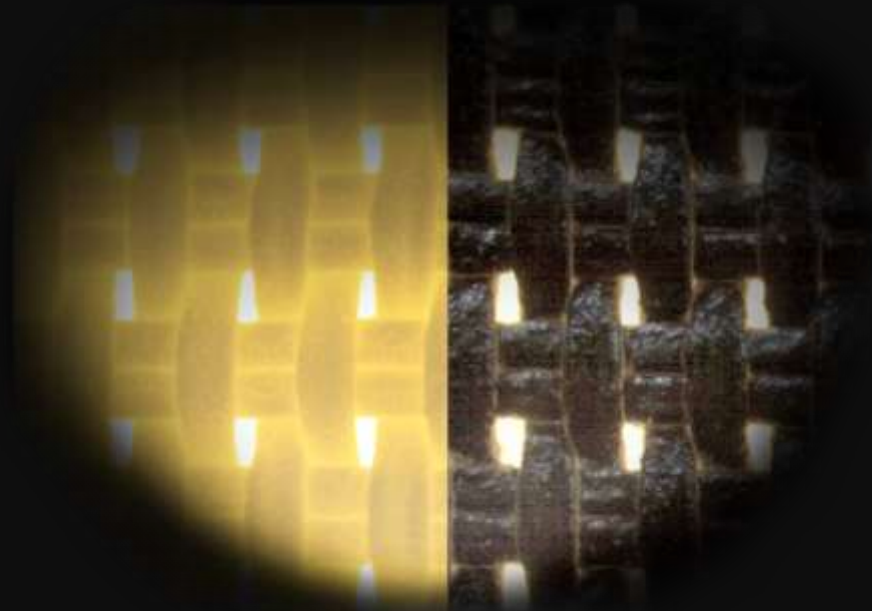
**Verosol**



# Metallisatie

Standaard

Gemetalliseerd



**Verosol**

# Visueel comfort

## Gemetalliseerd doek

- Filtert daglicht tot een prettig niveau en voorkomt daarmee een te groot contrast
- Voorkomt gekleurd licht naar binnen
- Behoudt doorzicht naar buiten



# Thermisch comfort

## Gemetalliseerd doek

- Reflecteert ca. 80% van de energie naar buiten
- Verlaagt de koellast met ca. 15%
- Heeft een isolerende (low-E) werking die 25% op verwarming kan besparen



**Verosol**

# Verosol Projecten Zorg

---

Locaties, vormen, eisen; functioneel binnen elke situatie



Albert Schweitzer Ziekenhuis,  
Dordrecht



Gooijers Erf, Hilversum



Zuwe Hofpoort Ziekenhuis,  
Woerden



VU MC,  
Amsterdam



*Lichtmanagement voor de kwetsbare doelgroep*

**Amaris De Veste,  
Naarden**

# Verosol

*Aart van der Vlist, architect*

***“Maintenance is de opdrachtgever  
van de toekomst’***

*Inventors of the perfect shade*



- *Eigen Architectenbureau*
- *Geïnteresseerd in de data- en comfortvraag*
- *Werkt voornamelijk voor Corporaties, Schoolbesturen en Ziekenhuizen*

[aart@bimfullcircle.com](mailto:aart@bimfullcircle.com)

# Amaris De Veste.

## Achtergrond

- Oplevering juni 2014
- BREEAM bestek (geen certificering)
- Doorlooptijd project 10 jaar
- Bewoners zijn tevreden en trots!
- Beleving en uitzicht van binnen naar buiten behouden
- Lage TCO met binnenzonwering
- Patienten/bewoners kunnen zelf bedienen (keuze)

*Inventors of the perfect shade*

# Amaris De Veste.

## Uitdagingen?

- Van zonwering naar lichtmanager  
*... naar privacymanagement*
- Duurzaamheid kun je niet zien  
*Investeerders willen geen gebouw kopen, maar een businesscase.  
Gedegen keuzes zullen op lange termijn besparingen in maintenance opleveren.  
Belang om in gesprek te komen met investeerders & gebouwbeheerders.*
- Het is niet vanzelfsprekend als het niet duurzaam is!

*Inventors of the perfect shade*



# Amaris De Veste.

## Oplossing: Verosol EnviroScreen

- Goede referenties in zorgtoepassingen
- Voldoet aan BREEAM-NL eisen
- Hoog reflecterende binnenzonwering: Gelijkwaardige vervanger van buitenzonwering (Peutz)
- Weersonafhankelijk toepasbaar
- Besparing op koellast en stookkosten
- Behoud van doorzicht naar buiten, visueel comfort

*Inventors of the perfect shade*

A photograph of a person sitting on the ground in the shade of a large, leafy tree. The person is silhouetted against the bright background of a grassy field. The text is overlaid on the left side of the image.

**Verosol**

**Stelling:**

**Maintenance is  
de opdrachtgever  
van de toekomst**

*Inventors of the perfect shade*

Dank voor uw aandacht

***Michel Vastenhoud***

***06- 3038 6480***

***[m.vastenhoud@verosol.nl](mailto:m.vastenhoud@verosol.nl)***

**Verosol**

# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Van Zorgvastgoed naar Zorgflexgoed

Peter Musters, Adviseur Bouwconcepten VBI

Mede mogelijk gemaakt door:



Authorized dealer



Uw resultaat telt. Sigma.

CONSOLIS

VBI

Verosol

Honeywell | Building Solutions

# Van zorgvastgoed naar zorgflexgoed

Peter Musters  
Adviseur Bouwconcepten



# De zorgsector en duurzaamheid



# Duurzaam flexgoed

Het landschap van duurzaamheid

Sustainability & Durability:  
Er is wat te kiezen.



# Durability

## Reduce

- Adaptieve gebouwen
- Gebouwen met capaciteit
- VBI noemt dit Flexibel comfort





# Durability

Re-use

Hergebruik van componenten

*Design for Disassembly*



# Durability

## Recycle

Hoogwaardig hergebruik van grondstoffen  
circulaire economie?

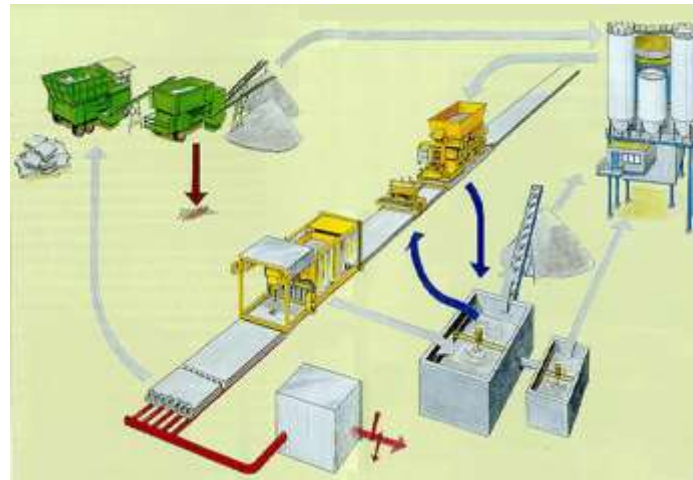


# Durability

## Recycle

Hoogwaardig hergebruik  
van grondstoffen  
Circulaire economie

LADDER VAN LANSINK 2.0

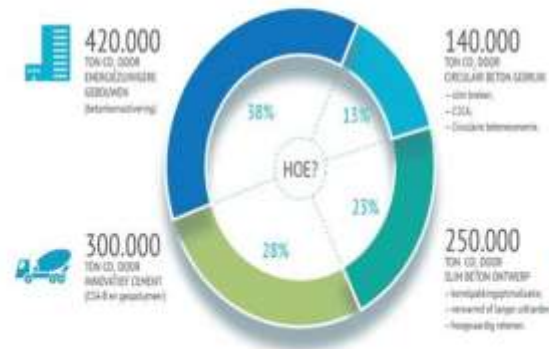


# Durability



# Sustainability

1,1 MILJOEN\*  
TON CO<sub>2</sub> REDUCTIE IN 2020



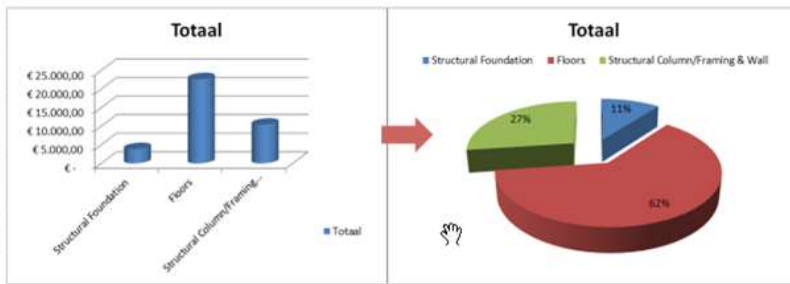
## De doelstellingen

Het nieuwe verdrag kijkt in de toekomst. Dit Klimaatverdrag, of ook wel een Kyoto II Verdrag, laat zien hoeveel de uitstoot van broeikasgassen nog moet verminderen. In het verdrag wordt gesproken en gekeken naar het jaar 2020, waarin de doelstellingen behaald zouden moeten zijn. In Wenen werd afgesproken dat de broeikasgassen in de diverse industrielanden met 25 tot 40 procent gereduceerd moeten zijn in het jaar 2020, ten opzichte van het jaar 1990. Wanneer dit lukt, dan zouden volgens Yvo de Boer veel ernstige effecten van de klimaatverandering voorkomen kunnen worden.

# Sustainability

Duurzaamheid is ook milieuschade, de onbetaalde rekening!

## 1. Totaal overzicht



Grafiek 1.1: Totaal overzicht schaduwrijzen

Grafiek 1.2: Totaal overzicht CO<sub>2</sub>-uitstoot

**MRPI**  
Material Resource Planning

**VBI**

**PROJECTINFORMATIE**

- Naam: VBI
- Adres: ...
- Telefoon: ...
- E-mail: ...

**PROJECTINFORMATIE**

- Projectnaam: ...
- Startdatum: ...
- Stopdatum: ...
- Projectleider: ...

**FUNCTIONELE BEWIJS**

... (functional proof details)

**PRODUCTIEBEWIJS**

Item	Productiehoeveelheid	Productieprijs
...	...	...

**MULTIPROFILE: Materiaalplan voor VBI**

Werkzaamheid	Startdatum	Stopdatum	Planperiode	Productiehoeveelheid	Productieprijs	Productiewaarde	Productiehoeveelheid	Productieprijs	Productiewaarde
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

“ Ik ben een handelaar, ik ga er graag met hen over in gesprek ”

INTERVIEW Stefan van Uffelen

DUURZAAM-ED

Zonnepanelen en elektrische auto's zijn lovenswaardig, maar met 'groen' beton is veel meer CO<sub>2</sub>-winst te halen. Dat gelooft althans Stefan van Uffelen. De nieuwe programmamanager bij MVO Nederland wil een doorbraak forceren met het MVO Netwerk Beton.

## 'Grote doorbraak van groen beton staat voor de deur'

Van onze medewerker  
Sjoon Beers

**Utrecht •** Dagelijks wordt een kilo beton per persoon geproduceerd. Betonproductie is goed voor bijna 10 procent van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Bij MVO Nederland en bij de World Business Council for Sustainable Development werkt Stefan van Uffelen aan verlaging van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van beton.

**H**ij richt zijn blik op een elektrische auto, maar weet de milieubelofte die hij daarmee levert te relativiseren. "Met groen beton is tegenwoordig lagere kosten een grotere reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot te bereiken. Technisch kan het al, nu moeten we ermee de boer op." Het verklaart waarom de op en top duurzaam bouwman, die aan de wieg stond van het Break-NL-koncern, de overstap maakt naar een sector met een weinig duurzaam imago.

Betonproductie is goed voor bijna 10 procent van de wereldwijde CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dagelijks wordt een kilo beton per persoon geproduceerd. Belangrijk dus dat we juist daar verhalen met verduurzaming, vindt van Uffelen. Nederland is wereldwijd al koploper met de verduurzaming van beton.

Doelstelling van het MVO Netwerk Beton voor 2020 is 10 procent minder CO<sub>2</sub>-uitstoot dan in 2010. Het netto reductiepotentieel heeft het netwerk bereikt op 12 miljoen ton CO<sub>2</sub> per jaar. Hoe is dat voor elkaar gekomen? "Door ervoor te zorgen dat opdrachtgevers er enthousiast om kunnen raken", legt van Uffelen uit. "Maar voor moet je bewijzen dat het mogelijk is om verduurzaming te overtuigen en



Stefan van Uffelen: "Niemand durft het risico aan. Daar ligt dus de uitdaging." Foto: Marga van den Meydenberg

boeken zonder dat dit zelf maar een cent extra kost. Beter mechanische recycling van cement, meer staalvezels in plaats van zware wapeningsoorten en demontabele bouwwerk kan ook een flinke bijdrage leveren, al het met iets verhoogde kosten. Samenlijk leven het wel een potentieel van meer dan 50 miljoen CO<sub>2</sub>-reductie per jaar op. Nederland loopt al voorop bij de vervanging van klimaat door minder

oververmogen mogelijk maken willen zekerheid over hun rendement op de lange termijn. Hetzelfde geldt voor het gebruik ervan in etnic-orientatie voor duurzaamheid. Opdrachtgevers als Rijkswaterstaat, ProRail, gemeenten en waterschappen willen er best aan, maar staan wel dubbelzinnig over de details. Dat kan, zegt van Uffelen. In 2015 wil hij met een opdrachtgevers strategische afspraken maken over

dit. Hij pleit met veel belovende verduurzamingstechnieken. Het netwerk heeft er ook budget voor, onder meer een bijdrage van zeventig miljoen euro van Rijkswaterstaat.

**Gemiste kans**  
"We dagen opdrachtgevers uit om in aanbevelingen duurzaamheid meer onderscheidend op te nemen dan nu gebeurt. Ik ben een handelaar, ik ga er

vering komt daarbij zeker ook ter sprake. Naar uit een kosten-batenanalyse blijkt dat daar misschien wel de grootste gemiddelde kans op besparing ligt." Hij kijkt naar het provinciehuis van Overijssel. Dat is de eerste betonconstructie al jaren aan aanpak, uitgevoerd door de provincie, maar ook in andere gebieden. Het is een belangrijke overwinning, maar de gemiddelde overwinning moet je meenemen als je een businesscase maakt."

# Thema's van vandaag in de zorgsector





# Scheiding wonen en zorgverlening

Vrije keus zorgverlener



# Overheidsinzet op extramuraal

## Verpleeg- en verzorgingshuizen steeds verder in rode cijfers

ZORGVASTGOED

01-07-2015 (14:54)



**In 2014 schreef een op de vijf verpleeg- en verzorgingshuizen rode cijfers. Deze trend zal in 2015 doorzetten. Dit blijkt uit een analyse van de jaarcijfers van 400 verzorging-, verpleging- en thuiszorg-organisaties (VVT) door Intrakoop en Verstegen Accountants.**

Door de nieuwe regelgeving in de zorg komt er steeds meer zorg bij de mensen thuis (extramuraal zorg), waardoor tehuizen (intramuraal zorg) het aantal klanten zien dalen. Het aantal extramuraal klanten dat een compleet zorgpakket thuis (VPT) ontvangt stijgt fors (+ 60,2 procent). Het aantal intramuraal cliënten daalde vorig jaar daarentegen met 8,0 procent, na eerder in 2013 ook al met bijna 7 procent te zijn gedaald.

Zorginstellingen anticiperen op het teruglopende aantal intramuraal cliënten door hun capaciteit te verlagen. Uitgedrukt in het aantal bedden/plaatsen is de capaciteit in de VVT-sector in 2014 met 2,3 procent afgenomen. Het aantal intramuraal cliënten daalt sneller dan het aantal beschikbare bedden/plaatsen. Hierdoor neemt ook de bezettingsgraad af: van 96,2 procent in 2012 en 92,2 procent in 2013, naar 90,2 procent in 2014. Conform de trend van vergrijzing steeg vorig jaar het totale aantal cliënten van de onderzochte VVT-instellingen met 1,3 procent tot 466.299 cliënten.

# Comfortvraag



## Betaalbaarheid en financiering



# Wat wil de klant, de senior?



# Innovaties en technologie



Zorgnieuws Kraamzorg Jeugdzorg Ouderenzorg Gehandicaptenzorg GGZ Ziekenhuizen  
Zorgagenda Zorgvacatures Columns Interviews

**NZG** IMPULS VAN 500 MILJOEN VOOR 'MODERNE ZORG' - 05 oktober '15

De overheid en het bedrijfsleven investeren de komende twee jaar een half miljard euro in de moderne zorg, zodat patiënten er veel sneller toegang toe krijgen. De overheid steekt er 130 miljoen in en het bedrijfsleven legt daar nog eens 347 miljoen euro bij. Dat maakt minister Schippers van Volksgezondheid vandaag bekend, meldt het Algemeen Dagblad.

Het gaat om een investering in medisch-technologische ontwikkelingen, zoals het kweken en printen van organen of het vroegtijdig opsporen van ziektes via nano-technologie. Maar er gaat ook geld naar het verbeteren van gezondheids-apps of andere manieren waarop patiënten hun gezondheid kunnen monitoren.

Het bedrijfsleven neemt de ontwikkeling van de medische producten voor hun rekening en de overheid zorgt ervoor dat de partijen niet worden geremd door ingewikkelde regels of administratieve processen.

"Deze sector staat symbool voor het beste wat Nederland te bieden heeft: slimme innovaties die onze zorg nog beter maken en betaalbaar houden. En het kan forse banengroei opleveren. Ik ben zeer optimistisch over wat we met elkaar kunnen bereiken", zegt Schippers. Zij pleit ervoor om eerst te kijken naar wat de patiënt nodig heeft, en niet naar wat de technologie aanbiedt.



© Nationale Zorggids

BINNENLAND

Terug

## Zorgvastgoed moet zich aanpassen aan veranderende zorg



14-04-2015 | LAATST GEWIZZIGD: 14-04-2015

Innovatie, verschuiving van zorg en de inzet van technologie hebben een enorme impact op de manier waarop de zorg in de toekomst wordt ingericht, maar ook op het zorgvastgoed.

'Niet alleen kwantitatieve eisen, zoals de infrastructuur en ligging van zorgvastgoed, maar ook de kwalitatieve staat van het vastgoed moet en zal veranderen', zegt managing partner Philip Idenburg van adviesbureau BeBright. Hij is een van de sprekers tijdens de Zorgvastgoed Dag 2015 die het Instituut voor Vastgoed & Duurzaamheid (IVVD)

organiseert op woensdag 13 mei op Nyenrode Business Universiteit. Het evenement gaat in op de trends en ontwikkelingen in de zorg en het zorgvastgoed.

'Het kan niemand ontgaan zijn dat het Nederlandse zorgstelsel een fundamentele transformatie ondergaat. Die veranderingen zijn noodzakelijk om de kwaliteit, betaalbaarheid en toegankelijkheid van ons zorgstelsel in de toekomst te garanderen, maar het heeft ook consequenties voor het zorgvastgoed', zegt Idenburg. Een heldere langetermijnvisie is volgens hem dan ook essentieel om in te kunnen spelen op de eisen van de toekomst. 'Want hoe gaat de curatieve en ziekenhuiszorg zich ontwikkelen? En wat is er op het gebied van huisvesting nodig om ouderen langer thuis te kunnen laten wonen? De eisen die aan zorgvastgoed worden gesteld, veranderen. En hoewel er grote verschillen zijn in de ouderenzorg en ziekenhuiszorg, moeten investeerders en beheerders van zorgvastgoed hierop inspelen', benadrukt hij.

# Toekomstwaarde zorgvastgoed



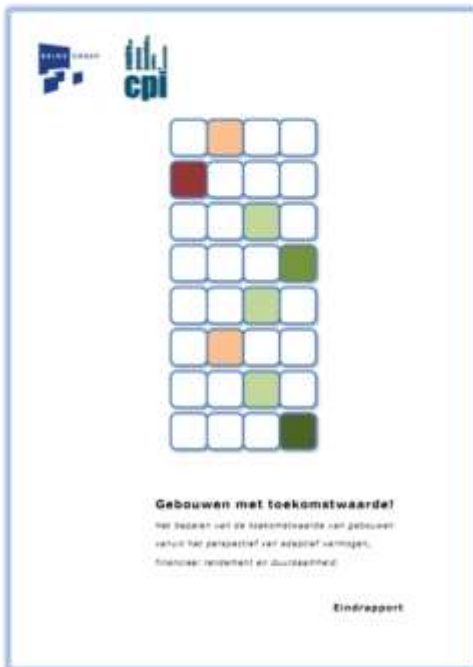




# Van zorgvastgoed naar zorgflexgoed



# Adaptieve gebouwen



## Gebouwen met toekomstwaarde



# Duurzame Businesscase

Waarde-creatie

Omdenken noodzakelijk:  
Van investeringskosten  
naar  
levenscycluskosten



# Zorgflexgoed

HOE?



# Appartementengebouw

## De Hoven Delft



# Appartementen

## Klomp Hof Wierden

- Variabel woonoppervlak
- Van basis-appartement > studio > verpleegunit > ....
- Begane grond appartement > zorgplint > commerciële plint
- Vrije draagstructuur
- Vrije balkonpositie
- Aanpasbare gevel
- Levenscyclus benadering

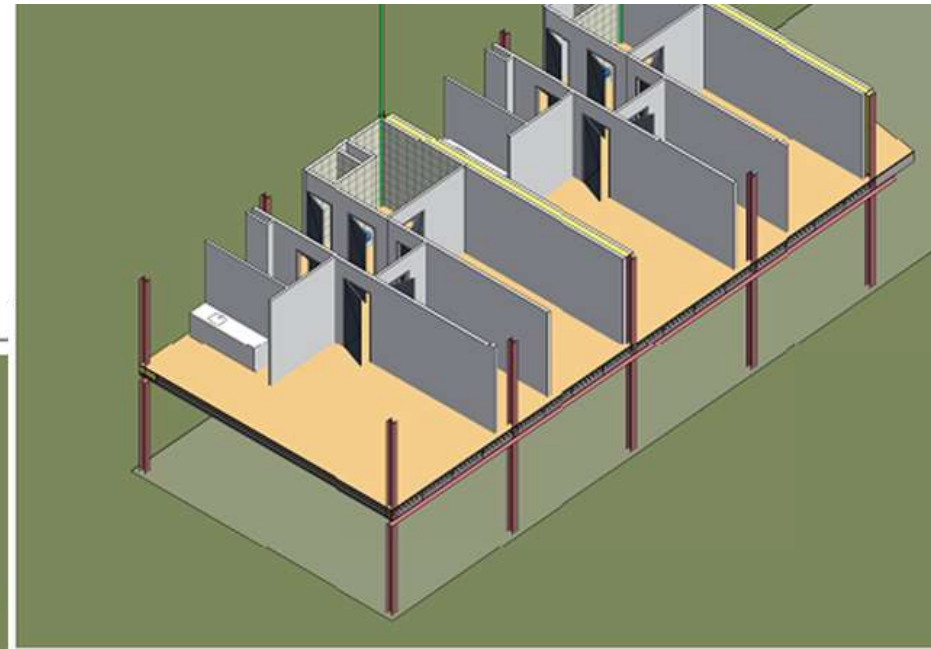




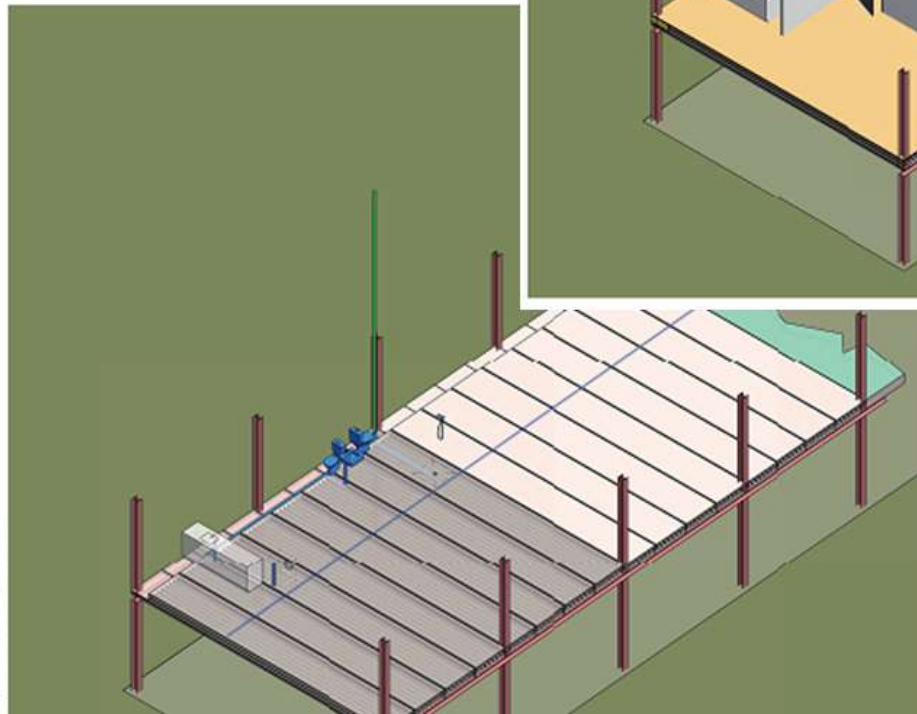
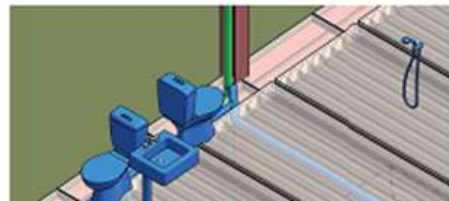
# Appartementen

## Klomp Hof Wierden

Bouwtijd: geen 9 maar 6 maanden door prefabricage



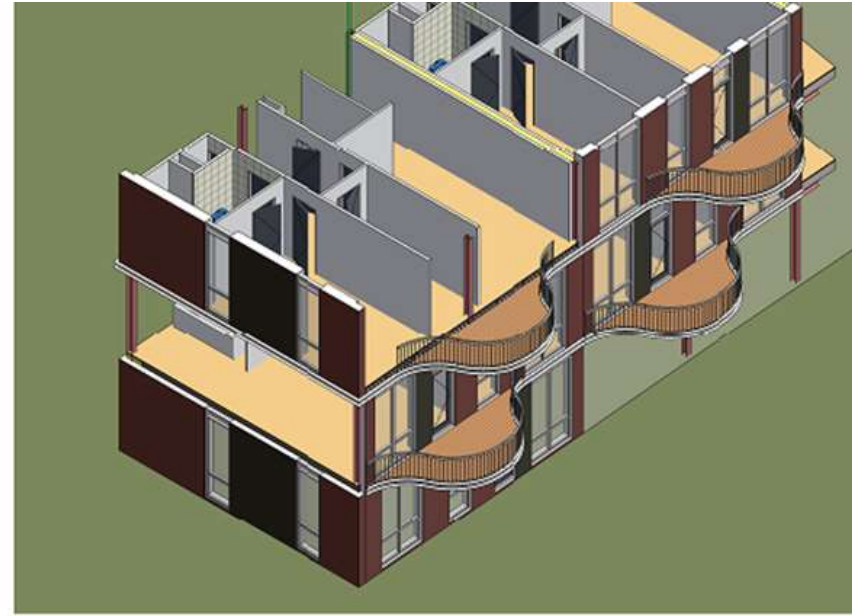
leidingvloeren



# Appartementen

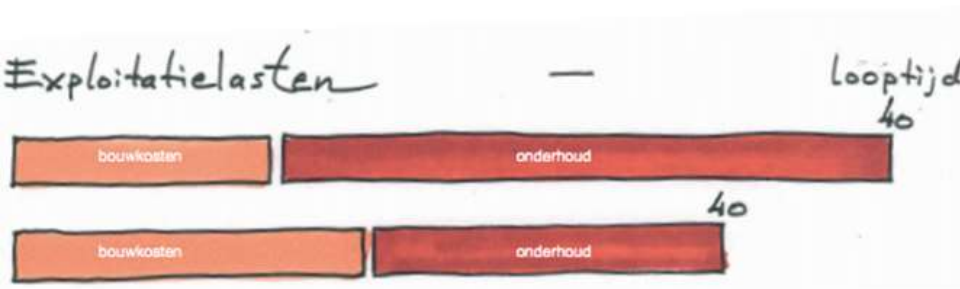
## Klomphof Wierden

vrije positie balkons



84040

Exploitatielasten over gehele levensduur

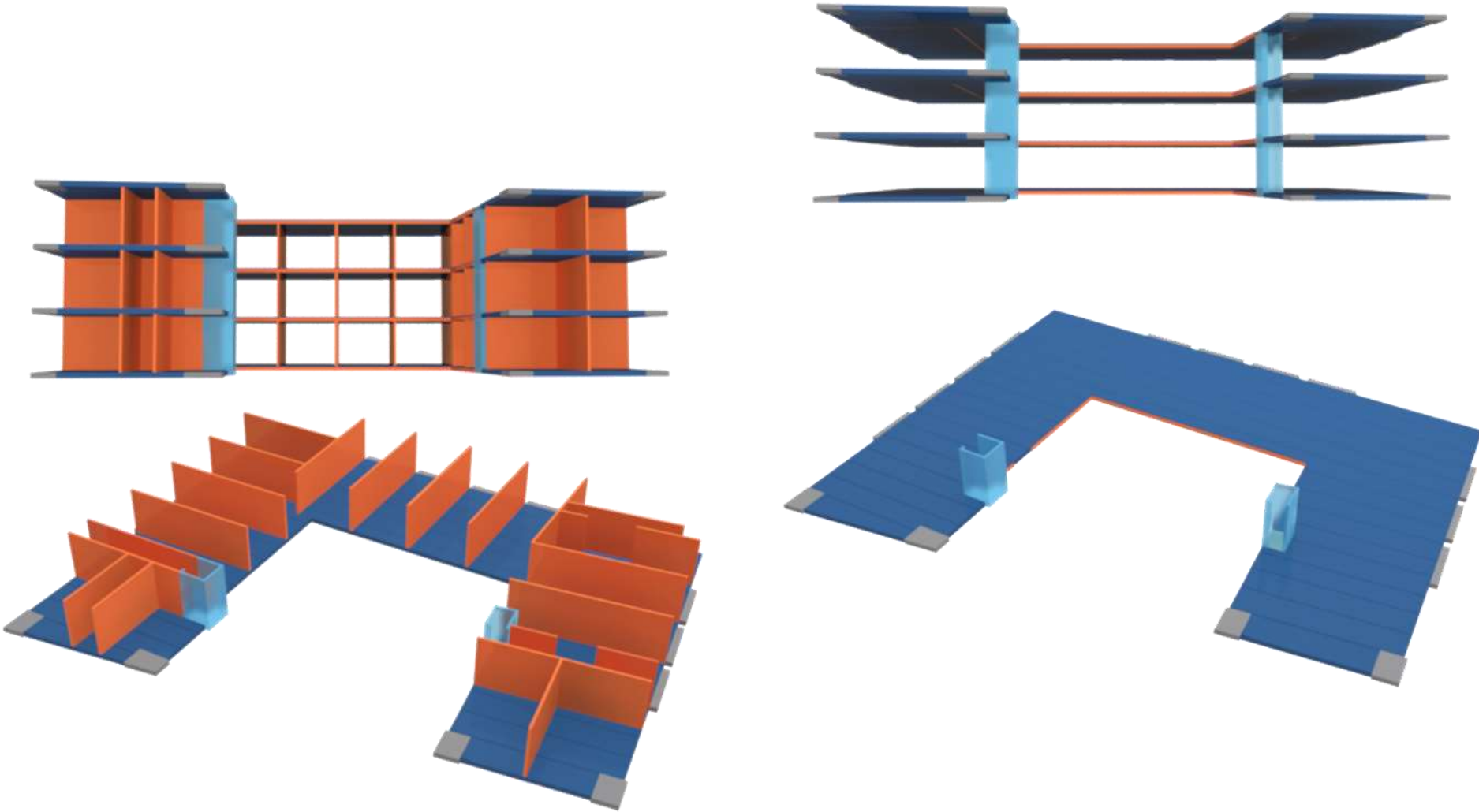


Verlengen levensduur door flexibiliteit en esthetica.

# Care: Wooncentrum Hagedonk Prinsenbeek



# Wooncentrum Hagedonk Prinsenbeek



# Hof Klarenbeek te Middelburg

## "Buiten warm, binnen heerlijk koel"

*In april 2009 trok mevrouw Van der Horst (80) in het appartementencomplex Gerbrandtlaan in Middelburg van Woonzorg Nederland, dat met het VBI EcoPrefab Concept is gebouwd. Zij lijdt aan een ernstige longziekte. Vanwege haar longziekte kreeg ze een verpleeghuisindicatie, maar mevrouw Van der Horst wilde graag zelfstandig blijven wonen.*

*Ze krijgt dagelijkse zorg. Ze woonde voorheen elders in Middelburg. "In mijn vorige woning steeg de temperatuur in een warme zomer tot ruim 27 graden en kreeg ik het 's nachts niet koel. Dit appartement heeft een koel- en verwarmingssysteem in het plafond. Het is echt perfect hoe dit werkt: overdag geniet ik met mijn burens buiten van de zon en als het mij te warm wordt, stap ik mijn woning in en is het heerlijk koel. Die aangename temperatuur zorgt er ook voor dat je zelfs op snikhete dagen goed kunt slapen."*

### **Weinig stof in huis**

*Vanwege haar ernstige longziekte is mevrouw Van der Horst gevoelig voor stof in een woning. Ze gaf aan dat de lucht in haar vorige woning veel hinderlijk stof bevatte, dat vanachter de radiatoren kwam. Het klimaatsysteem in haar nieuwe woning geeft stralingswarmte in plaats van convectiewarmte (via luchtstroming) en dat levert een grote verbetering van de luchtkwaliteit op.*

*"Omdat hier geen radiatoren zijn met stofhesten, merk ik dat ik makkelijker kan ademen", besluit ze.*



# Cure: Meander Medisch Centrum Amersfoort



# Meander Medisch Centrum Amersfoort



De ambitie van de Raad van Bestuur /  
Projectbureau Nieuwbouw / Atelier PRO

- Een ander soort ziekenhuis – fris, open, toegankelijk, flexibel, innovatief en betaalbaar – oogcontact met buiten voor patiënt en wachtenden
- De medewerker staat centraal – daardoor de patiënt! - 'healing environment'
- Laag energieverbruik
- Vast bouwbudget – géén meerwerk!

# Meander Medisch Centrum Amersfoort





# Meander Medisch Centrum Amersfoort



# Cure: Medisch Spectrum Twente te Enschede



# Medisch Spectrum Twente te Enschede



# Zorgflexgoed: hoe nu verder?



## Verder praten aan de lunchtafel



**Dank voor uw aandacht en tot ziens!**



# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform 

*Bedankt voor uw deelname!*

*En graag tot ziens op [DuurzaamGebouwd.nl](http://DuurzaamGebouwd.nl)*

Mede mogelijk gemaakt door:



Uw resultaat telt. Sigma.

**Verosol**

**CONSOLIS**

**VBI**

**Honeywell** | Building Solutions

