



Arbeidsinspectie
Ministerie van Sociale Zaken en
Werkgelegenheid



Uit het zicht!

Onderzoek
naar de kwaliteit
van de certificering
van kraanmachinisten

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
1 Inleiding	5
1.1 Achtergrond	5
1.2 Aanleiding	5
1.3 Onderzoeksvragen	5
1.4 Onderzoeksmethode	6
2 Normenkader	7
2.1 Inleiding wet- en regelgeving	7
2.2 Structuur werkveld	8
2.2.1 TCVT	8
2.2.2 Certificerende instellingen	8
2.2.3 Exameninstellingen	8
3 Waarborgen kwaliteit door certificerende instellingen	11
3.1 Bijwoningen	11
3.1.1 Frequentie bijwoningen	11
3.1.2 Eisen aan auditors en/of bijwoners	12
3.1.3 Bijwoningen door de inspectie	12
3.2 Kwaliteit examinatoren	13
3.2.1 Toets aspirant-examinator praktijkexamen	13
3.2.2 Bijscholing examiner	14
3.2.3 Bijwoning	14
3.2.4 Overeenkomst	14
3.3 Onafhankelijkheid exameninstellingen en examinatoren	15
3.4 Toets bij afgeven certificaat	16
3.5 Overige aspecten	17
3.5.1 Overlegstructuren	17
3.5.2 Overeenkomsten	17
3.5.3 Klachten en beroep	17
3.5.4 Kwaliteitssystemen	17
4 Conclusie en oordeel	19
5 Reacties certificerende instellingen en beheerstichting	21
5.1 AA Certificatie Instituut EN 45013 BV	21
5.2 DNV Certification BV	21
5.3 Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport	21
5.4 Reactie inspectie	21
Bijlagen	23
Reactie AACI	24
Reactie DNV	25
Reactie TCVT	30

Voorwoord

De kwaliteit van de certificering van kraanmachinisten is een factor die van belang is bij het veilig werken op en rond een hijskraan. Voor het bedienen van een hijskraan zijn eisen gesteld aan de vakbekwaamheid. De veiligheid wordt geborgd door het verplicht stellen van een persoonscertificaat voor hijskraanmachinisten. Het certificaat wordt afgegeven door een door de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aangewezen certificerende instelling (ci). Deze instellingen geven certificaten af, indien de kandidaat-machinist met goed gevolg een examen heeft afgelegd bij een exameninstelling, die wordt gecontracteerd door een ci. De eindverantwoordelijkheid voor de kwaliteit van de examinering blijft bij de ci. De Arbeidsinspectie houdt namens de minister toezicht op de ci's.

De aanleiding van dit onderzoek zijn signalen dat de kwaliteit van de examinering van hijskraanmachinisten te wensen overlaat. Ook zijn er veelvuldig ongevallen met hijskranen. Het onderzoek is uitgevoerd in de periode april t/m september 2010.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat examinering een cruciaal onderdeel is van de persoonscertificatie en er over het algemeen aan de formele eisen is voldaan. De praktische uitvoering door de ci's was echter onvoldoende. Er waren met name te weinig controle-activiteiten.

Een exameninstelling is mede naar aanleiding van dit onderzoek door de ci geschorst en daarna gestopt met haar activiteiten.

De voornaamste bevindingen en oordelen van de inspectie zijn de volgende:

- De ci's blijken niet het voorgeschreven aantal examens bij te wonen, bij uitstek het middel om de kwaliteit van het examen te toetsen. De kwaliteit van de bijwoningen is onvoldoende.
- De examinatoren voldoen niet altijd aan de gestelde eisen, de toelatingstoets van nieuwe examinatoren blijkt summier te zijn. Er is te weinig aandacht voor bijscholing van de examinatoren.
- De beoordeling van de aanvraag voor een certificaat door de ci of aan de voorwaarden is voldaan, is onvoldoende.

De ci's hebben deze punten al tijdens het onderzoek opgepakt, of zijn nu bezig een en ander aan te passen en te verbeteren. Ik waardeer de positieve en constructieve houding van de ci's, en heb de verwachting dat dit onderzoek zal leiden tot een betere uitvoering van de persoonscertificatie van kraanmachinisten.

Mr. J.A. van den Bos
Inspecteur-generaal Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Voor het bedienen van hijskranen zijn in de wet- en regelgeving eisen gesteld ten aanzien van de vakbekwaamheid. De veiligheid van het werken met en rondom hijskranen wordt geborgd door het verplicht stellen van een persoonscertificaat voor kraanmachinisten, dat alleen verkregen kan worden indien de vereiste kennis en kunde aanwezig is. Hiertoe dient een theorie- en een praktijkexamen te worden afgelegd. Het certificaat wordt afgegeven door een door de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aangewezen certificerende instelling (verder te noemen ci). In 2009 zijn er 3505 certificaten afgegeven. In de hoofdstukken 1 en 2 worden de onderzoeksopzet en het normenkader weergegeven. In hoofdstuk 3 staan de feitelijke onderzoeksresultaten. Het oordeel van de Arbeidsinspectie (verder te noemen inspectie) is opgenomen in hoofdstuk 4.

1.2 Aanleiding

Er gebeuren met regelmaat ongevallen waarbij hijskranen betrokken zijn. Ongevallen waarbij het slachtoffer aan de gevolgen overlijdt, blijvend letsel oploopt of in een ziekenhuis moet worden opgenomen, moeten aan de inspectie gemeld worden. In 2007 zijn er 136 meldingsplichtige ongevallen met hijs- en hefwerktuigen gemeld (en administratief afgesloten), waarvan acht dodelijke ongevallen (waarvan zes met hijswerktuigen). Slachtoffers zijn vrijwel allemaal personen die de last aanhaken of rond de kraan werkzaam zijn. Daarnaast heeft de Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport de indruk dat veel ongevallen niet gemeld worden, terwijl dat wel zou moeten. Er is geen registratie van ongevallen die niet verplicht gemeld hoeven te worden aan de inspectie.

Daarnaast heeft de inspectie signalen ontvangen dat de kwaliteit van de examinering te wensen overlaat.

Er is door de inspectie nog niet eerder een onderzoek ingesteld naar de kwaliteit van de certificering van kraanmachinisten, terwijl dit wel een belangrijke factor is bij het veilig werken op en rond een hijskraan. De ci's zijn niet door de Raad voor Accreditatie voor dit werkveld geaccrediteerd, dat is op dit moment niet mogelijk.

1.3 Onderzoeksvragen

Bij de ongevallen waar hijskranen bij betrokken zijn is geen registratie van de instanties die de kranen hebben gekeurd en van de ci's die de certificaten aan de kraanmachinisten hebben verstrekt. Het is van belang dat, in verband met de veiligheid, niet alleen een goede technische staat van de kranen voldoende gewaarborgd is, maar ook de vakbekwaamheid van kraanmachinisten. In de sector bestaat twijfel over de kwaliteit van de persoonscertificering. In dit onderzoek wil de inspectie vaststellen of de ci's op juiste wijze hun taak uitvoeren.

Het doel van het onderzoek is inzicht te krijgen in de kwaliteit van de examinering bij de persoonscertificering van kraanmachinisten en de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid hierover te informeren. De scope van het onderzoek is de handelwijze van de twee aangewezen ci's naar de exameninstellingen en examinatoren toe, de toets op de aanvraag voor een certificaat, het handelen en de onafhankelijkheid van exameninstellingen en examinatoren bij examens en de kwaliteit en selectie van examinatoren. Dit geeft een beeld over de kwaliteit van het verstrekken van een certificaat en de verschillen in functioneren van de ci's, die mogelijk aan de orde zijn.

De centrale onderzoeksvraag luidt:

Op welke wijze waarborgen de twee aangewezen ci's de kwaliteit van de examinering van de kraanmachinisten?

Meer specifiek is die uitgewerkt in de volgende deelvragen:

1. Toetsen de ci's in voldoende mate het functioneren van exameninstellingen en examinatoren en hoe handelen de ci's bij geconstateerde tekortkomingen?
2. Hoe toetsen de ci's de aanvraag tot een certificaat?
3. Hoe wordt in de praktijk de onafhankelijkheid van de exameninstellingen en de examinatoren getoetst? Hoe wordt beïnvloeding van de exameninstellingen en de examinatoren vermeden?

Er zijn zeven certificatieschema's voor kraanmachinisten. Het schema mobiele kraan met banden (W4-01) en autolaadkraan met hijsinrichting (W4-04) beslaan samen ongeveer de helft van het afgegeven aantal certificaten. De focus van dit onderzoek is daarop gericht. De schema's en het TCVT Examenprotocol vormen het toetsingskader.

1.4 Onderzoeksmethode

Object van toezicht zijn de ci's. De certificatiebeslissing wordt namelijk genomen door de ci. De ci's examineren niet zelf, dat is uitbesteed aan exameninstellingen, waarmee de ci overeenkomsten heeft gesloten. De ci houdt wel toezicht op de exameninstellingen. Het examenpersoneel wordt door de exameninstelling voorgedragen aan de ci en door de ci benoemd.

Dit heeft geleid tot de volgende aanpak:

1. De twee aangewezen ci's zijn geïnterviewd over de wijze waarop zij een goede examinering waarborgen en de certificatiebeslissing nemen. Relevante stukken, dossiers van examens en dossiers van examenpersoneel zijn ingezien.
2. De examens zijn uitbesteed aan vijf exameninstellingen. Met elk van hen is een interview afgenomen en is de administratie ingezien.
3. Van iedere exameninstelling is een examendag (zo mogelijk onaangekondigd) bijgewoond. Bij het bijwonen van de examens (en het beoordelen van de eerder genoemde dossiers), is gebruik gemaakt van de kennis en ervaring van een externe specialist. De ci's hebben vooraf met de keuze voor de specialist ingestemd.

2 Normenkader

2.1 Inleiding wet- en regelgeving

Op grond van de Arbeidsomstandighedenwet zijn regels gesteld dat personen voor bepaalde werkzaamheden in het bezit moeten zijn van een of meer certificaten voor vakbekwaamheid. Een door de minister op verzoek aangewezen instelling beslist, op aanvraag, over de afgifte van het certificaat. Tevens is de instelling bevoegd een afgegeven certificaat in te trekken of te schorsen. De minister kan aangewezen instellingen aanwijzingen geven met betrekking tot de uitoefening van hun taak.

Genoemde regels zijn gesteld in het Arbeidsomstandighedenbesluit. Daarin wordt bepaald dat op een bouwplaats bijvoorbeeld een torenkraan, mobiele kraan of funderingsmachine (die behoort tot een bij ministeriële regeling omschreven categorie) slechts mag worden bediend door een persoon die in het bezit is van een persoonscertificaat. Het persoonscertificaat, of een afschrift daarvan, is op de arbeidsplaats aanwezig en kan desgevraagd worden getoond aan de toezichthouder.

De Arbeidsomstandighedenregeling is een uitwerking van het Arbeidsomstandighedenbesluit. In deze regeling is aangegeven voor welke categorieën torenkranen, mobiele kranen en mobiele hei-installaties een certificaat van bekwaamheid noodzakelijk is. Indien de aanvrager voldoet aan de eisen die zijn opgenomen in de certificatieschema's van de Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport (TCVT) geeft de certificerende instelling het persoonscertificaat af.

De TCVT beheert de certificatieschema's. De TCVT kent verschillende werkkamers, waaronder Werkkamer 4 Vakbekwaamheid Verticaal Transport. Deze werkkamer stelt de schema's op. Na goedkeuring van de schema's door het Centrale College van Deskundigen van TCVT en met instemming van het bestuur van de TCVT, worden de schema's aangeboden aan de minister. De minister stelt de schema's vast. Voor dit onderzoek is met name gekeken naar de schema's 'Machinist Mobiele Kraan' (W4-01) versie 07-258 en 'Machinist Autolaadkraan met hijsfunctie' (W4-04) versie 08-078, de schema's waar bij dit onderzoek de focus op gericht is. De andere schema's zijn Funderingsmachine (W4-03), Grondverzetmachine met hijsfunctie (W4-05), Mobiele torenkraan (W4-06) en Verreiker met hijsfunctie (W4-07).

Daarnaast is ook het 'TCVT Examenprotocol persoonscertificering' van belang. Deze is eveneens opgesteld door Werkkamer 4, goedgekeurd door het Centrale College van Deskundigen en vastgesteld door het bestuur van de TCVT. Het Examenprotocol is van toepassing op en een onlosmakelijk onderdeel van alle TCVT-schema's vakbekwaamheid, in de schema's wordt hiernaar verwezen. De schema's (en het Examenprotocol) zijn feitelijk een nadere uitwerking van de ISO/IEC 17024, een internationale standaard voor persoonscertificatie die in het Examenprotocol genoemd en van toepassing wordt geacht.

In de schema's en het Examenprotocol zijn onder meer eisen opgenomen ten aanzien van:

- de locaties van het theorie- en praktijkexamen;
- de examenmiddelen;
- het specifieke materieel voor de diverse kranen;
- de exameninstelling;
- het examenpersoneel;
- de onafhankelijkheid (van ci's, exameninstellingen en examinatoren);
- de eind- en toetstermen en de cesuur;
- de geldigheidsduur van het persoonscertificaat; en
- de hercertificatie.

2.2 Structuur werkveld

2.2.1 TCVT

De TCVT maakt en beheert de certificatieschema's, waarin de vakbekwaamheid van de kraanmachinisten worden beschreven. De TCVT heeft hiertoe op 8 maart 2006 een convenant afgesloten met het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. In het convenant is opgenomen dat de TCVT voorstellen doet inzake de eenduidige normstelling, in de vorm van werkveldspecifieke certificatieschema's, die na instemming door de minister door middel van een verwijzing in de regelgeving bindend worden verklaard. Ondanks dat de naam anders doet vermoeden, houdt de TCVT geen toezicht op de ci's.

2.2.2 Certificerende instellingen

De certificerende instellingen (ci's) die de wettelijk verplichte certificaten afgeven moeten door de minister aangewezen zijn. De minister stelt daarbij als eis dat de ci's, die op het gebied van kraanmachinisten werkzaam zijn, volgens de eisen van de TCVT-schema's moeten werken. Tot op heden zijn er twee instellingen aangewezen: DNV Certification BV te Barendrecht (verder te noemen DNV) en AA Certificatie Instituut EN 45013 BV te Apeldoorn (verder te noemen AACI).

AACI heeft een aanwijzingsbeschikking, geldig van 1 december 2008 tot 1 december 2012, voor de schema's genoemd in artikel 7.7, tweede lid, onderdeel a tot en met g van de Arbeidsomstandighedenregeling. De beschikking is gesteld op naam van AACI, maar vermeld is dat AACI handelt onder de naam RWTÜV Qualification Services. DNV heeft een aanwijzingsbeschikking, voor onbepaalde tijd vanaf 1 december 2000, voor alle schema's genoemd in artikel 7.7, tweede lid, onderdeel a tot en met h van de Arbeidsomstandighedenregeling.¹

2.2.3 Exameninstellingen

De examinering geschiedt onder verantwoordelijkheid van de ci's. Het examen (een praktijk- en theorie-examen) wordt afgenomen door een door de ci gecontracteerde exameninstelling. Exameninstellingen staan niet onder toezicht van de inspectie.

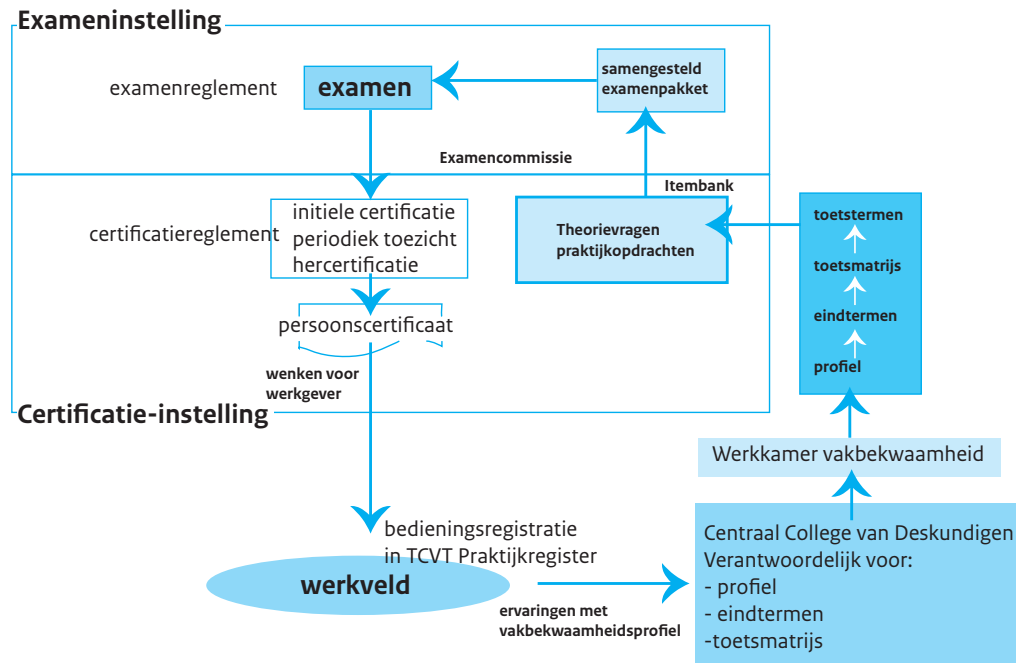
De volgende exameninstellingen zijn werkzaam op het gebied van de TCVT-schema's voor kraanmachinisten:

- ECE BV te Zeist
- Fundeon te Harderwijk
- NECV BV te Barneveld
- V-TAS BV te Bladel
- XY Masterclass BV te Noordwijk

De exameninstellingen hebben een overeenkomst met de ci waarvoor zij werkzaam zijn. Eén ci heeft een contract met twee exameninstellingen, de ander met drie.

¹ De medewerker en werkzaamheden van AACI zijn per 1 augustus 2009 overgenomen door TNO Quality BV (van TÜV Nederland BV), de overdracht van aandelen heeft plaatsgevonden op 6 oktober 2009. TNO Quality BV is zelf overgenomen door TÜV Rheinland BV. AACI handelde ook onder de naam TÜV Rheinland Quality. In oktober 2010 zijn deze organisaties uiteindelijk samengevoegd in een nieuwe juridische entiteit: TÜV Rheinland Nederland BV. Ten tijde van het schrijven van dit rapport is de tennaamstelling van de aanwijzing van AACI nog niet gewijzigd.

Onderstaand schema is ter illustratie van het werkveld (bron TCVT).





3 Waarborgen kwaliteit door certificerende instellingen

De twee aangewezen ci's hebben verschillende mogelijkheden om de kwaliteit en de rechtmatigheid van de verstrekking van certificaten aan kraanmachinisten te waarborgen. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de wijze waarop de ci's vorm geven aan deze mogelijkheden. De ci's worden willekeurig aangeduid met CI1 en CI2.

3.1 Bijwoningen

3.1.1 Frequentie bijwoningen

In het TCVT – Examenprotocol is opgenomen dat de ci toezicht houdt op de uitvoering van de examens door de exameninstellingen, door per certificatieschema tenminste één keer per jaar een examen te bezoeken. Bij die bijwoning kan worden getoetst of voldaan wordt aan de eisen die in het protocol en het toepasselijke schema staan vermeld.

Uitgaande van het voorschrift dat één bijwoning per jaar per schema (er zijn zeven schema's, maar niet alle exameninstellingen examineren alle schema's) moet plaatsvinden, had het beeld er bijvoorbeeld voor 2009 als volgt uit moeten zien:

Exameninstelling:	A	B	C
CI1 bijwoningen 2009:	6	4	7

Exameninstelling:	D	E
CI2 bijwoningen 2009:	4	5

Uit de opgave van de ci's blijkt dat in 2009 en 2010 (t/m 13 september) de volgende aantallen bijwoningen hebben plaatsgevonden:

Exameninstelling:	A	B	C
CI1 bijwoningen 2009:	1	1	1
CI1 bijwoningen 2010:	1	1	0

Exameninstelling:	D	E
CI2 bijwoningen 2009:	0	5
CI2 bijwoningen 2010:	2	0

CI1 heeft derhalve in 2009 drie van de 17 voorgeschreven bijwoningen gedaan. CI1 heeft aangegeven dat naast de bijwoningen, waar een verslag van wordt gemaakt, ook wel eens 'langgelopen' wordt bij examens. Dat is echter geen volledige bijwoning en daar wordt ook geen verslag van gemaakt. Het is niet bekend hoeveel keer dat heeft plaatsgevonden. In de overeenkomsten die CI1 heeft afgesloten met de exameninstellingen A en C is opgenomen dat door CI1 audits worden verricht bij de examens, en dat de frequentie van de audits door de ci wordt vastgesteld. CI1 heeft in haar overeenkomst met B opgenomen voor de schema's W4-01 en W4-02 minimaal éénmaal per drie jaar een bijwoning per schema te doen (de looptijd van het contract), en voor W4-04 t/m W4-08 tezamen één per drie jaar. Bij het onderzoek gaf CI1 aan de examens in drie groepen (mobiele kraan, mobiele/vaste torenkraan, en funderingsmachine) in te delen, waarbij per groep één examen per jaar bijgewoond wordt. Ten onrechte gaat CI1 er vanuit dat dit het voorschrift is.

Cl2 heeft in 2009 zeven van de negen voorgeschreven bijwoningen gedaan. In de overeenkomst met de exameninstellingen is opgenomen dat er per schema één of twee bijwoningen per jaar plaatsvinden. Bij minder dan tien examensessies op jaarbasis per schema, zal er één bijwoning zijn, anders twee.

3.1.2 Eisen aan auditors en/of bijwoners

Aan examinatoren worden in het Examenprotocol eisen gesteld. Dit is niet het geval voor de auditors/ bijwoners van de ci's. In de schema's (bijvoorbeeld in art. 2.2 van schema W4-04) staat dat de beoordelaar/ auditor van de ci op de hoogte moet zijn van de inhoud van het certificatieschema, moet werken volgens de beoordelingschecklisten van de ci en vakinhoudelijke kennis van het werkveld van het certificatieschema moet hebben. In ISO/IEC 17024 is opgenomen dat de ci personeel in dienst neemt met de noodzakelijke opleiding, technische kennis en ervaring, waarbij rekening gehouden wordt met het type gepresteerde werk.

Bij Cl2 worden de bijwoningen uitgevoerd door vakinhoudelijk bekwaam personeel. Het personeel van Cl1, dat de bijwoningen verricht, heeft alleen ervaring opgedaan door het jarenlang bijwonen van examens. Opvallend is dat juist bij Cl1 de bijwoning en de verslaglegging gebeurt aan de hand van een uitgebreide checklist, waarin veel aspecten geraakt worden. De checklist voorziet niet in het beoordelen van het handelen van de examiner. Wel worden in het verslag, dat aan de exameninstelling wordt gezonden, enkele waarnemingen betreffende de examiner weergegeven. De verslaglegging bij Cl2 is uiterst summier, er is niet te zien wat er is getoetst en een verslag wordt niet teruggelegd bij de exameninstelling. Feitelijk wordt alleen vermeld dat de locatie en de materialen in orde zijn en het examen conform protocol is afgenomen. Wel wordt aan de hand van een checklist een locatie-audit gedaan.

3.1.3 Bijwoningen door de inspectie

Daar bijwoningen bij uitstek een middel zijn om waar te nemen hoe het er in de praktijk aan toe gaat, heeft de inspectie bij alle vijf exameninstellingen een praktijkexamen bijgewoond, waarvan bij vier ook de theorie-examens. Bij het bijwonen kan onderscheid gemaakt worden tussen drie thema's: het theorie-examen, het terrein en het materiaal bij het praktijkexamen en het handelen bij het praktijkexamen. Onderstaand zijn de waarnemingen kort weergegeven, waarbij bedacht moet worden dat alleen de opvallende of afwijkende waarnemingen vermeld zijn.

Bij de theorie-examens is door de inspectie waargenomen dat bij twee examens de kandidaten tegenover elkaar zaten in plaats van in de voorgeschreven 'examenopstelling', waarbij bij één examen de tafels strak tegenover elkaar stonden terwijl hetzelfde examen werd afgelegd (met onder meer meerkeuzevragen). Bij het andere examen was de afstand tussen de kandidaten wel ruim genoeg. Bij het eerstgenoemde examen zijn de kandidaten enige minuten alleen gelaten en nam de toezichthouder tijdens het examen zijn mobiele telefoon op (waarna een gesprek werd gevoerd). Bij controle achteraf door de inspectie van het dossier, bleek dat bij de meerkeuzevragen een vraag bij beide kandidaten goed gerekend was, terwijl ze verschillende waren beantwoord.

Het terrein en het materiaal voor het praktijkexamen dienen aan bepaalde voorwaarden te voldoen. De terreinen die door de inspectie bezocht zijn waren in orde, bij één ontbrak alleen het voorgeschreven afdak voor de examinatoren. In het Examenprotocol is voorgeschreven dat de examiner vooraf de aanwezigheid van de vereiste materialen op de examenlocatie controleert. Dit is bij twee examens niet gebeurd, uitgegaan werd van de 'periodieke' locatie-audit. Verder is door de inspectie waargenomen dat hijsgereedschappen ontbraken, niet compleet waren, of afgekeurd waren. Voor de opdracht van het hijsen van een container lagen op een terrein de materialen al samengesteld klaar. Bij twee kranen was een enkelschijfsblok gemonteerd, terwijl minimaal een tweeschijfsblok is voorgeschreven m.b.t. de opdracht inscheren. Eén kraan had lekkage bij twee stelpoten. In de examendossiers waren geen opmerkingen over het materiaal opgenomen, behalve bij één dat niet alle aanwezige hijsmaterialen geschikt waren voor het aanwezige type kraan.

Aangaande het handelen van de examinatoren bij het praktijkexamen zijn door de inspectie verschillende waarnemingen gedaan, waarvan er hier ter illustratie enkele genoemd worden.

- Waargenomen dat een examiner tijdens het examen de mobiele telefoon opneemt en gesprekken voert. Er kwam een andere autolaadkraan het terrein op, binnen de examenlocatie, om een container op te pikken. Alle oefeningen zijn met portofoon uitgevoerd (moet slechts bij één oefening), waardoor

hand- en armgebaren (een belangrijk onderdeel van het examen) niet beoordeeld konden worden. De praktijkopdracht is door de exameninstelling aangevuld met eigen tekeningen en aandachtpuntenlijst (niet toegestaan). De kraan stond niet rijkelijk opgesteld, en is na afloop zo ook niet achtergelaten. Kandidaten assisteerden elkaar voortdurend, zodat de rol begeleider/machinist niet goed zichtbaar was. Bij het inpakken van de kraan na afloop waren de examinatoren niet aanwezig; zij waren al aan het overleggen over de resultaten. In het procesverbaal was de verstoring en het bezoek van de inspectie niet opgenomen; het is verplicht alle afwijkende zaken te vermelden. De kandidaten zijn op alle beoordelingspunten positief beoordeeld, ook op punten die niet of niet goed zijn uitgevoerd. Vanwege een verkeerde invulling heeft een kandidaat op onderdelen meer punten gekregen dan theoretisch mogelijk is.

- Een examen waargenomen, waarbij de kandidaten ‘met de hakken over de sloot geslaagd zijn’ (uitspraak examinatoren). De kandidaten assisteerden elkaar voortdurend, de rol begeleider/machinist was niet goed zichtbaar. Examinatoren overlegden na het examen over de resultaten in het bijzijn van een kandidaat in de kantine. Het examen duurde aanmerkelijk korter dan de voorgeschreven tijd, de resterende tijd is ondanks ‘de hakken over de sloot’ niet benut.
- Bij de twee hierboven beschreven examens is de kraan niet verreden en lagen de lasten en gereedschappen binnen handbereik. Het betrof eenmaal een mobiele kraan, en eenmaal een autolaadkraan. Blijkens het schema mobiele kraan is een eindterm dat de kandidaat zelfstandig een mobiele kraan kan verplaatsen op de examenlocatie. Een beoordelingsaspect is dat de kandidaat de opstelpositie bepaalt op basis van de hijstabel en de te hijsen last. Ook bij het schema van de autolaadkraan is bepaald (in activiteit 4) dat de kandidaat de opstelpositie moet bepalen aan de hand van de last- en vluchttabel. Bij het opstellen hoort het verplaatsen van de kraan. Deze aspecten zijn niet getoetst.
- Enkele keren is waargenomen dat een examinerator soms suggesties geeft, ongevraagd helpt, of op belangrijke (hijs)momenten niet oplet.

3.2 Kwaliteit examinatoren

Een belangrijk aspect voor de kwaliteit van een examen is de kwaliteit van het examenpersoneel. Het examenpersoneel wordt door de exameninstelling voorgedragen en door de ci benoemd op basis van toetsing aan de criteria in het Examenprotocol. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de toezichthouder theorie-examen, corrector theorie-examen en de examinerator praktijkexamen. Met name de kwaliteiten van een examinerator van het praktijkexamen zijn belangrijk. Vereist is dat de examinerator praktijkexamen minimaal twee jaar praktische werkervaring heeft in het desbetreffende vakgebied, actuele praktische en theoretische kennis heeft van het desbetreffende vakgebied, goede communicatieve vaardigheden heeft, besluitvaardig op kan treden en voldoende kennis heeft van het examenreglement. Er is niet voorgeschreven dat de examinerator zelf een certificaat moet hebben van het te examineren schema. Ook is een aantal verwachtingen omschreven waar de examinerator praktijkexamen aan moet voldoen, zoals een optimaal klimaat kunnen scheppen voor de kandidaat, op representatieve wijze de exameninstelling vertegenwoordigen tijdens het examen en zorg dragen voor een correct examenverloop. De examinerator praktijkexamen moet per certificatieschema door een exameninstelling worden voorgedragen en moet een door de ci geaccepteerde deskundige zijn. In het schema van bijvoorbeeld de autolaadkraan is opgenomen dat de aspirant-examinator minimaal twee examens onder leiding van een examinerator dient bij te wonen en vervolgens één examen af moet nemen waarbij hij door een examinerator wordt beoordeeld.

3.2.1 Toets aspirant-examinator praktijkexamen

De exameninstellingen blijken verschillend te handelen bij de voordracht van aspirant-examinatoren. Drie exameninstellingen stellen verplicht dat de kandidaat-examinator een certificaat heeft voor het te examineren schema, waarvan er één stelt dat het om een geldig certificaat gaat. Een vierde stelt als eis dat één certificaat voldoende is en een vijfde stelt het hebben van een certificaat niet als eis. De beoordeling van de deskundigheid van de aspirant-examinator ligt vaak bij de directeur/eigenaar van de exameninstelling, die in de meeste gevallen niet zelf een technische achtergrond heeft op het vakgebied. Eén directeur geeft aan het daarom lastig te vinden. Bij vier exameninstellingen dienen de aspirant-examinatoren twee of drie keer mee te lopen (waarvan er bij één geldt dat een examen wordt afgenomen onder begeleiding, zoals staat aangegeven in het schema autolaadkraan) en bij één meer dan tien keer. Bij één exameninstelling wordt de voordracht eerst besproken in een breed samengestelde examencommissie, waarin onder meer twee

inhoudsdeskundigen en een vertegenwoordiger van een ci (die overigens bij de ci ook de voordracht beoordeelt).

De voordrachten worden bij de ci's niet getoetst door inhoudsdeskundigen. Cl2 toetst op de aantoonbare ervaring en het cv. Bij bijwoningen wordt de ervaring (achteraf) getoetst. De beoordeling van de exameninstelling wordt als belangrijk gezien. Cl1 kijkt naar ervaring en steunt op de toets van de exameninstelling. Cl2 is voorstander van een verplichte certificering of algemene toets van examinatoren en Cl1 van een entreetoets, maar deze zijn er nog niet.

De inspectie heeft bij de ci's 13 dossiers ingezien van het examenpersoneel. Van een examiner van Cl1 is te zien dat hij later aanvullend beoordeeld is voor de bevoegdheid om ook op een torenkraan te mogen examineren. Het is niet te zien op basis waarvan hij getoetst is; hij heeft geen ervaring op de torenkraan, noch is er een verslag van het bijwonen van het door betrokkene afgenomen examen torenkraan aanwezig. Bij de dossiers van Cl2 zijn vier examinatoren aangetroffen die volgens hun cv geen werkervaring met kranen hebben en waarbij niet gebleken is van enige opleiding op het gebied van hijskranen of het bezit van een certificaat. Hieronder valt een dossier van een examiner die alleen een secretaresse opleiding heeft gevolgd.

3.2.2 Bijscholing examiner

Zoals aangegeven moet een examiner actuele praktische en theoretische kennis hebben. In de dossiers is hier geen informatie over aangetroffen. Bij de exameninstellingen staat niet geregistreerd of de examinatoren hebben deelgenomen aan de examinatorenendagen. Dit zijn ontmoetingsdagen voor examinatoren die gezamenlijk door de TCVT, de ci's en de exameninstellingen georganiseerd worden (tot op heden tweemaal). Drie exameninstellingen geven aan daarnaast eigen dagen te organiseren, onder meer omdat zij de gezamenlijke examinatorenendagen van onvoldoende niveau achten. Eén exameninstelling doet dit wanneer er een aanleiding is. Ook van deze eigen dagen is in de dossiers geen informatie aangetroffen (citaat van een examiner: "nog nooit van gehoord"). De ci's hebben als eis dat de examinatoren (en ook het overige examenpersoneel) 60% van de examinatorenendagen over drie jaar moeten bijwonen. Beide ci's houden wel een registratie bij van de aanwezigheid bij de gezamenlijke examinatorenendagen, maar hebben hier nog niets mee kunnen doen omdat er nog maar twee examinatorenendagen geweest zijn. Bij beide ci's zijn verder geen activiteiten waargenomen betreffende het bewaken van de bijscholing en het actueel houden van kennis en vaardigheden van de examinatoren. Cl2 toetst naar eigen zeggen de vaardigheden van het examenpersoneel eenmaal per drie jaar. Deze actie is in 2008 gestart. Overlegd zijn twee dossiers waarin een formulier 'audit examineringsvaardigheden' aanwezig is.

3.2.3 Bijwoning

Een mogelijkheid voor een ci om te kunnen toetsen of de examiner voldoende kennis en vaardigheden heeft om een goed examen af te kunnen nemen, is de eerder besproken bijwoning. Zoals is aangegeven is het aantal bijwoningen van de ci's te gering om alle examinatoren te bezoeken en wordt met name bij de bijwoningen van Cl2 niet of nauwelijks ingegaan op het functioneren van de examiner. Eén exameninstelling stelt dat een examiner elke twee jaar beoordeeld wordt door de senior examiner (een algemene functie, niet alleen voor TCVT examens). Cl1 stelt dit ingaande 2010 voor alle exameninstellingen verplicht gesteld te hebben en dat ook bij kantooraudits te toetsen, maar vastlegging hiervan is nog niet aangetroffen door de inspectie.

3.2.4 Overeenkomst

Een manier om te borgen dat het examenpersoneel beschikt over actuele praktische en theoretische kennis, is door dat in afspraken vast te leggen. In de overeenkomsten, die Cl1 heeft afgesloten met de exameninstellingen, is opgenomen dat het examenpersoneel een overeenkomst met Cl1 moet sluiten. In de overeenkomst met examinatoren is opgenomen dat hij zich verplicht zich continu te blijven bekwamen in het vak van machinist. Tevens verplicht hij zich tot het bijwonen van de TCVT bijscholingsmomenten voor machinisten. Daarnaast is opgenomen dat hij minimaal 60% van alle instructies en examinatorenendagen zal bijwonen. Bij Cl2 worden geen overeenkomsten gesloten met het examenpersoneel, het examenpersoneel sluit overeenkomsten met de exameninstellingen. Een uitzondering hierop is de tweede corrector. Deze overeenkomst houdt in dat deze persoon een tweede correctie van het theorie-examen mag doen en daarover de ci informeert met behulp van het proces-verbaal. Het is niet duidelijk wat het verschil is met een reguliere tweede correctie bij een andere exameninstelling.

3.3 Onafhankelijkheid exameninstellingen en examinatoren

Belangrijk is dat een examiner onafhankelijk en niet beïnvloedbaar is vanwege een mogelijke relatie met de kandidaten of andere belanghebbenden. Examens moeten objectief afgenomen worden volgens de vastgestelde normen. In het TCVT Examenprotocol is opgenomen dat het examenpersoneel onafhankelijk moet zijn. Al het examenpersoneel moet een verklaring tekenen waarin geheimhouding en onafhankelijkheid worden beloofd. Zij verklaren zich onafhankelijk van de kandidaat en de eventuele opleider of werkgever van de kandidaat. Mocht tijdens het examen blijken dat er toch een relatie van welke aard dan ook bestaat tussen een kandidaat en het examenpersoneel, dan dient de examiner dit tijdig aan de exameninstelling te melden. Het is onder geen enkele voorwaarde toegestaan dat de betreffende examiner deze kandidaat examineert. In ISO/IEC 17024 is opgenomen dat de ci moet verzekeren dat de onderaannemer (exameninstelling) niet betrokken is bij de opleiding op een manier waardoor de vertrouwelijkheid en onpartijdigheid in het gedrag zouden kunnen komen.

Beide ci's geven aan dat zij bij een bijwoning aandacht besteden aan de onafhankelijkheid. Zoals eerder is aangegeven zijn er te weinig bijwoningen geweest. Bij CI2 dienen de examinatoren in het proces verbaal van het examen iedere keer voor onafhankelijkheid van die specifieke kandidaten te tekenen. CI2 verwacht dat vanwege de kosten van een onderzoek door CI2 de exameninstellingen een additioneel onderzoek op dit punt willen voorkomen. Het is bij CI2 niet bekend dat er ooit een opdracht door een examiner is teruggegeven vanwege het ontbreken van onafhankelijkheid. CI1 heeft de onafhankelijkheid expliciet in zijn overeenkomsten met de examinatoren opgenomen.

De exameninstellingen zijn door de inspectie gehoord over hoe zij omgaan met onafhankelijkheid. Er wordt onder meer aangegeven dat er soms onduidelijkheid is over wat onafhankelijkheid inhoudt. Bij de laatste examinatorendag is hierover gesproken. Er blijkt dat er interpretatieverschillen zijn. Enkele voorbeelden:

- De ene examiner vindt zich objectief genoeg een buurman te examineren, een ander niet.
- Een exameninstelling geeft aan het handig te vinden als nauwkeurig beschreven zou worden wat een 'bekende' is.
- Een exameninstelling geeft aan het goed te vinden als een examiner bij elk examen apart voor onafhankelijkheid zou moeten tekenen (dit gebeurt wel bij de CI2 – examens) met het oog op de bewustwording van de examinatoren.
- Enkele exameninstellingen geven aan de onafhankelijkheid te waarborgen door te zorgen dat examinatoren van tevoren niet weten wie geëxamineerd worden (en andersom).

In 2009 en 2010 zijn er 47 examinatoren bij de praktijkexamens actief geweest. Daarvan zijn er tien die voor meerdere exameninstellingen werken, waarvan zeven ook voor exameninstellingen die onder verschillende ci's vallen. Opvallend is dat bij één exameninstelling de examinatoren exclusief voor deze instelling werken (de mede door dit onderzoek geschorste instelling).

Een situatie waarbij de onafhankelijkheid in het geding kan komen is vooral als er sprake is van een relatie tussen de examiner en de opleider. Tot op heden waren de meeste examinatoren ook opleiders. Inmiddels is door de TCVT en de ci's besloten dat examinatoren die TCVT examens afnemen per 31 december 2010 geen TCVT opleidingen meer mogen geven. Deze regel is ingevoerd om de objectiviteit en uniformiteit bij examinering te vergroten. Gebleken is dat de exameninstellingen inmiddels hun examinatoren deze keuze hebben voorgelegd en deze werkwijze deels al hebben ingevoerd.

De exameninstellingen blijken allen, op één na, één grote opleidingsorganisatie als grootste dan wel als vrijwel enige klant te hebben. Eén exameninstelling geeft zelf ook opleidingen. De eigenaar fungeert ook als examiner (niet als opleider). CI2 heeft in dit geval bij een kantooraudit in december 2009 aanbevolen de organisatie in twee delen te splitsen. Er zijn daarbij echter geen eisen gesteld aan het handelen in de praktijk. Wel is bij deze kantooraudit afgesproken dat op het proces-verbaal altijd wordt aangegeven wie de

opleider is geweest. Bij een bijwoning bij deze exameninstelling is waargenomen dat tijdens het examen de examinerator gebeld werd over een opleiding. Voorts werd na het examen een evaluatieformulier van de opleiding uitgereikt, niet van de examinering. Dit betreft de geschorste exameninstelling.

3.4 Toets bij afgeven certificaat

De toets en beoordeling van de bewijsstukken voorafgaande aan het verstrekken van een certificaat is een belangrijk instrument voor de ci's om de kwaliteit te toetsen en te waarborgen. In de schema's is opgenomen dat de certificatiebeslissing wordt genomen door een functionaris van de certificatie-instelling die daarvoor is gekwalificeerd en niet betrokken is geweest bij de beoordeling van de verrichtingen van de kandidaat. In de aanwijzingsbeschikking is opgenomen dat de ci de afgifte van certificaten van vakbekwaamheid en de daaraan voorafgaande beoordeling van de bewijsstukken met betrekking tot de certificatie van machinisten mobiele kraan en torenkraan, niet mag uitbesteden aan anderen.

CI1 krijgt van één exameninstelling na het examen het volledige dossier, waarop een toets kan plaatsvinden voor de afgifte van het certificaat. Van twee exameninstellingen ontvangen ze enkele stukken die noodzakelijk zijn voor de afgifte van het certificaat (aanbevelingsformulier, weergave examenresultaten, procesverbaal), maar niet het gehele dossier met uitwerkingen van de theorie-examens en de beoordelingen van de praktijkexamens. Bij een van deze exameninstellingen worden de dossiers eens per kwartaal opgestuurd, bij de ander na vier tot zes maanden. Deze exameninstelling geeft aan dat haar voordracht voor een certificaat altijd gevolgd wordt. De uitwerkingen van de theorie-examens en de beoordelingen van de praktijkexamens zijn dus bij twee exameninstellingen niet betrokken bij de toets tot afgifte van een certificaat. CI1 heeft bij twee exameninstellingen één persoon aangewezen als beoordelaar. Dit omdat het proces goed loopt. CI1 autoriseert de beoordelaar om namens CI1 de resultaten van de theorie- en praktijkexamens te beoordelen en een advies uit te brengen aan CI1 over het wel of niet verstrekken van een certificaat aan een kandidaat. CI1 kijkt naar de examenomstandigheden in het procesverbaal. CI1 gaf aan dat deze constructie destijds door de Raad van Accreditatie was goedgekeurd, maar dat de raad en CI1 op dit moment twijfels hierover hebben (inmiddels heeft CI1 besloten deze procedure te herzien). Tijdens het onderzoek van de AI is bij die exameninstellingen overigens niet gebleken van de rol van een genoemde beoordelaar, anders dan bij een exameninstelling die deze niet heeft. De administratieve ondersteuning bij CI1 beslist bij gladde gevallen. Deze ondersteuning is niet inhoudsdeskundig. Bij onvolkomenheden of niet-gladde gevallen beslist de manager Personnel Certification. Bij dossieronderzoek is gebleken dat bij twee niet-gladde gevallen (minimale score en aangebrachte wijzigingen in de score) niet door de manager beslist was. CI1 geeft aan dat in andere gevallen wel is afgeweken van de voordracht, en zonedig is ingegrepen. Tenslotte is uit het dossieronderzoek nog gebleken dat in het dossier niet wordt getekend door de beslisser, zodat niet te zien is wie heeft beslist over de afgifte van het certificaat.

CI2 ontvangt na het examen van de exameninstelling het gehele examendossier. Het bedrijfsbureau verzorgt de administratieve verwerking van de aanvraag voor een certificaat. Getoetst wordt op compleetheid, bevoegdheid van het examenpersoneel en, steekproefsgewijs, op de resultaten van het examen. Daarna gaat het dossier naar een beslisser, primair de senior project manager persoonscertificatie, dan wel de directeur en de manager systemen. De beslissers zijn niet inhoudelijk deskundig op het gebied van kraanmachinisten, maar wel deskundig op het gebied van het certificatieproces. Bij dossieronderzoek bleek dat bij één dossier een beoordeling zichtbaar was, maar niet bij de twee andere door de inspectie bekeken dossiers. Volgens CI2 is dit normaliter wel zichtbaar en waren dit toevalstreffers. De exameninstellingen van CI2 geven aan niet te weten hoe de ci toetst, maar krijgen wel eens een opmerking.

3.5 Overige aspecten

Naast de in de voorgaande paragrafen behandelde praktische mogelijkheden voor de ci om de kwaliteit en de rechtmatigheid van de verstrekking van certificaten aan kraanmachinisten te waarborgen, zijn er ook meer formele mogelijkheden. Dat betreft de eisen die gesteld zijn aan de administratieve organisatie. Een goede uitvoering start immers met een goede opzet en een goede organisatie. Deze eisen worden in deze paragraaf kort besproken.

3.5.1 Overlegstructuren

In de aanwijzingsbeschikking voor de ci's is opgenomen dat de ci bij haar taakuitoefening overleg pleegt met de andere instellingen over een juiste en zoveel mogelijk uniforme toepassing van relevante certificatieprocedures en beoordelingsmaatstaven van de daaraan ten grondslag liggende eind- of toetstermen. Er is op het gebied van certificering van machinisten geen formeel overleg tussen de ci's. De ci's geven aan onderling wel eens contact te hebben, maar CI1 vindt dat het overleg minimaal is en dat zij een, naar verhouding grotere, bijdrage geeft aan het werkveld in het algemeen. Wel treffen ze elkaar bij de formele TCVT-gerelateerde overleggen. Er zijn enkele malen per jaar overleggen tussen het dagelijks bestuur van de TCVT en de ci's en tussen TCVT en de exameninstellingen (in het bijzijn van de ci's). Voorts is er regelmatig overleg met de centrale examencommissie en Werkkamer 4 van de TCVT, waar onder meer de ci's aan deelnemen.

In een vergadering van het dagelijks bestuur TCVT en de ci's van 20 mei 2010, heeft het dagelijks bestuur de ci's opgeroepen om als ci meer de regie te nemen. De TCVT heeft bijvoorbeeld de examinatorendagen georganiseerd. Daarnaast was er een oproep om het toezicht op de exameninstellingen te verscherpen. "Te vaak worden nog geluiden gehoord dat kandidaten te eenvoudig aan een certificaat komen (hoge slagingspercentages). Alle examens komen vanuit de itembank en de uitvoering van de examens kan en mag niet leiden tot verschillen. Uniformiteit bij examens is geboden".

3.5.2 Overeenkomsten

In de schema's is voorgeschreven dat de exameninstellingen een overeenkomst moeten hebben met de TCVT over het gebruik van de examens uit de itembank van de TCVT. Alle exameninstellingen hebben deze overeenkomst gesloten. In het Examenprotocol is voorgeschreven dat de exameninstelling een overeenkomst met een ci moeten sluiten. Alle exameninstellingen hebben deze overeenkomst gesloten. In deze overeenkomsten zijn ook delen opgenomen over integriteit en onafhankelijkheid.

3.5.3 Klachten en beroep

In de schema's en in het Examenprotocol is voorzien in een klachtenprocedure. De ci dient een expertisecommissie in te stellen die belast is met de afhandeling van klachten en bezwaren. Beide ci's hebben wel een commissie, maar daar wordt geen gebruik van gemaakt. De reden hiervoor is dat er niet of nauwelijks klachten zijn. Volgens de ci's zijn in 2009 en 2010 er geen formele klachten of bezwaren geweest. Als reden wordt het hoge slagingspercentage genoemd (over de jaren 2009 en 2010 tussen 88% en 99%, waarbij het laatste percentage van de geschorste exameninstelling is).

De exameninstelling hebben of een eigen examenreglement of gebruiken die van de ci. Voor zover daarin niet voorzien is in een klachten-, bezwaar- of beroepsprocedure, wordt er verwezen naar de algemene procedures van de ci.

3.5.4 Kwaliteitssystemen

In het Examenprotocol is bepaald dat een exameninstelling een kwaliteitssysteem moet hebben dat voldoet aan de normserie NEN-ISO 9001. Gebleken is dat alle exameninstellingen hiervoor gecertificeerd zijn. De ci's stellen een geldige certificering als voorwaarde. Beide ci's voeren minimaal eenmaal per jaar de voorgescreven kantooraudit uit bij de exameninstellingen.

4 Conclusie en oordeel

De conclusie van dit onderzoek is dat over het algemeen aan de formele eisen is voldaan. De afspraken en voorwaarden zijn voor alle organisaties vastgelegd in de voorgeschreven overeenkomsten. De exameninstellingen hebben gecertificeerde kwaliteitssystemen die voldoen aan NEN-ISO 9001. Desondanks, kijkend naar de wijze waarop in de praktijk uitvoering wordt gegeven aan het systeem van persoonscertificatie, zijn naar het oordeel van de inspectie verbeteringen noodzakelijk. In de onderstaande alinea's worden deze aangegeven.

Gebleken is dat de ci's niet het in het Examenprotocol voorgeschreven minimale aantal examens hebben bijgewoond, volgens het protocol een manier om toezicht te houden op de uitvoering van de examens. Eén ci heeft het voorschrift betreffende het minimale aantal bijwoningen onjuist geïnterpreteerd, maar ook daarvan uitgaande zijn er te weinig examens bijgewoond. In de regelgeving zijn de eisen die aan een bijwoner van het examen gesteld kunnen worden niet uitgewerkt, maar in de schema's worden wel vakinhoudelijke eisen gesteld aan een beoordelaar/auditor van een ci. Eén ci heeft geen vakinhoudelijk deskundig personeel voor de bijwoningen, het personeel heeft wel jarenlang bij de bijwoningen ervaring opgedaan. De andere ci heeft wel vakinhoudelijk deskundig personeel, maar daar schort het juist aan de verslaglegging en de (niet zichtbare) intensiteit van de bijwoningen. Bij beide ci's is te weinig aandacht voor het handelen van de examinerator. Dat bijwoningen belangrijk zijn, wordt onderstreept door de uitgevoerde bijwoningen van de inspectie. Hieruit zijn interpretatieverschillen naar voren gekomen, afwijkingen bij de voorgeschreven hijsmaterialen en bijzonderheden omtrent het handelen van de examineratoren en toezicht-houders (niet conform het Examenprotocol, niet conform de minimale vakbekwaamheidseisen in de schema's). Van de vijf door de inspectie bijgewoonde examens voldeden er, naar het oordeel van de inspectie, drie aan de norm; één is twijfelachtig en één voldeed niet aan de norm. De betreffende exameninstelling van het examen, dat niet aan norm voldeed, is mede op grond hiervan door de ci geschorst, en later in deze vorm gestopt met zijn activiteiten.

De inspectie is van oordeel dat de ci's niet het voorgeschreven aantal bijwoningen hebben gedaan, en dat de kwaliteit van de bijwoningen en verslaglegging daarvan onvoldoende is.

Ook de kwaliteiten van het examenpersoneel zijn belangrijk. Uit de dossiers blijkt dat de examineratoren niet altijd voldoen aan de in het Examenprotocol gestelde eisen. Er zijn examineratoren die geen werkervaring en/of opleiding hebben op het gebied van hijskranen. Of waar bijvoorbeeld bij uitbreiding van de bevoegdheid om ook de torenkraan te kunnen examineren, uit het dossier niets blijkt van ervaring of kennis op dit gebied, wat dan wel vereist is. De exameninstellingen handelen verschillend met betrekking tot het bezit van certificaten dat ze zelf van de examineratoren eisen. Het Examenprotocol stelt een certificaat niet verplicht, wel werkervaring en kennis op het desbetreffende vakgebied. De toets van de aspirant-examinatoren gebeurt bij één van de exameninstellingen door een commissie waarin onder meer deskundigen en de ci vertegenwoordigd zijn. Bij de overige vier gebeurt de toets niet door inhoudsdeskundigen. Vervolgens wordt de aspirant-examinator voorgedragen aan de ci's, waar de voordracht eveneens niet getoetst wordt door inhoudsdeskundigen; de ci's steunen weer op de toets van de exameninstelling. Er is niet specifiek voorgeschreven dat de toets door de ci door inhoudsdeskundigen moet gebeuren, maar in ISO/IEC 17024 is opgenomen dat de ci personeel in dienst neemt met de noodzakelijke opleiding, technische kennis en ervaring, rekening houdend met het type werk. Bij de exameninstelling die werkt met een commissie, valt de toets van de exameninstelling en de ci feitelijk samen en is wel in deskundigheid voorzien.

De inspectie is van oordeel dat bij de toets door de ci's van de voordracht van aspirant-examinatoren op enigerlei wijze deskundigheid betrokken moet worden en de in het Examenprotocol gestelde eisen gehanteerd moeten worden.

Een examiner moet actuele praktische en theoretische kennis hebben. De exameninstellingen houden geen registratie bij van de deelname aan de algemene examinatorenendagen, waarvan er tot op heden twee gehouden zijn. De ci's hebben als eis dat de examinatoren 60% van deze dagen moeten bijwonen en houden wel de deelname bij. Er is overigens de nodige kritiek van deelnemers op het niveau van de examinatorenendagen. De meeste exameninstellingen geven aan zelf ook dagen voor het examenpersoneel te organiseren. In de dossiers bij de ci's is hier echter niets van terug te vinden.

De inspectie is van oordeel dat er bij de ci's te weinig aandacht is voor de bijscholing van het examenpersoneel en het niveau daarvan, met name van de examinatoren.

Een examiner moet onafhankelijk zijn en niet beïnvloedbaar. Ook dient een exameninstelling onafhankelijk te zijn van een opleidingsinstituut. Ci's geven aan bij een bijwoning op onafhankelijkheid te letten. Zoals in dit onderzoek is vastgesteld, zijn er te weinig bijwoningen geweest. Bij de examinatoren blijkt er onduidelijkheid te zijn over wat 'onafhankelijkheid' precies inhoudt. Door de ci's en de exameninstellingen is hier namelijk geen nadere uniforme invulling aan gegeven. De exameninstellingen blijken meestal één groot opleidingsinstituut als klant te hebben. In één geval was de exameninstelling tevens opleider. De ci heeft bij een audit aangegeven dat er een juridische scheiding dient te komen, maar had verder geen actie ondernomen of eisen gesteld (behalve het vermelden van de opleider op het proces-verbaal). De examinatoren werken veelal voor één exameninstelling, 21% voor meerdere. Het lijkt de inspectie de uniformiteit bevorderen als een examiner voor meerdere exameninstellingen werkt. Ook het per examen tekenen voor het 'onafhankelijk' zijn van de kandidaat en de opleider, zoals de inspectie tegenkwam, acht de inspectie een goede zaak. Inmiddels hebben de TCVT en de ci's besloten dat per 1 januari 2011 examinatoren geen opleidingen meer mogen geven.

De inspectie is van oordeel dat de onafhankelijkheid van de examiner te weinig aandacht heeft.

De toets en beoordeling van de bewijsstukken voorafgaande aan het verstrekken van een certificaat, is volgens de inspectie voor de ci's een belangrijk instrument om de kwaliteit te toetsen en waarborgen. Dit moet gedaan worden door een medewerker van de ci die daartoe gekwalificeerd is. Bij één ci wordt de toets voor 'gladde gevallen' verricht door de administratieve ondersteuning. Voorts is bij twee exameninstellingen van die ci sprake van een beoordelaar van en bij de exameninstelling, die feitelijk voor de ci toetst en waarbij ook niet het hele dossier naar de ci wordt opgestuurd. Bij beide ci's is niet altijd in het dossier te zien wie de beslissing heeft genomen tot afgifte van het certificaat.

De inspectie is van oordeel dat het gebruikmaken van een beoordelaar van de exameninstelling een vorm van uitbesteding is dat niet is toegestaan. De betrokken ci is de procedure nu aan het herzien. Voorts is de inspectie van oordeel dat de beslissing tot afgifte van een certificaat in alle gevallen door een daartoe gekwalificeerde medewerker verricht moet worden, waarbij het volledige dossier beschikbaar moet zijn. In het dossier moet zichtbaar zijn wie de beslissing genomen heeft.

Ci's moeten bij de taakuitoefening met elkaar overleg plegen over een juiste, en zo veel mogelijk uniforme, toepassing van procedures, beoordelingsmaatstaven en toetstermen. Er is geen formeel overleg tussen de ci's, wel zijn ze betrokken bij verschillende overlevormen in TCVT-verband. Er blijken echter nog belangrijke interpretatieverschillen in het veld te zijn omtrent het gebruiken van minimaal een meerschijfsblok, het opstellen van de kraan, de eisen aan en toetsing van de examinatoren en het begrip onafhankelijkheid. De inspectie heeft niet onderzocht in welke mate de beide ci's zich inspannen voor het algemeen belang.

De inspectie is van oordeel dat, gezien de bestaande interpretatieverschillen, de overlegstructuur tussen de ci's onvoldoende is.

5 Reacties certificerende instellingen en beheerstichting

De inspectie heeft het conceptrapport voor een bestuurlijke reactie voorgelegd aan de twee betrokken ci's en aan de beheerstichting.

In dit hoofdstuk staat de kern van deze reacties en een reactie daarop van de inspectie.

De volledige reacties zijn opgenomen als bijlage.

5.1 AA Certificatie Instituut EN 45013 BV

AACI heeft geen opmerkingen over het rapport en gaat akkoord met de inhoud.

5.2 DNV Certification BV

DNV stelt het onderzoek op prijs en heeft van de onderzoeksresultaten gebruik gemaakt om haar procedures en toezicht op de exameninstellingen aan te scherpen. DNV deelt de mening van de inspectie dat het voorgeschreven aantal bijwoningen moet worden uitgevoerd, en geeft als oorzaak daarvoor aan dat de overige taken van de ci op TCVT gebied onevenredig veel aandacht hebben gevraagd. Vanaf 2011 zal DNV het voorgeschreven aantal bijwoningen doen, en bij de bijwoningen meer aandacht besteden aan het handelen van de examinatoren. Ook zal in 2011 wederom gezamenlijk een examinatorendag worden georganiseerd waarin aandacht zal zijn voor de bestaande interpretatieverschillen. DNV geeft aan dat gezamenlijk met AACI in 2011 een ingangstoets voor het examenpersoneel ontwikkeld zal worden om de kwaliteit van het examenpersoneel te verbeteren. De procedure inzake de beslissing tot verstrekking van het certificaat is herzien zodanig dat het hele dossier nu naar DNV gaat, waar ook de beslissing genomen wordt.

5.3 Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport

De TCVT onderschrijft de conclusies van het rapport, en zal, waar mogelijk gezien haar rol en bevoegdheden, zaken aanpassen en verbeteren. De TCVT geeft aan dat in de nieuw vast te stellen schema's expliciete quota zijn opgelegd ten aanzien van het aantal bijwoningen. De TCVT stelt, gezien de constatering in het rapport, de eisen met betrekking tot de inhoudelijke kennis van het personeel van de ci's voor de bijwoning, de toets en beoordeling van bewijsstukken en de beslissing tot afgifte van het certificaat aan te gaan scherpen. Ook zal de TCVT de eisen die aan de examinatoren worden gesteld tegen het licht houden. Ten slotte zal de TCVT, gezien de opmerkingen over uniformiteit, het overleg tussen de ci's intensiveren.

5.4 Reactie inspectie

Het is de eerste keer dat de inspectie een onderzoek naar de certificatie van kraanmachinisten heeft ingesteld. Geconstateerd is dat er op een fors aantal punten gebreken of onvolkomenheden zijn in de processen en de uitvoering. De ci's hebben veel van deze punten tijdens het onderzoek al opgepakt, of zijn nu bezig een en ander aan te passen en te verbeteren. De inspectie stelt de positieve en constructieve houding van de ci's (en van de TCVT) op prijs, en heeft de verwachting dat dit onderzoek zal leiden tot een betere uitvoering van de certificatie van kraanmachinisten.

Bijlagen

Reactie AA Certificatie Instituut EN 45013 BV
(TÜV Rheinland Nederland BV)

Reactie DNV Certification BV

Reactie Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport

TÜV Rheinland Nederland B.V.



Inspectie SZW
Arbeidsinspectie - Team Certificatie
T.A.v. de heer W. Kieve
Postbus 66011
2509 LV Den Haag

Datum
27-01-2015
Contract
Wet Arbeidsinspectie 2012
Onze referentie
HO-LN-11473

Onderwerp
Onderzoek naar de kwaliteit van de medische hulp voor kraanmachinisten

Geachte heer Kieve:

Middels dit schrijven wil ik u mede delen dat TÜV Rheinland Nederland B.V. geen opmerkingen heeft op het rapport dat wij hebben ontvangen van het onderzoek naar de kwaliteit van de certificering van kraanmachinisten en dus akkoord gaat met de inhoud ervan.

Met vriendelijke groet

Hans Groothuis
Managing Director

TÜV Rheinland Nederland B.V. is een onderdeel van TÜV Rheinland AG, een Duits bedrijf.

TÜV Rheinland Nederland B.V.
Koninginnelaan 114
3720 SC Utrecht
T: +31 (0)33 200 1234
E: info@tue.rheinland.nl
W: www.tue.rheinland.nl

TÜV Rheinland Nederland B.V.
Koninginnelaan 114
3720 SC Utrecht
T: +31 (0)33 200 1234
E: info@tue.rheinland.nl
W: www.tue.rheinland.nl

TÜV Rheinland Nederland B.V.
Koninginnelaan 114
3720 SC Utrecht
T: +31 (0)33 200 1234
E: info@tue.rheinland.nl
W: www.tue.rheinland.nl

TÜV Rheinland Nederland B.V. is een onderdeel van TÜV Rheinland AG, een Duits bedrijf.
TÜV Rheinland Nederland B.V. is een onderdeel van TÜV Rheinland AG, een Duits bedrijf.
TÜV Rheinland Nederland B.V. is een onderdeel van TÜV Rheinland AG, een Duits bedrijf.
TÜV Rheinland Nederland B.V. is een onderdeel van TÜV Rheinland AG, een Duits bedrijf.



Arbeidsinspectie/ Ministerie van SZW
Postbus 820
3500 AV Utrecht

T.a.v.: dhr. W.A.M. Klever

Uw kenmerk: AI
A/S/FC/201004854

Ons kenmerk: RdV/AudB/2

Datum: 17 januari 2011

Betreft: bestuurlijke reactie concept rapport 'Uit het zicht'

Geachte heer Klever,

In navolging op het conceptrapport kwaliteit certificering kraanmachinisten ontvangt u hierbij onze reactie op de conclusie en het oordeel zoals geformuleerd in het rapport over de kwaliteit van de certificering van kraanmachinisten.

Hieronder volgt per oordeel een reactie:

- *De inspectie is van oordeel dat de CI's het voorgeschreven aantal bijwoningen moeten doen en de kwaliteit van de bijwoningen en verslaggeving daarvan moeten verbeteren*

DNV deelt de mening van de inspectie dat de in het TCVT Examenprotocol voorgeschreven aantal bijwoningen moeten worden uitgevoerd door een CI. Als gevolg van een door groei veroorzaakte onderbezetting, de ongekend vele door TCVT georganiseerde vergaderingen en enkele personeelwisselingen is door DNV niet het minimale aantal bijwoningen (tijdig) uitgevoerd in de periode 1 januari 2009 t/m 13 september 2009. In 2010 zijn er binnen DNV Persooncertificatie drie nieuwe schema-beheerders aangetrokken, waarvan er één fulltime belast is met Certificering van kraanmachinisten (TCVT). Naast deze schema-beheerder is en blijft de Manager Persooncertificatie ook (in)direct betrokken bij de kwaliteit van de certificering van kraanmachinisten voor veilig verticaal transport.

De intensiteit van de bijwoningen wordt centraal geregistreerd in een database (auditplanning) en sinds 2010 beheerd door een schema-administrator. DNV zal vanaf 2011 conform examenprotocol toezicht houden op de uitvoering van de examens door de exameninstelling(en) per certificatieschema tenminste één keer per jaar een examen te bezoeken (7 schema's). Daarnaast vinden er spontane bijwoningen plaats die, in tegenstelling tot het verleden, nu ook schriftelijk worden verbaalceert.





De verslaglegging is gebaseerd op een audit checklist die is afgeleid van het certificatieschema en examenprotocol. Vanaf 2011 wordt er (meer) aandacht besteedt aan het handelen van de examinator waardoor de kwaliteit van de bijwoning verbetert. Dit aspect vormt een vast onderdeel van de audit rapportage. Verder wordt in april 2011 een examinatorendag georganiseerd met praktijkcases en praktijklessen waarin aandacht is voor interpretatieverschillen in zaken waar een examinator tegenaan kan lopen. DNV en TUV streven naar eenduidige afspraken hoe met bijzondere examenomstandigheden moet worden om gegaan (machine kennis, examenkennis, schema kennis, protocol/instructie kennis, normen etc). Tenslotte blijft DNV actief betrokken bij alle TCVT overleggen (DB, CCvD, WK 4, Examencommissies, overleg exameninstellingen TCVT, inclusief CI TUV)

- *De inspectie is van oordeel dat bij de toets op de voordracht van examinatoren door de CI's op enigerlei wijze deskundigheid betrokken moet worden en de in het Examenprotocol gestelde eisen gehanteerd moeten worden.*

Om de kwaliteit van het examenpersoneel (verder) te verbeteren zal in Q1 2011 een ingangstoets ontwikkeld worden door beide CI's met hulp van inhoudsdeskundigen op het gebied van toetsontwikkeling en verticaal transport. Deze verplichte theoretische toets gaat dienen als toelatingseis. Bijkomend voordeel is dat in deze situatie getoetst kan worden of kennis van het examenprotocol en certificatieschema voldoende aanwezig is.

De uitvoering van de scheiding Examinator-Trainer is helaas vertraagd door TCVT die de datum van de scheiding examinator / trainer heeft uitgesteld. Het CCvD TCVT heeft op 17 juni 2009 besloten dat het na 18 maanden (gerekend vanaf 17 juni) niet meer mogelijk is om zowel TCVT-examinator als TCVT-opleider te zijn. Dit besluit is voor nieuwe examinatoren op 1 juli 2009 per direct in werking getreden. Bestaande examinatoren hebben uiterlijk 31 december 2010 een keuze gemaakt tussen het zijn van examinator of opleider. Per 1 januari 2011 mogen examinatoren geen opleidingen meer geven.

Inmiddels hebben een aantal examinatoren geen bevoegdheid meer tot het afnemen van examens en kan de resterende groep getraind worden in het "vak van examinator".

De uitvoering voor een ingangstoets ligt nu bij de CI's. Hiertermen van de toets bestaan o.a. uit:

1. Aantoonbare kennis van het betreffende certificatieschema
2. Aantoonbare kennis van het examenprotocol/ geldende procedures.
3. Aantoonbare kennis van de examinatoren instructie
4. Aantoonbare kennis van de bijzondere omstandigheden die zich in een examen kunnen voordoen en hoe hier mee om te gaan
5. Via de exameninstelling de aantoonbare geschiktheid voor het afnemen van examens.





- *De inspectie is van oordeel dat er bij de CI's meer aandacht moet zijn voor de bijscholing en het niveau daarvan, met name van de examinatoren.*

Het bestuur van TCVT heeft besloten dat per 9 december 2009 examinatoren niet ook opleider voor de bijscholing kunnen zijn. In dit kader hebben de CI's gezamenlijk onderzoek uitgevoerd om zeker te stellen dat er een scheiding is. Hierfor is door de CI's een gemeenschappelijke 'onafhankelijkheids' akkoordverklaring opgesteld waarin de examinator deze onderneking verklaart akkoord te gaan met de strikte scheiding tussen TCVT examinering en TCVT opleiden. De examinator dient expliciet aan te geven met betrekken te zijn bij TCVT opleidingen voor de personecertificering en géén opleider te zijn voor de bijscholing.

De bijscholingsverplichting als certificatievoorwaarde geldt pas sinds juli 2008. Er is veel aandacht voor de kwaliteit van de bijscholing. Naast bijscholingsaudits met verslaglegging wordt er in 2011 gewerkt aan een enquête (gemeenschappelijk initiatief CI's) om kwalitatieve en kwantitatieve data te verzamelen en vervolgens te evalueren van de bijscholingsregeling in het algemeen. Bijscholingsinstituten kunnen op deze manier ook vergeleken worden (benchmark). Op basis van de verkregen output zullen verbeteringen worden aangebracht in het proces en/ of lesmateriaal waardoor het niveau van de bijscholing verder zal verbeteren. Tenslotte hebben de trainees van de bijscholing zelf ook een bijscholingsverplichting op basis van hun individuele TCVT certificaat/tepr boekje. Het standpunt van de CI's is dat deze bijscholing bij een ander instituut moet worden gevolgd. Door bij elkaar de bijscholing te volgen ontstaat er een vorm van intervisie waarbij gebruik wordt gemaakt van de professionaliteit en praktijklessen van andere collega bijscholers.

- *De inspectie is van oordeel dat de onafhankelijkheid van de examinator meer aandacht verdient. Een scheiding van de functies van opleider en examinator is een goede zaak, maar wat betreft uniformiteit en duidelijkheid bij de invulling van het begrip 'onafhankelijkheid', ligt nog een zaak bij de CI's. Ook het per examen tekenen voor het 'onafhankelijk' zijn van de kandidaat en de opleider acht de inspectie een goede zaak. Het werken voor meerdere exameninstellingen bevordert uniformiteit en onafhankelijkheid. Ook hier is een voldoende aantal bijwoningen van belang, daar de CI's daarbij op onafhankelijkheid letten.*

Er is veel aandacht voor. Verklaring al in gang gezet m.b.t. scheiding opleiding/ examinering. Zie boven.

- *De inspectie is van oordeel dat het gebruikmaken van een beoordelaar van de exameninstelling een vorm van uitbesteding is; in de aanwijzingsbeschikking is opgenomen dat uitbesteding niet is toegestaan. De betrekken CI is de procedure nu aan het herzien. Voorts is de inspectie van oordeel dat de beslissing tot afgifte van een certificaat, in alle gevallen door een daartoe gekwalificeerde medewerker verricht moet worden, waarbij het volledige dossier beschikbaar moet zijn. In het dossier moet zichtbaar zijn wie de beslissing genomen heeft.*

De DNV procedure is inmiddels herzien. Het volledig examen dossier gaat vanaf heden standaard naar DNV. Het archiefbeheer en certificatiebeslissing liggen ook geheel bij DNV.

- *De inspectie is van oordeel dat er, gezien de al langer bestaande interpretatieverschillen, aandacht is de overlegstructuur tussen de CI's te verbeteren.*





Naast de formele overleg structuur van TCVT waarin vertegenwoordigers van beide CF's deelnemen is er ook frequent bilateraal overleg en afstemming tussen DNV en TUV met betrekking tot certificering van kraanmachinisten



Handwritten signature



De gevaren van dit deconderzoek:

Het onderzoek van de AI richt zich op slechts een enkel onderdeel van de taken van de CI. DNV stelt het onderzoek zeer op prijs en heeft van de onderzoeksresultaten gebruik gemaakt om haar procedures en toezicht aan te scherpen.

DNV waarschuwt evenwel de ontvanger van dit rapport dat door het uitlichten van een enkele taak van de CI, verkeerde indrukken kunnen ontstaan bij de ontvanger. Juist in 2009 hebben de andere TCVT taken van de CI onevenredig veel aandacht gevraagd i.v.m. een incorrecte itembank en de voorbereidingen voor de nieuwe TCVT schema's. Hierin ligt de oorzaak van een te gering aantal examenaudits. In de plaats van 10 extra TCVT vergaderingen had DNV ook 6 volledige examen audits plus 5 spontane beperkte examen audits kunnen uitvoeren.

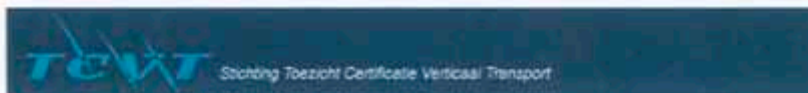
Met vriendelijke groet / Best regards,
namens / for Det Norske Veritas Certification BV
Aart den Hoer

Manager Personnel Certification
DNV Certification Benelux
Zwolseweg 1
2994 LB Barendrecht

GSM : +31 6 227 972 95
Phone: +31 10 2922 814
Fax : +31 10 4979 811

CC
Dir. H. de Gooijer
Country manager
DNV Certification BV





Arbidsinspectie
T.a.v. mr J.A. van den Bos
inspecteur-generaal Sociale Zaken en Werkgelegenheid
Postbus 820
3500 AV Utrecht

Postbus 154
3990 DD Houten
Telefoon 06 - 53 37 34 23
Email info@tcvt.nl
Web www.tcv.nl

Datum : 17 januari 2011
Betreft : conceptrapportage kwaliteit certificering kraanmachinisten

Geachte heer Van den Bos,

TCVT dankt u voor de toezending van de conceptrapportage inzake uw onderzoek naar de kwaliteit van de certificering van kraanmachinisten en de mogelijkheid die u ons geeft te reageren.

TCVT is blij met het door de Arbeidsinspectie verrichte onderzoek. Het onderzoek sluit goed aan op de binnen TCVT bestaande zorg over het functioneren van de certificering van kraanmachinisten en bevestigt de conclusies van het door TCVT uitgevoerde onderzoek naar persoonscertificatie van november 2009.

t.a.v. uw conclusies en aanbevelingen

Het onvoldoende bijwonen van examens door de CI's is een kwalijke zaak. In de nieuwe schema's persoonscertificering verticaal transport (WDA&T cq WSCS, waar het nieuwe examenprotocol integraal onderdeel van uit maakt) die ter goedkeuring bij het Ministerie van SZW voorliggen, zijn door TCVT nu expliciete quota opgelegd aan de CI's ten aanzien van de bijwoning per certificatieschema en per exameninstelling.

TCVT zal, gezien uw constatering over de vakinhoudelijke kennis van het personeel van de CI's voor zowel de bijwoning van examens, de toets en beoordeling van bewijsstukken en de beslissing tot afgifte, de eisen hieromtrent aanscherpen en opnemen in de overeenkomst tussen TCVT en de CI's.

TCVT is sinds 2008 bezig om de kwaliteit van de examinering en met name van de examinatoren te doen verbeteren. Hiertoe is er een centrale itembank vanuit TCVT geoperationaliseerd van waaruit de examens door TCVT worden opgesteld, zijn er centrale examinatorendagen ingevoerd en is er een scheiding doorgevoerd tussen examineren en opleiden. Formeel taken die bij de CI's thuis horen.

TCVT zal, gezien uw bevindingen, de eisen die worden gesteld aan de (voordracht en bijscholing van) examinatoren nogmaals tegen het licht houden. De indirecte vermenging tussen opleiden en examineren (opdrachtgever vs uitvoerder en

TCVT/bst/11-008

daarmee (financiële) afhankelijkheid) blijft hierbij naar onze mening nog steeds zorgelijk.

Gezien uw opmerkingen over uniformiteit zal TCVT het overleg met de bij kraankeuringen betrokken CI's intensiveren op het gebied van persoonscertificering.

TCVT onderschrijft uw conclusies en aanbevelingen inzake de kwaliteit van certificering kraanmachinisten. Het certificeringproces moet verbeteren om recht te doen aan de veiligheid van verticaal transport.

TCVT zal, waar mogelijk, op basis van uw aanbevelingen zaken aanpassen en verbeteren.

Waar mogelijk, omdat TCVT wel een bevoegdheid heeft om zaken middels certificatieschema's, examenprotocollen, examinatoreninstructies en de centrale itembank vooraf te reguleren, maar TCVT heeft geen bevoegdheid om een CI te controleren op de uitvoering van haar taken. Deze bevoegdheid heeft de wetgever voorbehouden aan uw Inspectiedienst.

In het vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, verblijft

Met vriendelijke groet,



Volkert Overbeeke
Voorzitter TCVT

Colofon

Projectnaam	Kwaliteit certificering kraanmachinisten
Projectleider en contactpersoon	dhr. W.A.M. Klever Senior inspecteur - specialist T 070 3336034 wklever@minszw.nl Team Certificatie
Projectleden	mw. ir. J. Clerc- Nižić dhr. drs. R.J. Houwen



Dit rapport is een uitgave van:

De Arbeidsinspectie

De Arbeidsinspectie maakt deel uit van
het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

februari 2011

vijfkeerblauw | So7_282466