

Kostenvergelijking aanbrengen gevelkozijnen

In dit artikel vergelijken de samenstellers van de informatiesite www.casadata.nl de kostengegevens van het aanbrengen van gevelkozijnen met ramen en deur in drie verschillende materiaalluitvoeringen: hout, aluminium en kunststof.

Hout, kunststof of aluminium. Welk materiaal kiest u voor uw gevelkozijnen? Overwegingen om te kiezen kunnen zijn de uitstraling, de specifieke kenmerken of de kosten. In dit artikel worden de kosten van het leveren, plaatsen en eventueel afwerken van houten, kunststof en aluminium kozijnen naast elkaar gezet. Om de informatie niet te uitgebreid te laten worden, blijven de onderhoudsaspecten en technische merites

van de drie verschillende materialen buiten beschouwing en is alleen een vergelijking gemaakt van de kosten.

UITGANGSPUNT

Bij het berekenen van de kosten is ervan uitgegaan dat de kozijnen met een deur en ramen worden geplaatst in een nieuwe gevelopening van een rij woningen. Bij het plaatsen van deze kozijnen bij een renova-

tie moet u dan ook rekening houden met de extra kosten van het verwijderen van de bestaande kozijnen en de invloed van de betreffende projectsituatie op de uitvoering.

HARDHOUTEN KOZIJN

Nieuwe hardhouten achterdeur- en raamkozijnen stelt men meestal al in de ruwbouw-fase. Het deurkozijn heeft een houtswaarte van 90 x 80 mm en de deur een van 38 x 113 mm. De houtswaarte van het raamkozijn is 90 x 80 mm en van de ramen 68 x 78 mm. De kozijnen hebben spouwlaten breed 120 mm inclusief DPC-slabbe van 120 mm breed. De stijlen, dorpels, deuren en ramen zijn uitgevoerd in hardhout meranti, klasse A, gelamineerd en gevingerlast. Bij levering zijn ze afgewerkt in een laag grondverf in een



Nieuwe hardhouten raamkozijnen, voorzien van grondverf, worden meestal al in ruwbouwfase geplaatst.



Achterdeur met aluminium kozijn.

Directe kosten van aanbrengen kozijn met deur/raam in nieuwe wandopening, bron casadata.nl						
Kozijn met deur of raam leveren en aanbrengen	Materiaal	Afmeting (b x h)	Aantal uren	Loonkosten	Materiaalkosten	Directe kosten
Deurkozijn en achterdeur met 1 glasopening, standaard profilering	Aluminium	1.000 x 2.100 mm	4,34	166,36	1.532,78	1.699,14
	Kunststof	980 x 2.105 mm	3,02	115,86	974,97	1.090,83
	Hardhout, excl. schilderwerk	1.050 x 2.150 mm	2,19	83,93	1.399,65	1.483,58
	Hardhout, incl. schilderwerk	1.050 x 2.150 mm	4,67	164,97	1.420,88	1.585,85
Raamkozijn met draaikiepraam in standaard profilering	Aluminium	980 x 980 mm	3,20	122,31	660,29	782,60
	Kunststof	980 x 980 mm	1,87	71,04	287,36	358,40
	Hardhout, excl. schilderwerk	980 x 980 mm	1,62	61,93	649,72	711,65
	Hardhout, incl. schilderwerk	980 x 980 mm	2,73	98,30	658,02	756,32
Raamkozijn met vast glas in standaard profilering	Aluminium	980 x 980 mm	3,20	122,31	259,54	381,85
	Kunststof	980 x 980 mm	1,87	71,04	134,19	205,23
	Hardhout, excl. schilderwerk	980 x 980 mm	1,62	61,93	370,45	432,38
	Hardhout, incl. schilderwerk	980 x 980 mm	2,11	77,98	372,69	450,67

standaard RAL-kleur in een watergedragen systeem, droge laagdikte 140 µm. Er is isolatieglas HR++, 5-14-4 mm toegepast en daar waar nodig en vereist is de beglazing uitgevoerd als veiligheidsglas. De deur is voorzien van drie scharnieren en een 3-puntssluiting met noodcilinder. De kozijnen voldoen aan Inbraakwerend Gevel Timmerwerk klasse 2, NEN 5096 (IGT klasse 2). De kosten zijn inclusief bijkomende kosten zoals stellatten, klissen, wiggen, bevestigingsmiddelen en kozijnankers, maar exclusief krukken.

SCHILDERWERK

Voor het bijkomende buitenschilderwerk op het nieuwe hardhouten kozijn, deur en gevelraam is uitgegaan van schilderssysteem NHD 02 volgens van het Basisverf- en glasbestek 2006 voor Nieuwbouw- en Onderhoudswerkzaamheden. Dit systeem houdt in waar nodig aan de buitenzijde de grondverf één keer plaatselijk bijwerken, inclusief raamspooningen en eventueel plaatselijk uitvullen of uitstoppen. Daarna met kwast of rolborstel twee keer op het geheel dekverf aanbrengen.

ALUMINIUM KOZIJN

Bij nieuwe aluminium achterdeur- en raamkozijnen met draai-kiepraam of raam met vast glas, wordt de nieuwe wandopening vaak voorzien van een houten stelkozijn. Als stelkozijn is uitgegaan van een vurenhouten lat, 56x114 mm, en een strook DPC-folie. Aluminium kozijn, deur en raam hebben een standaard profiel, gemoffeld in één standaard RAL kleur, laagdikte 60 micron. Het deurkozijn heeft een aluminium onderdorpel. De deur is voorzien van drie schar-

>>

Samenstelling van de directe kosten van aanbrengen aluminium kozijn met aluminium deur/raam, bron casadata.nl											
Kostencomponent	Omschrijving	Eenheid	Deurkozijn met achterdeur			Raamkozijn met draaikiepraam			Raamkozijn met vast glas		
			Hoeveelheid	Uren	Kosten	Hoeveelheid	Uren	Kosten	Hoeveelheid	Uren	Kosten
Uren / loonkosten	Schaven en verbindingen maken stelkozijn	m	6,20	1,55	59,43	3,90	0,98	37,38	3,90	0,98	37,38
	Stelwerk vuren stelkozijn	stk	1,00	0,60	23,00	1,00	0,60	23,00	1,00	0,60	23,00
	Afpurren/afkitten binnenzijde	m	6,20	0,19	7,25	3,90	0,12	4,42	3,90	0,12	4,42
	Monteren kozijn	stk	1,00	2,00	76,68	1,00	1,50	57,51	1,00	1,50	57,51
	Subtotaal loonkosten			4,34	166,36		3,20	122,31		3,20	122,31
Materiaalkosten	Vuren stelkozijn, incl. dpc-folie en verf	m	6,20		37,82	3,90		23,79	3,90		23,79
	Aluminium kozijn met deur of raam	stk	1,00		1.481,40	1,00		625,00	1,00		224,25
	Bijkomende kosten, o.a. ankerwerk, klissen, e.d.	post	1,00		13,56	1,00		11,50	1,00		11,50
	Subtotaal materiaalkosten				1.532,78			660,29			259,54
Directe kosten	Eindtotaal directe kosten				1.699,14			782,60			381,85

RUIM 29.000 BEGROTINGEN

Betrouwbare regionale richtprijzen voor beheer en onderhoud van woningen en gebouwen vindt u op de informatiesite www.casadata.nl. Met gedetailleerde berekeningen van de directe kosten met uitvoeringstijden, verwerkte materialen en bruto materiaalprijzen. Na het inloggen kunt u alle kostenberekeningen in werkvolgorde zien, ze downloaden en aanpassen of direct daarmee online begroten. Ook kunt u alle kostengegevens importeren in uw eigen software voor onderhoudsbegrotingen.



Achterdeur met kunststof kozijn.

>> nieren, een 3-puntssluiting met noodcilinder en één paar krukken. In de glasopening zit gelaagd HR++ glas. Het dichte paneel in de deur is opgebouwd uit 2 x 2 mm aluminium

KUNSTSTOF KOZIJN

Bij het plaatsen van kunststof achterdeur en raamkozijnen wordt in de nieuwe wandopening een houten stelkozijn

Kunststof kozijn, deur en raam hebben een standaard profiel in de standaard kleur crème (RAL 9001) of wit (RAL 9010). De kosten van het deurkozijn met deur zijn inclusief een kunststof DTS-onderdorpel. Als isolerende beglazing voor deur en raam is standaard HR++ 5-15-4 mm toegepast.

UITGANGSPUNT KOSTENGEGEVENEN

In de kostenberekeningen is uitgegaan van de uitvoeringstijden voor de werkzaamheden en bruto prijzen voor materialen en producten, zonder inkoopkortingen. De kosten zijn exclusief raamdorpel en vensterbank, aftimmeren rondom kozijn, steigerwerk en bouwplaatsvoorzieningen. Bij het schilderwerk van de hardhouten kozijnen, deur en ramen is alleen rekening gehouden met het buitenschilderwerk.

Het aantal manuren geeft de gemiddelde productietijd weer onder normale omstandigheden.

Bij de montagekosten is gerekend met € 38,34 bouwkundig uurloon en bij het afschilderen van de houten kozijnen, deur en ramen met € 32,67 aan uurloon schilderwerk. Alle directe kosten zijn exclusief bouwplaatskosten, bedrijfskosten, winst, risico en BTW.

Het regionale niveau van de directe kosten betreft de regio Oost Gelderland (postcode 7000-7100). Door op www.casadata.nl uw eigen postcode op te geven, ziet u het kostenniveau van uw regio. ■

“ Kosten plaatsing gevelkozijnen met deur en ramen in hout, aluminium en kunststof

umplaat met daartussen 35 mm isolatiemateriaal. Het draai-kiepraam heeft veiligheidsbeslag en gelaagd HR++ glas.

toegepast. In de berekening is uitgegaan van een vuren houten spouwlat, hardhouten stellat en een strook DPC-folie.

Samenstelling van de directe kosten van aanbrengen aluminium kozijn met aluminium deur/raam, bron casadata.nl											
Kostencomponent	Omschrijving	Eenheid	Deurkozijn met achterdeur			Raamkozijn met draaikiepraam			Raamkozijn met vast glas		
			Hoeveelheid	Uren	Kosten	Hoeveelheid	Uren	Kosten	Hoeveelheid	Uren	Kosten
Uren / loonkosten	Aanbrengen spouwlat	m	6,30	0,50	19,32	3,07	0,25	9,42	3,07	0,25	9,42
	Aanbrengen hardhouten stellat	m	5,25	0,16	6,04	3,84	0,12	4,42	3,84	0,12	4,42
	DPC folie aanbrengen	m	8,57	0,17	6,57	6,32	0,13	4,85	6,32	0,13	4,85
	Afpurren/afkitten binnenzijde	m	6,30	0,19	7,25	3,84	0,12	4,42	3,84	0,12	4,42
	Monteren kozijn	stk	1,00	2,00	76,68	1,00	1,25	47,93	1,00	1,25	47,93
	Subtotaal loonkosten			3,02	115,86		1,87	71,04		1,87	71,04
Materiaalkosten	Vuren houten spouwlat 32x145 mm	m	6,30		13,23	3,07		6,45	3,07		6,45
	Hardhouten stellat 20x45 mm	m	5,25		9,19	3,84		6,72	3,84		6,72
	DPC-folie, breed 300 mm	m	8,57		6,00	6,32		4,42	6,32		4,42
	Kunststof kozijn met deur of raam	stk	1,00		943,40	1,00		267,85	1,00		114,68
	Bevestigingsmiddelen (o.a. boorankers)	m	6,30		3,15	3,84		1,92	3,84		1,92
	Subtotaal materiaalkosten				974,97			287,36			134,19
Directe kosten	Eindtotaal directe kosten				1.090,83			358,40			205,23

Samenstelling van de directe kosten van aanbrengen hardhouten kozijn met hardhouten deur/raam, bron casadata.nl											
		Eenheid	Deurkozijn met achterdeur			Raamkozijn met draaikiep raam			Raamkozijn met vast glas		
Kostencomponent	Omschrijving		Hoeveelheid	Uren	Kosten	Hoeveelheid	Uren	Kosten	Hoeveelheid	Uren	Kosten
Uren / loonkosten	<i>Plaatsen/monteren:</i>										
	Stellen hardhouten kozijn	stk	1,00	2,00	76,68	1,00	1,50	57,51	1,00	1,50	57,51
	Afpurren/afkitten binnenzijde	m	6,30	0,19	7,25	3,84	0,12	4,42	3,84	0,12	4,42
	Subtotaal loonkosten plaatsen en monteren			2,19	83,93		1,62	61,93		1,62	61,93
	<i>Afschilderen:</i>										
	Reinigen d.m.v. wassen/schuren - 100% oppervlakte	m / m2		0,358	11,68		0,142	4,64		0,062	2,04
	Grondlaag, dekkend, inclusief sponning - 10% oppervlakte	m / m2		0,262	8,57		0,103	3,35		0,047	1,53
	Plaatselijk uitvullen/stoppen - 100% oppervlakte	m / m2		0,108	3,53		0,079	2,58		0,023	0,76
	Tussenlaag, dekkend - 100% oppervlakte	m / m2		0,834	27,24		0,371	12,12		0,172	5,61
	Eindlaag, dekkend - 100% oppervlakte	m / m2		0,919	30,01		0,418	13,66		0,187	6,12
	Subtotaal loonkosten afschilderen			2,484	81,04		1,113	36,37		0,491	16,05
	<i>Subtotaal plaatsen en afschilderen</i>			4,674	164,97		2,73	98,30		2,111	77,98
Materiaalkosten	<i>Leveren:</i>										
	Hardhouten kozijn met deur of raam	stk	1,00		1.337,50	1,00		610,97	1,00		331,70
	Transportkosten houten kozijn	stk	1,00		48,15	1,00		26,75	1,00		26,75
	Bijkomende kosten, o.a. stellatten, klissen/wiggen, kozijnankers, e.d.	post	1,00		14,00	1,00		12,00	1,00		12,00
	Subtotaal materiaalkosten leveren				1.399,65			649,72			370,45
	<i>Afschilderen:</i>										
	Grondverf, sneldrogend, buiten, wit				0,62			0,37			0,2
	Stoppasta				1,29			0,91			0,22
	Tussenlaag, dekkend, wit				5,69			2,94			0,74
	Eindlaag, dekkend, wit				13,64			4,09			1,09
	Subtotaal materiaalkosten afschilderen				21,23			8,3			2,24
	<i>Subtotaal materiaalkosten plaatsen en afschilderen</i>				1420,88			658,02			372,69
Directe kosten	Leveren en plaatsen				1.483,58			711,65			432,38
	Afschilderen				102,27			44,67			18,29
	Eindtotaal directe kosten plaatsen en schilderen				1585,85			756,32			450,67

Schilderkosten hardhouten kozijn met deur of raam bij uurloon € 32,67, bron casadata.nl						
Hardhouten kozijn met deur of raam		Afmeting te schilderen	Aantal uren	Loonkosten	Materiaalkosten	Directe kosten
Deurkozijn en achterdeur met 1 glasopening, standaard profilering	Deurkozijn	5,2 m	0,697	22,74	5,21	27,95
	Achterdeur met 1 ruit	4 m2	1,784	58,28	16,02	74,3
Raamkozijn met draaikiepraam in standaard profilering	Raamkozijn	4 m	0,536	17,51	4,01	21,52
	Draaikiepraam	3,9 m	0,577	18,86	4,29	23,15
Raamkozijn met vastglas in standaard profilering	Raamkozijn	4 m	0,536	17,51	4,01	21,52