

Duurzaam Gebouwd
Het integrale platform

Seminar Zorgvastgoed

Donderdag 23 juni - Mierlo

Mede mogelijk gemaakt door:

CONSOLIS VBI

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

AFPRO FILTERS

Duurzaam Gebouwd
Het integrale platform

Welkom

Marco Sotthewes

Mede mogelijk gemaakt door:

CONSOLIS VBI

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

AFPRO FILTERS



Programma

09.30 uur	Opening door dagvoorzitter Marco Sotthewes
09.40 uur	*'De gezondheidszorg Bouw-Express'* – Joost Berger
10.00 uur	*'Zorg voor duurzaam comfort'* – Martijn van Leerdam
10.20 uur	*'Verduurzaming Amstelring: een robuuste dialoog'* – Michiel Houwing
10.40 uur	Discussietafels
11.10 uur	*'Energie en geld besparen en toch een beter binnenklimaat'* – Dirk van Elderen
11.30 uur	*'Hybride transformatieconcept voor verzorgingshuizen'* – Mark van Schijndel
11.50 uur	*'Revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam'* – Martijn Verhagen
12.10 uur	Discussietafels met lunch
13.00 uur	Einde



Duurzaam Gebouwd

Duurzaam Gebouwd is hét integrale platform voor de bouw- en vastgoedsector. Haar missie: communiceren, verbinden en activeren met als doel co-making en business te ontwikkelen.

- 24/7 communicatie op de nieuwssite.
- Uitgave van diverse magazines.
- 60 kleine & grote (van 10 tot 900p.) evenementen per jaar
- Beurs Building Holland - 11 t/m 13 april 2017
- Meer weten? Vraag het Jeroen Titalepta!

Duurzaam Gebouwd
Het integrale platform

Trends & ontwikkelingen Zorgvastgoed



Levensloopbestendig maken van woningen wordt steeds populairder, bijvoorbeeld met uitbouw

Ook Nul op de Meter (NOM-projecten) bevatten de component levensloopbestendigheid





'Thuis als het kan, in een verpleegtehuis als het moet', waardoor een andere markt voor beleggers ontstaat

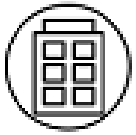
Minder dan de helft van zorginstellingen beschikt over zonwering (2015)





Minder dan tien procent van zorginstellingen beschikt over koeling (2015)

Transitie naar zorgcentra met huurappartementen



Duurzaam Gebouwd
Het integrale platform

Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform

De gezondheidszorg Bouw-Express

Joost Berger –
Architect BNA | directeur MAS architectuur



Mede mogelijk gemaakt door:

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

CONSOLIS
VBI

AFPRO
FILTERS

GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

inleiding



Saint Pau, Barcelona 1901-1930

DUURZAAMHEIDSWINST DOOR VERBETERING VAN ONTWERP-, ENGINEERINGS- EN UITVOERINGSPROCESSEN SAMENWERKING IN DE KETEN

- geschiedenis
- ontwikkelingen afgelopen 30 jaar
- hedendaagse ontwikkelingen
- doorloopsnelheid, kwaliteit, kostenreductie, veiligheid
- voorbeeldprojecten
- toekomstwaarde
- samenvatting

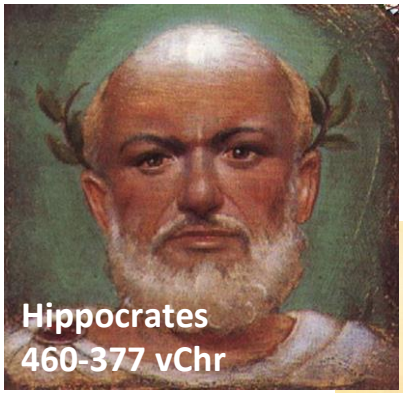
GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

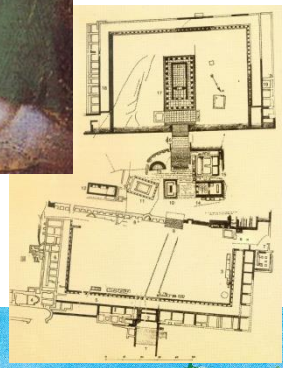
geschiedenis

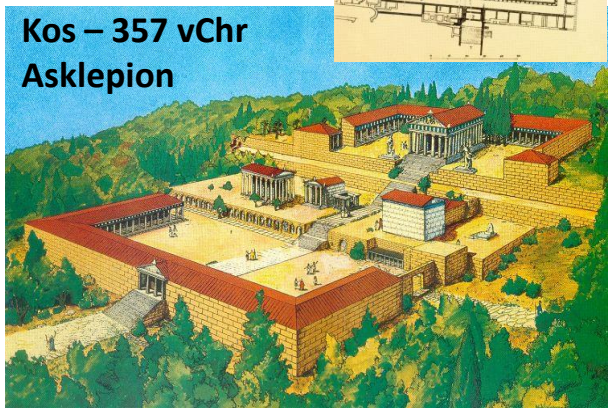
Militair – economisch

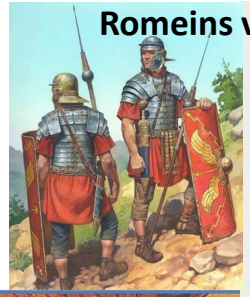
Charitatief

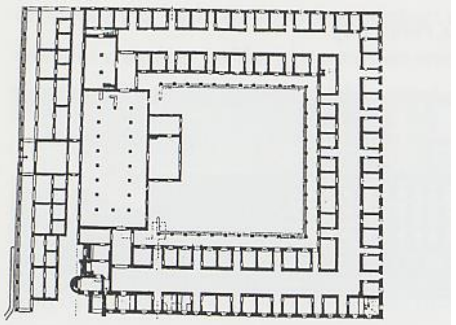
Wetenschap


Hippocrates
460-377 vChr

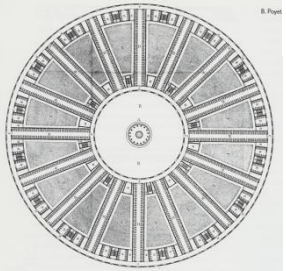



Kos – 357 vChr
Asklepion


Romeins valetudinarium, Vetera 70 vChr




Hospice de Baune 1443

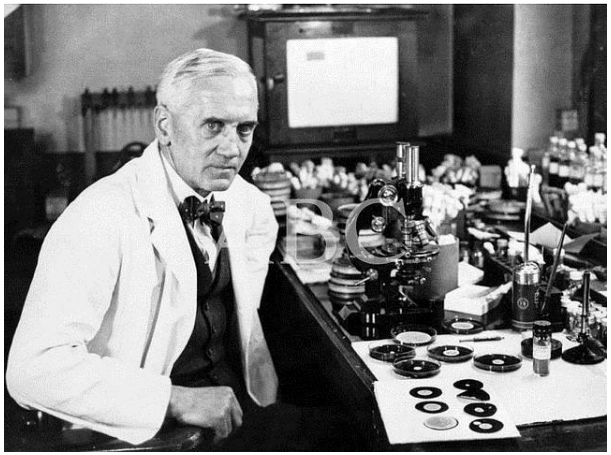

Parijs,
Hôtel-dieu
Poyet 1785


Algemeines Krankenhaus
Hamburg 1884

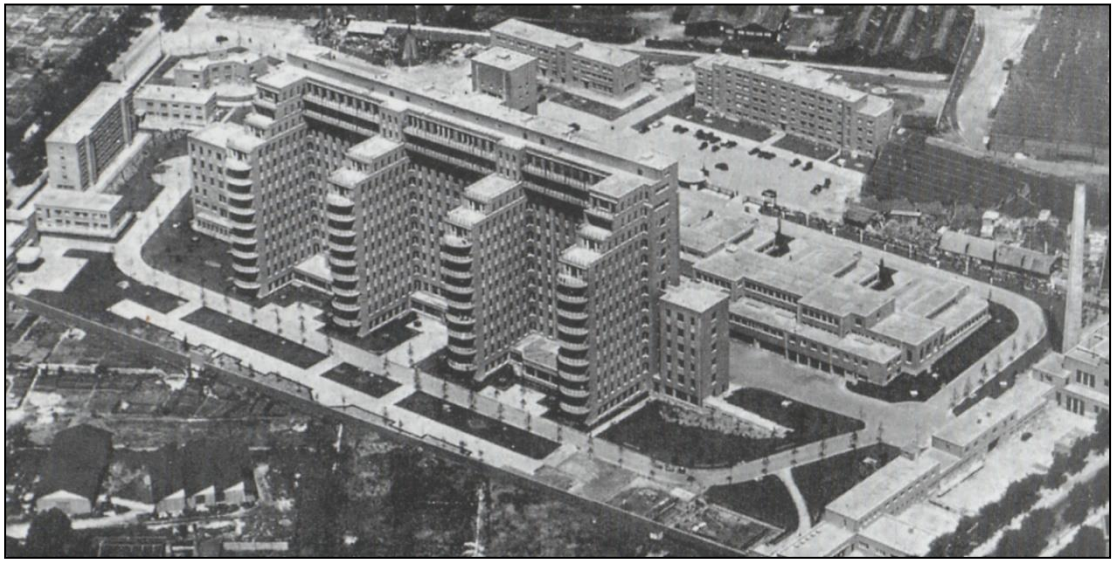

Hopkins Hospital Baltimore 1889

GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

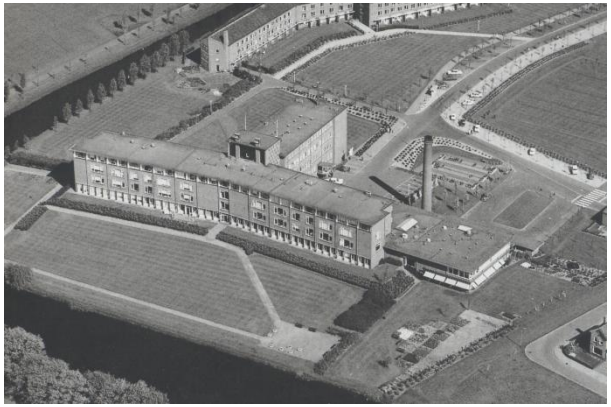
geschiedenis



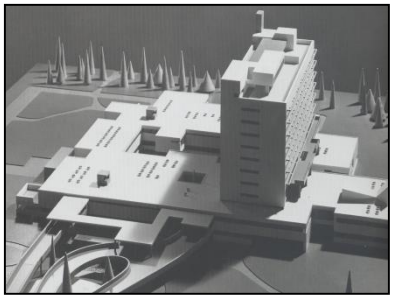
Ontdekking penicilline 1928, A Fleming



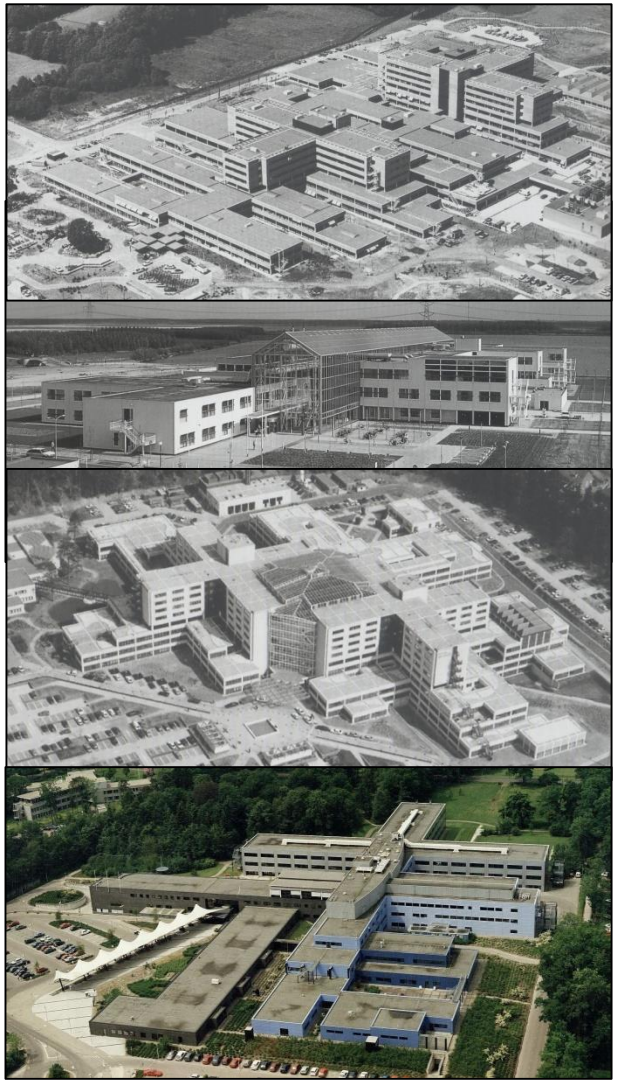
Parijs l'Hôpital Beaujon, Jean Walter 1933



Diakonessenhuis Breda, Duintjer 1955



Monoblock wordt mogelijk
verkorten logistieke lijnen
Flexibiliteit t.b.v. bouwproductie:
drager-inbouw principe



GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

ontwikkelingen afgelopen 30 jaar

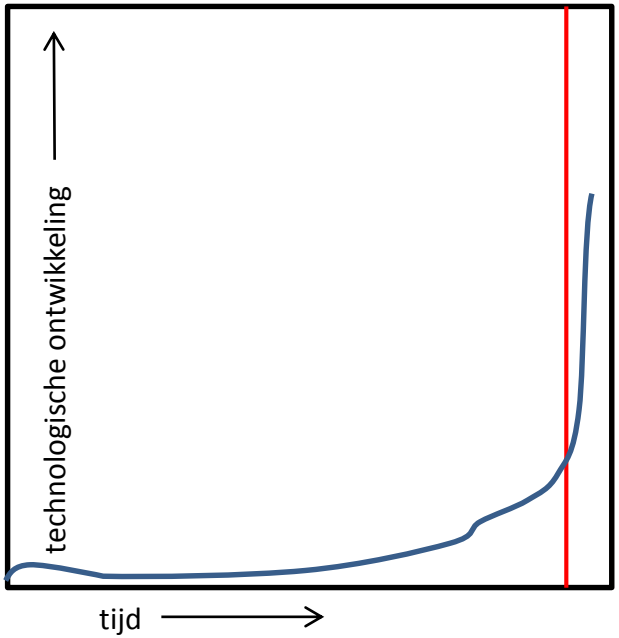
Veranderingen
- De Menselijke Maat
- Logistiek
- Beddenreductie
- Aandacht voor architectuur en stedelijke context

Snelle ontwikkelingen, ander soort flexibiliteit gewenst
- Interne flexibiliteit t.b.v. aanpassingen
- Uitbreidingsflexibiliteit

Zoektocht naar nieuwe ziekenhuis modellen
- Kam-model
- Passage-model
- Kruis-model
- Cluster-model

GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

hedendaagse ontwikkelingen



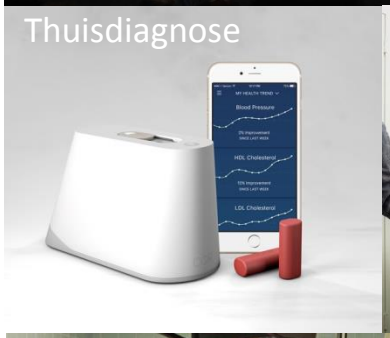
Historische ontwikkeling ziekenhuizen

800-1500	kerkelijk	charitatief	7 eeuwen
1500-1800	monumentaal	liefdadigheid	3 eeuwen
1800-1925	paviljoens	bijstand	125 jaar
1925-1960	monoblok	sociale verzekeringen	35 jaar
1960-1985	compacte bouw	medische ontwikkeling	25 jaar
1985-2000	flexibiliteit	patiënt centraal	15 jaar
2000-2010	divers	economie	10 jaar
2010-20??	toekomstwaarde	technologie	? jaar

- Marktwerking
- Mondige patiënt
- Aansprakelijkheid
- Duurzaamheid
- Personele schaarste
- Snelle technologische ontwikkelingen

Tot 2010 was de norm om voor 40 jaar te bouwen,
Wie kan nu 10 jaar vooruit kijken?









GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

doorloopsnelheid, kwaliteit, kostenreductie, veiligheid

<u>Wat kan beter I</u>

- Draagvlak en afstemming gebruikers
- Reductie faalkosten
- Bouwkwaliteit
- Doorlooptijd

<u>Focus op doorloopsnelheid en kwaliteit</u>

Ontwerpfase, in korte tijd een beter product met draagvlak

- co-creatie in pressure-cooker bijeenkomsten met alle stakeholders
- uittesten proefopstellingen 1-op-1

Engineeringsfase, afstemming en optimalisatie met uitvoerende partijen

- concurrent engineering met adviseurs, aannemers en onderaannemers
- BIM-modellering
- kostencontrole: plan klaar, prijs zeker

Uitvoering, op basis van lean-principes

- starten met een uitgewerkt plan
- onder-aanneming in pakketten
- maximeren prefabricage







GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

2011 Franciscus Ziekenhuis Roosendaal (Bravis)

Bacteriologisch laboratorium en flexwerkruimten

- traditioneel ontwerpproces
- 3 maanden engineering
- 3 maanden ruwbouw
- 3 maanden afbouw, nauwelijks opleverpunten

Wat ging goed?

- kwaliteit door complete engineering voor uitvoering
- korte doorlooptijd door préfabricage en onderlinge afstemming (lean)
- hoge bouwkundige en installatiekwaliteit
- nauwelijks opleverpunten en aanpassingen achteraf

Wat ging minder?

- beperkt draagvlak voor flexwerkruimten
- te weinig tijd tussen engineering en start bouw







GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

2014 Franciscus Ziekenhuis Roosendaal (Bravis)

Scopie-centrum en intensive care-afdeling

- 1 week pressure-cooker met alle belanghebbenden
- 2 maanden definitief ontwerp
- 3 maanden engineering
- 2 maanden interim-voorzieningen en sloop
- 3 maanden bouw

Wat ging goed?

- draagvlak gebruikers
- snelheid proces: doorlooptijd <75% gangbaar
- kwaliteit en veiligheid uitvoering
- kosten: <85% markt

Wat ging minder?

- hoge kosten interim-voorzieningen
- reactietijd leveranciers medische voorzieningen

GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

2012/2013 Sophia Revalidatie Den Haag





Nieuwbouw
Ketensamenwerking bouwvoorbereiding en uitvoering,
9.000 m2, 7 bouwlagen, 18 maanden bouwen.

- ontwerp-optimalisatie kosten en uitvoering met bouwteam
- uitvoeringsoptimalisatie door prefab en leanplanning

Wat ging goed?

- draagvlak en afstemming gebruikers
- budgetcontrole
- bouwsnelheid en kwaliteit ruwbouw

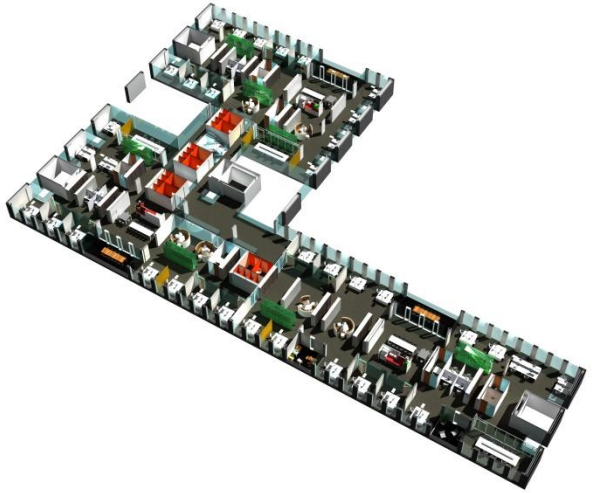
Wat ging minder?

- ambities BIM te hoog
- niet alle partijen thuis in ‘lean’
- de (traditioneel) lange opleverlijsten



GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

toekomstwaarde



- schaal van de functie aanpasbaar
  belastingdienst 6.000 m2 => 12x 500 m2

- nieuwe bestemming
  revalidatiecentrum => appartementencomplex







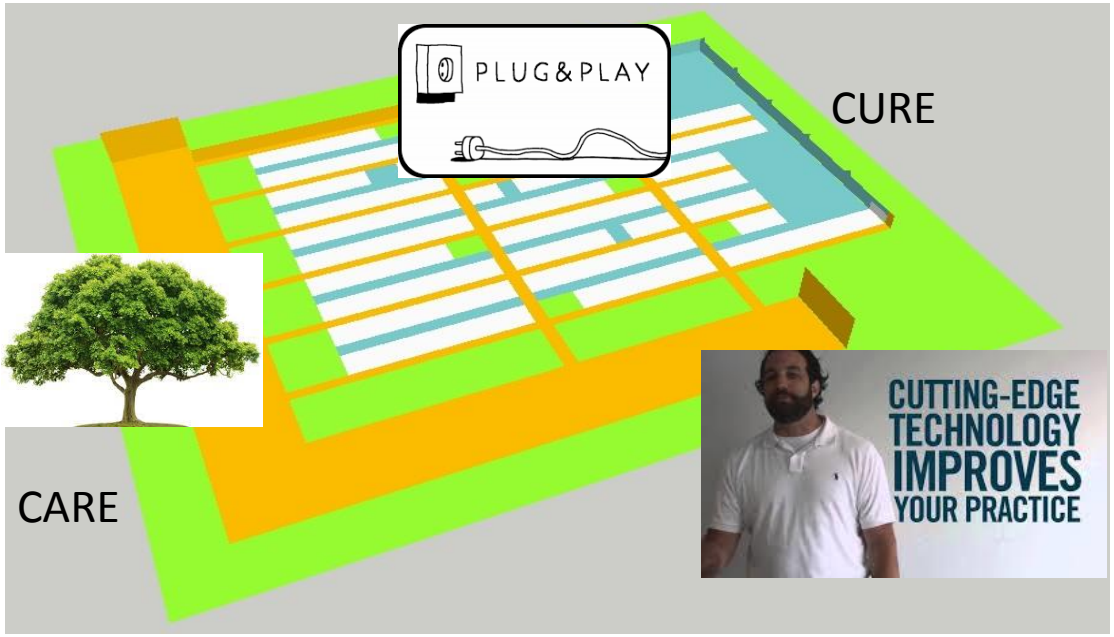


GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

een nieuw concept

Inspelen op snelle en frequente veranderingen

- minimaliseren interim kosten
- risico en overlast beperking
- snelle response



GEZONDHEIDSZORG BOUW-EXPRESS

samenvatting



H·I·P
HERENGRACHT INDUSTRIE PRIJS

2016
NOMINATED

Duurzaamheid wordt mede bepaald door de kwaliteit van de processen waarmee gebouwen ontworpen en gerealiseerd worden.
Draagvlak bij gebruikers, voorkomen van faalkosten en kwaliteit voorkomen verspilling.
Razendsnelle (technologische) ontwikkelingen vragen om korte doorlooptijden. En omdat de toekomst ongewis is, is de levensduur van een zorggebouw een vraag op zich.
Opdrachtgeverschap met overtuiging en vertrouwen is nodig om teams op te zetten, die korte doorlooptijden kunnen realiseren met behoud van kwaliteit.
Samenwerking legt de basis voor deze winst aan duurzaamheid.

Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform

Zorg voor duurzaam comfort

Martijn van Leerdam – Adviseur bij Alklima



Mede mogelijk gemaakt door:

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

CONSOLIS
VBI

AFPRO
FILTERS



ZORG VOOR DUURZAAM COMFORT

MARTIJN VAN LEERDAM

Het Doolhof Duurzaamheid



MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Europese regelgeving op het gebied van duurzaamheid en milieu





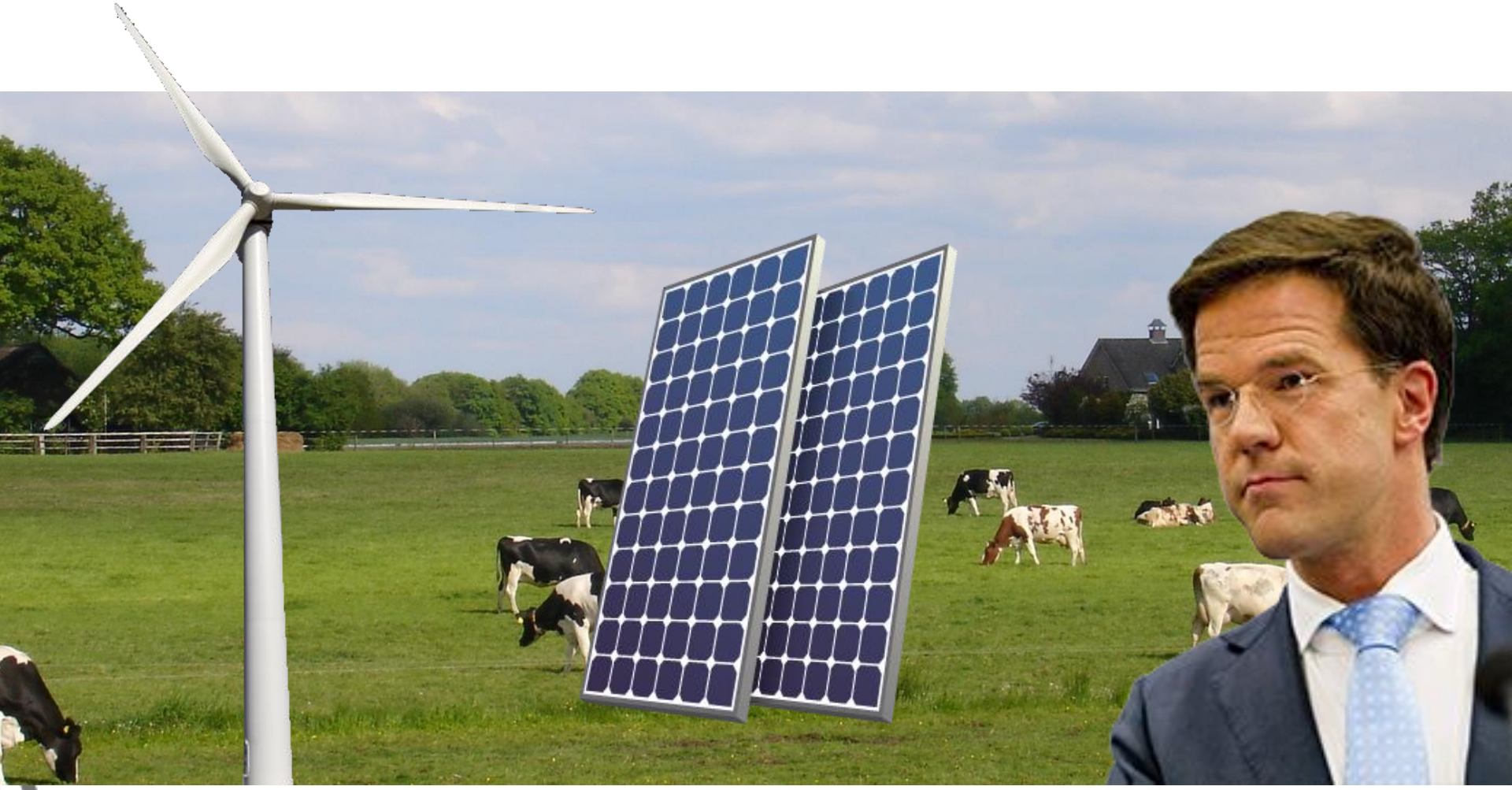


Klimaattop Parijs



LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
KLIMAATCONCEPTEN
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
KLIMAATCONCEPTEN

Hoe duurzaam is Nederland?



MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Hoe duurzaam is Nederland



MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Hoe duurzaam is Nederland

Table 5: Climate Change Performance Index for EU Member Countries

Table 3: Climate Change Performance Index for EU Member Countries

Rank	Country	Score	Rank	Country	Score	Rank	Country	Score
4	Denmark	71.19	16	Latvia	61.38	31	Slovenia	56.87
5	United Kingdom	70.13	17	Hungary	60.76	32	Poland	56.09
6	Sweden	69.91	18	Romania	60.39	33	Greece	55.06
7	Belgium	68.73	19	Portugal	59.52	35	Netherlands	54.84
8	France	65.97	20	Lithuania	58.65	37	Bulgaria	53.85
9	Cyprus	65.12	21	Croatia	58.43	41	Spain	52.63
11	Italy	62.98	22	Germany	58.39	45	Austria	50.69
12	Ireland	62.65	23	Finland	58.27	51	Estonia	47.24
13	Luxembourg	62.47	26	Slovak Republic	57.83			
15	Malta	61.82	29	Czech Republic	57.03			

© Germanwatch 2015

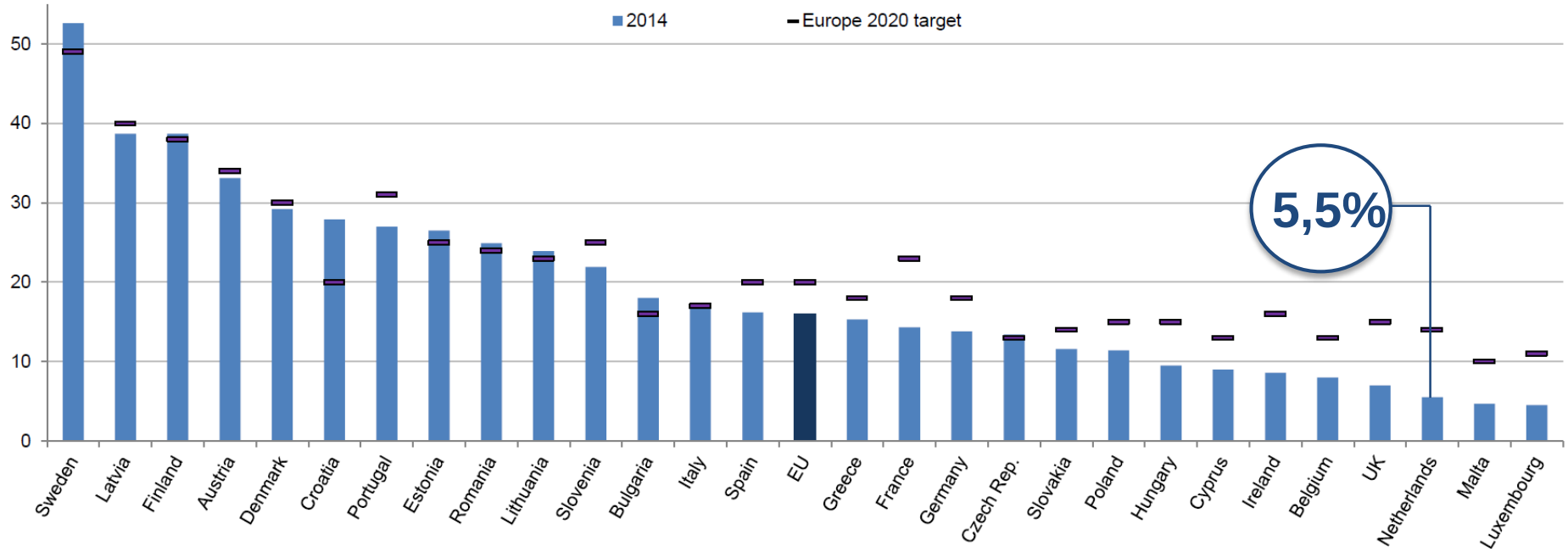
MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Hoe duurzaam is Nederland

RES

eurostat

Onderzoek doelstellingen RES per EU lid – 10 februari 2016



MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Gaswinning in Nederland



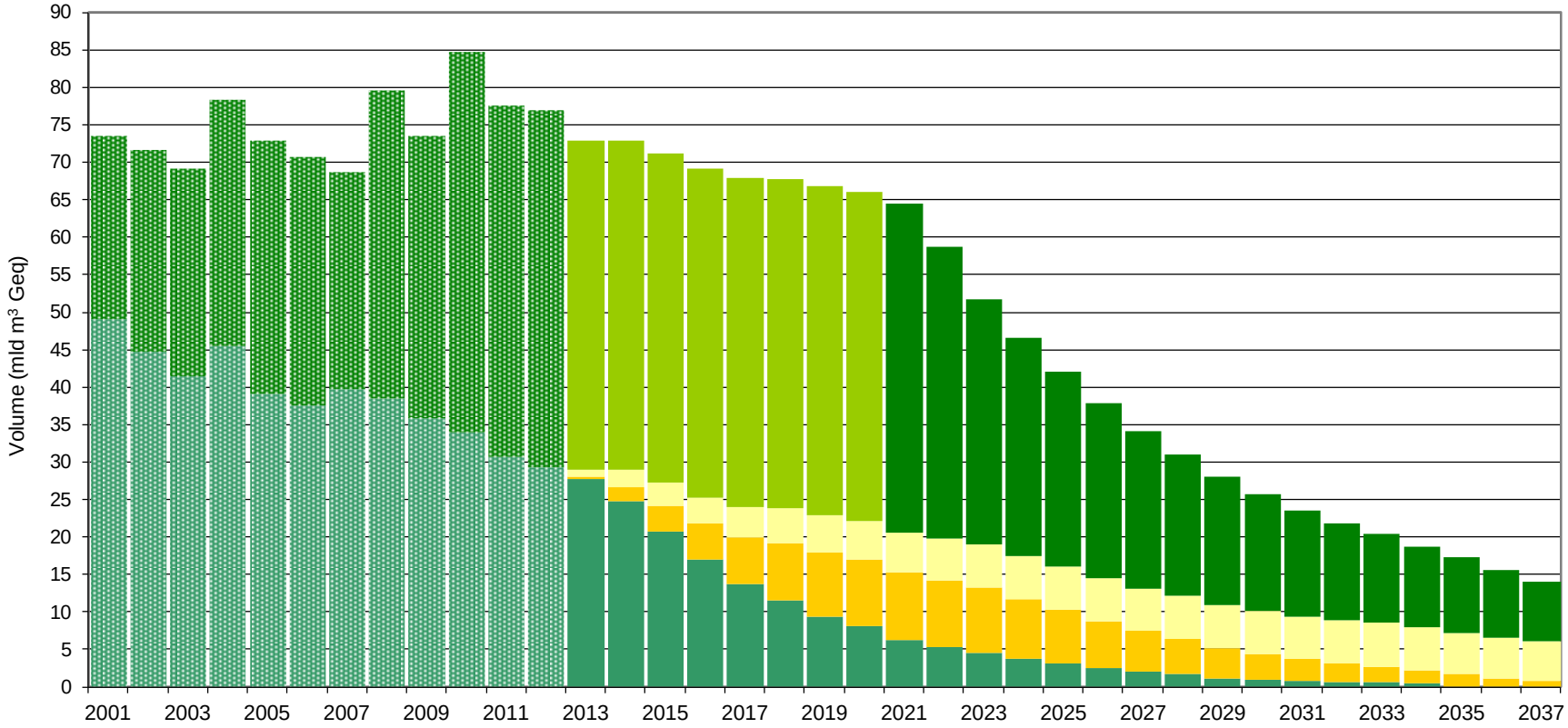
MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Gaswinning in Nederland



LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Gaswinning in Nederland



Bron: www.nlog.nl

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Liander: *'CV ketels zullen uit huis verdwijnen'*



Bron: ANP

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

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



MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Goed binnenklimaat

Temperatuur

Luchtsnelheid

CO_2



Geluid

Zonlicht

Luchtvochtigheid

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN


combinatie van thermisch binnenklimaat en luchtkwaliteit
Belangrijk voor kwetsbare groepen!
MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
ALKLIMA

Wetgeving zorg

Er is wetgeving op het gebied van:

+ Vallen
+ Ventilatie-eisen / CO_2
+ Uitglijden
+ Geluid
+ Schadelijke stoffen
+ Drinkwaterkwaliteit
+ Voedsel
+ Brand
+ Enz.



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

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

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.

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Hitteplan 2007



MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Hitteplan 2007 – wat hebben we tot nu toe bereikt



41%
is voorzien van zonwering

6%
is voorzien van koeling

Bron: onderzoek AMC

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Hitteplan 2007 – wat hebben we tot nu toe bereikt



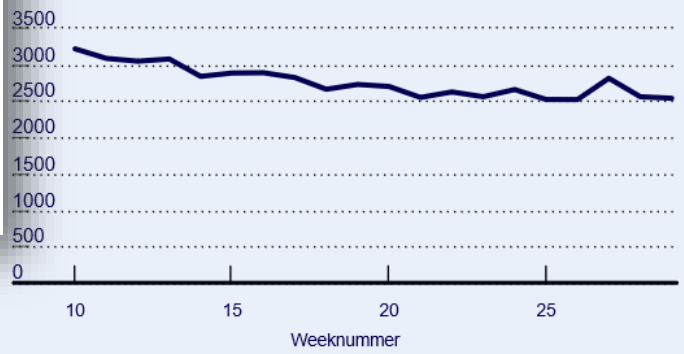
Driehonderd extra doden door hittegolf

ANP

nl

Sterftecijfers

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



Bron: CBS - © NU.nl/Shannon Bakker

Bron ANP/CBS: ***31 juli 2015***

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Conclusie huidige status zorg

NOODZAAK VERBETERING COMFORT!

NOODZAAK DUURZAAMHEID!

HOGE EXPLOITATIEKOSTEN!



MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Begin eens aan het einde



MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

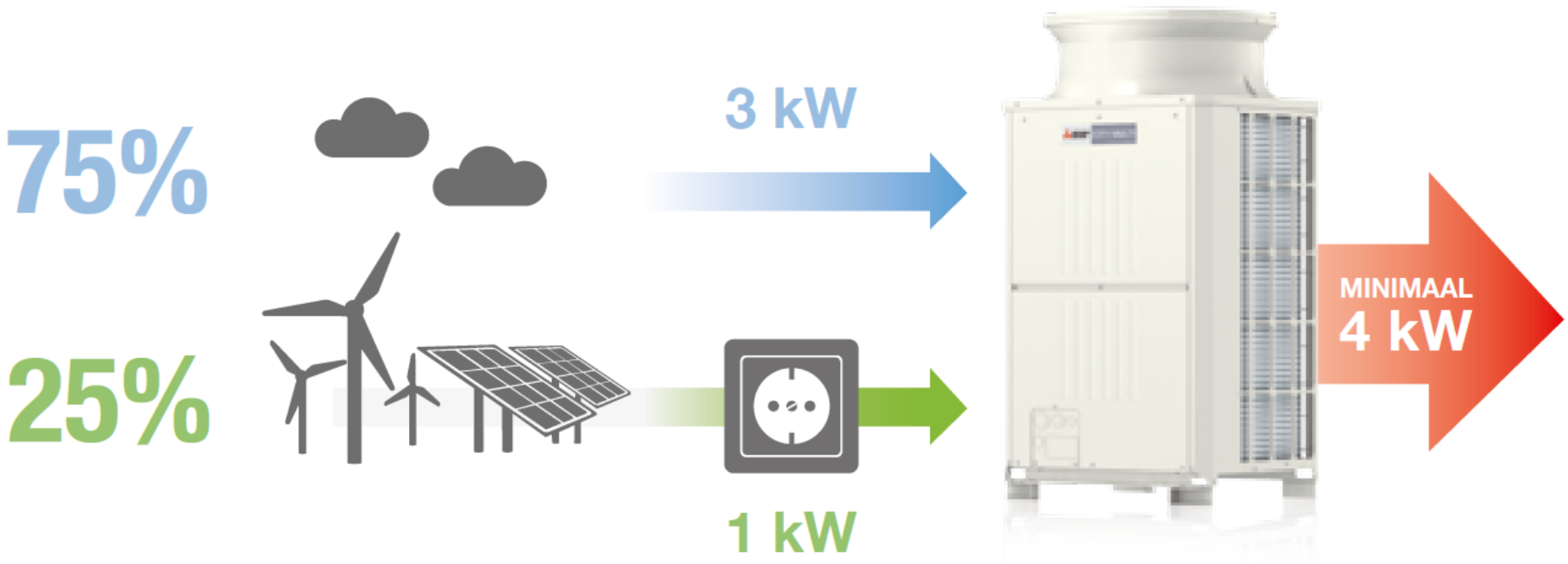
Wilt u…

- ✓ 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**

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

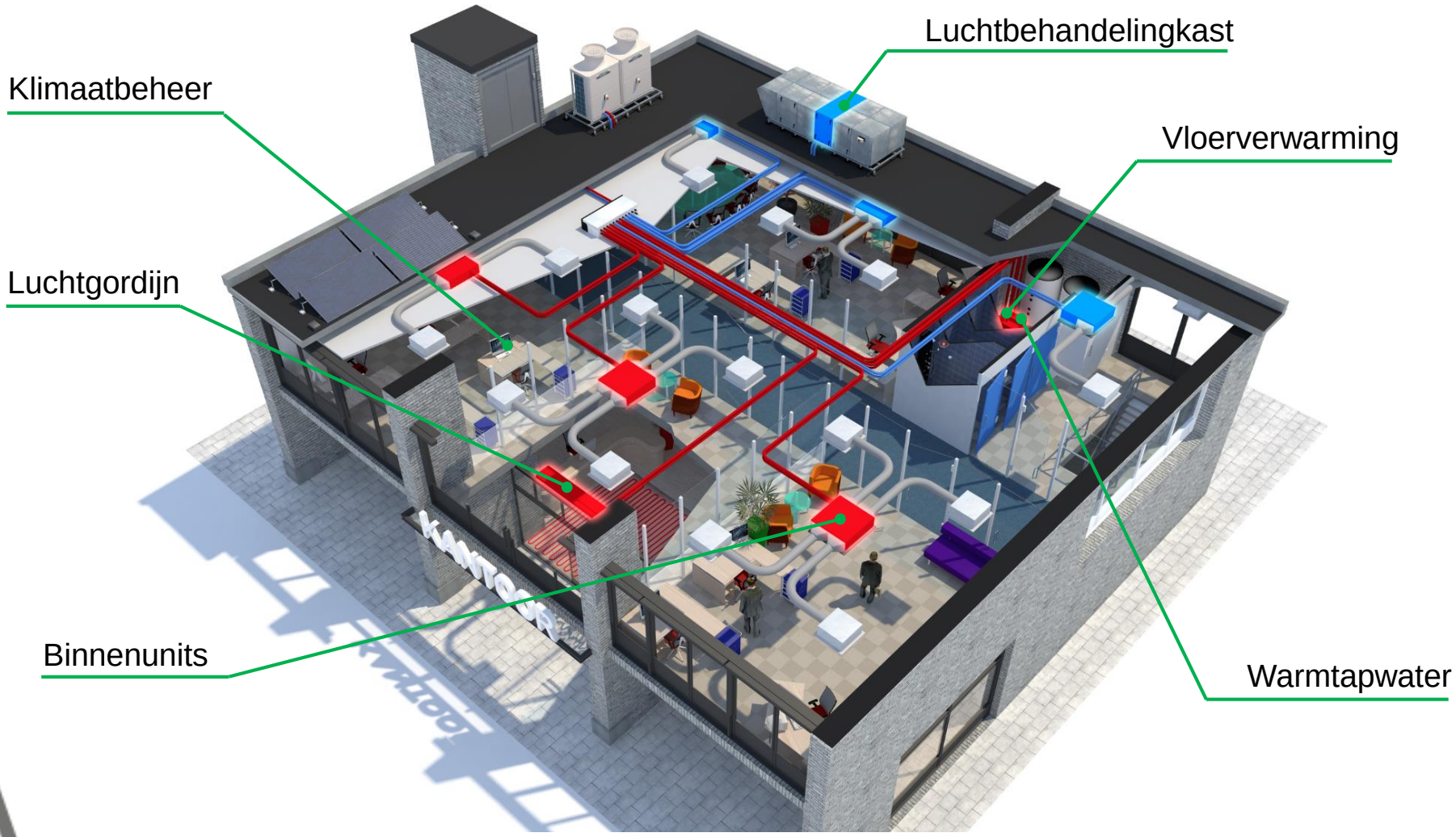
Warmtepomp



MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Spelen met energie



MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Referenties 1e lijns zorg



Zorgpark Scharn te Maastricht



SHG te Den Haag

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Referenties Woon zorg complex



Acaciapark Bergen op Zoom



Woonzorgcentrum Schipluiden

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Referenties Zorgboerderij



Torenhoeve te Hellevoetsluis



De Bollaarshoeve te Oostvoorne

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Referenties Zorghotel



Bernhoven te Uden



De Palatijn te Alkmaar

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Referenties Hospice



Hospice Alkmaar



Het Vliethuys te Voorburg

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Totaalconcept koelen en verwarmen



Warmtepomptechniek

+ Koelen en Verwarmen
+ Hoog comfort
+ Eenvoudig
+ Totaalconcept (plug & play)
+ Laag verbruik / energie uitwisseling
+ Duurzaam / All Electric
+ PV panelen
+ Lokaal en centraal regelbaar
+ Draagt bij aan doelstelling EU

Authorized dealer

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

Samenwerking met meerwaarde

Follow us

WWW.ALKLIMA.NL
WWW.MITSUBISHI-AIRCO.NL

Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform

Verduurzaming Amstelring: een robuuste dialoog

Michiel Houwing –
Business Development Manager Zorg bij Eneco Zakelijk



Mede mogelijk gemaakt door:

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

CONSOLIS
VBI

AFPRO
FILTERS

Amstelring & Eneco

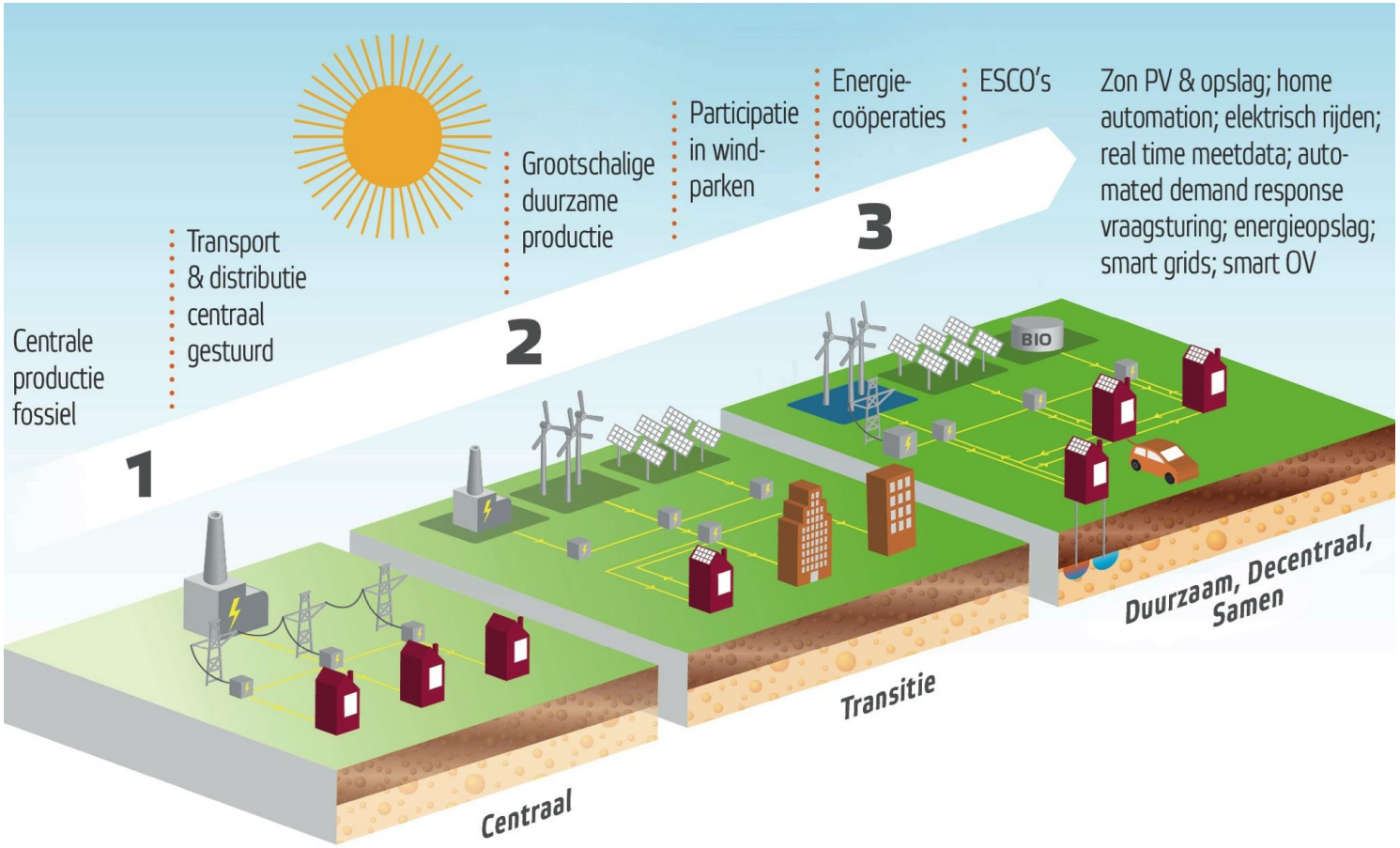
Ervaringen met het inrichten van duurzame samenwerking

Michiel Houwing
Business Development Manager Zorg

Duurzaam Gebouwd
seminarreeks Zorgvastgoed, juni 2016



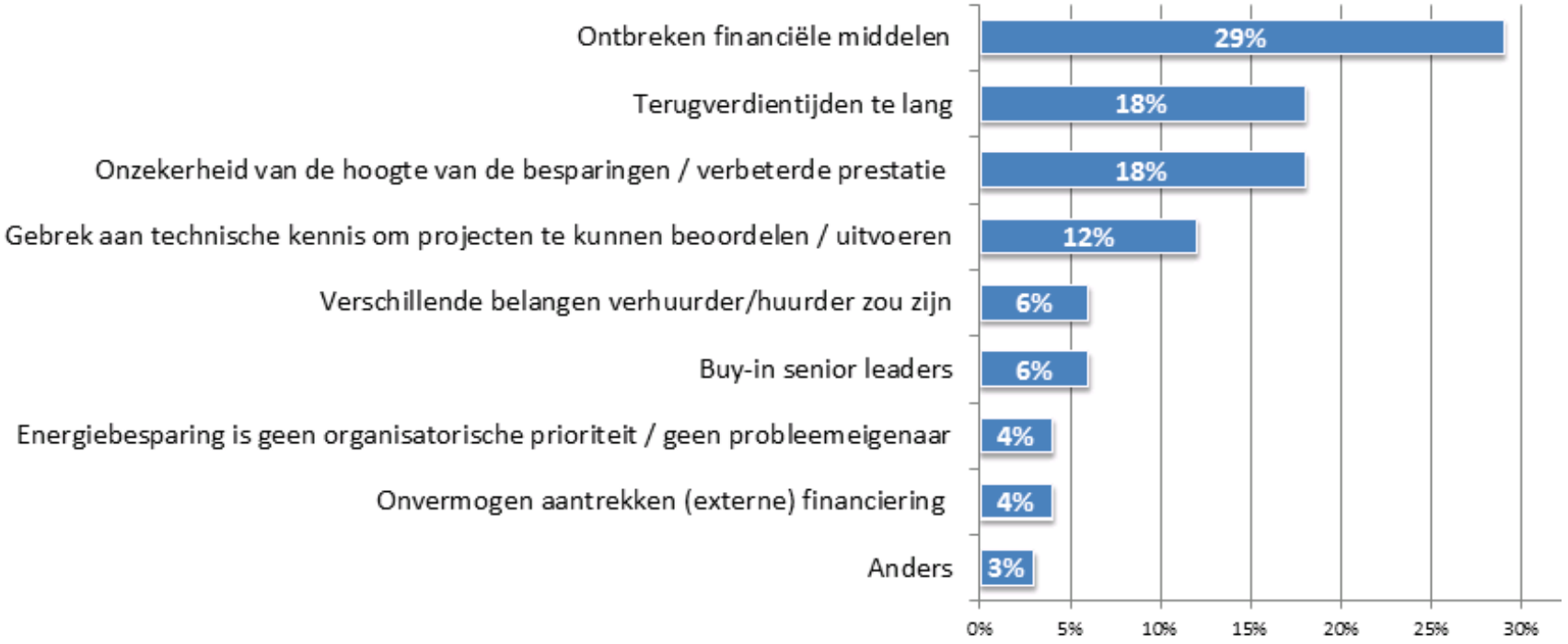
Visie Eneco


Centrale productie fossiel
1
Transport & distributie centraal gestuurd
Grootschalige duurzame productie
2
Participatie in wind-parken
Energie-coöperaties
ESCO's
3
Zon PV & opslag; home automation; elektrisch rijden; real time meetdata; automated demand response vraagsturing; energieopslag; smart grids; smart OV
BIO
Centraal
Transitie
Duurzaam, Decentraal, Samen

Waarom vastgoed?

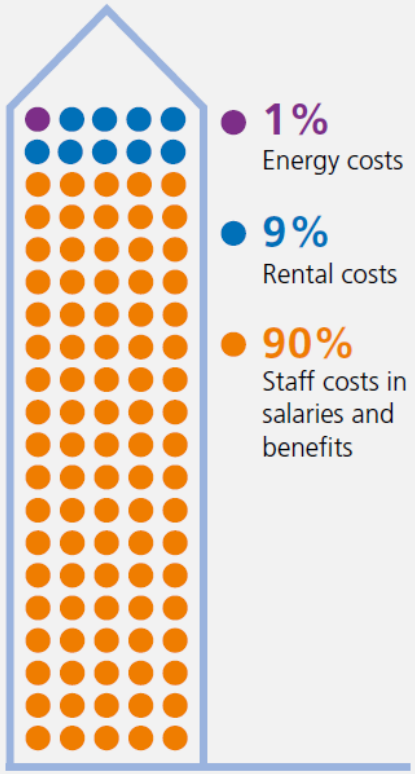
- Energie zit in industrie, vervoer en gebouwen
- 70% van de gebouwen gebruikt te veel energie, heeft een slecht binnenklimaat en voldoet onvoldoende aan de behoeftes van gebruikers en eigenaren
- Energiebesparing in gebouwen komt maar niet van de grond, terwijl de duurzaamste energie de energie is die je niet gebruikt

Van “business case” & “nice to have”…



…naar “value case” & “must have”!

Typical business operating costs[1]



- 1% Energy costs
- 9% Rental costs
- 90% Staff costs in salaries and benefits

10% Variation

A 10% variation applied equally to each cost has a far from equal impact

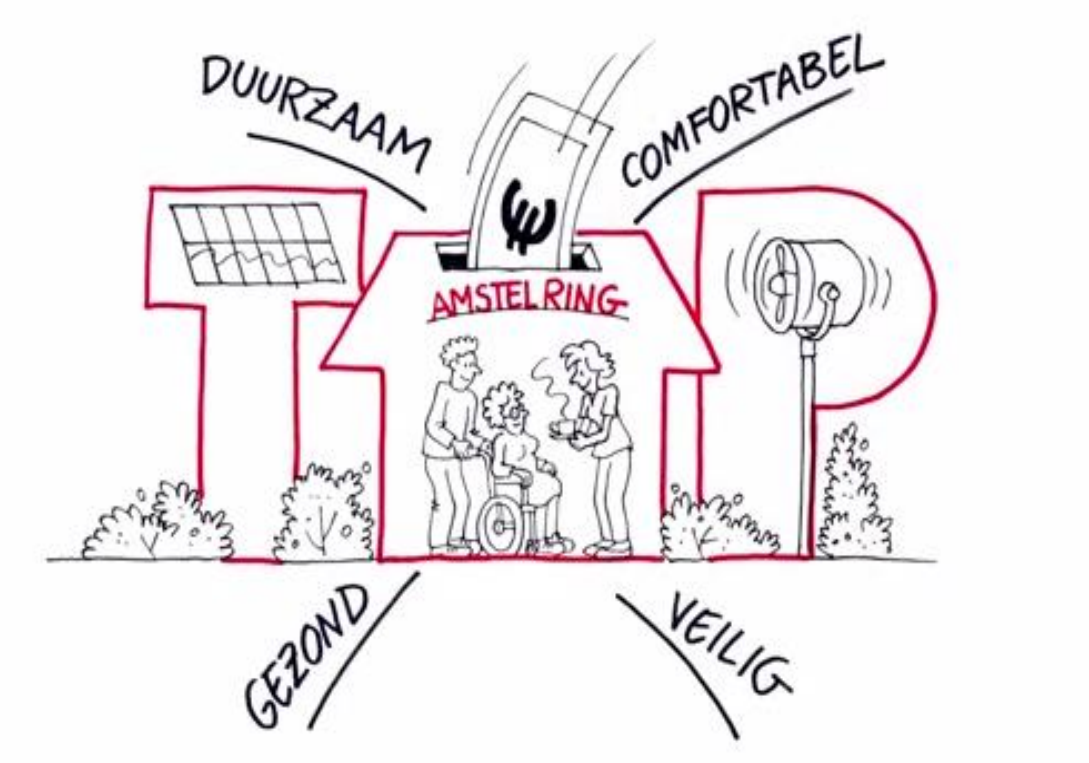
+/– 0.1%
Energy costs

+/– 0.9%
Rental costs

+/– 9.0%
Staff costs

Eneco

Toekomstbestendig vastgoed Amstelring

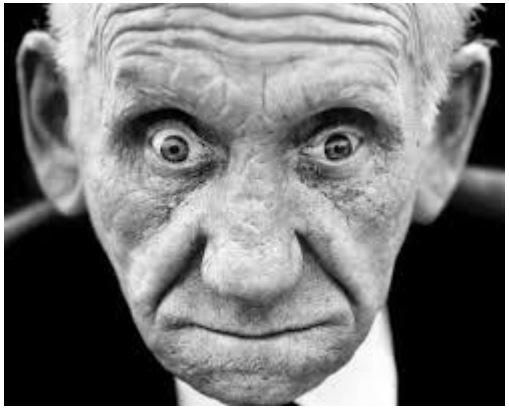


http://www.youtube.com/watch?v=uenRcqvW7SU&feature=youtu.be

3 Energie- en onderhoudsprestatiecontracten



Amstelring: geleerde lessen









zorgenoten©

samen naar zorgvastgoed van morgen

Eneco

Duurzame energie voor iedereen

Transitie versnellen

Energy as a service

Smart Buildings

DURA VERMEER

Waarmaken van ambities

Duurzaam renoveren

Beste resultaat door partnerschap

Waarmaken van beloftes

Verantwoordelijkheid over levensduur

zorgenoten©

samen naar zorgvastgoed van morgen

Wij geloven dat slimme, gezonde en duurzame gebouwen in grote mate bijdragen aan het kunnen verlenen van de beste zorg

Oplossingen



- Grip op energie & comfort
- Grip op onderhoud

- Grip
- Duurzame vervangingen (WKO, zon-PV, LED)

- Grip
- Slim
- Duurzame schil (glas, isolatie)

- Grip
- Slim
- Warm
- Functioneel toekomst-bestendig (incl. herontwikkeling en nieuwbouw)

Aantoonbaar van waarde voor uw vastgoed- en zorgexploitatie. Nu en in de toekomst.

Werkwijze

- Samen: luisteren, gelijkwaardig, vertrouwen
- Wensen & ambities klant zijn uitgangspunt
- Eén aanspreekpunt
- Verantwoordelijkheid van kop tot staart
- Totaaloplossing; benodigde disciplines combineren
- Prestatiegaranties op energiebesparing, onderhoudskosten, bouwkosten, kwaliteit en comfort

Contact:

www.zorgenoten.nl
Michiel.Houwing@eneco.com

Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform

Discussietafels

30 minuten



Mede mogelijk gemaakt door:

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

CONSOLIS
VBI

AFPRO
FILTERS

Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform

Energie en geld besparen en toch een beter binnenklimaat

Dirk van Elderen –
Accountmanager bij ACS AFPRO Filters



Mede mogelijk gemaakt door:

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

CONSOLIS
VBI

AFPRO
FILTERS

AFPRO FILTERS

ENERGIE EN GELD BESPAREN & EEN BETER BINNENKLIMAAT IN UW ZORGVASTGOED



WWW.AFPROFILTERS.COM

WAT IS FIJNSTOF?

ALEXANDER MONRO ZIEKENHUIS



CASE STUDY

ZIEKENHUIS

Bedrijf: Alexander Monro Borstkankerziekenhuis
Interview met: Stéphane Brikkenaar van Dijk
Operationeel directeur Alexander Monro Borstkankerziekenhuis
Website: www.alexandermonro.nl

Alexander Monro Borstkankerziekenhuis: alles in het teken van de patiënt

Midden in de bosrijke omgeving van Bilthoven staat het Alexander Monro Borstkankerziekenhuis. Het gebouw oogt echter alles behalve een traditioneel ziekenhuis. "Wij willen dat vrouwen zich bij ons meer mens en minder patiënt voelen. Alles in ons ziekenhuis is hierop gericht. Wij hebben geen intake-balie, bezoekers worden bij de ingang ontvangen door één van onze gastvrouwen. Ook de centrale wachtruimte heeft meer weg van een huiskamer dan van een kille wachtkamer. We willen dat patiënten zich bij ons welkom en thuis voelen. Een prettige, gezonde omgeving speelt hierbij een erg belangrijke rol", vertelt Stéphane Brikkenaar van Dijk, operationeel directeur van het ziekenhuis.

"Een aangenaam binnenklimaat zorgt ervoor dat mensen minder snel moe worden. Daarom is schone, zuivere binnenlucht voor ons van essentieel belang", Stéphane Brikkenaar van Dijk, operationeel directeur Alexander Monro Borstkankerziekenhuis.

Prettig klimaat van essentieel belang

"De vrouwen die ons ziekenhuis bezoeken hebben borstkanker of komen bij ons omdat zij dit mogelijk hebben. Zij maken, zeker in het begin, soms lange dagen in ons huis waarin zij veel en inspannende afspraken hebben. Dat is een zwaar traject. Een aangenaam



binnenklimaat zorgt ervoor dat mensen minder snel moe worden. Daarom is schone, zuivere binnenlucht voor ons van essentieel belang", aldus de operationeel directeur.

Sinds de oprichting van het ziekenhuis tekent Kuijpers Installatietechniek voor de klimaatbeheersing. Jury Elfers, projectleider: "De filtering van de buitenlucht vormt een belangrijk onderdeel van het luchtbehandelingssysteem. Het ziekenhuis bevindt zich dan wel in een bosrijke omgeving, toch is het belangrijk om de buitenlucht goed te filteren voor je deze toelaat in de leefomgeving. Overal in Nederland tref je wel enige mate van luchtverontreiniging aan en ook pollen wil je bijvoorbeeld uit de lucht filteren. De bosrijke omgeving stelt ook nog eens extra eisen aan de vochtregulering." Daarnaast kent het ziekenhuis verschillende ruimtes, zoals operatiekamers waarvoor extra strenge eisen gelden met betrekking tot de hoeveelheid aanwezige stofdeeltjes, de temperatuur en de luchtvochtigheid.

ALEXANDER MONRO ZIEKENHUIS

Elfers: "We doen er alles aan om het binnenklimaat zo aangenaam mogelijk te maken. De schone buitenlucht wordt op de juiste condities gebracht en vervolgens via grote ronde luchtverdeelslangen de verschillende ruimtes ingeblazen. Hierdoor voorkomen we tocht. De lucht valt als een warme deken naar beneden."

Nieuw type filter zorgt voor betere luchtkwaliteit tegen lagere kosten

Brikkenaar van Dijk: "Omdat de omgeving voor ons zo belangrijk is, willen we ook zo veel mogelijk klimaatneutraal werken. Klimaatbeheersing verbruikt letterlijk een vermogen aan energie. In het afgelopen jaar hebben we Kuijpers daarom gevraagd te onderzoeken of we de luchtkwaliteit verder kunnen verbeteren en gelijktijdig het energieverbruik kunnen terugdringen."

Elfers zocht samen met ACS-AFPRO Filters naar alternatieven. Maurice Gijzen, accountmanager bij ACS: "Ik heb destijds op basis van onderzoek geadviseerd om over te stappen op een nieuw type filter, een zogenaamd HQ-filter. Dit filter kent in vergelijking tot meer traditionele luchtfilters een veel lagere drukval, waardoor het energieverbruik sterk afneemt en de standtijd juist sterk toeneemt. Het derde voordeel van dit filter is dat het een hoge afvang van het schadelijke fijnstof heeft, waardoor zelfs zeer kleine deeltjes





ALEXANDER MONRO ZIEKENHUIS



verontreiniging uit de lucht worden gefilterd. Deze combinatie van prestaties heeft het filter mede te danken aan een speciale voorfilterlaag die voorkomt dat een turbulente luchtstroom het filter beschadigt."

"Binnen 20 minuten waren we er uit. Dit is voor ons een win-winsituatie", Stéphane Brikkenaar van Dijk, operationeel directeur Alexander Monro Borstkankerziekenhuis.

Kuijpers berekende op basis van het nieuwe luchtfilter een jaarlijkse besparing van € 300 per luchtbehandelingskast. In totaliteit gaat het ziekenhuis € 1800 tot € 2000 per jaar besparen. De investeringskosten zijn te verwaarlozen, omdat aanpassingen aan de luchtbehandelingskasten niet nodig zijn. Het vervangen van de huidige filters is voldoende. "Binnen 20 minuten waren we er eigenlijk uit. Dit is voor ons een win-winsituatie. Rol maar uit!", zegt Stéphane Brikkenaar van Dijk.

Besparingen vloeien terug in de organisatie

Elfers: "Het mooie van dit project is dat het Alexander Monro Borstkankerziekenhuis de besparingen gebruikt om het binnenklimaat nog verder te verbeteren. Zo wordt er geïnvesteerd in apparatuur als stoombevochtigers en klimaatmonitoring voor het nog nauwkeuriger kunnen sturen van de temperatuur en luchtvochtigheid. Je merkt duidelijk dat in dit ziekenhuis de beleving van de patiënt echt helemaal centraal staat. Uiteindelijk willen we de klimaatbeheersing in 2018 volledig duurzaam maken."

ENERGIE EN GELD BESPAREN?

OOSTERHEEM



CASE STUDY

ZORG

Bedrijf: Zorgcomplex Oosterheem
Contactpersoon: Dhr. Michel Bakermans
Functie: Medewerker Beheer & Innovatie Thuisvester
Contactpersoon: Dhr. Heiki Claeys
Functie: Projectleider Kuijpers Installaties

HD-filter bespaart wooncomplex 12.500 euro per jaar

Thuisvester, een wooncorporatie gevestigd in Oosterhout heeft zo'n 13.500 huurwoningen in beheer. De organisatie streeft ernaar de woon- en leefkwaliteit van bewoners te versterken. Met een vooruitstrevende aanpak wordt gewerkt aan een fijne samenleving. Michel Bakermans, medewerker Beheer & Innovatie: "Onze focus ligt op goede, passende en betaalbare woningen en op de kwaliteit van de leefomgeving. We zetten in op het beheersen van de woonlasten voor onze klanten en het verbeteren van het wooncomfort. Een mooi voorbeeld hiervan is ons zorgcomplex Oosterheem."

Optimale combinatie van woongenot en duurzame klimaatbeheersing

Thuisvester realiseerde in 2009 het zorgcomplex Oosterheem, bestaande uit 100 zorgappartementen en 24 aanleunwoningen. Bakermans: "Sinds 7 jaar moeten alle zorggebouwen gekoeld worden. Dat is wettelijk bepaald. Ons zorgcomplex maakt voor verwarming en verkoeling gebruik van duurzame koude- en warmteopslag, ook wel KWO genoemd. Hiermee besparen we op kosten voor klimaatbeheersing en past helemaal binnen ons streven naar betaalbaar wonen binnen een kwalitatief hoogwaardige leefomgeving." Grondwater laat zich uitstekend gebruiken om warmte en koude in op te slaan. In de zomer gebruikt men het koele grondwater om het complex te koelen. Het opgewarmde koelwater wordt vervolgens weer opgeslagen in de bodem en in de winter gebruikt om het complex te verwarmen. Voor het koelen is het grondwater meteen geschikt. Om het water te gebruiken voor verwarming, moet het water verder verwarmd worden met een zogenaamde warmtepomp die op de bron is aangesloten.

Besparen op luchtbehandeling

"Na verloop van tijd merkten we dat het energieverbruik van het pand hoger was dan we hadden verwacht", zegt Bakermans. Samen met onze installateur Kuijpers zochten we naar de oorzaak. Heiki Claeys, projectmanager bij Kuijpers: "Het mooie aan dit complex is dat het een gescheiden energiemeting heeft. Zo worden installaties als de warmptepomp en de luchtfiltering apart gemeten. Hierdoor zagen we vrij snel dat de ventilatie van het complex relatief veel stroom verbruikt." Claeys zocht op zijn beurt contact met ACS-AFPRO Filters. "We keken samen naar een filter met een lagere weerstand, waardoor het energieverbruik afneemt."



OOSTERHEEM

"Een HD-filter heeft een grotere opvangcapaciteit. De aanvangsdruk is veel lager en blijft ook tijdens de gehele standtijd lager. We gingen van een verbruik van 20.000 kWh per maand naar 12.000 kWh", Heiki Claeys, projectleider bij Kuijpers.



HD-filter bespaart 8.000 kWh per maand

Uiteindelijk koos Claeys voor een zogenaamd HD-filter. "Dit type filter heeft een grotere opvangcapaciteit. De aanvangsdruk is veel lager en blijft ook tijdens de gehele standtijd lager. We gingen van een verbruik van 20.000 kWh per maand naar 12.000 kWh. Als je je bedenkt dat een kilowattuur gemiddeld 13 cent kost, zie je dat het vervangen van de filters Thuisvester geen windeieren legt."
Het zorgcomplex bespaart nu, door slechts het vervangen van de luchtfilters, ruim 1.000 euro per maand. Hiervoor zijn geen verder wijzigingen aan het filtersysteem nodig. Bakermans: "We zien op de meter gewoon dat de nieuwe filters energie besparen. Daar profiteert de huurder van. Per woning hebben we het over een besparing van meer dan 100 euro per jaar. Ik ben dan ook erg blij met de input van onze installateur."



Langere standtijd zorgt voor verdere kostenbesparing

"Waarschijnlijk liggen de besparingen nog hoger", vervolgt Claeys zijn verhaal. "De nieuwe filters zijn duurder in aanschaf, maar hebben als gevolg van een grotere opvangcapaciteit een veel langere standtijd. Voorheen vervingen we de filters vier maal per jaar. Deze HD-filters vervangen we gemiddeld 1 á 2 maal per jaar. Dat levert een besparing op in materiaal, arbeidsloon en afvalafvoer."

OOSTERHEEM



"We zien op de meter gewoon dat de nieuwe filters energie besparen. Daar profiteert de huurder van. Per woning hebben we het over een besparing van meer dan 100 euro per jaar", Michel Bakermans, medewerker Beheer & Innovatie bij Thuisvester.

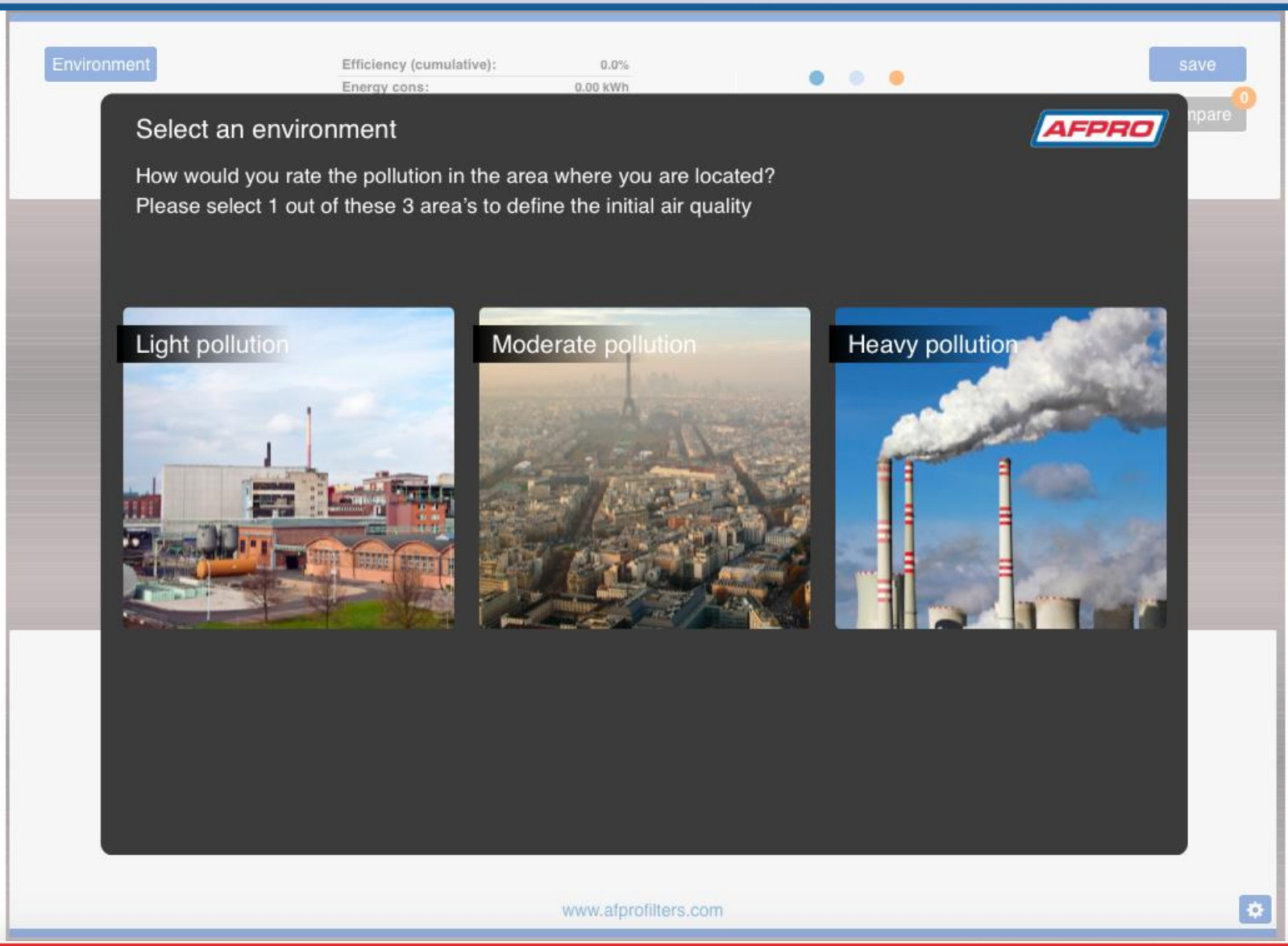
Verbetering van de luchtkwaliteit

Het lagere vermogen waarop de luchtbehandelingskasten nu werken, heeft nog een derde voordeel. Bakermans: "We proberen de luchtkwaliteit in onze woningen te optimaliseren. Een van de zaken waar we naar kijken is de snelheid van de luchtstroom. Deze proberen we zo laag mogelijk te houden. Mensen ervaren luchtstroming namelijk al snel als tocht. Daarom hebben de woningen in ons complex niet de standaard twee, maar drie luchtfilters. Dit houdt de luchtsnelheid laag. Een lager vermogen van de luchtbehandelingskasten draag hier positief aan bij."

Zowel Bakermans als Claeys zijn dan ook zeer tevreden over de samenwerking met ACS-AFPRO Filters. Claeys: "We werken al jaren prima samen met ACS-AFPRO Filters. Het is erg prettig dat zij met ons meedenken en zoeken naar de juiste oplossing."

Thuisvester
Actief in wonen

KIES OMGEVING



FILTERS SELECTEREN 1

Current Area:
Moderate pollution



Efficiency (cumulative):	99.9%
Energy cons:	8865.13 kWh
Total energy costs:	€ 1063.82
Total costs a year:	€ 1207.17
Total costs a month:	€ 100.60



save
compare 1

Renewals - 1 +

CP24X24X2



AFPRO FILTERS

Renewals - 1 +

LSB80A8-6



AFPRO FILTERS

Renewals - 1 +

HQ98A6-6



AFPRO FILTERS

CP24X24X2	
Filter class:	M5
Energy cons:	2650.96 kWh
Unit price:	€ 40.00
Installation cost:	€ 9.00
Total energy costs	€ 318.12
Total costs a year:	€ 367.12
Total costs a month:	€ 30.59

E

LSB80A8-6	
Filter class:	F7
Energy cons:	2875.30 kWh
Unit price:	€ 33.35
Installation cost:	€ 9.00
Total energy costs	€ 345.04
Total costs a year:	€ 387.39
Total costs a month:	€ 32.28

E

HQ98A6-6	
Filter class:	F9
Energy cons:	3338.87 kWh
Unit price:	€ 43.00
Installation cost:	€ 9.00
Total energy costs	€ 400.66
Total costs a year:	€ 452.66
Total costs a month:	€ 37.72

D

www.afprofilters.com

FILTERS SELECTEREN 2

Current Area:
Moderate pollution



Efficiency (cumulative):	99.9%
Energy cons:	3714.08 kWh
Total energy costs:	€ 445.69
Total costs a year:	€ 712.69
Total costs a month:	€ 59.39



save

compare 2

Renewals	Renewals	Renewals
- 1 +	- 1 +	- 1 +
HD55A6-6	HQ80A10-6-A+	PT98-A-XL







	HD55A6-6	HQ80A10-6-A+	PT98-A-XL
Filter class:	M5	F7	F9
Energy cons:	925.77 kWh	1253.36 kWh	1534.95 kWh
Unit price:	€ 55.00	€ 75.00	€ 110.00
Installation cost:	€ 9.00	€ 9.00	€ 9.00
Total energy costs	€ 111.09	€ 150.40	€ 184.19
Total costs a year:	€ 175.09	€ 234.40	€ 303.19
Total costs a month:	€ 14.59	€ 19.53	€ 25.27
	A	A+	A+

www.afprofilters.com

FILTER VERGELIJKEN



CASE STUDIES & WHITEPAPER





"We zien op de meter gewoon dat de nieuwe filters energie besparen. Daar profiteert de huurder van. Per woning hebben we over een besparing van meer dan 100 euro per jaar", Michel Bekem
medewerker Beheer & Innovatie bij Thuiswonen.



CASE STUDY
ZIEKENHUIS

Alexander Monro ziekenhuis: alles in het teken van de bezoeker

"Een aangenaam binnenklimaat zorgt ervoor dat mensen minder snel moe worden. Daarom is schone, zuivere binnenlucht voor ons van essentieel belang", Stéphane Brikkenaar van Dijk, operationeel directeur Alexander Munro Borstkankerziekenhuis.

Prettig klimaat van essentieel belang

"De vrouwen die ons ziekenhuis bezoeken zijn erg ziek. Zij maken zekar in het begin, soms lange dagen waarin zij tot veel acht afgenaken hebben. Dat is heel zwaar. Een aangenaam binnenklimaat zorgt ervoor dat mensen minder snel moe worden. Daarom is schone, zuivere binnenlucht voor ons van essentieel belang", aldus de operationeel directeur.



CASE STUDY
ZIEKENHUIS

Actief koolfilter voorkomt geurhinder

Het universitaire ziekenhuis van Leuven behoort tot de drie grootste ziekenhuizen van België. Het bestaat uit maar liefst drie campussen: Gasthuisberg, Pellenberg en de stadscampus bestaande uit Sint-Pieter en Sint-Rafaël. In totaal telt het UZ Leuven circa 2 000 bedden. Ruim 9 000 medewerkers zetten zich dagelijks in voor een optimaal welzijn van de patiënten. Jean Knuth, afdelingshoofd Nutto Technieken binnen de Technische Dienst geeft leiding aan 35 medewerkers en is verantwoordelijk voor de klimaatbeheersing binnen het UZ. Knuth: "Kijken we naar het totale vloeroppervlak van ons ziekenhuis, dan spreken we over ruim 400 000 m²."

De luchtregulering binnen een ziekenhuis is ingewikkelder dan het misschien in eerste instantie lijkt. Een ziekenhuis bestaat uit verschillende zones met specifieke eisen op het gebied van het aantal toegestane stofdeeltjes en bacteriën, luchtvochtigheid, temperatuur en doorvoersnelheid. De lucht voor een operatiekamer moet bijvoorbeeld aan hele andere eisen voldoen dan de lucht voor een verpleegafdeling of kantoorruimte. Alle luchtdoorvoeren moeten daarnaast strikt van elkaar gescheiden blijven.

Omverwachte invloed van buitenaf

Buitenlucht wordt via verschillende luchtbehandelingskasten naar binnen gezogen, gefilterd, op temperatuur gebracht en vervolgens via een stelsel van ventilatiekanalen het ziekenhuis binnengelaten. "In het gebouw kunnen we alles goed onder controle houden", aldus Knuth. "Op de omgevingsfactoren hebben we soms wat minder



CASE STUDY
HOSPITAL



CASE STUDY
HOSPITAL

Company: Medisch Centrum Alkmaar
Contact: Ruud van Toornburg
Position: Head of technology services
Customer since: September 2001
http://www.mca.nl

'The air quality inside a hospital has to meet strict national norms.' Ruud van Toornburg, Head of technical services MCA

Hospital sets high requirements for air quality



AFPRO
FILTERS

DE VOORDELEN VAN LUCHTFILTRATIE

De lucht in Nederland en België bevat hoge concentraties van het zeer schadelijke fijnstof. Moderne, hoogwaardige luchtfilters zorgen voor een schoner binnenklimaat tegen een veel lager stroomverbruik. De arbeidsproductiviteit van medewerkers neemt hierdoor toe en de kosten voor klimaatbeheersing nemen sterk af.

WWW.AFPROFILTERS.COM

VRAGEN?

- GRATIS Filter Simulator
- GRATIS Life Cycle Cost berekening
- GRATIS Fijnstof meting op locatie
- GRATIS WHITEPAPER
- Volg ons op:

- Dank voor uw aandacht

Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform

Hybride transformatieconcept voor verzorgingshuizen

Mark van Schijndel –
Ingenieur & directeur van Careos Groep



Mede mogelijk gemaakt door:

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

CONSOLIS
VBI

AFPRO
FILTERS

Hybride transformatieconcept voor verzorgingshuizen

Is de klant bereid te betalen?

Mark van Schijndel

Juni 2016

Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

Florence

1. De context

2. Het concept

3. Voorbeelden



Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

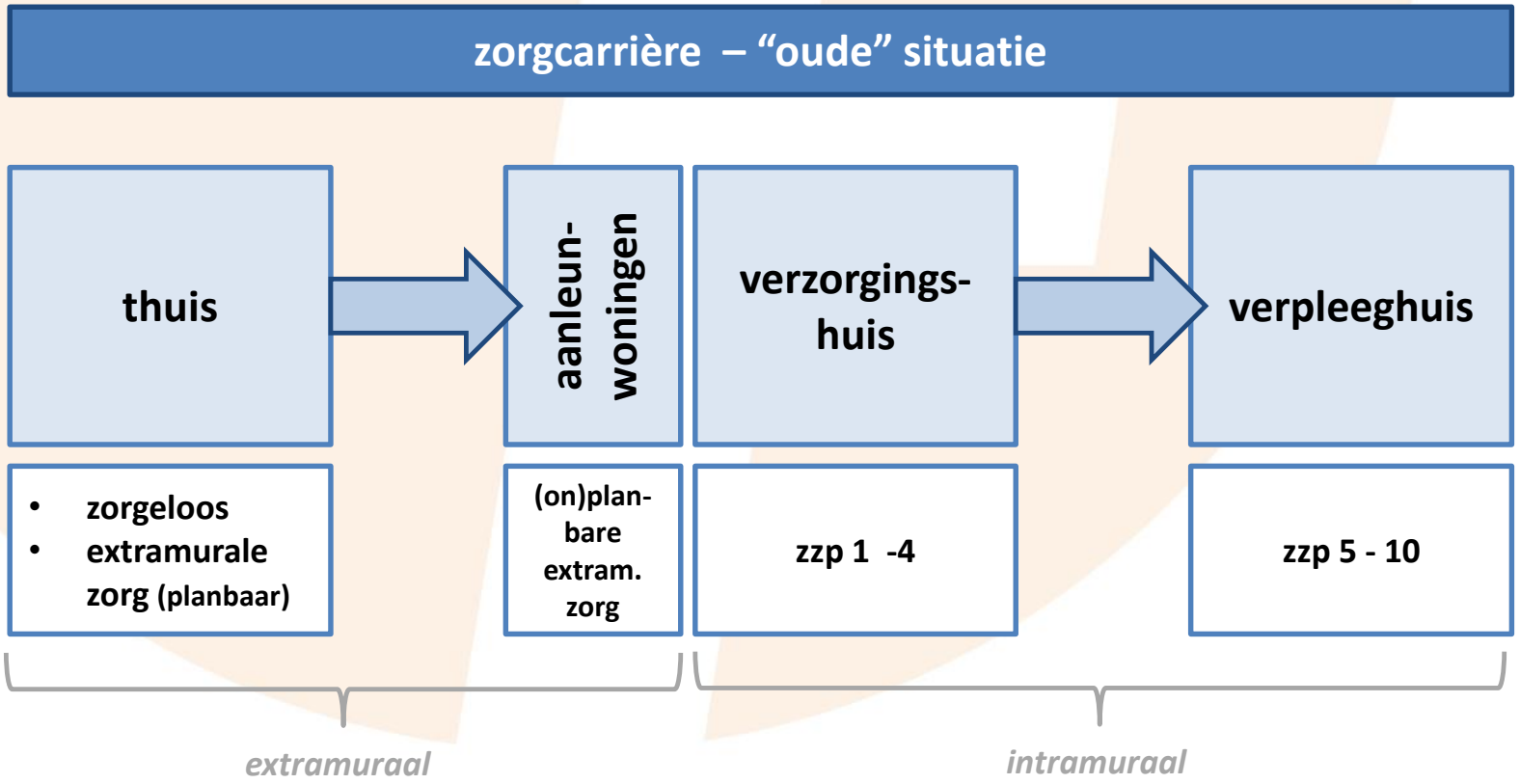
De context

Hybride woonzorgcomplex

Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

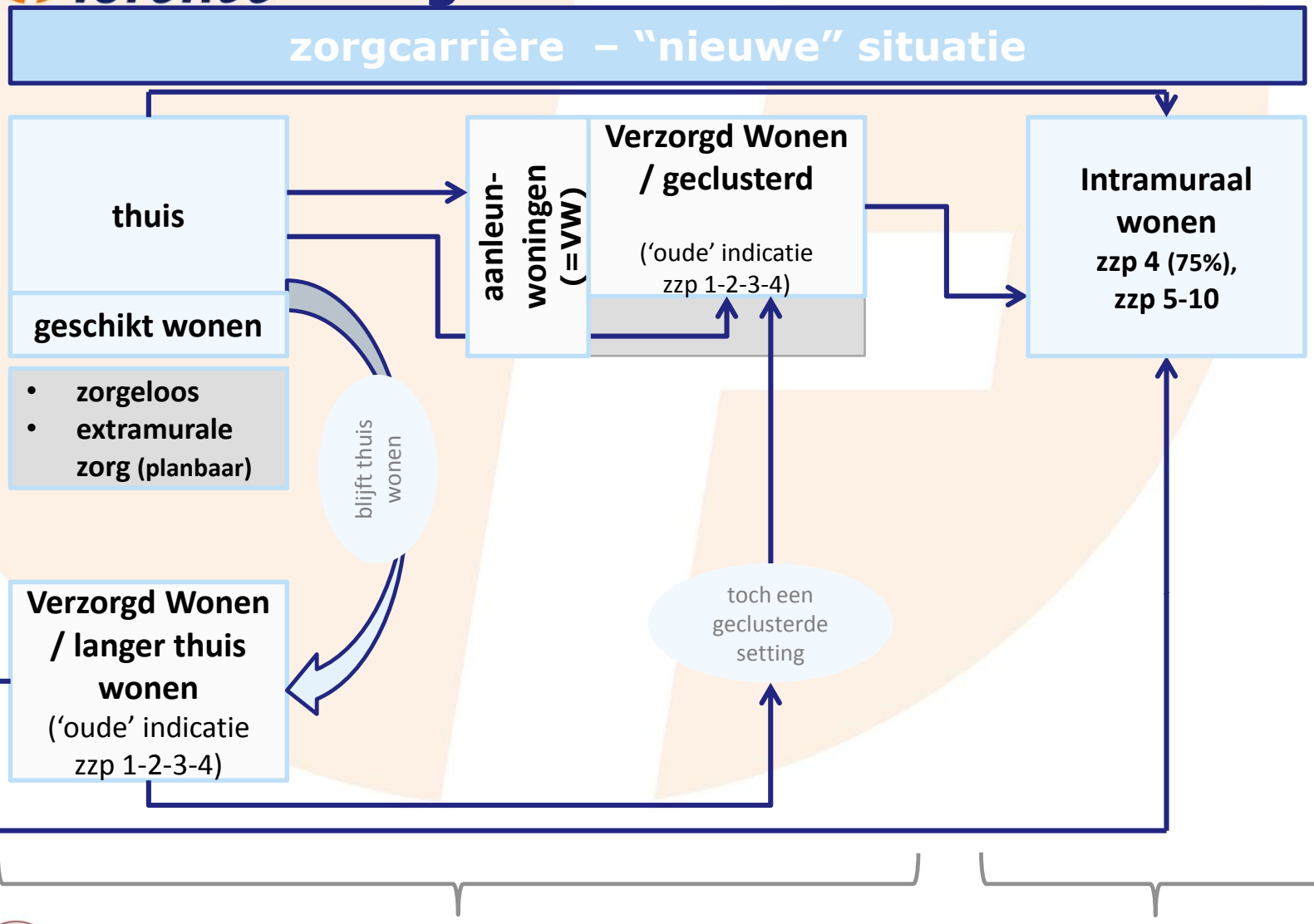
Oude situatie: verzorgingshuis



Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

Nieuwe situatie: langer thuis, geclusterd of intramuraal wonen



Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

Is de klant bereid te betalen?

Intram. zorg
(zwaar)
VERPLEEGHUIS

- welzijn
- zorg
- internet
- telefonie
- Eten/drinken
- Linnengoed/ waskosten
- Services
- Energie
- Huur

Extram. zorg
(licht, voorheen ZZP 1 t/m 3, 4)
VERZORGD WONEN

- welzijn
- zorg
- internet
- telefonie
- Eten/drinken
- Linnengoed/ waskosten
- Services
- Energie
- Huur

Betaald door klant = vrije keuze

Betaald door overheid/gemeente

AOW? Beetje pensioen?

Is de prijs goed genoeg?

Is de zorgorganisatie Flexibel genoeg?

Liever Florence

Huishoudboekje alleenstaande

extramuraal - alleenstaande 65+ jr met AOW-uitkering

Inkomsten	
- AOW incl. vakantiegeld (2013)	€ 1.093
- pensioen	€ -
- andere inkomsten	€ -
- huurtoeslag	€ 284
- zorgtoeslag	€ 88
Totaal	**€ 1.465**
totaal exclusief huurtoeslag (bijv.eigendom)	€ 1.181

Uitgaven	
vaste lasten - woning e.d.	
- huur	€ 550
- servicekosten	€ 75
- woningonderhoud (huurdersdeel) en inventaris	€ 90
- verzekeringen (inboedel, aansprakelijkheid; opstal n.v.t.)	€ 11
- heffingen (gemeente en waterschap)	€ -
- gas, electriciteit, water	€ 112
- telefoon-, tv- en internetaansluiting (instapmodel)	€ 45
vaste lasten - zorggebonden	
- zorgverzekering (incl. standaard eigen risico € 350)	€ 141
- eigen bijdrage AWBZ/Wmo	€ 13,50
- huishoudelijke hulp (=mantelzorger)	€ -
variabele uitgaven	
- levensonderhoud (maaltijdservice, boodschappen, pers.vz,	€ 260
- kleding en schoenen	€ 50
- vervoerskosten	€ 15
- gesprekskosten	€ 10
	€ 1.373
Nog vrij te besteden (verschil inkomsten - uitgaven) :	**€ 92**
idem indien geen huurtoeslag	€ -191,98
resteert t.b.v. vrijetijduitgaven, abonnementen, cadeautjes	

Bron: PC kwadraat

Liever Florence

Is een hybride woonzorgcomplex een alternatief?

- Ouderen (merendeel 85+) die ‘verzorgingshuiszorg’ nodig hebben moeten langer zelfstandig thuis blijven wonen …
- Verzorgingshuisbewoners kwamen meestal omdat zelfstandig wonen niet (helemaal) meer lukte …
- Zorgvastgoed waar veiligheid, comfort, zorg en welzijn tegen een scherpe prijs aangeboden worden, heeft een mooie toekomst …

Florence

Het concept

Hybride woonzorgcomplex

Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

PvE transformatieconcept

Aandachtspunten

1. Doelgroepen (hybride gebruik)
2. Veiligheid / wettelijke eisen
3. Betaalbaar (AOW +)
4. Bewoner houdt regie (keuzevrijheid)
5. Cultuur moet mee veranderen

Doelgroepen
hybride zorgvastgoed

ZZP	Doelgroepen ouderen		zelfredzaam vlgs gebruik (advies --> keuze)
0	**Niet zorggeïndiceerde personen**	Hebben behoefte aan mantelzorg en hulp in de huishouding.	**zelfredzaam**
VV 1	**Pakket 1: Beschut wonen met enige begeleiding**	Wonen in een veilige omgeving met enige begeleiding van een zorginstelling.	**zelfredzaam**
VV 2	**Pakket 2: Beschut wonen met begeleiding en verzorging**	Wonen in een veilige omgeving met dagelijkse verzorging en begeleiding van een zorginstelling.	**zelfredzaam**
VV 3	**Pakket 3: Beschut wonen met begeleiding en intensieve verzorging**	Wonen in een veilige omgeving met intensieve dagelijkse verzorging en begeleiding door een zorginstelling.	**beperkt zelfredzaam**
VV 4	**Pakket 4: Beschut wonen met intensieve begeleiding en uitgebreide verzorging**	Wonen in een verzorgingshuis of verpleeghuis en hebben veel verzorging en begeleiding nodig. De begeleiding geeft veiligheid en is voortdurend dichtbij.	**beperkt zelfredzaam**
VV 5	**Pakket 5: Beschermd wonen met intensieve dementiezorg**	Wonen in een verpleeghuis of verzorgingshuis en hebben intensieve zorg en veel bescherming nodig hebben.	**niet zelfredzaam**
VV 6	**Pakket 6: Beschermd wonen met intensieve verzorging en verpleging**	Wonen in een verpleeghuis of een verzorgingshuis voor mensen die lichamelijk ziek zijn en veel zorg nodig hebben. Het gaat om een chronische ziekte: een ziekte die heel lang duurt, steeds terugkomt of niet overgaat.	**niet zelfredzaam**
VV 7	**Pakket 7: Beschermd wonen met zeer intensieve zorg, vanwege specifieke aandoeningen, met de nadruk op begeleiding**	Dit pakket is bestemd voor ouderen die al lang psychiatrische problemen hebben en daarbij zulke grote lichamelijke problemen hebben dat ze niet thuis kunnen wonen. Ook is het pakket geschikt voor mensen onder de 65 jaar die ernstig dement zijn of een niet-aangeboren hersenbeschadiging hebben.	**niet zelfredzaam**
VV 8	**Pakket 8: Beschermd wonen met zeer intensieve zorg, vanwege specifieke aandoeningen met de nadruk op verzorging/verpleging**	Dit pakket is bestemd voor mensen met een ernstige lichamelijke ziekte waardoor zij zeer specifieke zorg nodig hebben.	**niet zelfredzaam**
VV 9b	**Pakket 9b: Herstelgerichte behandeling met verpleging en verzorging**	Dit pakket bevat herstelgerichte behandeling met verpleging en verzorging voor mensen die al wonen en worden behandeld in een AWBZ-instelling.	**niet zelfredzaam**
VV 10	**Pakket 10: Beschermd verblijf met intensieve palliatieve-terminale zorg**	Dit pakket is bedoeld voor mensen die een terminale ziekte hebben en in de eindfase van hun leven verkeren	**niet zelfredzaam**

Veiligheid / eisen

Veiligheid

- Bouwkundig / technisch
- Sociale Veiligheid: 24-7 aanwezigheid?
- Voorbereiden op een gesloten setting

Wettelijke eisen

- Brandveiligheid (topprioriteit)
- Omgevingsvergunning BGB (gebruiksvergunning)

- *De financiering verandert. De doelgroep niet!*

Betaalbaarheid

AOW Klant kan de kostprijs nauwelijks betalen:

- Kleine zorgappartementen (€ 550,-) of ruime studio's (€ 350,-)
- Woonservicekosten vastgoedeigenaar (€ 175,-)
- Basispakket zorginstelling:
  - *alarmering / 24-7 aanwezigheid (€ 200,-)*
  - *of gastvrouw (20 uur, € 40,-)*

Hoe efficiënter maken:

- Combinatie met intramuraal
- Schaalgrootte: grote locaties
- Hoe aanwezigheid betaalbaar maken?

Bewoner houdt regie

Woning wordt geïndividualiseerd

- Cai / telefoon / internet
- (Tussen)meters nutsvoorzieningen
- Alarmering
- Huishoudelijke voorzieningen
  - Wat individueel?
  - Wat centraal?

Algemene voorzieningen

- Gemeenschappelijke huiskamer met keuken, restaurant / recreatieruimte, scootmobielstalling, enz.

Cultuuromslag

- Cultuur: anders denken
  - Klant is nu huurder
  - Zorginstelling levert diensten, is te gast
  - Verhuurder levert niet alleen de woning
- Intramurale zorg en thuiszorg
- Welzijn: geen geld voor?
  - Vrijwilligers
  - Mantelzorgers
  - Bewoners helpen elkaar
  - Andere doelgroepen (concept versterken)

Florence

Voorbeelden

Hybride woonzorgcomplex

Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

Transformatie verzorgingshuizen

Den Haag

- Jonker Frans (eigendom Florence)
- Houthaghe (huur Staedion)
- Loosduinse Hof (huur Staedion)
- Oostduin (huur Staedion)
- Coornhertcentrum (Woonzorg NL)
- Wijndaelercentrum (Woonzorg NL)



Rijswijk

- Vredenburch (huur Staedion)

Florein
Florein zorgt, da's helder.

Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

Voorbeeld betaalbaarheid en hergebruik: **Jonker Frans**





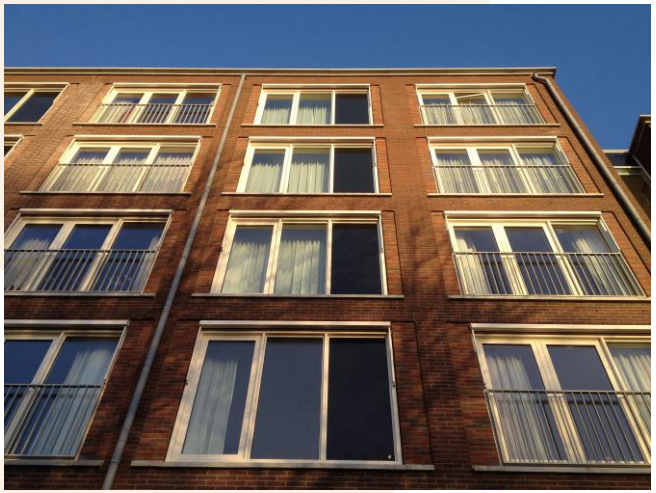
Careos Groep
Vastgoed | Advies

Bureau Kroner architecten

Liever Florence

Nieuwe schil











Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

Nieuwe woonplattegronden

- Onder huurtoeslaggrens
  - Prijs past bij buurt
- Huisnummers aangevraagd
  - Huurtoeslag mogelijk
- Klanten geschikt
  - Intramuraal t/m ZZP 7
  - Verzorgd wonen
  - Thuiszorg, gewoon wonen
- (Brand)veiligheid
  - BMI, 30 en 60 min., drangers, bedrijfsnoodplan



Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

Nieuwe voorzieningen (restaurant, kantoor, 1e lijns)





Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

Financieel

Nieuwe plint met entree, lobby, restaurant, kantoren, verhuurbare ruimtes + 84 woningen volledig gestoffeerd en voorzien van zorgICT

- Investering (bouwkosten excl. BTW)
  - Bouwkundig (incl. nieuwe schil) = € 50 dzd per woning
  - W-installaties = € 10 dzd per woning
  - E-installaties = € 8,5 dzd per woning
  - Duurzaamheidsmaatregelen (extra INV)
    - Gaswarmtepomp (terugverdientijd 5 jaar)
    - Led-verlichting (terugverdientijd 6 jaar)

- Rendement (IRR)
  - Hybride gebruik (29 intra, 55 SWZ) = 8,75%
  - Volledig SWZ = 6,23%

Transformatie onderhanden: Oostduin en Houthaghe





Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

Conclusie

Zorggebouw is niet altijd kansloos

- Veel ouderen zijn afhankelijk van AOW en alleenstaand
- Merendeel bestaande woningen ongeschikt
- Geclusterd wonen voorziet in behoefte (eenzaamheid & zelfredzaamheid)
- Klant is leidend;
  - is het concept betaalbaar?
  - is de locatie goed?
- Kunnen zorginstellingen en corporaties werkbare afspraken maken?
- Wordt geïnvesteerd in duurzaamheid?

Vragen?

Is de klant bereid te betalen en dus te verhuizen?





Careos Groep
Vastgoed | Advies

Liever Florence

Duurzaam Gebouwd
Het integrale platform

Revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam

Martijn Verhagen –
Architect bij HD Groep | Architectuur



Mede mogelijk gemaakt door:

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

CONSOLIS
VBI

AFPRO
FILTERS



MARTIJN VERHAGEN

HD Groep | architectuur

architectuur & ontwikkeling

ADVIES, ONTWIKKELING EN REALISATIE



Kennis en kunde op het gebied van planontwikkeling, projectontwikkeling, ontwerp, engineering en uitvoering

Opdrachtgevers integraal tijdens het totale ontwikkelings- en bouwproces bediend

- Architecten
- Ontwikkelaars
- Projectmanagers
- Projectleiders
- Bouwkundigen / BIM modelleurs
- Kostendeskundigen

samen!werkingspartners

MEER ZORG

woonzorgconcepten

www.meer4zorg.nl

medisch maatwerk nederland

zorgconcepten

www.medischmaatwerknederland.nl

Park concepts®

parkmanagement

www.parkconcepts.com

STEPFORWARD

verontreinigde grond locaties

www.s-forward.nl

bedrijfshuisvesting











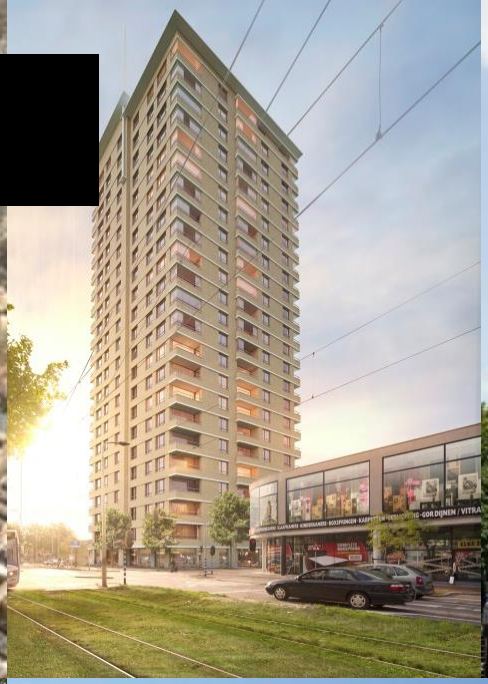






(binnenstedelijk) wonen















(kleinschalige woon-) zorg









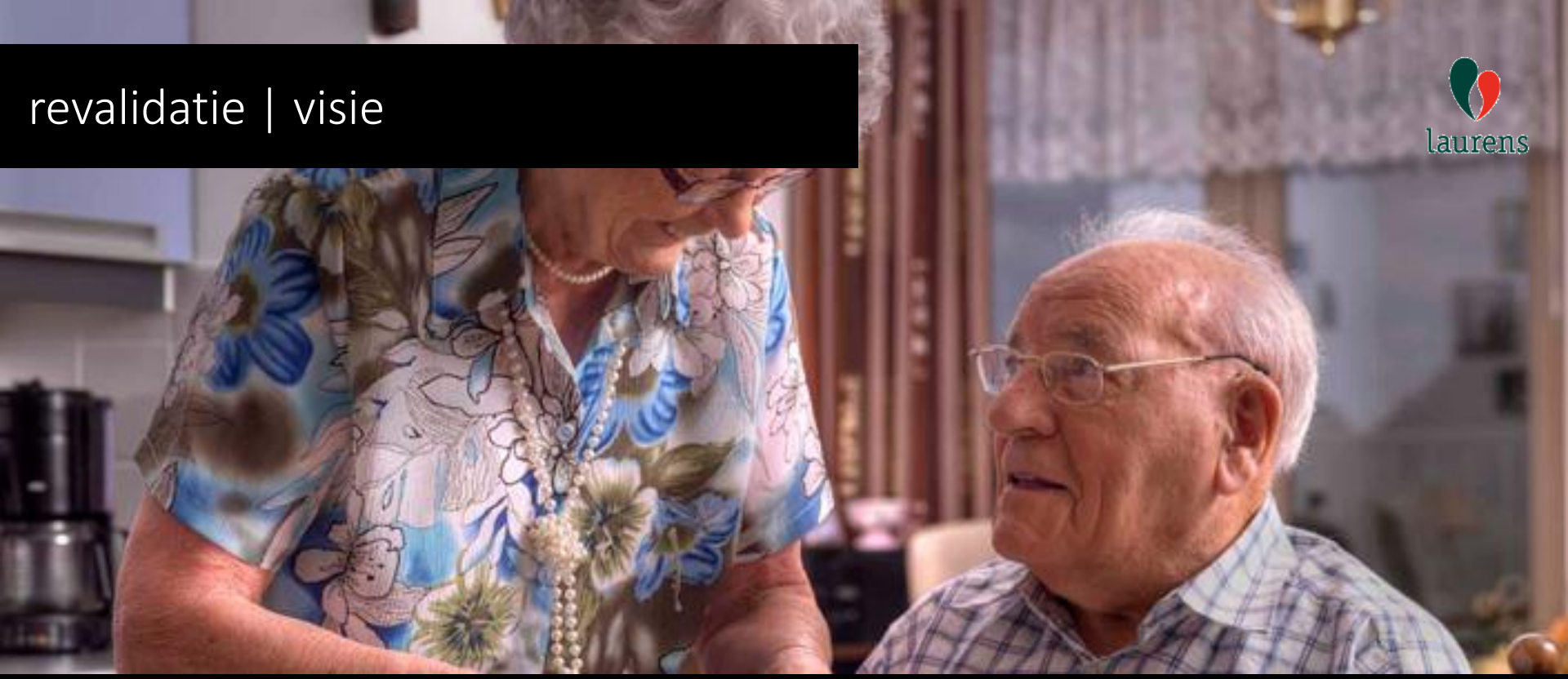




revalidatie
hotel

zorgconcept
context &
architectuur
daglicht

revalidatie | visie



- missie: mensen in staat stellen om zo zelfstandig en betekenisvol mogelijk te leven

- vervangt Antonius IJsselmonde, één van de oudste en grootste verpleegtehuizen
- van 4-6pers kamers naar 1 persoonkamers met eigen sanitair

- kwaliteit zorg + gastvrijheidsprincipe
- patiënt = gast
- gastvrij onderkomen voor excellente revalidatie
- persoonlijke doelen > terugkeer naar huis

gasten | excellente revalidatie



verzorgen + behandelen

- neurologische aandoeningen/ beperkingen (CVA NAH),
- longaandoeningen COPD,
- hartaandoeningen (bijv. hartinfarct),
- fracturen (bijv. heupoperatie of beenamputatie), chronische aandoeningen
- complexe specialistische wonden met intensieve zorg
- géén dementie (PG)

‘revalidatiehotel’



- revalidatie | hotel
- locatie - bestemmingsplan

- team van verantwoordelijke disciplines op het gebied van behandeling, zorg, innovatie en facilitaire zaken met architect en projectmanagement
- vraag achter de vraag | workshop, atelier én brainstormsessies met verschillende afdelingen

- ruimtelijke klankbord | vertaling programma van eisen

hospitality



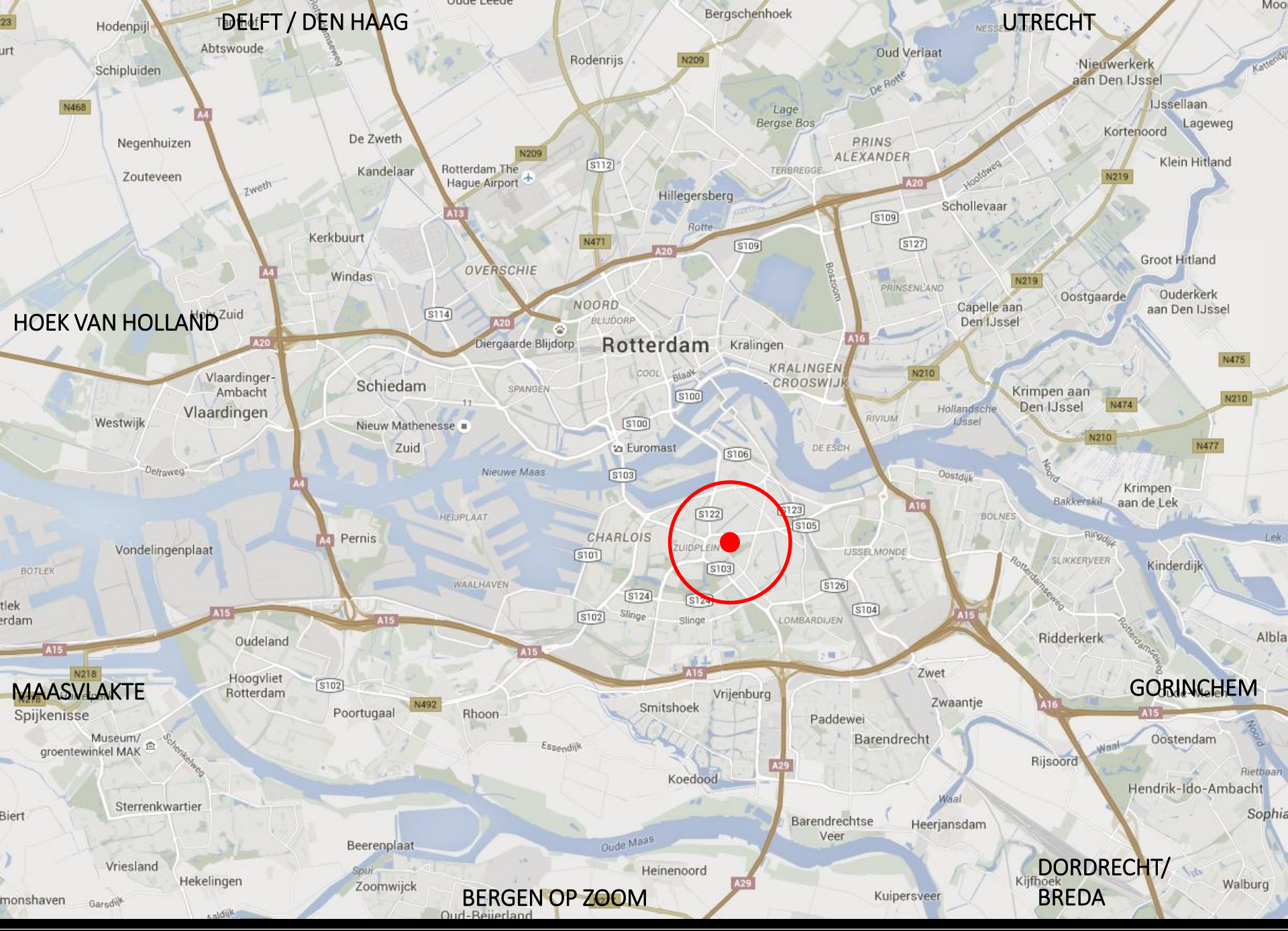
- van rust tot reactiviteit
- hoteluitstraling in functie én sfeer

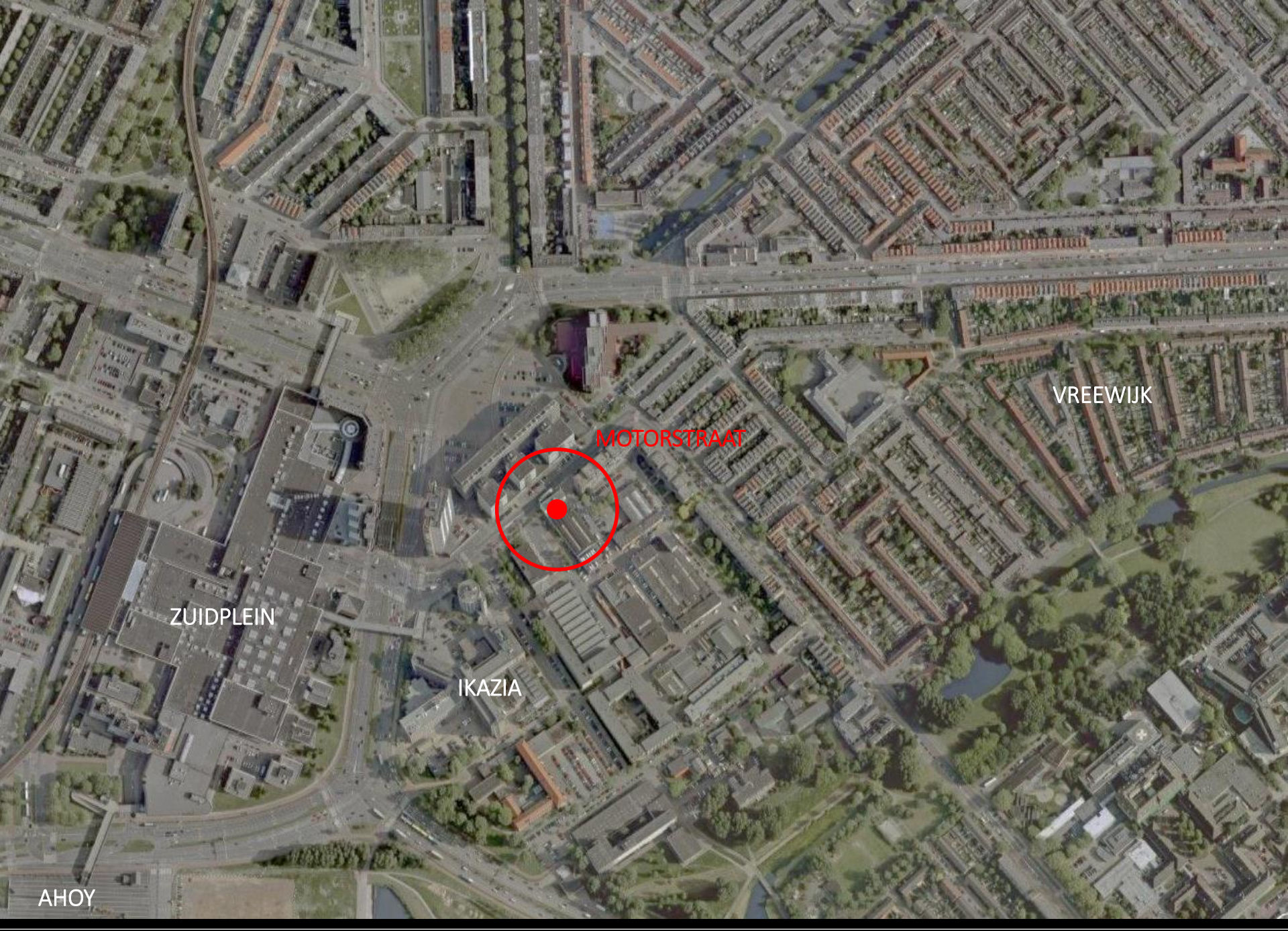
- uitnodigt tot beweging of rust
- uitnodigt tot ontmoeten of rust
- verblijven = revalideren

- gastvrije omgeving die de basis is van een healing environment

revalidatie hotel

zorgconcept
context &
architectuur
daglicht


DELFT / DEN HAAG
UTRECHT
HOEK VAN HOLLAND
MAASVLAKTE
GORINCHEM
BERGEN OP ZOOM
DORDRECHT/
BREDA
Rotterdam
Schiedam
Vlaardingen
Pernis
Oudeland
Hoogvliet Rotterdam
Spijkenisse
Vondelingenplaat
Westwijk
Nieuw Mathenesse
Zuid
Euromast
Diergaarde Blijdorp
Kralingen
Capelle aan Den IJssel
Krimpen aan Den IJssel
Krimpen aan de Lek
Ridderkerk
Barendrecht
Zwijndrecht
Dordrecht
Rhoon
Poortugaal
Vlaardinger-Ambacht
Maasvlakte
Rotterdam The Hague Airport
Delft
Den Haag
Utrecht
Gorinchem
Bergen op Zoom
Dordrecht
Breda


MOTORSTRAAT
VREEWIJK
ZUIDPLEIN
IKAZIA
AHOY



revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment

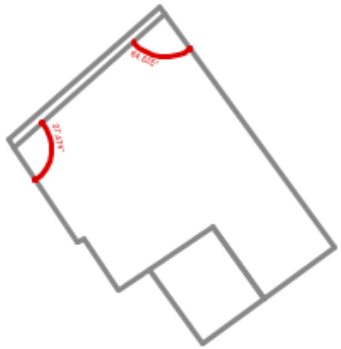


revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment

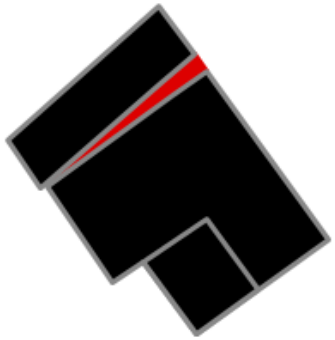
revalidatie hotel

zorgconcept
context &
architectuur
daglicht

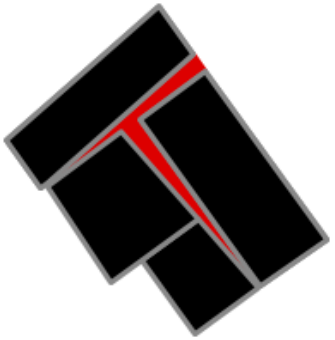




hoekverdraaiing
planlocatie

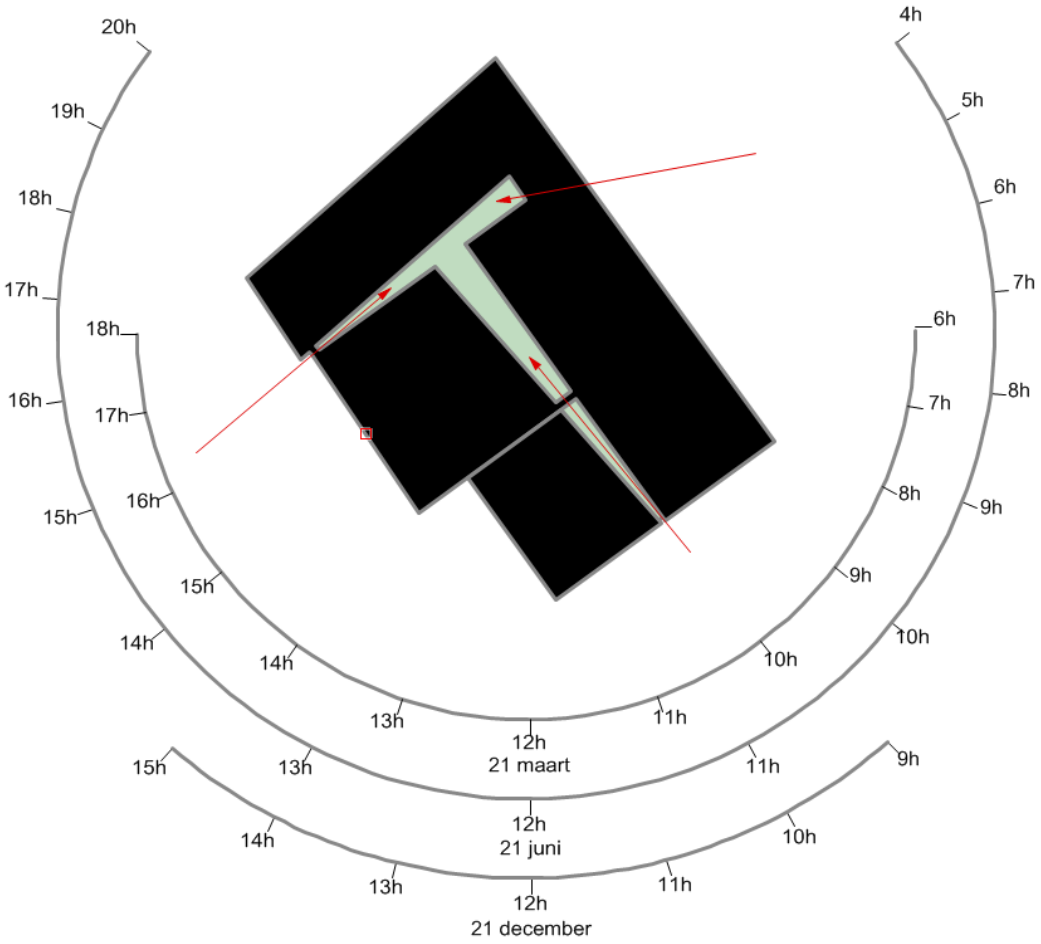


hoekverdraaiing ingezet
als breuklijn
('breuk' > revalidatie)



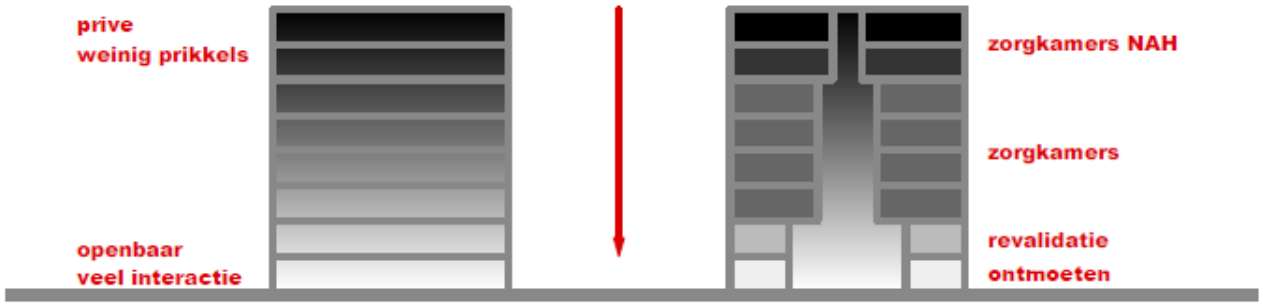
twee breuklijnen
- helder constructieprincipe
- daglicht tot diep in gebouw

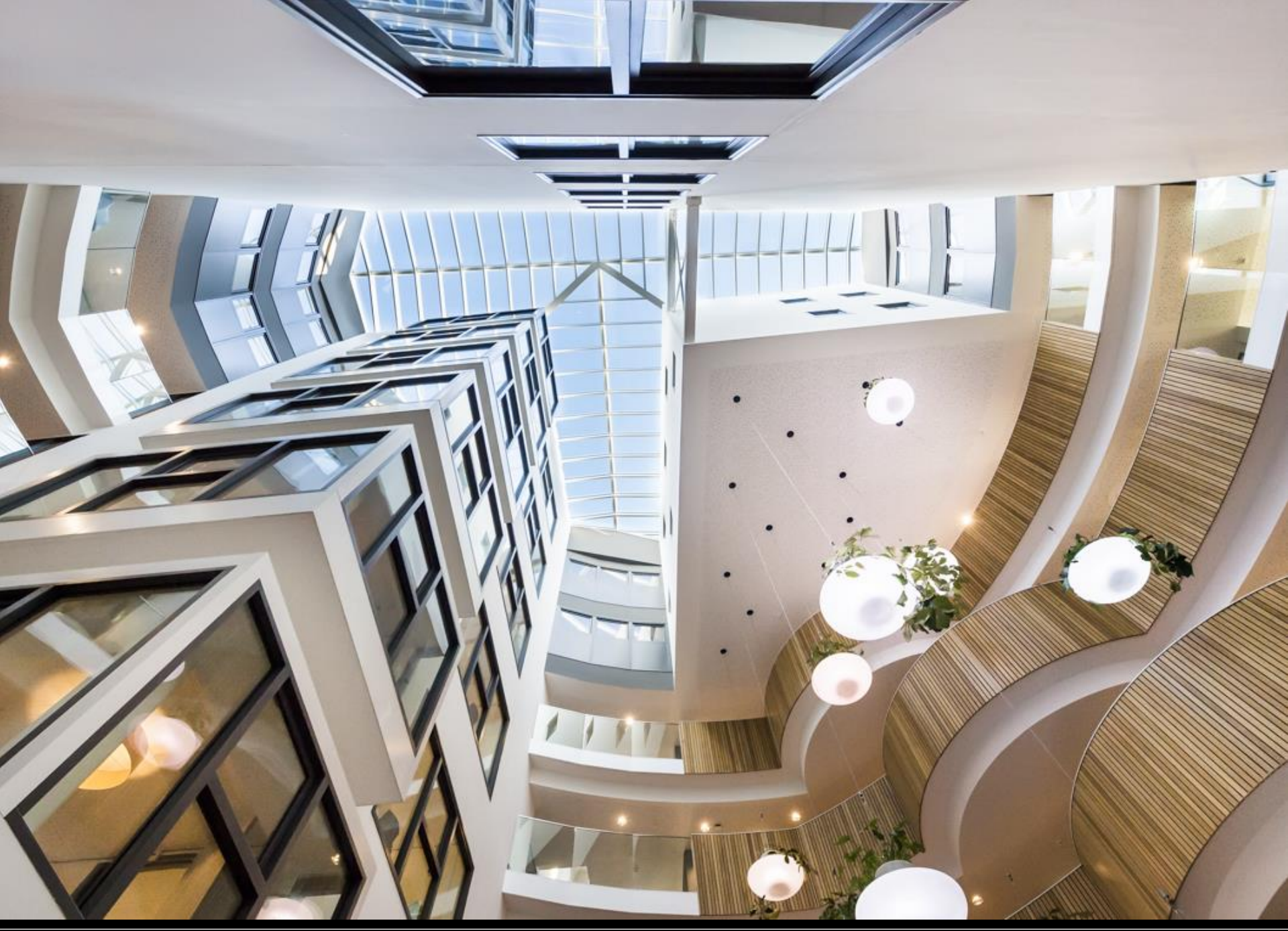



20h
19h
18h
17h
16h
15h
14h
13h
12h
21 maart
11h
10h
9h
8h
7h
6h
5h
4h
18h
17h
16h
15h
14h
13h
12h
21 juni
11h
10h
9h
6h
7h
8h
9h
10h
11h
12h
21 december

N


salons
kamers
kamers
binnen
tuin
groepsruimte
fitness
dienst
keuken
restaurant
parkeren

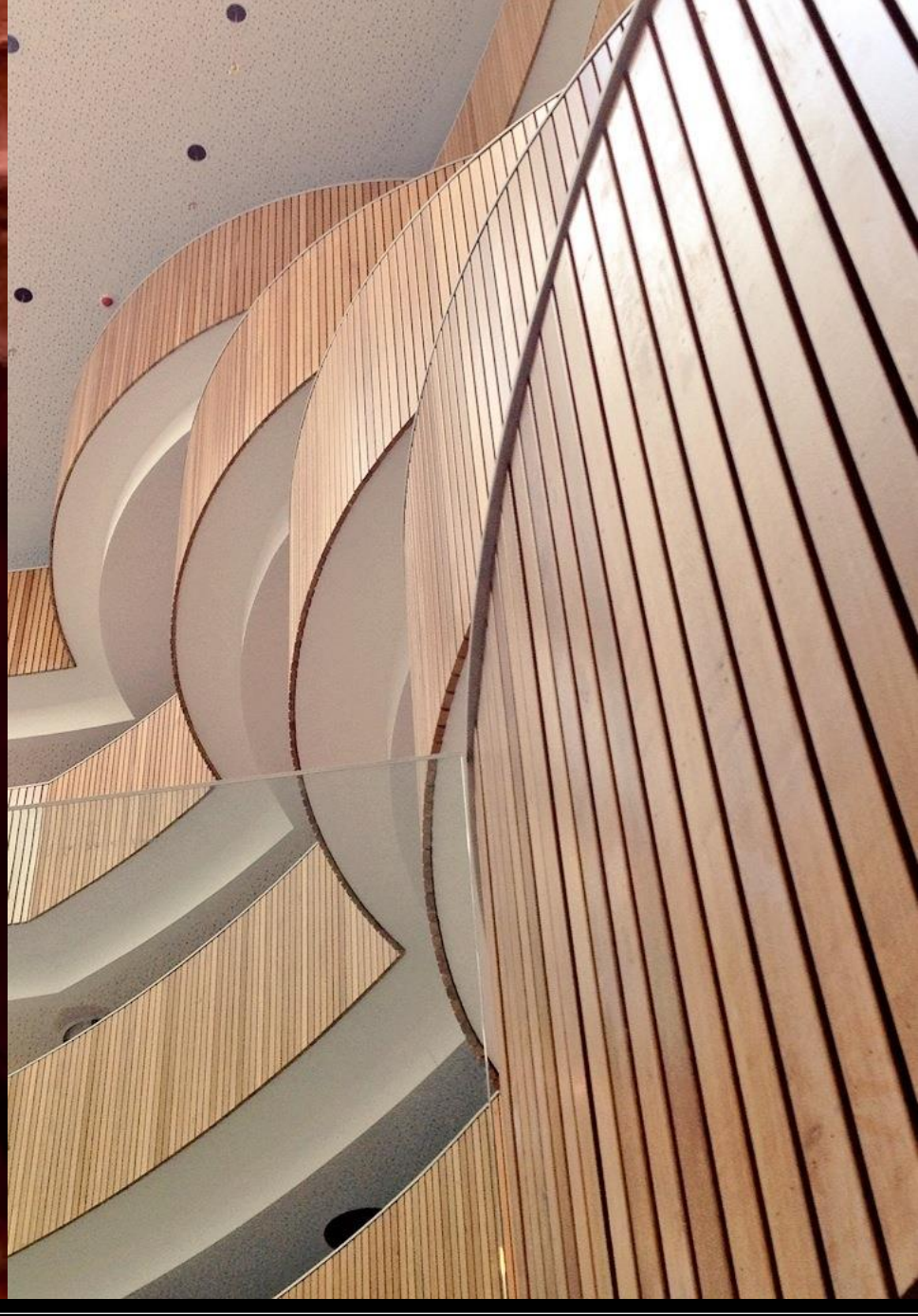

prive
weinig prikkels
openbaar
veel interactie
zorgkamers NAH
zorgkamers
revalidatie
ontmoeten



healing environment

mentaal
fysiek
sociaal





revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment



revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment



revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment









revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment



revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment



revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment

healing environment

mentaal

fysiek

sociaal





revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment









revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment



revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment





revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment


43


501 - 510
5
511 - 527
Gastenkamers 701 - 725
Gastenkamers 601 - 627
Gastenkamers 501 - 527
Gastenkamers 401 - 427
Gastenkamers 301 - 327
Gastenkamers 201 - 227
Behandelkamers
Groene plein
Fitness
Restaurant, Grand Café
Uitgang


301



revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment



revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment




intermezzo Zuid

healing environment

mentaal
fysiek
sociaal



revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment



revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment



revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment





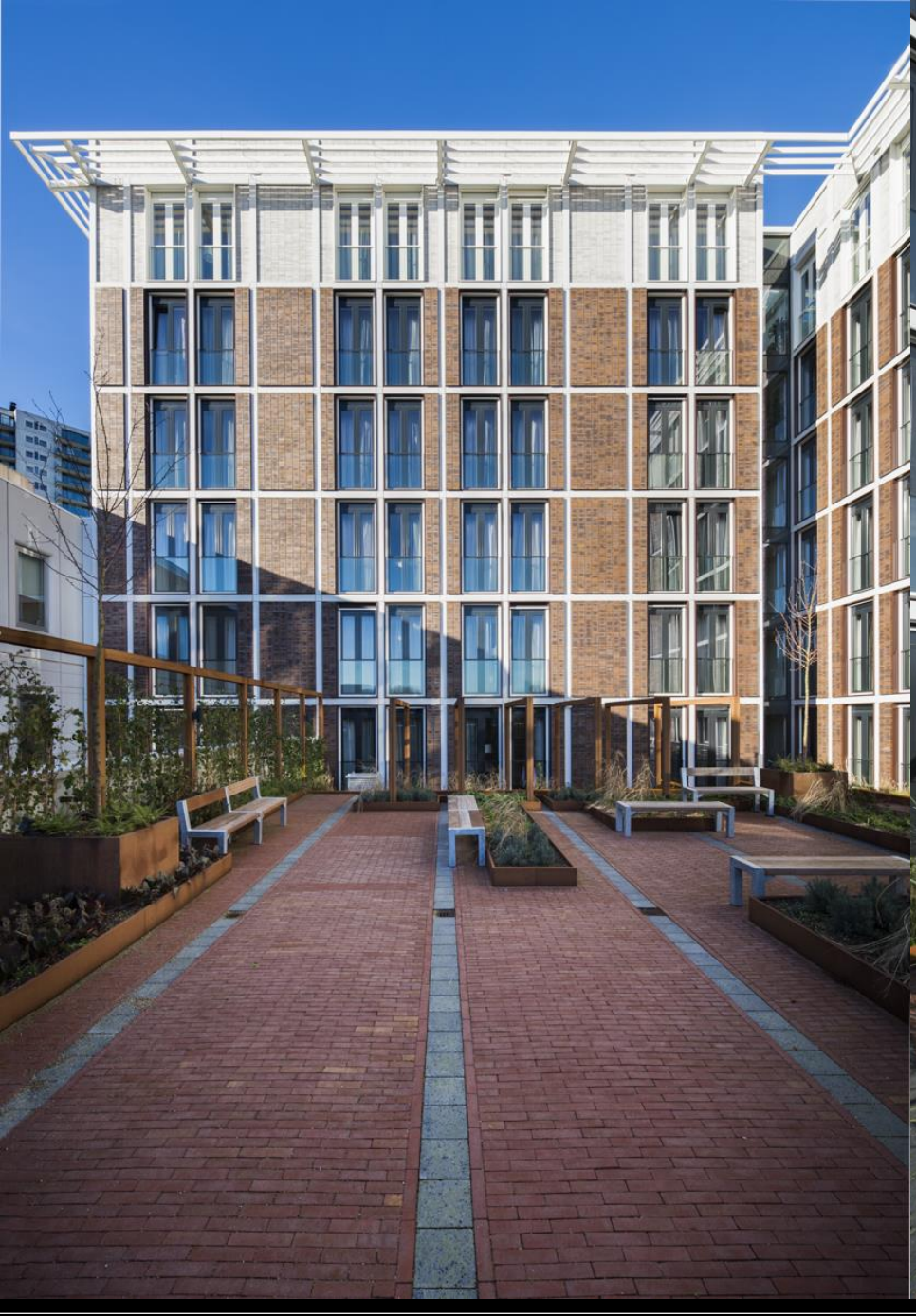


revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment

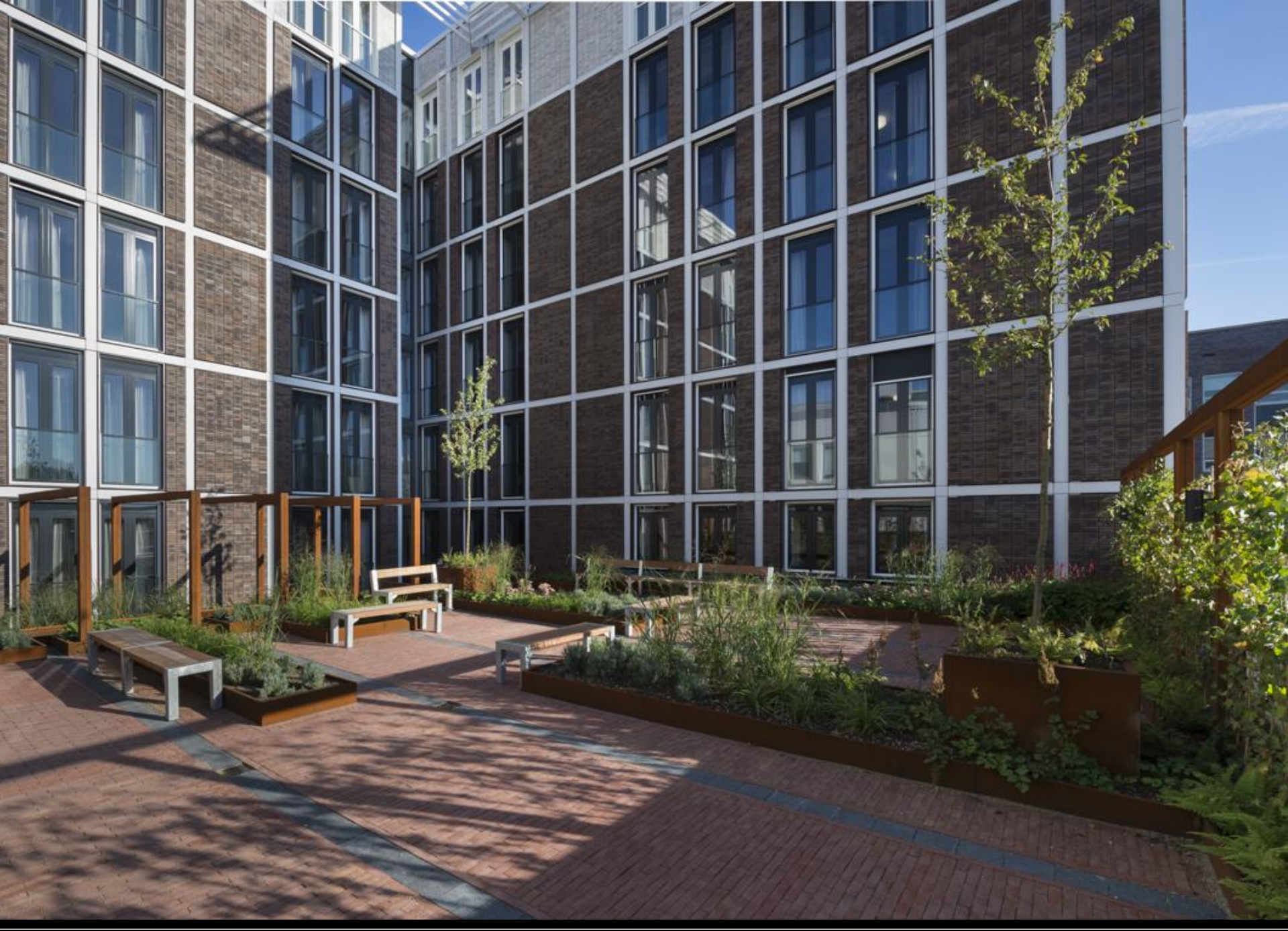


revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment



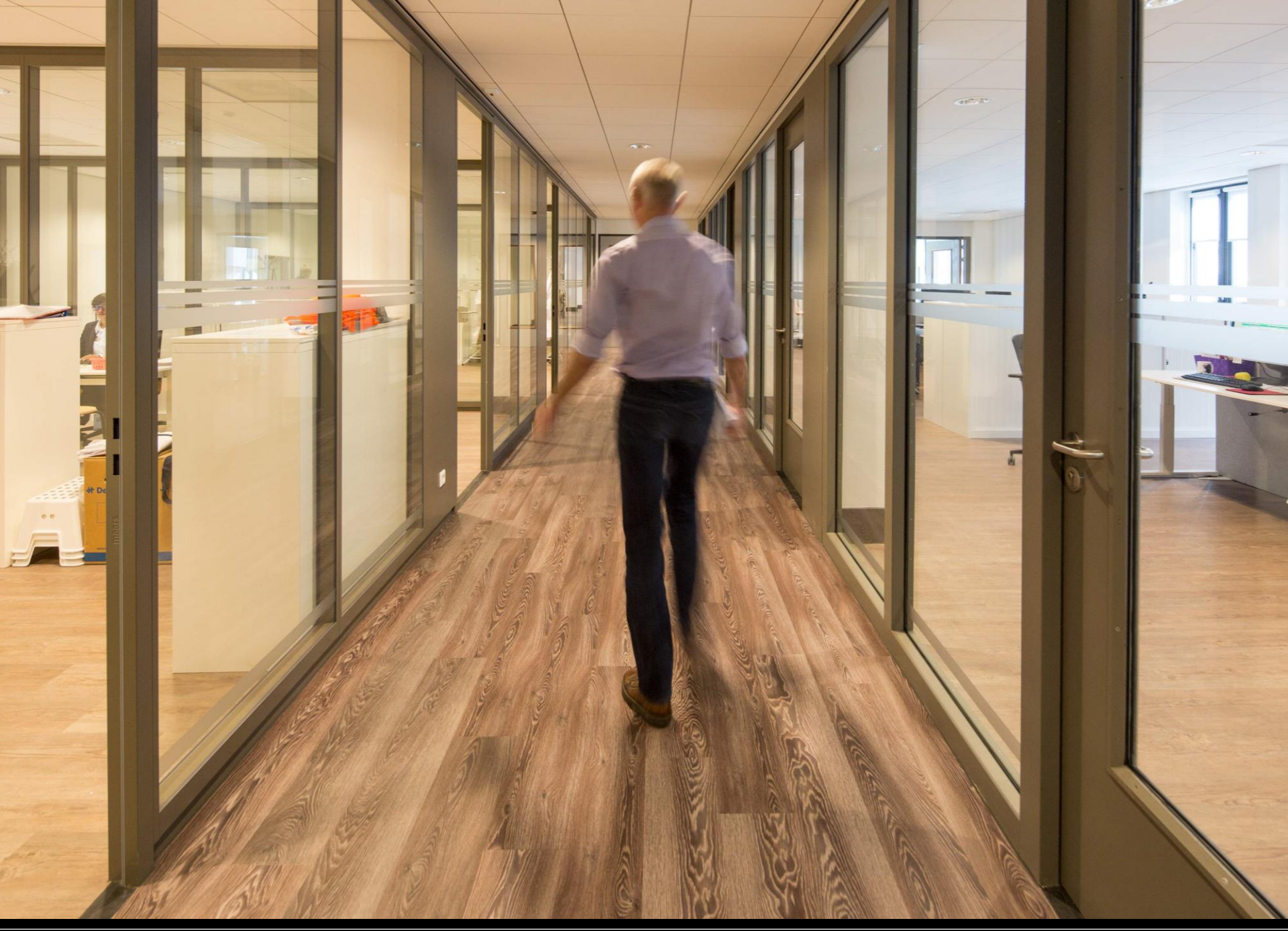














revalidatiehotel Laurens Intermezzo Zuid Rotterdam | healing environment





HD Groep | architectuur

www.hdgroep.nl
www.overhd.nl/intermezzo

@mfjverhagen
@hdprojecten
#RevalidatieHotel

m.verhagen@hdgroep.nl

* Winnaar | NVTG BouwAward 2016 Care Shortstay
  "Een healing environment voor alle gebruikers"

* Nominatie | Hedy d'Ancona Prijs
  "voor excellente zorgarchitectuur"

Fotografie
Paula Romein
Frans Hanswijk
Paul Martens
Martijn Verhagen

Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform

Discussietafels

Inclusief lunch (tot 13:00 uur)



Mede mogelijk gemaakt door:

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

CONSOLIS
VBI

AFPRO
FILTERS

Duurzaam Gebouwd
Het integrale platform

Bedankt voor uw deelname!

En graag tot ziens op DuurzaamGebouwd.nl

Mede mogelijk gemaakt door:

CONSOLIS VBI

MITSUBISHI ELECTRIC
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Authorized dealer
ALKLIMA
KLIMAATCONCEPTEN

AFPRO FILTERS

