

Tabel 6

**Historische mortelrecepten**

Type mortel	Vette sterke kalk	Schelpkalk	Tras	Zand	Portlandcement	Verhouding kalk + tras : zand	Toepassing
<b>Sterke trasmortel</b>							
Achttiende eeuw en ouder	1 – 1 ½		1				Blijvend onder water, zoals kelders en waterkerende muren (waterdichte mortel)
		1 – 2	1				
Negentiende eeuw en jonger	1		1 ½				
		1	1 ¼				
<b>Sterke basterd trasmortel</b>							
Achttiende eeuw en ouder	6		4	1		10:1	Blijvend onder water, zoals kelders en waterkerende muren (waterdichte mortel)
		6	3	1		9:1	
Negentiende eeuw en jonger	1		1 ½	2		1 ¼:1	
		1 – 2	1 ¼	1 ½		1 ½ :1	
<b>Slappe basterd trasmortel</b>							
Achttiende eeuw en ouder	3		1	2		2:1	Vochtig en aan lucht blootgesteld, zoals trasraam, fundering en opgaand werk (muur op zuidwest)
		5	1	2		3:1	
Negentiende eeuw en jonger	1		1 ½	2-4			
		1	1 ¼	2-3			
<b>Kalkmortel</b>							
Achttiende eeuw en ouder	3			2		1 ½ :1	Droog, aan lucht blootgesteld, zoals opgaand werk
Negentiende eeuw en jonger	1			2-3		1:2-3	
		1		2-2 ½		1:2-2 ½	
<b>Basterd cementmortel</b>							
Negentiende eeuw en jonger	2 ½		2		½		Opgaand werk
			1	2	1		Blijvend onder water
			1	4	1		Opgaand werk
Verklaring van de gegevens in de tabel: De getallen geven volume delen. De notatie 1-1 1/2 betekent dat de hoeveelheid kan variëren, afhankelijk van toepassing en/of bron (literatuur), van een tot anderhalf deel. De recepten van negentiende eeuw en jonger zijn voornamelijk uit <b>Van der Kloes 1893</b> en gaan uit van droge kalkpoeder. Wanneer wordt uitgegaan van een stijf kalkdeeg wordt twee keer zoveel tras en zand toegevoegd.							

In het algemeen bevatten mortels uit de achttiende eeuw en ouder veel meer kalk ten opzichte van tras of kalk en tras ten opzichte van zand dan mortels uit de negentiende eeuw en jonger. In de tabel is daarom een tweedeling gemaakt. De grote verschillen in mortelrecepturen hebben voor een belangrijk deel te maken met het verschil in eigenschappen van de afzonderlijke mortelcomponenten. Daarbij spelen onder andere de maalfijnheid van tras, de mate waarin de kalk is gebrand, de wijze van blussen van de kalk en de zuiverheid van de componenten een rol. Een deel van de kalk of de tras moet zich bij de oudere mortels feitelijk als een inert toeslagmateriaal gedragen hebben (zie § 2.10 van hoofdstuk 2).