

**Bouwkundige opname Zuidergasfabriek Gebouwen
J, K, L, M en N, te Amsterdam
Inclusief bepaling herstelkosten gebouwen L en M.**

Datum opname: 4 april 2016
Referentie: 1601309
Expert: B. Visser

Opdrachtgever:

Gemeente Amsterdam
Afd. Grond en Ontwikkeling
Postbus 1104, 1000 BC Amsterdam
Contactpersoon: de heer P.W.M. Knaven
Kenmerk opdracht: 2016-2173

Westerstraat 21
postbus 23295
3001 KG Rotterdam

t +31 (0) 88 286 64 20
f +31 (0) 88 286 64 21

info@clarc.nl
www.clarc.nl

Fortis 63.16.18.473
KvK 33120783
BTW NL0035.27.451.B01

INHOUDSOPGAVE

1 WERKWIJZE BOUWKUNDIGE OPNAME	3
1.1 Inleiding	3
1.2 Beperking opname	3
1.3 Vastlegging/rapportage	3
1.4 Opnameapparatuur	4
1.5 Bouwtechnische aspecten	4
2 OPGENOMEN PANDEN	5
Zuidergasfabriek Gebouw J Assistent Ingenieurswoning	5
Zuidergasfabriek Gebouw K Portiersloge	5
Zuidergasfabriek Gebouw L Directiegebouw	6
Zuidergasfabriek Gebouw M hoofdopzichterswoning	6
Zuidergasfabriek Gebouw N Watertoren	7
3 EINDWOORD	8
4 BIJLAGEN	9

1

1 WERKWIJZE BOUWKUNDIGE OPNAME

1.1 Inleiding

Conform uw opdracht met kenmerk 2016-2173 is de bouwkundige opname van de monumenten aan het Amstelkwartier te Amsterdam alleen exterieur uitgevoerd. Het betreft hier de gebouwen:

- Gebouw J Assistent Ingenieurswoning
- Gebouw K Portiersloge Ouderkerkerdijk, exclusief toegangshek
- Gebouw L Directiegebouw
- Gebouw M Hoofddopzichterwoning
- Gebouw N Watertoren

Voor de gebouwen L en M is tevens een kosten indicatie voor het herstel van scheuren opgenomen, zie bijlage 1 van deze rapportage.

1.2 Beperking opname

- De opname beperkt zich tot de zichtbare (onder)delen van de op te nemen objecten.
- De opname wordt uitgevoerd zonder gebruikmaking van hulpmiddelen zoals meetinstrumenten, ladders, steigers, graafequipement, e.d.
- Ruimten die, om welke reden ook, een risico vormen voor de opname-experts worden uitgesloten van inspectie.
- Roerende goederen die de inspectie beperken, stellingen, begroeiing, e.d., worden tijdens de opname niet verplaatst.
- Gevels of objecten (bijvoorbeeld schoorstenen) waar het zicht aan is onttrokken door omringende bebouwing, bomen of dergelijke zullen als zodanig worden benoemd in de rapportage.

1.3 Vastlegging/rapportage

Het opnamerapport bevat per ruimte/onderdeel een opsomming van bestaande bouwkundige en/of andere relevante gebreken.

De gebreken worden kort omschreven en zoveel mogelijk door middel van foto's vastgelegd.

Indien in een te inspecteren onderdeel/ruimte geen bouwkundige of andere relevante gebreken zijn waargenomen, wordt volstaan met de vermelding "geen bijzonderheden".

De rapportage inclusief de foto's wordt digitaal verstrekt op DVD of Cd-rom. De rapportage is eigendom van onze opdrachtgever. Een kopie van de DVD of Cd-rom wordt door ons nog gedurende een periode van 7 jaar na dagtekening bewaard.

1.4 Opnameapparatuur

Bevindingen worden tekstueel vastgelegd in een kleine handcomputer. De gebreken zijn gefotografeerd met een digitale camera, waarbij de camera is ingesteld op een zodanige kwaliteit dat scherpe foto's van minimaal 10x15 cm kunnen worden afgedrukt. Na de opname wordt met behulp van de gegevens uit de handcomputer en de camera een digitale rapportage gegenereerd.

1.5 Bouwtechnische aspecten

Naden/scheuren ter plaatse van aansluitingen tussen houtwerk onderling, hout- en steenachtige constructies, wanden en plafonds e.d., zijn als normaal voorkomende gebreken beschouwd en zijn daarom niet altijd specifiek vermeld.

Gebreken of constructiefouten die zich achter gevelbetimmeringen bevinden worden opgenomen voor zover zij zichtbaar zijn.

Er dient rekening mee te worden gehouden dat sommige gebreken, bijvoorbeeld scheuren of scheurtjes in licht pleisterwerk, niet altijd zichtbaar zijn of opvallen; één en ander is sterk afhankelijk van de lichtsterkte en de lichtval. Hetzelfde zou zich bij sommige gebreken in het metselwerk kunnen voordoen, bijvoorbeeld wanneer er sprake is van terugliggende voegen.

Scheuren worden uitgedrukt in de navolgende typeringen:

- Fijne scheur 0-2 mm
- Matige scheur 2-5 mm
- Ernstige scheur > 5 mm

Overige typeringen gebreken:

- Craquelé
- Los stucwerk
- Los voegwerk
- Los metselwerk
- Geen zichtbare gebreken
- Achterstallig onderhoud
- Lekkage of vochtplekken
- Naadvorming

2

2 OPGENOMEN PANDEN

Zuidergasfabriek Gebouw J Assistent Ingenieurswoning

2806	Gebouw J
2807	Voorgevel
2808-2809	verfwerk matig.
2812	<i>zijgevel links</i> Geen bijzonderheden
2813	<i>achtergevel</i>
2810-2811	fijne scheur verticaal 0-2 mm linksboven midden raam lengte 1,0 m.
2814	fijne scheur verticaal 0-2 mm Rechtsonder raam midden.
2815	fijne scheur verticaal linksonder raam midden lengte 0,5 m.
2816	fijne scheur verticaal 0-2 mm in gerepareerd metselwerk rechts van raam dorpel tot maaiveld lengte 0,8 m.
2817	<i>zijgevel rechts</i>
2818	metselwerk onder bordes rechts Verfwerk matig
2819	schoorsteen voorgevel

Zuidergasfabriek Gebouw K Portiersloge

2798	<i>gebouw K</i> Kolommen hekwerk
2799	scheur in natuursteen bij scharnier hek
2800	alg aangroei op natuursteen alle kolommen
2801	Zijgevel bij hek
2802	<i>gevel zijde park</i>
2804	naadvorming tussen natuursteen links van deur Gevels en natuursteen over algemeen matig schoon verwerk matig
2803	naadvorming voegt links van raam lengte circa 0,2 m.
2805	fijne scheur verticaal 0-2 mm rechtsonder raam
2820	<i>gevel Amstel zijde</i>
2821	naadvorming voegen natuursteen links van raam
2822	<i>gevel terrein Huis van Amstel</i> Zicht beperkt door schuren Geen bijzonderheden

Zuidergasfabriek Gebouw L Directiegebouw

2704	<i>voorgevel</i>	
2705	fijne scheur diagonaal: 0-2 mm erker dorpel rechts.	
2706-2707	fijne scheur verticaal: 0-2 mm links van ingang.	Zicht linker erker beperkt door struiken
2708	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechts van raam links van ingang.	
2709-2710	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechts van raam rechts van ingang.	
2711	voegwerk balkon rechts van linker erker.	
2712	fijne scheur verticaal: 0-2 mm linksboven afdak entree.	
2713	fijne scheur verticaal: 0-2 mm links van 2e draagstang van rechts.	
2714	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechts van rechter draagstang.	
2715	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechts van deuren eerste etage rechts.	
2716	<i>Zijgevel rechts</i>	
2717	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechts onder raam links begane grond.	
2718-2719	fijne scheur verticaal: 0-2 mm links van raam midden begane grond.	
2720	fijne scheur verticaal: 0-2 mm linksboven raam midden eerste etage.	
2721	fijne scheur diagonaal: 0-2 mm linksboven middenraam begane grond.	
2722	<i>Zijgevel links</i>	
2723	fijne scheur diagonaal: 0-2 mm rechtsboven bij raam links	
2724-2729	fijne-matige scheur verticaal rechts van deur van kozijn eerste etage tot maaiveld	
2730-2732	fijne scheur horizontaal: 0-2 mm ter hoogte van eerste etage sprong HWA rechts	
2733	<i>achtergevel</i>	
2734-2735	Oude sporen metselwerk linksboven en rechts van dicht raam links	
2736	Gerepareerd metselwerk midden onder raam midden	
2737-2741	Schoorstenen	
2742-2743	Schoorstenen Zijgevel rechts	

Zuidergasfabriek Gebouw M hoofdopzichterswoning

2678	<i>voorgevel</i>	
2679	fijne scheur trapsgewijs: 0-2 mm linksonder raam kozijn links	voegwerk
2680	HWA	Delaminatie
2681	Gerepareerde scheur linksboven rechterraam	
2682	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechtsboven linkerraam	
2683	<i>Zijgevel links</i>	
2684-2686	fijne scheur verticaal: 0-2 mm linksboven deur	
2687-2688	fijne scheur trapsgewijs: 0-2 mm linksonder raam rechts en fijne	

scheur diagonaal: 0-2 mm links van raam rechts

2689-2690	<i>achtergevel</i>			
2691	Lekkage HWA			
2692	Schoorsteen			
2693	<i>Zijgevel rechts</i>			
2694	Schade schoorsteen voorgevel	Opname	beperkt	door
		hekwerk		
2695	Schoorsteen	Zicht	belemmerd	door
		hekwerk		
2696	fijne scheur verticaal: 0-2 mm midden onder raam Woonkamer			
2697-2698	fijne scheur trapsgewijs: 0-2 mm linksboven raam Woonkamer			
2698	Kozijn Woonkamer rechts			
2699-2703	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechtsboven raam Woonkamer			

Zuidergasfabriek Gebouw N Watertoren

	Opname linksom vanaf hoofdingang			
	Begane grond tot eerste sierlaag metselwerk			
2769	naadvorming repeterend gebrek			
2770	fijne scheur verticaal 0-2 mm boven eerste raam van hoofdingang lengte 0,3 m			
2771	fijne scheur verticaal 0-2 mm links van eerste raam boven natuursteen lengte 0,3 m			
2772	fijne scheur verticaal 0-2 mm midden tussen eerste en tweede raam boven			
	natuursteen lengte 0,4 m			
2773	naadvorming metselwerk repeterend gebrek.			
2774	fijne scheur trapsgewijs linksonder tweede raam lengte 0,3 m.			
2775	fijne scheur verticaal 0-2 mm midden boven derde raam lengte 0,6 m.			
2776 en 2778	fijne scheur verticaal 0-2 mm linksboven kleine deur lengte 1,0 m.			
2777	diverse gebroken stenen.			
2779	scheuren latei vierde raam.			
2780	reparatie metselwerk tussen vierde en vijfde raam.			
2781	file scheur trapsgewijs rechtsonder naast vijfde raam.			
2782	naadvorming voegen vijfde raam.			
2783-2784	fijne scheur verticaal 0-2 mm midden boven zesde raam doorzettend in			
	metselpatroon.			
2785	scheur in dorpel zesde raam.			
2786	scheur in natuursteen onder zesde raam.			
2787	scheur in natuursteen rand rechts van zesde raam.			
2788-2791	algemeen beeld sierrand metselwerk diverse scheuren en afspringen steen			
	oppervlakte diameter circa 9 m en hoogte circa 1.2 m.			
2792	fijne scheurvorming rechtsonder eerste raam niveau 1.			
2793-2794	voegwerk bij vijfde raam niveau 1 oppervlakte 0,5 m2.			
2795-2796	fijne scheur verticaal 0-2 mm rechts van zesde raam niveau 2 lengte circa 1,5 m			
	Bovenste deel toren met verrekijker geïnspecteerd geen bijzonderheden. Verfwerk in het algemeen redelijk			
	tot goed.			
2797	witte vlekken op metselwerk.			
	Dak en Schoorsteen geen bijzonderheden.			

3

3 EINDWOORD

Indien u vragen en/of opmerkingen heeft, dan kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met B. Visser via telefoonnummer 088-286 64 20.

Wij danken u voor uw opdracht en vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

CLARC Risicomanagement + Inspecties
Postbus 23295
3001 KG Rotterdam

4

4 BIJLAGEN

Toelichting herstelkosten Exterieur

Alle waargenomen en op foto vastgelegde scheuren zijn bij de opname geschat op lengte en ingedeeld als zijnde een constructieve of niet constructieve scheur. Aan de hand van de beoordeling van de foto's is het aantal m2 metselwerk vastgesteld dat moet worden hersteld om de scheurvorming te herstellen. Ook voor de scheuren van niet constructieve aard is uitgegaan van vervangen van het metselwerk e.e.a. conform de wens van de Opdrachtgever.

Om de herstelkosten te bepalen is een m2 prijs vastgesteld voor het uithakken van metselwerk, het opnieuw metselen en voegen van het reparatiewerk. Waar het een constructieve scheur betreft is uitgegaan van het aanbrengen van metselwapening door het inleggen van “wapening” middels een ingemortelde verankering.

Omdat het relatief kleine oppervlakten betreft is uitgegaan van een minimum prijs per reparatie locatie van € 185,-, zijnde arbeidsloon, materiaalkosten en klein gereedschap. Bij grotere locaties is het aantal m2 vermenigvuldigd met de m2 prijs waarvan de opbouw is terug te vinden in de hierna opgenomen tabellen. Verder is gekeken naar de aard van het voegwerk en is verschil gemaakt tussen de voegprijs voor een knip/snijvoeg en een verdiepte/platvol gestreken voeg.

In de herstelkosten is geen rekening gehouden met de aanwezigheid van eventuele isolatie.

Uiteindelijk is nog rekening gehouden met staatkosten, uitvoeringskosten en een percentage voor Algemene Kosten en Winst en Risico respectievelijk vastgesteld op 7% en 5%.

Bouwkundige opname Zuidergasfabriek gebouwen J,K,L,M en N.								
Opname datum	16 februari 2016							
	Gebouw I Directiegebouw				voegen uithakken, stenen vervangen en voeg herstellen,	Wapenen	Subtotaal	
Foto nr	Omschrijving schade beeld	m1	m2	reparatie methode	eenh pr	eenh pr		Bijzonderheden
					€	€	€	
2704	voorgevel							
2705	fijne scheur diagonaal: 0-2 mm erker dorpel rechts	0,10				PM	€ 200,00	
2706-2707	fijne scheur verticaal: 0-2 mm links van ingang	1,00	0,30	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	Zicht op linker erker beperkt door struiken
2708	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechts van raam links van ingang	0,30	0,10	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2709-2710	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechts van raam rechts van ingang	1,50	0,45	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2711	voegwerk balkon rechts van linker erker		0,50	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2712	fijne scheur verticaal: 0-2 mm linksboven afdak entree	0,80	0,30	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2713	fijne scheur verticaal: 0-2 mm links van 2e draagstang van rechts	0,80	0,30	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2714	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechts van rechter draagstang			uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2715	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechts van raampartij rechts eerste etage	0,90	0,40	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2716	Zijgevel rechts							
2717	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechts onder raam links begane grond	1,20	0,40	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2718-2719	fijne scheur verticaal: 0-2 mm links van raam midden begane grond	1,50	0,45	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2720	fijne scheur verticaal: 0-2 mm linksboven raam midden Eerste etage	0,50	0,20	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2721	fijne scheur diagonaal: 0-2 mm linksboven middenraam begane grond	0,60	0,24	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2722	Zijgevel links							
2723	fijne scheur diagonaal: 0-2 mm rechtsboven bij raam links	0,40	0,20	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2724-2729	fijne-matige scheur verticaal rechts van deur van kozijn eerste etage tot maaiveld	5,00	2,00	uithakken metselwerk, aanhelen, wapenen tegen toekomstige scheurvorming en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00	€ 300,00	€ 974,00	constructieve scheur
2730-2732	fijne scheur horizontaal: 0-2 mm ter hoogte van eerste etage sprong HWA rechts	2,50	0,25	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 46,75	
2733	achtergevel							
2734-2735	Oude sporen metselwerk linksboven en rechts van dicht raam links							
2736	Gerepareerd metselwerk midden onder raam midden							
2737-2741	Schoorstenen Zijgevel links	PM	1,00	schoonmaken en deels uithakken voegen en verdiepte voeg herstellen			€ 300,00	
2742-2743	Schoorstenen Zijgevel rechts	PM	1,00	schoonmaken en deels uithakken voegen en verdiepte voeg herstellen			€ 300,00	
							€ -	
2760	Schade metselwerk rechts balkon rechts eerste verdieping		0,40	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2761	Metselwerk gescheurd rechts balkon eerste verdieping	0,30	0,30	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2762	los voegwerk links balkon rechts eerste verdieping		0,50	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2763	idem onder		0,20	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2764	dakpannen iets verzakt		1,00		€ 187,00		€ 187,00	
2765	voegwerk los links onder bij balkon		0,30	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2766	Voegwerk ontbreekt rechts bij sprong metselwerk balustrade		0,30	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2767	Voegwerk ontbreekt rechts bij aansluiting op muur		0,50	uithakken metselwerk, aanhelen en verdiepte voeg herstellen	€ 187,00		€ 187,00	
2768	is gelijk aan foto 2715							
	subtotalen	17,40	11,59					€ 5.747,75
	Staartkosten							
	Rolsteiger hoog 8 m huur	wk	2				€ 200,00	
	Steigerwerk voor schoorstenen	2	250				€ 500,00	
	afval container	wk	2				€ 90,00	
	stortkosten	ton	1				€ 25,00	
	begeleiding uitvoering	wk	1				€ 750,00	
	AK & WR		12%				€ 689,73	
	Totaal							€ 8.002,48
	* Het minimumbedrag per reparatielocatie is aangenomen op	€ 185,00						
	eenheidsprijzen	m2						
	partieel slopen metselwerk en deels uithakken voegen	€ 34,00						
	aanhelen metselwerk	€ 117,00						
	materiaalkosten passende metselstenen, ankers en specie,	€ 15,00						
	aanbrengen verdiepte/platvol gestreken voeg	€ 21,00						
	M2 prijs voor herstelwerk met verdiepte/platvol gestreken voeg	€ 187,00						
	Wapenen constructieve scheur							
	wapeningsstaaf om de 4-5 strek= 3-4/ m1							
	prijs per staaf is €35-€50,- mat en verwerken							
	Prijs per m2	€ 150,00						

Bouwkundige opname Zuidergasfabriek gebouwen J,K,L,M en N.							
Opname datum 16 februari 2016							
	Gebouw M Hoofdpzichterwoning				voegen uithakken, stenen vervangen en voeg herstellen,	Wapenen	Subtotaal
Foto nr	Omschrijving schade beeld	m1	m2	reparatie methode	eenh pr*	eenh pr	Bijzonderheden
2678	voorgevel						
2679	fijne scheur trapsgewijs: 0-2 mm links onder raam kozijn links	0,30	0,50	voegen uithakken en herstellen, schilderen	€ 100,00		€ 185,00
2680	HWA						
2681	Gerepareerde scheur linksboven rechterraam	1,50	0,45	voegen uithakken en herstellen, stenen schoonmaken	€ 100,00		€ 185,00
2682	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechtsboven linkerraam	1,50	0,45	uithakken metselwerk, aanhelen en knip/snijvoeg herstellen	€ 244,00		€ 185,00
2683	Zijgevel links						
2684-2686	fijne scheur verticaal: 0-2 mm linksboven deur	3,00	1,00	uithakken metselwerk, wapenen tegen toekomstige scheurvorming, aanhelen en knip/snijvoeg herstellen	€ 225,00	€ 150,00	€ 375,00
2687	fijne scheur trapsgewijs: 0-2 mm links onder raam rechts en fijne scheur diagonaal: 0-2 mm links van raam rechts	1,00	0,50	uithakken metselwerk, aanhelen en knip/snijvoeg herstellen	€ 244,00		€ 185,00
2688	fijne scheur trapsgewijs: 0-2 mm links onder raam rechts en fijne scheur diagonaal: 0-2 mm links van raam rechts	0,40	0,12	uithakken metselwerk, aanhelen en knip/snijvoeg herstellen	€ 244,00		€ 185,00
2689-2690	achtergevel						
2691	Lekkage HWA	pm	1,00		€ 250,00		€ 250,00
2692	Schoorsteen						
2693	Zijgevel rechts						
2694	Schade schoorsteen voorgevel		2,50	herstellen stucwerk en voegwerk	€ 300,00		€ 750,00
2695	Schoorsteen		0,25	herstellen stucwerk en voegwerk	€ 300,00		€ 75,00
2696	fijne scheur verticaal: 0-2 mm midden onder raam Woonkamer	0,70	0,25	uithakken metselwerk, aanhelen en knip/snijvoeg herstellen	€ 244,00		€ 185,00
2697-2698	fijne scheur trapsgewijs: 0-2 mm linksboven raam Woonkamer	0,60	0,50	uithakken metselwerk, aanhelen en knip/snijvoeg herstellen	€ 244,00		€ 185,00
2699	Kozijn Woonkamer rechts						
2700-2703	fijne scheur verticaal: 0-2 mm rechtsboven raam Woonkamer	2,00	0,75	uithakken metselwerk, aanhelen en knip/snijvoeg herstellen	€ 244,00		€ 185,00
	subtotalen	11,00	8,27				€ 2.930,00
	Staartkosten						
	Rolsteiger hoog 8 m1 huur en opzetten	wk	2				€ 200,00
	Steigerwerk voor schoorsteen		1 pm				€ 250,00
	afval container	wk	1				€ 45,00
	stortkosten	ton	1				€ 25,00
	begeleiding uitvoering	wk	1				€ 750,00
	AK & WR		12%				€ 351,60
	Totaal						€ 4.551,60
	* Het minimumbedrag per reparatielocatie is aangenomen op	€ 185,00					
	eenheidsprijzen	m2					
	partieel slopen metselwerk en deels uithakken voegen	€ 34,00					
	aanhelen metselwerk	€ 117,00					
	materiaalkosten passende metselstenen, ankers en specie,	€ 15,00					
	aanbrengen knip/snijvoeg	€ 78,00					
	M2 prijs voor herstelwerk met knip/snijvoeg	€ 244,00					
	Wapenen constructieve scheur						
	wapeningsstaaf om de 4-5 strek= 3-4/ m1						
	prijs per staaf is €35-€50,- mat en verwerken						
	Prijs per m2	€ 150,00					