

4.1 Waterbouwer

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De waterbouwer verricht zijn werkzaamheden in de sector grond-, water- en wegenbouw. De waterbouwer is werkzaam in kleine, middelgrote of grote bedrijven. De bedrijven hebben als voornaamste activiteiten baggeren, kust- en oeverwerk. Het maken van houtconstructies en grondverzet komen ook regelmatig voor. De opdrachtgevers zijn andere aannemers, overheidsinstellingen, particulieren en particulier bedrijfsleven. De waterbouwer werkt in de buitenlucht voornamelijk langs of op waterwegen. Hij werkt vaak op moeilijk bereikbare plaatsen. Bij de uitvoering van de werkzaamheden is hij meestal afhankelijk van weersomstandigheden. Hij werkt in publieke ruimten en heeft te maken met omwonenden, voorbijgangers en verkeer.
Typerende beroepshouding	Voor een optimale taakuitvoering is het noodzakelijk dat de waterbouwer een professionele beroepshouding heeft dat gekenmerkt wordt door een grote mate van praktisch, geconcentreerd en zelfstandig werken en een hoog verantwoordelijkheidsgevoel. Hij kan goed communiceren en in teamverband werken en is kwaliteits- en kostenbewust. Hij is bekend met de regelgeving op het gebied van veiligheid, arbo en milieu en handelt daar ook naar. Hij is zich bewust van de risico's die het niet naleven van deze regelgeving met zich meebrengt. Beschikt hij niet over deze professionele beroepshouding dan kan dat grote gevolgen hebben waaronder ernstige ongevallen en grote schade aan materiaal, materieel en milieu.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De waterbouwer heeft bij het uitvoeren van zijn waterbouwkundig werk een uitvoerende rol en is verantwoordelijk voor zijn eigen werkzaamheden. Bij het uitvoeren van het waterbouwkundig werk ontvangt hij leiding van en legt verantwoording af aan zijn direct leidinggevende.
Complexiteit	Het werk van de waterbouwer bestaat uit standaardroutines en bevat eenvoudige werkzaamheden. De waterbouwer speelt zelf niet in op wisselende/onverwachte omstandigheden, maar krijgt aanwijzingen van zijn direct leidinggevende. Hij heeft feitelijke basiskennis van het werk van de waterbouwer. Hij heeft cognitieve en praktische basisvaardigheden om relevante informatie te gebruiken voor de uitvoering van het waterbouwkundig werk en routineproblemen op te lossen.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA. Dit certificaat wordt beheerd door Stichting Samenwerken voor Veiligheid (Bron: www.vca.nl). CROW publicatie 132 "Werken met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water" (Bron: www.crow.nl).
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	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.

2.1 Waterbouwer

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren

Proces-competentie-matrix Waterbouwer

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		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
Bedrijfsmatig handelen																					
Ondernemend en commercieel handelen																					
Gedrevenheid en ambitie tonen																					
Met druk en tegenslag omgaan																					
Omgaan met verandering en aanpassen																					
Instructies en procedures opvolgen																					
Werkprocessen																					
1.1	Werkterrein inrichten en onderhouden					x						x	x							x	
1.2	Kabels en leidingen veiligstellen					x						x	x							x	
1.3	Maatvoeren																				
1.4	Waterbouwkundig grondwerk uitvoeren					x						x	x							x	
1.5	Waterbouwkundige constructies maken					x						x	x							x	
1.6	Waterbouwkundige constructies verwijderen					x						x	x							x	
1.7	Kleinschalig baggerwerk uitvoeren											x	x							x	

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren		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
		Bedrijfsmatig handelen	Ondernemend en commercieel handelen	Gedrevenheid en ambitie tonen	Met druk en tegenslag omgaan	Omgaan met verandering en aanpassen	Instructies en procedures opvolgen	Kwaliteit leveren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Plannen en organiseren	Leren	Creëren en innoveren	Onderzoeken	Analyseren	Materialen en middelen inzetten	Vakdeskundigheid toepassen	Formuleren en rapporteren	Presenteren	Overtuigen en beïnvloeden	Relaties bouwen en netwerken	Ethisch en integer handelen	Samenwerken en overleggen	Aandacht en begrip tonen	Begeleiden	Aansturen	Beslissen en activiteiten initiëren
Werkprocessen																										
1.8	Werkterrein in de afgesproken staat brengen					X						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 Waterbouwer

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren			
1.1 werkproces: Werkterrein inrichten en onderhouden			
Omschrijving	De waterbouwer richt het werkterrein in door materiaal, verkeersafzettingen en materieel te plaatsen. De waterbouwer plaatst het materiaal en materieel op de door zijn leidinggevende aangewezen plaats. De waterbouwer plaatst het materiaal en materieel zelf, of hij laat het plaatsen door chauffeurs en/of machinisten, waarbij hij hen aanwijzingen geeft. De waterbouwer verwijdert obstakels, bestaande bestrating en/of begroeiing zelfstandig of in overleg met zijn leidinggevende. Aan het eind van de werkdag onderhoudt de waterbouwer het werkterrein door niet gebruikt materiaal op te ruimen en gebruikt materieel schoon te maken en op te ruimen en het afval te verzamelen en af te voeren.		
Gewenst resultaat	Het werkterrein is zo ingericht en onderhouden dat het werk praktisch, veilig en efficiënt uitgevoerd kan worden.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Anderen raadplegen en betrekken 	De waterbouwer overlegt bij het inrichten van het werkterrein met de betrokken chauffeurs en machinisten en indien nodig, met zijn leidinggevende en roept waar nodig de hulp in van collega's bij het inrichten en onderhouden van het werkterrein, zodat voor alle betrokken partijen de werkzaamheden duidelijk zijn en hij de gewenste hulp krijgt.	<ul style="list-style-type: none"> Afschermen van werkterrein Basiskennis van regelgeving op het gebied van wegen en water Bedienen van kleinmaterieel Duidelijk mondeling communiceren Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen Hulpwegen aanleggen en onderhouden Kennis van werken met schadelijke stoffen en elektriciteit Klein onderhoud van gereedschappen en kleine machines Risico's bij hijsen, tillen en dragen VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De waterbouwer leest, begrijpt en interpreteert de tekening en opdracht bij het inrichten en onderhouden van het werkterrein, waarbij hij voor het plaatsen, herstellen, verwijderen, opruimen en afvoeren van de materialen zijn fysieke kwaliteiten benut, zodat het werkterrein volgens plan is ingericht en onderhouden	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Geschikte materialen en middelen kiezen Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De waterbouwer kiest, beoordeelt en gebruikt bij het inrichten en onderhouden van het werkterrein het benodigd materiaal, verkeersafzettingen, gereedschap en materieel zorgvuldig, efficiënt en effectief en onderhoudt ze goed en gaat er netjes en zorgvuldig mee om zodat het werkterrein ordelijk is en blijft ingericht en de gebruikte materialen en middelen optimaal gebruikt en benut worden en in een goede conditie zijn en blijven.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Instructies opvolgen Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De waterbouwer werkt bij het inrichten en onderhouden van het werkterrein volgens voorgeschreven procedures, instructies, veiligheidsregels en -voorschriften, zodat hij zijn werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures heeft uitgevoerd.	

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren**1.2 werkproces: Kabels en leidingen veiligstellen**

Omschrijving	De waterbouwer stelt zelfstandig of onder leiding kabels en leidingen veilig om beschadiging te voorkomen. Hij zoekt de kabels en leidingen op met de kabel- en leidinggegevens, meetgereedschap en elektronische hulpmiddelen. Hij maakt de kabels en leidingen vervolgens zichtbaar door voorsteken en proefsleuven graven en hij markeert hierbij de kabels en leidingen. Als de waterbouwer verschil aantreft tussen de tekeningen en de werkelijke ligging van kabels en leidingen, meldt hij dit aan zijn leidinggevende. De waterbouwer beschermt, indien nodig, de blootgelegde kabels en leidingen tegen beschadiging door ze te ondersteunen of op te hangen. Beschadigingen aan kabels en/of leidingen meldt de waterbouwer altijd aan zijn leidinggevende.		
Gewenst resultaat	De kabels en leidingen zijn veiliggesteld.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none">Anderen raadplegen en betrekken	De waterbouwer schakelt zijn leidinggevende in bij verschillen tussen tekening en praktijk en bij beschadigingen van kabels en leidingen en roept de hulp in van collega's bij het veiligstellen van kabels en leidingen, zodat hij de onduidelijke en onveilige situaties kan oplossen en de gewenste hulp krijgt.	<ul style="list-style-type: none">Duidelijk mondeling communicerenGebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelenKennis van ondergrondse infrastructuurOmgaan met onveilige situatiesVCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwendenVakspecifieke mentale vermogens aanwendenVakspecifieke fysieke kwaliteiten tonenGevoel voor ruimte en richting tonen	De waterbouwer leest, begrijpt en interpreteert de tekeningen en opdracht bij het opzoeken, zichtbaar maken, markeren en beschermen van kabels en leidingen, waarbij hij zijn fysieke kwaliteiten benut bij het precies en accuraat uitvoeren van zijn werkzaamheden, zodat de kabels en leidingen volgens plan zijn veiliggesteld.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">Materialen en middelen doelmatig gebruikenMaterialen en middelen doeltreffend gebruikenGeschikte materialen en middelen kiezenGoed zorgdragen voor materialen en middelen	De waterbouwer kiest, beoordeelt en gebruikt bij het opzoeken, zichtbaar maken, markeren en beschermen van kabels en leidingen de benodigde materialen, gereedschappen en materieel zorgvuldig, efficiënt en effectief en gaat er netjes en zorgvuldig mee om zodat de kabels en leidingen zijn veiliggesteld en de gebruikte materialen en middelen optimaal gebruikt en benut worden en in een goede conditie zijn en blijven.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">Instructies opvolgenWerken conform veiligheidsvoorschriftenWerken conform voorgeschreven procedures	De waterbouwer werkt bij het veiligstellen van kabels en leidingen volgens voorgeschreven procedures, instructies, veiligheidsregels en -voorschriften en wettelijke richtlijnen, zodat hij zijn werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures heeft uitgevoerd.	

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren			
1.2 werkproces: Kabels en leidingen veiligstellen			
	<ul style="list-style-type: none">• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen		

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren

1.4 werkproces: Waterbouwkundig grondwerk uitvoeren

Omschrijving	De waterbouwer helpt de allround waterbouwer bij het uitzetten van de lengte, breedte, diepte en hoogte van de ontgraving, aanvulling of ophoging. De waterbouwer ontgraft de verschillende grondsoorten gescheiden en slaat de grondsoorten gescheiden en op de daarvoor bestemde plaats op. Bij het aanvullen en ophogen van grond brengt hij de grondsoorten in de aangegeven volgorde aan. Tijdens het graven, aanvullen of ophogen, controleert hij lengte, diepte, hoogte en richting van de ontgraving, aanvulling of ophoging. Daarbij werkt hij de grond onder het gewenste profiel of afschot af. Bij het aanvullen of ophogen verdicht hij de grond zorgvuldig en volgens voorschriften en aanwijzingen. Wanneer de waterbouwer vervuilde grond aantreft of vermoedt dat er vervuilde grond aanwezig is, meldt hij dit aan zijn leidinggevende en volgt hij de procedures en voorschriften voor vervuilde grond. De waterbouwer verzet zelf grond met klein materieel. Bij machinaal grondverzet werkt hij samen met de machinist.		
Gewenst resultaat	De ontgraving, aanvulling, ophoging en/of verdichting is uitgevoerd volgens plan.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none">AfstemmenAnderen raadplegen en betrekken	De waterbouwer schakelt zijn leidinggevende in bij tekenen van vervuilde grond, overlegt met de machinist bij het ontgraven en aanbrengen van grond en roept de hulp in van collega's en de betrokken machinist bij het grond ontgraven, aanvullen, ophogen en verdichten, zodat hij adequaat kan handelen bij vervuilde grond en voor alle betrokken partijen de werkzaamheden duidelijk zijn en hij de gewenste hulp krijgt.	<ul style="list-style-type: none">Bedienen van kleinmaterieelBeginselen meten en uitzettenDuidelijk mondeling communicerenGebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelenKennis van milieuregelgevingKennis van uitvoering grondwerkKennis van zand- en grondsoortenKlein onderhoud van gereedschappen en kleine machinesOmgaan met onveilige situatiesRisico's bij hijsen, tillen en dragen
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwendenVakspecifieke mentale vermogens aanwendenVakspecifieke fysieke kwaliteiten tonenGevoel voor ruimte en richting tonen	De waterbouwer leest, begrijpt en interpreteert de tekening en opdracht bij het grond ontgraven, aanvullen, ophogen en verdichten, waarbij hij voor het precies en accuraat verplaatsen en aanbrengen van materialen en bij uitzetten en bewaken van lengte, breedte, diepte, hoogte en richting van de ontgraving, aanvulling of ophoging zijn fysieke kwaliteiten benut, zodat het grond ontgraven, aanvullen, ophogen en verdichten volgens plan is uitgevoerd.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">Materialen en middelen doelmatig gebruikenMaterialen en middelen doeltreffend gebruikenGeschikte materialen en middelen kiezenGoed zorgdragen voor materialen en middelen	De waterbouwer kiest, beoordeelt en gebruikt bij het ontgraven, aanvullen, ophogen en verdichten van grond het benodigde materiaal, gereedschap en materieel zorgvuldig, efficiënt en effectief en gaat er netjes en zorgvuldig mee om, zodat de juiste materialen en middelen optimaal gebruikt en benut worden en in een goede conditie zijn en blijven.	

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren

1.4 werkproces: Waterbouwkundig grondwerk uitvoeren

Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De waterbouwer werkt bij het grond ontgraven, aanvullen, ophogen en verdichten volgens voorgeschreven procedures, instructies en veiligheidsregels en –voorschriften, zodat hij zijn werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures heeft uitgevoerd.	<ul style="list-style-type: none">• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie
------------------------------------	---	--	--

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren**1.5 werkproces: Waterbouwkundige constructies maken**

Omschrijving	De waterbouwer maakt op basis van een tekening en/of instructie eenvoudige waterbouwkundige constructies. Hij brengt aan de hand van de bestek- en werktekeningen en/of instructie de maatvoering over naar de werkelijkheid. Hij zet tijdelijke constructies vast en denkt vooruit over de montage en demontage en houdt er rekening mee of de constructie permanent, tijdelijk of recyclebaar is of verloren gaat. Hij stemt af met de hijskraanmachinist en andere bij het transport betrokkenen.		
Gewenst resultaat	De constructie is veilig, volgens tekening en/of instructie en op tijd gemaakt.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none">AfstemmenAnderen raadplegen en betrekken	De waterbouwer overlegt bij het maken van eenvoudige waterbouwkundige constructies met zijn leidinggevende en de betrokken chauffeurs en/of machinisten en roept waar nodig de hulp in van collega's, zodat voor alle betrokken partijen de werkzaamheden duidelijk zijn en hij de gewenste hulp krijgt.	<ul style="list-style-type: none">Assisteren bij het maken van beschoeiingen, damwanden en natuurvriendelijke oeversAssisteren bij het maken van duikers, zinkers en stortebeddenBedienen van kleinmaterieelBewerken van waterbouwkundige materialenDuidelijk mondeling communicerenGebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelenKennis van hout, beton, staal, grind, steen, kunststoffen, verbindingsmaterialen en verbindingconstructiesKennis van uitvoering waterbouwkundige werkzaamhedenKennis van zand- en grondsoortenKlein onderhoud van gereedschappen en kleine machines
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwendenVakspecifieke mentale vermogens aanwendenVakspecifieke fysieke kwaliteiten tonenGevoel voor ruimte en richting tonen	De waterbouwer leest, begrijpt en interpreteert de tekening en/of instructie, waarbij hij voor het precies en accuraat maken van eenvoudige waterbouwkundige en tijdelijke constructies zijn fysieke kwaliteiten benut, zodat de eenvoudige waterbouwkundige constructie volgens tekening en/of instructie is uitgevoerd.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">Materialen en middelen doelmatig gebruikenMaterialen en middelen doeltreffend gebruikenGeschikte materialen en middelen kiezenGoed zorgdragen voor materialen en middelen	De waterbouwer kiest, beoordeelt en gebruikt bij het maken van eenvoudige waterbouwkundige constructies het benodigde materiaal, gereedschap en materieel zorgvuldig, efficiënt en effectief en gaat er netjes en zorgvuldig mee om, zodat de juiste materialen en middelen optimaal gebruikt en benut worden en in een goede conditie zijn en blijven.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">Instructies opvolgenWerken conform veiligheidsvoorschriftenWerken conform voorgescreven procedures	De waterbouwer werkt bij het maken van eenvoudige waterbouwkundige constructies volgens voorgescreven procedures, instructies en veiligheidsregels en –voorschriften, zodat hij zijn werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures heeft uitgevoerd.	

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren

1.5 werkproces: Waterbouwkundige constructies maken

			<ul style="list-style-type: none">• Maken van onderdelen van stuwen, bruggen, steigers en aanmeer- en afmeerconstructies• Omgaan met onveilige situaties• Onderhouden van beschoeiingen, damwanden en natuurvriendelijke oevers• Onderhouden van duikers, zinkers en stortebedden• Onderhouden van stuwen, bruggen, steigers en aanmeer- en afmeerconstructies• Risico's bij hijsen, tillen en dragen• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie
--	--	--	---

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren**1.6 werkproces: Waterbouwkundige constructies verwijderen**

Omschrijving	De waterbouwer verwijdt op basis van een tekening en/of instructie en volgens voorschriften waterbouwkundige constructies. Hij voert indien nodig voorbereidingen uit voor het verwijderen van de constructie. Hij verwijdt de constructies. Hij stemt af met de hijskraanmachinist en andere bij het transport betrokkenen.		
Gewenst resultaat	De constructie is veilig, volgens tekening en/of instructie en voorschriften op tijd verwijderd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Anderen raadplegen en betrekken	De waterbouwer overlegt bij het verwijderen van waterbouwkundige constructies met zijn leidinggevende en de betrokken chauffeurs en/of machinisten en roept waar nodig de hulp in van collega's, zodat voor alle betrokken partijen de werkzaamheden duidelijk zijn en hij de gewenste hulp krijgt.	<ul style="list-style-type: none">• Bedienen van kleinmaterieel• Duidelijk mondeling communiceren• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De waterbouwer leest, begrijpt en interpreteert de tekening en/of instructie, waarbij hij voor het precies en accuraat verwijderen van waterbouwkundige constructies zijn fysieke kwaliteiten benut, zodat de waterbouwkundige constructie volgens tekening en/of instructie is verwijderd.	<ul style="list-style-type: none">• Kennis van afvoer van materialen• Kennis van hout, beton, staal, grind, steen, kunststoffen, verbindingsmaterialen en verbindingconstructies• Kennis van zand- en grondsoorten
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De waterbouwer kiest, beoordeelt en gebruikt bij het verwijderen van waterbouwkundige constructies het benodigde materiaal, gereedschap en materieel zorgvuldig, efficiënt en effectief en gaat er netjes en zorgvuldig mee om, zodat de juiste materialen en middelen optimaal gebruikt en benut worden en in een goede conditie zijn en blijven en dat de materialen van de verwijderde waterbouwkundige constructies met zo min mogelijk werk weer toegepast dan wel opgeslagen, hergebruikt of afgevoerd kunnen worden.	<ul style="list-style-type: none">• Klein onderhoud van gereedschappen en kleine machines• Omgaan met onveilige situaties• Risico's bij hijsen, tillen en dragen• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De waterbouwer werkt bij het verwijderen van waterbouwkundige constructies volgens voorgeschreven procedures, instructies en veiligheidsregels en –voorschriften, zodat hij zijn werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures heeft uitgevoerd.	<ul style="list-style-type: none">• Verwijderen van (delen van) stuwen, bruggen, steigers, aan- en afmeerconstructies, duikers, zinkers,

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren			
1.6 werkproces: Waterbouwkundige constructies verwijderen			
			stortebedden, beschoeiingen, damwanden en natuurvriendelijke oevers

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren			
1.7 werkproces: Kleinschalig baggerwerk uitvoeren			
Omschrijving	De waterbouwer assisteert bij kleinschalig baggerwerk. Hij assisteert bij de volgende werkzaamheden: bedrijfsklaar maken materieel, stortwerkzaamheden, peilen, plaats bepalen en het scheiden van fysische verontreinigen bij vervuild slib. Hij gebruikt hierbij specifieke persoonlijke beschermingsmiddelen.		
Gewenst resultaat	Sloten en vaarten zijn uitgebaggerd volgens de eisen. Fysische verontreinigingen van het slib zijn gescheiden.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De waterbouwer leest, begrijpt en interpreteert de tekening en/of instructie en voert zijn werkzaamheden precies en accuraat uit zodat sloten en vaarten volgens eisen zijn uitgebaggerd en fysische verontreinigingen van het slib zijn gescheiden.	<ul style="list-style-type: none"> • Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen • Kennis van afvoer van materialen • Kennis van KAM • Kennis van materialen, gereedschappen, kleinmaterieel en uitvoering waterbouwkundige werkzaamheden • Kennis van milieuregelgeving • Klein onderhoud van gereedschappen en kleine machines • Omgaan met onveilige situaties • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doelmatig gebruiken • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De waterbouwer kiest, beoordeelt en gebruikt bij het kleinschalig baggerwerk het benodigde materiaal, gereedschap en materieel zorgvuldig, efficiënt en effectief en gaat er netjes en zorgvuldig mee om, zodat de juiste materialen en middelen optimaal gebruikt en benut worden en in een goede conditie zijn en blijven.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgescreven procedures 	De waterbouwer werkt bij het kleinschalig baggerwerk volgens voorgescreven procedures, instructies, veiligheidsregels en -voorschriften en wettelijke richtlijnen, zodat hij zijn werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures heeft uitgevoerd.	

Kerntaak 1 Waterbouwkundig werk uitvoeren			
1.8 werkproces: Werkterrein in de afgesproken staat brengen			
Omschrijving	Nadat het werk is opgeleverd ruimt de waterbouwer het materieel en niet gebruikte materialen op en voert het af of laat het afvoeren door chauffeurs en/of machinisten, waarbij hij hun aanwijzingen geeft. De waterbouwer scheidt het afval en voert het af, of laat het afvoeren. De waterbouwer laat het werkterrein achter zoals is afgesproken. Nadat het werk is opgeleverd, verwijdert de waterbouwer zelf, of onder leiding de afzetting.		
Gewenst resultaat	Het werkterrein is in de afgesproken staat achtergelaten, het afval is gescheiden afgevoerd en het verkeer kan zijn normale weg weer vervolgen.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Anderen raadplegen en betrekken 	De waterbouwer roept de hulp in van collega's en overlegt met de betrokken chauffeurs en machinisten bij zijn werkzaamheden en overlegt indien nodig met zijn leidinggevende bij het verwijderen van de verkeersafzetting, zodat voor alle betrokken partijen de werkzaamheden duidelijk zijn en hij de gewenste hulp krijgt.	<ul style="list-style-type: none"> Afzetting werkterrein verwijderen Basiskennis van regelgeving op het gebied van wegen en water Bedienen van kleinmaterieel Duidelijk mondeling communiceren Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen Kennis van afvoer van materialen Kennis van verwijderen verkeersafzetting Kennis van werken met schadelijke stoffen en elektriciteit Klein onderhoud van gereedschappen en kleine machines Risico's bij hijsen, tillen en dragen VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De waterbouwer leest, begrijpt en interpreteert de tekening en opdracht bij het precies en accuraat uitvoeren van zijn werkzaamheden, waarbij hij zijn fysieke kwaliteiten benut, zodat het werkterrein in afgesproken staat is gebracht en de verkeersafzetting is verwijderd.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Geschikte materialen en middelen kiezen Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De waterbouwer kiest, beoordeelt en gebruikt bij het in afgesproken staat brengen van het werkterrein en verwijderen van de verkeersafzetting het benodigde materiaal, gereedschap en materieel zorgvuldig, efficiënt en effectief en gaat er netjes en zorgvuldig mee om, zodat de juiste materialen en middelen optimaal gebruikt en benut worden en in een goede conditie zijn en blijven.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Instructies opvolgen Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De waterbouwer werkt bij het in afgesproken staat brengen van het werkterrein en het verwijderen van de verkeersafzetting volgens voorgeschreven procedures, instructies en veiligheidsregels en -voorschriften, zodat hij zijn werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures heeft uitgevoerd.	