

met steun van

AGENTSCHAP  
INNOVEREN &  
ONDERNEMEN



Vlaanderen  
is ondernemen

KMO RENO

[www.kmoreno.be](http://www.kmoreno.be)

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

KU LEUVEN

Universiteit  
Antwerpen

UNIVERSITEIT  
GENT

VDAB

wtcb.be  
Onderzoek • Ontwikkeling • Informeren

# MET STEUN VAN



Bolckmans, Close to bone, Frisomat, Isolteam, Mutec,  
VK Architects, M4 Architecten en Ingenieurs, Sonar  
Architecten, Peter Van Wynsberghe, Act, Edibo, Jan Struyven  
Architecten, Arcopolo, Raeves architectuur, Gevelinzicht, Bast,  
Pol Maes, Pertum architecten bvba, Els Van de Moortel, E<sup>2</sup>  
architect



# WIE IS WIE?



Bart Craeye  
Karolien Couscheir



Marcus Peeters  
Stijn Dauwe



Nathan Van Den Bossche  
Stéphanie Van Linden



Hilde Breesch  
Barbara Joseph



Herwig Spitaals  
Philip Vandebroeck



Jeroen Vrijders  
Eddy Mahieu  
Floris Caluwaerts

# MASTER EN BACHELORPROEVEN



## INSPECTIEPROTOCOL

Lien Devleeschouwer \_ UA

Promotoren: Bart Craeye en Karolien Cousheir

## REVIT MODELLERING

Egor Mikhailov \_ Odisee

Promotoren: Marcus Peeters en Stijn Dauwe

## HYGROTHERMISCHE SIMULATIE

Brecht Bettens \_ KULeuven

Promotor: Bruno Deraedt en Hilde Breesch

# MASTER EN BACHELORPROEVEN



## ASSISTENTIE WORKSHOPS

Kenneth Moerenhout \_ Odisee

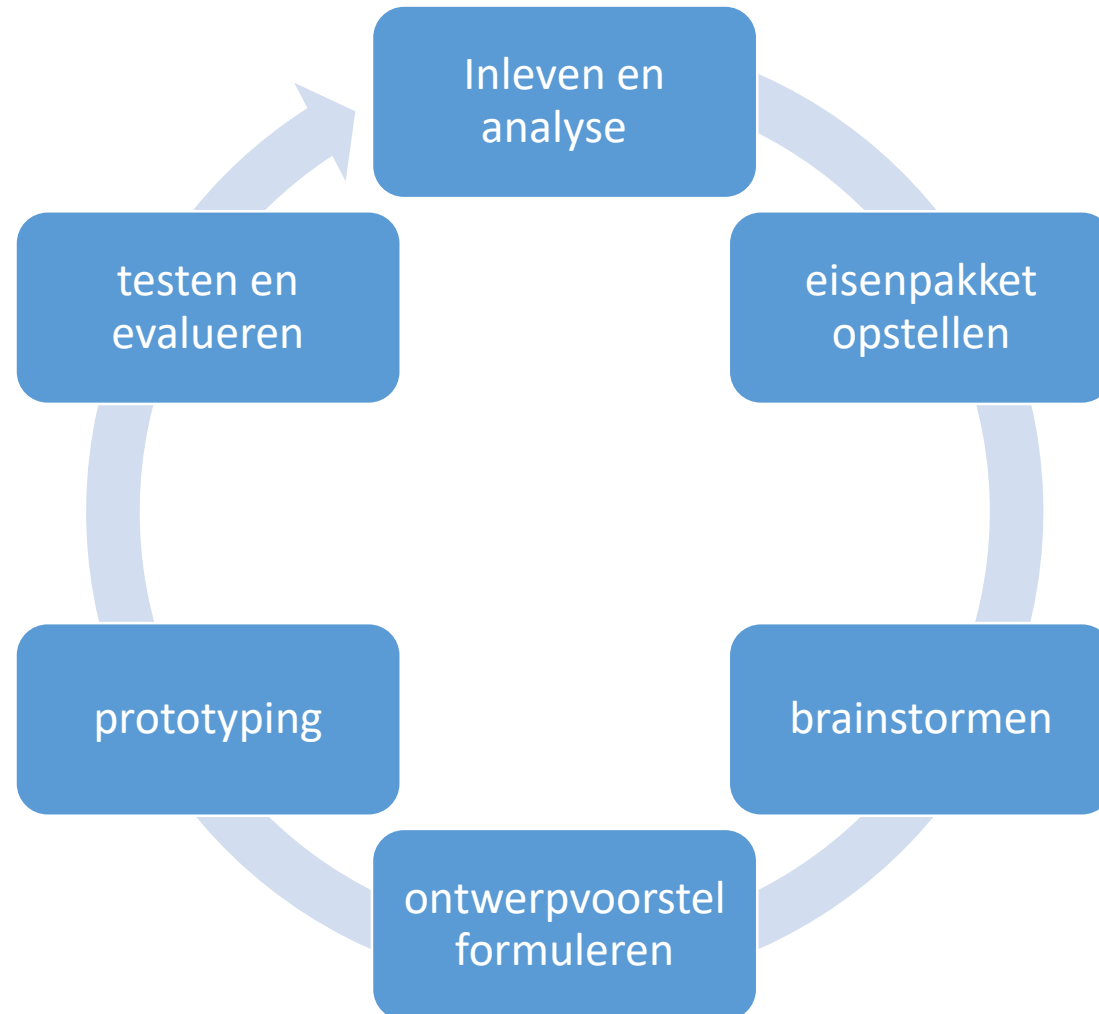
Promotoren: Bart Craeye en Stijn Dauwe

## SENSITIVITEITSANALYSE DRAAGSTRUCTUUR

Benjamin De Boeck \_ UA

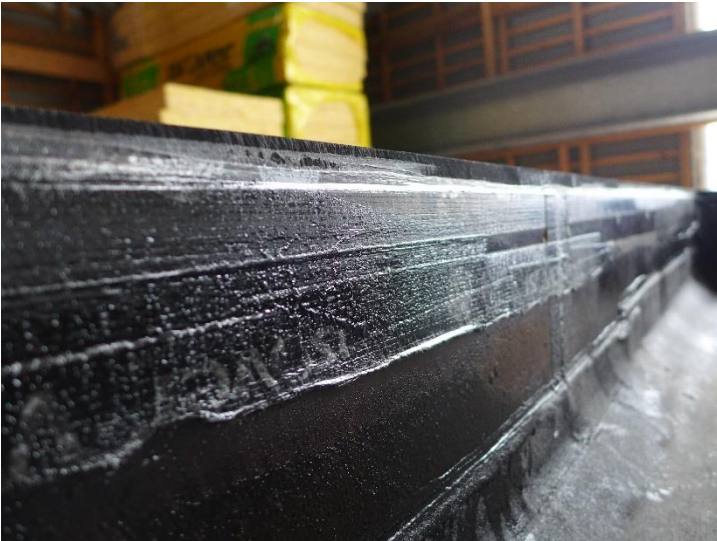
Promotor: Bart Craeye

# METHODOLOGIE





# WORKSHOPS





met steun van

AGENTSCHAP  
INNOVEREN &  
ONDERNEMEN



Vlaanderen  
is ondernemen

KMO RENO

[www.kmoreno.be](http://www.kmoreno.be)

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

KU LEUVEN

Universiteit  
Antwerpen

UNIVERSITEIT  
GENT

VDAB

wtcb.be  
Onderzoek • Ontwikkeling • Informeren

[Home](#)[Inspectietool](#)[Renovatiedetails](#)[Warmte- en vochttransport](#)[Luchtdichtheid en regendichtheid ramen](#)[Brandveilige oplossingen](#)[Wie is wie?](#)[Vertegenwoordigde sectororganisaties](#)[Ondersteunende bedrijven](#)

## DE DUURZAME RENOVATIE VAN KMO GEBOUWEN

U overweegt de renovatie van uw bedrijfspand? Een logische keuze.

- De locatie van uw bedrijfspand is uniek
- Verbetering van comfort van uw werknemers
- Minder energiekosten voor het verwarmen/koelen van uw pand
- Esthetische ingreep volgens uw huisstijl

In dit project richten we ons tot de renovatie van de gebouwschil van KMO gebouwen opgebouwd op basis van systeembouw. Er is focus op de renovatie van het dak, de gevels en de structuur. We beschouwen de meest courante bouwmethodes anno 2000.

Is renoveren de juiste keuze? Maak gebruik van het screeningsprotocol om te weten in welke conditie de structuur van uw gebouw is.

## Inspectietool

## Dak anno 2000

Hierbij gaan we uit van volgende dakopbouw:

- Dubbel bitumineuze dakdichting of PVC dakdichting
- 50 mm minerale wol
- Steeldeck 106/250/3

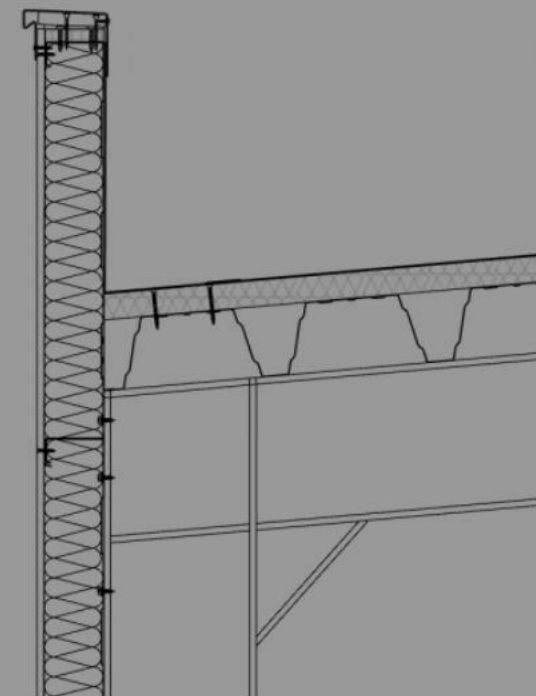
Originele bitumineuze dakdichting kan bij renovatie dienst doen als dampscherm indien het isolatiepakket dat erboven ligt niet als de 50mm minerale wol.



PVC dakdichting kan geïsoleerd worden met een isolatiepakket.

- Indien mechanisch bevestigd: verwijderen
- Indien verlijmd op isolatiepakket: in stroken snijden van max. 3m breed

**TIP: Daksondering uitvoeren om staat van isolatiepakket te bepalen!**



[Home](#)[Inspectietool](#)[Renovatiedetails](#)[Warmte- en vochttransport](#)[Luchtdichtheid en regendichtheid ramen](#)[Brandveilige oplossingen](#)[Wie is wie?](#)[Vertegenwoordigde sectororganisaties](#)[Ondersteunende bedrijven](#)

Zoeken naar gebruikersgroep

## Zoekresultaten

### Brandveilige oplossingen

... presentaties van KULeuven en enkele prominente leden van de **gebruikersgroep**. Daarnaast werden een stalen kolom en een ...



[Home](#)[Inspectietool](#)[Renovatiedetails](#)[Warmte- en vochttransport](#)[Luchtdichtheid en regendichtheid ramen](#)[Brandveilige oplossingen](#)[Wie is wie?](#)[Vertegenwoordigde sectororganisaties](#)[Ondersteunende bedrijven](#)

## Brandveilige oplossingen



Tijdens een studiedag georganiseerd voor het werkveld, werden verschillende aandachtspunten en oplossingen besproken inzake het brandveilig inrichten van KMO gebouwen. De dag bestond uit professionele presentaties van KULeuven en enkele prominente leden van de gebruikersgroep. Daarnaast werden een stalen kolom en een betonnen plafond in de open werf van VDAB te Hamme voorzien van een brandwerende coating.

Na afloop hielden we een ronde tafel gesprek omtrent het thema. Het verslag kan u hier downloaden.



-  [Fire Safety Engineering - KULeuven](#)
-  [Piro Pro - brandwerende pleisters](#)
-  [Knauf Fire Systems - pleisters en gipsplaten](#)
-  [Rockwool - brandreactie en brandweerstand](#)
-  [Verslag vergadering brandwerende renovatietechnieken kmo reno](#)



# GEBRUIKERSGROEP IN ACTIE

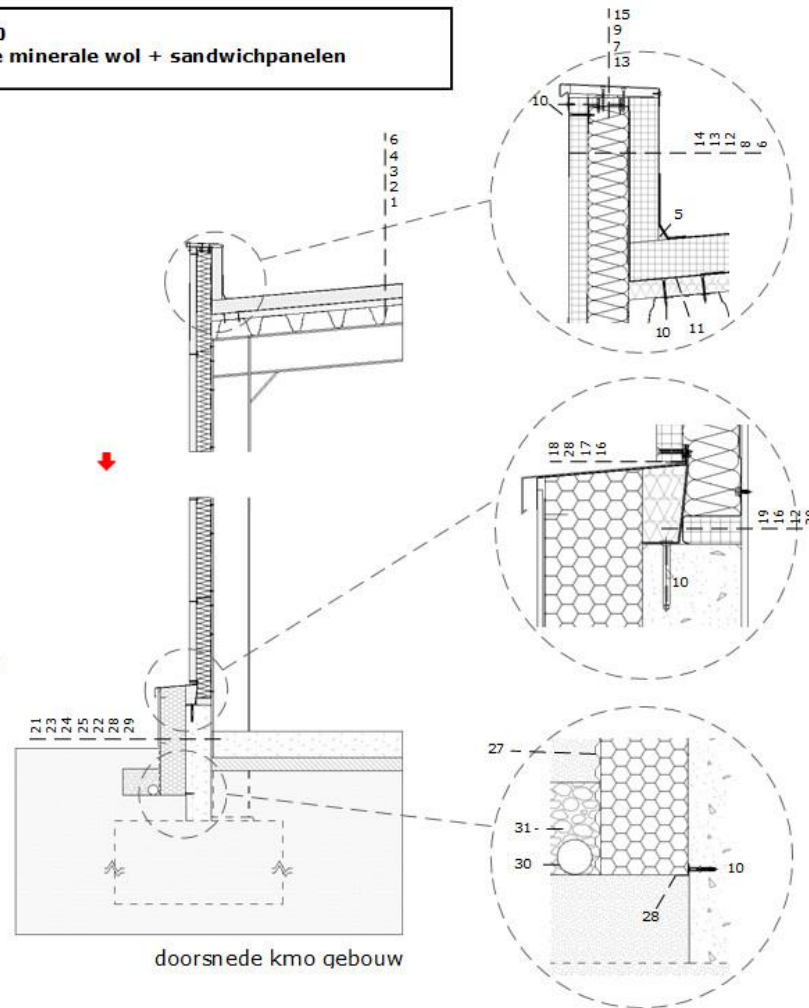




# UITVOERINGSDETAILS

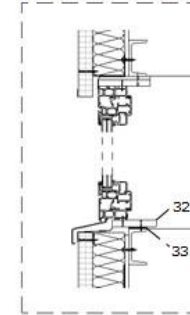
**ANNO 2000:** binnendozen 600\*90  
**RENOVATIE:** binnendozen nieuwe minerale wol + sandwichpanelen

- 1 Staaldeck 106/250/3
- 2 Originele isolatie 50mm minerale wol
- 3 Bitumineuze originele dakdichting
- 4 Minerale wol 100mm
- 5 Hoeklat of versterkte hoek
- 6 Dubbel laagse dakdichting bitumineus 3mm + 4mm
- 7 Harde isolerende plaat
- 8 Minerale wol x cm
- 9 Watervaste plaat
- 10 Mechanische bevestiging
- 11 L-profiel (laat afzonderlijke uitzetting toe)
- 12 Binnendoos 600\*90mm
- 13 90 mm Ingeblazen minerale wol ( $\lambda = 0,034$  W/mK)
- 14 Sandwichpaneel 40mm PIR ( $\lambda = 0,022$  W/mK)
- 15 Dakrandprofiel
- 16 Geplooid profiel min. 3mm
- 17 EPDM slab verlijmd
- 18 Druiplijst
- 19 Caviteit opvullen met minerale wol
- 20 Isolatieschuim
- 21 Hardboard min. 8mm + EPDM strook aan verticale voeg
- 22 Ongeïsoleerde betonplint
- 23 Hechtlaag
- 24 Kram platen
- 25 Klevende afstandshouder
- 26 Isolatieband 10mm
- 27 Noppenfolie
- 28 Inox profiel
- 29 Polybeton ter plaatse gestort
- 30 Drainagebuis
- 31 Gravelbak
- 32 Multiplex
- 33 Compressieband

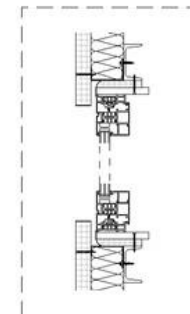


## raamaansluitingen

### vertikale snede

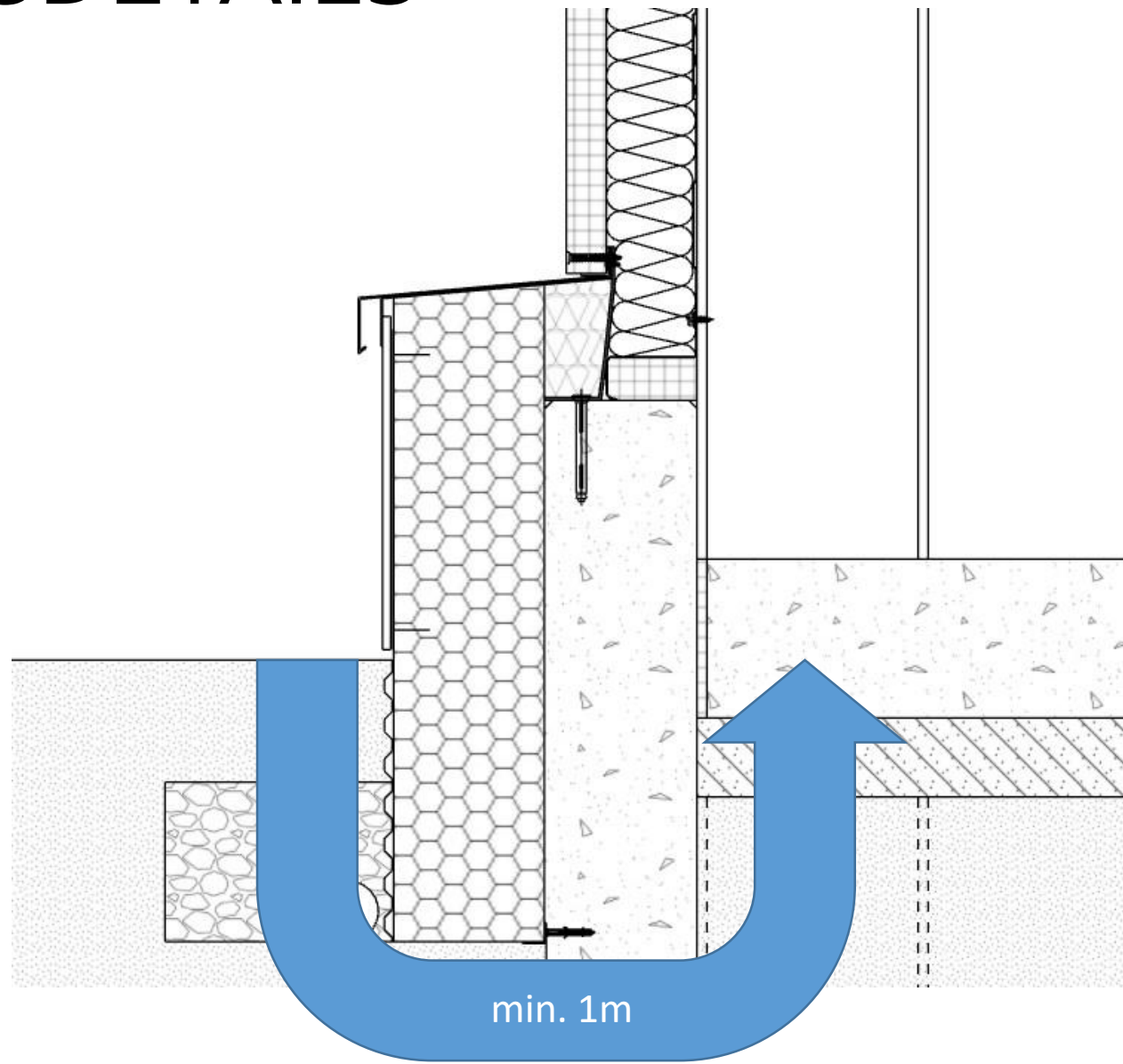


### horizontale snede



**KMO RENO**

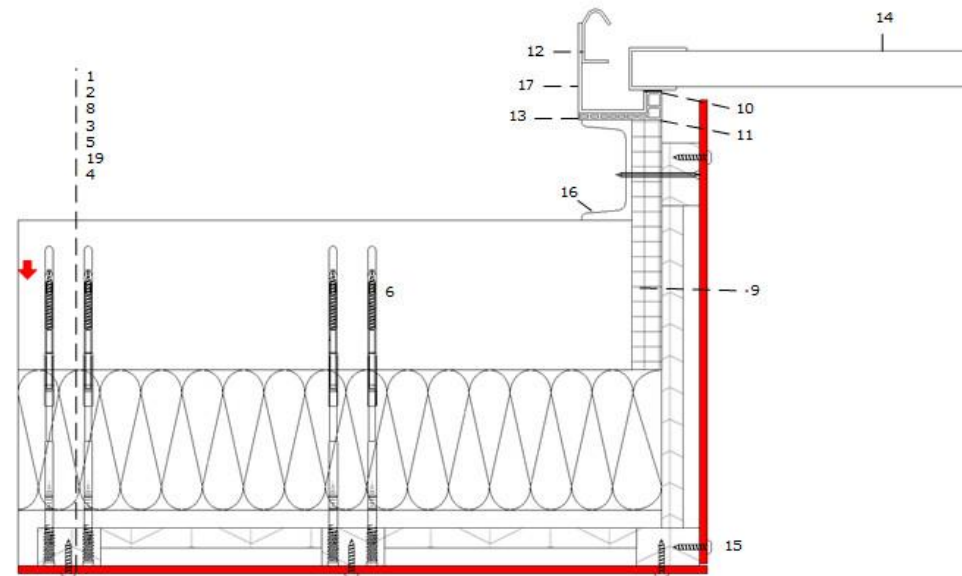
# UITVOERINGSDETAILS



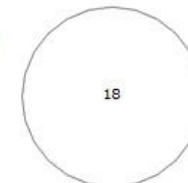
# UITVOERINGSDETAILS

**ANNO 2000:** binnendozen 600\*90  
**RENOVATIE:** binnendozen nieuwe minerale wol + sandwichpanelen

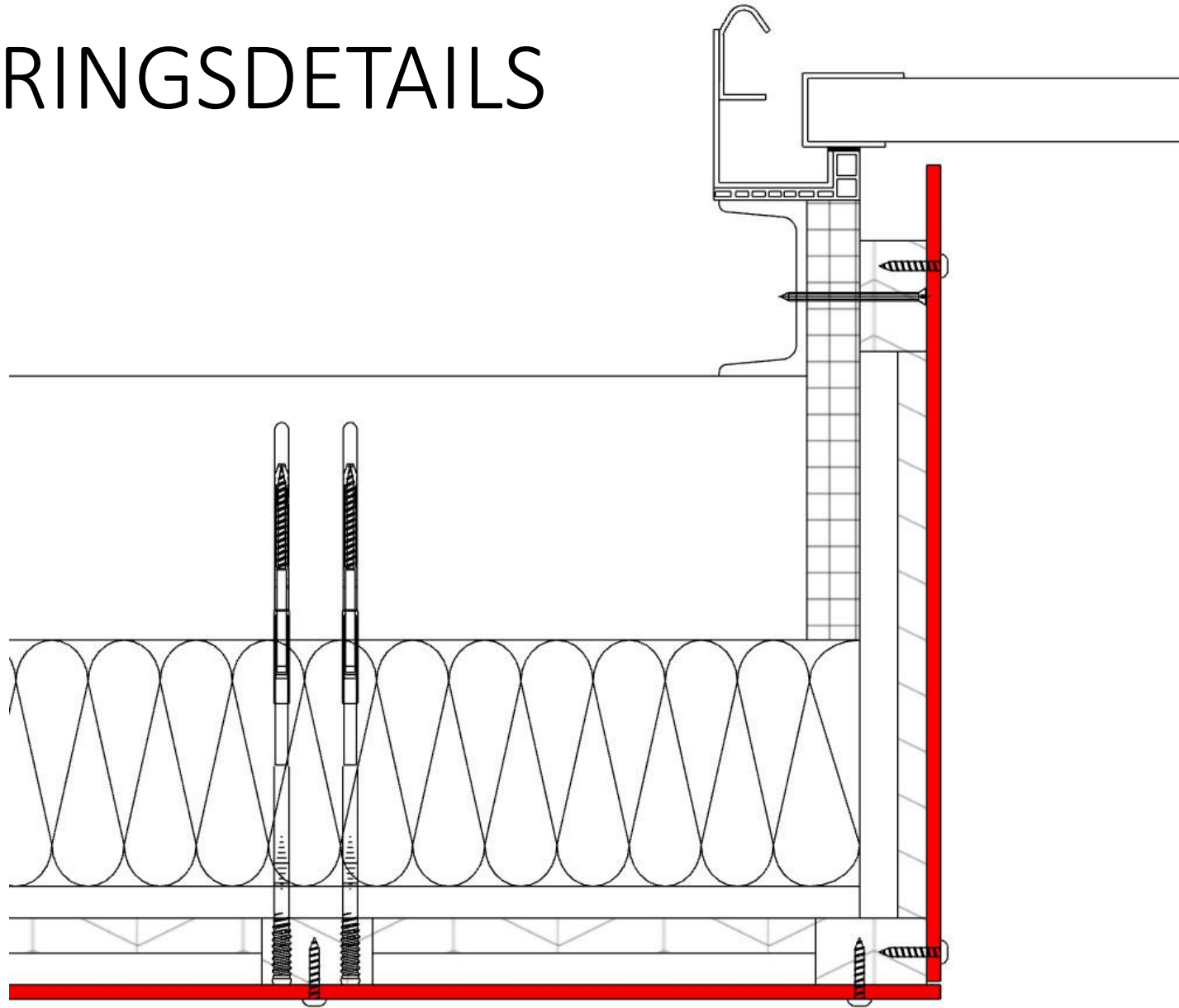
- 1 Cellenbeton 150mm
- 2 Minerale wol 140mm ( $\lambda = 0,038$  W/mK)
- 3 Geventileerde spouw
- 4 Gevelbekleding - harde plaat min. 8mm
- 5 Houten regelwerk
- 6 Afstandsschroef diameter 10mm inox
- 7 Isolatieplug
- 8 Regenscherm
- 9 Harde isolatieplaat
- 10 Zijrubber afdichting
- 11 Afkitten
- 12 Verticale rail
- 13 Meerkamerig rubberprofiel
- 14 Poortpaneel met PIR isolatie
- 15 Mechanische bevestiging
- 16 UPN - berekenen afhankelijk krachten op sectionaalpoort
- 17 Geplooid stalen profiel
- 18 Stootpaal
- 19 EPDM schuimvoegband 2mm



horizontale snede ter hoogte van sectionaalpoort



# UITVOERINGSDETAILS



# ANALYTICS



Gebruikers

748

↑938,9%

Sessies

848

↑488,9%

Bouncepercentage

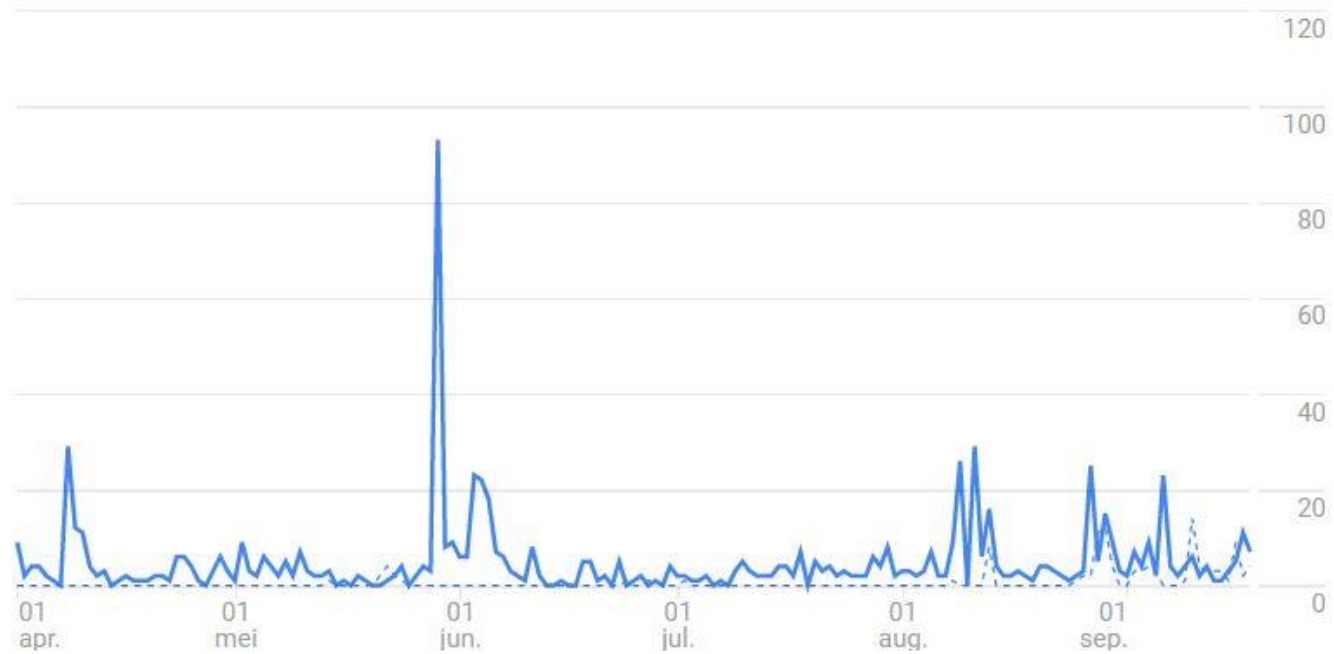
75,35%

↑42,8%

Sessieduur

1m 25s

↓83,1%

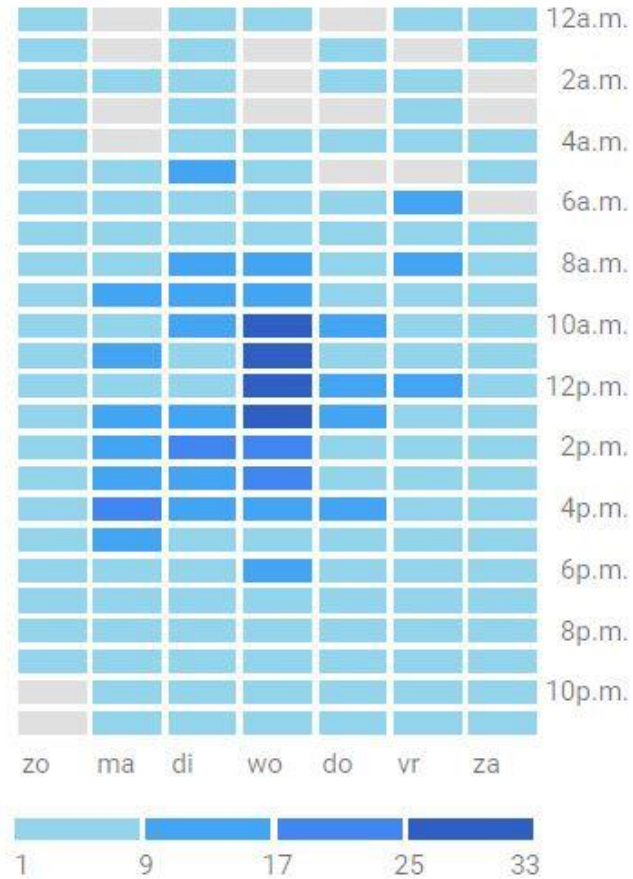


1 apr. 2019 - 18 sep. 2019 ▾

DOELGROEPOVERZICHT >

# ANALYTICS

Gebruikers op basis van de tijd van de dag



Sessies op basis van land





# TOEKOMSTIGE PROJECTEN



OOST, WEST, THUIS GEEN ASBEST  
voorbereidingsproject

CIMORNÉ TODAY  
Intern onderzoeksproject

TO BIO OR NOT TO BIO  
Tetra i.s.m. UGent (in behandeling)

CIRCULAIR BOUWEN: MOBIELE UNIT  
i.s.m. VDAB en BouwUnie (in behandeling)

**blikopener**  
hogescholen, partners in innovatie

**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL

[stijn.dauwe@odisee.be](mailto:stijn.dauwe@odisee.be)

Kwalestraat 154

9320 Aalst

T +32 (0)53 727 170

