



Landelijke  
Kwalificaties MBO

# Betonreparateur

Crebonummer:	22030, 93931, 93932, 93941, 93942
Sector:	Bouw en infra
Branche:	Gespecialiseerde aannemerij
Opleidingsdomein:	Afbouw, hout en onderhoud
Geldig vanaf:	1 augustus 2012

# Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	3
<b>Deel A: Beeld van de beroepengroep</b>	4
<b>Deel B: De kwalificaties</b>	7
1 Inleiding	7
2 Algemene informatie	7
2.1 Colofon	7
2.2 Formele vereisten	8
2.3 Typering Beroepengroep	9
2.4 Loopbaanperspectief	10
2.5 Trends en innovaties	11
3 Overzicht van het kwalificatiedossier	13
4 Beschrijving van de kwalificaties	14
4.1 Betonreparateur	
4.2 Allround betonreparateur	
5 Beschrijving van de kerntaken	19
5.1 Kerntaak 1: Repareert beton	
5.2 Kerntaak 2: Organiseert de werkzaamheden van de collega's	
6 Totaal overzicht proces-competentie-matrices	22
6.1 Proces-competentie-matrix Kerntaak 1: Repareert beton	23
6.2 Proces-competentie-matrix Kerntaak 2: Organiseert de werkzaamheden van de collega's	24
<b>Deel C: Uitwerking van de kwalificaties</b>	25
1 Inleiding	25
2 Kwalificaties	25
2.1 Betonreparateur	26
2.2 Allround betonreparateur	41
3 Certificeerbare eenheden	61
<b>Deel D: Verantwoording</b>	62
1 Inleiding	62
2 Proces- en inhoudsinformatie	63
2.1 Betrokkenen	63
2.2 Verwantschap	64
2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier	65
2.4 Nederlands, rekenen en moderne vreemde talen	66
2.5 Discussiepunten	68
2.6 Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie	71
3 Ontwikkel- en onderhoudsperspectief	72

## Inleiding

Voor u ligt het kwalificatiedossier Betonreparateur. Dit dossier bestaat uit een aantal onderdelen.

In deel A wordt voor alle geïnteresseerden een korte omschrijving gegeven van de beroepengroep en de taken die de beroepsbeoefenaar zoal uitvoert en de competenties die hij/zij daarbij nodig heeft.

In deel B, de kwalificaties, worden op hoofdlijnen de diploma-eisen beschreven. Deze eisen geven samen weer wat de gediplomeerde moet kunnen als hij/zij op de arbeidsmarkt start.

In deel C wordt een uitwerking gegeven aan hetgeen in deel B is gesteld. Deel C is zowel inhoudelijk als methodologisch aan deel B gekoppeld, er is een één op één relatie tussen respectievelijk de kerntaken, de proces-competentie-matrices en de daarin opgenomen werkprocessen, de certificeerbare eenheden met deze entiteiten in deel C.

In deel D wordt verantwoording afgelegd over de totstandkoming van dit kwalificatiedossier. Ook vindt u hier de verwijzingen naar het voor dit dossier relevante bronnenmateriaal.

## Deel A: Beeld van de beroepengroep

### Betonreparateur

#### Waar werkt de betonreparateur?

Als betonreparateur werk je in alle gebieden van de weg- en waterbouw, woningbouw en utiliteitsbouw. Bedrijven hebben over het algemeen een eigen specialiteit en werkgebied. Je werkt meestal buiten.

#### Wat doet de betonreparateur?

Als betonreparateur repareer je soms bruggen, dan weer viaducten. Maar er kan je bijvoorbeeld ook gevraagd worden om een galerijvloer van een flatgebouw te coaten of om een balkon te repareren. De werkzaamheden zijn steeds op andere plekken waardoor het werk afwisselend is. Je werkzaamheden bestaan uit handmatig repareren, betonspuiten, bouwdelen injecteren of het beschermen/afwerken van beton. Bij alles wat je doet zorg je voor een veilige werksituatie en ga je op een verantwoorde wijze om met het milieu.

#### Eigenschappen

Om een goed betonreparateur te zijn, moet je:

- ruimtelijk inzicht hebben;
- milieubewust en efficiënt met materialen omgaan;
- zelfstandig in een team kunnen werken;
- altijd letten op de veiligheid voor jezelf en anderen.

#### Diplomerings

Er zijn veel gespecialiseerde bedrijven in de betonreparatiebranche. Toch vragen bedrijven om personeel dat breed is opgeleid zodat mensen voor diverse werkzaamheden ingezet kunnen worden. Met een diploma betonreparateur heb je een goede startpositie als beginnend beroepsbeoefenaar op de arbeidsmarkt.

#### Vooropleiding

Een vmbo-opleiding basisberoepsgerichte leerweg of een assistentenopleiding of een opleiding van gelijkwaardig niveau.

#### Loopbaanperspectief

Als betonreparateur kun je jezelf in het bedrijf verder ontwikkelen en kun je in combinatie met een vervolgopleiding doorgroeien naar een functie waarvoor meer vakkennis en vakvaardigheden nodig zijn. Je bent dan breder inzetbaar maar krijgt ook meer verantwoordelijkheden. Zo heb je als voorman de verantwoordelijkheid voor een ploeg betonreparateurs en onderhoud je de contacten met de uitvoerder en het kantoor. Later is het zelfs mogelijk om verder te leren voor uitvoerder, werkvoorbereider of bedrijfsleider binnen de betonreparatiebranche.

Dit kwalificatiedossier "Betonreparateur" beschrijft de kwalificaties voor dit beroep: betonreparateur niveau 2 en allround betonreparateur op niveau 3.

In de kwalificatiestructuur van Fundeon en in de kwalificatiestructuur van de afbouwsector Savantis is te zien welke plaats dit dossier inneemt en welke doorstroommogelijkheden er zijn.

#### Kwalificatiestructuur Fundeon

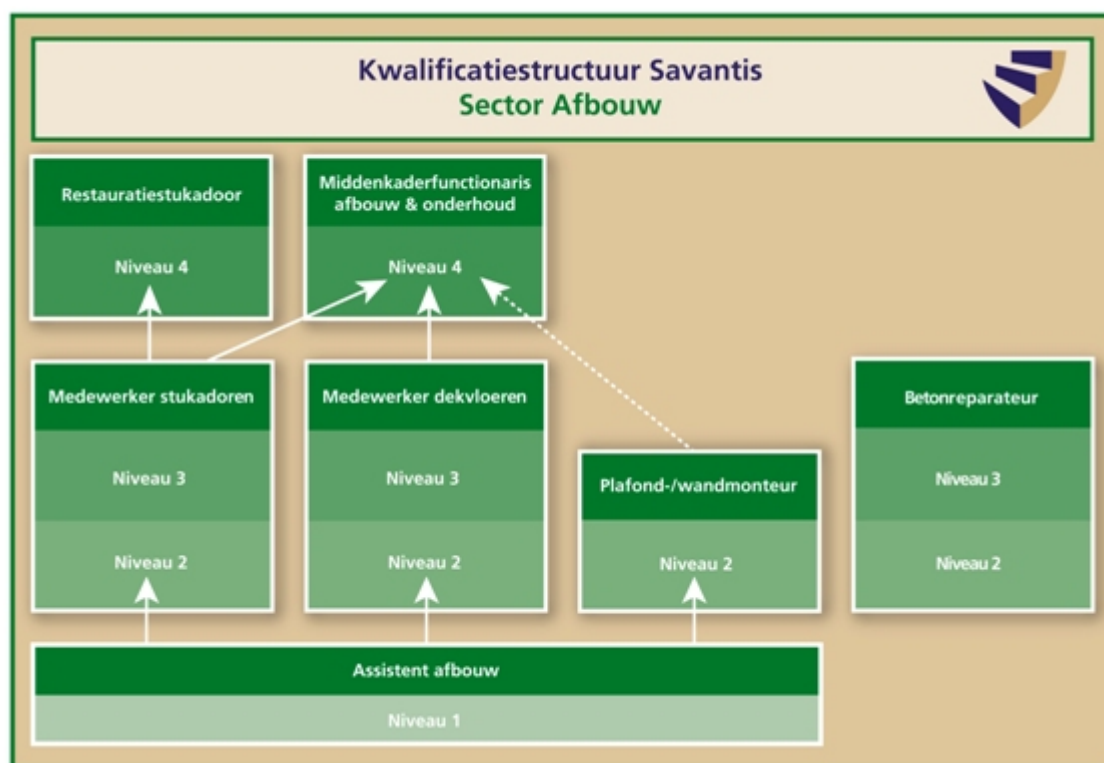
Zie voor actuele gegevens over de kwalificatiestructuur <http://www.fundeon.nl/>.

Technicus data/elektra	Eerste monteur gas/ water/warmte Eerste monteur data/ elektra Service- monteur verbruikers- aansluitingen	Monteur data/elektra Monteur gas/water/warmte	Infratechniek	
	Technicus landbouw- mechanisatie	Airround monteur mobiele werktuigen	Monteur mobiele werktuigen	Mobiele werktuigen
Kaderfunctionaris werkvoorbereiding en calculatie Kaderfunctionaris uitvoering Kaderfunctionaris uitvoering bouw en infra	Kaderfunctionaris bouw, infra en gespecialiseerde aannemerij	Machinist freeswerk Machinist funderingswerk Machinist grondverzet Machinist hlswork Machinist sloopwerk Machinist wegenbouw		Machinist
		Balkman	Asfaltfwerker	Vakman asfalt
		Straatmaker	Opperman bestratingen	Straatmaker
		Airround vakman gww	Vakman gww	Vakman gww
		Airround waterbouwer Steenzetter/ rijswerker	Waterbouwer	Water- bouwer
		Betonboorder		Beton- boorder
		Airround steigerbouwer	Steigerbouwer	Steiger- bouwer
		Airround natuursteenbewerker productie Airround natuursteenbewerker stollen	Natuursteenbewerker stollen Natuursteenbewerker grafwerk Natuursteenbewerker machinaal Natuursteenbewerker restauratie	Natuursteen- bewerker
			Voeger Gevelbehandelaar voegbedrijf	Voeger/ gevelbehandelaar
		Airround betonreparateur	Betonreparateur	Beton- reparateur
Middenkaderfunctionaris bouw en infra	Airround betonstaal- verwerker bouwplaats Airround betonstaal- verwerker buigcentrale Airround betonstaal- verwerker prefabricage	Betonstaalverwerker knippen/ buigen/ machinoperator Betonstaalverwerker lasser Betonstaalverwerker vliester	Betonstaal- verwerker	
	Airround dakdekker bitumen en kunststof Airround dakdekker metaal Airround dakdekker pannen / leien	Dakdekker bitumen en kunststof Dakdekker metaal Dakdekker pannen / leien Dakdekker riet	Dakdekker	
	Airround tegelzetter	Tegelzetter	Tegelzetter	
	Airround metselaar aan- en verbouw Airround metselaar herstel en restauratie Airround metselaar nieuwe metsel- technieken	Metselaar inclusief casco lijnwerk Metselaar inclusief lichte scheidingswanden	Metselaar	
	Betonlimmerman voortgezet	Betonlimmerman primair	Beton- timmerman	
	Airround timmerman bouw- en werkplaats Airround timmerman nieuwbouw Airround timmerman restauratie	Timmerman	Timmerman	

4  
3  
2  
1

Assistent bouw en infra  
Assistent bouw en infra

Pagina 5 van 72



De pijlen geven de meest voor de hand liggende doorstroom aan; andere doorstroom is ook mogelijk.

## Deel B: De kwalificaties

### 1. Inleiding

Voor u ligt Deel B van het kwalificatiedossier Betonreparateur. In dit deel worden op hoofdlijnen de diploma-eisen beschreven voor:

- *Betonreparateur*
- *Allround betonreparateur*

### 2. Algemene informatie

#### 2.1 Colofon

Onder regie van	Kenniscentrum beroepsonderwijs bedrijfsleven Fundeon.
Ontwikkeld door	Fundeon afdeling Ontwikkeling en Savantis afdeling Ontwikkeling Opleidingen en Examens, in samenwerking met vertegenwoordigers van de sociale partners en het middelbaar beroepsonderwijs.
Verantwoording	Vastgesteld door: het bestuur van Fundeon, Op: 30-11-2010 Te: Harderwijk
	Vastgesteld door: het bestuur van Savantis, Op: 26-10-2010 Te: Waddinxveen

## 2.2 Formele vereisten

Diploma(s)	Betonreparateur - 2 Allround betonreparateur - 3
In- en doorstroomrechten	Voor instroom- en doorstroomrechten worden de wettelijke bepalingen aangehouden zoals vermeld in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• de Doorstroomregeling VMBO-Beroepsonderwijs (ministerie van OCW, 2003)</li> <li>• WEB: Wet educatie en beroepsonderwijs (Staatsblad 501, 31 oktober 1995)</li> <li>• WHW: Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, stb. 1992, 593)</li> </ul>
Certificeerbare eenheden	Nee
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja
Nederlands en rekenen	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. De toewijzing van referentieniveaus aan mbo-opleidingen is als volgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het referentieniveau 2F is van toepassing op kwalificaties op niveaus 1, 2 en 3.</li> <li>• het referentieniveau 3F is van toepassing op kwalificaties op niveau 4.</li> </ul>
Loopbaan en burgerschap	Onlosmakelijk met dit kwalificatiedossier is het document 'Kwalificatie-eisen loopbaan en burgerschap in het mbo' verbonden. Dit document is gepubliceerd op <a href="http://www.kwalificatiesmbo.nl">www.kwalificatiesmbo.nl</a> .
Bron- en referentiedocumenten	In dit kwalificatiedossier is gebruik gemaakt van het referentiekader Nederlandse taal en rekenen en het Europees Referentiekader voor moderne vreemde talen. Beide zijn te vinden op <a href="http://www.kwalificatiesmbo.nl">www.kwalificatiesmbo.nl</a> .  De volgende brondocumenten vormen de basis voor dit dossier: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betonreparateur (08-11-2004)</li> <li>• Voorman betonreparatie (08-11-2004)</li> </ul>



## 2.3 Typering beroepengroep

Betonreparateurs zijn werkzaam bij één van de ongeveer 125 betonreparatiebedrijven die de branche telt. Deze bedrijven zijn voornamelijk werkzaam in de burgerlijke- en utiliteitsbouw en de weg- en waterbouw. De betonreparatiebranche bestaat uit voornamelijk kleinere bedrijven.

De betonreparateur voert zelfstandig opdrachten uit en werkt meestal samen met één of twee collega's. Zijn direct leidinggevende is de allround betonreparateur, voorman, uitvoerder, bedrijfsleider of ondernemer.

De werkzaamheden vinden plaats in alle gebieden van bouw en infra. Bedrijven hebben over het algemeen een eigen specialiteit en werkgebied. De betonreparateur voert betonreparaties uit aan bruggen, wegen, viaducten en aan bouwkundige betonconstructies zoals kolommen, balken, vloeren, wanden, balkons en galerijen. Daarnaast brengt hij ook beschermvloeren aan op betonnen ondervloeren. Hij injecteert betonconstructies en damwandconstructies om deze te herstellen of waterdicht te maken. Hij brengt beschermende of constructieve lagen spuitbeton aan. Er zijn ook betonreparateurs die gespecialiseerd zijn in het injecteren of het betonspuiten.

De betonreparateur kan verschillende opdrachtgevers hebben, zoals: overheden, woningbouwverenigingen, ingenieursbureaus, aannemingsbedrijven, industrie en beheerders.

De belangrijkste werkzaamheden van de betonreparateur zijn:

- verwijderen van losse en slechte delen
- handmatig repareren van betonschade
- betonspuiten
- injecteren van bouwdelen
- aanbrengen van beschermlagen.

De betonreparateur werkt nauwkeurig, gedisciplineerd, resultaatgericht en is veiligheidsbewust. Hij weet dat slordigheden en onjuist handelen grote schade of ongevallen tot gevolg kan hebben en werkt op zodanige wijze dat dit voorkomen worden. De betonreparateur werkt volgens de voor het bedrijf geldende milieu- en arbovoorschriften en ziet er op toe dat collega-betonreparateurs dat ook doen.

## 2.4 Loopbaanperspectief

Een diploma betonreparateur op niveau 2 geeft toegang tot doorstroming naar niveau 3. Een diploma op niveau 3 geeft toegang tot de kwalificatie Kaderfunctionaris Bouw en Infra op niveau 4.

In algemeenheid kan de betonreparateur na aanvullende opleiding(en) en bij bewezen competenties doorgroeien naar hogere functies in het betonreparatiebedrijf, zoals voorman, uitvoerder, werkvoorbereider, calculator of bedrijfsleider.

De betonreparateur (niveau 2) kan zich binnen hetzelfde niveau specialiseren in bepaalde typen betonreparatiewerkzaamheden. Dit kan middels cursussen of via scholing in de beroepspraktijk. De betonreparateur (niveau 2) kan doorgroeien naar niveau 3.

De allround betonreparateur kan ook doorstromen naar een middenkaderfunctie zoals uitvoerder, werkvoorbereider of calculator op niveau 4.

## 2.5 Trends en innovaties

Hieronder worden enkele, voor de in dit kwalificatiedossier beschreven beroepen relevante ontwikkelingen beschreven. Het gaat hierbij om ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en de beroepspraktijkvorming, ontwikkelingen in wetgeving en overheidsregulering en ontwikkelingen in de beroepsuitoefening zelf (b.v. technologische veranderingen of marktontwikkelingen in de sector). Deze ontwikkelingen worden beschreven om instellingen daarmee de mogelijkheid te bieden in de opleiding al rekening te houden met toekomstige veranderingen in de beroepsuitoefening.

Arbeidsmarkt en beroepspraktijkvorming	<p><b>Arbeidsmarkt</b></p> <p>De bouwproductie is in de totale bouw (B&amp;U, GA en Infra) in 2009 fors gedaald en de verwachting van het Economisch Instituut van de Bouw (EIB) is dat deze daling in 2010 nog zal voortzetten. Was de totale bouwproductie in 2008 nog 58,7 miljard, in 2010 is het minder dan 50,6 miljard. Daarna zal de productie weer aantrekken en naar verwachting pas in 2014 weer rond het niveau van 2008 zijn, namelijk 58.37 miljard. (EIB april 2009)</p> <p>De huidige crisis maakt voorspelling met betrekking tot de productie echter tot een hachelijke zaak en de gevolgen voor de werkgelegenheid ijlen hierop na. Landelijk loopt de werkgelegenheid volgens de prognose van EIB terug van 182.425 werknemers in 2008 tot 155.850 in 2011. Vanaf 2012 zal licht herstel intreden. De verwachting is dat in 2014 weer 164.400 werknemers werkzaam zijn. Wanneer het werkgelegenheidsniveau van 2008 wordt geëvenaard is nog niet te zeggen. Deze cijfers geven een globaal beeld van de krimp en groei de komende jaren. Los van de crisis moet de bouwnijverheid de komende jaren rekenen op een natuurlijke uitstroom van drie procent. Deze zal dus altijd moeten worden aangezuiverd willen we arbeidscapaciteit in de bouw behouden. De totale vervangingsvraag is doorgaans rond de tien procent maar dit wordt door de crisis beïnvloed. (Zie <a href="http://www.fundeon.nl">http://www.fundeon.nl</a> 'rapportage arbeidsmarkt en onderwijs Fundeon 2010')</p> <p>De CAO bouwnijverheid kent het beroep betonreparateur maar ook de betonwerker I en de betonwerker II voeren betonreparaties uit. In het tweede kwartaal van 2009 staan bij Cordares als betonreparateur 371 werknemers, als betonwerker I, 652 werknemers en als betonwerker II, 351 werknemers ingeschreven. Samen met een aantal andere beroepen met betrekking tot beton zijn deze beroepen samengevoegd onder de beroepsgroep 'betonwerker'.</p> <p>In deze beroepsgroep stonden in het eerste kwartaal van 2009 2.167 werknemers geregistreerd. De prognose voor 2012 is 2.128 werknemers. Dat betekent dat de minimaal vervangingsvraag tussen de 64 (3%) en maximaal 213 (10%) werknemers ligt.</p> <p>In de schildersbranche zijn er de grotere schildersbedrijven die een divisie betonreparatie hebben. Zij richten zich met name op onderhoudswerkzaamheden. Op dit type bedrijven heeft de crisis een minder grote invloed gehad.</p> <p><b>Beroepspraktijkvorming</b></p> <p>Fundeon kent voor de betonreparateur 81 erkende leerbedrijven waar 95 deelnemers tegenover staan. Voor de allround betonreparateur op niveau 3 zijn 21 leerbedrijven maar er staan nog geen deelnemers geregistreerd. (BI-tool Fundeon 10 november 2009)</p> <p>De bedrijven in de schildersbranche zijn minder snel in beeld als toekomstig leerbedrijf voor vmbo-leerlingen die betonreparatie willen leren. Hierdoor is er bij deze bedrijven nog steeds behoefte aan leerlingen.</p>
Wetgeving en regelgeving	<p>De (allround) betonreparateur heeft te maken met diverse wettelijke richtlijnen omtrent Arbo, milieu en veiligheid. Deze wetgeving is continu in beweging. Europese wet- en regelgeving, zoals de EN1504 en de verfrichtlijn 2007-2010 die uitstoot van Vluchtig Organische Stoffen vermindert, wordt steeds belangrijker met als gevolg dat de NEN-normen en de BRL hieraan aangepast zullen worden. De (allround) betonreparateur moet al dan niet via zijn werkgever op de hoogte blijven van deze aanpassingen.</p>

	Risico's bij werkuitvoering dienen te worden vermeden door strikte naleving van de veiligheidsprocedures.
Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening	<p><b>Marktontwikkelingen</b>  Er is een tekort aan personeel wegens een overvloed aan opdrachten als gevolg van achterstallig onderhoud. Ook voor kleinere projecten huurt men steeds vaker betonreparatiebedrijven in. Om dit op te vangen wordt personeel uit het buitenland aangetrokken. Dit heeft gevolgen voor de beroepspraktijk van de betonreparateur. Eenvoudige werkzaamheden zullen vaker door buitenlandse werknemers uitgevoerd worden. De Nederlandse betonreparateurs zullen daardoor vaker de complexere werkzaamheden uit moeten gaan voeren. Door het werken met buitenlandse werknemers zullen communicatieve vaardigheden voor de Nederlandse betonreparateur belangrijker worden. Dit betekent voor de Nederlandse betonreparateur dat de communicatie soms meer tijd kost. Buitenlandse betonreparateurs die in Nederland komen werken zullen opgeleid dienen te worden in de Nederlandse taal.</p> <p><b>Technologische ontwikkelingen</b>  Als er nieuw materiaal en nieuw materieel wordt ontwikkeld, krijgt de betonreparateur hier instructie over. Men gebruikt steeds vaker afschermmateriaal om door te kunnen blijven werken. Er zijn speciale maskers ontwikkeld tegen kwartshoudend stof. De industrie wil materialen ontwikkelen die minder kwartshoudend zijn. Er komen steeds meer oplosmiddelarme/-vrije coatings, waardoor de arbeidsomstandigheden verbeteren voor de betonreparateur.</p> <p><b>Bedrijfsorganisatorische ontwikkelingen</b>  Organisaties worden aangepast naar aanleiding van trends in de markt. Organisaties worden platter, waardoor de voorman meer verantwoordelijkheid krijgt. Er worden vaker onderaannemers ingeschakeld, waaraan de voorman leiding moet geven. De branche is voornemens om (in de eisen voor certificeringen op basis van de BRL 3201) zich te verplichten het werk uit te laten voeren door gekwalificeerd personeel.</p> <p><b>Internationale ontwikkelingen</b>  Er komen steeds meer buitenlandse werknemers die hier op projectbasis komen werken. (Met name uit Oost Europa) Dit brengt een aantal kenmerken met zich mee zoals taalproblemen, cultuurproblemen en verschillen in vakmatige aanpak. Invoering van Europese regelgeving: Verfrichtlijn 2007- 2010, die terugdringing van uitstoot van vluchtig organische stoffen (VOS) tot doel heeft. Dit heeft invloed op eigenschappen van coatings zelf en de applicatie ervan. Bovengenoemde technologische en bedrijfsorganisatorische ontwikkelingen betekenen dat de (allround) betonreparateur een kritische houding ten aanzien van kwaliteit en veiligheid moet aannemen en in staat moet zijn om zich telkens te blijven ontwikkelen.</p>

### 3. Overzicht van het kwalificatiedossier

Een kwalificatiedossier kan een of meerdere kwalificaties bevatten. Met behulp van onderstaande matrix wordt, door te markeren welke kerntaken en werkprocessen de verschillende kwalificaties gemeen hebben, duidelijk gemaakt waar de verwantschap tussen de verschillende kwalificaties zich bevindt en waar kwalificaties van elkaar verschillen.

Indien een dossier slechts 1 kwalificatie bevat, wordt in deze matrix alleen het overzicht gegeven van de kerntaken en werkprocessen die bij deze kwalificatie horen.

**Legenda:**

K1: Betonreparateur

K2: Allround betonreparateur

		Kwalificatie	
Kerntaak	Werkproces	K1	K2
<b>Kerntaak 1: Repareert beton</b>			
	1.1 Controleert materialen en middelen.	x	x
	1.2 Richt de werkplek in	x	x
	1.3 Bereidt de ondergrond voor	x	x
	1.4 Repareert beton handmatig	x	x
	1.5 Brengt spuitbeton aan	x	x
	1.6 Injecteert bouwdelen	x	x
	1.7 Brengt beschermlagen aan	x	x
	1.8 Ruimt de werkplek op	x	x
<b>Kerntaak 2: Organiseert de werkzaamheden van de collega's</b>			
	2.1 Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's		x
	2.2 Bewaakt voortgang en kwaliteit		x
	2.3 Stemt af en rapporteert over werkzaamheden		x

## 4. Beschrijving van de kwalificaties

In dit hoofdstuk worden de verschillende kwalificaties van dit kwalificatiedossier nader omschreven.

De kwalificaties welke deel uit maken van dit dossier zijn:

- *Betonreparateur*
- *Allround betonreparateur*

## 4.1 Betonreparateur

### Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De betonreparateur is werkzaam in de betonreparatiebranche. Hij is voornamelijk werkzaam in de burger- en utiliteitsbouw en weg- en waterbouw en werkt meestal buiten. De betonreparatiebranche bestaat voornamelijk uit kleinere bedrijven (minder dan 35 werknemers). De betonreparateur kan werkzaam zijn in bedrijven van verschillende grootte. Hij werkt zowel bij particulieren als op grote bouwprojecten. De direct leidinggevende van de betonreparateur is de voorman of de uitvoerder. Hij werkt meestal samen met één of twee collega's. Tijdens zijn werk kan de betonreparateur voor overleg in contact komen met andere betonreparateurs, een voorman, een uitvoerder, andere collega's van zijn bedrijf zoals de magazijnchef, werkvoorbereider, projectleider, bedrijfsleider of ondernemer. Daarnaast kan hij in contact komen met andere disciplines op de bouw en met derden, zoals bewoners op een galerij.
Typerende beroepshouding	Voor een optimale taakuitvoering is het noodzakelijk dat de betonreparateur een professionele beroepshouding heeft, waarbij de volgende kenmerken van belang zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vertegenwoordiging van het bedrijf;</li> <li>- rekening houden met opdrachtgever/ klant;</li> <li>- ruimtelijk inzicht hebben;</li> <li>- milieubewust en efficiënt met materialen omgaan;</li> <li>- zelfstandig in een team kunnen werken;</li> <li>- altijd letten op de veiligheid en gezondheid voor zichzelf en anderen;</li> <li>- zorgvuldig werken;</li> <li>- geconcentreerd werken;</li> <li>- verantwoordelijkheid nemen voor eigen werk;</li> <li>- actief communiceren met collega's;</li> <li>- kwaliteitsbewust handelen;</li> <li>- resultaat- en oplossingsgericht werken gericht op eigen werk;</li> <li>- kostenbewust handelen;</li> <li>- flexibel omgaan in verschillende werkomstandigheden;</li> <li>- ontvankelijk voor nieuwe ontwikkelingen binnen vakgebied.</li> </ul>
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De werkzaamheden van de betonreparateur 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. Bij het uitvoeren van zijn eigen werk is de betonreparateur verantwoordelijk voor het voldoen aan de werkzaamheden genoemd in het werkplan en aanvullende werkinstructies van de leidinggevende. Hij moet zich houden aan algemeen geldende normen en richtlijnen. Specifieke normen en richtlijnen ontvangt hij van zijn leidinggevende.
Complexiteit	De werkzaamheden zijn voornamelijk uitvoerend en zeer uiteenlopend van aard en worden volgens standaardprocedures uitgevoerd. Hij gebruikt hiervoor algemene basiskennis en basisvaardigheden. De betonreparateur krijgt instructies, maar moet wel weten waarom hij bepaalde handelingen moet uitvoeren en tijdig signaleren wanneer er iets niet klopt. Hij moet kennis en inzicht hebben van de ondergronden en middelen waarmee hij werkt, maar deze kennis is wel beperkt in omvang en diepgang. Hij moet inzicht hebben in de invloed die omgevingsfactoren als weer, temperatuur en vocht hebben op zijn werk. Hij moet eenvoudige technische gegevens kunnen interpreteren en toepassen. Ook het aantal en type technische handelingen die hij moet beheersen zijn beperkt. Eenvoudige problemen lost hij zelf op; complexere meldt hij aan zijn leidinggevende.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA. Dit certificaat wordt beheerd door de Stichting Samenwerken voor Veiligheid. (Bron: <a href="http://www.vca.nl">www.vca.nl</a> )

Nederlands en rekenen	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier.
-----------------------	---



## 4.2 Allround betonreparateur

### Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De allround betonreparateur is werkzaam in de betonreparatiebranche. Hij is voornamelijk werkzaam in de burger- en utiliteitsbouw en weg- en waterbouw en werkt met name buiten. De allround betonreparateur werkt zowel bij particulieren als op grote bouwprojecten. De direct leidinggevende van de allround betonreparateur is de voorman of de uitvoerder. De allround betonreparateur stuurt zelf ook één of meer betonreparateurs aan. Hij werkt meestal samen met één of twee collega's. Tijdens zijn werkzaamheden kan de allround betonreparateur voor overleg in contact komen met andere betonreparateurs, een voorman, een uitvoerder, andere collega's van zijn bedrijf zoals de magazijnchef, werkvoorbereider, projectleider, bedrijfsleider of ondernemer. Daarnaast kan hij in contact komen met andere disciplines op de bouw en met derden, zoals bewoners op een galerij.
Typerende beroepshouding	Voor een optimale taakuitvoering is het noodzakelijk dat de allround betonreparateur een professionele beroepshouding heeft, waarbij de volgende kenmerken van belang zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vertegenwoordiging van het bedrijf;</li> <li>- rekening houden met opdrachtgever/ klant;</li> <li>- ruimtelijk inzicht hebben;</li> <li>- milieubewust en efficiënt met materialen omgaan;</li> <li>- zelfstandig in een team kunnen werken;</li> <li>- altijd letten op de veiligheid en gezondheid voor zichzelf en anderen;</li> <li>- zorgvuldig werken;</li> <li>- geconcentreerd werken;</li> <li>- verantwoordelijkheid nemen voor eigen werk en dat van collega's;</li> <li>- actief communiceren met collega's en derden;</li> <li>- kwaliteitsbewust handelen;</li> <li>- resultaat- en oplossingsgericht werken voor werkzaamheden aangaande de hele opdracht;</li> <li>- kostenbewust handelen;</li> <li>- flexibel omgaan in verschillende werkomstandigheden;</li> <li>- ontvankelijk voor nieuwe ontwikkelingen binnen vakgebied;</li> <li>- aanleg voor leiderschap.</li> </ul>
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De werkzaamheden van de allround betonreparateur zijn voornamelijk uitvoerend van aard. Daarnaast heeft hij ook organisatorische taken. Hij instrueert collega's en controleert hun werk. Hij overlegt hiervoor met zijn leidinggevende, die hem op afstand kan begeleiden. Hij werkt zelfstandig en staat vaak zelf met de opdrachtgever/klant in verbinding om deze te informeren. Bij problemen stelt hij prioriteiten en bepaalt hij of overleg met zijn leidinggevende en/of andere betrokkenen noodzakelijk is. Als allround betonreparateur draagt hij verantwoordelijkheid voor zijn eigen werkzaamheden en is hij medeverantwoordelijk voor werkzaamheden van de collega's die hij vaktechnisch aanstuurt. Hij zorgt ervoor dat werkzaamheden van hem en collega's volgens de geldende kwaliteitseisen, veiligheidseisen en planning worden uitgevoerd en spreekt collega's hierop aan. Als er geen hogere leidinggevende is, fungeert hij op de werkplek als aanspreekpunt voor de voorman, medewerkers op de bouwplaats, de opdrachtgever of de bewoner. De allround betonreparateur legt verantwoording af aan en ontvangt leiding van de voorman, de uitvoerder of de ondernemer/bedrijfsleider.
Complexiteit	De uitvoerende werkzaamheden van de allround betonreparateur variëren van zeer uiteenlopende uitvoerende werkzaamheden die volgens standaardprocedures worden uitgevoerd tot het combineren van procedures. Hij gebruikt hiervoor specialistische kennis en vaardigheden. De diverse eenvoudige en complexere technische werkzaamheden moet hij combineren met de meer organisatorische taken. Hij gebruikt hiervoor algemene kennis en vaardigheden van de bedrijfsvoering. Hij moet goed kunnen inspelen op zowel technische (on)mogelijkheden van de situatie ter plekke zoals conditie van de ondergrond, de

	<p>organisatorische randvoorwaarden, wensen van de opdrachtgever/klant en bedrijfsbelangen. Hij kan de juiste technieken kiezen en verantwoorden en de opdrachtgever/klant adviseren. Hij moet diverse technische gegevens kunnen interpreteren en toepassen. Aan het lezen, begrijpen en uitvoeren van kwaliteitsvoorschriften worden hoge eisen gesteld. Hij moet brede kennis en inzicht hebben op het gebied van de ondergronden en middelen waarmee hij werkt. Hij moet inzicht hebben in de invloed die omgevingsfactoren als weer, temperatuur en vocht hebben op de kwaliteit van het werk. Hij moet begripsmatige kennis hebben m.b.t. de afdracht van krachten. Hij moet technische vaardigheden beheersen op het gebied van handmatig repareren, het injecteren en beschermen van vloeren en betonsputten. Voor zowel eenvoudige als complexere problemen op het gebied van uitvoerende zaken, organisatie en personeel bedenkt hij zelf oplossingen en stelt hij bij problemen prioriteiten. Hij bepaalt of overleg met betrokkenen noodzakelijk is. Constructieve problemen meldt hij altijd aan zijn leidinggevende.</p>
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA. Dit certificaat wordt beheerd door de Stichting Samenwerken voor Veiligheid. (Bron: <a href="http://www.vca.nl">www.vca.nl</a> )
Nederlands en rekenen	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier.

## 5. Beschrijving van de kerntaken

In dit hoofdstuk zijn de verschillende kerntaken in dit kwalificatiedossier beschreven.

### 5.1 Kerntaak 1: Repareert beton

Kerntaak 1 Repareert beton	Werkprocessen bij kerntaak 1																
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De betonreparateur / allround betonreparateur kiest en verzamelt het benodigde gereedschap en materieel en controleert of deze voldoen aan de veiligheidsvoorschriften. Hij controleert of de juiste materialen beschikbaar zijn. Hij registreert relevante gegevens en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende.</p> <p>De betonreparateur / allround betonreparateur slaat de te verwerken materialen op de bouwplaats op, stelt het materieel op de werkplek op en brengt veiligheidsvoorzieningen aan. Hij informeert betrokkenen, beschermt de omgeving en stelt afvalcontainers op.</p> <p>De betonreparateur / allround betonreparateur controleert de conditie van de ondergrond, verwijdert losse of beschadigde delen, brengt wapening, anti-corrosielagen, voorbevochtiging en/of hechtbruggen aan, reinigt de ondergrond en behandelt de ondergrond voor. Hij registreert relevante gegevens die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.</p> <p>De betonreparateur / allround betonreparateur voert handmatig betonreparaties uit. Hij zorgt voor voldoende omhulling van wapeningstaven en verdichting en dekt deze af tegen uitdroging. Hij registreert relevante gegevens die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.</p> <p>De betonreparateur / allround betonreparateur brengt spuitbeton in profiel aan in eenvoudige niet constructieve bouwdelen, zorgt voor een goede verdichting, werkt de reparatie in het gewenste profiel af, brengt een afwerklaag aan en behandelt het bouwdeel na. Hij registreert relevante gegevens en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.</p> <p>De betonreparateur / allround betonreparateur voert vochtverdringende en eenvoudige constructieve injectiewerkzaamheden uit. Hij registreert relevante gegevens en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost niet constructieve problemen op.</p> <p>De betonreparateur / allround betonreparateur ruwt het oppervlak op, behandelt het voor, brengt een hechtlaag en beschermlagen aan en zet de behandelde ondergrond af. Hij registreert relevante gegevens die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.</p> <p>De betonreparateur / allround betonreparateur ruimt na uitgevoerde werkzaamheden de werkplek op door afval en restmateriaal te verzamelen en te sorteren, de werkplek op te ruimen, gebruikte</p>	<table> <tr> <td>1.1</td><td>Controleert materialen en middelen.</td></tr> <tr> <td>1.2</td><td>Richt de werkplek in</td></tr> <tr> <td>1.3</td><td>Bereidt de ondergrond voor</td></tr> <tr> <td>1.4</td><td>Repareert beton handmatig</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>Brengt spuitbeton aan</td></tr> <tr> <td>1.6</td><td>Injecteert bouwdelen</td></tr> <tr> <td>1.7</td><td>Brengt beschermlagen aan</td></tr> <tr> <td>1.8</td><td>Ruimt de werkplek op</td></tr> </table>	1.1	Controleert materialen en middelen.	1.2	Richt de werkplek in	1.3	Bereidt de ondergrond voor	1.4	Repareert beton handmatig	1.5	Brengt spuitbeton aan	1.6	Injecteert bouwdelen	1.7	Brengt beschermlagen aan	1.8	Ruimt de werkplek op
1.1	Controleert materialen en middelen.																
1.2	Richt de werkplek in																
1.3	Bereidt de ondergrond voor																
1.4	Repareert beton handmatig																
1.5	Brengt spuitbeton aan																
1.6	Injecteert bouwdelen																
1.7	Brengt beschermlagen aan																
1.8	Ruimt de werkplek op																

gereedschappen en apparatuur te reinigen, afval af te voeren en niet-gebruikt en restmateriaal op te slaan.

Toelichting:

De betonreparateur lost eenvoudige, niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op. De allround betonreparateur lost zowel eenvoudige als complexe niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.

Naast bouwdelen van beton kan men ook te maken hebben met bouwdelen die van een ander materiaal zijn.

## 5.2 Kerntaak 2: Organiseert de werkzaamheden van de collega's

Kerntaak 2 Organiseert de werkzaamheden van de collega's	Werkprocessen bij kerntaak 2	
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De allround betonreparateur verdeelt de werkzaamheden onder de collega's en instrueert hen. Hij overlegt met collega's over hun werkzaamheden en begeleidt minder ervaren collega's vaktechnisch.</p> <p>De allround betonreparateur controleert of collega's volgens voorschriften werken. Hij bewaakt de voortgang van de werkzaamheden en voert kwaliteitscontroles uit. Bij afwijkingen onderneemt hij actie, overlegt hij met zijn leidinggevende en registreert hij relevante gegevens.</p> <p>De allround betonreparateur overlegt met de klant, collega's en andere uitvoerende partijen over werkzaamheden, stemt deze met hen af en verstrekt informatie aan de bedrijfsleiding over de uitgevoerde werkzaamheden. Hij onderneemt bij problemen actie, overlegt met zijn leidinggevende en registreert relevante gegevens.</p>	2.1	Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's
	2.2	Bewaakt voortgang en kwaliteit
	2.3	Stemt af en rapporteert over werkzaamheden










## 6. Totaal overzicht proces-competentie-matrices

In de proces-competentie-matrix wordt aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen van een kerntaak. Dit wordt per kwalificatie aangegeven middels blokjes. Deze moet u van links naar rechts lezen. Indien de blokjes in de matrix niet zijn gevuld, zijn deze niet van toepassing op de desbetreffende kwalificatie.

## 6.1 Proces-competentie-matrix Kerntaak 1: Repareert beton

Kerntaak 1 Repareert beton		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
1.1	Controleert materialen en middelen.					■ ■					■ ■		■ ■														
1.2	Richt de werkplek in											■ ■	■ ■						■ ■		■ ■						
1.3	Bereidt de ondergrond voor					■ ■						■ ■	■ ■	■ ■						■ ■	■ ■						
1.4	Repareert beton handmatig											■ ■	■ ■	■ ■						■ ■	■ ■						
1.5	Brengt spuitbeton aan											■ ■	■ ■	■ ■						■ ■	■ ■						
1.6	Injecteert bouwdelen											■ ■	■ ■	■ ■						■ ■	■ ■						
1.7	Brengt beschermlagen aan											■ ■	■ ■	■ ■						■ ■	■ ■						
1.8	Ruimt de werkplek op																			■ ■							

## 6.2 Proces-competentie-matrix Kerntaak 2: Organiseert de werkzaamheden van de collega's

Kerntaak 2 Organiseert de werkzaamheden van de collega's		Competenties																											
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y			
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen			
Werkprocessen																													
2.1	Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's																												
2.2	Bewaakt voortgang en kwaliteit																												
2.3	Stemt af en rapporteert over werkzaamheden																												



## **Deel C: Uitwerking van de kwalificaties**

### **1. Inleiding**

Deel C is vastgesteld door het bestuur van het kenniscentrum, op advies van de paritaire commissie beroepsonderwijs en bedrijfsleven. Het (beroeps)onderwijs en bedrijfsleven hebben in gezamenlijkheid besloten dat de nadere uitwerking van deel C het onderwijs een goede basis biedt om een beroepsopleiding op te bouwen.

In dit deel van het kwalificatiedossier wordt de informatie uit deel B gespecificeerd, voor elke kwalificatie. In de proces-competentie-matrices wordt specifiek per kwalificatie aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de onderscheiden werkprocessen. In de detaillering van de matrices wordt verantwoord waarom en hoe deze competenties van toepassing zijn.

### **2. Kwalificaties**

#### **Detaillering proces-competentie-matrices**

In de detaillering van de matrices wordt duidelijk dat een bepaalde competentie van toepassing is, en wordt beschreven hoe die competenties worden aangewend ten behoeve van het resultaat van het werkproces. Per competentie kunnen meerdere componenten van toepassing zijn. Waar van toepassing, zijn kennis en vaardigheden vermeld welke nodig zijn voor competent gedrag, eventueel aangevuld met referenties (naar concrete geldende normen).

## 2.1 Betonreparateur

### Kerntaak 1 Repareert beton

#### Proces-competentie-matrix Betonreparateur

Kerntaak 1 Repareert beton		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.1	Controleert materialen en middelen.					X					X		X								X					
1.2	Richt de werkplek in											X	X						X							
1.3	Bereidt de ondergrond voor					X					X	X	X						X	X						
1.4	Repareert beton handmatig										X	X	X						X	X						
1.5	Brengt spuitbeton aan										X	X	X						X	X						
1.6	Injecteert bouwdelen										X	X	X						X	X						
1.7	Brengt beschermlagen aan										X	X	X						X	X						
1.8	Ruimt de werkplek op																			X						

#### Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Betonreparateur**

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.1 werkproces: Controleert materialen en middelen.</b>		
<b>Omschrijving</b>	De betonreparateur kiest en verzamelt het benodigde gereedschap en materieel en controleert of deze voldoen aan de veiligheidsvoorschriften. Hij controleert of de juiste materialen beschikbaar zijn. Hij registreert relevante gegevens en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De materialen voldoen aan de gewenste specificaties. Het benodigde gereedschap en materieel kan veilig ingezet worden. Onvolkomenheden en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van materieel</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Leveringen controleren</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemmen</li> <li>• Anderen raadplegen en betrekken</li> <li>• Proactief informeren</li> </ul>	De betonreparateur:  - Raadpleegt en informeert tijdens de controle van materialen en middelen tijdig zijn leidinggevende als er afwijkingen zijn die van invloed zijn op het werkproces of als er onvolkomenheden zijn en stemt zijn werkzaamheden af, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Kiest en controleert volgens richtlijnen de staat van het voor de opdracht benodigde gereedschap en materieel en controleert of de juiste materialen beschikbaar zijn zodat het werk volgens werkplan kan worden uitgevoerd.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De betonreparateur:  - Controleert of gereedschappen en materieel voldoen aan de veiligheidsvoorschriften zodat deze veilig kunnen worden ingezet.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De betonreparateur:  - Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.1 werkproces: Controleert materialen en middelen.</b>		
		geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitssysteem.

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.2 werkproces: Richt de werkplek in</b>		
<b>Omschrijving</b>	De betonreparateur slaat de te verwerken materialen op de bouwplaats op, stelt het materieel op de werkplek op en brengt veiligheidsvoorzieningen aan. Hij informeert betrokkenen, beschermt de omgeving en stelt afvalcontainers op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De werkplek is ingericht om veilig en efficiënt te kunnen werken. De betrokkenen zijn op de hoogte van de consequenties van de uit te voeren werkzaamheden.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van materieel</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> <li>• Werkplek vrijmaken en afzetten</li> </ul>	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonreparateur: - Gebruikt bij het inrichten van de werkplek technisch inzicht, fysieke kracht en ruimtelijk inzicht, zodat de werkplek logisch en ordelijk is ingericht.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonreparateur: - Zorgt ervoor dat bij de inrichting van de werkplek de materialen en middelen ordelijk en veilig geplaatst worden zodat dat deze niet beschadigd raken en er veilig en efficiënt gewerkt kan worden.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aansluiten bij behoeften en verwachtingen</li> </ul>	De betonreparateur: - Bespreekt tijdens de werkplekinrichting, op aanwijzing van de leidinggevende, met de klant/ bewoner de consequenties van de werkzaamheden, zoals tijden en overlast, zodat zoveel mogelijk aan de verwachtingen van de klant wordt voldaan en klachten worden voorkomen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De betonreparateur: - Richt de werkplek in volgens bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften zodat er veilig en efficiënt gewerkt kan worden.

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.3 werkproces: Bereidt de ondergrond voor</b>		
<b>Omschrijving</b>	De betonreparateur controleert de conditie van de ondergrond, verwijdt losse of beschadigde delen, brengt wapening, anti-corrosielagen, voorbevochtiging en/of hechtbruggen aan, reinigt de ondergrond en behandelt de ondergrond voor. Hij registreert relevante gegevens die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost eenvoudige, niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De ondergrond voldoet aan de kwaliteitsnormen om volgens werkplan gerepareerd te kunnen worden. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• BRL 3201: Het toepassen van specialistische instandhoudingstechnieken voor betonconstructies</li> <li>• Gangbare betonreparatietechnieken</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Ondergronden</li> <li>• Standaard meet- en beoordelingsmethoden</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemmen</li> <li>• Anderen raadplegen en betrekken</li> <li>• Proactief informeren</li> </ul>	De betonreparateur:  - Raadpleegt en informeert tijdens het voorbereiden van de ondergrond tijdig zijn leidinggevende als er afwijkingen zijn die van invloed zijn op het werkproces of als er onvolkomenheden zijn en stemt af hoe eenvoudige niet constructieve problemen worden opgelost, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De betonreparateur:  - Rapporteer afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitssysteem.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Bepaalt met behulp van technisch inzicht de vakspecifieke handelingen om de ondergrond voor te bereiden en voert deze met behulp van fysieke kracht accuraat uit volgens werkplan, zodat de ondergrond geschikt is voor reparatie.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze en volgt daarbij de richtlijnen, zodat

Kerntaak 1 Repareert beton		
1.3 werkproces: Bereidt de ondergrond voor		
		materiaal niet verspild is, middelen in goede staat blijven, en de ondergrond volgens werkplan is voorbereid.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Bereidt de ondergrond voor volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost eenvoudige niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De betonreparateur:  - Werkt tijdens het voorbereiden van de ondergrond volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.4 werkproces: Repareert beton handmatig</b>		
<b>Omschrijving</b>	De betonreparateur voert gangbare handmatige betonreparaties uit. Hij zorgt voor voldoende omhulling van de wapeningstaven, verdicht de reparatieplek en dekt deze af tegen uitdroging. Hij registreert relevante gegevens die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost eenvoudige, niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Het beton is handmatig gerepareerd conform opdracht en constructieve en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• BRL 3201: Het toepassen van specialistische instandhoudingstechnieken voor betonconstructies</li> <li>• Gangbare technieken voor handmatige betonreparatie</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De betonreparateur:  - Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitssysteem.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Toont tijdens het uitvoeren van gangbare handmatige betonreparaties technisch inzicht, coördinatie en handvaardigheid, vertaalt het werkplan en tekeningen naar de gewenste constructie en houdt rekening met de meentijd van de mortel, zodat het beton voldoet aan eisen in het werkplan .
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven, en de betonreparatie volgens werkplan is uitgevoerd.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Repareert beton handmatig volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost eenvoudige niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.



## Kerntaak 1 Repareert beton

### 1.4 werkproces: Repareert beton handmatig

	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	<p>De betonreparateur:</p> <p>- Werkt tijdens het handmatig repareren van beton volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheids-voorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.</p>
--	--	--

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.5 werkproces: Brengt spuitbeton aan</b>		
<b>Omschrijving</b>	De betonreparateur brengt spuitbeton in profiel aan in eenvoudige niet constructieve bouwdelen, zorgt voor een goede verdichting, werkt de reparatie in het gewenste profiel af, brengt een afwerklaag aan en behandelt het bouwdeel na. Hij registreert relevante gegevens en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost eenvoudige, niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Het spuitbeton is aangebracht conform opdracht en constructieve en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• BRL 3201: Het toepassen van specialistische instandhoudingstechnieken voor betonconstructies</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Spuitbeton verwerken volgens de droge methode</li> <li>• Spuitbeton verwerken volgens de natte methode</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De betonreparateur:  - Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitsstelsel.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Toont bij het aanbrengen van spuitbeton in eenvoudige niet constructieve bouwdelen technisch inzicht, coördinatie, handvaardigheid en kracht en vertaalt het werkplan en de tekeningen naar de gewenste constructie, zodat het beton voldoet aan de eisen in het werkplan.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonreparateur: - Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven en het spuitbeton volgens werkplan is aangebracht
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De betonreparateur: - Brengt spuitbeton aan volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost eenvoudige niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De betonreparateur:

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.5 werkproces: Brengt spuitbeton aan</b>		
		<p>- Werkt tijdens aanbrengen van spuitbeton volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt. voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.</p>

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.6 werkproces: Injecteert bouwdelen</b>		
<b>Omschrijving</b>	De betonreparateur voert vochtverdringende en eenvoudige constructieve injectiewerkzaamheden uit. Hij registreert relevante gegevens en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost eenvoudige, niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De te injecteren bouwdelen zijn hersteld en voldoen aan de opdracht en constructieve en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• BRL 3201: Het toepassen van specialistische instandhoudingstechnieken voor betonconstructies</li> <li>• Gangbare technieken voor het injecteren</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De betonreparateur:  - Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitsstelsel.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Toont bij het injecteren in eenvoudige niet constructieve bouwdelen technisch inzicht, coördinatie en handvaardigheid en vertaalt het werkplan en de tekeningen naar de gewenste constructie, zodat de constructie hersteld is en voldoet aan de eisen in het werkplan.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven en het bouwdeel volgens werkplan is geïnjecteerd.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Injecteert volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop, en lost eenvoudige niet constructieve problemen zelf op,

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.6 werkproces: Injecteert bouwdelen</b>		
		zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De betonreparateur:  - Werkt tijdens het injecteren van bouwdelen volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.7 werkproces: Brengt beschermlagen aan</b>		
<b>Omschrijving</b>	De betonreparateur ruwt het oppervlak op, behandelt het voor, brengt een hechtlaag en beschermlagen aan en zet de behandelde ondergrond af. Hij registreert relevante gegevens die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost eenvoudige problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Het betonoppervlak is beschermd en afgewerkt conform de opdracht en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• BRL 3201: Het toepassen van specialistische instandhoudingstechnieken voor betonconstructies</li> <li>• Gangbare technieken voor het aanbrengen van beschermlagen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De betonreparateur:  - Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitsstelsel.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	De betonreparateur:  - Toont tijdens het aanbrengen van beschermlagen technisch inzicht en handvaardigheid en vertaalt het werkplan naar de gewenste bescherming zodat de ondergrond voldoet aan de eisen in het werkplan.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven, veiligheidsrisico's zijn vermeden en de betonreparatie volgens werkplan wordt beschermd.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De betonreparateur:  - Brengt de beschermlagen aan volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost eenvoudige niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.

## Kerntaak 1 Repareert beton

### 1.7 werkproces: Brengt beschermlagen aan

	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	<p>De betonreparateur:</p> <p>- Werkt tijdens aanbrengen van beschermlagen volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.</p>
--	--	--

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.8 werkproces: Ruimt de werkplek op</b>		
<b>Omschrijving</b>	De betonreparateur ruimt na uitgevoerde werkzaamheden de werkplek op door afval en restmateriaal te verzamelen en te sorteren, de werkplek op te ruimen, gebruikte gereedschappen en apparatuur te reinigen, afval af te voeren en niet-gebruikt en restmateriaal op te slaan.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De werkplek is opgeruimd, materialen en middelen kunnen worden hergebruikt en het milieu is zo min mogelijk belast.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van materieel</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Verwijderen van afzettingen en werkplek vrijgeven</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De betonreparateur:  - Voert opruimwerkzaamheden uit volgens richtlijnen, zodat de werkplek netjes is achtergelaten, er zoveel mogelijk kan worden hergebruikt en het milieu zo min mogelijk is belast.



## 2.2 Allround betonreparateur

### Kerntaak 1 Repareert beton

#### Proces-competentie-matrix Allround betonreparateur

Kerntaak 1 Repareert beton		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.1	Controleert materialen en middelen.					X					X		X								X					
1.2	Richt de werkplek in											X	X						X							
1.3	Bereidt de ondergrond voor					X					X	X	X						X	X						
1.4	Repareert beton handmatig										X	X	X						X	X						
1.5	Brengt spuitbeton aan										X	X	X						X	X						
1.6	Injecteert bouwdelen										X	X	X						X	X						
1.7	Brengt beschermlagen aan										X	X	X						X	X						
1.8	Ruimt de werkplek op																			X						

#### Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Allround betonreparateur**

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.1 werkproces: Controleert materialen en middelen.</b>		
<b>Omschrijving</b>	De allround betonreparateur kiest en verzamelt het benodigde gereedschap en materieel en controleert of deze voldoen aan de veiligheidsvoorschriften. Hij controleert of de juiste materialen beschikbaar zijn. Hij registreert relevante gegevens en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De materialen voldoen aan de gewenste specificaties. Het benodigde gereedschap en materieel kan veilig ingezet worden. Onvolkomenheden en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van materieel</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Leveringen controleren</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemmen</li> <li>• Anderen raadplegen en betrekken</li> <li>• Proactief informeren</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Raadpleegt en informeert tijdens de controle van materialen en middelen tijdig zijn leidinggevende als er afwijkingen zijn die van invloed zijn op het werkproces of als er onvolkomenheden zijn en stemt zijn werkzaamheden af, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Kiest en controleert volgens richtlijnen de staat van het voor de opdracht benodigde gereedschap en materieel en controleert of de juiste materialen beschikbaar zijn zodat het werk volgens werkplan kan worden uitgevoerd.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Controleert of de gereedschappen en materieel voldoen aan de veiligheidsvoorschriften zodat deze veilig kunnen worden ingezet.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitssysteem.

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.2 werkproces: Richt de werkplek in</b>		
<b>Omschrijving</b>	De allround betonreparateur slaat de te verwerken materialen op de bouwplaats op, stelt het materieel op de werkplek op en brengt veiligheidsvoorzieningen aan. Hij informeert betrokkenen, beschermt de omgeving en stelt afvalcontainers op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De werkplek is ingericht om veilig en efficiënt te kunnen werken. De betrokkenen zijn op de hoogte van de consequenties van de uit te voeren werkzaamheden.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van materieel</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> <li>• Werkplek vrijmaken en afzetten</li> </ul>	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonreparateur: - Gebruikt bij het inrichten van de werkplek technisch inzicht, fysieke kracht en ruimtelijk inzicht, zodat de werkplek logisch en ordelijk is ingericht.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonreparateur: - Zorgt ervoor dat bij de inrichting van de werkplek de materialen en middelen ordelijk en veilig geplaatst worden zodat dat deze niet beschadigd raken en er veilig en efficiënt gewerkt kan worden.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aansluiten bij behoeften en verwachtingen</li> </ul>	De allround betonreparateur: - Bespreekt tijdens de werkplekinrichting, op aanwijzing van de leidinggevende, met de klant/bewoner de consequenties van de werkzaamheden, zoals tijden en overlast, zodat zoveel mogelijk aan de verwachtingen van de klant wordt voldaan en klachten worden voorkomen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De allround betonreparateur: - Richt de werkplek in volgens bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften zodat er veilig en efficiënt gewerkt kan worden.

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.3 werkproces: Bereidt de ondergrond voor</b>		
<b>Omschrijving</b>	De allround betonreparateur controleert de conditie van de ondergrond, verwijdert losse of beschadigde delen, brengt wapening, anti-corrosielagen, voorbevochtiging en/of hechtbruggen aan, reinigt de ondergrond en behandelt de ondergrond voor. Hij registreert relevante gegevens die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost zowel eenvoudige als complexe niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De ondergrond voldoet aan de kwaliteitsnormen om volgens werkplan gerepareerd te kunnen worden. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• BRL 3201: Het toepassen van specialistische instandhoudingstechnieken voor betonconstructies</li> <li>• Gangbare betonreparatietechnieken</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Ondergronden</li> <li>• Standaard meet- en beoordelingsmethoden</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemmen</li> <li>• Anderen raadplegen en betrekken</li> <li>• Proactief informeren</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Raadpleegt en informeert tijdens het voorbereiden van de ondergrond tijdig zijn leidinggevende als er afwijkingen zijn die van invloed zijn op het werkproces of als er onvolkomenheden zijn en stemt af hoe zowel eenvoudige als complexe niet constructieve problemen worden opgelost, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitssysteem.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Bepaalt met behulp van technisch inzicht de vakspecifieke handelingen om de ondergrond voor te bereiden en voert deze met behulp van fysieke kracht accuraat uit volgens werkplan, zodat de ondergrond geschikt is voor reparatie.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze en volgt daarbij de richtlijnen zodat

## Kerntaak 1 Repareert beton

### 1.3 werkproces: Bereidt de ondergrond voor

		materiaal niet verspild is, middelen in goede staat blijven en de ondergrond volgens werkplan is voorbereid.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"><li>• Productiviteitsniveaus halen</li><li>• Kwaliteitsniveaus halen</li></ul>	De allround betonreparateur:  - Bereidt de ondergrond voor volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost zowel eenvoudige als complexe niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	De allround betonreparateur:  - Werkt tijdens het voorbereiden van de ondergrond volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.4 werkproces: Repareert beton handmatig</b>		
<b>Omschrijving</b>	De allround betonreparateur voert handmatig betonreparaties uit. Hij zorgt voor voldoende omhulling van wapeningstaven en verdichting en dekt deze af tegen uitdroging. Hij registreert relevante gegevens die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost zowel eenvoudige als complexe niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Het beton is handmatig gerepareerd conform opdracht en constructieve en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanbrengen van externe wapening</li> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• Begripsmatige kennis m.b.t. afdracht van krachten</li> <li>• BRL 3201: Het toepassen van specialistische instandhoudingstechnieken voor betonconstructies</li> <li>• Gangbare technieken voor handmatige betonreparatie</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Repareren met hoogwaardige reparatiematerialen</li> <li>• Technieken voor het repareren met ontlastende constructies</li> <li>• Technieken voor het repareren van constructies met complexe vormgeving</li> <li>• Technieken voor het repareren van draagconstructies</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitsstelsel.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Toont tijdens het uitvoeren van eenvoudige en complexe handmatige betonreparaties technisch inzicht, coördinatie en handvaardigheid, vertaalt het werkplan en tekeningen naar de gewenste constructie en houdt rekening met de meentijd van de mortel, zodat het beton voldoet aan de eisen in het werkplan.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven en de betonreparatie volgens werkplan is uitgevoerd.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Repareert beton handmatig volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost zowel eenvoudige als complexe

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.4 werkproces: Repareert beton handmatig</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>		niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Werkt tijdens het handmatig repareren van beton volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.5 werkproces: Brengt spuitbeton aan</b>		
<b>Omschrijving</b>	De allround betonreparateur brengt spuitbeton in profiel aan in zowel eenvoudige niet constructieve bouwdelen, zorgt voor een goede verdichting, werkt de reparatie in het gewenste profiel af, brengt een afwerklaag aan en behandelt het bouwdeel na. Hij registreert relevante gegevens en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost eenvoudige en complexe niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Het spuitbeton is aangebracht conform opdracht en constructieve en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• Begripsmatige kennis m.b.t. afdracht van krachten</li> <li>• BRL 3201: Het toepassen van specialistische instandhoudingstechnieken voor betonconstructies</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van geautomatiseerde spuitmachines</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Repareren met hoogwaardige reparatiematerialen</li> <li>• Spuitbeton verwerken volgens de droge methode</li> <li>• Spuitbeton verwerken volgens de natte methode</li> <li>• Technieken voor het repareren met ontlastende constructies</li> <li>• Technieken voor het repareren van constructies met complexe vormgeving</li> <li>• Technieken voor het repareren van draagconstructies</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles nauwkeurig, volledig en volgens kwaliteitsprocedures aan de leidinggevende, zodat deze hiervan op de hoogte is en de projectmap bijgewerkt is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Toont bij het aanbrengen van spuitbeton in eenvoudige en complexe al dan niet constructieve bouwdelen technisch inzicht, coördinatie, handvaardigheid en kracht en vertaalt het werkplan naar de gewenste constructie zodat het beton voldoet aan de eisen in het werkplan.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven en het spuitbeton volgens werkplan is aangebracht.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Brengt spuitbeton aan volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost zowel eenvoudige als complexe niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.



<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.5 werkproces: Brengt spuitbeton aan</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	<p>De allround betonreparateur:</p> <p>- Werkt tijdens het aanbrengen van spuitbeton volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.</p>

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.6 werkproces: Injecteert bouwdelen</b>		
<b>Omschrijving</b>	De allround betonreparateur voert vochtverdringende en eenvoudige constructieve injectiewerkzaamheden uit. Hij registreert relevante gegevens en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost zowel eenvoudige als complexe niet constructieve problemen op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De te injecteren bouwdelen zijn hersteld en voldoen aan de opdracht en constructieve en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen van grondstabilisatie</li> <li>Aanbrengen van grondverbeteringen</li> <li>Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>Begripsmatige kennis m.b.t. afdracht van krachten</li> <li>BRL 3201: Het toepassen van specialistische instandhoudingstechnieken voor betonconstructies</li> <li>Gangbare technieken voor het injecteren</li> <li>Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Injecteren met hoogwaardige reparatiematerialen</li> <li>Kennis van milieu</li> <li>Materiaalkennis</li> <li>Technieken voor het repareren met ontlastende constructies</li> <li>Technieken voor het repareren van draagconstructies</li> <li>Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>Vakterminologie</li> <li>VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles nauwkeurig, volledig en volgens kwaliteitsprocedures aan de leidinggevende, zodat deze hiervan op de hoogte is en de projectmap bijgewerkt is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Toont bij het injecteren in zowel eenvoudige als complexe al dan niet constructieve bouwdelen technisch inzicht, coördinatie en handvaardigheid en vertaalt het werkplan naar de gewenste constructie zodat de constructie hersteld is en voldoet aan de eisen in het werkplan.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Gebruikt materialen en materialen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven en het bouwdeel volgens werkplan is geïnjecteerd.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>Productiviteitsniveaus halen</li> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Injecteert volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost zowel eenvoudige als complexe niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De allround betonreparateur:

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.6 werkproces: Injecteert bouwdelen</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	- Werkt tijdens het injecteren van bouwdelen volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.7 werkproces: Brengt beschermlagen aan</b>		
<b>Omschrijving</b>	De allround betonreparateur ruwt het oppervlak op, behandelt het voor, brengt een hechtlaag, brengt beschermlagen aan en zet de behandelde ondergrond af. Hij registreert relevante gegevens die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werk aan zijn leidinggevende. Hij lost zowel eenvoudige als complexe niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Het betonoppervlak is beschermd en afgewerkt conform de opdracht en constructieve en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• BRL 3201: Het toepassen van specialistische instandhoudingstechnieken voor betonconstructies</li> <li>• Gangbare technieken voor het aanbrengen van beschermlagen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• Vakterminologie</li> <li>• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitsstelsel.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Toont bij het aanbrengen van beschermlagen technisch inzicht en handvaardigheid en vertaalt het werkplan naar de gewenste bescherming zodat de ondergrond voldoet aan de eisen in het werkplan.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven, veiligheidsrisico's zijn vermeden en de betonreparatie volgens werkplan wordt beschermd.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Brengt beschermlagen aan volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost zowel eenvoudige als complexe niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.

## Kerntaak 1 Repareert beton

### 1.7 werkproces: Brengt beschermlagen aan

	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	<p>De allround betonreparateur:</p> <p>- Werkt tijdens aanbrengen van beschermlagen volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.</p>
--	--	---

<b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>		
<b>1.8 werkproces: Ruimt de werkplek op</b>		
<b>Omschrijving</b>	De allround betonreparateur ruimt na uitgevoerde werkzaamheden de werkplek op door afval en restmateriaal te verzamelen en te sorteren, de werkplek op te ruimen, gebruikte gereedschappen en apparatuur te reinigen, afval af te voeren en niet-gebruikt en restmateriaal op te slaan.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Er wordt dagelijks een opgeruimde en veilige werkplek achter gelaten. Aan het eind van het project zijn de overgebleven materialen, het materieel, het gereedschap, de hulpmiddelen en het afval volgens de voorschriften afgevoerd. Het gereedschap verkeert in goede staat van onderhoud. De werkplek is schoon achtergelaten volgens werkplan.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van apparatuur</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van gereedschappen</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van materieel</li> <li>• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van milieu</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Vaktechnische en leveranciersrichtlijnen toepassen</li> <li>• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie</li> <li>• Verwijderen van afzettingen en werkplek vrijgeven</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul>	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De allround betonreparateur:  - Voert opruimwerkzaamheden uit door volgens richtlijnen afval en restmateriaal te verzamelen en te sorteren, de werkplek op te ruimen, gebruikte gereedschappen en apparatuur te reinigen, afval af te voeren en niet-gebruikt en restmateriaal op te slaan, zodat de werkplek netjes is achtergelaten, er zoveel mogelijk kan worden hergebruikt en het milieu zo min mogelijk is belast.

## Kerntaak 2 Organiseert de werkzaamheden van de collega's

### Proces-competentie-matrix Allround betonreparateur

Kerntaak 2 Organiseert de werkzaamheden van de collega's		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beplannen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
2.1	Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's		x	x								x						x			
2.2	Bewaakt voortgang en kwaliteit	x	x			x					x							x	x		
2.3	Stemt af en rapporteert over werkzaamheden					x					x								x		

#### Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Allround betonreparateur**

<b>Kerntaak 2 Organiseert de werkzaamheden van de collega's</b>		
<b>2.1 werkproces: Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's</b>		
<b>Omschrijving</b>	De allround betonreparateur verdeelt de werkzaamheden onder de collega's en instrueert hen. Hij overlegt met collega's over hun werkzaamheden en begeleidt minder ervaren collega's vaktechnisch.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De collega's weten wat er van ze verwacht wordt. Het werk kan volgens de planning kwalitatief goed, veilig, milieutechnisch verantwoord en efficiënt uitgevoerd worden.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li> <li>• Coördineren van activiteiten</li> <li>• Instructie geven</li> <li>• Materiaalkennis</li> <li>• Omgaan met taakbelasting en taakdifferentiatie</li> <li>• Omgaan met wisselende rollen</li> <li>• Onderscheiden van taken en verantwoordelijkheden</li> <li>• Werkbespreking houden</li> <li>• Werken met controlelijsten</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> <li>• Regulier onderhouden van apparatuur en persoonlijke beschermingsmiddelen</li> </ul>	<b>Aansturen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taken delegeren</li> <li>• Instructies en aanwijzingen geven</li> </ul>	<b>De allround betonreparateur:</b> <p>- Verdeelt de werkzaamheden onder de collega's, houdt hierbij rekening met persoonlijke kwaliteiten en een evenwichtige taakbelasting, geeft heldere informatie over hun taken en geeft duidelijke instructies over hoe deze taken moeten worden uitgevoerd, zodat de collega's weten wat ze moeten doen en hoe ze dat moeten doen.</p>
	<b>Begeleiden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adviseren</li> </ul>	<b>De allround betonreparateur:</b> <p>- Begeleidt en adviseert de lerende op vaktechnisch gebied bij de uitvoering van zijn werkzaamheden en wijst hem op zaken die goed gaan en die niet goed gaan zodat hij zijn werk steeds beter en zelfstandiger gaat uitvoeren.</p>
	<b>Vakdeskundigheid toepassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expertise delen</li> </ul>	<b>De allround betonreparateur:</b> <p>- Legt de lerende uit hoe hij bij het uitvoeren van zijn werkzaamheden het beste resultaat kan behalen en demonstreert dit eventueel, hij informeert hem over relevante voorschriften en richtlijnen en beantwoordt vragen, zodat de lerende zijn competenties verder kan ontwikkelen.</p>
	<b>Plannen en organiseren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensen en middelen organiseren</li> </ul>	<b>De allround betonreparateur:</b> <p>- Bepaalt de werkvolgorde en de inzet van collega's op grond van persoonlijke kwaliteiten en een evenwichtige taakbelasting en wijst hen op grond van richtlijnen en</p>



<b>Kerntaak 2 Organiseert de werkzaamheden van de collega's</b>		
<b>2.1 werkproces: Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's</b>		
		ervaringsgegevens de juiste middelen toe, zodat efficiënt en effectief gebruik is gemaakt van de beschikbare capaciteit.

## Kerntaak 2 Organiseert de werkzaamheden van de collega's

### 2.2 werkproces: Bewaakt voortgang en kwaliteit

<b>Omschrijving</b>	De allround betonreparateur controleert of collega's volgens voorschriften werken. Hij bewaakt de voortgang van de werkzaamheden en voert kwaliteitscontroles uit. Bij afwijkingen onderneemt hij actie, overlegt hij met zijn leidinggevende en registreert hij relevante gegevens.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen. Het werk is volgens de planning uitgevoerd. Afwijkingen van de planning zijn tijdig geconstateerd en waar mogelijk bijgesteld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li><li>• Bevorderen van gunstige arbeidsomstandigheden</li><li>• Bijdragen aan toolboxmeeting</li><li>• Bijhouden van urenregistratie</li><li>• Bouwplaatsorganisatie/werkplekken</li><li>• Coördineren van activiteiten</li><li>• Eindcontrole</li><li>• Kennis van kwaliteit en processen</li><li>• Kennis van kwaliteit en producten</li><li>• Kennis van logistiek</li><li>• Kennis van productiemiddelen</li><li>• Meer- en minderwerk registreren</li><li>• Onderscheiden van taken en verantwoordelijkheden</li><li>• Voorkomen van faalkosten</li><li>• Werken met controlelijsten</li><li>• Werken met en kennis over werkplannen</li><li>• Regulier onderhouden van apparatuur en persoonlijke beschermingsmiddelen</li></ul>	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none"><li>• Beslissingen nemen</li><li>• Op eigen initiatief handelen</li></ul>	De allround betonreparateur neemt bij geconstateerde afwijkingen ten aanzien van voortgang en kwaliteit binnen de gestelde kaders op tijd de nodige beslissingen zodat afwijkingen tijdig zijn bijgestuurd.
	Aansturen <ul style="list-style-type: none"><li>• Functioneren van mensen controleren</li></ul>	De allround betonreparateur:  - Controleert of collega's zich aan hun opdracht houden en stuurt waar nodig bij, hij controleert of collectieve veiligheidsmiddelen, persoonlijke beschermingsmiddelen, gereedschappen en materieel juist worden gebruikt en controleert of bedrijfsprocedures en voorschriften worden nageleefd, zodat er onder alle omstandigheden gewerkt wordt volgens de voorschriften en bedrijfsinstructies.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"><li>• Anderen raadplegen en betrekken</li><li>• Proactief informeren</li></ul>	De allround betonreparateur:  - Informeert zijn leidinggevende over de voortgang en de kwaliteit van het werk en raadpleegt hem over te nemen beslissingen, zodat de verantwoordelijke personen tijdig beslissingen kunnen nemen.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	De allround betonreparateur:  - Rapporteert de resultaten die voortkomen uit controles van voortgang en kwaliteit volgens kwaliteitsprocedures, zodat de projectmap is bijgewerkt en de verantwoordelijke personen over de noodzakelijke informatie beschikken.
	Plannen en organiseren <ul style="list-style-type: none"><li>• Voortgang bewaken</li></ul>	De allround betonreparateur:

## Kerntaak 2 Organiseert de werkzaamheden van de collega's

### 2.2 werkproces: Bewaakt voortgang en kwaliteit

		- Vergelijkt met regelmaat de actuele stand van het werk met de planning en onderneemt bij afwijkingen actie die leidt tot verbetering van de situatie zodat het werk volgens de planning wordt uitgevoerd.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"><li>• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken</li></ul>	De allround betonreparateur:  - Controleert en signaleert op grond van richtlijnen of de vooraf gestelde kwaliteit van zijn eigen werkzaamheden en van zijn collega's wordt behaald en onderneemt bij geconstateerde afwijkingen actie die leidt tot verbetering, zodat voldaan wordt aan de gestelde kwaliteitseisen.

**Kerntaak 2 Organiseert de werkzaamheden van de collega's****2.3 werkproces: Stemt af en rapporteert over werkzaamheden**

<b>Omschrijving</b>	De allround betonreparateur overlegt met de klant, collega's en andere uitvoerende partijen over werkzaamheden, stemt deze met hen af en verstrekt informatie aan de bedrijfsleiding over de uitgevoerde werkzaamheden. Hij onderneemt bij problemen actie, overlegt met zijn leidinggevende en registreert relevante gegevens.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Er zijn duidelijke afspraken gemaakt over de werkzaamheden. Voor vragen of problemen zijn werkbare oplossingen bedacht. Alle betrokkenen zijn geïnformeerd over de actuele stand van zaken van het werk. Incidenten, afwijkingen, ongevallen en bijna ongevallen zijn gemeld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bedrijfsrichtlijnen toepassen</li><li>• Bouwplaatsorganisatie/werkplekken</li><li>• Coördineren van activiteiten</li><li>• Omgaan met klanten</li><li>• Werken met controlelijsten</li><li>• Werken met en kennis over werkplannen</li><li>• Regulier onderhouden van apparatuur en persoonlijke beschermingsmiddelen</li></ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"><li>• Afstemmen</li><li>• Anderen raadplegen en betrekken</li></ul>	De allround betonreparateur:  - Informeert betrokkenen over de actuele stand van de werkzaamheden, raadpleegt hen als zich onvoorziene situaties voordoen en stemt de te nemen maatregelen met hen af, zodat de organisatie van het werk voor alle partijen naar tevredenheid verloopt.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	De allround betonreparateur:  - Legt de informatie over de voortgang van de werkzaamheden schriftelijk vast volgens het werkplan, vult dag- en weekrapporten in, rapporteert onveilige situaties, ongevallen en bijna ongevallen, zodat de bedrijfsleiding inzicht heeft in de actuele stand van het werk en beschikt over de actuele projectinformatie.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"><li>• Aansluiten bij behoeften en verwachtingen</li></ul>	De allround betonreparateur:  - Onderhoudt contact met de klant, komt gemaakte afspraken na, neemt meer- en minderwerk op, gaat serieus in op wensen en vragen van de klant en houdt daarbij rekening met zowel de belangen van de klant als die van het bedrijf, zodat de klant tevreden is en het bedrijfsbelang wordt gediend.

### **3. Certificeerbare eenheden**

In dit dossier zijn geen certificeerbare eenheden opgenomen.

## Deel D: Verantwoording

### 1. Inleiding

De verantwoording bij het kwalificatiedossier heeft tot doel de ontwikkeling van het kwalificatiedossier toe te lichten en te verantwoorden.

Het is een verantwoording van de stappen die zijn gezet bij het opstellen van het kwalificatiedossier zodat voor derden de procesgang transparant is. Het is een toelichting op de keuzes die zijn gemaakt bij het opstellen van de kwalificaties, zodat voor gebruikers inzichtelijk is wat wel en niet in het kwalificatiedossier is opgenomen en waarom die keuzes zijn gemaakt. Het is een vooruitblik op het ontwikkelingsperspectief van de kwalificaties in het licht van de dynamiek op de arbeidsmarkt en de dynamiek in de relaties tussen opleidingsinstellingen en behoeften van het bedrijfsleven.

Het Verantwoordingsdocument is van en voor de gebruikers. De verantwoording helpt het beroepsonderwijs keuzes te maken bij de inrichting van het onderwijs, de inhoud van de beroepspraktijkvorming en de examinering. Voor het bedrijfsleven wordt inzichtelijk gemaakt wat de relatie is tussen hun 'eigen' beroepscompetentieprofiel en het uiteindelijke kwalificatiedossier. Daarbij zijn twee vertaalslagen aan de orde:

- de selectie van een, respectievelijk het verwant verklaren van meerdere beroepscompetentieprofielen
- de vertaling van vakvolwassen beroepsbeoefenaar naar beginnend beroepsbeoefenaar met inachtneming van de wettelijke beroepsvereisten

De verantwoording bestaat uit twee delen:

- Proces- en inhoudsinformatie
- Ontwikkel- en onderhoudsinformatie

In Proces- en inhoudsinformatie staat reflectie op het ontwikkelingsproces van het kwalificatiedossier centraal. Belangrijke thema's zijn wie in welke hoedanigheid betrokken is geweest bij de ontwikkeling van het kwalificatiedossier en welke onderwerpen en discussies aan de orde waren. Maar ook wat er in dit kwalificatiedossier gewijzigd is ten opzichte van het vorige dossier. In de Ontwikkel- en onderhoudsinformatie geven de betrokken partijen aan welke agenda voor de toekomst uit het overleg en de discussiepunten tussen alle partijen tijdens het tot stand komen van het kwalificatiedossier naar voren zijn gekomen.

## 2. Proces- en inhoudsinformatie

### 2.1 Betrokkenen

Het kwalificatiedossier betonreparateur is in opdracht van de Kenniscentra Bedrijfsleven Savantis en Fundeon ontwikkeld. De ontwikkelafdelingen van deze kenniscentra hebben het kwalificatiedossier gezamenlijk en in samenwerking met vertegenwoordigers van Stichting Landelijk Samenwerkingsverband Betonreparatiebedrijven (LSVB) en de Vereniging van gecertificeerde betonreparatiebedrijven (VBR) ontwikkeld.

Vervolgens hebben vertegenwoordigers uit het onderwijs en bedrijfsleven, CNV Hout en bouw en FNV Bouw, in de vorm van een valideringscommissie het kwalificatiedossier gecontroleerd op herkenbaarheid en uitvoerbaarheid. Daarnaast is het kwalificatiedossier voorgelegd aan de paritaire commissies en de besturen van Fundeon en Savantis. De paritaire commissies bestaan uit een vertegenwoordiging van werkgevers, werknemers en scholenveld, alsmede van vmbo en hbo.

Het verslag van deze bijeenkomst heeft als referentienummer OOE2007.0329. Bij deze valideringsbijeenkomst waren, naast vertegenwoordigers van Fundeon en Savantis, de volgende functionarissen vanuit het bedrijfsleven en scholenveld aanwezig:

- Bim BV, branchevertegenwoordiger;
- Kontech BV, branchevertegenwoordiger;
- Stichting LSVB, directeur branchevereniging;
- Heijmans, branchevertegenwoordiger;
- CNV Hout en Bouw, beleidsmedewerker;
- FNV Bouw, beleidsmedewerker;
- ROC Midden Nederland, docent/coördinator;
- Deltion college, docent.

Op basis van de opmerkingen die tijdens de validering naar voren kwamen is het dossier betonreparateur aangepast voor de bespreking in de paritaire commissies van Fundeon en Savantis.

Voor 2009-2010 zijn de taalvaardigheidseisen voor Nederlands en de vaardigheidsniveaus voor rekenen/wiskunde in overleg met vertegenwoordigers van het scholenveld aangegeven en voorgelegd aan de paritaire commissie.

## 2.2 Verwantschap

Het kwalificatiedossier betonreparateur is gebaseerd op het kwalificatiedossier betonreparateur uit 2005 en de beroepscompetentieprofielen betonreparateur (november 2004) en voorman betonreparatie (november 2004). Daarnaast is ook het concept kwalificatiedossier allround betonreparateur uit 2005 geraadpleegd. Dit dossier is niet afgerond in verband met de komst van het verbeterde format.

Voorafgaand aan de ontwikkeling van het kwalificatiedossier betonreparateur uit 2005 is gekeken naar de verwantschap met andere beroepscompetentieprofielen. Vanwege het impregneren, coaten en impregneren is er gekeken naar verwantschap met de bcp's Voeger, Dekvloerlegger en Schilder. De mate waarin (één van) de onderwerpen in die beroepscompetentieprofielen vertegenwoordigt zijn is echter van een dusdanige andere verhouding dat dit samenvoeging in één kwalificatiedossier niet rechtvaardigt.

Bij de ontwikkeling van het kwalificatiedossier 2008-2009 is geen reden gebleken om samenvoeging te heroverwegen.



## 2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier

Bij het ontwikkelen van voorliggend kwalificatiedossier is gebruik gemaakt van de kwalificatiedossiers uit 2005: betonreparateur en allround betonreparateur (concept).

De kerntaken uit de beroepscompetentieprofielen en oude kwalificatiedossiers zijn in het kwalificatiedossier te herkennen in de werkprocessen.

De beroepscompetenties uit het beroepscompetentieprofiel en het kwalificatiedossier komen door de keuze van een vaste lijst van competenties en componenten niet als competenties terug. De inhoud van de beroepscompetenties is echter – weer voor zover het om het directe beroepsfunctioneren gaat – verwerkt in de werkprocessen en prestatie-indicatoren.

In het kwalificatiedossier betonreparateur 2008-2009 heeft het procedureel werken meer aandacht gekregen dan in het voorgaande kwalificatiedossier omdat dit hierin onderbelicht bleek te zijn. Na overleg met vertegenwoordigers uit de branche bleek het procedureel werken namelijk als een rode draad door de uitvoerende werkzaamheden te lopen. Vandaar dat dit bij ieder werkproces van kerntaak 1 terugkomt in de vorm van de competentie ‘Instructies en procedures opvolgen’.

Bij het uitwerken van de uitstromen op niveau 3 is bij kerntaak 1 uitgegaan van een verdieping van met name de kennis, verdergaande ontwikkeling in de beheersing van de vaardigheden waar men op niveau 2 mee gestart is en moeilijker situaties die opgelost moeten worden. Daarnaast ontwikkelt men extra vaardigheden ten aanzien van 1 werkproces, afhankelijk van de gekozen uitstroom.

Dit resulteert in een brede basis op niveau 3 die voor beide uitstromen gelijk is met vervolgens een stukje specialisatie in het werkproces injecteren of betonspuiten.

In de kerntaak “Repareert beton” is slechts op enkele punten een vertaling gemaakt van vakvolwassen naar beginnend beroepsbeoefenaar. De verschillen hiertussen hebben namelijk vaak te maken met factoren die niet direct in competenties en prestatie-indicatoren zijn uit te drukken, zoals een verschil in werktempo. De punten die een vertaling bevatten van vakvolwassen naar beginnend beroepsbeoefenaar zijn met name:

- rol en verantwoordelijkheden: beperkte organisatorische werkzaamheden in plaats van coördinerende;
- prestatie-indicatoren: toevoeging van “in overleg met leidinggevende”.

## 2.4 Nederlands, rekenen en moderne vreemde talen

### 2.4.1 Betonreparateur

#### *Nederlands*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Betonreparateur zich op het volgende niveau:

- Mondelinge taalvaardigheid: 2F
- Leesvaardigheid: 2F
- Schrijfvaardigheid: 1F
- Taalverzorging en taalbeschouwing:

#### Toelichting:

De Betonreparateur werkt volgens bedrijfsprocedures, veiligheidsvoorschriften, richtlijnen en werkplan. Hij registreert relevante gegevens in de projectmap.

#### *Rekenen*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Betonreparateur zich op het volgende niveau:

- Getallen: 2F
- Verhoudingen: 2F
- Meten en meetkunde: 2F
- Verbanden: 2F

#### Toelichting:

De Betonreparateur werkt met hoeveelheden, maatvoering, werkplannen.

## 2.4.2 Allround betonreparateur

### *Nederlands*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Allround betonreparateur zich op het volgende niveau:

- Mondelinge taalvaardigheid: 2F
- Leesvaardigheid: 2F
- Schrijfvaardigheid: 2F
- Taalverzorging en taalbeschouwing:

### *Toelichting:*

De Betonreparateur werkt volgens bedrijfsprocedures, veiligheidsvoorschriften, richtlijnen en werkplan. Hij registreert relevante gegevens in de projectmap. Hij begeleidt en adviseert minder ervaren collega's vaktechnisch. Hij overlegt met en rapporteert aan zijn leidinggevende.

### *Rekenen*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Allround betonreparateur zich op het volgende niveau:

- Getallen: 2F
- Verhoudingen: 2F
- Meten en meetkunde: 2F
- Verbanden: 2F

### *Toelichting:*

De Betonreparateur werkt met hoeveelheden, maatvoering, werkplannen.

## 2.5 Discussiepunten

Op 4-4-2007 is de structuur van het kwalificatiedossier voorgelegd aan de paritaire commissie van Savantis, welke twee wijzigingen voorstelde in benaming van werkprocestitels. Werkproces 1.5 zou 'Repareert met spuitbeton' moeten heten en werkproces 1.7 'Brengt beschermlagen aan'.

De wijziging op werkproces 1.5 is niet overgenomen daar het niet altijd reparaties betreft. De wijziging van werkproces 1.7 was inderdaad een betere titel en is daarom overgenomen.

Naar aanleiding van de valideringsbijeenkomst op 25-4-2007 zijn de volgende aanpassingen doorgevoerd en beslissingen genomen:

- Op basis van opmerkingen van de commissie zijn er wat kleine inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd.
- Er is daarnaast gediscussieerd over de naamgeving van het kwalificatiedossier. Kenniscentrum Fundeon gaf aan dat de namen van de kwalificatiedossiers bij dit kenniscentrum zoveel mogelijk de beroepsbeoefenaar betreffen. Kenniscentrum Savantis hanteert namen van een beroepengroep, juist om te voorkomen dat een naam van een kwalificatiedossier gelijk is aan de naam van één van de uitstromen van het kwalificatiedossier. De commissie vond de naam 'Betonreparateur' een treffende en voor de branche herkenbare naam. Er is daarom besloten de naam van het kwalificatiedossier te wijzigen in 'Betonreparateur'.
- Er is ook discussie geweest over de namen van de uitstromen op niveau 3. Het ging erom of de term 'allround' vooraan in de naam moest staan of middenin. Er is besloten om 'allround' vooraan in de naam te zetten. Hierdoor zijn de namen duidelijker herkenbaar dan de eerdere benamingen en passen ze goed in de kwalificatiestructuur, waarin alle niveau-3 opleiding over het algemeen het voorvoegsel 'allround' in de naam erbij krijgen. Deze manier van naamgeving draagt bij aan de consistentie en transparantie van de kwalificatiestructuur. De naam zal wellicht nog wel zijn bekendheid moeten krijgen binnen de branche, omdat het een nieuwe naam is. Men moet leren wat men kan verwachten van iemand met dit diploma.
- Wat betreft de vaststelling van het kwalificatiedossier twijfelde FNV of een leerling middels dit kwalificatiedossier wel breed genoeg opgeleid zal worden. Uiteindelijk heeft de commissie echter geconstateerd dat hiermee het beroep goed wordt afgedekt. Het kwalificatiedossier is met medeneming van de genoemde wijzigingen vastgesteld.

Op 23-5-07 is het kwalificatiedossier voorgelegd aan de paritaire commissie van Savantis. De paritaire commissie is akkoord met het dossier, maar had één opmerking. In de ontwikkelagenda staat dat alleen Savantis tijdens de experimentele periode de uitvoerbaarheid van het dossier in onderwijs en examinering evalueert. Het lijkt hen logisch dat Fundeon dit ook doet en dat de naam van Fundeon hier toegevoegd wordt.

Op 24-5-07 is het kwalificatiedossier voorgelegd aan de paritaire commissie van Fundeon. De discussies in deze bijeenkomst betroffen:

### VCA

Over Deel B is er enige discussie over basisveiligheid/VCA. Dit moet eenduidig worden: VCA.

### Niveau Nederlands

De paritaire commissie discussieert over het Nederlands in het kwalificatiedossier. In het kwalificatiedossier wordt nu het minimale niveau genoemd dat nodig is voor het beroep. Voorgesteld wordt om, als het vereiste niveau vanuit het Referentiedocument Nederlands en moderne vreemde talen hoger ligt, dat schema over te nemen. Argument daarvoor is dat dit niveau dan toch vereist is; argument daartegen is dat in deel C dan een hoger niveau taalvaardigheid moet worden gekoppeld aan werkprocessen waar dat niveau eigenlijk niet nodig is. De paritaire commissie besluit in deel D te laten opnemen dat de paritaire commissie wil volgen hoe in de experimenten omgegaan wordt met de verschillen tussen taaleisen vanuit het beroep en vanuit Leren, Loopbaan en Burgerschap.

De paritaire commissie wil dit onderwerp in deel D als volgt opgenomen zien: Vanuit experimenten met betrekking tot dit dossier herleiden hoe we met taal, aangegeven in dit dossier en in LL&B, omgaan. Men wil dit evalueren in 2009.

### Competentie "formuleren en rapporteren" van kerntaak 1

Aandachtspunt: Is deze niet te veel of te nadrukkelijk in het dossier vermeld?

### Ontwikkelagenda:

De paritaire commissie besluit dat deze discussie over een certificeringeis niet hoeft te worden opgenomen in het dossier.

Uitvoerbaarheid van kwalificatiedossier: bij "Wie" ook Fundeon toevoegen

De paritaire commissie heeft het bestuur van Fundeon positief geadviseerd over dit dossier.

Het coördinatiepunt heeft in toets 1+2 haar twijfels uitgesproken over het veelvuldig voorkomen van de competentie "formuleren en rapporteren" in Kerntaak 1. De kenniscentra hebben daarop uitgelegd dat het formuleren en rapporteren juist een essentieel onderdeel is dat als rode draad door alle werkprocessen loopt gedurende de betonreparatiewerkzaamheden. Dit heeft te maken met kwaliteitsprocedures die in deze branche worden gebruikt om onder andere onveilige draagconstructies en dus instorting van bouwwerken te voorkomen. Het coördinatiepunt is akkoord gegaan met deze beargumentering.

Het coördinatiepunt heeft in toets 3 haar twijfels uitgesproken over de rechtvaardiging van twee uitstromen op niveau 3 en gevraagd deel C concreter uit te werken zodat duidelijk de verschillen tussen uitstromen te lezen zijn.

Naar aanleiding hiervan is er overleg geweest met de branche. De volgende onderwerpen zijn daar besproken:

- Hoeveelheid gespecialiseerde bedrijven in betonspuiten en beton injecteren;
- Toekomstperspectief van de startende beroepsbeoefenaar niveau 3;
- De uitvoerbaarheid van één uitstroom op niveau 3;
- De werkzaamheden op niveau 3 ten aanzien van handmatig repareren, beton spuiten en beton injecteren ten opzichte van niveau 2.

Na afloop van het overleg hebben we de volgende conclusies getrokken:

- Het aantal gespecialiseerde bedrijven in betonspuiten en beton injecteren blijkt te gering om twee uitstromen te rechtvaardigen;
- Het breed opgeleid zijn van betonreparateurs biedt hen meer startmogelijkheden op de arbeidsmarkt. Vervolgens kan men naar verloop van tijd makkelijker switchen van bedrijf als dat nodig mocht zijn;
- De branche heeft mogelijkheden om betonreparateurs die in gespecialiseerde bedrijven zitten het volledige programma uit te laten voeren.

Naar aanleiding van bovenstaande is besloten dat het bij nader inzien toch wenselijk is om in niveau 3 maar één uitstroom te hebben. Vervolgens is in deel C de uitwerking van prestatie-indicatoren uitgebreid. Hierdoor is concreter te zien wat het verschil is tussen niveau 2 en 3.

Bovenstaande wijzigingen zijn voorgelegd aan de Paritaire commissie van Savantis op 10 oktober 2007. Zij ging akkoord met deze wijzigingen van het dossier.

Naar aanleiding van de structuurwijziging van het kwalificatiedossier is het kwalificatiedossier middels een schriftelijke ronde opnieuw ter validering voorgelegd aan de vertegenwoordigers van roc's, bedrijfsleven en vakbonden. Zij hebben besloten akkoord te gaan met de wijziging van 2 uitstromen naar 1 uitstroom op niveau 3.

#### Aansluiting vmbo-mbo en kwalificatiedossier Betonreparateur.

Algemeen:

De preambule uit het examenprogramma vmbo Bouwtechniek kent elementen die aansluiten bij competenties die in veel/alle kwalificatiedossiers van Fundeon terugkomen. Bijvoorbeeld:

- Op een voor henzelf en anderen veilige manier functioneren in de beroepspraktijk.
- Voldoen aan eisen van milieu, hygiëne, gezondheid, ergonomie;
- Doelmatig en veilig omgaan met materialen, gereedschappen en apparatuur
- Overleggen en samenwerken in teamverband

Verder zijn beroepsgerichte onderdelen in het examen verwant in het gemeenschappelijk kerndeel:

- BK1 Oriëntatie op de bouw en bouwberoepen (BKG)
- BK2 professionele vaardigheden (BKG)
- BK10 het bouwproces (KG)

Het vmbo kent geen specifiek kerndeel of verrijkingsdeel waarin Betonreparatie wordt aangeboden.

Een vertegenwoordiger van het platform vmbo bouwtechniek heeft als adviseur zitting in de paritaire commissie.

Het kwalificatiedossier Betonreparateur is op 19 november 2007 vastgesteld door het bestuur van Savantis en op 27 november 2007 door het bestuur van Fundeon.

De paritaire commissie van Fundeon heeft de tabellen voor Nederlands op 2 oktober 2008 besproken en de tabellen voor rekenen/wiskunde op 30 oktober 2008. De paritaire commissie van Savantis heeft het dossier besproken op 12 november 2008.

#### **Bespreking in paritaire commissie 2008**

De paritaire commissie van Fundeon heeft in 2007 bezwaar gemaakt tegen de vaststelling van deel C. In dat kader is in de onderhoudsagenda voor 2008 opgenomen dat deel C van alle kwalificatiedossiers opnieuw behandeld zouden worden binnen het kader van landelijke afstemming. In maart 2008 heeft de paritaire commissie daarom gesproken over beschrijving van de prestatie-indicatoren. Na bestudering van de prestatie-indicatoren, de eisen uit het toetsingskader en een voorstel voor herformulering heeft de commissie besloten alleen de prestatie-indicatoren van de dossiers Middenkaderfunctionaris bouw en infra en de Kaderfunctionaris bouw, infra en gespecialiseerde aannemerij te herzien. De commissie heeft toen verder besloten alleen de niveaus voor Nederlands te herijken en de niveaus voor rekenen/wiskunde in te vullen. In oktober 2008 heeft de paritaire commissie positief geadviseerd over de niveaus voor Nederlands en rekenen/wiskunde. In de onderhoudsagenda voor 2008 opgenomen dat deel C van alle kwalificatiedossiers opnieuw behandeld zouden worden binnen het kader van landelijke afstemming. In maart 2008 heeft de paritaire commissie daarom gesproken over beschrijving van de prestatie-indicatoren. Na bestudering van de prestatie-indicatoren, de eisen uit het toetsingskader en een voorstel voor herformulering heeft de commissie besloten alleen de prestatie-indicatoren van de dossiers Middenkaderfunctionaris bouw en infra en de Kaderfunctionaris bouw, infra en gespecialiseerde aannemerij te herzien. De commissie heeft toen verder besloten alleen de niveaus voor Nederlands te herijken en de niveaus voor rekenen/wiskunde in te vullen. In oktober 2008 heeft de paritaire commissie positief geadviseerd over de niveaus voor Nederlands en rekenen/wiskunde.

Op 12 november 2008 heeft de paritaire commissie van Savantis het dossier goedgekeurd voor het cohort 2009-2010. Voor wijzigingen ten opzichte van de vorige versie, zie paragraaf 2.5 van deze verantwoording.

### **Behandeling kwalificatiedossiers in 2009**

In 2009 heeft Fundeon een telefonische enquête uitgevoerd naar de uitvoerbaarheid van de kerntaak "organiseert dagelijkse werkzaamheden van collega's". Het aantal roc's dat inmiddels ervaring met deze kerntaak heeft, is beperkt. Uit de gesprekken blijkt dat roc's nog zoeken naar de invulling ervan. Betrokkenen vragen om aandacht voor deze kerntaak in de leermeesterscursus. De paritaire commissie kiest ervoor de kerntaak vooralsnog niet te wijzigen. In de onderhoudscyclus komt de vraag naar uitvoerbaarheid opnieuw aan de orde.

In 2009 heeft Fundeon een onderhoudscyclus opgesteld voor de periode vanaf 2010, na definitieve invoering van het competentiegerichte onderwijs in het mbo. De paritaire commissie heeft hierover positief advies uitgebracht aan het bestuur. Jaarlijks wordt een deel van de kwalificatiedossiers onderzocht, waarna de paritaire commissie adviseert over eventueel onderhoud aan deze dossiers. Elk dossier komt eens in de zes jaar aan bod.

In 2009 heeft Fundeon op kleine schaal bekeken hoe de voorgenomen richtlijnen voor formulering van vakkennis en vaardigheden in deel C uitwerkt. In 2010 zal dit voor alle dossiers worden doorgevoerd, wanneer de richtlijnen definitief zijn.

De paritaire commissie van Savantis zag in 2009 geen aanleiding het beroepscompetentieprofiel te actualiseren. In 2010 wordt dit onderwerp opnieuw geagendeerd. De paritaire commissie van Savantis heeft het kwalificatiedossier op 18 november 2009 opnieuw vastgesteld.

De vereisten voor Nederlands en rekenen/wiskunde vanuit het beroep blijven in het cohort 2010-2011 geformuleerd in termen van de raamwerken voor het mbo. Omdat de algemene eisen aan deze vakken vanuit de commissie Meijering geformuleerd zijn in de terminologie van de nieuwe referentiekaders, zijn de vanuit het beroep vereiste niveaus verplaatst van deel B naar deel D. Deze referentiekaders waren niet op tijd beschikbaar om ze ook te gebruiken voor de vereisten vanuit het beroep.

### **Behandeling kwalificatiedossier in 2010**

In 2010 heeft Fundeon de vakkennis en vaardigheden opnieuw geformuleerd, in verband met de nieuwe toetsingscriteria. In verband met de invoering van een nieuwe beoordelingsrichtlijn zijn ook de werkprocesomschrijvingen aangepast. Deze formuleringen zijn voorgelegd aan een valideringscommissie met deskundigen vanuit onderwijs, werkgevers en werknemers. Daarnaast is een indicatie opgenomen van de vereiste vaardigheden in rekenen en taal voor het beroep, gebaseerd op de referentiekaders. De formuleringen zijn afgestemd met Savantis.

De paritaire commissie van Fundeon heeft positief geadviseerd, onder voorbehoud van het feit dat de paritaire commissie, gezien de landelijk verschillende invulling van delen C, niet garant kan staan voor de uitvoerbaarheid van onderwijs, voor de mogelijkheid tot regionale afspraken met het bedrijfsleven, voor de uitvoerbaarheid van examinering die moet voldoen aan omvangrijk gespecificeerde delen C en voor adequaat toezicht op deze examinering.

De paritaire commissie van Savantis heeft zich op 8-12-2010 uitgesproken over het door Fundeon voorgestelde taalniveau in het kwalificatiedossier Betonreparateur. Zij is van mening dat bij de betonreparateur in de onderhoudssector (fijnere werk) taalverzorging wel van toepassing zou moeten zijn (1F). De beroepsbeoefenaar heeft in die sector meer contact met mensen, ook schriftelijk.

## 2.6 Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie

Categorie	Kruis aan welke categorie van toepassing is :	Omschrijving
Categorie 1: Nieuw dossier		Dit dossier zat voorheen niet in de kwalificatiestructuur. Nadere toelichting is niet nodig.
Categorie 2: Nieuwe elementen		Dit betreft sterk gewijzigde dossiers waarop het Coördinatiepunt een ingangstoets heeft uitgevoerd. Er is sprake van nieuwe of samengevoegde kwalificaties, certificeerbare eenheden, bcp's, etc. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 3: Wijzigingen	x	Er zijn zaken gewijzigd in een bestaand dossier. Bijvoorbeeld inhoudelijke wijzigingen in de kerntaakbeschrijving, veranderingen in competentiekeuzes en resultaatveranderingen in prestatie-indicatoren. Ook kleinere wijzigingen, zoals het toevoegen van matrices voor rekenen/wiskunde, het herstellen van spelfouten, herformuleringen die geen betekenisverschillen inhouden en beperkte tekstuele wijzigingen in de uitwerking van deel C vallen hieronder. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 4: Ongewijzigd		Dossier is volledig ongewijzigd. Nadere toelichting is niet nodig.

Vakkennis en vaardigheden zijn opnieuw geformuleerd.

Deel B:

5.1 Kerntaak 1 Beschrijving kerntaak 1 gewijzigd

6.1 Proces-competentie-matrix Kerntaak 1 Uitstroom 1, werkproces 1.1 Competentie 'Formuleren en rapporten' (J) toegevoegd

Deel C:

Uitstroom 1, werkproces 1.1 Omschrijving gewijzigd

Uitstroom 1, werkproces 1.1 Competentie 'Formuleren en rapporten' (J) toegevoegd + Component + Prestatie-indicator

Uitstroom 1, werkproces 1.3 Omschrijving gewijzigd  
Uitstroom 1, werkproces 1.3 Formuleren en rapporteren: Prestatie-indicator gewijzigd

Uitstroom 1, werkproces 1.4 Omschrijving gewijzigd

Uitstroom 1, werkproces 1.5 Omschrijving gewijzigd

Uitstroom 1, werkproces 1.6 Omschrijving gewijzigd

Uitstroom 1, werkproces 1.7 Omschrijving gewijzigd

Uitstroom 2, werkproces 1.1 Omschrijving gewijzigd

Uitstroom 2, werkproces 1.1 Competentie 'Formuleren en rapporten' (J) toegevoegd + Component + Prestatie-indicator

Uitstroom 2, werkproces 1.3 Omschrijving gewijzigd

Uitstroom 2, werkproces 1.3 Formuleren en rapporteren: Prestatie-indicator gewijzigd

Uitstroom 2, werkproces 1.4 Omschrijving gewijzigd

Uitstroom 2, werkproces 1.5 Omschrijving gewijzigd

Uitstroom 2, werkproces 1.6 Omschrijving gewijzigd

Uitstroom 2, werkproces 1.7 Omschrijving gewijzigd

### 3. Ontwikkel- en onderhoudsperspectief

Onderwerp	Actie	Wie	Wanneer
Onderhoudscyclus	Dossier eens per 6 jaar onderzoeken in onderhoudscyclus.	Fundeon en Savantis	Volgens onderhoudscyclus Fundeon en Savantis uiterlijk 2015.
Overleg branches en scholenveld	Overleg met betrokken branches en scholenveld over dienstverlening Fundeon.	Sectorcoördinatoren Fundeon	Twee maal per jaar

Vanaf 2010 start Fundeon met een reguliere onderhoudscyclus voor de kwalificatiestructuur in het mbo. Elk jaar wordt een deel van de kwalificatiedossiers doorgelicht, o.a. op actualiteit, uitvoerbaarheid en klanttevredenheid. Hierbij wordt ook de actualiteit van beroepscompetentieprofielen beoordeeld. Elk dossier wordt eens in de zes jaar onderzocht en waar nodig, na advies van de paritaire commissie, bijgesteld.