

OP WEG NAAR MOOIE ZONNE-GEVELS & DAKEN



1. Opgericht 10 augustus 2012 met visie: *Realiseren van onafhankelijke eigen energie voorziening op lokaal nivo*
2. 2013 nadruk op CIGS (dunne film) technologie
3. 2015 nadruk op grotere PV projecten (BtB)
4. 2016 gestopt met particuliere markt behalve volledige in-dak systemen. Gestart met eigen ontwikkeling in BIPV.
5. 2017 nadruk op BIPV (Building Integrated Photo Voltaic); Daken en Gevels.
6. 2017 oprichting My Energy Skin
7. 2018 oprichting JV NL Eigen Opgewekte Energie met nadruk op eigen financiering/exploitatie grote zonneprojecten



Het Bedrijf bestaat uit twee onderdelen:

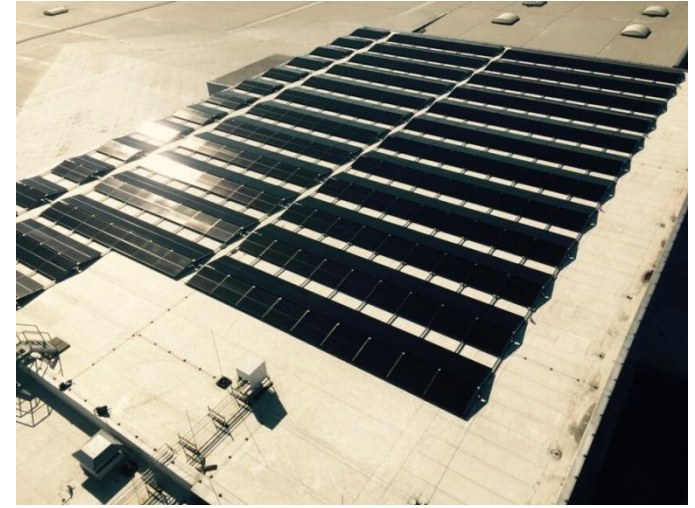
1. **EPC voor grote PV projecten (100KWP – Multi MW)**
2. Distributeur voor BIPV oplossingen -> het zonnepaneel als bouwelement



eigenenergie.net

nederland
OPGEWEKT



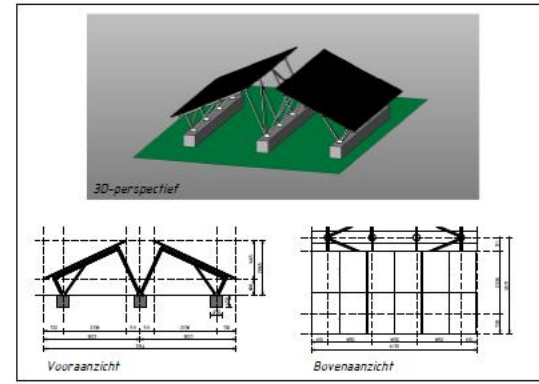
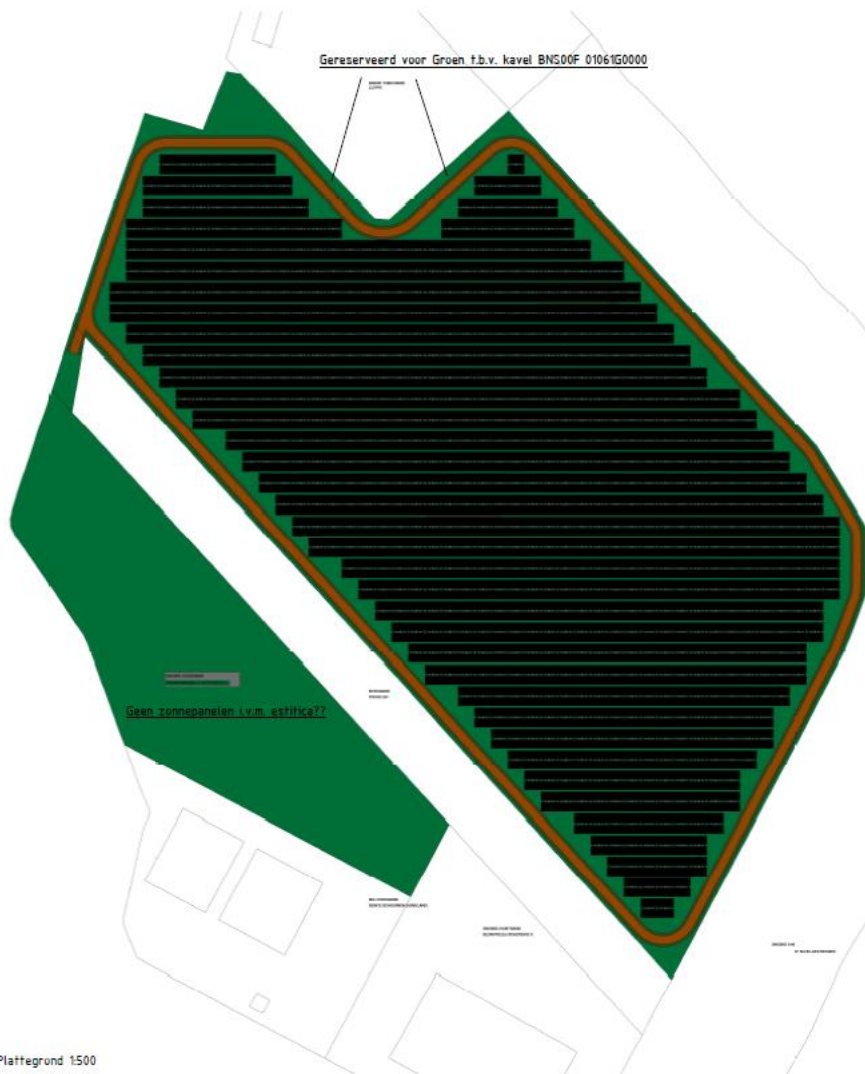






Carport met zonnedak en geïntegreerde laadzuil





DETAIL 150 - Zonnepaneel Flexfield 2x6



Omgeving

| Bijlage 1 - Overzichtskaart | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|---------------------|---------------------|-----------------|--|---------------------|--|------|-------|---------------|---------------------|-------------|--------------|---------------|---------------------|-------------|--------------|---------------|---------------------|-------------|--------------|---------------|---------------------|
| Over | Van | Tot | Overzicht | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Projectgegevens</th> <th colspan="2">Projectomschrijving</th> </tr> <tr> <th>Naam</th> <th>Adres</th> <th>Projectnummer</th> <th>Projectomschrijving</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Projectnaam</td> <td>Projectadres</td> <td>Projectnummer</td> <td>Projectomschrijving</td> </tr> <tr> <td>Projectnaam</td> <td>Projectadres</td> <td>Projectnummer</td> <td>Projectomschrijving</td> </tr> <tr> <td>Projectnaam</td> <td>Projectadres</td> <td>Projectnummer</td> <td>Projectomschrijving</td> </tr> </tbody> </table> | | | | Projectgegevens | | Projectomschrijving | | Naam | Adres | Projectnummer | Projectomschrijving | Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving |
| Projectgegevens | | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Naam | Adres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Projectgegevens</th> <th colspan="2">Projectomschrijving</th> </tr> <tr> <th>Naam</th> <th>Adres</th> <th>Projectnummer</th> <th>Projectomschrijving</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Projectnaam</td> <td>Projectadres</td> <td>Projectnummer</td> <td>Projectomschrijving</td> </tr> <tr> <td>Projectnaam</td> <td>Projectadres</td> <td>Projectnummer</td> <td>Projectomschrijving</td> </tr> <tr> <td>Projectnaam</td> <td>Projectadres</td> <td>Projectnummer</td> <td>Projectomschrijving</td> </tr> </tbody> </table> | | | | Projectgegevens | | Projectomschrijving | | Naam | Adres | Projectnummer | Projectomschrijving | Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving |
| Projectgegevens | | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Naam | Adres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Projectgegevens</th> <th colspan="2">Projectomschrijving</th> </tr> <tr> <th>Naam</th> <th>Adres</th> <th>Projectnummer</th> <th>Projectomschrijving</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Projectnaam</td> <td>Projectadres</td> <td>Projectnummer</td> <td>Projectomschrijving</td> </tr> <tr> <td>Projectnaam</td> <td>Projectadres</td> <td>Projectnummer</td> <td>Projectomschrijving</td> </tr> <tr> <td>Projectnaam</td> <td>Projectadres</td> <td>Projectnummer</td> <td>Projectomschrijving</td> </tr> </tbody> </table> | | | | Projectgegevens | | Projectomschrijving | | Naam | Adres | Projectnummer | Projectomschrijving | Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving |
| Projectgegevens | | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Naam | Adres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projectnaam | Projectadres | Projectnummer | Projectomschrijving | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Plattegrond 1500

Het Bedrijf bestaat uit twee onderdelen:

1. EPC voor grote PV projecten (100KWP – Multi MW)
2. **Distributeur voor BIPV oplossingen -> het zonnepaneel als bouwelement => MyEnergySkin**

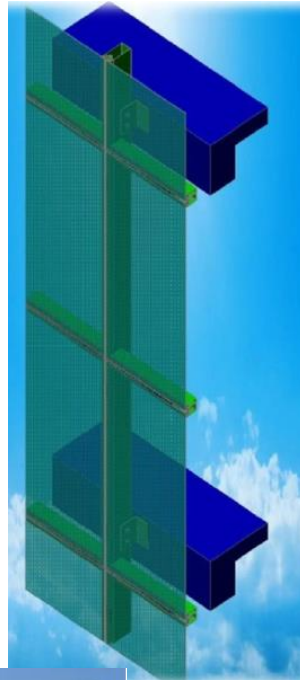


eigenenergie.net

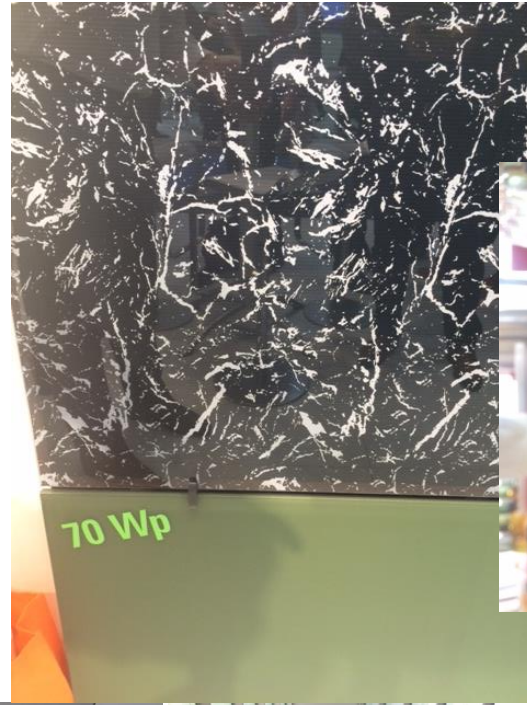


MyEnergySkin -> PV gevels / daken eigenenergie.net









MyEnergySkin -> Kleuren / patronen eigenenergie.net






CONFIDENTIAL




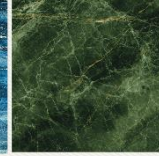

WOOD

| | | | |
|--|--|--|--|
|  Rolling hills WD01 |  Peaceful Garden WD02 |  Warm sun glow WD03 |  Plantation WD04 |
|--|--|--|--|


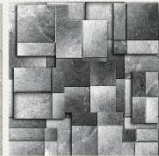




BRICK

| | | |
|--|--|---|
|  Urban weathered BK01 |  Stoneware BK02 |  Garden Stone BK03 |
|--|--|---|







MARBLE

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
|  Carrara MB01 |  Jade MB02 |  Ocean yonder MB03 |  Heirloom MB04 |  Sapphire MB05 |
|--|---|---|--|---|

TILE

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|---|
|  Venation TE01 |  Silver box TE02 |  Porcelain Glaze TE03 |  Frost TE04 |  Agate TE05 |  Tuscan tile TE06 |
|--|--|---|--|---|---|

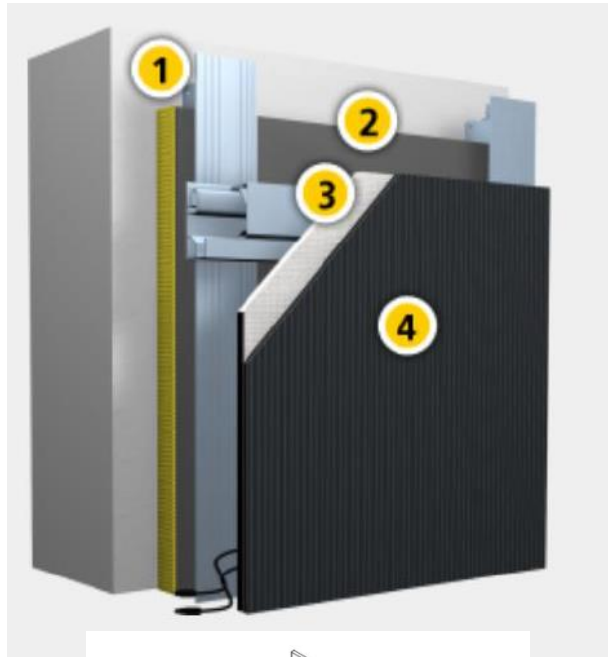
COLOR

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|
|  Arctic CR01 |  Deep space CR02 |  Tropics CR03 |  Concrete grey CR04 |  Avalon teal CR05 |  Intuition CR06 |
|---|---|--|---|--|--|

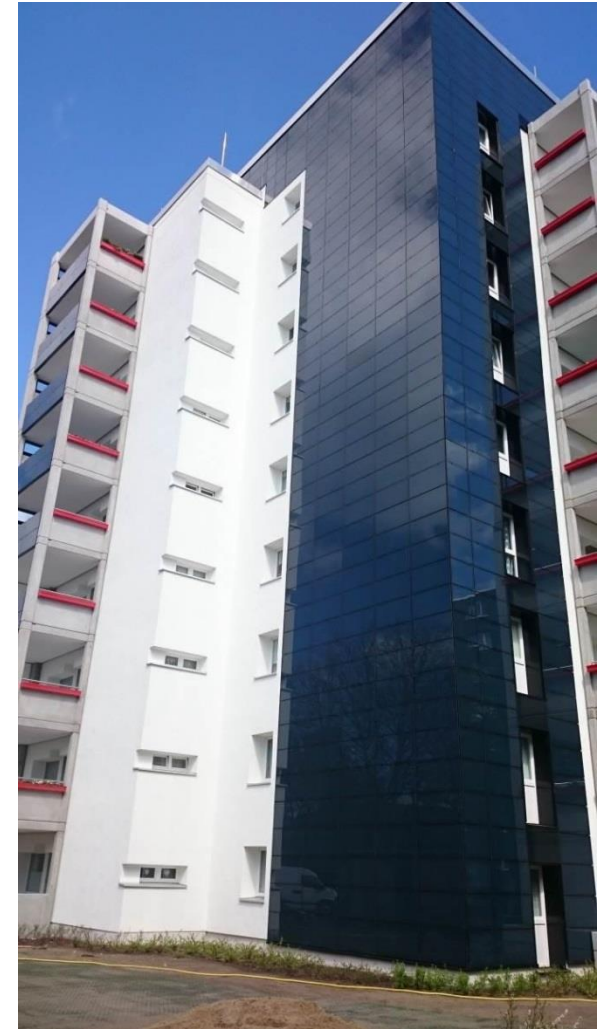
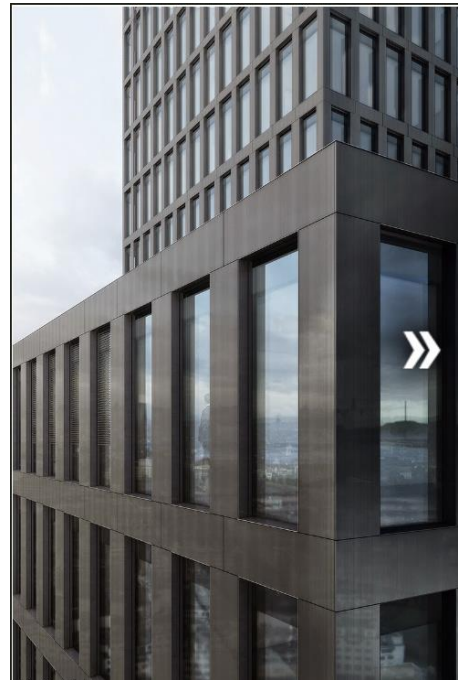
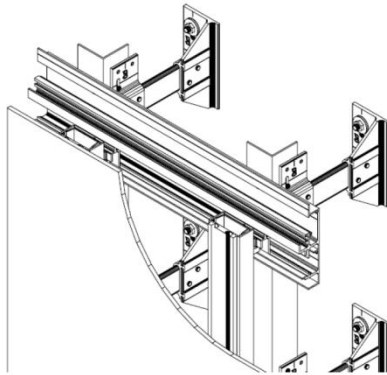


MyEnergySkin -> Kleuren toegepast eigenenergie.net





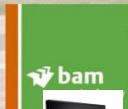
1. Achterwand
2. Isolatie
3. Montage materiaal
4. PV modules



Elk gebouw heeft:

Dak: 214 C-Si modules 300Wp (18,35%)

Gevel: 472 STION Frameless modules non-AR



DE WILLEM & DE ZWIJGER

48 sociale huurwoningen Nul Op de Meter





<https://www.lente-akkoord.nl/de-willem-en-de-zwijger-overtuigen-op-alle-punten/>

DE WILLEM EN DE ZWIJGER OVERTUIGEN OP ALLE PUNTEN

26 april 2018

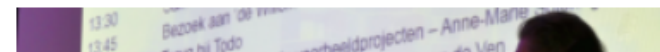


Verslag van het Symposium 'De Willem en De Zwijger' op 23 april in Best – door Anton Coops.

De eerste Nul-op-de-Meter appartementencomplexen in Nederland met vijf woonlagen, levensloopbestendig, betaalbaar, innovatief, natuurinclusief, creatieve samenwerking in de keten, oog voor esthetiek, circulair en biobased gebruik van materialen én er komt een mooie openbare ruimte. Vink maar af; De Willem en De Zwijger hebben het allemaal. Woonstichting 'thuis, BAM Wonen en NB Architecten realiseren aan de Willem de Zwijgerweg in Best een voorbeeldig NOM-nieuwbouw project op basis van vakmanschap en een brede visie op duurzaamheid.

Het is druk in zaal TODO in Best. Ongeveer honderd vertegenwoordigers van provincie, gemeenten, woningcorporaties, huurdersraden, energiecoöperaties en direct betrokken partijen zijn bijeen om het verhaal achter De Willem en De Zwijger te horen, en het project te bezoeken. Dagvoorzitter Luc Reusken (Manager vastgoed 'thuis) legt uit dat het symposium is georganiseerd om projectmanager Olaf van Dijk ('thuis) te ontlasten: hij werd immers overspoeld met verzoeken om informatie over het project. Het gegeven dat 'thuis in februari tijdens het Duurzaam Gebouwd Congres [winnaar werd in de categorie 'meest duurzame woningcorporatie'](#) zal daarbij zeker hebben meegespeeld.

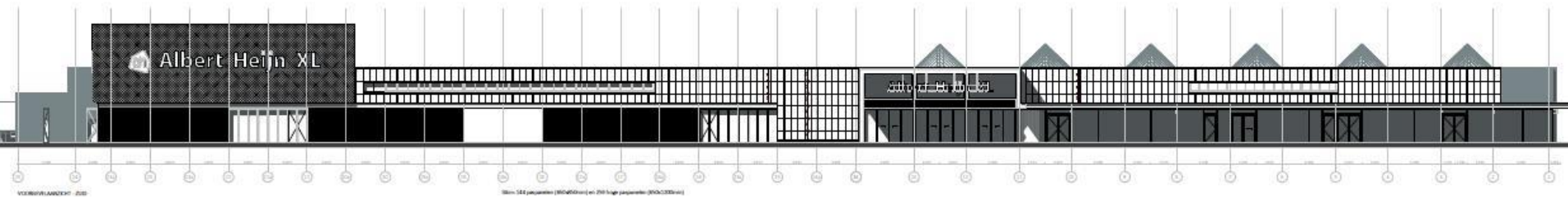
Luc Reusken licht het duurzaamheidsbeleid van 'thuis toe: "Wij nemen al acht jaar lang



Hoornbeeck
college



AH XL Tilburg: zwart met 3 verschillende afmetingen





MyEnergySkin bestaat uit 3 onderdelen:

1. EigenEnergie.net glas/glas PV paneel
2. Isolatie materiaal
3. Bevestigings materiaal

Black



€ 250,= /m2

Color



€ 375,= /m2

Multi-Color

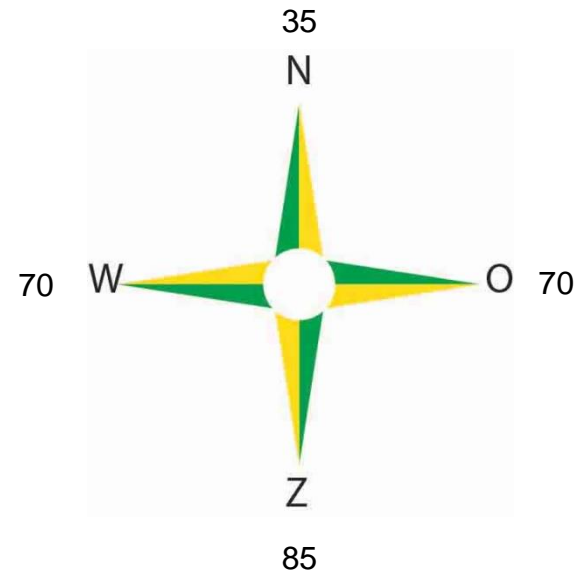


€ 450,= /m2

Vergelijk dat met:

- a) Bedhaak/Alu composite € 200,= /m2
- b) Natuursteen (marmer) € 350,= /m2

Jaarproductie in kWh/m2



Bij 15ct/kWh => **€ 12,75 /m2/jaar**

.... MyEnergySkin: de enige gevel die zichzelf terugverdient



| | | |
|---|---|--|
| <p>1 c-Si textured glass panel</p> | <p>2 CIGS textured glass panel</p> | <p>3 CIGS Ferrari red coloured panel</p> |
| <p>4 c-Si grey/white coloured panel</p> | <p>5 CIGS grey/white coloured panel</p> | <p>6 CIGS print #1 panel</p> |
| <p>7 c-Si ref standard panel</p> | <p>8 CIGS ref standard panel</p> | <p>9 c-Si print #1 panel</p> |

Located at TU/e by TNO/SEAC/Solliance/EEN

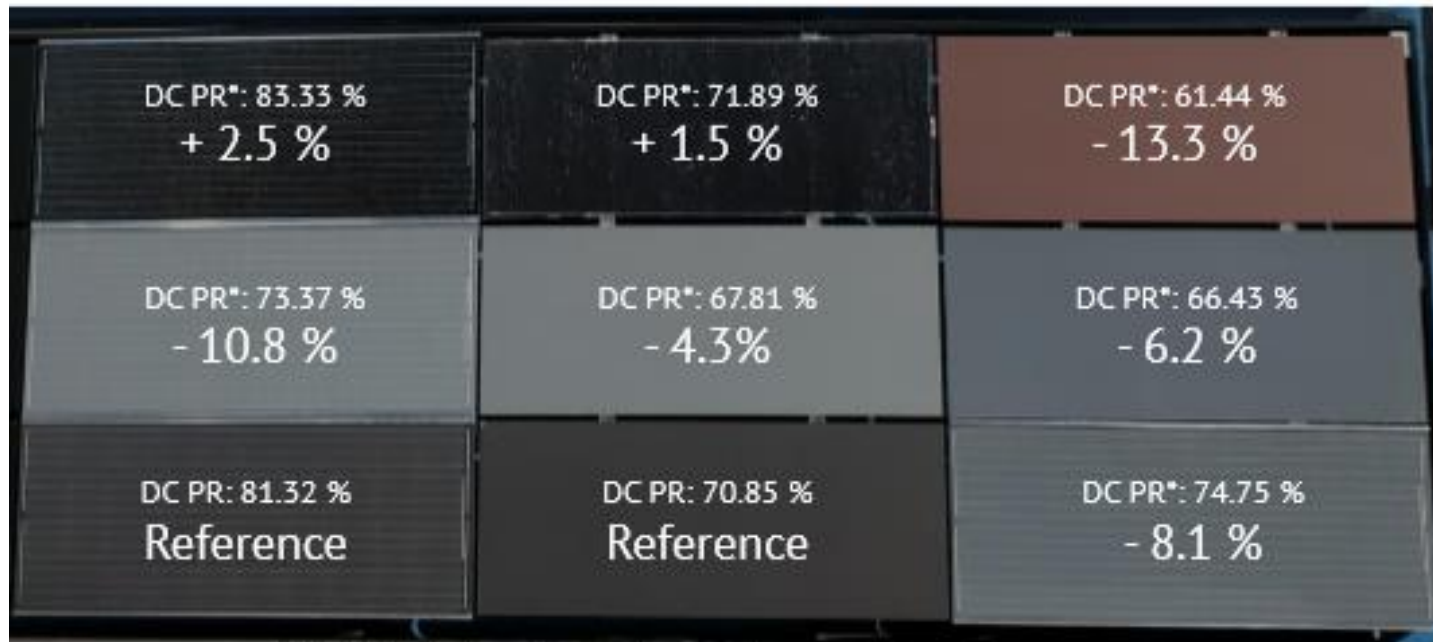
- What effect does the façade have?
- What effect has color, structure compared to black?



Cumulative performance of PV OpMaat demonstrator 3B

March 1st until July 5th 2018

| | | | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---------------------------------|---|
| c-Si textured glass panel | 1 | CIGS textured glass panel | 2 | CIGS Ferrari red coloured panel | 3 |
| c-Si grey/white coloured panel | 4 | CIGS grey/white coloured panel | 5 | CIGS print #1 panel | 6 |
| c-Si ref standard panel | 7 | CIGS ref standard panel | 8 | c-Si print #1 panel | 9 |



* DC PR calculated using the rated power of the reference panels

Partner in solar energy solutions

PV OpMaat demonstrator 3B

**HET ZONNEPANEEL IS OP WEG
NAAR EEN BOUWELEMENT**

DANK





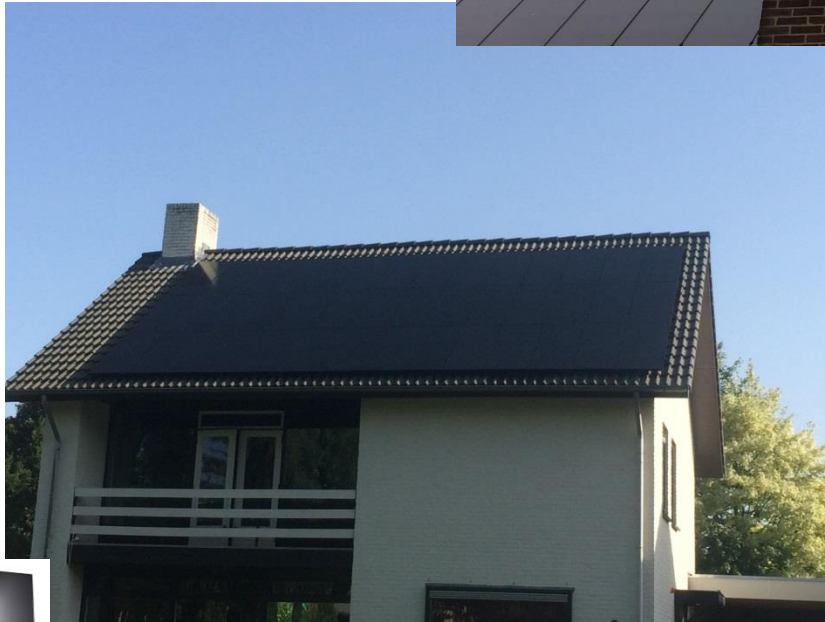
**HIERNA KOMEN EXTRA SLIDES....
NIET VOOR GEBRUIK BIJ
PRESENTATIE TENZIJ VEEL TIJD
OVER 😊**



Van GEVEL naar SOLARPAN







Tussen pannen, kristallijn, std maat

eigenenergie.net



eigenenergie.net





Volledig geïntegreerd, afwijkende maat

eigenenergie.net



eigenenergie.net



EN TOEN WAS DAAR ELON MUSK







**ONS PRODUCT:
MAI ENERGY ROOF TILE**



Existing Tiles



original

Example Villa 'Kapperdoes'

“Mai Energy” Tile Flat



smooth glass

Example Villa ‘Kapperdoes’

“Mai Energy” Tile Structure



rough glass

Example Villa ‘Kapperdoes’



Example Villa 'Kapperdoes'

“Mai Energy” Tile Flat



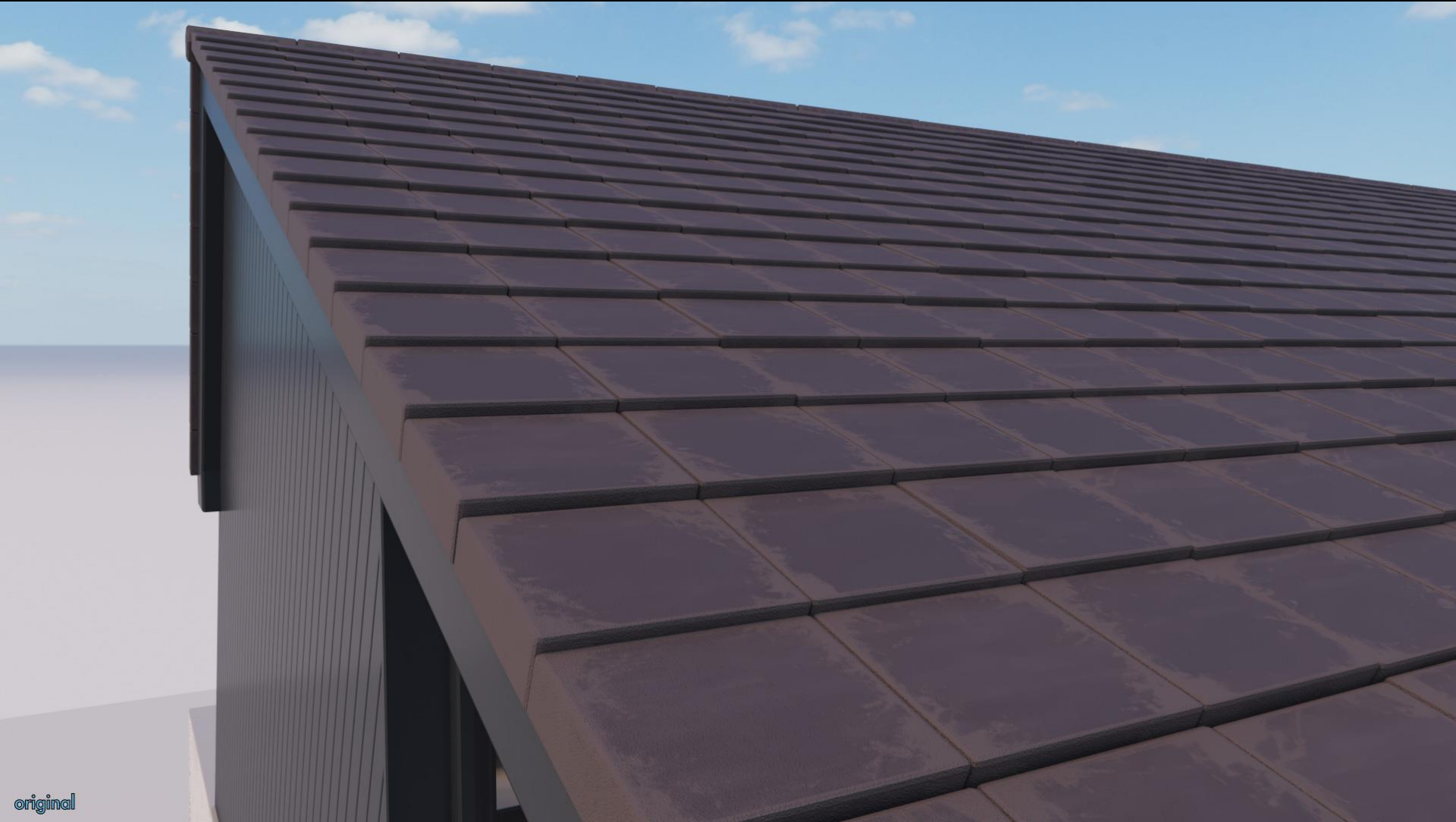
Example Villa ‘Kapperdoes’

“Mai Energy” Tile Structure



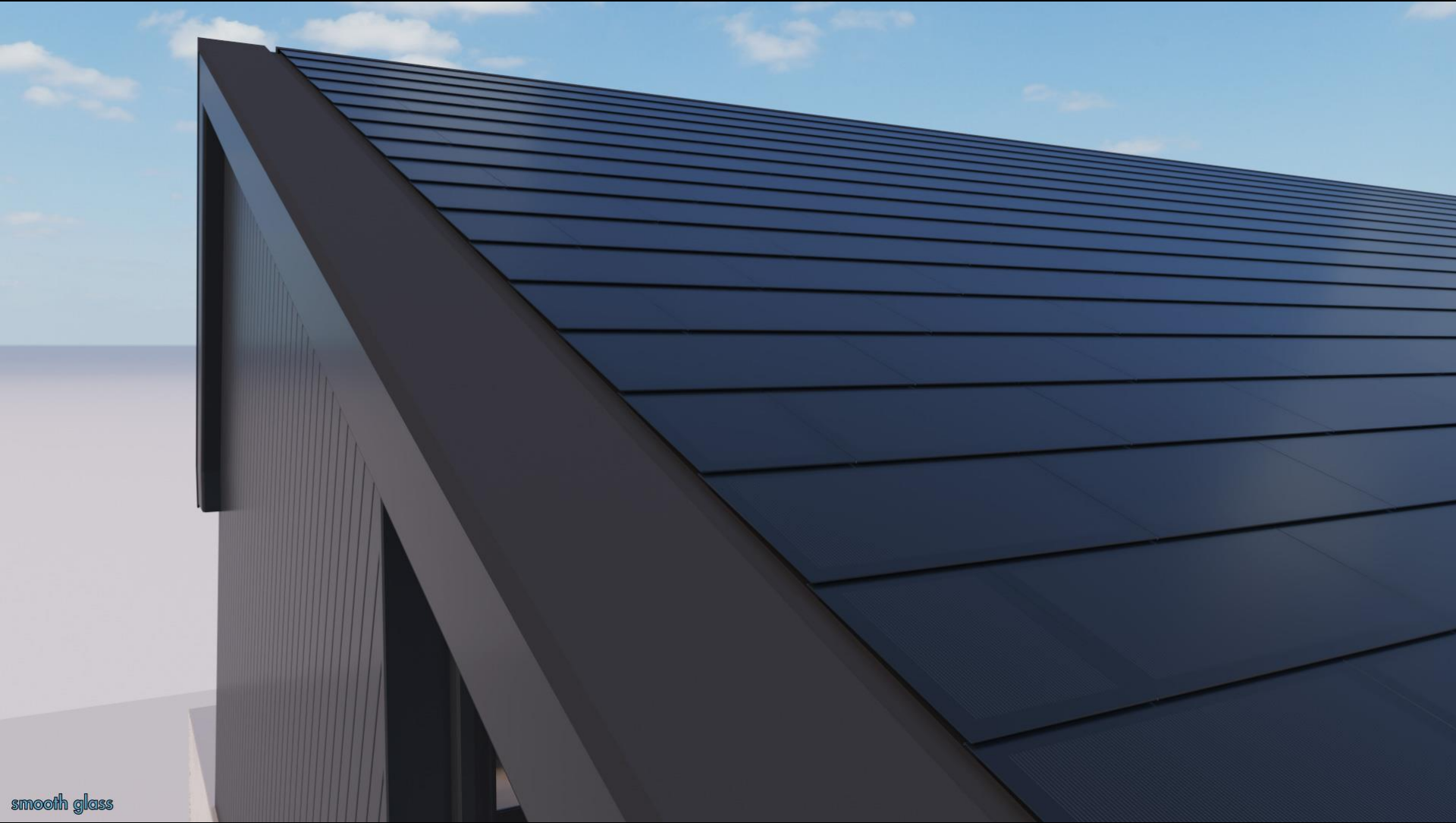
Example Villa ‘Kapperdoes’

Existing Tiles



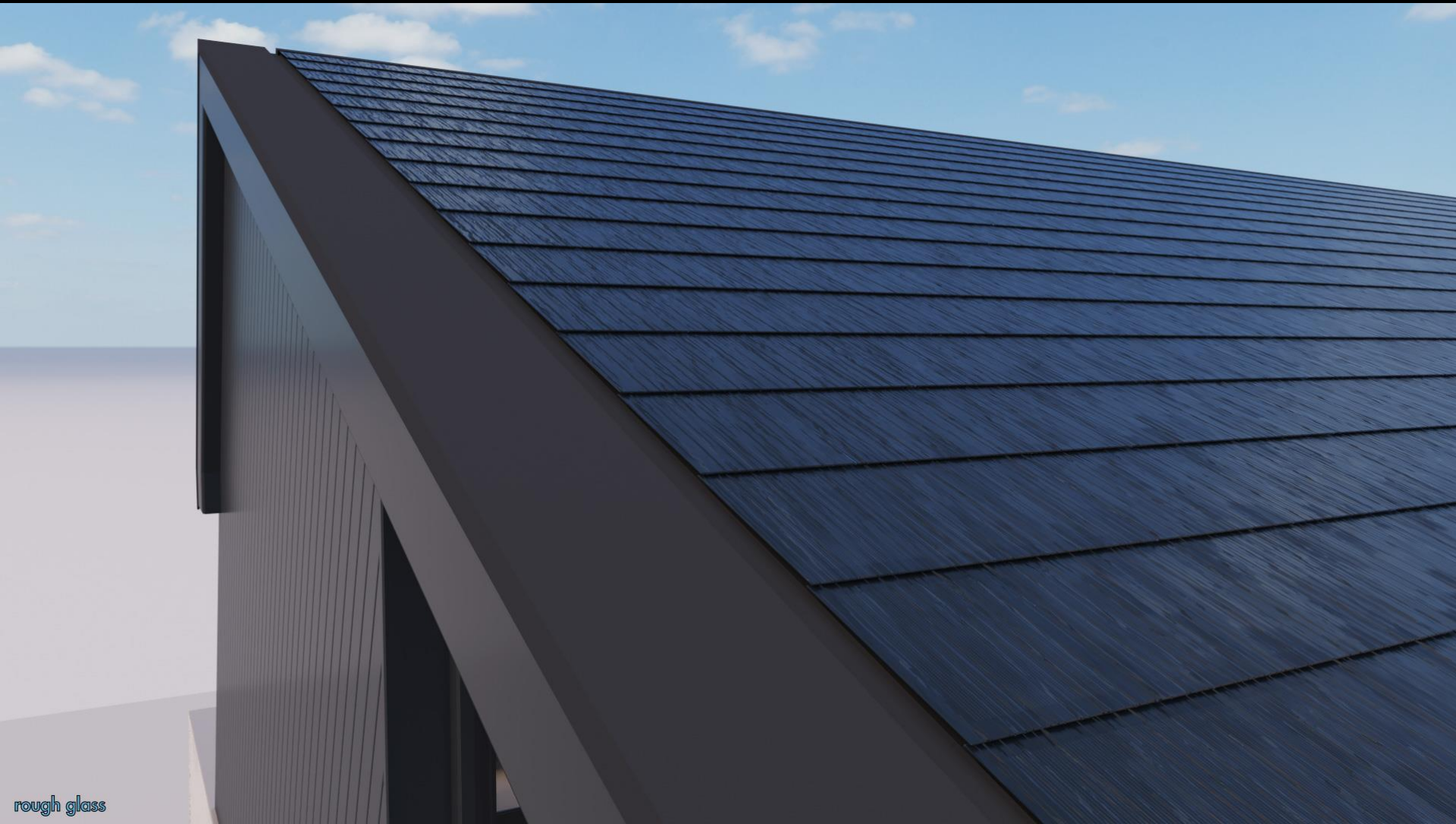
Example Villa 'Kapperddoes'

“Mai Energy” Tile Flat



Example Villa ‘Kapperdoes’

“Mai Energy” Tile Structure



Example Villa ‘Kapperdoes’

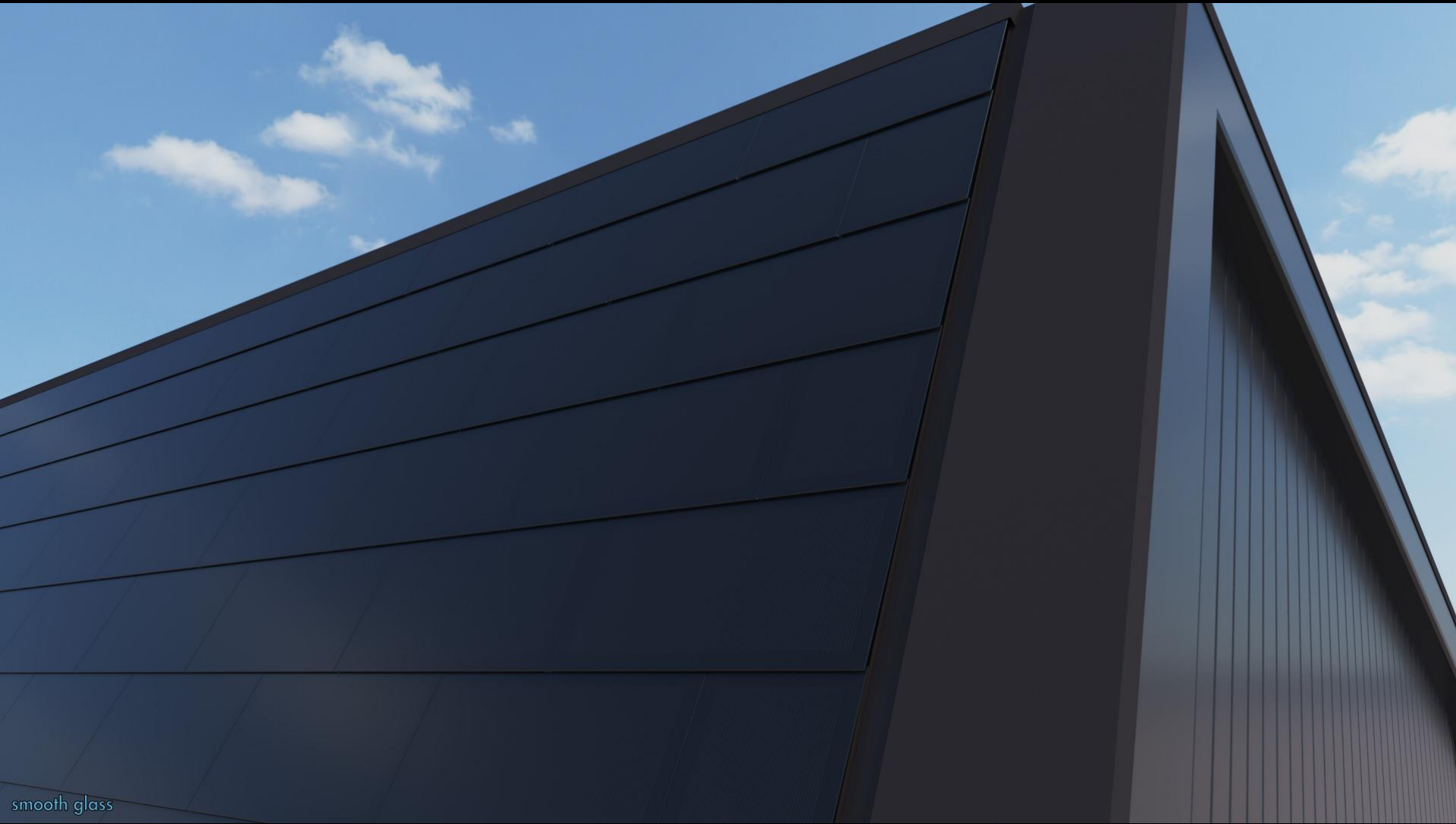
Existing Tiles



original

Example Villa 'Kapperdoes'

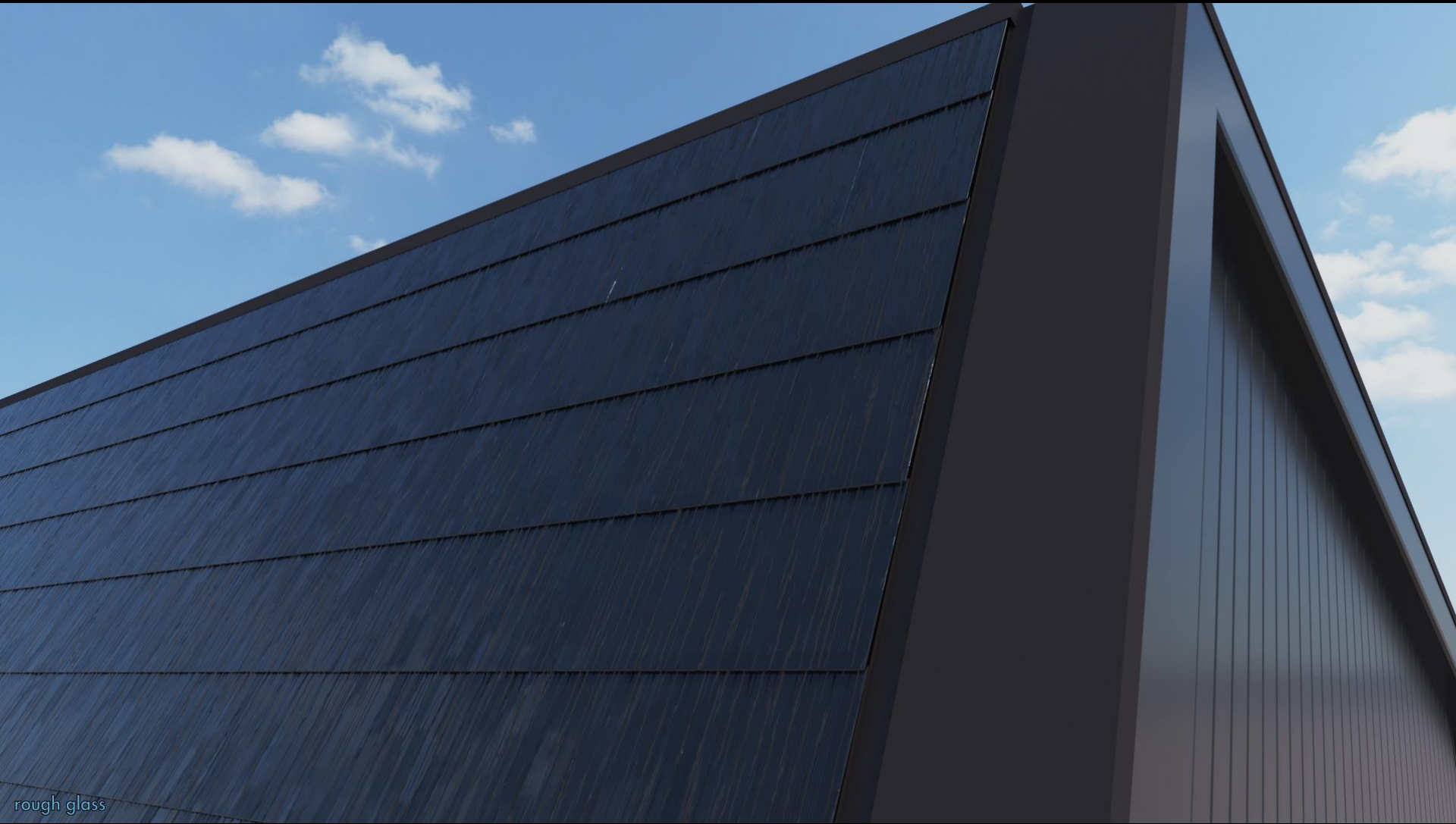
“Mai Energy” Tile Flat



smooth glass

Example Villa ‘Kapperdoes’

“Mai Energy” Tile Structure



Example Villa ‘Kapperdoes’