

# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



## Duurzaam Gebouwd Op Locatie

### *Transformatie*

Mede mogelijk gemaakt door:



**Welkom**

*Moderator Flip Verwaaijen*



# Programma

- 9.30 Opening  
**Flip Verwaaijen**
- 9.40 Visie Haarlemse duurzame ontwikkeling Vastgoed  
**Sjoerd Andela**
- 9.45 Ervaringen van het project Zijlpoort  
**Ivar Dijk & Gijsbert van Heest**
- 10.15 Kostenbesparing en verborgen opbrengsten leidt tot E=0 bij kantoorhuisvesting  
**Jim Teunizen**
- 10.50 Bezoek aan Stadskantoor Zijlpoort & netwerkmoment in Jopenkerk
- 12.00 Einde bijeenkomst



# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



## Introductie Duurzaam Gebouwd

*Bas Wieringa, Senior adviseur bij Duurzaam Gebouwd*





## Wat doen wij

- Communiceren
- Verbinden
- Activeren
- Impact creëren

**Duurzaam Gebouwd**

Het integrale platform



Met wie doen wij dat?

*Top 250 organisaties vanuit de gehele waardeketen!*

# Contentpartners



activehousenl



Duurzaam Gebouwd  
Contentpartner



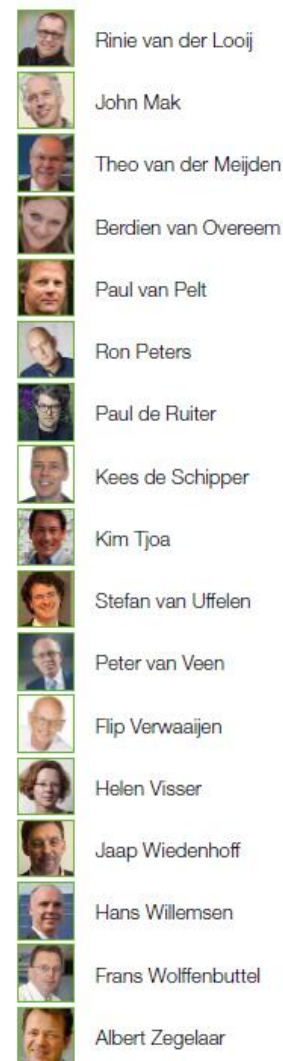
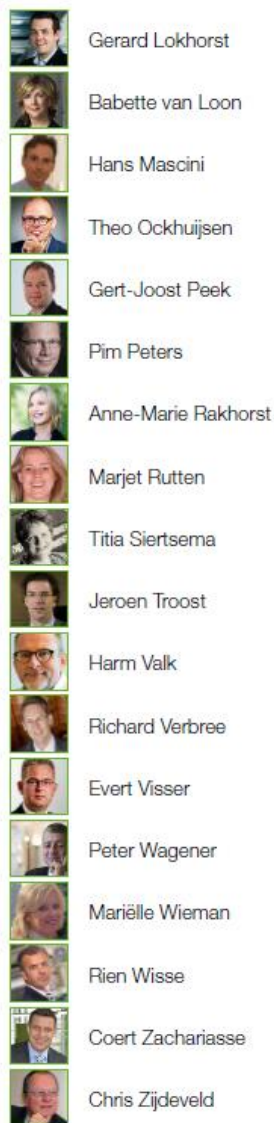
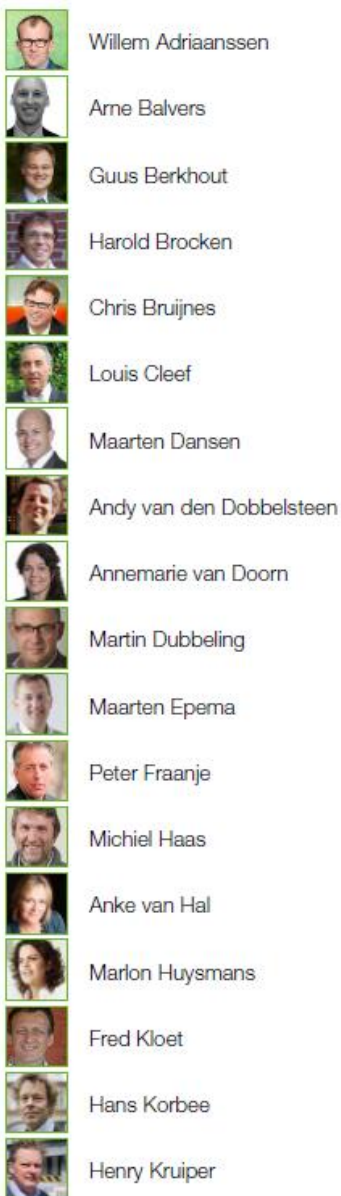
# Partners



Duurzaam Gebouwd  
Partner 



# Experts



# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Hoe helpen wij u?

*Kennisdeling, netwerkuitwisseling en verbinden om uw business te garanderen nu en in de toekomst!*



# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



## Duurzaam Gebouwd Op Locatie

### *Transformatie*

Mede mogelijk gemaakt door:



# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Visie Haarlemse duurzame  
ontwikkeling vastgoed

*Sjoerd Andela, hoofd afdeling milieu gemeente Haarlem*

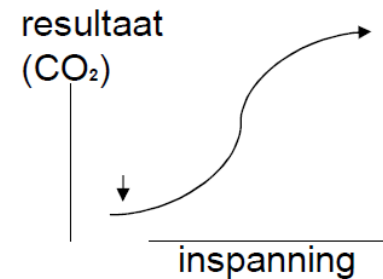


# *Haarlem Klimaatneutraal 2030 (2008)*

Doel: vermindering CO<sub>2</sub> uitstoot

Thema's:

1. Bebouwde omgeving
2. Bedrijven
3. Mobiliteit
4. Eigen organisatie
5. Groene energie



# *Van klimaatneutraal naar duurzaam 2012*

- Verbinden: people (draagvlak), planet (toekomst)  
en profit (welvaart)
- Toekomstbestendig denken en handelen:
  - meer dan alleen CO2 emissie beperken
- Rol lokale overheid
  - trend zetten en blijvend agenderen
  - faciliteren



# *Speerpunten Haarlem Duurzaam*

- Klimaatneutrale stad
- Ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid
- Circulaire economie
- Netwerk verduurzaming



# *Zes Richtingwijzers voor duurzame ontwikkelingen*

- (ver)leiden: leidende coalitie
- verbinden: sterk merk
- verzilveren: kansen pakken
- vernieuwen: innovatie
- versnellen: kennis delen
- verankeren: cultuur





# *Inzet verduurzaming*



- Eigen VG
- Maatschappelijk Vastgoed
- Corporatiebezit
- Particulier woningbezit
- Bedrijven

# *Instrumenten*



- Ambities
- Als koploper en trekker proeftuin bieden
- Langdurig verbinden met financiële instellingen
- Beperkte eigen financiële arrangementen
- Vlot trekken vastgelopen gebaande paden
- Innovatieve ontwikkeling (geothermie bestaande bouw)

# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Ervaringen van het project Zijlpoort

*Ivar Dijk, project- en procesmanager bij ID projectmanagement  
Gijsbert van Heest, senior consultant/projectmanager bij Brink Groep*





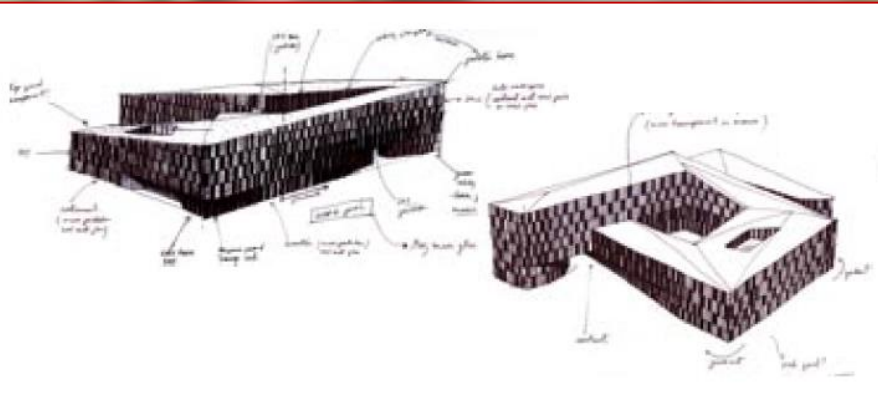
**Transformatie Zijlpoort**  
Van postkantoor naar duurzaam  
stadskantoor

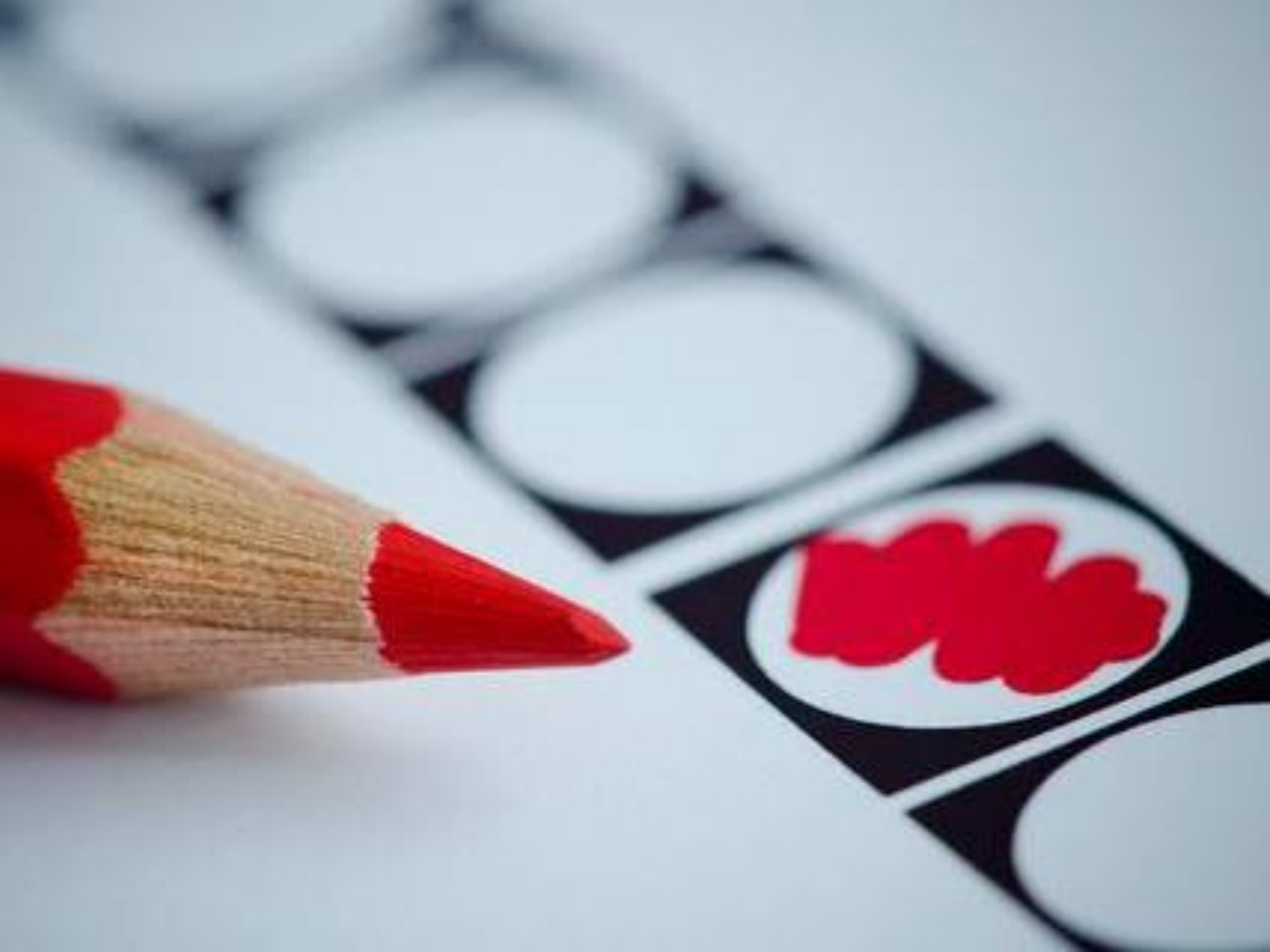
In 2004/2005 visie op nieuwe huisvesting:

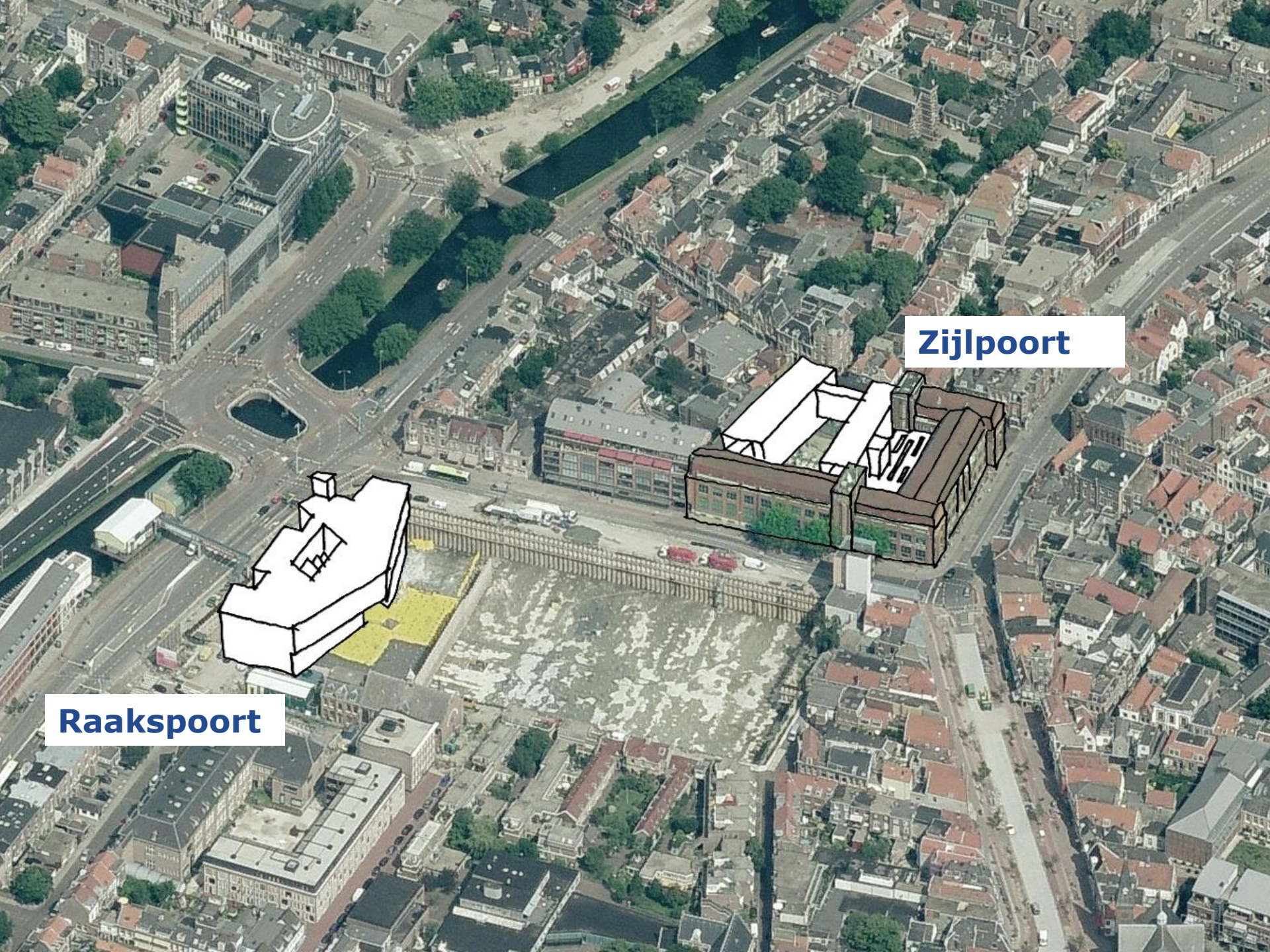
- efficiëntie en resultaatgerichtheid
- flexibiliteit
- kennisdeling en samenwerking
- veiligheid en betrouwbaarheid
- klantgerichtheid
- openheid en transparantie



Ontwikkeling locatie 023







**Zijlpoort**

**Raakspoort**

## **Raakspoort**

Ontwikkeld met MAB Development

12.000 m<sup>2</sup> BVO

Publiekshal en kantoren

Ingebruikname 2011







31

32

33

7

10

11

## Zijlpoort

13.500 m2 BVO

Ingebruikname 2014





1859



1915

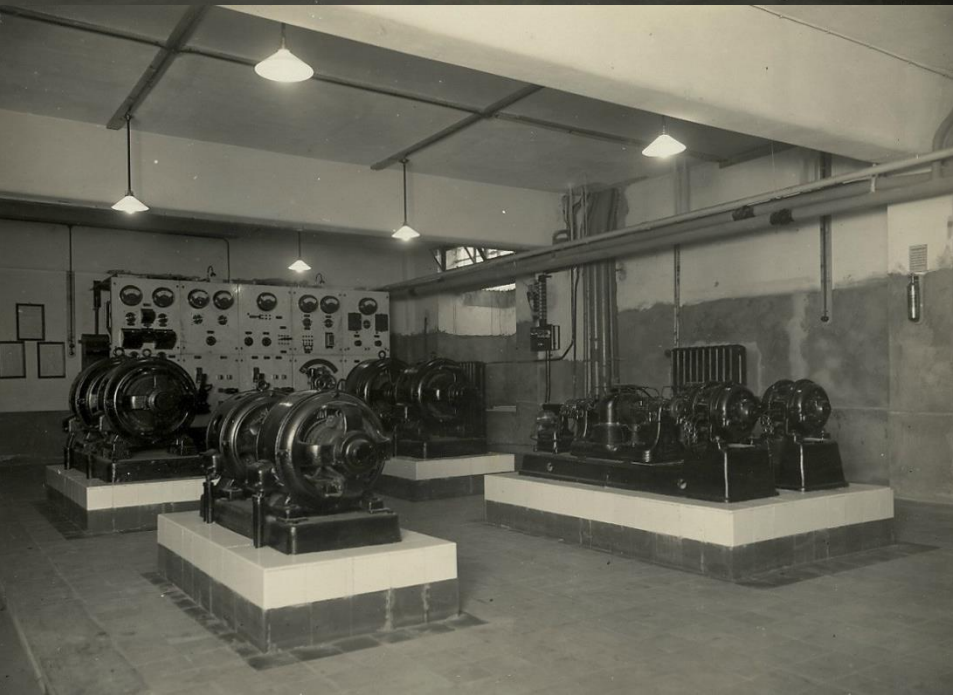
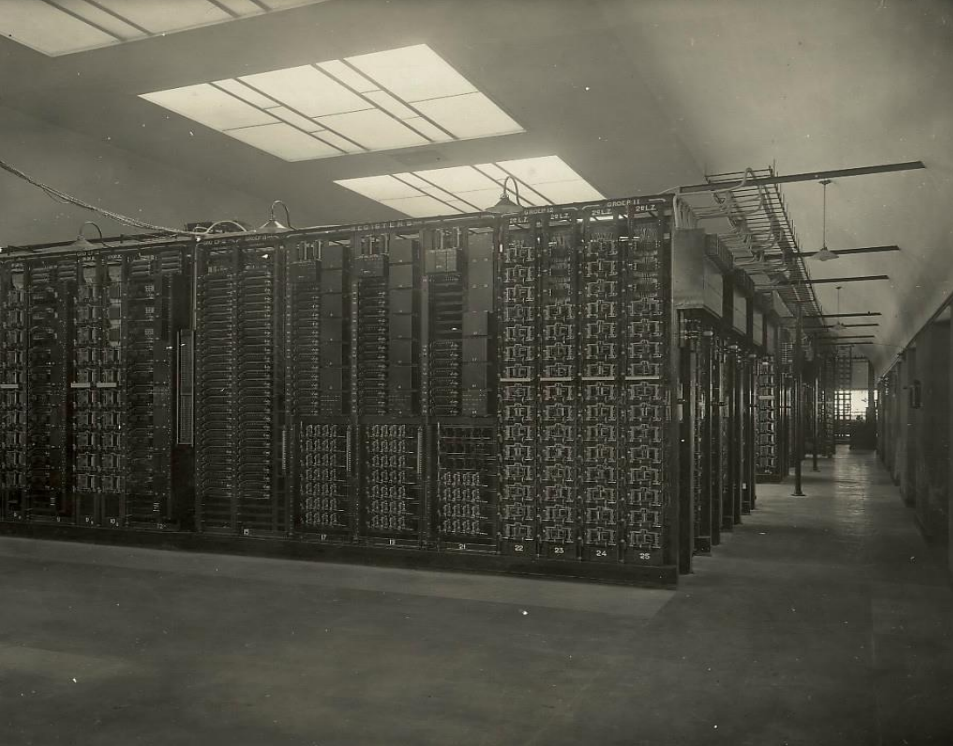


1924

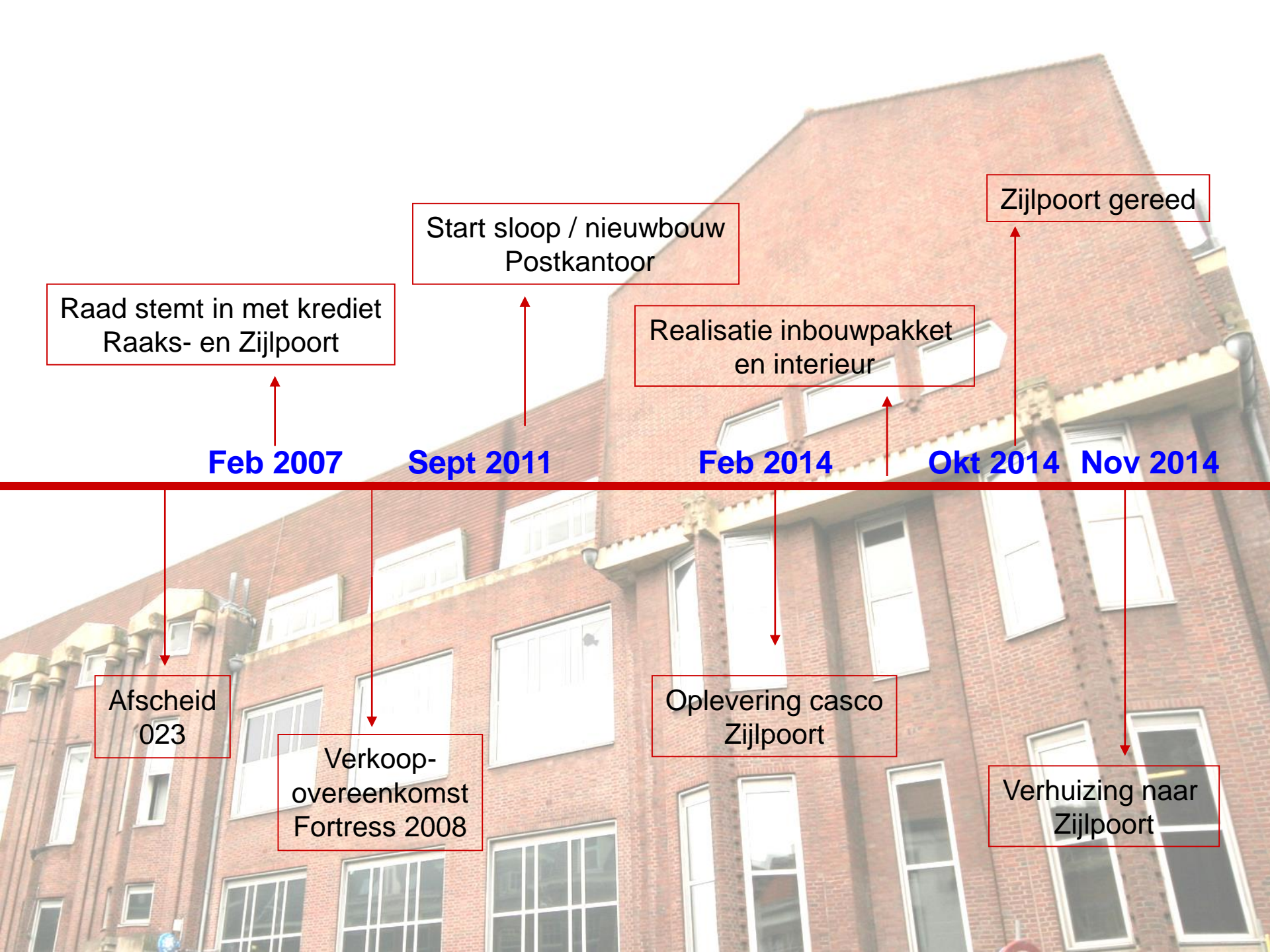
Historisch Haarlem, Postkantoor



1992







Raad stemt in met krediet  
Raaks- en Zijlpoort

**Feb 2007**

Start sloop / nieuwbouw  
Postkantoor

**Sept 2011**

Realisatie inbouwpakket  
en interieur

**Feb 2014**

Zijlpoort gereed

**Okt 2014    Nov 2014**

Afscheid  
023

Verkoop-  
overeenkomst  
Fortress 2008

Oplevering casco  
Zijlpoort

Verhuizing naar  
Zijlpoort







**Sloop en  
nieuwbouw**

**Renovatie en verbouw**



Veiligheid  
Checklist  
Aanmelders

D.V.  
05044 • fax 453183

VAN HAL

**FORTROSS**  
BUILDING CREATIVITY



**BVF**  
PROJECT  
MANAGEMENT

**BRINK** Management & Advies

**döll**

max van aerschot architect

**VAN  
ROSSUM**

**Dwa**  
installatie- en energieadvies



**HALMOS**  
ADVISEURS

**CH**  
CAUBERG-HUYGEN  
RAADGEVENDE INGENIEURS BV

**VAN WIJNEN**  
Meer dan bouwen

**T** Installatietechnik  
**Thermos**

**KONTEK**

**RIJNDORP**  
installaties

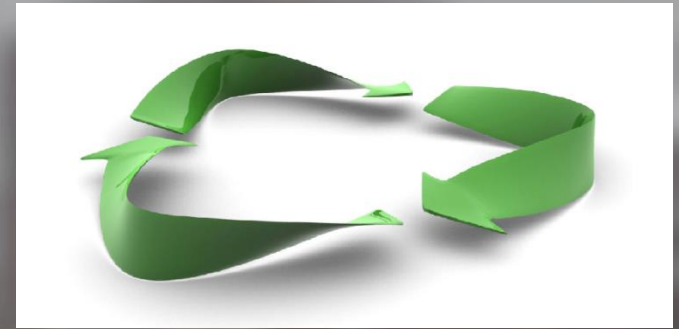


**GPR**  
GEBOUW

# Duurzaamheid GPR 8

## EPC nieuwbouw 0,77

## EPC bestaande bouw 1,0



### gezondheid

- voldoende daglicht
- reflectiecoëfficiënt plafond  $\geq 0,7$
- geen gekleurde beglazing

### ontwerp

- ontwerp is flexibel indeelbaar
- toepassen systeemwanden

### materialen

- keuze voor Cradle2Cradle leverancier voor vloerbedekking
- toepassen van bamboe
- toepassen van producten met een lange levensduur
- toepassen van verven op waterbasis
- keuze voor materialen vanuit duurzaamheids oogpunt

### energie

- toepassen energiezuinige liften
- waar mogelijk toepassen van LED-verlichting
- keuze voor verlichting met een lange levensduur
- toepassen aanwezigheidsdetectie voor verlichting

### water

- watervrije urinoirs
- toiletten met 4-liter reservoirs
- kranen toiletruimten met volumebegrenzers
- kranen pantry met volumebegrenzer



### afval

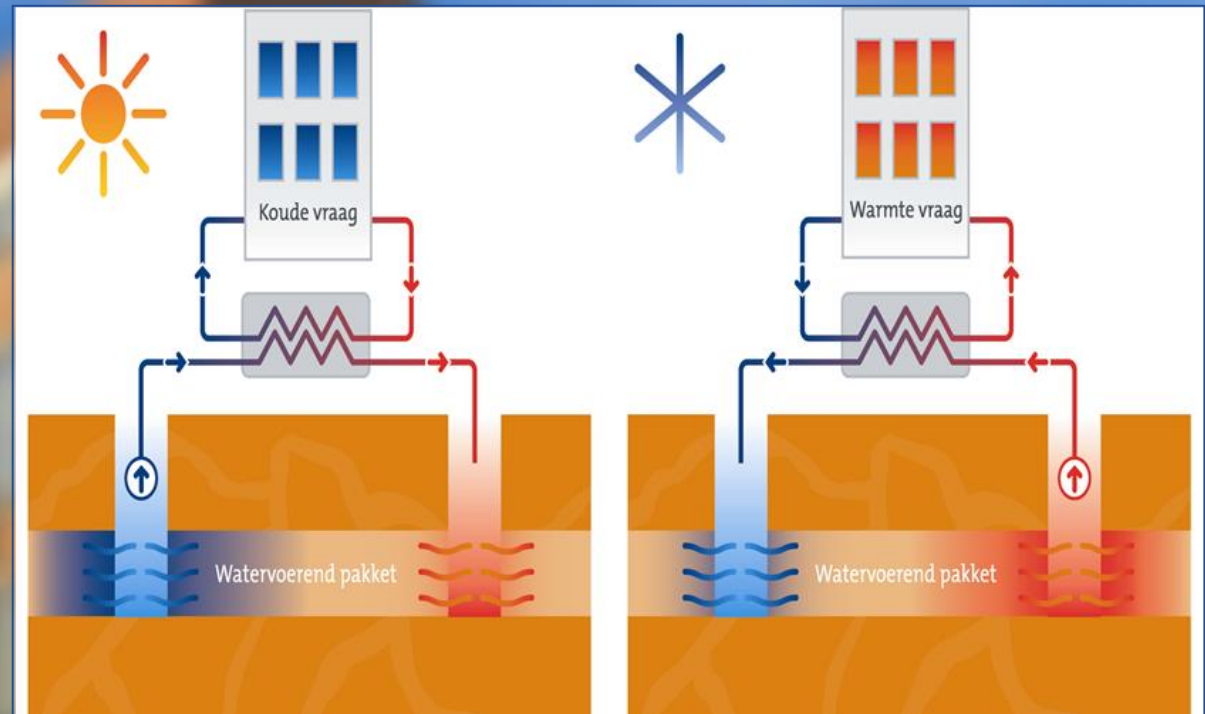
- voorzieningen/opslag/afvoer van papier en karton
- milieu-eilanden voor scheiden van afval



# WKO-ontwikkeling voor twee gebouwen

Geschatte besparing gasverbruik ca. 262.000 m<sup>3</sup> (primaire energiebesparing ca. 59%)

Jaarlijkse emissiereductie van 450 ton (55%) koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) en 590 kg (86%) stikstofoxiden (Nox)



# Meerwaarde voor de stad

- Langdurige leegstand in binnenstad voorkomen.
- Hergebruik verlengt de levensduur van het gebouw en maakt het toekomstbestendig.
- Een gebouw in gebruik heeft hogere waarde dan een leegstaand gebouw.
- Transformatie van bestaande gebouwen is ultieme vorm van duurzaam bouwen.
- 'Gratis' gebruik maken van de gebouwkwaliteiten.



# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Kostenbesparing en verborgen opbrengsten leidt tot E=0 bij kantoorhuisvesting

*Jim Teunizen, senior Consultant bij Brink Management & Advies*







**KANTOOR  $\overline{\text{VOL}}$  *ENERGIE***

# Energieneutrale huisvesting levert meer op!



## Programma Kantoren Vol Energie

- Innovatie- en experimentenprogramma
- Doel: aanjagen van een markt richting gebouwen zonder energienota
- Hoge energieambities op grote schaal
- Nieuwe ontmoetingen tussen vraag en aanbod in en rond de bouw- en vastgoedsector

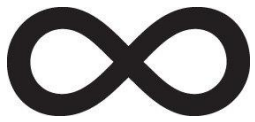
**MOBILISEREN** **ERVAREN**  
**DOEN** **EXPERIMENTEREN**  
**INNOVEREN**  **DELEN**  
**BELEVEN** **LEREN**



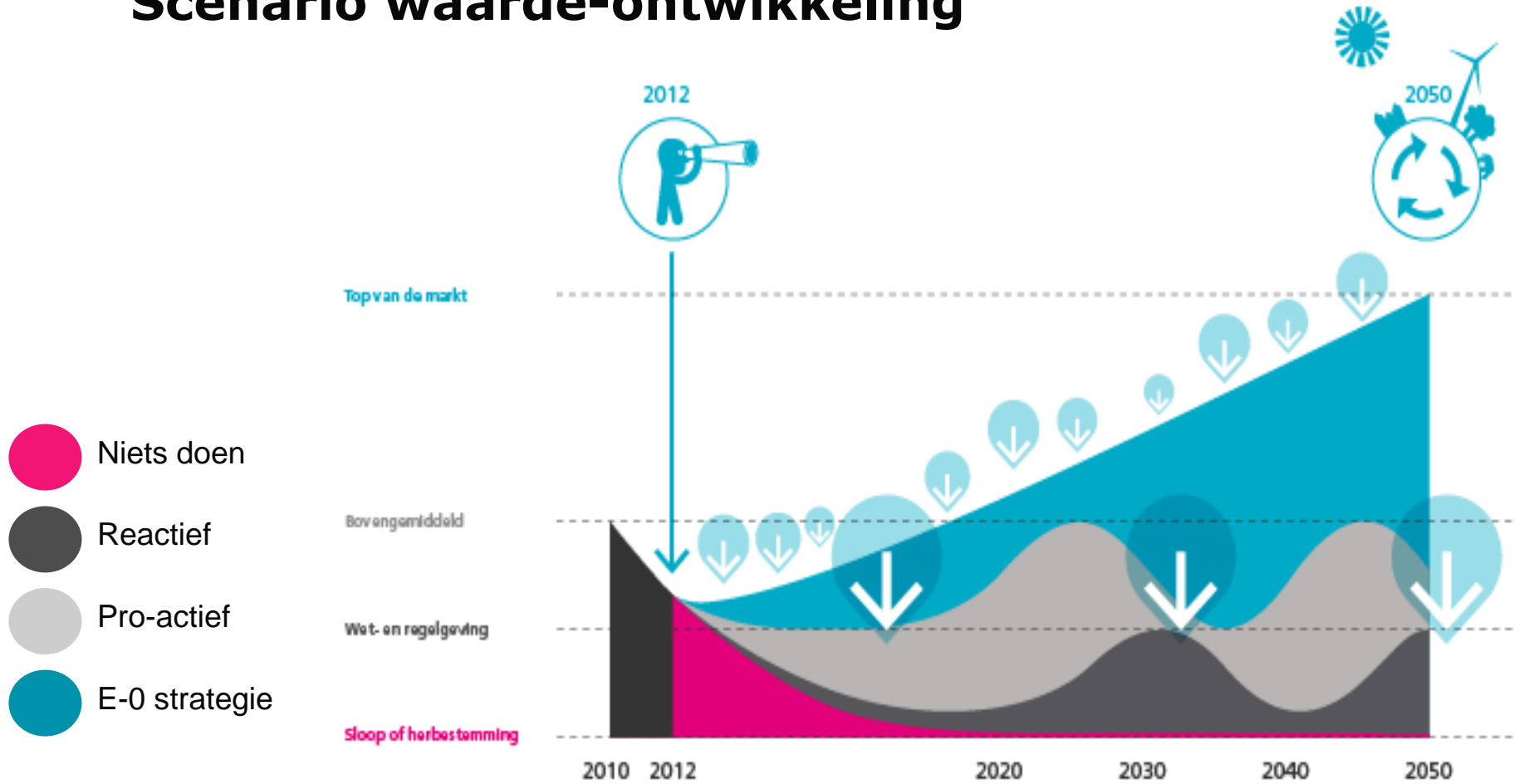
# HUISVESTING



**ALS KOSTENPOST?**



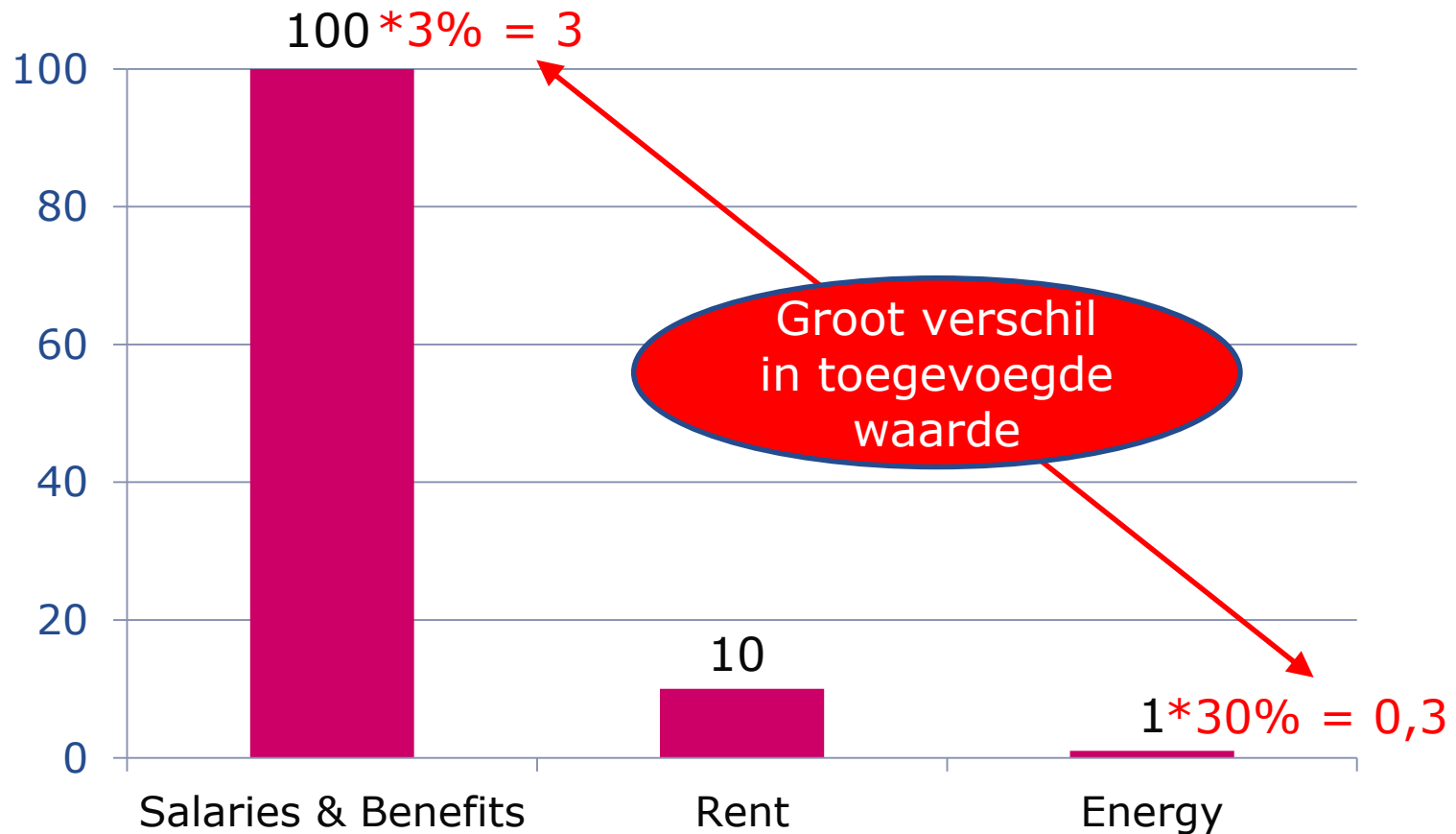
# Scenario waarde-ontwikkeling





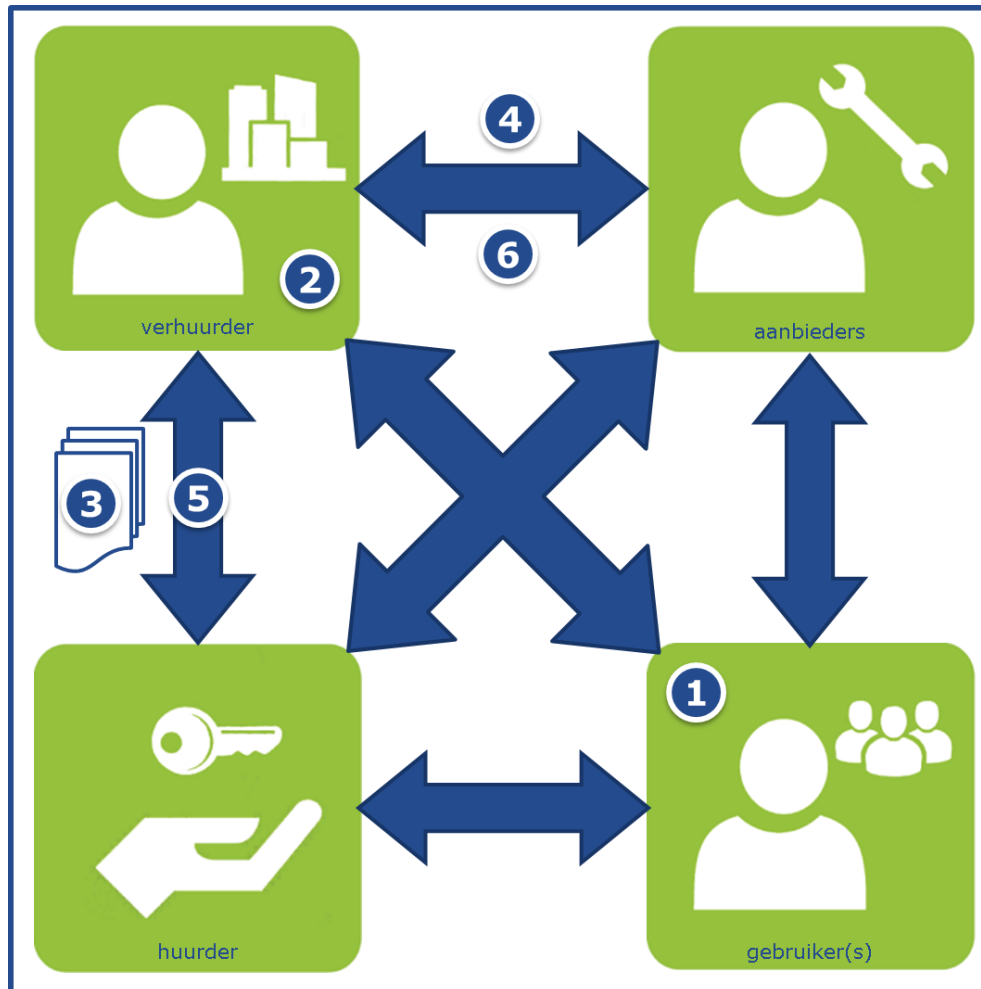
## De mensen maken het verschil!

De kosten van een werkplek:





## Excellent Expert Team



- 1 – Value Case
- 2 – (Taxatie)waarde
- 3 – Hospitality overeenkomst
- 4 – Uitvraag vanuit gebouweigenaar
- 5 – Routekaart naar energieneutraal
- 6 – Vergroten voorspelbaarheid

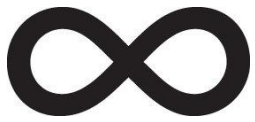




Met wie?



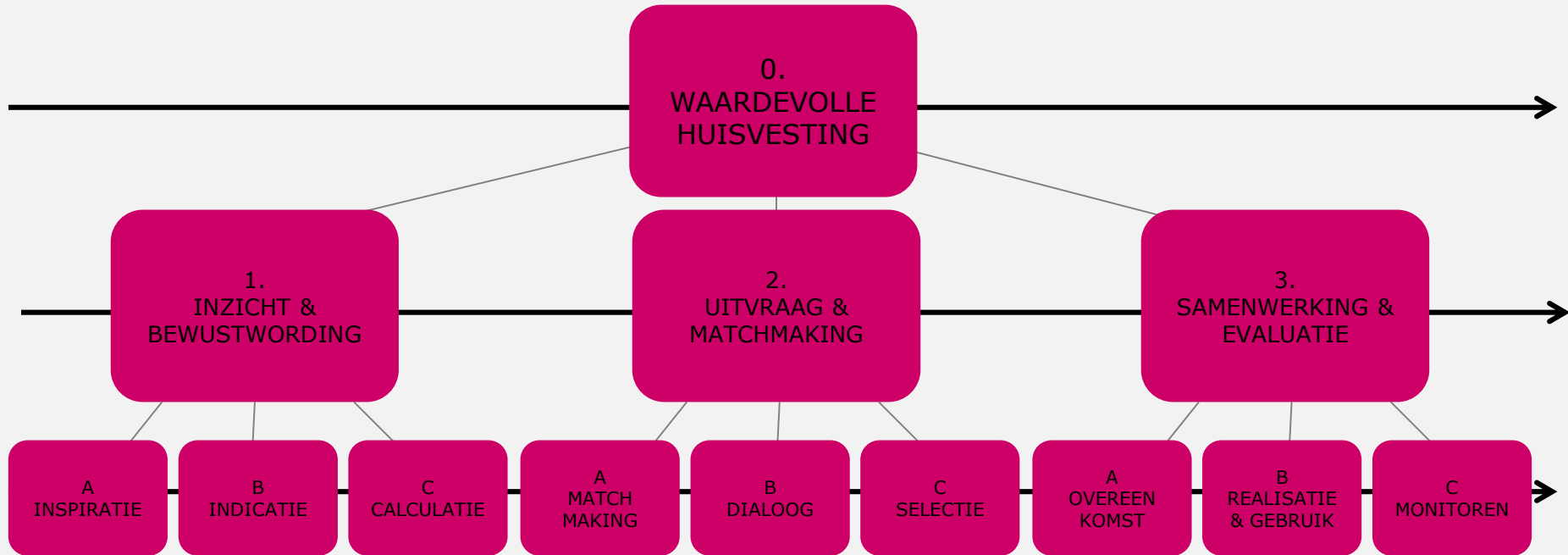




# PROCES

INPUT

OUTPUT



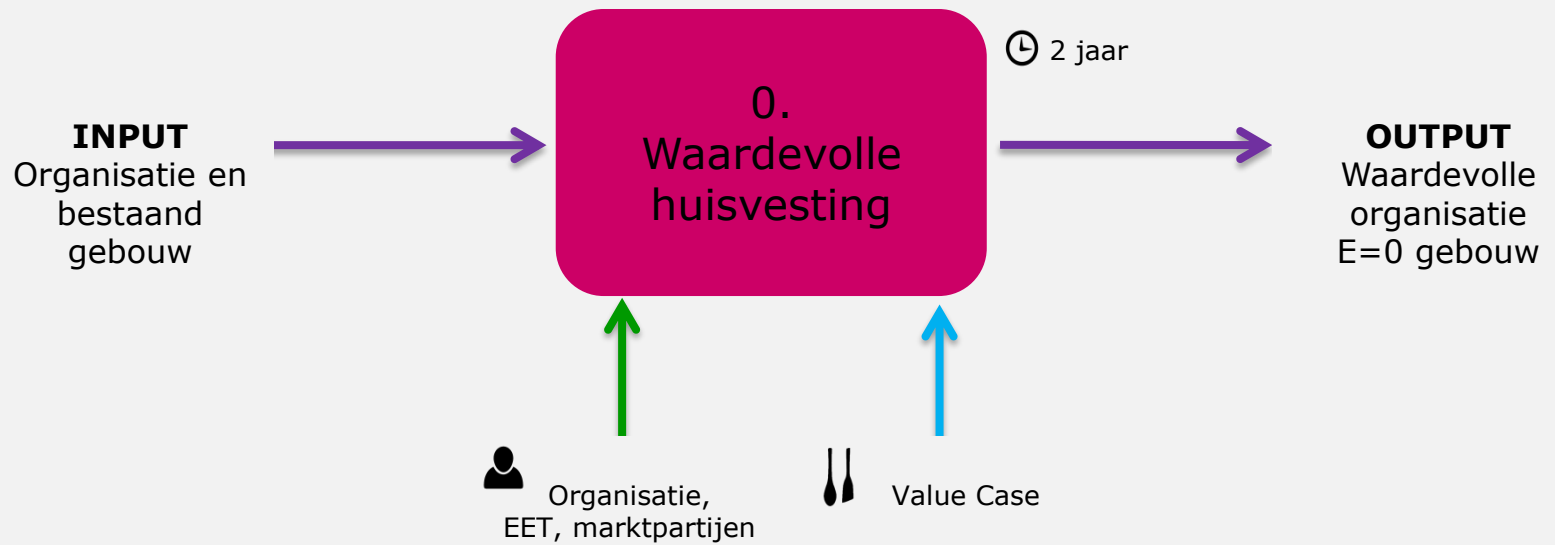
# PROCES



## PROCES

INPUT

OUTPUT

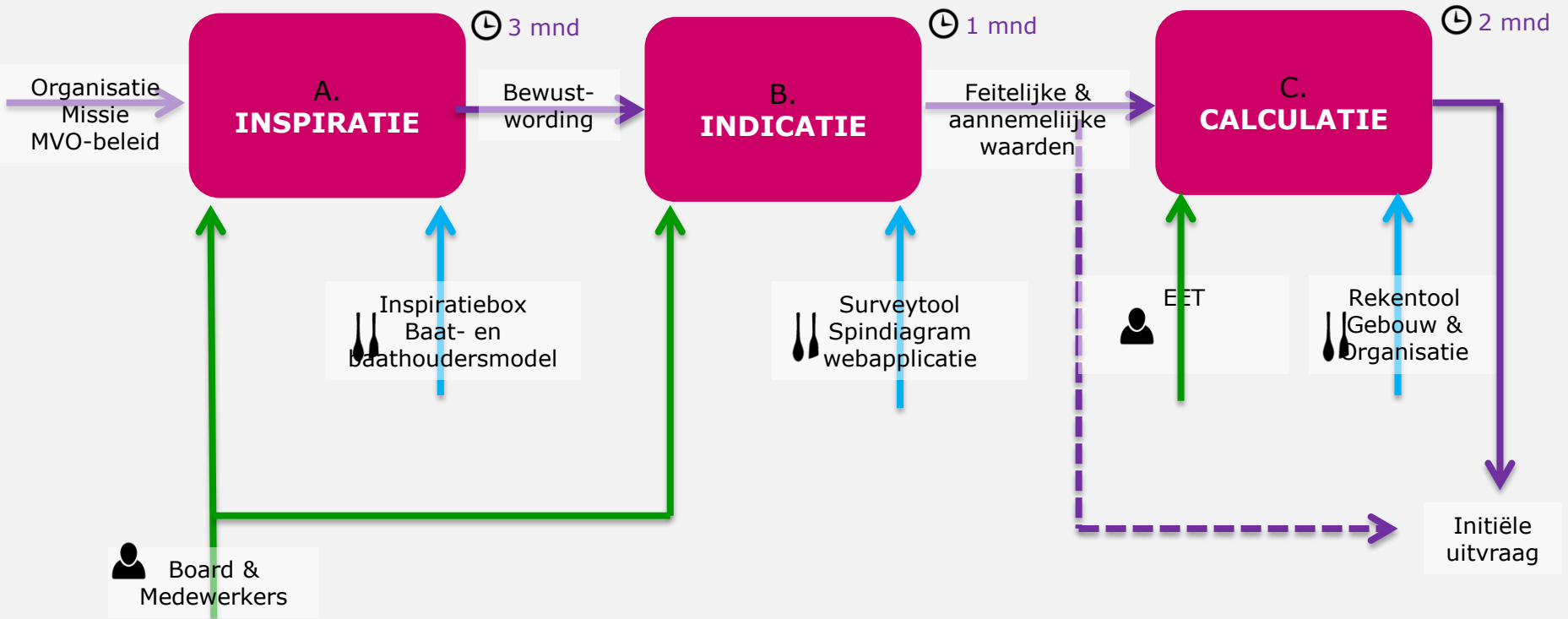


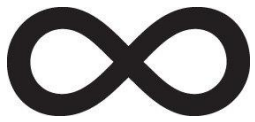


# PROCES

INPUT

OUTPUT

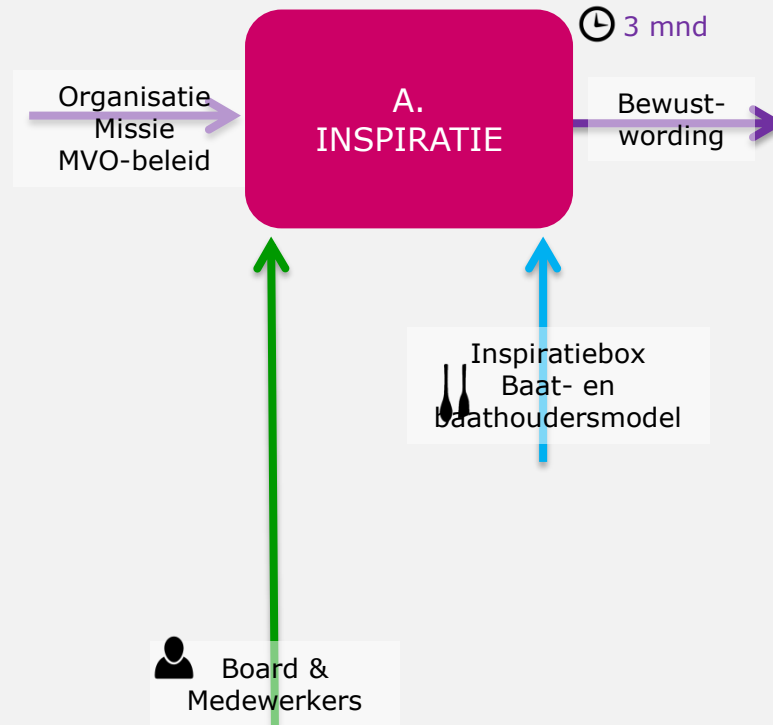


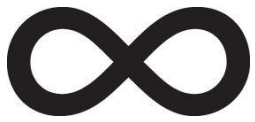


## PROCES

INPUT

OUTPUT



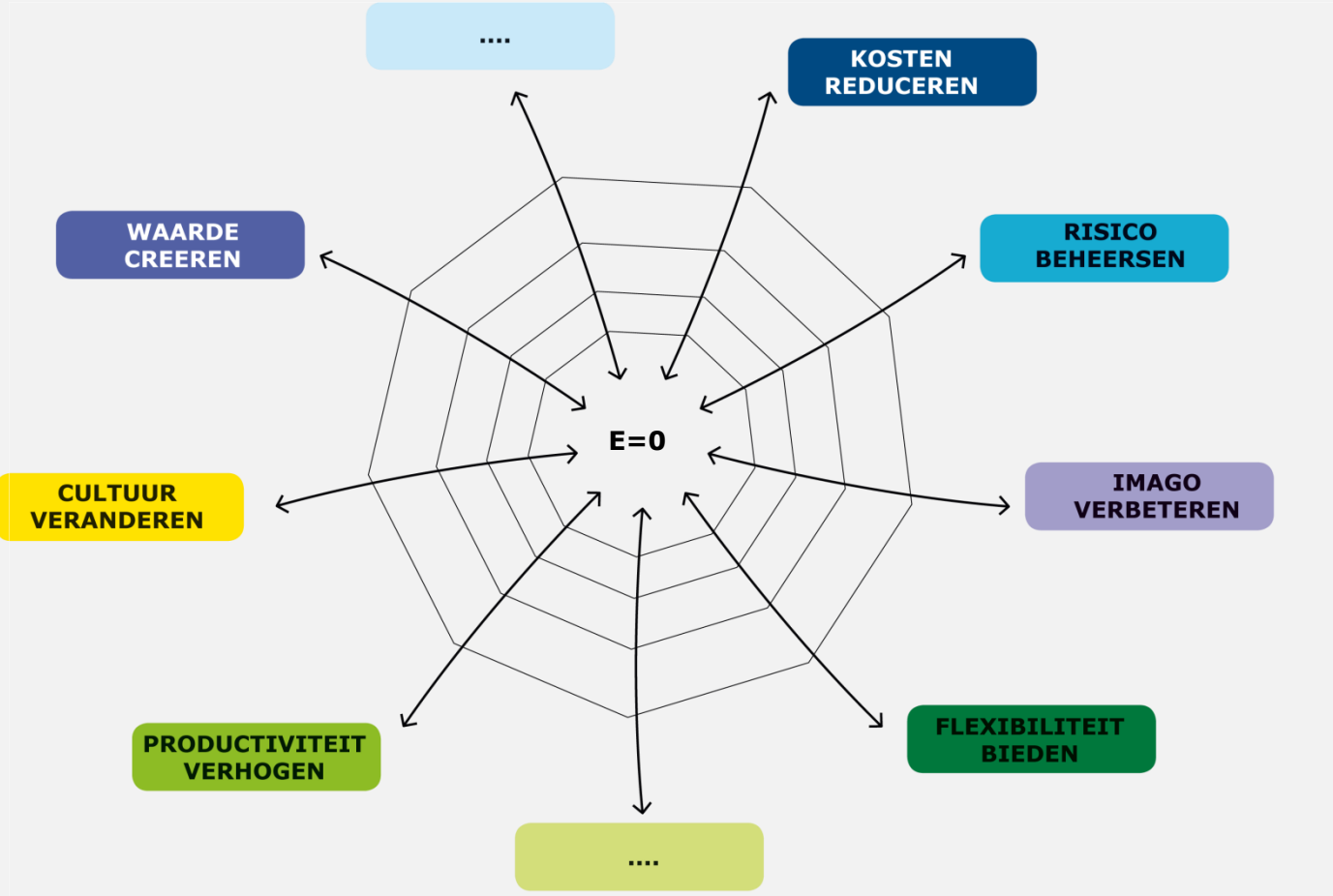


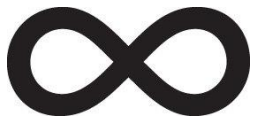
PROCES

INSPIRATIE

INDICATIE

CALCULATIE









PROCES


**INSPIRATIE**


INDICATIE


CALCULATIE

<b>Baat houders</b> <b>Baten</b>	1	2	3	4
A				
B				
C				
D				
E				

 **Doel**  
L gezamenlijk 1<sup>e</sup> beeld van  
L toekomstige werkomgeving  
L waardedrijvers

 **Sleutelfiguren**  
L managementteam  
L baathouders

 **Tools**  
L model baten & baathouders  
L inspiratiebox

 **Tijd**  
L 2 dagdelen  
L doorloop 2 weken





## PRODUCTIVITEIT VERHOGEN

## INDICATOREN

## DEFINITIE

...is het efficiënter presteren van de organisatie ten gevolge van een optimaal binnenmilieu veroorzaakt door een goede set aan bouwfysische, installatietechnische en bouwkundige maatregelen en is het inspireren van medewerkers waardoor de efficiency van de organisatie wordt verhoogd.

## INDICATOREN

A) Hogere omzet door beter binnenklimaat

B) Een beter binnenklimaat reduceert ziekteverzuim

C) Reductie van premies

D) Een hogere medewerkerstevredenheid leidt tot een productiviteitsverbetering van ...%

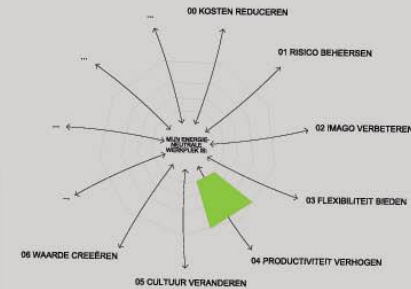
## ONDERZOEK

**Uit divers onderzoek blijkt dat bedrijven met tevreden medewerkers beter presteren, een lager ziekteverzuim hebben en minder verloop hebben van personeel. En een 'groene'omgeving leidt tot 15% minder ziekteverzuim.**

## VOORBEELDEN

**ASR ziet na energie-efficiënte renovatie van hun bestaande hoofdkantoor de engagement van medewerkers stijgen naar 64%**

**Een groen, ecologisch verantwoord gebouw wordt gewaardeerd. Na verhuizing naar het nieuwe kantoor van Herman Miller SQA nam het percentage mensen dat het gebouw positief waardeert met ruim 25% toe. (Heerwagen,2000) Men ervoer dat het gebouw als gezonder en positief voor de prestaties en was ook positiever over de 'work spirit'.**



## Doel

L gezamenlijk 1<sup>e</sup> beeld van  
L toekomstige werkomgeving  
L waardedrijvers



## Sleutelfiguren

L managementteam  
L baathouders



## Tools

L model baten & baathouders  
L inspiratiebox



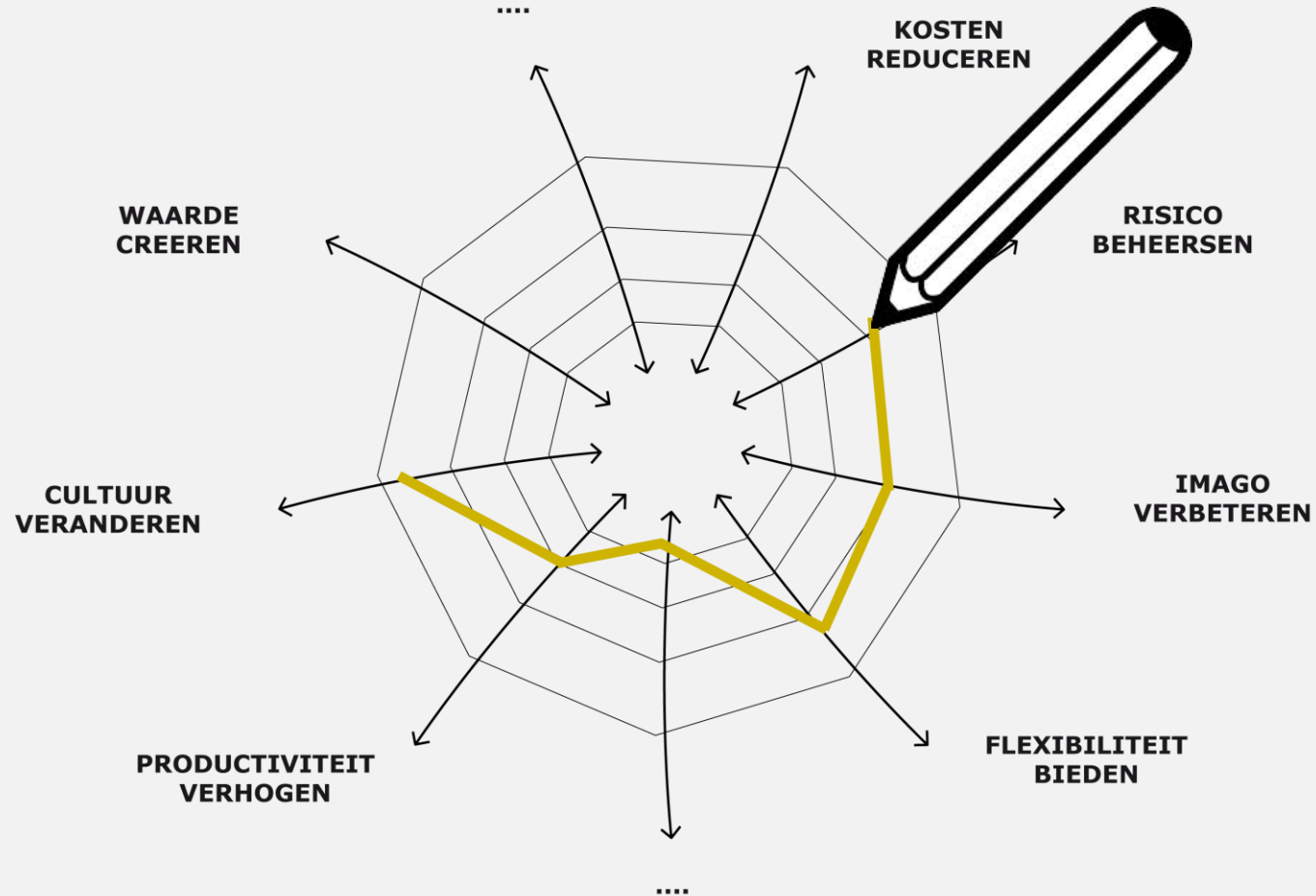
## Tijd

L 2 dagdelen  
L doorloop 2 weken





4



**Doel**  
L gezamenlijk 1<sup>e</sup> beeld van  
L toekomstige werkomgeving  
L waardedrijvers



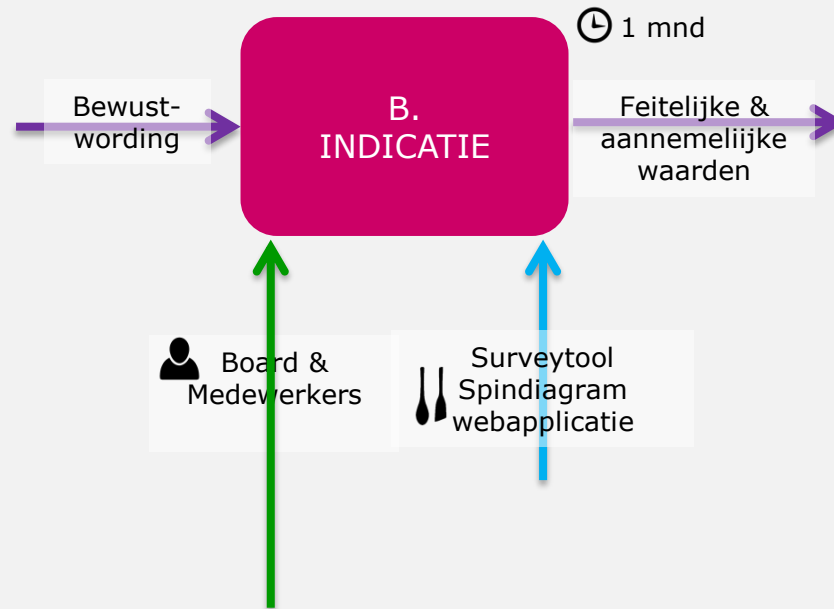
**Sleutelfiguren**  
L managementteam  
L baathouders



**Tools**  
L model baten & baathouders  
L **inspiratiebox**



**Tijd**  
L 2 dagdelen  
L doorloop 2 weken



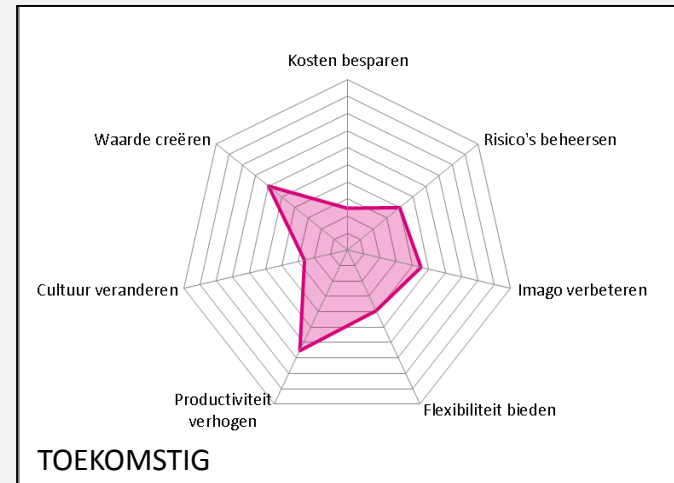
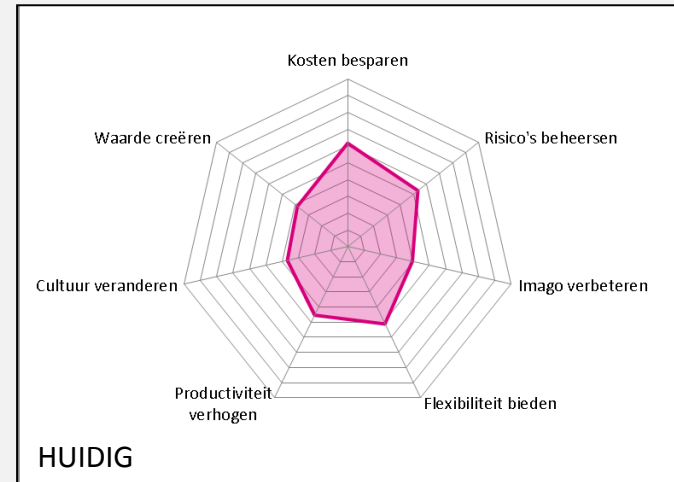


PROCES

INSPIRATIE

**INDICATIE**

CALCULATIE



**Doel**  
 L inzicht in kernwaarden bezien vanuit medewerkers & management  
 L inzicht in additionele baten ('de wetenschap')



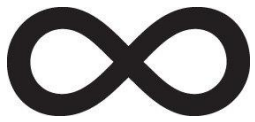
**Sleutelfiguren**  
 L managementteam  
 L baathouders  
 L medewerkers



**Tools**  
 L surveytool met spindigram  
 L webapplicatie



**Tijd**  
 L 15 minuten  
 L doorloop 2 weken



PROCES

INSPIRATIE

**INDICATIE**

CALCULATIE



**Welke waarden zijn voor u van belang aangaande uw organisatie?**



**Doel**

L inzicht in kernwaarden gezien vanuit medewerkers & management  
L inzicht in additionele baten ('de wetenschap')



**Sleutelfiguren**

L managementteam  
L baathouders  
L medewerkers



**Tools**

L surveytool met spindigram  
L webapplicatie



**Tijd**

L 15 minuten  
L doorloop 2 weken



**STELLING 1**

*"Mijn organisatie verkrijgt landelijke bekendheid door het uitvoeren van één of meerdere toonaangevende duurzame initiatieven of projecten"*

Is deze stelling van toepassing op de huidige situatie in uw organisatie?

- Ja
- Nee

Hoe belangrijk vindt u deze stelling in de toekomst voor uw organisatie?

- Zeer belangrijk
- Belangrijk
- Neutraal
- Onbelangrijk
- Zeer onbelangrijk

**Doel**

L inzicht in kernwaarden gezien vanuit medewerkers & management  
L inzicht in additionele baten ('de wetenschap')

**Sleutelfiguren**

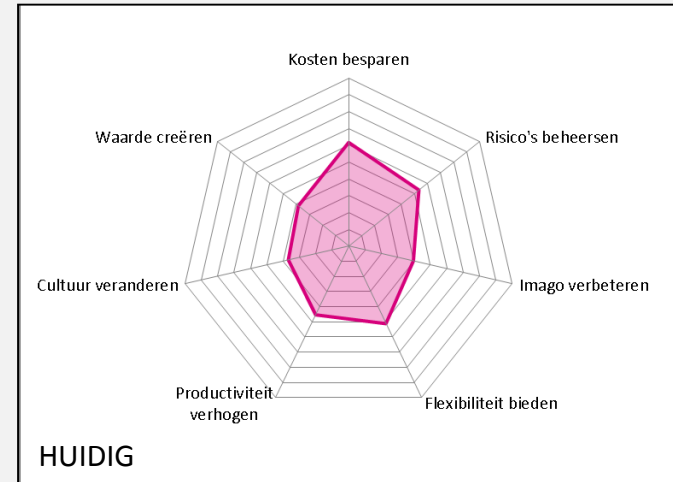
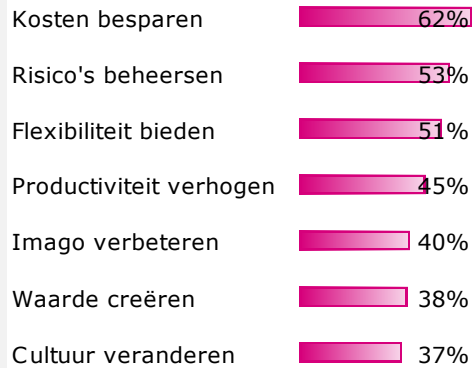
L managementteam  
L baathouders  
L medewerkers

**Tools**

L [surveytool met spindigram](#)  
L webapplicatie

**Tijd**

L 15 minuten  
L doorloop 2 weken

**PROFIEL HUIDIG****HUIDIG****Baten in volgorde van belangrijkheid****Doel**

L inzicht in kernwaarden gezien vanuit medewerkers & management  
L inzicht in additionele baten ('de wetenschap')

**Sleutelfiguren**

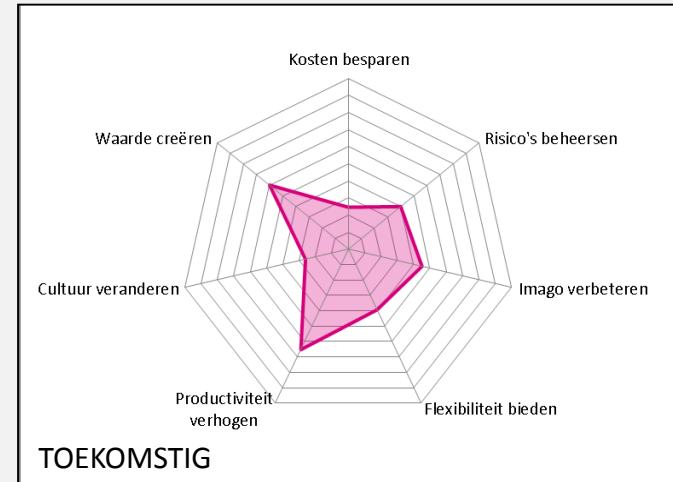
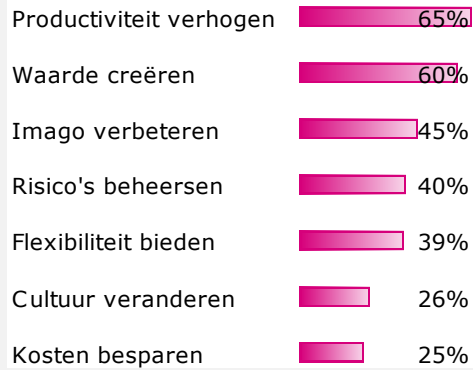
L managementteam  
L baathouders  
L medewerkers

**Tools**

L [surveytool met spindiagram](#)  
L webapplicatie

**Tijd**

L 15 minuten  
L doorloop 2 weken

**PROFIEL TOEKOMST****TOEKOMSTIG****Baten in volgorde van belangrijkheid****Doel**

L inzicht in kernwaarden gezien vanuit medewerkers & management  
L inzicht in additionele baten ('de wetenschap')

**Sleutelfiguren**

L managementteam  
L baathouders  
L medewerkers

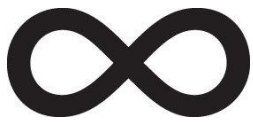
**Tools**

L **surveytool met spindigram**  
L webapplicatie

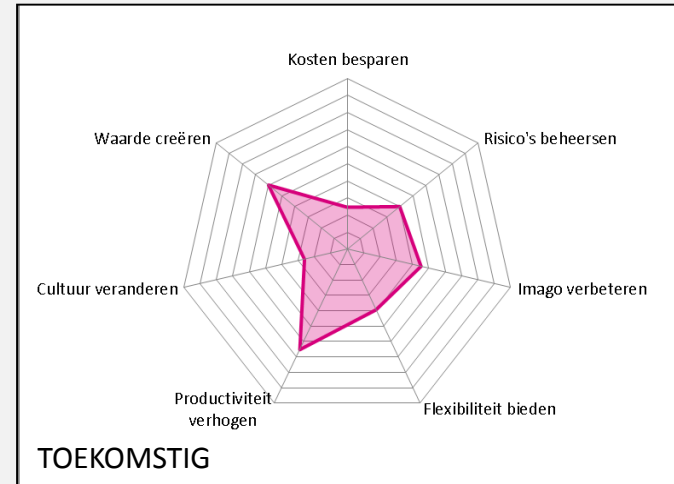
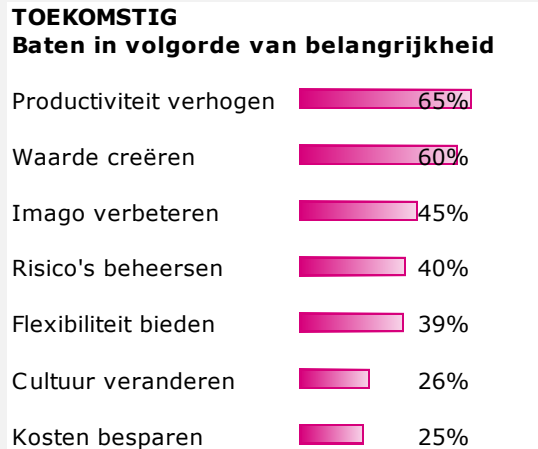
**Tijd**

L 15 minuten  
L doorloop 2 weken





**PROFIEL TOEKOMST**



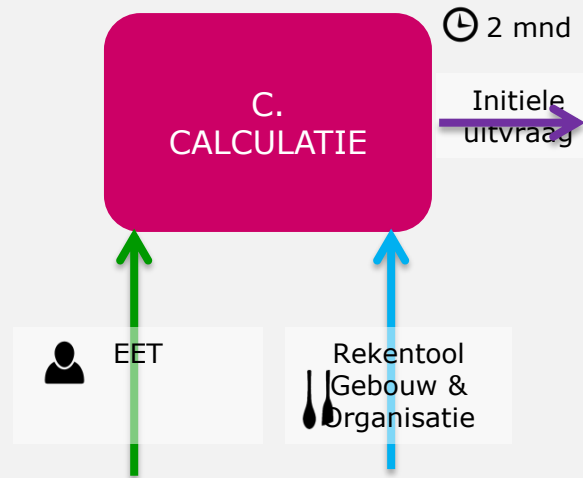
Baat	Score	Wetenschap	Baathouder
Productiviteit verhogen	65%	€ 54 /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker
Waarde creëren	60%	€ 36 /m <sup>2</sup> bvo	Eigenaar
Imago verbeteren	45%	€ 12 /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker
Risico's beheersen	40%	€ 4 /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker
Flexibiliteit bieden	39%	€ 15 /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker
Cultuur veranderen	26%	€ 2 /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker
Kosten besparen	25%	€ 35 /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker

**Doel**  
 L inzicht in kernwaarden gezien vanuit medewerkers & management  
 L inzicht in additionele baten ('de wetenschap')

**Sleutelfiguren**  
 L managementteam  
 L baathouders  
 L medewerkers

**Tools**  
 L surveytool met spindigram  
 L webapplicatie

**Tijd**  
 L 15 minuten  
 L doorloop 2 weken





PROCES

INSPIRATIE

INDICATIE

**CALCULATIE**

1 KOSTEN REDUCEREN

2 RISICO BEHEERSEN

3 IMAGO VERBETEREN

4 FLEXIBILITEIT BIEDEN

5 PRODUCTIVITEIT VERHOGEN

6 CULTUUR VERANDEREN

7 (VASTGOED)WAARDE CREËREN

**Energie en onderhoud**

Efficiënter en meer doelmatig bedrijfsproces

Prestatiegaranties

Slagingskans tenders

Marketing & communicatie

Werving & selectie

Duurzaam imago

Flexibele contractafspraken

**Reduceren m2 fno per fte (verdichten)**

Verbouwingskosten

Reiskilometers

Arbeidsproductiviteit

Ziekteverzuim

Lagere CO2 uitstoot / certificaten

Gedragsverandering

Synergie op primaire en secundaire bedrijfsprocessen

Leegstandscorrectie, restwaarde & exit yield



**Doel**

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken



**Sleutelfiguren**

L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders



**Tools**

L *value case* (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie



**Tijd**

L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken



## VRAGENLIJST - ORGANISATIE

## A1 - Algemeen

A1.1	Naam organisatie	Brink Groep
	Adres	Overgoo 5
	Postcode	xxxx xx
	Plaats	Leidschendam
	Type locatie	Kantorenpark
	SBI-codering	Specialistische zakelijke diensten

## A2 - Kerncijfers organisatie

A2.1	Hoeveel medewerkers heeft uw organisatie?	400 medewerkers
A2.2	Hoeveel fte heeft uw organisatie?	325 fte
A2.3	Wat is het aantal m2 bvo per medewerker op dit moment?	25,0 m <sup>2</sup> bvo
A2.4	Wat is de gemiddelde omzet per fte?	€ 120.000
	Totale omzet (op de huidige locatie)	€ 39.000.000 per jaar
A2.5	Wat zijn de salariskosten per fte?	€ 65.000
	Totale salariskosten (op de huidige locatie)	€ 21.125.000 per jaar
A2.6	Wat is het ziekteverzuimpercentage (totaal)?	4,00%
	Gemiddelde ziekteverzuimpercentage 2014 Q2 SBI-codering	2,50%
A2.7	Wat is het ziekteverzuimpercentage t.g.v. kortlopende ziekte?	1,50%
.....	.....	

## A3 - Ambitie

A3.1	Ambitieniveau	Rendable investeringen
A3.2	Maximale terugverdientijd bouwkundige maatregelen	15 jaar
A3.3	Maximale terugverdientijd installatietechnische maatregelen	10 jaar

**Doel**

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken

**Sleutelfiguren**

L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders

**Tools**

L value case (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie

**Tijd**

L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken



## VRAGENLIJST - GEBOUW

## B1 - Basisgegevens

B1.1	Belangrijkste gebruiksfunctie	Kantoor
B1.2	Bouwjaar	voor 1975
B1.3	Indien gerenoveerd, renovatiejaar	na 1990

## B2 - Oppervlaktes

B2.1	Bruto vloeroppervlak	8.000	m <sup>2</sup> bvo
B2.2	Verhuurbaar vloeroppervlak	6.400	m <sup>2</sup> vvo
	Huurder 1	6.400	m <sup>2</sup> vvo
	Huurder 2	-	m <sup>2</sup> vvo
	Huurder 3	-	m <sup>2</sup> vvo
	Huurder 4	-	m <sup>2</sup> vvo
	Huurder 5	-	m <sup>2</sup> vvo
	Huurder 6	-	m <sup>2</sup> vvo
B2.3	Aantal bouwlagen	10	bouwlagen
B2.4	Breedte	14,0	m
B2.5	Lengte	57,1	m
B2.6	Bruto Verdiepingshoogte	3,5	m
B2.7	Hoogte	35,0	m
B2.8	Gebouw inhoud	28.000	m <sup>3</sup>
B2.9	Totaal geveleppervlak	4.980	m <sup>2</sup>
B2.10	Aandeel glas in de gevel	40,0	%
B2.11	Glasoppervlak	1.992	m <sup>2</sup>
B2.12	Dichte gevel	2.988	m <sup>2</sup>
B2.13	Dak- en vloeroppervlak	800	m <sup>2</sup>

**Doel**

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken

**Sleutelfiguren**

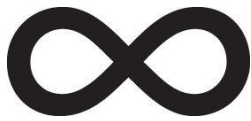
L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders

**Tools**

L value case (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie

**Tijd**

L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken



## 1 KOSTEN REDUCEREN

Energie en onderhoud

Efficiënter en meer doelmatig bedrijfsproces

Vragen zijn opgenomen in Vragenlijst 'Organisatie' en 'Gebouw' (zie hiervoor)

Verbruik huidig				100.000 m <sup>3</sup> /jr	640.000 kWh/jr	
<b>Besparing</b>	auto	overrule?	def	Besparing gas	Besparing elektra	Investering
Verbeteren kierdichting	nee	nvt	nee	- m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 40.000
Isolatie dak	ja	nvt	ja	-8.019 m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 19.200
Isolatie vloer	nee	nvt	nee	-2.867 m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 25.600
Isolatie dichte gevel	nee	nvt	nee	4.584 m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 68.724
HR++-glas	nee	nvt	nee	-23.530 m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 318.720
Toepassen wtw op ventilatie	nee	nvt	nee	-12.382 m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 22.400
HF TL-verlichting	nee	nvt	nee	- m <sup>3</sup> /jr	-60.979 kWh/jr	€ 240.000
HF TL-verlichting + daglichtregeling	nee	nvt	nee	- m <sup>3</sup> /jr	-109.763 kWh/jr	€ 292.000
Led verlichting	nee	nvt	nee	- m <sup>3</sup> /jr	-142.285 kWh/jr	€ 438.000
<b>Opwekking</b>						
HR-ketel	ja	nvt	ja	-21.643 m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 68.000
Elektrische warmtepomp	nee	nvt	nee	-73.585 m <sup>3</sup> /jr	-244.760 kWh/jr	€ 240.000
VRV-systeem	nee	nvt	nee	-91.981 m <sup>3</sup> /jr	-362.259 kWh/jr	€ 1.120.000
Zonnepanelen	nee	nvt	nee	- m <sup>3</sup> /jr	-54.000 kWh/jr	€ 72.000
Externe maatregelen wind	nee	nvt	nee	- m <sup>3</sup> /jr	-565.714 kWh/jr	€ 722.857
<b>Binnenmilieu</b>						
Buitenzonwering	nee	nvt	nee	- m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 298.800
Volledige koeling aanbrengen	ja	nvt	ja	- m <sup>3</sup> /jr	45.714 kWh/jr	€ 1.120.000
HR++-glas	nee	nvt	nee	- m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ -
Aparte werkkamers (minimaal th. kranen)	nee	nvt	nee	- m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ -
Thermostaatkranen per ruimte	ja	nvt	ja	-3.517 m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 52.000
Grotere LBK	ja	nvt	ja	- m <sup>3</sup> /jr	-120.000 kWh/jr	€ 272.000
Reinigen ventilatiesysteem	ja	nvt	ja	- m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 44.000
Nieuwe vloerbedekking	ja	nvt	ja	- m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 280.000
Niet geurend interieur	ja	nvt	ja	- m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ -
Nieuwe kozijnen ivm geluidsbelasting	nee	nvt	nee	-23.530 m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 796.800
Nieuwe verlichting (>400 lux)	nee	nvt	nee	- m <sup>3</sup> /jr	-109.763 kWh/jr	€ 292.000
Aanbrengen lichtwering, individueel	ja	nvt	ja	- m <sup>3</sup> /jr	- kWh/jr	€ 199.200
<b>Verbruik nieuw</b>				<b>66.822 m<sup>3</sup>/jr</b>	<b>565.714 kWh/jr</b>	<b>€ 2.054.400</b>
				-33%	-12%	

**Doel**

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken

**Sleutelfiguren**

L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders

**Tools**

L value case (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie

**Tijd**

L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken



## 4 FLEXIBILITEIT BIEDEN

Flexibele contractafspraken

Reduceren m2 fno per fte (verdichten)

Verbouwingskosten

Reiskilometers

**Contractuele flexibiliteit**

C3.1 Hoelang loopt uw huidige huurovereenkomst nog?

12 - 36 mnd

C3.2 Hoeveel maanden opzegtermijn heeft u?

6 - 12 mnd

**Verdichting FNO per werkplek**

C3.3 Wat is de daadwerkelijke aanwezigheid van uw medewerkers op kantoor?

Zeer veel

C3.4 Hoeveel uur werken uw medewerkers gemiddeld op kantoor?

32,00 uur

C3.5 In welke verhouding communiceren/concentreren uw medewerkers zich?

50% - 50%

C3.6 Welk risico wilt u als bedrijf nemen op onder- en/of overbezetting?

Groot risico

C3.7 Heeft uw organisatie individuele voorkeuren en werkstijlen?

Ja

**Interne verhuizingen en verbouwingen**

C3.8 Hoeveel interne verhuizing heeft uw organisatie op dit moment per jaar

25,00 stuks

C3.9 Wat zijn de gemiddelde kosten per interne verhuizing inclusief verbouwing

€ 25.000 per verhuizing / verbouwing

**Duurzame mobiliteit**

C3.10 Wat is het percentage medewerkers met een leaseauto?

65%

C3.11 Wat is het huidige gemiddelde kilometrage per leaseauto inclusief woon-werkverkeer?

45.000 km

C3.12 Wat is het gemiddeld verbruik per leaseauto

15,00 km per liter diesel

C3.13 Welke van de volgende maatregelen heeft u reeds doorgevoerd in het kader van bewust duurzaam mobiel?

**Doel**

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken

**Sleutelfiguren**

L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders

**Tools**

L value case (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie

**Tijd**

L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken



## 5 PRODUCTIVITEIT VERHOGEN

Arbeidsproductiviteit

Ziekteverzuim

**Binnenmilieu**

C4.1	Thermisch binnenklimaat: in zijn algemeenheid, hoe tevreden zijn uw medewerkers over de temperatuur op de werkplek?	Ontevreden
C4.2	Luchtkwaliteit: In zijn algemeenheid, hoe tevreden zijn uw medewerkers over de luchtkwaliteit op de werkplek?	Neutraal
C4.3	Geluid: In zijn algemeenheid, hoe tevreden zijn uw medewerkers over het geluid op de werkplek?	Tevreden
C4.4	Licht: In zijn algemeenheid, hoe tevreden zijn uw medewerkers over het licht op de werkplek?	Zeer tevreden
C4.5	Hoe schat u in dat het binnenmilieu op uw werkplek uw productiviteit beïnvloedt? Met:	10%
C4.6	Hebben uw medewerkers zich de afgelopen 12 maanden wel eens ziek gemeld ten gevolge van het binnenmilieu?	Ja
<b>Ziekteverzuim &amp; verloop</b>		
C4.7	Wat is het ziekteverzuimpercentage (totaal)?	4,00%
	<i>Gemiddelde ziekteverzuimpercentage 2014 Q2 SBI-codering</i>	2,50%
C4.8	Wat is het ziekteverzuimpercentage t.g.v. kortlopende ziekte?	1,50%
C4.9	Wat is uw personeelsverloop in dienst (aantal medewerkers)?	20,00 medewerkers
C4.10	Wat is uw personeelsverloop uit dienst (aantal medewerkers)?	40,00 medewerkers
C4.11	Maaft u gebruik van een eigen risicodrager?	Ja
C4.12	Hoeveel geld is er gedemarceerd in de eigen risicodrager?	€ 200.000,00

**Doel**

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken

**Sleutelfiguren**

L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders

**Tools**

L value case (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie

**Tijd**

L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken





## 5 PRODUCTIVITEIT VERHOGEN

Arbeidsproductiviteit

Ziekteverzuim

## Bepalingsmethode binnenmilieuprestaties middels vragenlijst (VRL)

Code	Binnenmilieu aspect	Vraag	VRL score
TB	Thermisch binnenklimaat	In zijn algemeenheid, hoe tevreden bent u over de temperatuur op uw werkplek?	0,0%
LK	Luchtkwaliteit	In zijn algemeenheid, hoe tevreden bent u over de luchtkwaliteit op uw werkplek?	-4,0%
GE	Geluid	In zijn algemeenheid, hoe tevreden bent u over het geluid op uw werkplek?	-4,0%
LI	Licht	In zijn algemeenheid, hoe tevreden bent u over het licht op uw werkplek?	-4,0%
ALG1	Algemeen-productiviteit	Hoe schat u in dat het binnenmilieu op uw werkplek uw productiviteit beïnvloedt? Met:	0,0%
ALG2	Algemeen-ziekteverzuim	Heeft u zich de afgelopen 12 maanden wel eens ziek gemeld ten gevolge van het binnenmilieu?	0%

## Bepalingsmethode binnenmilieuprestaties middels survey (SUR)

Code	Binnenmilieu aspect	Huidige situatie	SUR score
TB 1	Oververhitting		Klasse B
TB 2	Koude en tocht		Klasse C
TB 3	Temperatuurbeïnvloeding		Klasse C
LK 1	Verse luchttoevoer		Klasse C
LK 2	Verontreinigingsbronnen		Klasse D
GE 1	Betekenisvol geluid		Klasse B
GE 2	Niet-betekenisvol geluid		Klasse B
LI 1	Kunstlicht		Klasse C
LI 2	Lichtwering		Klasse D
Code	Binnenmilieu aspect	Toekomstige situatie	SUR score
TB 1	Oververhitting		Klasse A
TB 2	Koude en tocht		Klasse C
TB 3	Temperatuurbeïnvloeding		Klasse B
LK 1	Verse luchttoevoer		Klasse A
LK 2	Verontreinigingsbronnen		Klasse A
GE 1	Betekenisvol geluid		Klasse B
GE 2	Niet-betekenisvol geluid		Klasse B
LI 1	Kunstlicht		Klasse C
LI 2	Lichtwering		Klasse A

**Doel**

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken

**Sleutelfiguren**

L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders

**Tools**

L value case (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie

**Tijd**

L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken



## 5 PRODUCTIVITEIT VERHOGEN

Arbeidsproductiviteit

Ziekteverzuim

Code	Huidig	Toekomstig	Productiviteitseffect
TB 1	Klasse B	Klasse A	0,50%
TB 2	Klasse C	Klasse C	0,00%
TB 3	Klasse C	Klasse B	1,00%
LK 1	Klasse C	Klasse A	2,50%
LK 2	Klasse D	Klasse A	3,00%
GE 1	Klasse B	Klasse B	0,00%
GE 2	Klasse B	Klasse B	0,00%
LI 1	Klasse C	Klasse C	0,00%
LI 2	Klasse D	Klasse A	5,00%
Potentiële toename productie obv ingrepen			12,0%
Cumulatie-effect			50,0%
Cumulatieve toename productie (A)			6,0%
Werkelijke productie tov theoretisch mogelijk			-6,0%
Waarvan te verbeteren mbv ingrepen			0,0%
Aanvullende toename productie (B)			0,0%
<b>Totale toename productie (A+B)</b>			<b>6,0%</b>
Personeelskosten huidig		€	16.250.000 /jaar
Afname personeelskosten		€	975.000 /jaar
Afname personeelskosten		€	<b>122 /m<sup>2</sup> bvo</b>

**Doel**

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken

**Sleutelfiguren**

L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders

**Tools**

L value case (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie

**Tijd**

L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken



## 6 CULTUUR VERANDEREN

Lagere CO2 uitstoot / certificaten

Gedragsverandering

**CO<sub>2</sub>-uitstoot / overige emissies**

- C5.1 Hoeveel CO<sub>2</sub> stoot (scope 1) uw organisatie met eigen activiteiten uit (in tonnen)?
- C5.2 Hoeveel CO<sub>2</sub> stoot (scope 2) uw organisatie met eigen activiteiten uit (in tonnen)?
- C5.3 Hoeveel CO<sub>2</sub> stoot (scope 3) uw organisatie met eigen activiteiten uit (in tonnen)?
- C5.4 Wat is de totale CO<sub>2</sub> uitstoot (in tonnen)?
- C5.5 Hoeveel procent van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot is toerekenbaar aan huisvesting?
- C5.6 Compenseert u CO<sub>2</sub> uitstoot van uw eigen activiteiten?
- C5.7 Hoe compenseert u de emissies van de activiteiten in scope 1, 2 en deels 3?

	10.000	Ton
	40.000	Ton
	1.000	Ton
	51.000	Ton
	30%	
	Ja	
CO <sub>2</sub> -certificaten voor overige emissies		

**Gedragsverandering**

- C5.8 Op hoeveel van de volgende maatregelen wordt in uw organisatie actief gestuurd?
- Licht uitdoen in ongebruikte ruimten
  - Apparaten na gebruik uitzetten en niet op stand-by
  - Verwarming uit bij afwezigheid
  - Thermostaat lager zetten einde dag
  - Nachttemperatuur van 15 graden Celsius
  - Niet gebruikte ruimtes verwarming laag
  - ...

3 Maatregelen

**Doel**

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken

**Sleutelfiguren**

L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders

**Tools**

L value case (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie

**Tijd**

L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken



## 7 (VASTGOED)WAARDE CREËREN

Synergie op primaire en secundaire bedrijfsprocessen

Leegstandscorrectie, restwaarde &amp; shared facilities

**Financiële uitgangspunten vastgoedexploitatie**

C6.1	Wat is de huidige huurprijs exclusief BTW	€	150,00	per m2 vvo
C6.2	Wat zijn de huidige servicekosten exclusief BTW	€	40,00	per m2 vvo
C6.3	Zitten in de servicekosten ook de energiekosten (gas, elektra) verrekend?		Nee	
C6.4	Wat is de exit yield van het huidige gebouw bij verkoop?		15%	
C6.5	Wat is de frictieleegstand in het huidige gebouw van de organisatie?		10%	
C6.6	Wat is de structurele leegstand in het huidige gebouw van de organisatie?		25%	

**Shared services**

C6.7	Heeft u op dit moment één van de volgende faciliteiten in uw huisvesting ondergebracht?			
	- Vergadercentrum			Nee
	- Catering en/of professionele keuken			Ja
	- Reproductieservice (inclusief print, e.d.)			Nee
	- ...			
C6.8	Is uw organisatie bereid om over te gaan naar een centraal georganiseerd shared services concept?			Ja

**Doel**

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken

**Sleutelfiguren**

L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders

**Tools**

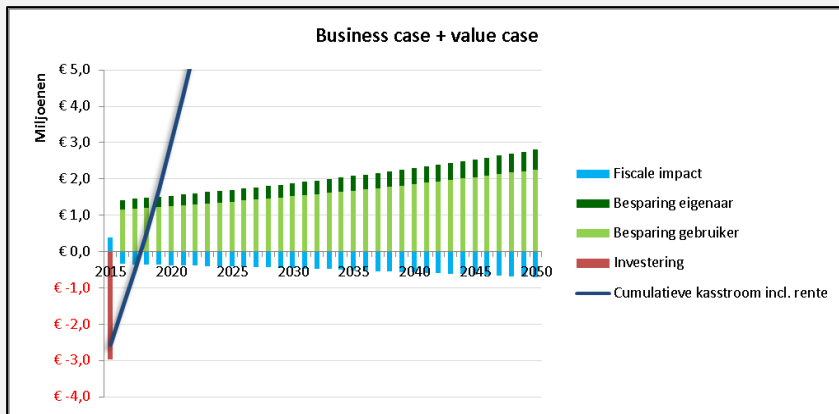
L value case (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie

**Tijd**

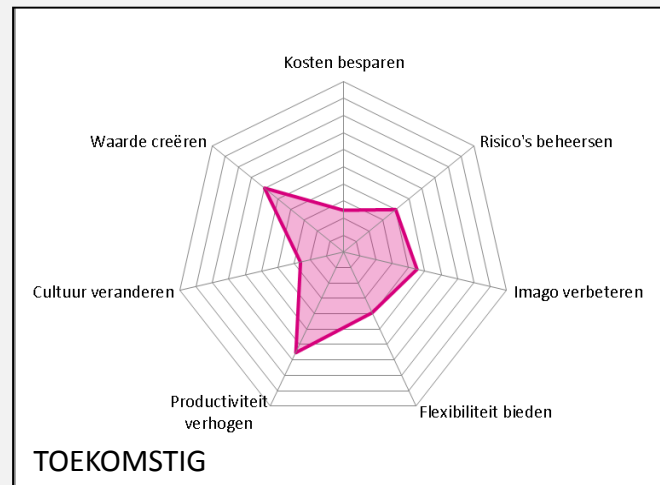
L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken



VALUE CASE



VALUE CASE



Baat	Score	Wetenschap	Willenschap	Baathouder
Productiviteit verhogen	65%	€ 54 /m <sup>2</sup> bvo	€ 54 /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker
Waarde creëren	60%	€ 36 /m <sup>2</sup> bvo	€ 25 /m <sup>2</sup> bvo	Eigenaar
Imago verbeteren	45%	€ 12 /m <sup>2</sup> bvo	€ 5 /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker
Risico's beheersen	40%	€ 4 /m <sup>2</sup> bvo	€ 10 /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker
Flexibiliteit bieden	39%	€ 15 /m <sup>2</sup> bvo	€ - /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker
Cultuur veranderen	26%	€ 2 /m <sup>2</sup> bvo	€ - /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker
Kosten besparen	25%	€ 35 /m <sup>2</sup> bvo	€ 30 /m <sup>2</sup> bvo	Gebruiker



Doel

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken



Sleutelfiguren

L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders



Tools

L value case (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie

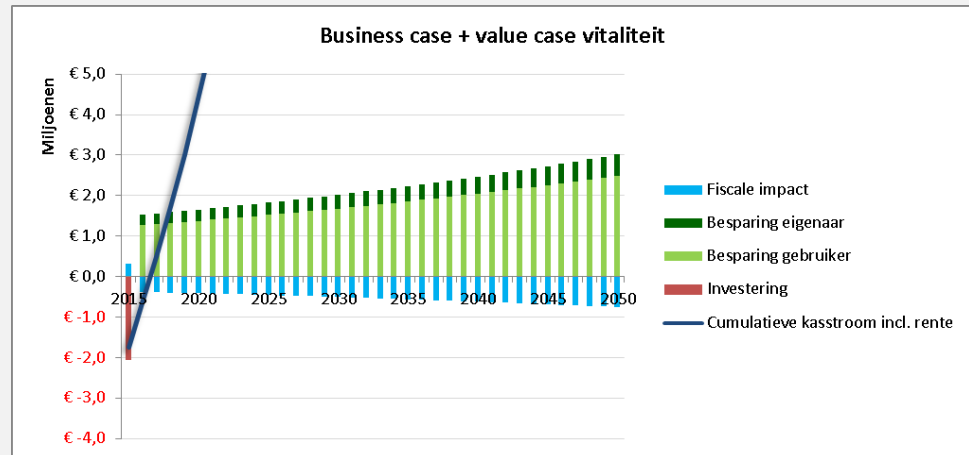
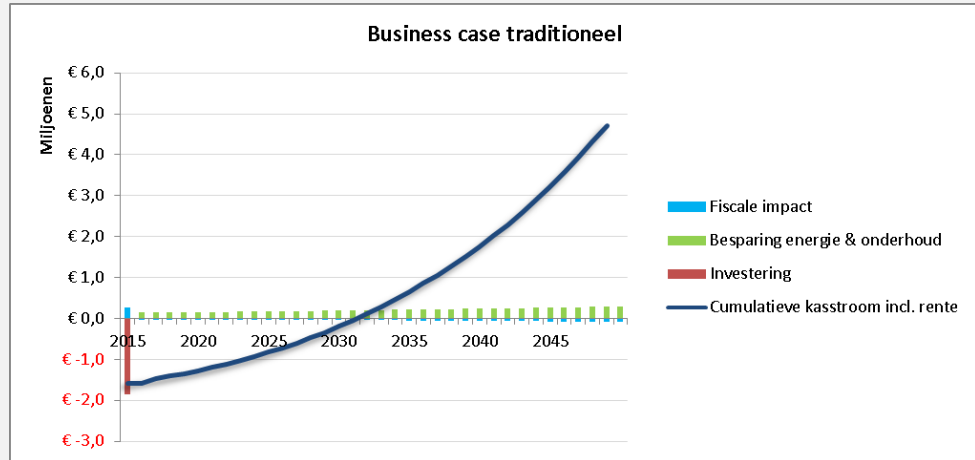


Tijd

L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken



VALUE CASE



**Doel**

L inzicht in traditionele businesscase en additionele baten (value case)  
L sturing op gebouw- en organisatie-specifieke kenmerken



**Sleutelfiguren**

L vastgoedmanager o.i.d.  
L baathouders



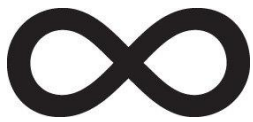
**Tools**

L value case (rekenkern)  
L intakeformulier gebouw / organisatie



**Tijd**

L 2x half dagdeel  
L doorloop 2-4 weken



## Hoofdambitie

*definitie, reikwijdte, doel, minimumeisen*

#1

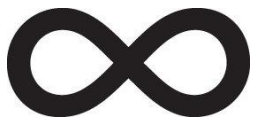
*definitie, reikwijdte, doel, minimumeisen*

#2

*definitie, reikwijdte, doel, minimumeisen*

#3

*definitie, reikwijdte, doel, minimumeisen*



<b>Ambitie # 1</b> <i>Positieve energiebalans</i>	
<b>Definitie</b>	<b>Een gebouw/terrein dat meer energie oplevert dan dat het gebruikt</b>
<b>Reikwijdte</b>	<b>Het energiesysteem van het gebouw/terrein, exclusief mobiliteit op het terrein</b>
<b>Doel</b>	<b>In dialoog met de markt invullen</b>
<b>Toetsingskader</b>	<b>In dialoog met de markt invullen</b>
<b>Minimum-eisen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CO<sub>2</sub> uitstoot van de te ontwikkelen huisvesting wordt niet gecompenseerd d.m.v. certificaten.</li><li>• De aansluitplicht (geen afnameplicht) op het warmtenetwerk wordt gerespecteerd.</li><li>• Het onderhoud van de toekomstige installaties geldt voor een periode van minimaal 15 jaar.</li></ul>





**KANTOOR  $\overline{\text{VOL}}$  *ENERGIE***

Vragen?



# Duurzaam Gebouwd Op Locatie



Bezoek aan Stadskantoor Zijlpoort

&

Netwerkmoment in Jopenkerk



# Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Bedankt voor uw deelname!

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

Mede mogelijk gemaakt door:

**ABB**

*veris*  
Veris Bouwmaterialengroep BV

**DE GROOT  
& VISSER**  
ramen • gevels • zonwering • solar  
Kijk op [www.dv.nl](http://www.dv.nl)

**aralco**  
natural ventilation systems

**heijmans**

**BRINK GROEP**  
Management Advies Automatisering *Streeklust*

**PEUTZ**

**Rockfon**  
ROCKWOOL

**VAN DER HEIJDEN**  
BOUW EN ONTWIKKELING

**Strikolith**

