

# GENIET EXTRA VAN DE ZON

Laat u inspireren!

[www.lei-import.nl](http://www.lei-import.nl)

Zonnepanelen  
en dakramen



**LEI IMPORT**  
DAK EN GEVEL

# Lei Import

Natuur zit in onze genen. Leisteen is een natuurproduct dat prachtig gevormd wordt door de tijd. Al ruim 25 jaar transformeert Lei Import ruwe stenen tot de meest prachtige toepassingen. Met pure passie en vakmanschap voegt Lei Import kwaliteit en schoonheid toe aan een omgeving.

Deze passie geven we graag door aan de gehele sector. In projecten, in samenwerkingen en met elkaar. Elke opdrachtgever en elk project verdient de juiste aandacht. Ons motto is dan ook: advies en begeleiding van A tot Z met een optimaal eindresultaat.

Ons enthousiast team van adviseurs werkt transparant samen met u naar de best passende oplossing. Naast natuurleien zijn er verschillende innovatieve producten ontwikkeld, zoals het Cast PMR dakraam, ClearlineFusion indak zonne-energiesysteem én de combinatie van beide oplossingen. Met de wensen van de opdrachtgevers als uitgangspunt, ontfermt het team zich graag over alle soorten projecten voor dak en gevel.



Gegarandeerd **KWALITEIT**  
volgens (inter)nationale  
kwaliteitsnormen



**DUURZAME** keuze door  
een lagere CO<sup>2</sup> uitstoot



Ruim 25 jaar **ERVARING**  
op het gebied van natuurleien



**VERTROUWEN & TRANSPARANTIE**  
in ieder onderdeel van ons proces



# Herbestemming

Op steeds meer plekken krijgen leegstaande panden of kerken een andere functie. Zo bijvoorbeeld de Dominicanen in Maastricht die nu functioneert als boekhandel of de Metaalkathedraal in Utrecht die nu wordt gebruikt als evenementenlocatie. Door deze herbestemming wordt voorkomen dat de panden worden gesloopt. Zo blijft de identiteit van de stad intact met de iconische panden in het stadsbeeld.



De herbestemming van een pand is direct een mooie kans om te verduurzamen. Maar om het karakter te behouden, moet dit wel op een goede en esthetische manier gebeuren. Met onze indak zonnepanelen en unieke, isolerende, slanke stalen dakramen is dat mogelijk op een manier die volledig aansluit bij de karakteristiek van het pand.

Lei Import is de enige leverancier van maatwerk dakramen van Cast PMR. De dakramen kunnen naadloos een zonnepaneel van ClearlineFusion vervangen. Het is dus mogelijk om in een ontwerp dat volledig uit ClearlineFusion zonnepanelen bestaat een zonnepaneel te vervangen door een Cast PMR dakraam.

## Monumenten

Om het nationaal erfgoed door te geven aan de toekomstige generaties, is verduurzaming essentieel om aan de eisen van nu en van de toekomst te voldoen. Het installeren van zonnepanelen bij een monumentaal pand vraagt speciale aandacht. Niet alleen de cultuurhistorische waarde van het gebouw speelt een rol, maar ook de keuze van het juiste systeem en de juiste isolatie. Het plaatsen van zonnepanelen kan namelijk voor grote veranderingen zorgen aan de buitenkant van een monumentaal pand. Vooral op visueel gebied en daar wordt vaak veel waarde aan gehecht. Daarnaast spelen de gebruikte materialen en technieken ook een grote rol.

Panelen die uit het zicht liggen, zijn toegestaan. Maar ze mogen geen waardevolle delen aantasten en dienen zorgvuldig geplaatst te worden. Panelen die in het zicht liggen, mogen het beeld van het monument niet aantasten. Een nauwkeurig gekozen ontwerp is essentieel.

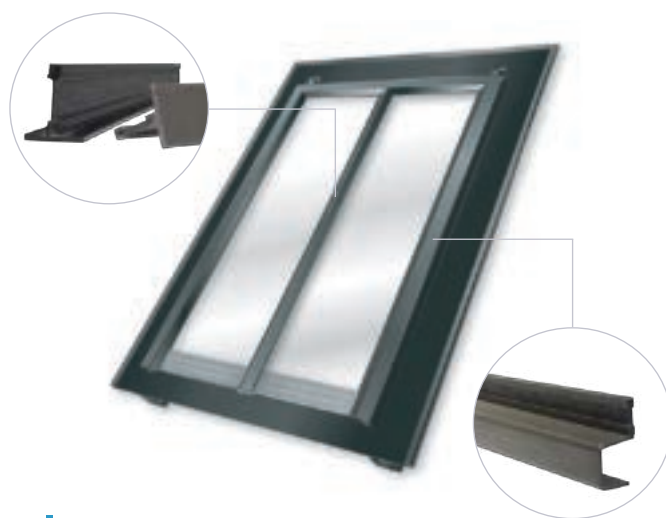
Dit geldt ook voor de toepassing van Cast PMR dakramen of bij een combinatie van dakramen en zonnepanelen. Iedere situatie is anders en uiteindelijk beslist de gemeente wat wel en niet toegestaan is bij monumentale gebouwen. Ons advies is om de gemeente zo vroeg mogelijk in het gehele proces te betrekken, zodat het plan goed afgestemd is en een omgevingsvergunning op tijd aangevraagd kan worden.

# Dakramen Cast PMR

Openingen in het dak terwijl het originele karakter van het pand behouden blijft of juist extra benadrukt wordt. Zo kunt u genieten van daglicht en ventileren met frisse lucht. Cast PMR dakramen zijn unieke, isolerende, slanke stalen dakramen die volledig aansluiten bij uw karaktervolle dakbedekking en pand. Van nieuwbouw tot restauratie en van renovatie tot creatie. De dakramen worden specifiek aan het soort dakbedekking aangepast. Of het nu natuurleien, dakpannen, rieten, zinken of platte daken betreft. Het dak behoudt zijn schoonheid door de juiste aandacht en het juiste vakmanschap.

De dakramen van Cast PMR bevatten een thermische onderbreking, die een koudebrug tussen binnen- en buitenkant vermijdt. Een koudebrug is een plaats in het dakraam waar de thermische weerstand lager is dan de rest van de constructie. Dit kan leiden tot warmteverliezen.

Staal is geen goede isolator, waardoor er bij het thermisch onderbroken profiel van Cast PMR een isolator zit tussen de stalen panelen. Zo wordt de isolatiewaarde verhoogd en gaat er minder warmte verloren. De Cast PMR dakramen hebben een U-waarde van 1,5.



## Horizontaal of verticaal koppelen

We brengen veel tijd binnenshuis door. Daarom is het belangrijk om zoveel mogelijk natuurlijk licht binnen te laten. Gekoppelde Cast PMR dakramen zorgen voor een optimale lichtinval en kunnen de woonruimte levendiger maken. De dakramen kunnen zowel verticaal als horizontaal gekoppeld worden. In de fabriek wordt één groot frame gemaakt waarin verschillende te openen delen zitten. Horizontaal kunnen de dakramen ook op de bouw gekoppeld worden. De losse elementen worden dan voorzien van een speciale profilering, zodat

deze eenvoudig aan elkaar gelegd kunnen worden. Voorwaarde hiervoor is dat er op de plek van de koppeling een ondersteuning zit. Voor de ramen die in de fabriek gekoppeld worden, is geen ondersteuning op de plek van de koppeling nodig.



Maatwerk met oog voor elk detail



Geïntegreerd in dakbedekking



Vele variaties en kleuren beschikbaar



Zelfreinigende en isolerende dubbele beglazing



Zwart MDF kader aan binnenzijde



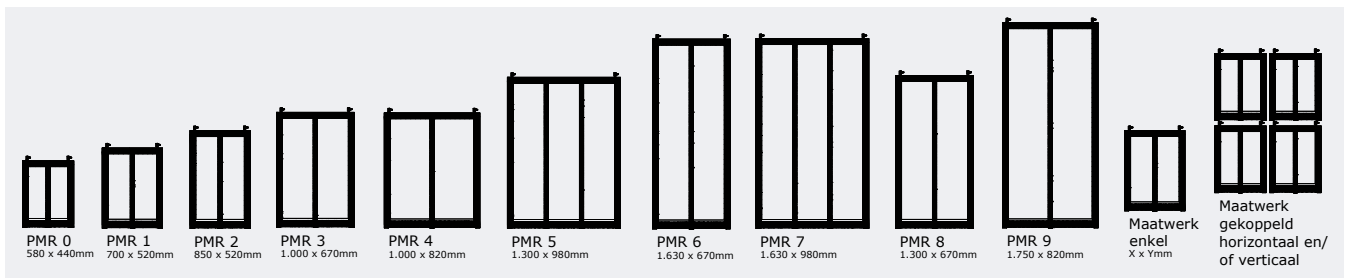
Voorzien van thermisch onderbroken profilering

## Openingsystemen

Er zijn verschillende mogelijkheden voor het openen van het Cast PMR dakraam. Zoals bijvoorbeeld zwengelbediening, eventueel met oogbediening voor ramen op hoogte, de knopbediening of een uitschuifbare stok. Daarnaast is het mogelijk om de ramen met een elektrische motor te openen en sluiten.

## Maatvoering

Met veel aandacht wordt elk raam op maat gemaakt, zoals de opdrachtgever het wenst. Daarnaast zijn er tien standaard maten beschikbaar.





# Indak zonnepanelen ClearlineFusion

Zonnepanelen worden tegenwoordig veel gebruikt om de duurzaamheid van een woning te verbeteren. Met het ClearlineFusion indak zonnepanelen systeem van de Britse fabrikant Viridian Solar is het mogelijk om een natuurleien dak te voorzien van zonnepanelen. Het systeem is van een hoge kwaliteit, op esthetisch gebied een ware toevoeging voor ieder dakoppervlak en prijstechnisch gezien is het systeem vergelijkbaar met opdak systemen van A+ kwaliteit.

Het ClearlineFusion indaksysteem onderscheidt zich van andere systemen, omdat er geen constructiesysteem nodig is om de panelen te bevestigen. De zonnepanelen worden geïntegreerd in het dak waardoor EPDM-onderlagen, verzwaarde onderconstructies, plastic onderbakken, trays of damwandprofielen niet nodig zijn. Hemelwater blijft aan de voorzijde van de zonnepanelen en vuil kan zich niet ophopen. Hierdoor komt er ook geen water in de buurt van de junction box, zoals dat bij vele andere indaksystemen (veelal 'verzonken' opdaksystemen) wel het geval is.

ClearlineFusion bestaat uit Clearline PV16-zonnepanelen die heel eenvoudig op de pan-, lei- of rietlatten geschroefd kunnen worden en vervolgens waterdicht worden afgesloten met smalle Fusion-gootstukken. Aangezien er geen constructie aan de onderzijde nodig is, is de ventilatie optimaal. Het rendement is daardoor vergelijkbaar met dat

van traditionele opdaksystemen. ClearlineFusion vormt de eerste waterbarrière en is als enige zonnepaneel ter wereld BBA-gecertificeerd als zelfstandige dakbedekking.

Met ClearlineFusion is het mogelijk om verschillende configuraties samen te stellen. Zowel portret- als landschapsgericht en diverse 'getrapte' variaties daarvan. Ook geschikt voor toepassing in leien en rietgedekte kappen.

De ClearlineFusion zonnepanelen zijn in verschillende vermogens beschikbaar.



# Combineren Cast PMR + ClearlineFusion

De Cast PMR dakramen en het ClearlineFusion indak zonnepanelen systeem kunnen ook gecombineerd worden. Zo worden gebouwen niet alleen duurzamer gemaakt, maar wordt er ook een gezonder en comfortabeler binnenklimaat gecreëerd. Meer daglicht en frisse lucht terwijl de elektriciteitskosten dalen door de zonnepanelen.



**Daglicht** heeft een positieve invloed op uw gezondheid en productiviteit. Goede, natuurlijke lichtinval in een gebouw verbetert het leefklimaat en laat een ruimte aangenamer en groter aanvoelen.

**Frisse lucht** is belangrijk voor onze gezondheid. Het bouwbesluit voorziet dan ook in eisen voor luchtverversing. Met het (elektrisch) openingssysteem is het mogelijk om zelf de ventilatie en dus het leefcomfort van de ruimtes te reguleren.

Zon en wind zijn energiebronnen die altijd voorradig zijn. Met deze 100% groene energiebron, produceert u uw eigen **duurzame energie** waardoor u bijdraagt aan een duurzame wereld.



## ESTHETISCH

De dakramen worden op maat gemaakt voor de zonnepanelen en creëren zo een strak dak.



## DUURZAME KEUZE

Hoogwaardig materiaal voor een lange levensduur.



## VEILIG

Hoogst mogelijke certificering voor brand- en wind resistentie.



## SNELLE INSTALLATIE

Verbindingsmethode voor snelle en efficiënte installatie.



## UNIVERSEEL TOEPASBAAR

Aan te passen naar soort dakbedekking.



# Daklichten Cast A74 en A98

Duurzaamheid, functie en esthetiek worden gecombineerd in één authentiek product. Unieke eigenschappen in combinatie met de slanke frames en lage profielen zorgen voor een buitengewoon hoog niveau van esthetiek en licht in het gebouw.

De Cast A74 en A98 daklichten zijn opgebouwd uit glas, hoogwaardig aluminium, kunststof en rubber. Stuk voor stuk recyclebare materialen. Daarbij zijn de kaders thermisch onderbroken door middel van een geïntegreerde PUR-kern.



Kom ook eens kijken in onze showroom + check onze social media kanalen ↓



Battenweg 10  
6051 AD Maasbracht



+31(0)475-436439



info@lei-import.nl



LEI IMPORT  
DAK EN GEVEL