

Criteria oppervlaktebeoordeling metselwerk

BRL 2826-1

Bij uitvoering van metselwerk door een gecertificeerd metselbedrijf volgens BRL 2826-1 zijn de eisen aan het uiterlijk duidelijk en het resultaat gecontroleerd door een derde partij.

De inhoud van BRL 2826-1

Metselwerkconstructies kan daarnaast ook gebruikt worden bij het vooraf specificeren en achteraf beoordelen van het metselwerk uiterlijk. Dat zorgt voor duidelijkheid, voorkomt onvrede én resulteert in 'mooi' metselwerk.

Objectief en meetbaar

De term 'mooi' is niet objectief en hangt samen met de persoonlijke smaak. Het uiterlijk van metselwerk is een optelsom van een reeks factoren. Bijvoorbeeld variatie in voegbreedtes, het verloop van voegen of het 'uitbuiken' van een gevelvlak. In BRL 2826-1 worden de criteria aan alle relevante aspecten van het uiterlijk objectief beschreven. Ook de methodiek voor het beoordelen en meten is uitgewerkt, inclusief voorbeelden en benodigde meetapparatuur.

Afspraken maken

Partijen dienen afspraken te maken over de eisen aan het metselwerk uiterlijk in het bestek, ander contractstuk en/of met behulp van een referentiemuur.

BRL 2826-1 kan hierbij worden benut. Als deze BRL niet is overeengekomen dan dienen partijen in te stemmen met toepassing van de BRL bij de beoordeling achteraf.

Concrete eisen

Hoofdstuk 7 stelt eisen aan het gerede metselwerk. De oppervlaktecriteria kent zes aspecten: vlakheid, stootvoegbreedte, aan de draad metselen van de lintvoeg, lintvoegrichting (waterpas), lagenmaat (lintvoegdikte) en regelmaat metselverband.

Er zijn twee klassen: voor metselwerk met standaard of hoge eisen aan het

uiterlijk. Ook wordt het maken van afspraken met een referentiemuur beschreven.

Klasse *Standaard*, voor metselwerk met normale visuele eisen.

Deze klasse is voor een gecertificeerd metselbedrijf van toepassing indien het bestek of andere contractstuk geen uitspraak doet over de van toepassing zijnde klasse, afwijkende eisen of referentiemuur.

Klasse *Hoog*, voor metselwerk waaraan hogere visuele eisen worden gesteld.

Deze klasse wordt aanbevolen indien oneffenheden en onregelmatigheden in het metselwerk snel visueel waarneembaar zijn door het gebruik van bepaalde type bakstenen, metselverband (bijvoorbeeld tegelverband) of voegtypen (bijvoorbeeld dunne of smalle voegen) of combinaties daarvan. Voor klasse 'Hoog' wordt aanbevolen bakstenen te gebruiken die volgens BRL 1007 geschikt zijn voor *precisiemetselwerk*.

Proefmuur en/of referentievlak

In afwijking van de beschreven criteria kunnen de oppervlaktecriteria ook vastgelegd worden door een proefmuur en/of referentievlak. Daarbij dient er in het werk een blijvend metselwerkfragment aangewezen te worden dat als referentievlak dient. Goedkeuring van het referentievlak dient schriftelijk te worden vastgelegd waarbij de locatie en omvang van het referentievlak duidelijk worden omschreven.

Ten slotte kunnen opdrachtgever en opdrachtnemer eventueel aanvullende eisen vastleggen, bijvoorbeeld bij gebruik van stenen met een bijzondere oppervlaktestructuur of maatvoering.

Beoordeling

In het algemeen dient metselwerk op een afstand van 3-5 meter eerst visueel beoordeeld te worden. Bij voorkeur bij

een droog oppervlak en diffuus licht. Dus geen directe zonbestraling of strijklicht. Indien bij deze visuele beoordeling twijfel bestaat over de uitvoeringsprestatie kunnen vervolgens metingen worden uitgevoerd. Stel daarbij per gevel(deel) visueel vast welke metselwerkfragmenten (van 1m²) in aanmerking komen voor metingen om het metselwerk op de vastgelegde criteria te beoordelen. Voer de metingen uit conform paragraaf 7.3. Indien het metselwerkfragment niet aan de gestelde eisen voldoet, is hiermee niet zonder meer sprake van algehele normoverschrijding of afkeur van het gehele metselwerk. Stel door aanvullende metingen vast of het gevelfragment representatief is voor de gevel of het geveldeel.

Toegestane incidenten

Beoordeling van de zes genoemde aspecten vindt plaats op basis van het meten van afwijkingen. De gemeten afwijkingen worden gerelateerd aan de eis. Om te voorkomen dat incidentele overschrijding van de eis tot afkeur van het metselwerk(fragment) leidt, is in de BRL bij ieder beoordelingsaspect een tabel opgenomen met de toegestane incidenten. De ernst en omvang waarin de toegestane incidenten mogen voorkomen zijn hierin opgenomen. Ernst en omvang van de incidentele overschrijdingen bepalen of de geleverde uitvoeringsprestatie acceptabel is. De omvang van toegestane incidenten is uitgedrukt in punten. Iedere millimeter overschrijding van de eis vertegenwoordigt 1 punt.

Download BRL 2826-01 [hier](#)

Voorbeeld eis en meetmethode voor de stootvoegbreedte:

7.3.2 Stootvoegbreedte
 De toegestane afwijking tussen de grootste en de kleinste stootvoegbreedte binnen 1 m² is ten hoogste:

Eis		Toegestane incident	
Standaard	Hoog	Ernst Max. overschrijding	Omvang Max. punten
6 mm	4 mm	+ 5 mm	5

Wijze van meten
 1. Meet de stootvoegbreedte in het midden van de steendikte.
 2. Herhaal de stappen binnen het meetvlak.

Voorbeelden

stap 1

stap 1

Velp, augustus 2022