

Keuzedeel mbo

Basis restauratiewerk metselen

Versie

Versie 2

Code

K1540

Ontwikkeld door: Bouwmensen Den Bosch, Bouwschool Breda, Koning Willem 1 College, Nationaal Centrum Erfgoedopleidingen, Talland College, Vakgroep Restauratie in samenwerking met SBB

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving

Gevalideerd door: Sectorkamer Techniek en gebouwde omgeving

Op: 04-06-2026

1. Algemene informatie

D1: Basis restauratiewerk metselen

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Nee

Ontwikkeld voor kwalificatie(s)

Zie bijlage op www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers

Toelichting

Relevantie van het keuzedeel

Bedrijven in de restauratiebranche zijn genoodzaakt te voldoen aan certificeringsvereisten die door opdrachtgevers gesteld worden. De certificering komt onder andere tot uitdrukking door als bedrijf te beschikken over gekwalificeerd personeel dat beschikt over kennis en vaardigheden in het restaureren van cultureel erfgoed. Door het volgen van dit het keuzedeel vergroot de beginnend beroepsbeoefenaar diens kansen op de arbeidsmarkt. De beginnend beroepsbeoefenaar maakt kennis met restauratie en zou na dit keuzedeel kunnen doorstromen naar de Specialistenopleiding Restauratie niveau-4 metselen.

Beschrijving van het keuzedeel

De beginnend beroepsbeoefenaar leert kennis en vaardigheden om als metselaar restauratiewerkzaamheden uit te voeren. De beginnend beroepsbeoefenaar leert metselwerk handmatig of machinaal te herstellen.

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

Verbredend
Doorstroom

2. Uitwerking

D1-K1: Voert metselwerkzaamheden in de restauratie uit

Complexiteit

Metselwerkzaamheden in de restauratie zijn niet-routinematig van aard. De werkzaamheden vragen kennis en vaardigheden op het gebied van restauratiemetselen. Zo heeft de beginnend beroepsbeoefenaar kennis nodig van historische technieken en materialen ten aanzien van het te restaureren metselwerk. Daarbij moet die bewust om kunnen gaan met cultuurhistorische waarde en technische kwaliteit. Als er niet met de juiste kennis en vaardigheden gewerkt wordt, kan dat leiden tot schade en/of waardeverlies.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar is verantwoordelijk voor de eigen werkzaamheden. De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zelfstandig of onder begeleiding van een leidinggevende en heeft voornamelijk een uitvoerende rol. De beginnend beroepsbeoefenaar krijgt instructies van de leidinggevende. De beginnend beroepsbeoefenaar rapporteert en legt verantwoording af aan de leidinggevende.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft kennis van kwaliteitseisen in de restauratie zoals verwerkt in de betreffende uitvoeringsrichtlijnen (URL's)
- heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen binnen de restauratie metselwerk
- heeft kennis van (historisch) metselwerk (metselverbanden, kolommen, hoeken, verzwaringen)
- heeft kennis van bijzonder metselwerk zoals gewelven, afdekkingen en schoorstenen
- heeft kennis van (historische) baksteensoorten (bakproces, formaten, hardheid, porositeit, etc.)
- heeft kennis van (historische) (voeg)mortels (bestanddelen en verhoudingen)
- heeft kennis van de toepassing van (elektrisch) handgereedschap in relatie tot restauratie metselwerk

- kan werken volgens technische (bouw- en constructie) tekeningen, schema's en (montage) voorschriften gebruikelijk bij restauratiewerk metselen
- kan afwijkingen constateren, beoordelen en melden in relatie tot restauratiemetselen
- kan specifieke risico's bij restauratiewerk metselen herkennen en melden
- kan eenvoudig metselwerk ontmantelen, stutten en stempelen
- kan (massief) metselwerk herstellen en inboeten in het juiste verband en/of detaillering
- kan platvol voegwerk verwijderen en vernieuwen

D1-K1-W1: Bereidt metselwerk voor op herstelwerkzaamheden

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar ontvangt de opdracht en stemt af met de leidinggevende. De beginnend beroepsbeoefenaar brengt zo nodig tijdelijk stut- en schoorwerk aan. Het te herstellen metselwerk verwijdert die handmatig of machinaal. Voor het inboeten of herstellen van metselwerk zorgt die voor de juiste uittanding. De beginnend beroepsbeoefenaar zorgt ervoor dat de stofbelasting zoveel mogelijk beperkt wordt. Voor hergebruik bestemde materialen slaat die op. De beginnend beroepsbeoefenaar beoordeelt de eventuele verankeringen in het metselwerk en vervangt of conserveert deze. De beginnend beroepsbeoefenaar stut en/of schoort zo nodig constructiedelen zoals profielen, kozijnen en constructies. Zo nodig positioneert, stelt en bevestigt die hulpconstructies. Tenslotte verwijdert die de ondersteunings- en hulpconstructies.

Resultaat

Het metselwerk is verwijderd.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- volgt instructies en aanwijzingen op van zijn leidinggevende;
- toont inzicht in het krachtenspel op en van het metselwerk en voorkomt schade aan het bouwwerk, dan wel instabiliteit;
- toont inzicht bij het controleren van hulpconstructies en stenen;
- kiest het juiste materieel, gereedschap en hulpmiddelen en gaat er zorgvuldig mee om;
- werkt volgens de restauratieladder in de betreffende URL, bedrijfsprocedures, werkplannen, voorschriften en wettelijke

D1-K1-W1: Bereidt metselwerk voor op herstelwerkzaamheden

vereisten;

- werkt zeer precies, oplossingsgericht en voorzichtig vanuit het besef van de cultuurhistorische waarde; voorkomt onnodige schade;
- hanteert bedreven en accuraat de gereedschappen.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Kwaliteit leveren, Instructies en procedures opvolgen

D1-K1-W2: Herstelt metselwerk

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar controleert de hulpconstructies en de te metselen stenen. De beginnend beroepsbeoefenaar stelt de metselmortel volgens voorschrift samen. Zo nodig maakt die stenen op maat. De beginnend beroepsbeoefenaar brengt de specie en de stenen aan in het voorgeschreven verband en aansluiting. Zo nodig brengt die voorgeschreven wapening aan ter versteviging. De beginnend beroepsbeoefenaar krabt zo nodig de lint- en stootvoegen uit en borstelt en/of reinigt deze. De beginnend beroepsbeoefenaar neemt alle nodige voor- en nazorg maatregelen zodat de verharding van het metselwerk goed kan plaatsvinden.

Resultaat

Het herstelde metselwerk voldoet aan de gestelde eisen.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- werkt volgens de restauratieladder in de betreffende URL, bedrijfsprocedures, werkplannen, voorschriften en wettelijke vereisten;
- volgt instructies en aanwijzingen op van de leidinggevende;
- gebruikt bij het metselen van stenen diens fysieke kracht en werkt precies en bedreven;
- werkt oplossingsgericht en voorzichtig vanuit het besef van de cultuurhistorische waarde; voorkomt onnodige schade;
- kiest het juiste materieel en middelen en gaat er zorgvuldig mee om;
- metselt efficiënt metselwerkconstructies.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Kwaliteit leveren, Instructies en procedures opvolgen