

Kwalificatiedossier mbo

# **Voegen / gevelbehandelen**

## **Crebonr. 23196**

Kwalificaties

- » **Voeger (Crebonr. 25130)**
- » **Gevelbehandelaar voegbedrijf (Crebonr. 25129)**
- » **Vakman restauratie voegwerk (Crebonr. 25504)**

Versie

**Gewijzigd 2016**

Geldig vanaf

**01-08-2016**

Opleidingsdomein

**Bouw en infra (Crebonr. 79000)**

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving  
Gevalideerd door: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving  
Op: 19-11-2015

<b>Leeswijzer</b>	4
<b>Overzicht van het kwalificatiedossier</b>	5
<b>Basisdeel</b>	6
<b>1. Beroepsspecifieke onderdelen</b>	6
<b>B1-K1: Verricht gevelwerkzaamheden</b>	6
B1-K1-W1: Richt werkplek in	9
B1-K1-W2: Verwijdert voegwerk	10
B1-K1-W3: Herstelt metselwerk en constructies	11
B1-K1-W4: Reinigt gevels	12
B1-K1-W5: Maakt gevel voegrijp	13
B1-K1-W6: Voegt metselwerk	13
B1-K1-W7: Beschermt gevels	14
B1-K1-W8: Ruimt werkplek op	15
<b>2. Generieke onderdelen</b>	16
<b>Profieldeel</b>	17
<b>P1: Voeger</b>	17
<b>P2: Gevelbehandelaar voegbedrijf</b>	18
<b>P3: Vakman restauratie voegwerk</b>	19
P3-K1: Bereidt restauratiewerkzaamheden voor, stemt af en rapporteert	19
P3-K1-W1: Oriënteert zich op de restauratieopdracht	20
P3-K1-W2: Stemt tijdens de uitvoering de werkzaamheden af	20
P3-K1-W3: Rapporteert over de restauratiewerkzaamheden	20

# Leeswijzer

Het kwalificatiedossier voor het middelbaar beroepsonderwijs geeft weer wat de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen en kunnen aan het einde van de mbo-opleiding.

## Opbouw dossier

Dit kwalificatiedossier bevat de kwalificatie-eisen voor één of meerdere mbo-beroepen en bestaat uit:

1. Het **basisdeel** (B), dat gevormd wordt door:
  - a. De beroepsspecifieke onderdelen. Dit betreft gemeenschappelijke kerntaken en werkprocessen voor het gehele kwalificatie - dossier.
  - b. De generieke onderdelen. De generieke onderdelen zijn door de landelijke overheid geformuleerd. Het betreft de onderdelen:  
Nederlandse taal;  
rekenen;  
loopbaan en burgerschap; en  
voor zover het niveau 4 betreft: Engels.
2. Het **profieldeel** (P). Profielen bestaan uit kerntaken (K ) en werkprocessen (W) waarop de kwalificaties in dit kwalificatiedossier van elkaar verschillen.

De beroepsopleiding in het mbo is gebaseerd op een kwalificatie en één of meer **keuzedelen** (D). Keuzedelen hebben tot doel om bovenop de kwalificatie een verdieping of verbreding te leveren bij de toerusting voor de arbeidsmarkt of een extra voorbereiding voor een vervolgopleiding. De beschikbare keuzedelen voor dit kwalificatiedossier zijn te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Op deze website staat het overzicht met alle keuzedelen.



## Taal en rekenen

De generieke kwalificatie-eisen voor taal en rekenen zijn benoemd in het basisdeel. Als sprake is van beroepsspecifieke taal- en rekeneisen is dit aangegeven in de kolom 'vakken en vaardigheden'. Daarnaast kan in de kolom 'gedrag' een extra verduidelijking aangegeven zijn hoe deze beroepsspecifieke taal- en rekeneisen worden ingezet in een werkproces.

## Verantwoordingsinformatie

Aanvullende (verantwoordings-)informatie bij dit kwalificatiedossier is te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Deze informatie is geen onderdeel van het kwalificatiedossier.

# Overzicht van het kwalificatiedossier

Naam profiel	Mbo-niveau (EQF-niveau)	Beroepsvereisten	Typering van de kwalificatie
P1 Voeger	2	Nee	basisberoepsopleiding
P2 Gevelbehandelaar voegbedrijf	2	Nee	basisberoepsopleiding
P3 Vakman restauratie voegwerk	3	Nee	vakopleiding

## Basisdeel

De gemeenschappelijke kerntaken en werkprocessen voor het gehele kwalificatiedossier zijn de volgende:

B1-K1 Verricht gevelwerkzaamheden	B1-K1-W1	Richt werkplek in
	B1-K1-W2	Verwijdert voegwerk
	B1-K1-W3	Herstelt metselwerk en constructies
	B1-K1-W4	Reinigt gevels
	B1-K1-W5	Maakt gevel voegrijp
	B1-K1-W6	Voegt metselwerk
	B1-K1-W7	Beschermt gevels
	B1-K1-W8	Ruimt werkplek op

## Profieldeel

De profielen in dit kwalificatiedossier hebben de volgende (specifieke) kerntaken en werkprocessen:

P1 Voeger		
Geen extra kerntaken en werkprocessen		
P2 Gevelbehandelaar voegbedrijf		
Geen extra kerntaken en werkprocessen		
P3 Vakman restauratie voegwerk		
P3-K1 Bereidt restauratiewerkzaamheden voor, stemt af en rapporteert	P3-K1-W1	Oriënteert zich op de restauratieopdracht
	P3-K1-W2	Stemt tijdens de uitvoering de werkzaamheden af
	P3-K1-W3	Rapporteert over de restauratiewerkzaamheden

# Basisdeel

## 1. Beroepsspecifieke onderdelen

Typering van de beroepengroep
<b>Context</b>
De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk is veelal werkzaam bij een voegbedrijf. Het voegbedrijf valt onder de gespecialiseerde aannemerij en werkt meestal voor de B&U en soms de infra-sector. De meeste bedrijven zijn gespecialiseerde bedrijven in voegen, gevelreinigen of gevelbehandelen, maar er zijn ook bedrijven die alle disciplines in huis hebben. Dat zijn over het algemeen de grotere bedrijven die beschikken over gespecialiseerde ploegen. De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk werkt meestal buiten.
<b>Typerende beroepshouding</b>
De professionele beroepshouding van de voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk kenmerkt zich door het vaak zelfstandig functioneren binnen een kleine ploeg onder leiding van een voorman, waarbij hij zich verantwoordelijk weet voor het persoonlijk en het gezamenlijk resultaat. Hij heeft oog voor detail, is milieubewust en gaat efficiënt met materialen om. Hij is zich voortdurend bewust van de kwaliteitseisen (het werk blijft altijd zichtbaar) en de veiligheidsrisico's maar moet daarnaast toch voldoende productief en kostenbewust zijn.
<b>Resultaat van de beroepengroep</b>
Het werk aan de gevel is volgens instructie, tekening en afspraken gemaakt. De opdrachtgever is tevreden over het opgeleverde werk.

B1-K1: Verricht gevelwerkzaamheden		
<b>Complexiteit</b>		
De werkzaamheden zijn voornamelijk uitvoerend, uiteenlopend van aard en worden volgens standaardprocedures uitgevoerd. De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk krijgt instructies, maar moet wel weten waarom hij bepaalde handelingen moet uitvoeren en tijdig moet signaleren wanneer er iets niet klopt. Het aantal en type technische handelingen dat hij moet beheersen is beperkt. Dit betekent dat hij moet beschikken over basiskennis en basisvaardigheden van het vak.		
Voor Voeger geldt aanvullend: N.v.t.	Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend: N.v.t.	Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend: Conserverings- en restauratiewerkzaamheden aan voegwerk vragen om maatwerk. De werkzaamheden worden echter volgens richtlijnen, instructies, tekeningen en vaste procedures voor restauratie uitgevoerd (waaronder de BRL voor restauratie en onderhoud). Het maatwerk en het werken volgens vaste procedures maken het werk deels routinematig. Hij heeft onder meer specifieke bouwhistorische kennis en -vaardigheden nodig om voegwerk van monumentale gevels te kunnen repareren, vernieuwen en/of te conserveren. Hij kan veel factoren afwegen, zoals restauratie-ethiek en esthetiek, cultuurhistorische waarde en technische kwaliteit. Hij kent de grenzen van zijn eigen kunnen en handelt hiernaar. Hij kan bij elke

**B1-K1: Verricht gevelwerkzaamheden**

stap in het proces de consequenties van de handelingen inschatten en schade en/of waardeverlies voorkomen.

**Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid**

De werkzaamheden van de voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk zijn voornamelijk uitvoerend van aard. Hij voert zijn takenpakket zelfstandig uit, maar zijn leidinggevende, die zelf met de opdrachtgever/klant in verbinding staat, is eindverantwoordelijk. Eenvoudige problemen lost hij zelf op, complexere meldt hij aan zijn leidinggevende. Hij werkt volgens de werkinstructies van de leidinggevende.

Voor Voeger geldt aanvullend:  
N.v.t.

Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend:  
N.v.t.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:  
Hij voert restauratiewerkzaamheden zelfstandig uit of in een ploeg van voegers. Een ploeg bestaat vaak uit voegers van verschillende niveaus waardoor ze op verschillende taken kunnen worden ingezet. Hij kan op alle voeg- en conserveringswerkzaamheden in de restauratie worden ingezet. Hij werkt zelfstandig en is verantwoordelijk voor zijn eigen takenpakket. In een ploeg wordt hij functioneel en hiërarchisch aangestuurd door een leidinggevende.

**Vakkennis en vaardigheden**

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bezit basiskennis aansluiten apparatuur op water in combinatie met elektriciteit
- bezit basiskennis over veiligheidsvoorzieningen bij het werken op hoogte
- bezit basiskennis over wet en regelgeving rond reinigen
- bezit basiskennis van aansluiten/werken met elektrische apparatuur en de gevaren van elektriciteit in combinatie met vocht/water
- bezit basiskennis van Arbocatalogus Bouw en Infra - Voeger
- bezit basiskennis van de relevante BRL voor voegen
- bezit basiskennis van oorzaken van uitbloei- en uitloogverschijnselen in metselwerk.
- bezit basiskennis werken met gevaarlijke stoffen en elektriciteit
- bezit kennis A-bladen: voegen en tillen
- bezit kennis van de gebruikelijke vaktermen binnen de branche voegen en gevelbehandeling
- bezit kennis van hak- en slijptechnieken voor het voegrijp maken metselwerk
- bezit kennis van handgereedschappen, handmachines en hulpmiddelen toegepast bij gevelwerkzaamheden
- bezit kennis van kenmerken en eigenschappen van materialen die voorkomen in metselwerk
- bezit kennis van reinigingsmiddelen en -methoden voor metselwerk
- bezit kennis van relevante regelgeving over steigers
- bezit kennis van risico's bij hijsen, heffen, tillen en dragen
- kan constructies waterdicht afwerken
- kan handgereedschap en kleine handmachines dagelijks onderhouden
- kan hoeveelheid benodigde materiaal bepalen
- kan ondergrond op eigenschappen en conditie beoordelen
- kan over afroep benodigd materieel en materialen afstemmen
- kan persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen, veiligheids- en doorwerkvoorzieningen gebruiken, onderhouden en controleren
- kan veilig werken met een bouwlift, hefsteiger, steiger, hoogwerker en steigertakel
- kan vervuiling beoordelen
- kan vochtigheid ondergrond beoordelen
- kan voeghardheid bepalen
- kan voegspecie handmatig mengen

## B1-K1: Verricht gevelwerkzaamheden

- kan voegspecie met de dwangmenger mengen
- kan voor- en nabehandeling aanpassen op basis van de situatie en omstandigheden zoals zon, wind, vorst en werkplekinrichting
- kan werkplanningen lezen
- kan wettelijke regels, voorschriften en bedrijfsprocedures toepassen met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu

### Voor Voeger geldt aanvullend:

- bezit basiskennis gebruik van silo
- bezit basiskennis van CUR-richtlijn 61: Het voegen van metselwerk
- bezit kennis van de eigenschappen van metsel- en voegspecie
- bezit kennis van de meest voorkomende metselverbanden
- kan A-blad Voegen toepassen
- kan lood in aansluitingen vervangen

### Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend:

- bezit kennis van oorzaken van uitbloei- en uitloogverschijnselen
- bezit kennis van reinigingsmiddelen en -methoden voor reinigen gevel
- bezit kennis van relevant BRL voor gevelbehandeling
- bezit kennis van straalapparatuur, straaltechnieken en softstralen
- kan A-blad Gevelbehandeling toepassen
- kan A-blad Reinigen met zuren en logen toepassen

### Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:

- bezit kennis over wet en regelgeving rond reinigen
- bezit kennis van (historische) materialen en producten in de restauratie
- bezit kennis van archeologie, flora en fauna in relatie tot restauratieprojecten
- bezit kennis van bouwkunst/bouwstijlen in relatie tot restauratie voegwerk
- bezit kennis van CUR-richtlijn 61: Het voegen van metselwerk
- bezit kennis van de (bouw)historie gericht op historisch metselwerk
- bezit kennis van de meest voorkomende metselverbanden in de restauratie
- bezit kennis van de relevante Arbocatalogus
- bezit kennis van de samenstelling en eigenschappen van metsel- en voegspecie in de restauratie
- bezit kennis van hydrofoberen
- bezit kennis van kwaliteitseisen in de restauratie
- bezit kennis van natuursteensoorten en de toepassingen
- bezit kennis van oorzaken van uitbloei- en uitloogverschijnselen in de restauratie
- bezit kennis van reinigingsmiddelen en -methoden voor restauratie gevels
- bezit kennis van uitvoeringsrichtlijnen (url's) in de restauratie
- kan afvalmaterialen in relatie tot de conserveringswerkzaamheden opvangen
- kan bouwsporen en /of andere (historisch) bijzondere en waardevolle elementen herkennen



## B1-K1: Verricht gevelwerkzaamheden

		<ul style="list-style-type: none"> <li>kan collectieve en persoonlijke beschermingsmiddelen kiezen</li> <li>kan de betreffende URL's en BRL toepassen</li> <li>kan eenvoudig en kleinschalig metselwerk in de restauratie uitvoeren</li> <li>kan gebreken, oorzaken en gevolgen in gevelafwerking herkennen en beoordelen</li> <li>kan natuurstenen onderdelen vervangen</li> <li>kan ondergronden in de restauratie op eigenschappen en conditie beoordelen</li> <li>kan relevante A-bladen toepassen</li> <li>kan schadevrij stenen en voegen uithakken in de restauratie</li> <li>kan specifieke risico's bij restauratiewerkzaamheden herkennen</li> <li>kan vervuiling van een restauratiegevel beoordelen</li> <li>kan zoutvorming ondergrond beoordelen</li> <li>kan voeghardheid in relatie tot porositeit bepalen</li> <li>kan voor- en nabehandeling aanpassen op basis van de situatie en omstandigheden zoals zon, wind, vorst en werkplekinrichting</li> <li>kan werken volgens de restauratieladder</li> </ul>
--	--	--

## B1-K1-W1: Richt werkplek in

### Omschrijving

De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk verzamelt het benodigde gereedschap, materiaal en materieel en controleert dit op hoeveelheid, soort en kwaliteit. Hij controleert gereedschappen en materieel op beschadigingen en keuringsdatum. Onvolkomenheden en/of storingen meldt hij aan zijn leidinggevende. Hij slaat de materialen en materieel afgeschermd op het bouwterrein op. Hij overlegt daarover met zijn leidinggevende. Hij beschermt zonodig de omgeving en/of aangrenzende constructies tegen vervuiling en beschadiging, brengt veiligheids- en doorwerkvoorzieningen aan. Hij bouwt een eenvoudige steiger op en stelt het overig materieel op. Hij brengt klimvoorzieningen aan en maakt de verticale transportmiddelen gebruiksklaar. Hij controleert de steiger en het overige materieel.

Voor Voeger geldt aanvullend: Hij stelt de afvalcontainers op	Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend: Hij beschermt aangrenzende constructies tegen de inwerking van reinigingsmiddelen. Hij brengt opvangmiddelen aan om afvalwater op te vangen.	Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend: De vakman restauratie voegwerk richt samen met collega's de restauratie werkplek in. Hij stelt zo nodig afvalcontainers op. Hij beschermt zo nodig de aangrenzende (bouw)delen/constructie/werk/omgeving/flora/fauna tegen vervuiling. Onvolkomenheden en/of storingen meldt hij aan zijn leidinggevende. Hij
--	---	---

**B1-K1-W1: Richt werkplek in**

brengt opvangmiddelen aan om afvalwater op te vangen.

**Resultaat**

De werkplek is ingericht, materialen en middelen zijn gecontroleerd en kunnen worden gebruikt.

Voor Voeger geldt aanvullend:  
N.v.t.

Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend:  
Aangrenzende constructies zijn afgeschermd. Het afvalwater wordt opgevangen.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:  
Aangrenzende (bouw)delen/constructie/werk/omgeving/flora/fauna zijn beschermd tegen vervuiling. Onvolkomenheden en/of storingen zijn gemeld. Het afvalwater wordt opgevangen.

**Gedrag**

- Overlegt tijdig met zijn leidinggevende.
- Volgt de instructies en aanwijzingen van de leidinggevende.
- Kiest het juiste gereedschap en materieel en controleert het gereedschap, pbm's en materieel en gaat er zorgvuldig mee om.
- Gebruikt zijn technisch inzicht, fysieke kracht, oog-hand coördinatie en richtingsgevoel.
- Zet zijn kennis van materialen en middelen in en gaat er zorgvuldig en netjes mee om.
- Werkt volgens (veiligheids)voorschriften, bedrijfsprocedures en wettelijke richtlijnen.

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

Voor Voeger geldt aanvullend:  
N.v.t.

Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend:  
N.v.t.

- Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:
- Werkt effectief in teamverband samen.
  - Leest vlot de werktekeningen en vertaalt de tekeningen goed naar de werkelijkheid.
  - Raadpleegt indien nodig derden voor afstemming over de aanpak van de werkzaamheden.
  - Toont technisch inzicht en begrijpt de constructies/bewerkingen.
  - Zorgt ervoor goed op de hoogte te zijn van de bestaande middelen (materieel) en gebruiksmogelijkheden.
  - Houdt bij de keuze van de middelen rekening met de mogelijkheden en beperkingen ervan.
  - Werkt volgens werkplannen.

**B1-K1-W2: Verwijdert voegwerk****Omschrijving**

De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk verwijdert bij renovatie bestaand voegwerk door mechanisch of handmatig hakken of slijpen. Hij voert het vrijkomende materiaal gescheiden af. Hij rapporteert afwijkingen aan zijn leidinggevende.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:

Hij verwijdert bij restauratie voegwerk door mechanisch of handmatig hakken of slijpen. Hij spoelt de voegen en de gevel schoon. Hij rapporteert afwijkingen aan zijn leidinggevende.

## B1-K1-W2: Verwijdert voegwerk

### Resultaat

Het bestaande voegwerk is volgens opdracht verwijderd.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:

De restauratiegevel is schoongespoeld.

### Gedrag

- Volgt de instructies van zijn leidinggevende.
- Gebruikt bij het verwijderen materialen en middelen doeltreffend, efficiënt, zorgvuldig en netjes.
- Gebruikt zijn technisch inzicht, fysieke kracht en oog-hand coördinatie om voegen uit te hakken.
- Werkt volgens (veiligheids)voorschriften, bedrijfsprocedures en wettelijke richtlijnen.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:

- Overlegt tijdig met de leidinggevende over wijze van verwijderen van voegwerk.
- Toont dat hij de gegevens nauwkeurig leest, begrijpt en vertaalt naar de realiteit.
- Kiest de juiste gereedschappen en gaat er zorgvuldig mee om.
- Hanteert bedreven en accuraat de gereedschappen.
- Richt zich op het leveren van werk dat voldoet aan de betreffende URL.
- Werkt volgens restauratieladder en werkplannen.

## B1-K1-W3: Herstelt metselwerk en constructies

### Omschrijving

De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk hakt beschadigde stenen uit. Hij stelt metselspecie samen. Hij metselt nieuwe stenen in. Hij metselt bij het demonteren van de steiger de achterblijvende ankerkaten dicht. Hij maakt stenen en voegwerk op kleur. Hij herstelt scheuren en brengt wapening aan.

Voor Voeger geldt aanvullend:

Hij vervangt of brengt waterkerende aansluitingen, muurafdekkingen en/of raamdorpelstenen aan. Hij dicht dilataties af.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:

Nieuwbouw/renovatie:

Hij vervangt of brengt waterkerende aansluitingen, muurafdekkingen en/of raamdorpelstenen aan. Hij dicht dilataties af.

Restauratie:

Hij herstelt eenvoudig metselwerk. Hij boort of hakt beschadigde stenen uit de restauratiegevel. Hij zet losliggende stenen vast. Hij herstelt kleinschalige scheuren en brengt zo nodig wapening aan op basis van aanwijzingen door een bevoegd persoon. Hij vervangt en brengt waterkerende aansluitingen, muurafdekkingen en/of raamdorpelstenen aan. Hij dicht zo nodig dilataties af.

### Resultaat

Het metselwerk/constructie is herstelt.

Voor Voeger geldt aanvullend:

Waterkerende aansluitingen, muurafdekkingen en/of raamdorpelstenen zijn vervangen en aangebracht. Dilataties zijn afgedicht.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:

Waterkerende aansluitingen, muurafdekkingen en/of raamdorpelstenen zijn vervangen en aangebracht. Dilataties zijn (zo nodig) afgedicht.

### Gedrag

- Gebruikt zijn technisch inzicht, fysieke kracht en oog-hand coördinatie.
- Gebruikt materialen en middelen doeltreffend, efficiënt, zorgvuldig en netjes.
- Werkt volgens (veiligheids)voorschriften, bedrijfsprocedures en wettelijke richtlijnen.

**B1-K1-W3: Herstelt metselwerk en constructies**

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

Voor Voeger geldt aanvullend:  
N.v.t.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:

- Werkt precies en bedreven.
- Roept tijdig hulp in van anderen, kent zijn beperkingen.
- Richt zich op het leveren van werk dat voldoet aan de betreffende URL.
- Werkt volgens restauratieladder en werkplannen.

**B1-K1-W4: Reinigt gevels****Omschrijving**

De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk maakt in de nieuwbouw/renovatie de gevel schoon. Hij meldt afwijkingen aan zijn leidinggevende.

Voor Voeger geldt aanvullend:  
Hij maakt schoon door spoelen of door spuiten met water (met of zonder toevoeging).

Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend:  
Hij maakt een proefvlak(ken). Hij maakt schoon door softstralen en stralen, reinigen met water van lage of hoge temperatuur onder lage of hoge druk en maakt gebruik van chemische reinigingsmiddelen. In de renovatie verwijdert hij atmosferische vervuiling, verflagen en graffiti van gevels. Hij neutraliseert gevels.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:  
Hij maakt, na overleg met zijn leidinggevende, de restauratie gevel schoon. Hij maakt schoon door spoelen of door spuiten onder lage druk met water (zonder toevoeging).

**Resultaat**

De gevel is gereinigd, schade en vervuiling aan de omgeving zijn voorkomen.

Voor Voeger geldt aanvullend:  
N.v.t.

Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend:  
Proefvlak met een gereinigde gevel dat beoordeeld kan worden door leidinggevende en/of opdrachtgever. De gevel is geneutraliseerd.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:  
N.v.t.

**Gedrag**

- Gebruikt zijn technisch inzicht, fysieke kracht en oog-hand coördinatie.
- Gebruikt de juiste materialen in de goede dosering.
- Gebruikt materialen en middelen doeltreffend, efficiënt, zorgvuldig en netjes.
- Werkt volgens (veiligheids)voorschriften, bedrijfsprocedures en wettelijke richtlijnen.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

Voor Voeger geldt aanvullend:  
N.v.t.

Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend:  
N.v.t.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:

- Overlegt tijdig met zijn leidinggevende over de wijze van reinigen van de gevel.
- Richt zich op het leveren van werk dat voldoet aan de betreffende URL.
- Werkt volgens restauratieladder en werkplannen.

**B1-K1-W5: Maakt gevel voegrijp****Omschrijving**

De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk inspecteert de nieuwbouw/renovatie gevel om vast te stellen wat er nodig is om de gevel voegrijp te maken. Hij onderzoekt de mogelijkheden om valspectie op te vangen en om besmetting van de gevel te voorkomen en brengt deze voorzieningen aan. Hij maakt de gevel voegrijp. Hij houdt de weersomstandigheden in de gaten en overlegt met andere betrokkenen over eventueel te nemen maatregelen.

Voor Voeger geldt aanvullend: Hij hakt kleine stootvoegen op.	Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend: Hij hakt achtergebleven specieresten weg, maakt de voegen schoon en zorgt voor de juiste vochtigheid van de ondergrond.	Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend: Hij inspecteert de restauratiegevel om vast te stellen wat er nodig is om de gevel voegrijp te maken. Hij maakt de restauratiegevel voegrijp, hij hakt zo mogelijk te smalle stootvoegen op, maakt voegen schoon en zorgt voor de juiste vochtigheid en ondergrond.
--	--	---

**Resultaat**

De ondergrond is volgens opdracht voorbereid en gereed om te worden gevoegd.

Voor Voeger geldt aanvullend: Kleine stootvoegen zijn opgehakt.	Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend: Specieresten zijn weggehakt, voegen zijn schoon, ondergrond heeft de juiste vochtigheid.	Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend: Kleine stootvoegen zijn opgehakt.
--	---	---

**Gedrag**

- Raadpleegt tijdig andere betrokkenen en overlegt met hen als er zich wisselende of afwijkende weersomstandigheden voordoen.
- Gebruikt zijn technisch inzicht, fysieke kracht, oog-hand coördinatie en richtingsgevoel.
- Gebruikt materialen en middelen doeltreffend, efficiënt, zorgvuldig en netjes.
- Werkt volgens (veiligheids)voorschriften, bedrijfsprocedures en wettelijke richtlijnen.

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

Voor Voeger geldt aanvullend: N.v.t.	Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend: N.v.t.	Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend: - Richt zich op het leveren van werk dat voldoet aan de betreffende URL. - Werkt volgens restauratieladder en werkplannen.
---	---	---

**B1-K1-W6: Voegt metselwerk****Omschrijving**

De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk maakt voegspecie aan, brengt deze op kleur en transporteert de voegspecie naar de werkplek. Hij brengt bij nieuwbouw en renovatie de voegspecie aan, verdicht de voegen handmatig of mechanisch en werkt de voegen af. Het gaat om platvol (gekamd en geborsteld) en licht verdiept voegwerk. Hij behandelt het voegwerk na en dekt het voegwerk af tegen weersinvloeden en beschadiging.

Voor Voeger geldt aanvullend: Hij zet proefvlak (ken) voor voegwerk op. Hij brengt het volgende voegwerk aan: platvol (dichtgestreken), verdiept(verdiept, sterk verdiept, mechanisch verdichten, afwerken van doorgestreken metselwerk), tamponeerwerk, schaduwvoegwerk en Dudokvoegwerk.	Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend: Nieuwbouw/renovatie: Hij zet proefvlak(ken) voor voegwerk op. Hij brengt het volgende voegwerk aan: platvol (dichtgestreken), verdiept(verdiept, sterk verdiept, mechanisch verdichten, afwerken van doorgestreken metselwerk),
---	--

**B1-K1-W6: Voegt metselwerk**

	tamponeerwerk, schaduwvoegwerk en Dudokvoegwerk.  Restauratie: Hij brengt al het nodige voegwerk aan. Hij verdicht de voegen handmatig en werkt de voegen af. Hij zet zo nodig een proefvlak(ken) voor voegwerk op.
Resultaat	
Het metselwerk is gevoegd, nabehandeld en zonodig afgedekt volgens opdracht.	
Voor Voeger geldt aanvullend: Proefvlak met voegwerk dat beoordeeld kan worden door leidinggevende en of opdrachtgever.	Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend: Proefvlak met voegwerk dat beoordeeld kan worden door leidinggevende en/of opdrachtgever.
Gedrag	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Gebruikt zijn technisch inzicht, fysieke kracht en oog-hand coördinatie.</li><li>- Gebruikt materialen en middelen doeltreffend, efficiënt, zorgvuldig en netjes.</li><li>- Richt zich op het leveren van werk van gewenste kwaliteit.</li><li>- Werkt volgens (veiligheids)voorschriften, bedrijfsprocedures en wettelijke richtlijnen.</li></ul>	
De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen, Kwaliteit leveren	
Voor Voeger geldt aanvullend: N.v.t.	Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend: <ul style="list-style-type: none"><li>- Werkt precies en bedreven.</li><li>- Richt zich op het leveren van werk dat voldoet aan de betreffende URL.</li><li>- Werkt volgens restauratieladder en werkplannen.</li></ul>

**B1-K1-W7: Beschermt gevels**

<b>Omschrijving</b>	
De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk brengt in de nieuwbouw/renovatie middelen (coatings/hydrofobeermiddelen) aan tegen vervuiling van de gevel of tegen inwerking van vocht. Hij brengt opvangvoorzieningen aan voor vrijkomende beschermingsmiddelen.	
Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend: Hij maakt een proefvlak(ken). Hij brengt met alle voorkomende technieken coatings/hydrofobeermiddelen aan. Hij brengt bescherming tegen graffiti aan. Hij injecteert tegen vochtinwerking.	Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend: Hij brengt, na overleg met zijn leidinggevende, middelen aan ter bescherming van restauratiegevels tegen schadelijke invloeden van buitenaf.
<b>Resultaat</b>	
De gevels zijn volgens opdracht beschermd tegen vervuiling of inwerking van vocht.	
Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend: Proefvlak met gevelbescherming dat beoordeeld kan worden door leidinggevende en of opdrachtgever.	Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend: N.v.t.

## B1-K1-W7: Beschermt gevels

### Gedrag

- Gebruikt zijn technisch inzicht, fysieke kracht en oog-hand coördinatie.
- Gebruikt de juiste materialen in de goede dosering en gebruikt de juiste hulpmiddelen.
- Gebruikt bij het beschermen materialen en middelen doeltreffend, efficiënt, zorgvuldig en netjes.
- Richt zich op het leveren van werk van gewenste kwaliteit.
- Werkt volgens (veiligheids)voorschriften, bedrijfsprocedures en wettelijke richtlijnen.

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

Voor Gevelbehandelaar voegbedrijf geldt aanvullend:  
N.v.t.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:  
- Overlegt tijdig met de leidinggevende over de wijze van beschermen van de gevel.  
- Richt zich op het leveren van werk dat voldoet aan de betreffende URL.  
- Werkt volgens restauratieladder en werkplannen.

## B1-K1-W8: Ruimt werkplek op

### Omschrijving

De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk laat aan het eind van de werkdag een opgeruimde en veilige werkplek achter. Hij beoordeelt zijn werk visueel. Hij voorkomt overlast voor de omgeving. Aan het eind van het project ruimt hij het afval (stoffen) op en voert dit gescheiden af. Hij demonteert de eenvoudige steiger en verwijdt de zelf aangebrachte veiligheids- en beschermingsvoorzieningen. Hij voert het overgebleven materieel af en onderhoudt zijn gereedschap. Tenslotte beoordeelt hij het uitgevoerde werk en draagt het over aan zijn leidinggevende.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:  
Hij controleert het gebouw op (brand) veiligheid voordat hij het achterlaat.

### Resultaat

De werkplek is opgeruimd, schoon en veilig, de werkzaamheden zijn afgerond.

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:  
Het gebouw is (brand) veilig achtergelaten.

### Gedrag

- Gebruikt zijn oog-hand coördinatie, fysieke kracht en richtingsgevoel.
- Bergt materialen en middelen veilig op.
- Werkt volgens (veiligheids)voorschriften, bedrijfsprocedures en wettelijke richtlijnen.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

Voor Vakman restauratie voegwerk geldt aanvullend:  
- Werkt volgens werkplannen.

## 2. Generieke onderdelen

Elke kwalificatie kent - naast (beroepsgerichte) specifieke kwalificatie-eisen - ook generieke kwalificatie-eisen.

### Nederlandse taal

Het generieke examenonderdeel Nederlandse taal maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Besluit referentieniveau Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

### Rekenen

Het generieke examenonderdeel rekenen maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in de bijlagen 2 en 3 bij het Besluit referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

### Loopbaan en burgerschap

Het generieke examenonderdeel loopbaan en burgerschap maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027963> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.



# Profieldeel

<b>P1 Voeger</b>
<b>Mbo-niveau</b>
2
<b>Typering van het beroep</b>
De voeger werkt voornamelijk aan nieuwbouw/renovatie gevels bestaande uit steenachtige materialen, maar ook aan schoon metselwerk binnen. Resultaten van zijn beroep zijn gevoegde gevels.
<b>Beroepsvereisten</b>
Nee

**P2 Gevelbehandelaar voegbedrijf****Mbo-niveau**

2

**Typering van het beroep**

De gevelbehandelaar werkt aan gevels van steenachtige materialen. Resultaten van zijn beroep zijn schoongemaakte gevels en beschermde gevels.

**Beroepsvereisten**

Nee

### P3 Vakman restauratie voegwerk

#### Mbo-niveau

3

#### Typering van het beroep

De vakman restauratie voegwerk onderhoudt en restaureert gevels van monumenten (bijvoorbeeld bij herbestemming), beeldbepalende panden of panden in een beschermd stads- of dorpsgezicht maar ook renovatiegevels in de woning- en utiliteitsbouw. De professionele houding van de vakman restauratie voegwerk wordt gekenmerkt door een grote mate van interesse in monumenten, zorgvuldigheid, discipline en veiligheidsbewustzijn. Hij is klantgericht, kwaliteitsbewust, resultaatgericht en werkt volgens de restauratie-ethiek. Hij is bekend met de regelgeving op het gebied van veiligheid, arbo en milieu en handelt daar ook naar. Resultaten van zijn beroep zijn gevoegde en geconserveerde restauratiegevels.

#### Beroepsvereisten

Nee

### P3-K1 Bereidt restauratiewerkzaamheden voor, stemt af en rapporteert

#### Complexiteit

De voorbereiding van restauratiewerkzaamheden is complex, evenals de afstemming en rapportage. Het veld van conservering en restauratie van cultureel erfgoed is complex. Veel partijen en functionarissen zijn op diverse terreinen actief. Objecten, omstandigheden en betrokkenen wisselen voortdurend. Vanwege deze diversiteit en omdat maatwerk nodig is bij voorbereiding van en afstemming over restauratie, is het werk niet routinematig. Erfgoed heeft een hoog afbreukrisico en vraagt van de vakman restauratie voegwerk specifieke kennis en vaardigheden. Zo kan hij schade en verlies van (cultuur)historische, esthetische of architectonische waarden voorkomen. Hij kent de grenzen van de eigen kennis en vaardigheden en wanneer de expertise van een ander moet worden ingeschakeld. Verder heeft hij kennis van gebruikte materialen en/of technieken en historische kennis die relevant is voor het vakgebied.

#### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De vakman restauratie voegwerk heeft veelal een uitvoerende rol en is verantwoordelijk voor zijn eigen werkzaamheden en het resultaat. Hij zal altijd de afweging moeten maken of hij de aangewezen persoon is voor de taak, ook al heeft hij de taak gekregen. Hij legt in de meeste gevallen verantwoording af aan zijn leidinggevende. Bij het afstemmen van restauratiewerkzaamheden heeft hij soms een instruerende rol.

#### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bezit basiskennis van technische installaties in restauratieobjecten in relatie tot de werkzaamheden
- bezit kennis van (bouw)kunst/(bouw)stijlen in relatie tot restauratiewerkzaamheden
- bezit kennis van (historische) materialen en producten in de restauratie
- bezit kennis van archeologie, flora en fauna in relatie tot restauratieprojecten
- bezit kennis van bouwfysische aspecten in relatie tot de werkzaamheden
- bezit kennis van de (bouw)historie gericht op restauratie
- bezit kennis van de bouwplaatsinrichting, -organisatie en planning in de restauratie
- bezit kennis van organisaties in Nederland betrokken bij de inspectie en onderhoud van monumenten en historische inboedel
- bezit kennis van restauratieprocessen, samenwerking in dezelfde restauratiediscipline en interdisciplinaire samenwerking
- bezit kennis van uitvoeringsrichtlijnen (url's) in de restauratie
- kan bouwsporen en /of andere (historisch) bijzondere en waardevolle elementen herkennen
- kan de kwaliteit van te restaureren delen/objecten beoordelen
- kan restauratie bestekken, werkplannen, tekeningen en planningen voor de uitvoering van zijn werk lezen en interpreteren
- kan specifieke risico's bij restauratiewerkzaamheden herkennen
- kan toe te passen materialen voor restauratie controleren en beoordelen
- kan wettelijke regels, voorschriften en bedrijfsprocedures toepassen met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu

### P3-K1-W1 Oriënteert zich op de restauratieopdracht

#### Omschrijving

De vakman restauratie voegwerk bestudeert de werkplannen, werktekeningen, detailleringen en relevante schetsen, materiaalspecificaties, de plaatselijke situatie en het te restaureren erfgoedobject. Hij overlegt met zijn leidinggevende en collega's over de uit te voeren werkzaamheden. Hij maakt aantekeningen en/of schetsen. Hij maakt zo nodig een plan van aanpak waarin hij aangeeft welke werkzaamheden en in welke volgorde de werkzaamheden uitgevoerd moeten worden. Hij inventariseert en beoordeelt materialen en middelen. Hij signaleert en bespreekt mogelijke tekortkomingen met betrekking tot materialen en middelen met zijn leidinggevende.

Controleert kwaliteit aanwezige (natuur)steen en metsel/voegmortel.

#### Resultaat

De oriëntatie op de opdracht is voltooid, tekortkomingen zijn besproken.

#### Gedrag

- Overlegt tijdig en constructief met leidinggevende en collega's.
  - Leest vlot de werkdocumenten zoals bestek, werkomschrijvingen en tekeningen.
  - Toont inzicht, nauwkeurigheid en bedrevenheid bij het verzamelen van informatie.
  - Toont inzicht in de cultuurhistorische waarde van aanwezige materialen, constructies/bewerkingen en afwerking.
  - Stelt een helder en realistisch plan van aanpak op.
  - Beoordeelt vlot en deskundig materialen en middelen.
  - Toont zich vindingrijk in het zoeken naar passende oplossingen bij de voorbereiding van restauratiewerkzaamheden.
  - Werkt volgens restauratieladder, bedrijfsprocedures, werkplannen, voorschriften en wettelijke vereisten.
- De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen, Creëren en innoveren

### P3-K1-W2 Stemt tijdens de uitvoering de werkzaamheden af

#### Omschrijving

De vakman restauratie voegwerk bepaalt gedurende de werkzaamheden, in overleg met zijn leidinggevende en collega's, de aanpak van de werkzaamheden. Hij stemt af met (gespecialiseerde) aannemers. Hij geeft instructies aan collega's en (gespecialiseerde) aannemers. Hij deelt specialistische restauratiekennis met collega's en derden.

#### Resultaat

De aanpak van het werk is duidelijk en afgestemd met alle betrokkenen. Er zijn instructies gegeven en kennis is gedeeld.

#### Gedrag

- Overlegt tijdig en constructief met leidinggevende, collega's en (gespecialiseerde) aannemers
  - Geeft duidelijke instructies aan collega's en (gespecialiseerde) aannemers.
  - Werkt in teamverband effectief samen.
  - Leest vlot de werkdocumenten zoals bestek, werkomschrijvingen en tekeningen en vertaalt de tekeningen goed naar de werkelijkheid.
  - Toont inzicht in de cultuurhistorische waarde van aanwezige materialen, constructies/bewerkingen en afwerking.
  - Werkt volgens restauratieladder, bedrijfsprocedures, werkplannen, voorschriften en wettelijke vereisten.
- De onderliggende competenties zijn: Begeleiden, Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen

### P3-K1-W3 Rapporteert over de restauratiewerkzaamheden

#### Omschrijving

De vakman restauratie voegwerk controleert de uitgevoerde werkzaamheden. Hij registreert de uitgevoerde werkzaamheden, gebruikte materialen, onderdelen en de gewerkte uren. Hij rapporteert over de voortgang. Hij documenteert zo nodig werkzaamheden en legt specifieke keuzes vast. Hij vermeldt geconstateerde onvolkomenheden, wijzigingen, afwijkingen en bijzonderheden. Hij legt verantwoording af bij zijn leidinggevende.

### P3-K1-W3 Rapporteer over de restauratiewerkzaamheden

#### Resultaat

De uitgevoerde werkzaamheden zijn gecontroleerd, geregistreerd, zo nodig gedocumenteerd en specifieke keuzes zijn vastgelegd. De voortgang is gerapporteerd. Belangrijke zaken zijn vermeld.

#### Gedrag

- Controleert nauwkeurig de uitgevoerde werkzaamheden.
  - Registreert en rapporteert accuraat en volledig.
  - Werkt volgens bedrijfsprocedures, werkplannen, voorschriften en wettelijke vereisten.
- De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen