

Dakelementen



Isovlas VRD dampopen
dakelementen voor het
ideale woonklimaat.
De revolutie voor het
hellend dak



Voor het ideale woonklimaat Isovlas VRD dampopen dakelementen

Anders denken, logisch denken, nieuwe wegen onderzoeken. Isovlas dakelementen met bouwisolatie uit vlas. Even slim als logisch.



Isovlas dakelementen geven duurzame, ecologische, technisch hoogwaardige en economische antwoorden op de bouwvragen van vandaag. Isovlas bouwisolatie in dakelementen heeft een ongekende CO₂-balans en het is Het Cradle to Cradle product: 100% herbruikbaar. Isovlas ontving de 'Gouden Appel' als prijs voor het meest innovatieve bedrijf.

CO₂ balans uniek positief

Isovlas dakelementen hebben een ongekend positieve CO₂ balans ten opzichte van neutraal!

Groen bouwen wordt paars

Het Isovlas-paars kleurt steeds meer bouwprojecten. Paars als het nieuwe groen. De kleur van de vlasbloei, die het natuurlijke karakter symboliseert. Duurzame Isovlas bouwisolatie wordt toegepast als spouw-, gevel-, vloer- en dakisolatie (dakelementen) in renovatie en onderhoud (na-isolatie).

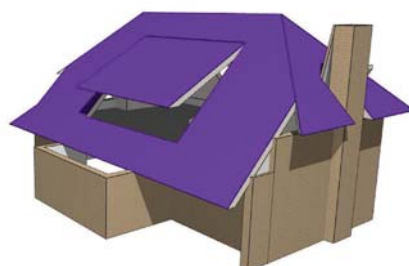
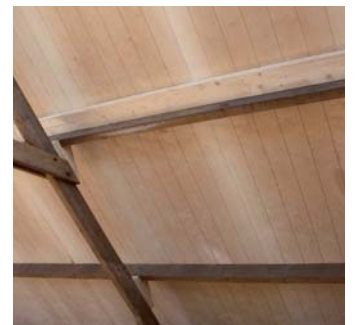
Planningszekerheid

Door de nauwe samenwerking met u en een slimme projectcoördinatie biedt Isovlas u planningszekerheid: volgens afspraak is uw order op de bouw. Daar kunt u van op aan.

Sterk in maatwerk

Isovlas levert maatwerk met een grote M. Voor dak, gevel en wand. Bij dakelementen ook volgens DakVlakMethode: alle elementen op maat, op legvolgorde, als bouw pakket met helder legplan. Zo legt u daken snel dicht, met de minst mogelijke inspanningen en weinig tot geen afval.

Isovlas laat met de dakelementen zien dat efficiënt bouwen op basis van de zwaarste normen en eisen voor temperatuur- en geluidsisolatie, gezondheid, duurzaamheid, positieve CO₂ balans en milieu haalbaar is. En het is vaak nog goedkoper dan isolatie met Minerale Wol, EPS, PUR of andere materialen.



Groen
bouwen is
paars



Zeer efficiënt energiebesparend en geluidwerend

100% design van buiten.

Innovatieve technologie van binnen

Het ISOVLAS VRD dampopen dakelement is dé ideale temperatuurregulerende dakisolatie. Het grote warmte-accumulerende vermogen van ISOVLAS bouwisolatie komt optimaal tot zijn recht in ISOVLAS dampopen dakelementen met ventilerende dakbedekking. Vanwege de dampdiffusie open opbouw van het prefab dakelement wordt een optimaal leefklimaat gegarandeerd, waardoor het onder uw dak 's zomers aangenaam koel blijft en in de winter de temperatuur veel langer behaaglijk blijft. Onnatuurlijke, energieverwendende ventilatievoorzieningen zijn hierdoor niet meer nodig.

Kwaliteitsverklaring
KOMO-SKH attest met
productcertificaat
20923/13 (BRL 0101).



Toepassing

Het isolerende, zelfdragende dakelement is speciaal ontwikkeld voor hellende daken met een ventilerende dakbedekking zoals dakpannen.

Uitvoeringen

Het dakelement bestaat uit een basisplaat van houtspaanplaat of hoogwaardig multiplex waarop volautomatisch ribben worden aangebracht waartussen de zeer hoogwaardige ISOVLAS bouwisolatie wordt aangebracht. Het ISOVLAS VRD dampopen dakelement wordt in drie vormen, op basis van uw specifieke eisen en wensen gemaakt: in multiplex, houtspaanplaat en wit gelakte houtspaanplaat. Tevens is het ISOVLAS dakelement voorzien van een gootplank en worden paselementen standaard meegeleverd.

Innovatie

Nergens zijn de technische eisen zo hoog als in de automobielenindustrie. In de automobielenindustrie worden speciale verlijmingstechnieken toegepast. Deze technologie vormt tevens de basis voor het ISOVLAS VRD dakelement. De opstaande ribben zijn verspijkerd en hoogwaardig verlijmd. Deze productiemethode is uniek in de branche.

Het dampopen dakelement is een noviteit en onderscheidt zich door een groot aantal voordelen. Het dakelement heeft formidabele constructieve, isolerende en **unieke geluidwerende** eigenschappen. Het is strak, vlak, volledig symmetrisch en standaard voorzien van gootplanken. Hierdoor is het element snel en eenvoudig te plaatsen. Het dakelement is robuust en sterk. Behalve tijd bespaart het dakelement ook afdichtingmateriaal. De naad tussen de elementen is minimaal en uitermate gemakkelijk af te dichten. De ISOVLAS bouwisolatie is zeer hoogwaardig. Daarnaast zijn grote overspanningen te realiseren. Allemaal voordelen die extra rendement opleveren. Dus daarom kiest ook U voor ISOVLAS VRD dakelementen. Natuurlijk!

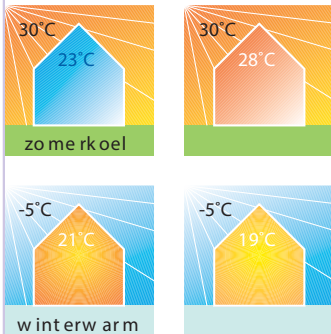




Thermisch en akoestisch ongeëvenaard

Isovlas dakelementen zijn door het gebruik van Isovlas bouwisolatie als basis isolatiemateriaal technisch, ecologisch en economisch aantoonbaar de beste en meest innovatieve. Isovlas biedt ontwikkelaars, overheden, woningbouwverenigingen, architecten, aannemers, verwerkers en niet in de laatste plaats eindgebruikers elk specifieke, nieuwe voordelen:

- unieke, ongeëvenaarde temperatuurdempingsfactor
- best denkbare geluidsisolatie: Ra waarde tot 41 dB(A)
- akoestisch nauwelijks geëvenaard
- uniek klimaatregulerend/vochtregulerend
- uniek woon- en leefklimaat
- snelle terugverdientijd
- duurzaam



- De beste geluidsisolatie (vlas)
- De beste temperatuurregulatie (vlas)
- Winterwarm, zomerkoel (vlas)
- De beste vochtregulatie (vlas)
- De natuurlijkste isolatie (vlas)
- Sterk brandvertragend: het verkoolt
- Grote overspanning tot wel 7 m¹
- Zichtzijde groen, wit, multiplex en UNIEK met plankmotief (V-groef)
- Sterke doekfolie: stap en sla er maar op
- Bio based product
- Positieve CO₂ balans
- Meest duurzame dakelement
- KOMO: 20923/13 (BRL 0101)
- TNO report: 2002-CVB-R06505

2 in 1: thermisch en akoestisch ongeëvenaard

Isovlas dakelementen zorgen voor het ultieme wooncomfort: een zeer gezond en prettig leefklimaat. Dit komt doordat de isolatie optimaal temperatuur- en vochtregulerend is. Isovlas is optimaal geluidabsorberend en heeft een ongeëvenaarde temperatuurdempingsfactor. Daarmee heeft het een grote warmte-opslagcapaciteit. In de zomer kan dit bij een temperatuur van 30°C buiten resulteren in een binnentemperatuur van circa 23°C (met MW is dat rond de 28°C). In de winter geldt het omgekeerde: bij -5°C blijft het binnen 21°C met Isovlas PL, waar het met MW 19°C wordt.

Brandklasse minimaal 30 minuten WBDO

De isolatie in Isovlas dakelementen is uitermate brandveilig: Het verbrandt niet, het verkoolt. De verkoolde laag werkt als extra isolator tegen brand. Het voldoet gemakkelijk aan het nieuwe bouwbesluit.



Energie-efficiënt:
verwarming van
droge lucht is veel
goedkoper dan van
vochtige lucht



100% verantwoord van binnen

CO₂ balans uniek positief

Isovlas heeft een ongekend positieve CO₂ balans. Dat is uniek in de bouw. Dit wil zeggen dat het hele productieproces, de toepassingstijd, de recycling en de wederopname door de natuur een vermindering van CO₂ oplevert. Dit heeft ook te maken met de 'levensduur'. Die is oneindig vanwege de natuurlijk regulerende eigenschappen van de vezel. (Voorwaarde is wel dat Isovlas wordt verwerkt volgens de verwerkingsvoorschriften.)

Cradle to Cradle

Isovlas is het Cradle to Cradle product, omdat Isovlas 100% herbruikbaar is, of, wanneer het aan de natuur wordt teruggegeven, 100% afbreekbaar en opneembaar is.

MVO

Vanuit welk ecologisch perspectief je Isovlas ook bekijkt, het blijkt dat er geen ander isolatiemateriaal is dat de doelstellingen van Maatschappelijke Verantwoord Ondernemen en duurzaamheid zo ondersteunt als Isovlas.

Groen bouwen wordt paars

Het Isovlas-paars kleurt steeds meer bouwprojecten. Paars als het nieuwe groen. De kleur van de vlasbloei, die het natuurlijke karakter symboliseert. Duurzame Isovlas bouwisolatie wordt toegepast als spouw-, gevel-, vloer- en dakisolatie (dakelementen) in renovatie en onderhoud (na-isolatie).



Groen
bouwen is
paars



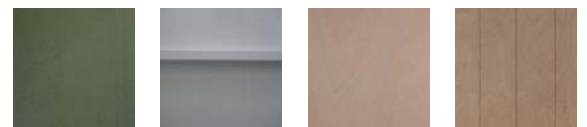
Isovlas dampopen VRD enkelschalig dakelement

Artikelcode	Binnenafwerking	Rc waarde m ² K/W*	Ra* waarde dB(A)	Ribhoogte (mm)	Elementdikte (mm)	Elementbreedte (mm)	Gewicht kg/m ²
VRD HV 12V RC 2,5 28x98		2,5	37	98	130	1220	16
VRD HV 12V RC 3,0 28x123		3,0	38	123	155	1220	16
VRD HV 12V RC 3,5 28x145		3,5	39	145	178	1220	16
VRD HV 12V RC 4,0 28x170		4,0	39	170	202	1220	17
VRD HV 12V RC 4,8 28x195		4,8	39	195	227	1220	17
VRD HV 12V RC 5,0 28x207		5,0	39	207	239	1220	18
VRD HV 12V RC 5,5 28x221		5,5	39	221	253	1220	18
VRD HV 12V RC 6,0 34x246		6,0	39	246	278	1220	19
VID HV 12V RC 7,0 1x260		7,0	39	260	292	1220	21
VID HV 12V RC 8,0 1x300		8,0	39	300	332	1220	22
VID HV 12V RC 9,0 1x340		9,0	39	340	372	1220	23
VRD WHV 12V RC 2,5 28x98		2,5	37	98	130	1220	16
VRD WHV 12V RC 3,0 28x123		3,0	38	123	155	1220	16
VRD WHV 12V RC 3,5 28x145		3,5	39	145	178	1220	16
VRD WHV 12V RC 4,0 28x170		4,0	39	170	202	1220	17
VRD WHV 12V RC 4,8 28x195		4,8	39	195	227	1220	17
VRD WHV 12V RC 5,0 28x207		5,0	39	207	239	1220	18
VRD WHV 12V RC 5,5 28x221		5,5	39	221	253	1220	18
VRD WHV 12V RC 6,0 34x246		6,0	39	246	278	1220	19
VID WHV 12V RC 7,0 1x260		7,0	39	260	292	1220	21
VID WHV 12V RC 8,0 1x300		8,0	39	300	332	1220	22
VID WHV 12V RC 9,0 1x340		9,0	39	340	372	1220	23
VRD TV 12S RC 2,5 28x98		2,5	37	98	130	1220	16
VRD TV 12S RC 3,0 28x123		3,0	38	123	155	1220	16
VRD TV 12S RC 3,5 28x145		3,5	39	145	178	1220	16
VRD TV 12S RC 4,0 28x170		4,0	39	170	202	1220	17
VRD TV 12S RC 4,8 28x195		4,8	39	195	227	1220	17
VRD TV 12S RC 5,0 28x207		5,0	39	207	239	1220	18
VRD TV 12S RC 5,5 28x221		5,5	39	221	253	1220	18
VRD TV 12S RC 6,0 34x246		6,0	39	246	278	1220	19
VID TV 12S RC 7,0 1x260		7,0	39	260	292	1220	21
VID TV 12S RC 8,0 1x300		8,0	39	300	332	1220	22
VID TV 12S RC 9,0 1x340		9,0	39	340	372	1220	23

* van de dakconstructie inclusief dakbedekking

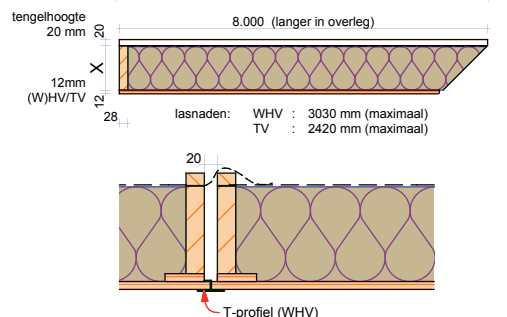
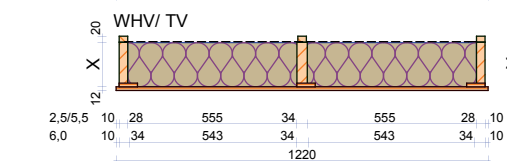
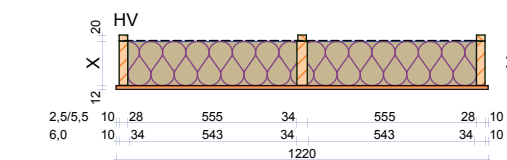
Elementen met hogere Rc waarde op aanvraag leverbaar.

- Elementen van 90° worden **gratis** voorzien van een gootlat (28 mm).
- Elementen worden **gratis** uitgerust met 2 hijsvoorzieningen (hijslussen).
- Op maat geproduceerd en eenzijdig of tweezijdig **gratis** afgeschuind.
- Paselementen op breedte zagen **gratis** (netto m berekend).
- De elementen zijn standaard voorzien van 20 mm tengels.
- Alle elementen zijn geproduceerd uit duurzaam keurhout.
- Bij alle elementen dient u rekening te houden met zgn. lasnaden (wilde las).

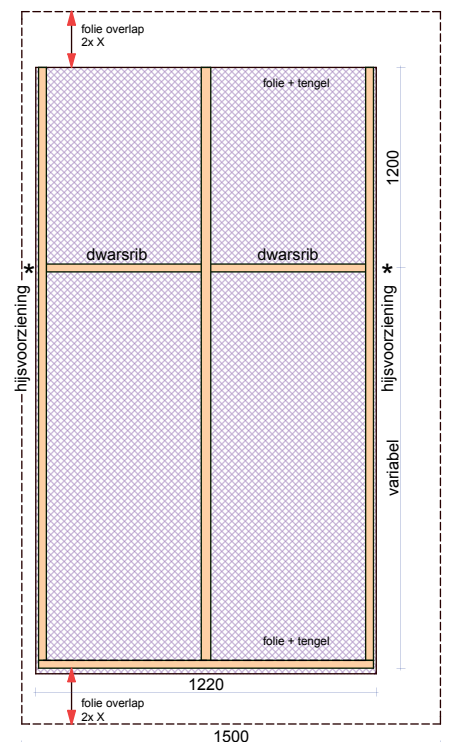
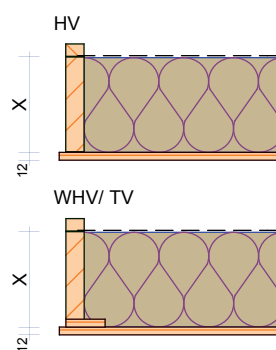


HV 12V (Houtspaanplaat 12 mm), W HV 12V (Houtspaanplaat wit 12 mm), MPL 12S (Berkenmultiplex 12 mm BB/CP), Berkenmultiplex met V-groef

Voor bewerkingen, toebehoren en bevestigingsmiddelen zie Isovlas prijslijst.



VRD ELEMENT				
X	RIB	Y	DBA	
2,5	98	28/34	130	37
3,0	123	28/34	155	38
3,5	145	28/34	178	39
4,0	170	28/34	202	39
4,8	195	28/34	227	39
5,0	207	28/34	239	39
5,5	221	28/34	253	39
6,0	246	34/34	278	39
7,0	260	I	292	39
8,0	300	I	332	39
9,0	340	I	372	39



Overspanningstabel enkelschalig dakelement (houtspaanplaat, wit, multiplex)

Element inclusief tengel	aantal velden	dakhelling											
		15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°
VRD (W)HV 12V	éénvelds	2400	2400	2450	2450	2450	2500	2500	2550	2600	2650	2700	2750
VRD TV 12S	tweevelds*	3000	3000	3050	2350	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400
28,0 x 98	meervelds**	2750	2750	2700	2650	2650	2750	2750	2800	2850	2900	2950	3000
Rc 2,5	overstek***	750	750	750	750	800	800	850	900	950	1000	1100	1200
VRD (W)HV 12V	éénvelds	3050	3100	3050	3000	3050	3050	3100	3150	3200	3300	3350	3400
VRD TV 12S	tweevelds*	3800	3850	3800	3750	3750	3800	3850	3900	4000	4050	4150	4200
28,0 x 123	meervelds**	3400	3450	3350	3300	3350	3350	3400	3450	3550	3600	3650	3700
Rc 3,0	overstek***	1000	1000	1000	1050	1050	1100	1150	1200	1250	1350	1450	1500
VRD (W)HV 12V	éénvelds	3650	3650	3550	3500	3550	3600	3650	3700	3750	3850	3900	3950
VRD TV 12S	tweevelds*	4500	4500	4400	4350	4400	4450	4500	4550	4650	4750	4800	4900
28,0 x 145	meervelds**	4000	4000	3900	3850	3900	3900	4000	4050	4100	4200	4250	4300
Rc 3,5	overstek***	1200	1250	1250	1300	1350	1400	1400	1450	1550	1650	1750	1800
VRD (W)HV 12V	éénvelds	4200	4250	4150	4050	4100	4150	4200	4300	4350	4450	4500	4550
VRD TV 12S	tweevelds*	5200	5250	5100	5050	5100	5150	5200	5300	5400	5500	5550	5650
28,0 x 170	meervelds**	4600	4650	4550	4450	4500	4550	4600	4700	4750	4850	4950	5000
Rc 4,0	overstek***	1500	1550	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1900	2000	2050	2100
VRD (W)HV 12V	éénvelds	4800	4800	4700	4600	4650	4700	4800	4850	4950	5050	5100	5200
VRD TV 12S	tweevelds*	5900	5950	5800	5700	5750	5850	5900	6000	6100	6200	6300	6400
28,0 x 195	meervelds**	5250	5250	5150	5050	5100	5150	5250	5300	5400	5500	5600	5700
Rc 4,8	overstek***	1800	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2150	2250	2300	2350	2400
VRD (W)HV 12V	éénvelds	5050	5100	5000	4900	4950	5000	5050	5150	5250	5350	5400	5500
VRD TV 12S	tweevelds*	6250	6250	6150	6050	6100	6150	6250	6350	6450	6600	6650	6750
28,0 x 207	meervelds**	5550	5550	5450	5350	5400	5450	5550	5600	5700	5850	5900	6000
Rc 5,0	overstek***	1950	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2300	2400	2450	2500	2500
VRD (W)HV 12V	éénvelds	5400	5400	5300	5200	5250	5300	5350	5450	5550	5650	5750	5850
VRD TV 12S	tweevelds*	6650	6650	6550	6400	6450	6550	6550	6750	6850	7000	7100	7200
28,0 x 221	meervelds**	5900	5900	5800	5700	5750	5800	5900	5950	6100	6200	6300	6400
Rc 5,5	overstek***	2100	2100	2150	2200	2250	2300	2400	2500	2550	2600	2650	2700
VRD (W)HV 12V	éénvelds	6350	6300	6150	6050	6100	6150	6250	6350	6450	6600	6650	6800
VRD TV 12S	tweevelds*	7700	7750	7600	7450	7500	7600	7700	7800	7950	8100	8200	8350
34,0 x 246	meervelds**	6850	6850	6700	6600	6650	6750	6850	6950	7050	7200	7300	7400
Rc 6,0	overstek***	2550	2600	2600	2650	2750	2800	2900	3050	3000	3050	3100	3150
VID (W)HV 12V	éénvelds	7350	7400	7250	7100	7150	7250	7350	7450	7600	7750	7850	7950
VID TV 12S	tweevelds*	9050	9100	8900	8750	8850	8950	9050	9200	9350	9550	9650	9800
I x 260	meervelds**	8050	8050	7900	7750	7850	7950	8050	8150	8300	8450	8550	8700
Rc 7,0	overstek***	3150	3150	3200	3250	3350	3350	3400	3450	3550	3600	3650	3700
VID (W)HV 12V	éénvelds	8350	8400	8250	8100	8150	8250	8350	8500	8650	8800	8950	9100
VID TV 12S	tweevelds*	10300	10350	10150	9950	10050	10200	10300	10450	10650	10850	11000	11200
I x 300	meervelds**	9150	9200	9000	8850	8950	9050	9150	9300	9450	9650	9750	9900
Rc 8,0	overstek***	3650	3700	3750	3750	3900	3850	3900	3950	4050	4100	4150	4250
VID (W)HV 12V	éénvelds	9400	9450	9250	9100	9150	9250	9400	9550	9700	9900	10050	10200
VID TV 12S	tweevelds*	11550	11600	11400	11200	11300	11400	11550	11750	11950	12150	12350	12550
I x 340	meervelds**	10250	10300	10100	9900	10000	10150	10250	10400	10600	10800	10950	11150
Rc 9,0	overstek***	4200	4250	4300	4250	4300	4350	4400	4450	4550	4600	4700	4750

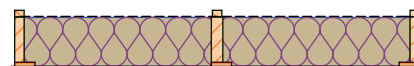
Maximale oversteklengte voor doorstekende ribben in mm

ribhoogte 98	400	400	450	400	500	550	550	650	700	750	750	750	750
ribhoogte 123	600	600	650	600	700	750	750	750	750	750	750	750	750
ribhoogte 145-170	750	750	750	800	800	800	850	850	850	900	900	900	900
ribhoogte 195-221	900	900	900	950	950	950	1000	1000	1000	1050	1050	1050	1050
ribhoogte 246-340	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200

* Bij tweevelds overspanningen geldt dat beide velden gelijk zijn.

** Bij meerveldsoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen. Overspanningen worden begrensd door de maximale productielengte.

*** Bij overstekken geldt dat het achterliggende veld min. 2x de oversteklengte bedraagt.



- Belastingen dakbedekking 50kg/m² - Windgebied 2, onbebouwd - Gevolgklasse CC1

- Belastingen volgens NEN-EN1991 - Nokhoogte 9m - Referentieperiode 50 jaar - Doorbuigingseis < 1/250Lt

Opmerking: in Windgebieden 2 en 3 kunnen afhankelijk van type element, grotere overspanningen mogelijk zijn.

Overspanningstabel dubbelschalig dakelement (houtspaanplaat, wit, multiplex)

Element exclusief tengel	aantal velden	dakhelling											
		15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 12S 28,0 x 98 Rc 2,5	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	2950 4100 3750 850	3050 4150 3800 850	3000 4200 3750 850	2950 4200 3700 900	3000 4250 3750 850	3000 4300 3750 950	3050 4350 3850 1000	3150 4400 3900 1050	3200 4500 3950 1100	3250 4600 4100 1200	3300 4700 4150 1300	3400 4800 4250 1400
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 12S 28,0 x 123 Rc 3,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	3650 5000 4550 1150	3700 5100 4600 1150	3600 5100 4500 1150	3550 5000 4450 1200	3600 5050 4500 1150	3650 5100 4550 1300	3700 5200 4600 1350	3750 5250 4700 1400	3850 5350 4750 1500	3900 5500 4900 1600	4000 5600 4950 1700	4050 5700 5050 1750
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 12S 28,0 x 145 Rc 3,5	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	4200 5650 5200 1400	4250 5900 5250 1450	4150 5800 5150 1400	4100 5700 5050 1500	4100 5750 5100 1550	4200 5850 5200 1600	4250 5900 5250 1650	4300 6000 5350 1750	4400 6100 5450 1850	4500 6250 5550 1950	4550 6350 5650 2000	4650 6450 5750 2050
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 12S 28,0 x 170 Rc 4,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	4800 6650 5950 1700	4850 6700 6000 1750	4750 6600 5850 1750	4650 6500 5750 1800	4700 6550 5800 1850	4750 6650 5900 1950	4850 6700 6000 2000	4900 6850 6100 2100	5000 6950 6200 2200	5100 7100 6350 2250	5200 7200 6450 2300	5300 7350 6550 2350
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 12S 28,0 x 195 Rc 4,8	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	5400 7450 6650 2000	5400 7500 6700 2050	5300 7400 6600 2100	5250 7250 6450 2100	5300 7350 6500 2200	5350 7400 6600 2250	5400 7550 6700 2350	5500 7650 6800 2450	5600 7800 6950 2500	5750 7950 7100 2600	5850 8050 7200 2600	5950 8200 7350 2650
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 12S 28,0 x 207 Rc 5,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	5650 7850 7000 2150	5700 7900 7050 2200	5600 7750 6900 2200	5500 7600 6800 2300	5550 7700 6850 2350	5600 7800 6950 2450	5700 7900 7050 2500	5800 8050 7150 2600	5900 8150 7300 2650	6050 8350 7450 2700	6100 8450 7550 2750	6250 8650 7700 2800
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 12S 28,0 x 221 Rc 5,5	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	6000 8250 7400 2350	6050 8350 7450 2350	5900 8200 7300 2450	5800 8050 7200 2400	5850 8150 7250 2550	5950 8250 7350 2600	6050 8350 7450 2700	6100 8500 7550 2750	6200 8650 7700 2850	6350 8800 7850 2900	6450 8900 7950 2950	6600 9050 8150 3000
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 12S 34,0 x 246 Rc 6,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	6800 9450 8400 2800	6850 9450 8450 2850	6700 9300 8300 2900	6600 9150 8150 2900	6650 9250 8250 3000	6750 9350 8350 3100	6850 9450 8450 3100	6950 9600 8600 3200	7100 9750 8750 3250	7200 9950 8900 3300	7350 10150 9050 3350	7450 10300 9200 3450
VID (W)2HV 12V VID 2TV 12S I x 260 Rc 7,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	7950 10950 9750 3400	7950 11000 9800 3400	7800 10800 9600 3500	7650 10600 9450 3550	7750 10700 9550 3600	7850 10850 9700 3600	7950 10950 9800 3650	8100 11150 9950 3750	8250 11350 10150 3800	8400 11600 10350 3850	8500 11750 10500 3950	8650 11950 10700 4000
VID (W)2HV 12V VID 2TV 12S I x 300 Rc 8,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	8950 12350 10950 3950	9000 12450 11100 3950	8850 12150 10850 4050	8650 11950 10700 4000	8750 12100 10800 4050	8850 12250 10950 4100	9000 12400 11100 4150	9150 12600 11250 4250	9300 12800 11450 4300	9450 13050 11650 4400	9600 13250 11850 4450	9750 13450 12050 4550
VID (W)2HV 12V VID 2TV 12S I x 340 Rc 9,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	9950 13750 12300 4500	10050 13850 12350 4550	9850 13550 12100 4600	9650 13350 11900 4500	9750 13450 12050 4500	9850 13700 12150 4600	10000 13800 12350 4650	10150 14000 12550 4750	10350 14250 12750 4800	10550 14550 13000 4900	10700 14750 13200 5000	10900 15000 13400 5050

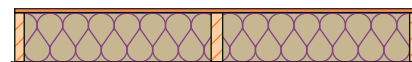
Maximale oversteklengte voor doorstekende ribben in mm

ribhoogte 98	400	400	450	400	500	550	550	650	700	750	750	750	750
ribhoogte 123	600	600	650	600	700	750	750	750	750	750	750	750	750
ribhoogte 145-170	750	750	750	800	800	800	850	850	850	900	900	900	900
ribhoogte 195-221	900	900	900	950	950	950	1000	1000	1000	1050	1050	1050	1050
ribhoogte 246-340	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200

* Bij tweevelds overspanningen geldt dat beide velden gelijk zijn.

** Bij meerveldsoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen. Overspanningen worden begrensd door de maximale productielengte.

*** Bij overstekken geldt dat het achterliggende veld min. 2x de oversteklengte bedraagt.



- Belastingen dakbedekking 50kg/m² - Windgebied 2, onbebouwd - Gevolgklasse CC1

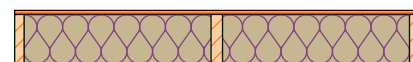
- Belastingen volgens NEN-EN1991 - Nokhoogte 9m - Referentieperiode 50 jaar - Doorbuigingseis < 1/250Lt

Opmerking: in Windgebieden 2 en 3 kunnen afhankelijk van type element, grotere overspanningen mogelijk zijn.

Overspanningstabel platdakelement 3-ribs (houtspaanplaat, wit, multiplex)

Element 3 ribben (exclusief tengel)	aantal velden	extra ballast (50 kg/m ² + ...)				
		0 kg/m ²	25 kg/m ²	50 kg/m ²	75 kg/m ²	100 kg/m ²
VRD (W)(TV)HV 12V(S) Eindribben 28 x 98 mm (2x) Tussenrib 34 x 98 mm (1x) Rc 2,5	éénvelds	2900	2700	2500	2350	2250
VRD (W)(TV)HV 12V(S) Eindribben 28 x 123 mm (2x) Tussenrib 34 x 123 mm (1x) Rc 3,0	éénvelds	3500	3250	3050	2900	2750
VRD (W)(TV)HV 12V(S) Eindribben 28 x 145 mm (2x) Tussenrib 34 x 145 mm (1x) Rc 3,5	éénvelds	4050	3750	3500	3300	3150
VRD (W)(TV)HV 12V(S) Eindribben 28 x 170 mm (2x) Tussenrib 34 x 170 mm (1x) Rc 4,0	éénvelds	4600	4250	4000	3800	3650
VRD (W)(TV)HV 12V(S) Eindribben 28 x 195 mm (2x) Tussenrib 34 x 195 mm (1x) Rc 4,8	éénvelds	5150	4800	4500	4300	4100
VRD (W)(TV)HV 12V(S) Eindribben 28 x 207 mm (2x) Tussenrib 34 x 207 mm (1x) Rc 5,0	éénvelds	5450	5050	4750	4500	4300
VRD (W)(TV)HV 12V(S) Eindribben 28 x 221 mm (2x) Tussenrib 34 x 221 mm (1x) Rc 5,5	éénvelds	5750	5350	5050	4750	4550
VRD (W)(TV)HV 12V(S) Eindribben 34 x 246 mm (2x) Tussenrib 34 x 246 mm (1x) Rc 6,0	éénvelds	6550	6050	5700	5450	5200
VID (W)(TV)HV 12V(S) Eindribben I x 260 mm (2x) Tussenrib I x 260 mm (1x) Rc 7,0	éénvelds	7600	7050	6650	6350	6050
VID (W)(TV)HV 12V(S) Eindribben I x 300 mm (2x) Tussenrib I x 300 mm (1x) Rc 8,0	éénvelds	8550	8000	7550	7150	6850
VID (W)(TV)HV 12V(S) Eindribben I x 340 mm (2x) Tussenrib I x 340 mm (1x) Rc 9,0	éénvelds	9550	8900	8400	8000	7650

* Onderplaat 12 mm houtspaانplaat V313 of 12 mm berkenmultiplex (BB/CP) blind vernageld.



- Belastingen dakbedekking 50 kg/m² - Windgebied 2, onbebouwd - Gevolgklasse CC1
- Belastingen volgens NEN-EN1991 - Sneeuw-/ waterbelasting 100 kg/m² - Referentieperiode 50 jaar
- Doorbuigingseis < 1/250Lt

Opmerking: in Windgebieden 2 en 3 kunnen afhankelijk van type element, grotere overspanningen mogelijk zijn.

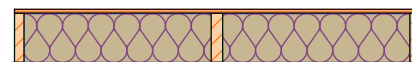
Overspanningstabel dubbelschalige gordingelementen

Element exclusief tengel	aantal velden	dakhelling											
		15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 125 28,0 x 98 Rc 2,5	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	2200 2200 2200 550	2100 2100 2100 500	2050 2050 2050 500	2050 2050 2050 500	2000 2000 2000 500	2000 2000 2000 500	2000 2000 2000 500	2000 2000 2000 500	1950 1950 1950 450	1950 1950 1950 450	1950 1950 1950 450	1950 1950 1950 450
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 125 28,0 x 123 Rc 3,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	2800 2850 3150 750	3050 3050 3050 750	2950 2950 2950 700	2850 2850 2850 700	2800 2800 2800 700	2700 2700 2700 650	2650 2650 2650 600	2550 2550 2550 600	2500 2500 2500 600	2500 2500 2500 600	2500 2500 2500 600	2500 2500 2500 600
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 125 28,0 x 145 Rc 3,5	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	3300 3300 3700 1000	3750 3800 3900 950	3600 3700 3750 900	3500 3550 3600 900	3450 3450 3450 850	3300 3300 3300 800	3150 3150 3150 750	3050 3050 3050 750	3000 3000 3000 750	2950 2950 2950 700	2950 2950 2950 700	2950 2950 2950 700
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 125 28,0 x 170 Rc 4,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	3850 3850 4300 1350	4400 4550 5050 1250	4250 4350 4850 1200	4100 4150 4550 1100	4100 4200 4250 1050	4050 4050 4050 1000	3850 3850 3850 950	3700 3700 3700 900	3650 3650 3650 900	3550 3550 3550 850	3500 3500 3500 850	3500 3500 3500 850
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 125 28,0 x 195 Rc 4,8	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	4400 4400 4950 1650	5050 5250 5850 1600	4850 5000 5600 1500	4700 4800 5350 1350	4700 4850 5150 1250	4750 4850 4850 1200	4600 4600 4600 1150	4400 4400 4400 1100	4300 4300 4300 1050	4200 4200 4200 1050	4100 4100 4100 1000	4100 4100 4100 1000
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 125 28,0 x 207 Rc 5,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	4700 4700 5250 1850	5350 5550 6200 1750	5150 5300 5950 1600	5000 5050 5700 1500	5000 5150 5550 1350	5050 5200 5200 1300	4950 4950 4950 1200	4750 4750 4750 1150	4600 4600 4600 1150	4500 4500 4500 1100	4400 4400 4400 1100	4350 4350 4350 1050
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 125 28,0 x 221 Rc 5,5	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	5000 5000 5600 1850	5750 5950 6650 1950	5500 5650 6350 1750	5300 5400 6050 1600	5350 5500 6050 1500	5400 5550 5650 1400	5350 5350 5350 1300	5150 5150 5150 1250	4950 4950 4950 1200	4850 4850 4850 1200	4750 4750 4750 1150	4700 4700 4700 1150
VRD (W)2HV 12V VRD 2TV 125 34,0 x 246 Rc 6,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	5950 6100 6850 2200	6800 7250 8100 2500	6500 6900 7700 2400	6300 6600 7400 2350	6350 6700 7450 2350	6400 6750 7550 2200	6450 6850 7650 2100	6500 6950 7800 2000	6550 7100 7850 1950	6600 7250 7700 1900	6650 7300 7550 1850	6650 7350 7450 1850
VID (W)2HV 12V VID 2TV 125 I x 260 Rc 7,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	7100 7250 8100 2650	8050 8600 9600 3000	7750 8200 9200 2850	7500 7850 8800 2800	7550 7950 8900 2800	7600 8050 9000 2750	7650 8150 9100 2600	7700 8300 9250 2450	7800 8450 9450 2400	7850 8600 9350 2300	7900 8650 9150 2250	7900 8750 9050 2250
VID (W)2HV 12V VID 2TV 125 I x 300 Rc 8,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	8150 8350 9350 3000	9250 9900 11050 3400	8900 9400 10500 3300	8600 9000 10100 3200	8650 9100 10200 3200	8700 9200 10300 3200	8750 9350 10450 3050	8850 9500 10650 2900	8900 9650 10800 2800	9000 9850 10900 2700	9050 9950 10650 2650	9050 10050 10500 2600
VID (W)2HV 12V VID 2TV 125 I x 340 Rc 9,0	éénvelds tweevelds* meervelds** overstek***	9200 9400 10500 3400	10400 11150 12450 3900	10050 10600 11900 3750	9700 10150 11350 3600	9750 10250 11500 3650	9800 10350 11600 3600	9900 10500 11800 3550	10000 10700 12000 3350	10050 10900 11900 3200	10200 11150 11900 3100	9750 11200 11900 3000	9650 11300 11850 2950

* Bij tweevelds overspanningen geldt dat beide velden gelijk zijn.

** Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen. Overspanningen worden begrensd door de maximale productielengte.

*** Bij overstekken geldt dat het achterliggende veld min. 2x de overstekslengte bedraagt.



- Belastingen dakbedekking 50kg/m² - Windgebied 2, onbebouwd - Gevolgklasse CC1

- Belastingen volgens NEN-EN1991 - Nokhoogte 9m - Referentieperiode 50 jaar - Doorbuigingseis < 1/250Lt

Opmerking: in Windgebieden 2 en 3 kunnen afhankelijk van type element, grotere overspanningen mogelijk zijn.

Isohlas Reno Exterieur



Reno Exterieur, het dampopen renovatie-element voor na-isolatie op het bestaande dakbeschot (na-isoleren zonder de woning te hoeven ontruimen), is de nieuwste innovatie van Isohlas.

- Standaard te verwerken op dragend dakbeschot met of zonder tengels, uitvlakken dakbeschot niet nodig;
- Geen condensatie mogelijk in het dakbeschot, omdat Reno Exterieur vochtregulerend is, **zelfs niet als aan de binnenkant al is nageïsoleerd**;
- Ook mogelijk i.c.m. rieten dakbedekking (Reno Exterieur Riet);
- Licht van gewicht, lengte tot 6500 mm;
- Zeer hoge **geluidsverbetering** t.o.v. bestaand dakbeschot, PUR en EPS van minimaal 6-10 dB(A);
- Inclusief tengel van 20 mm. Hierdoor is verstellen eenvoudig en is goede ventilatie onder de pannen gegarandeerd (garantie pannenleverancier in de meeste gevallen vanaf 20 mm tengel!);
- Op maat te bestellen (een- of tweezijdig **gratis** afgeschuind);
- Eenvoudig en snel te monteren, voorzien van gootplank;
- Uitstekende prijs/kwaliteitverhouding.

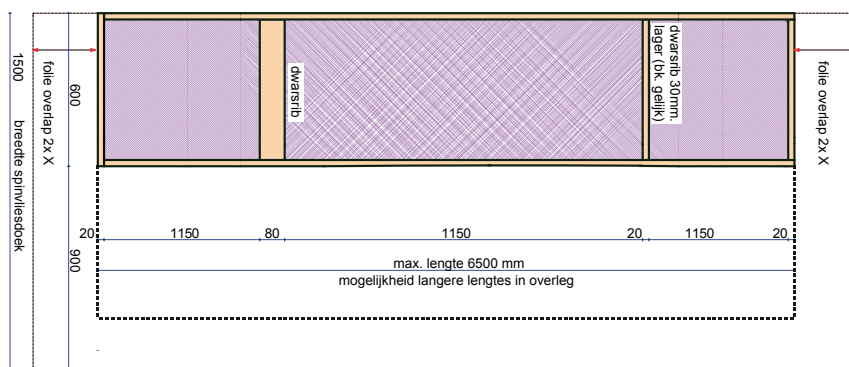


Artikelcode	Rc waarde m ² · K/W*	Ra waarde dB(A)**	Ribhoogte (mm)	Elementdikte incl. tengel (mm)	Elementbreedte (mm)	Gewicht kg/m ²
RNV RC 1,5	1,5	6	55	75	600 + 600	2,0
RNV RC 2,0	2,0	6	75	95	600 + 600	2,5
RNV RC 2,5	2,5	6	95	115	600 + 600	3,0
RNV RC 3,0	3,0	6	115	135	600 + 600	3,5
RNV RC 3,5	3,5	6	135	155	600 + 600	4,0
RNV RC 4,0	4,0	6	155	175	600 + 600	4,5
RNV RC 4,5	4,5	6	175	195	600 + 600	5,0
RNV RC 5,0	5,0	6	195	215	600 + 600	5,5
RNV RC 5,5	5,5	6	215	235	600 + 600	6,0
RNV RC 6,0	6,0	6	235	255	600 + 600	6,5

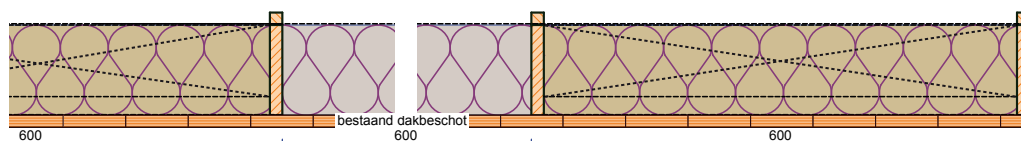
* van de dakconstructie inclusief dakbedekking

** geluidsverbetering t.o.v. bestaand dakbeschot met PUR/ EPS

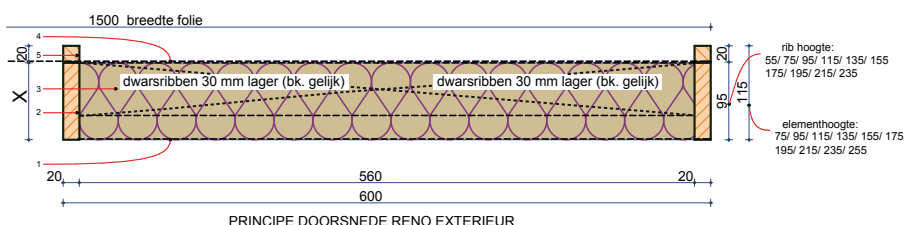
Isohlas dampopen RNV renovatie dakelement



BOVENAANZICHT RENO EXTERIEUR



PRINCIPE DOORSNEDE RENO EXTERIEUR



PRINCIPE DOORSNEDE RENO EXTERIEUR

- 1 : waterkerende dampopen folie
- 2 : houten rib 20 mm breed
- 3 : ISOVLAS isolatie
- 4 : waterkerende dampopen folie
- 5 : tengel 20 x 20 mm

nok en/of gootafschuiving volgens opgave



Economisch

(voor de bouwer/aannemer)

- Op maat gemaakt
- Paselementen netto op factuur (ca. 6-15% minder m² dan elders)
- Standaard gootplank (gratis)
- Goedkoper dan sandwich
- Geen zaagwerk op de bouw
- Geen afval
- Veel minder arbeid (op maat geleverd)
- Grote overspanning tot 7 m¹: minder gordingen
- Sterk waterkerend dampopen doek
- Lagere vervoerskosten
- Lagere milieubelasting

Technisch

- De beste geluidsisolatie
- De beste temperatuurregulatie
- Winterwarm, zomerkoel
- De beste vochtregulatie
- De natuurlijkste isolatie
- Sterk brandvertragend: het verkoolt
- Grote overspanning tot wel 7 m¹
- Zichtzijde groen, wit, multiplex en UNIEK met plankmotief (V-groef)
- Sterk waterkerend dampopen doek (stap en sla er maar op)
- Bio based product
- Positieve CO₂ balans
- Meest duurzaam
- KOMO: 20923/13 (BRL 0101)
- TNO report: 2002-CVB-R06505



Moergestelseweg 30a
5062 JW Oisterwijk
Postbus 348
5060 AH Oisterwijk
T +31(0)13 521 08 58
F +31(0)13 521 08 62
info@isovlas.nl
www.isovlas.nl

De voordelen van Isovlas dakelementen, technisch en economisch

- Isovlas dakelementen worden **gratis** voorzien van een constructieve gootplank bij 90 graden. U kunt hier direct de goot aan bevestigen. Dit is bovendien erg handig bij het uittimmeren en zorgt voor weer een extra besparing ten opzichte van sandwich.
- Isovlas dakelementen worden **gratis** uitgerust met hijsvoorzieningen. Een klem huren is dus niet nodig! Dit geeft een **voordeel van ca. € 100,- per keer** en het verwerkt veel sneller!
- Isovlas elementen zijn op maat geproduceerd en eenzijdig of tweezijdig **gratis afgeschuind** (Isovlas berekent **geen meerkosten** voor 2-zijdig afschuinen).
- Paselementen op breedte zagen is **gratis**. Paselementen worden netto berekend. Het extra voordeel ligt tussen 6% en 15% per woning. U heeft **geen zaagkosten**. Dit resulteert in een extra voordeel van gemiddeld 20 uur per woning, zo'n ca. € 800,-. En u heeft **geen containerkosten**: extra voordeel voor de aannemer van ca. € 300,-.
- Isovlas dakelementen zijn standaard voorzien van 20 mm tengels. Dit is erg praktisch bij o.m. verstelwerkzaamheden. **Bovendien bent u met een 20 mm tengel verzekerd van garantie van de panneleverancier!** Die gaat namelijk pas in bij een tengel van ten minste 20 mm!
- Flexibiliteit: 'Nee' bestaat niet!
- Snelle en betrouwbare levertijd in maatwerk.
- Design van buiten en innovatie(kwaliteit) van binnen (vele mogelijkheden van binnenbepaling!)
- **Onderplaat van 12 mm**. Met als voordeel dat wanneer gipsplaat als afwerking wordt gekozen, u rechtstreeks tegen onze Isovlas plaat kan schroeven en niet hoeft uit te raggelen. **Dit bespaart ca. € 5,-/m²**.
- Isovlas dakelement haalt standaard minimaal een **brandklasse van 30 minuten WBDO** eis. De brandklasse wordt bij dakelementen bepaald door de onderplaat. De brandweerstand is te verhogen door een 22 mm spaanplaat toe te passen.
- Isovlas dakplaten hebben **een geluidsreductie vanaf 37 dBA**. Een gemiddeld sandwich element van ca. 23 dBA. 3 dBA verbetering geeft voor het menselijk gehoor 50% geluidsreductie.
- **Zwaardere ribben**. Hierdoor zijn door grote overspanningsmogelijkheden minder gordingen nodig, zodat meer bewegingsvrijheid ontstaat. Je stoot je hoofd niet.
- Isovlas dakelementen zijn eenvoudig fabrieksmatig te voorzien van sparingen. Ravelingen verjongen, doorstekende ribben etc., constructief is bijna alles in het element op te vangen! Hierdoor worden de binnenruimtes veel ruimer!
- Grote kopgeveloverstekken zijn tot wel 600 mm mogelijk. Voordeel: **energiebesparing**. In de winter kan de zon makkelijk binnen en in de zomer houdt het overstek de zon buiten, waardoor extra koeling ontstaat.

Isovlas heeft twee werkwijzen:

- 1 U levert alle gegevens aan en Isovlas produceert de elementen.
- 2 U levert digitale tekeningen aan. Isovlas verzorgt het hele engineering- en tekentraject.