

Veiligheid in de bouwsector :

analyse van de wetgeving inzake veiligheidscoördinatie

Annelies SCHEPERS

promotor :

Prof.dr.ir Frans LEMEIRE

Woord vooraf

Deze eindverhandeling vormt het sluitstuk van mijn studie Toegepaste Economische Wetenschappen, afstudeerrichting Beleidsmanagement aan de Universiteit Hasselt in Diepenbeek. Het werken aan deze thesis heeft me heel wat bijgeleerd over de veiligheid in bedrijven en in het bijzonder op bouwerven. Hierbij is mij duidelijk geworden hoe belangrijk veiligheid op de werkvloer is. Deze eindverhandeling kon enkel en alleen tot stand komen dankzij de hulp en de steun van verschillende mensen.

In eerste instantie wil ik een woord van dank richten tot mijn promotor Prof. Dr. Ir. F. Lemeire voor zijn deskundige begeleiding. Daarnaast wens ik ook Ir. Pieter De Munck van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg te bedanken voor het aanbrengen van dit interessante onderwerp. Ook wil ik hem bedanken voor de nuttige informatie die hij mij gegeven heeft en voor het aanreiken van belangrijke contactpersonen.

Daarnaast wil ik iedereen bedanken die meegewerkt heeft aan dit onderzoek door deel te nemen aan een interview of aan de enquête. Zonder hen zou deze eindverhandeling immers niet mogelijk geweest zijn. Bovendien dank ik de volgende personen voor hun medewerking aan dit onderzoek:

Dhr. R. Somers, Provinciaal Veiligheidscomité Limburg

Dhr. J. Vandewal, Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg

Dhr. R. Van Hove en Mevr. A. Moonens, Nationaal Actiecomité voor Veiligheid en hygiëne in het Bouwbedrijf

Dhr. A. Gybels, veiligheidscoördinator

Ten slotte zou ik mijn ouders en mijn vriend willen bedanken voor hun steun en vertrouwen tijdens mijn studie. Zonder hen had ik nooit de moed en de ijver gehad om door te zetten.

Annelies Schepers
Diepenbeek, mei 2006

Samenvatting

De bouwnijverheid is één van de belangrijkste economische sectoren in België. Als we de bouwnijverheid echter vergelijken met de andere sectoren in de economie, wordt al snel duidelijk dat het werk in deze tak zeer specifiek is. Zo is elke realisatie van een bouwproject uniek en verschillend. Daarnaast wordt een bouwproject steeds gekenmerkt door een grote verwevenheid van activiteiten. Dit doordat er vaak meerdere aannemers samen werken uitvoeren of doordat verschillende aannemers elkaar opvolgen in het bouwproces. Hierdoor hebben deze een grote invloed op de werkomstandigheden van de andere aannemers die eveneens bij een bepaald project betrokken zijn. Een belangrijk gevolg hiervan is dat de bouwsector, in vergelijking met andere sectoren, een relatief hoog aantal arbeidsongevallen kent. Daarenboven zijn de ongevallen die op bouwterreinen plaatsvinden vaak zeer ernstig. Het is dan ook van groot belang dat de samenwerking tussen de verschillende aannemers op een werf voldoende gecoördineerd wordt.

Op 12 juni 1989 werd een Europese kaderrichtlijn uitgevaardigd met maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk. Daarnaast kwam op 24 juni 1992 de bijzondere richtlijn betreffende de veiligheid op de tijdelijke en mobiele bouwplaatsen tot stand. Vandaag heeft elke lidstaat hierdoor een aangepaste nationale wetgeving m.b.t. de veiligheid. Het Koninklijk Besluit tijdelijke of mobiele bouwplaatsen van 25 januari 2001 heeft voor België de minimumvoorschriften vastgelegd inzake veiligheid en gezondheid op deze bouwplaatsen. Door dit KB is er in ons land een nieuwe betrokken partij ontstaan bij bouwwerken, namelijk de veiligheidscoördinator. Dit KB tijdelijke en mobiele bouwplaatsen werd, op 19 januari 2005, gewijzigd door een nieuw KB. Op 22 maart 2006 werd dit KB tijdelijke en mobiele bouwplaatsen nogmaals lichtjes aangepast.

Daarnaast zag het FARAO-plan in ons land op 26 februari 2004 het levenslicht. De doelstelling van het Federaal Actieplan voor de Reductie van Arbeidsongevallen was het realiseren van een drastische vermindering van het aantal arbeidsongevallen. Permanente aandacht voor en evaluatie van de veiligheid op het werk, in het bijzonder op bouwterreinen, blijft vandaag de dag immers onmisbaar in onze huidige maatschappij.

Naast deze wettelijke bepalingen zijn er bovendien heel wat initiatieven tot stand gekomen om de veiligheid op het werk te verhogen. Zo voerden het NAVB en de Europese Unie reeds regelmatig veiligheidscampagnes uit.

In deze eindverhandeling wordt nagegaan of de veiligheidscoördinator vandaag een nuttige bijdrage levert voor de veiligheid op de bouwerven. De wetgeving inzake de veiligheidscoördinatie zal hierbij geanalyseerd en geëvalueerd worden.

In eerste instantie worden enkele theoretische aspecten uitgeklaard. Hierbij worden zowel de Europese als de Belgische wettelijke bepalingen onder de loep genomen. In een volgend onderdeel wordt het FARAO-plan besproken en zal er gepeild worden naar de mate waarin het plan anno april-mei 2006 reeds gerealiseerd is. Verder wordt er in een volgend hoofdstuk een profiel geschetst van een goed veiligheidscoördinator. In een laatste theoretisch onderdeel van deze eindverhandeling worden de taken en verantwoordelijkheden van de verschillende betrokkenen bij een bouwproject besproken.

Vanaf het zesde hoofdstuk van dit rapport worden de resultaten van het praktijkonderzoek weergegeven. Hierbij werden in eerste instantie een aantal bevoorrechte getuigen geïnterviewd. Na afloop van deze interviews werden de resultaten geanalyseerd en besproken. Hierdoor werd het mogelijk om enquêteformulieren op te stellen en een grotere groep betrokkenen te bereiken.

Het praktijkonderzoek heeft aangetoond dat de wetgeving inzake de veiligheidscoördinatie zeker en vast een goede eerste stap was om veiligere bouwplaatsen te creëren. Er wordt immers nagedacht over de veiligheid en men wordt zich meer en meer bewust van het belang van de veiligheid op de bouwerven. Een veiligheidscoördinator zou vandaag dan ook een nuttige partij kunnen zijn bij de realisatie van bouwprojecten. De interviews en enquêtes brachten echter een aantal belangrijke knelpunten aan het licht. De vier problemen die tijdens de interviews en de enquêtes het meest vermeld werden, zijn de volgende:

1. De onduidelijkheid en complexiteit van de wettelijke bepalingen.
2. Vaak wordt er geen veiligheidscoördinator aangesteld. Dit is vooral het geval bij de particuliere woningen.
3. Er is een gebrek aan controle van de overheid en dat zowel op de kwaliteit als op de aanstelling van de veiligheidscoördinator.
4. Vaak wordt er foutieve informatie vrijgegeven en dit zowel door de overheid als door de media. Door de foutieve informatie van de media over het

gewijzigde KB tijdelijke en mobiele bouwplaatsen in 2005, denken velen dat er geen veiligheidscoördinator meer moet aangesteld worden. Dit zorgt voor heel wat problemen in de praktijk.

Het is dan ook een uitdaging voor de overheid om samen met alle betrokkenen een betere samenwerking en communicatie te realiseren. Er zijn reeds heel wat goede stappen gezet, maar de hulp van alle betrokken partijen is onontbeerlijk om het gewenste doel te bereiken.

Naar mijn mening zullen de kosten van een VC zeker en vast opwegen tegen die van een arbeidsongeval. Gedurende de realisatie van deze eindverhandeling werd mij al snel duidelijk dat er zich op dit moment nog een aantal problemen inzake de veiligheidscoördinatie voordoen. Toch mag men het belang van de VC zeker en vast niet onderschatten. Daarom mag een VC, volgens mij, absoluut nooit afgeschaft worden. De bestaande wetgeving inzake de veiligheidscoördinatie is een goede basis. Hierbij is het echter wel belangrijk dat de overheid inspeelt op de heersende problemen inzake de veiligheidscoördinatie. Het is in deze context enorm belangrijk dat de communicatie tussen de overheid en de partijen perfect verloopt. Als de overheid de partijen goed inlicht over wijzigingen aan de wettelijke bepalingen en de taakverdeling duidelijk meedeelt, zal dit de werking van de veiligheidscoördinatie ongetwijfeld ten goede komen.

Verder werd er gepeild naar de mening van directiehoofd van de FOD WASO¹, Ir. Pieter De Munck, inzake de veiligheidscoördinatie. Dhr. De Munck is van mening dat de VC een onmiskenbare meerwaarde levert voor de veiligheid op de bouwerven. Vooral bij grote projecten ziet hij het nut van een VC volledig in. Bij renovaties en kleinere projecten daarentegen kan de VC, naar zijn mening, in sommige gevallen toch een overbodige speler zijn. Ook Dhr. De Munck stelt vast dat er nog een aantal belangrijke problemen m.b.t. de veiligheidscoördinatie aanwezig zijn. Zo merkt hij op dat:

- de wettelijke bepalingen reeds van in de beginfase misbruikt werden door bepaalde personen om er zoveel mogelijk geld uit te halen. Dit heeft de VC van bij de opkomst van het beroep in een slecht daglicht gesteld.
- de VC's van vandaag doorgaans niet specifiek genoeg werken.
- de VC's zich te weinig met hun toegewezen taak, nl. "coördinatie", bezighouden.

¹ FOD WASO= Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg: waarborgt, in een sociaal gecontroleerde markteconomie, het evenwicht tussen werknemers en werkgevers in hun arbeidsverhouding. De FOD zorgt voor de bescherming en de bevordering van het welzijn op het werk en werkt actief mee aan de ontwikkeling van de sociale wetgeving, zowel nationaal als internationaal [FOD WASO,2006]

- de VC's er zelf voor zorgen dat de hoeveelheid papierwerk verhoogt.
- de VCO afgeschaft kan worden bij de particuliere projecten. Belangrijk hierbij is dan echter wel dat deze functie wordt overgenomen door de architect.
- de betrokkenen van bouwprojecten zich weinig of niet interesseren voor de veiligheidscoördinatie.
- de VC's te weinig communiceren met de overheid.

Inhoudsopgave

Woord Vooraf

Samenvatting

Lijst van tabellen

Lijst met gebruikte afkortingen

Inleiding 27

Hoofdstuk 1: Probleemstelling 31

1.1 PRAKTIJKPROBLEEM 31

1.2 CENTRALE ONDERZOEKSVRAAG 34

1.3 DEELVRAGEN 34

1.4 WERKWIJZE 35

1.5 OPBOUW VAN DEZE EINDVERHANDELING 36

1.6 DEFINITIES VAN VAKTERMEN 37

Hoofdstuk 2: Het wettelijk kader 41

2.1 EUROPEES KADER 41

2.1.1 Kaderrichtlijn 89/391/EEG 41

2.1.2 Bijzondere richtlijn 92/57/EEG Veiligheid op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen 44

2.2 BELGISCH KADER 47

2.2.1 Het KB van 14 september 1992 en het KB 27 maart 1998 47

2.2.2 De wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk 50

2.2.3 Het KB tijdelijke of mobiele bouwplaatsen (TMB) van 25 januari 2001 53

2.2.4 Het KB van 19 januari 2005 tot wijziging van het KB van 25 januari 2001 TMB 57

2.2.5 KB van 22 maart 2006 tot wijziging van het KB TMB van 25 januari 2001 63

Hoofdstuk 3: Federaal Actieplan voor de Reductie van Arbeids-ongevallen

(FARAO)	65
3.1 WETEN OM TE VERBETEREN _____	66
3.2 TOEZICHT OP HET METEN VAN DE VEILIGHEID _____	68
3.3 VEILIGHEID OP MAAT _____	69
3.4 VEILIGHEID IN HET HOOFD EN IN DE VINGERS _____	70
3.5 EÉN VEILIGHEID, SAMEN VERANTWOORDELIJK _____	72
3.6 WAT IS ER ANNO 2006 REEDS GEREALISEERD VAN HET FARAO-PLAN? _____	73

Hoofdstuk 4: Vereisten inzake profiel en opleiding van de VC

4.1 HET PROFIEL VAN DE VC _____	85
4.1.1 <i>De basisopleiding en de beroepservaring van de VC</i> _____	86
4.1.2 <i>Aanvullende vorming</i> _____	87
4.1.3 <i>Kennis van de reglementering en technieken inzake veiligheid en gezondheid</i> _____	88
4.2 VERSCHILLENDE TYPES VAN VEILIGHEIDSCOÖRDINATOREN _____	88
4.3 PROFIEL VAN DE BOUWDIRECTIE UITVOERING DIE DE TAAK VAN VC UITOEFENT _____	90

Hoofdstuk 5: Theoretische verantwoordelijkheden en taken van de betrokken

partijen

5.1 TAKEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN VAN DE VC _____	93
5.1.1 <i>Taken VCO</i> _____	93
5.1.2 <i>Taken VCV</i> _____	94
5.1.3 <i>Verantwoordelijkheden van de VCO en de VCV</i> _____	96
5.2 TAKEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN VAN DE ANDERE BETROKKEN PARTIJEN _____	97
5.2.1 <i>Taken en verantwoordelijkheden van de opdrachtgever</i> _____	97
5.2.2 <i>Taken en verantwoordelijkheden van de architect</i> _____	98
5.2.3 <i>Taken en verantwoordelijkheden van de aannemer</i> _____	101

Hoofdstuk 6: Resultaten Interviews **105**

6.1 WERKWIJZE	105
6.2 RESULTATEN INTERVIEWS	108
6.2.1 De taken van de VC	108
6.2.2 De aanstelling van de VC	111
6.2.3 Mate waarin de betrokken partijen op de hoogte zijn van de werking van de veiligheidscoördinatie	113
6.2.4 Tevredenheid van de verschillende betrokken partijen	119
6.2.5 De mate waarin de kostprijs gecompenseerd wordt door de voordelen van de VC	129
6.2.6 De mate waarin er op dit moment nog problemen zijn inzake de veiligheidscoördinatie?	133
6.3 AANBEVELINGEN EN TIPS VAN DE BEVRAAGDE BETROKKEN PARTIJEN	135
6.4 CONCLUSIES INTERVIEWS	136

Hoofdstuk 7: Resultaten enquêtes **149**

7.1 WERKWIJZE	149
7.2 RESULTATEN ENQUÊTES	151
7.2.1 De taken van de VC	151
7.2.2 De aanstelling van de VC	160
7.2.3 Mate waarin de betrokken partijen op de hoogte zijn van de werking van de veiligheidscoördinatie	165
7.2.4 Tevredenheid van de verschillende betrokken partijen	183
7.2.5 De mate waarin de VC een meerwaarde bied aan het project	218
7.2.6 De mate waarin er op dit moment nog problemen zijn inzake de veiligheidscoördinatie	234

7.3 AANBEVELINGEN EN TIPS VAN DE BETROKKEN PARTIJEN _____	238
7.4 CONCLUSIES ENQUÊTES _____	240
Hoofdstuk 8: Conclusies	253
8.1 MERKWAARDIGHEDEN IN DE WETGEVING _____	253
8.2 CONCLUSIES PRAKTIJKONDERZOEK (INTERVIEWS, ENQUÊTES EN WERFBEZOEKEN) ____	258
8.3 MENING VAN DERDEN M.B.T. DE RESULTATEN VAN DIT ONDERZOEK _____	262
<i>8.3.1 Mening van de auteur</i> _____	262
<i>8.3.2 Mening van Ir. Pieter De Munck, directiehoofd FOD WASO</i> _____	263
Lijst van geraadpleegde werken	267
BIJLAGEN (aparte bundel)	

Lijst van tabellen

Tabel 1: Een blik op het aandeel van de bouwsector in de Belgische economie van 2001

Tabel 2: Wat is er anno 2006 reeds gerealiseerd van het FARAO-plan?

Tabel 3: Basisvorming en aantal jaren nuttige beroepservaring van de VC

Tabel 4: Overzicht types van VC's

Tabel 5: Types van VC's en van bouwplaatsen

Tabel 6: Legende bij tabel 5

Tabel 7: Samenvattende tabel resultaten interviews

Tabel 8: Frequentietabel: Verschillen theoretische en praktische taken VCO: VC's

Tabel 9: Frequentietabel: Verschillen theoretische en praktische taken VCO: opdrachtgever

Tabel 10: Verschillen theoretische en praktische taken VCO: architecten

Tabel 11: Frequentietabel : Verschillen theoretische en praktische taken VCV: VC's

Tabel 12: Frequentietabel: Verschillen theoretische en praktische taken VCV: opdrachtgevers

Tabel 13: Frequentietabel : Verschillen theoretische en praktische taken VCV: architecten

Tabel 14: Frequentietabel: Verschillen theoretische en praktische taken VCV: aannemers

Tabel 15: Belangrijke statistische gegevens m.b.t. de duidelijkheid van de taken bij de particuliere opdrachtgevers

Tabel 16: Frequentietabel : Duidelijkheid van de omschreven taken bij de particuliere opdrachtgevers

Tabel 17: Belangrijke statistische gegevens m.b.t. de duidelijkheid van de taken bij de beroepshalve opdrachtgevers

Tabel 18: Frequentietabel : Duidelijkheid van de omschreven taken bij de particuliere opdrachtgevers

Tabel 19: Frequentietabel: Hoeveelheid papierwerk: VC's

Tabel 20: Frequentietabel: Hoeveelheid papierwerk: opdrachtgevers

Tabel 21: Frequentietabel: Hoeveelheid papierwerk: architecten

Tabel 22: Frequentietabel: Hoeveelheid papierwerk: aannemer

Tabel 23: Frequentietabel: De mate waarin de VCO verantwoordelijkheid draagt

Tabel 24: Frequentietabel: De mate waarin de VCV verantwoordelijkheid draagt

Tabel 25: Tevredenheid tijdstip aanstelling VCO

Tabel 26: Frequenties van tevredenheid m.b.t. tijdstip aanstelling VCO

Tabel 27: Tevredenheid tijdstip aanstelling VCV

Tabel 28: Frequenties van tevredenheid m.b.t. tijdstip aanstelling VCV

Tabel 29: frequenties 1 VC of 2 aparte volgens VC's

Tabel 30: frequenties 1 VC of 2 aparte VC's volgens opdrachtgevers

Tabel 31: 1 VC of 2 aparte VC's volgens architecten

Tabel 32: Frequenties inzake onderscheid ontwerp- en verwezenlijkingsfase volgens de VC's

Tabel 33: Frequenties inzake onderscheid ontwerp- en verwezenlijkingsfase volgens de opdrachtgevers

Tabel 34: Frequenties inzake onderscheid ontwerp- en verwezenlijkingsfase volgens de architecten

Tabel 35: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat de VCO's doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 36: De frequenties van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.3.

Tabel 37: De mate waarin de architecten vinden dat de VCO's doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 38: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.1

Tabel 39: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat de VCV's doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 40: De frequenties van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.3.1

Tabel 41: De mate waarin de architecten vinden dat de VCV's doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 42: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.1

Tabel 43: De mate waarin de aannemers vinden dat de VCV's doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 44: De frequenties van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.3.1

Tabel 45: De mate waarin de VC's vinden dat de particuliere opdrachtgevers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 46: De frequenties van de antwoorden van de VC's op vraag 7.2.3.2 a)

Tabel 47: De mate waarin de architecten vinden dat de particuliere opdrachtgevers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 48: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.2 a)

Tabel 49: De mate waarin de aannemers vinden dat de particuliere opdrachtgevers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 50: De frequenties van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.3.2 a)

Tabel 51: De mate waarin de VC's vinden dat de beroepshalve opdrachtgevers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 52: De frequenties van de antwoorden van de VC's op vraag 7.2.3.2 b)

Tabel 53: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat ze zelf op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 54: De frequenties van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.3.2 b)

Tabel 55: De mate waarin de architecten vinden dat de beroepshalve opdrachtgevers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 56: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.2 b)

Tabel 57: De mate waarin de aannemers vinden dat de beroepshalve opdrachtgevers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 58: De frequenties van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.3.2 b)

Tabel 59: De mate waarin de VC's vinden dat de architecten doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 60: De frequenties van de antwoorden van de VC's op vraag 7.2.3.3

Tabel 61: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat de architecten doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 62: De frequenties van de antwoorden van de architect op vraag 7.2.3.3

Tabel 63: De mate waarin de aannemers vinden dat de architecten doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 64: De frequenties van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.3.3

Tabel 65: De mate waarin de VC's vinden dat de kleine aannemers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 66: De frequenties van de antwoorden van de VC's op vraag 7.2.3.4 a)

Tabel 67: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat de kleine aannemers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 68: De frequenties van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.3.4 a)

Tabel 69: De mate waarin de architecten vinden dat de kleine aannemers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 70: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.4 a)

Tabel 71: De mate waarin de VC's vinden dat de grote aannemers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 72: De frequenties van de antwoorden van de VC's op vraag 7.2.3.4 b)

Tabel 73: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat de grote aannemers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 74: De frequenties van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.3.4 b)

Tabel 75: De mate waarin de architecten vinden dat de grote aannemers doorgaans op de hoogte zijn van de bepalingen

Tabel 76: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.4 b)

Tabel 77: Tevredenheid VC's over VGP

Tabel 78: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.1 a)

Tabel 79: Tevredenheid opdrachtgevers over VGP

Tabel 80: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.1 b)

Tabel 81: Tevredenheid architecten over VGP

Tabel 82: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.1 c)

Tabel 83: Tevredenheid aannemers over VGP

Tabel 84: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.1 d)

Tabel 85: Tevredenheid VC's over PID

Tabel 86: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.2 a)

Tabel 87: Tevredenheid opdrachtgevers over PID

Tabel 88: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.2 b)

Tabel 89: Tevredenheid architecten over PID

Tabel 90: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.2 c)

Tabel 91: Tevredenheid aannemers over PID

Tabel 92: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.2 d)

Tabel 93: Tevredenheid VC's over CD

Tabel 94: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.3 a)

Tabel 95: Tevredenheid opdrachtgevers over CD

Tabel 96: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.3 b)

Tabel 97: Tevredenheid architecten over CD

Tabel 98: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.3 c)

Tabel 99 :Tevredenheid aannemers over CD

Tabel 100: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.3 d)

Tabel 101: Tevredenheid VC's over CS

Tabel 102: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.4 a)

Tabel 103: Tevredenheid architecten over CS

Tabel 104: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.4 c)

Tabel 105: Tevredenheid aannemers over CS

Tabel 106: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.4 d)

Tabel 107: Tevredenheid opdrachtgevers over de bezoeken van de VCO

Tabel 108: Frequentietabel van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.4.5

Tabel 109: Tevredenheid architecten over de bezoeken van de VCO

Tabel 110: Frequentietabel van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.4.5

Tabel 111: Tevredenheid opdrachtgevers over de bezoeken van de VCV

Tabel 112: Frequentietabel van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.4.6

Tabel 113: Tevredenheid architecten over de bezoeken van de VCV

Tabel 114: Frequentietabel van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.4.6

Tabel 115: Tevredenheid aannemers over de bezoeken van de VCV

Tabel 116: Frequentietabel van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.4.6

Tabel 117: Globale tevredenheid opdrachtgevers over VCO

Tabel 118: Frequentietabel van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.4.7

Tabel 119: Globale tevredenheid architecten over VCO

Tabel 120: Frequentietabel van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.4.7

Tabel 121: Globale tevredenheid opdrachtgevers over VCV

Tabel 122: Frequentietabel van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.4.8

Tabel 123: Globale tevredenheid architecten over VCV

Tabel 124: Frequentietabel van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.4.8

Tabel 125: Globale tevredenheid aannemers over VCV

Tabel 136: Frequentietabel van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.4.8

Tabel 127: Tevredenheid VC's over de wettelijke bepalingen

Tabel 128: Frequentietabel tevredenheid VC's over de wettelijke bepalingen

Tabel 129: Tevredenheid opdrachtgevers over de wettelijke bepalingen

Tabel 130: Frequentietabel tevredenheid opdrachtgevers over de wettelijke bepalingen

Tabel 131: Tevredenheid architecten over de wettelijke bepalingen

Tabel 132: Frequentietabel tevredenheid architecten over de wettelijke bepalingen

Tabel 133: Tevredenheid aannemers over de wettelijke bepalingen

Tabel 134: Frequentietabel tevredenheid aannemers over de wettelijke bepalingen

Tabel 135: Tevredenheid VC's over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

Tabel 136: Frequentietabel tevredenheid VC's over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

Tabel 137: Tevredenheid opdrachtgevers over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

Tabel 138: Frequentietabel tevredenheid opdrachtgevers over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

Tabel 139: Tevredenheid architecten over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

Tabel 140: Frequentietabel tevredenheid architecten over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

Tabel 141: Tevredenheid aannemers over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

Tabel 142: Frequentietabel tevredenheid aannemers over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

Tabel 143: Tevredenheid VC's over communicatie met de particuliere opdrachtgevers

Tabel 144: Tevredenheid VC's over communicatie met de beroepshalve opdrachtgevers

Tabel 145: Tevredenheid VC's over communicatie met de architecten

Tabel 146: Tevredenheid VC's over communicatie met de kleine aannemers

Tabel 147: Tevredenheid VC's over communicatie met de grote aannemers

Tabel 148: Tevredenheid opdrachtgevers over communicatie met de VCO

Tabel 149: Tevredenheid opdrachtgevers over communicatie met de VCV

Tabel 150: Tevredenheid opdrachtgevers over communicatie met de architect

Tabel 151: Tevredenheid opdrachtgevers over communicatie met de kleine aannemers

Tabel 152: Tevredenheid opdrachtgevers over communicatie met de grote aannemers

Tabel 153: Tevredenheid architecten over communicatie met de VCO

Tabel 154: Tevredenheid architecten over communicatie met de VCV

Tabel 155: Tevredenheid architecten over communicatie met de particuliere opdrachtgever

Tabel 156: Tevredenheid architecten over communicatie met de beroepshalve opdrachtgevers

Tabel 157: Tevredenheid architecten over communicatie met de kleine aannemers

Tabel 158: Tevredenheid architecten over communicatie met de grote aannemers

Tabel 169: Tevredenheid aannemers over communicatie met de VCV

Tabel 160: Tevredenheid aannemers over communicatie met de particuliere opdrachtgevers

Tabel 161: Tevredenheid aannemers over communicatie met de beroepshalve opdrachtgevers

Tabel 162: Tevredenheid aannemers over communicatie met de architecten

Tabel 163: Tevredenheid VC's over hun bevoegdheden als VCO's

Tabel 164: Frequentietabel tevredenheid van de VC's over de bevoegdheden als VCO

Tabel 165: Tevredenheid VC's over hun bevoegdheden als VCV's

Tabel 166: Frequentietabel tevredenheid van de VC's over de bevoegdheden als VCV

Tabel 167: Tevredenheid VC's over hun imago als VCO

Tabel 168: Frequentietabel tevredenheid van de VC's over het imago als VCO

Tabel 169: Tevredenheid VC's over hun imago als VCV

Tabel 170: Frequentietabel tevredenheid van de VC's over het imago als VCV

Tabel 171: Frequentietabel van de vraagprijs van de VCO indien er een vast bedrag wordt gehanteerd

Tabel 172: Frequentietabel van de vraagprijs van de VCO indien er een percentage gebruikt wordt

Tabel 173: Frequentietabel: schatting van de opdrachtgevers wat kostprijs van VCO draagt

Tabel 174: Frequentietabel van de vraagprijs van de VCV indien er een vast bedrag gehanteerd wordt

Tabel 175: Frequentietabel van de vraagprijs van de VCV indien er een percentage gehanteerd wordt

Tabel 176: Frequentietabel: schatting van de opdrachtgevers wat kostprijs van VCO draagt

Tabel 177: Frequentietabel: Heeft de VCO, volgens de architecten, een daling van het aantal AO tot gevolg?

Tabel 178: Frequentietabel: Heeft de VCV, volgens de architecten, een daling van het aantal AO tot gevolg?

Tabel 179: Frequentietabel: Heeft de VCV, volgens de aannemers, een daling van het aantal AO tot gevolg?

Tabel 180: Frequentietabel: Is de kostprijs van de VCO voor de architecten een verantwoorde meerkost?

Tabel 181: Frequentietabel: Is de kostprijs van de VCV voor de architecten een verantwoorde meerkost?

Tabel 182: Frequentietabel: Is de kostprijs van de VCV voor de aannemers een verantwoorde meerkost?

Tabel 183: Frequentietabel: Vinden de opdrachtgevers dat ze waar voor hun geld krijgen?

Tabel 184: Impact van de VCO volgens de VC's

Tabel 185: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.8 a)

Tabel 186: Impact van de VCO volgens de opdrachtgevers

Tabel 187: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.8 b)

Tabel 188: Impact van de VCO volgens de architecten

Tabel 189: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.8 c)

Tabel 190: Impact van de VCV volgens de VC

Tabel 191: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.9 a)

Tabel 192: Impact van de VCV volgens de opdrachtgevers

Tabel 193: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.9 b)

Tabel 194: Impact van de VCV volgens de architecten

Tabel 195: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.9 c)

Tabel 196: Impact van de VCV volgens de aannemers

Tabel 197: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.9 d)

Tabel 198: Frequentietabel m.b.t. de belangrijkste criteria die gehanteerd worden om de VC te beoordelen

Tabel 199: Frequentietabel: Zien de VC's nog problemen?

Tabel 200: Frequentietabel: Zien de opdrachtgevers nog problemen?

Tabel 201: Frequentietabel: Zien de architecten nog problemen?

Tabel 202: Frequentietabel: Zien de aannemers nog problemen?

Tabel 203: Samenvattende tabel met de resultaten van de afgenomen enquêtes

Tabel 204: Samenvattende tabel met essentiële taken die door meer partijen kunnen worden uitgevoerd

Lijst met gebruikte afkortingen

Specifieke afkortingen inzake de veiligheidscoördinatie:

CD: coördinatiedagboek

CeDuBo: Centrum voor Duurzaam Bouwen

CS: coördinatiestructuur

FARAO-plan: Federaal Actieplan voor de Reductie van Arbeidsongevallen

FOD WASO: Federale Overheidsdienst van Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg

KB TMB: Koninklijk Besluit op Tijdelijke en Mobiele Bouwplaatsen

NAVB: Nationaal Actiecomité voor veiligheid en hygiëne in het bouwbedrijf

PID: postinterventiedossier

PVI: Het Provinciaal Veiligheidsinstituut van Antwerpen

PVL: Provinciaal Veiligheidscomité van Limburg

VCO: veiligheidscoördinator-ontwerp

VCV: veiligheidscoördinator-verwezenlijking

VGP: veiligheids- en gezondheidsplan

Algemene afkortingen:

art.: artikel

EU: Europese Unie

EUR : euro

e.d.: en dergelijke

e.v.: en volgende

evt. : eventueel

i.p.v.: in plaats van

KMO's: Kleine en Middelgrote Ondernemingen

KB: Koninklijk Besluit

m.a.w.: met andere woorden

MB: Ministerieel Besluit

m.b.t.: met betrekking tot

o.a.: onder ander

Inleiding

De bouwnijverheid is één van de belangrijkste economische sectoren in België. Deze sector omvat zo'n 160.000 arbeiders. Daar komen nog eens 25.000 bedienden en 50.000 zelfstandigen bij. Ongeveer 13% van alle arbeiders in België is tewerkgesteld in de bouwsector. Daarnaast bedraagt de bouwnijverheid ongeveer 5% van het Bruto Binnenlands Product. [Prevent, 2002]

Eind 2005 presteerde de bouwsector op een hoog en stabiel niveau. Ook voor de eerste helft van het jaar 2006 verwachtte de CRB² dat dit hoge en stabiele niveau behouden blijft. [Livios, 2006] De sector werd echter zeer zwaar getroffen door het gure winterweer van december 2005 tot en met februari 2006. Dat blijkt uit cijfers van de Confederatie Bouw Limburg. Bovendien zorgen de sterke en de oneerlijke concurrentie van bedrijven, die illegale arbeidskrachten tewerkstellen, ervoor dat veel aannemers een moeilijke winter doormaken. [Het Belang van Limburg, 15 maart 2006]

Als we de bouwnijverheid vergelijken met de andere sectoren in de economie, wordt al snel duidelijk dat het werk in deze tak zeer specifiek is. Zo is elke realisatie van een bouwproject immers uniek en verschillend door het ontwerp, de verwezenlijking, de locatie, de tijdsdruk, de weersomstandigheden, de arbeidsomstandigheden, het aantal werknemers, enzovoort. Daarnaast wordt een bouwproject steeds gekenmerkt door een grote verwevenheid van activiteiten. Dit doordat er vaak meerdere aannemers samen werken uitvoeren of doordat verschillende aannemers elkaar opvolgen in het bouwproces. Hierdoor hebben deze een grote invloed op de werkomstandigheden van andere aannemers die eveneens bij een bepaald project betrokken zijn. Een belangrijk gevolg hiervan is dat de bouwsector, in vergelijking met andere sectoren, een relatief hoog aantal arbeidsongevallen kent. Daarenboven zijn de ongevallen die op bouwerven plaatsvinden vaak zeer ernstig. Het is dan ook van groot belang dat de samenwerking tussen de verschillende aannemers op een werf voldoende gecoördineerd wordt.

² Raadgevende Commissie Bouwbedrijf van de Centrale Raad voor Bedrijfsleven

Dankzij de door de Europese Unie uitgevaardigde kaderrichtlijn van 12 juni 1989 over de veiligheid en de gezondheid op het werk en de bijzondere richtlijn van 24 juni 1992 die de veiligheid op de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen specificiert, heeft nu elke lidstaat een aangepaste nationale wetgeving m.b.t. de veiligheid. Het Koninklijk Besluit tijdelijke of mobiele bouwplaatsen (KB TMB) van 25 januari 2001 heeft voor België de minimumvoorschriften vastgelegd inzake veiligheid en gezondheid op deze bouwplaatsen. Door dit KB is er in ons land een nieuwe betrokken partij ontstaan bij bouwwerken, namelijk de veiligheidscoördinator (VC).

Op 19 januari 2005 is het KB TMB 2001 gedeeltelijk gewijzigd, maar de VC blijft echter wel behouden op de werven. Freya Van den Bossche, voormalig minister van Werk, heeft hieromtrent nochtans verkeerde berichten de wereld ingestuurd. Dit feit wordt door vele VC's, aannemers, architecten, opdrachtgevers en belangenorganisaties zoals Bouwunie, BIB-co en NAVB ten zeerste beklagd. Een citaat van een passage uit een artikel van BIB-co³: *"In de media wordt vaak voorgesteld dat sinds de nieuwe wetgeving de veiligheidscoördinatie gewoonweg wordt afgeschaft voor tijdelijke of mobiele werkplaatsen van minder dan 500 m². Niets is minder waar! Nooit is er sprake geweest van het afschaffen van de veiligheidscoördinator op de zogenaamde "kleine werven."* [BIB-co, 28-01-2005]

De positieve noot is dat er vandaag de dag meer en meer aandacht besteed wordt aan de veiligheid en de gezondheid van werknemers van bouwbedrijven. Zo zijn er verschillende acties en campagnes die worden opgesteld door bijvoorbeeld het NAVB, de Confederatie Bouw en door de Europese Unie.

Zo was onder andere de veiligheidscampagne van het NAVB 'De bouw, ons werk, ons leven' uit 2002 en 2003 een groot succes. Het hoofddoel van deze campagne bestond erin het welzijn van de werknemers in de bouwsector te verbeteren en het aantal arbeidsongevallen te verminderen. Het NAVB en de sociale partners⁴ hebben beslist om in het jaar 2005 de oude campagne weer nieuw leven in te blazen. *"Deze 'nieuwe' campagne zal gericht zijn op zeven verschillende thema's die belangrijk zijn in de bouw. Rond deze thema's zullen verschillende ondersteunende middelen uitgewerkt worden voor de verschillende doelgroepen."* [NAVB, 2005]

³ BIB-co: Het Belgisch Instituut voor veiligheids- en gezondheidscoördinatoren. Website: www.bib-co.com

⁴ De sociale partners = de werkgevers- en de werknemersorganisaties

Ook de Europese Unie draagt jaarlijks haar steentje bij aan de promotie van de veiligheid en gezondheid in de bouwsector. Van 24 oktober 2005 tot 28 oktober 2005 organiseerde de Unie voor de zesde maal op rij een Europese week in al haar lidstaten. Deze campagne was gericht op de bestrijding van lawaaihinder op alle werkplaatsen. 28 oktober 2005 is bovendien de werelddag voor veiligheid en gezondheid op het werk. [European Agency for Safety and Health at work, 2005]

De Europese Week voor veiligheid en gezondheid op het werk voor het jaar 2006 zal plaatsvinden van 23 tot 27 oktober 2006. Hierbij zal het motto “start veilig” gehanteerd worden. In deze campagne zullen jongeren op het werk centraal staan. Deze veiligheidsweek stelt jongeren centraal omdat het aantal arbeidsongevallen in deze categorie van werknemers beduidend hoger ligt dan bij hun oudere en meer ervaren collega's. [Het Belang van Limburg, 25 en 26 maart 2006 p. 19]

Omdat veiligheid een recht is van iedere werknemer in een bedrijf is deze problematiek niet weg te denken uit onze huidige maatschappij. In deze eindverhandeling zal de wetgeving inzake de veiligheidscoördinatie geanalyseerd en geëvalueerd worden. Hierbij zal de toepassing van het KB tijdelijke of mobiele bouwplaatsen in de praktijk onder de loep genomen worden. Is de veiligheidscoördinator een belangrijke betrokkene bij een bouwproject? Zijn de andere betrokken partijen tevreden over de veiligheidscoördinatie? Zijn de coördinatoren zelf tevreden over hun imago? Levert een veiligheidscoördinator een belangrijke meerwaarde op bij de werven van vandaag? Zijn alle betrokkenen van een bouwproject tevreden over de huidige wetgeving?

Op deze en nog vele andere vragen zal in deze eindverhandeling een antwoord gezocht worden. Deze thesis wordt uitgevoerd mede op aanvraag van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg (FOD WASO). Hierdoor kunnen de aanbevelingen en de conclusies die in dit werk voorkomen ook in de praktijk leiden tot een betere werking van de veiligheidscoördinatie in ons land.

Hoofdstuk 1: Probleemstelling

1.1 Praktijkprobleem

De bouwnijverheid is één van de grootste sectoren in Europa. Zorgwekkend hierbij is dat deze sector, in vergelijking met andere takken, gekenmerkt wordt door een hoog aantal arbeidsongevallen per werkuur. Het vallen van een hoogte is de meest voorkomende oorzaak van verwondingen en dodelijke arbeidsongevallen in de bouwnijverheid. [Prevent, 2004]

Ook in de Belgische economie bekleedt de bouwsector een belangrijke plaats. Uit onderstaande tabel 1 blijkt dat de sector ongeveer 233.822 personen tewerkstelde in het jaar 2001. Dit komt neer op 7,3% van de totale tewerkstelling in de privé-sector in België. Verder kan uit tabel 1 worden afgeleid dat de bouwnijverheid 72.699 ondernemingen⁵ telde in het jaar 2001. Hieruit volgt dat ongeveer 12,7% van alle bedrijven in ons land privé-bouwondernemingen zijn. Daarenboven geeft de tabel weer dat de bouwnijverheid jaarlijks een omzet genereert van ongeveer 30,9 miljard EUR.

Tabel 1: Een blik op het aandeel van de bouwsector in de Belgische economie van 2001

De bouw in de Belgische economie in 2001	Totaal	Bouw	Aandeel bouw
Bouw en tewerkstelling			
Loontrekkenden in de privé-sector (RSZ)	2.431.294	186.433	7,7%
Zelfstandigen en helpers (RSVZ)	793.481	47.389	6,0%
Totale tewerkstelling in de privé-sector	3.224.775	233.822	7,3%
Bouw en ondernemingen			
Werkgevers in de privé-sector (RSZ)	208.299	24.397	11,7%
Privé-bedrijven zonder personeel	364.061	48.302	13,3%
Totaal aantal privé-bedrijven (NIS)	572.360	72.699	12,7%
De bouw in de economie (INR)			
Toegevoegde waarde (BBP zonder belasting) (In miljard EUR)	254,3	11,9	4,7%
Bouw en BTW (NIS)			
Jaaromzet volgens BTW-aangiften (in miljard EUR)	723,3	30,9	4,3%

Bron: Instituut voor de nationale rekeningen

⁵ Ongeveer 98% van de bouwbedrijven zijn KMO's. Zo een 65% van deze KMO's zijn heel kleine bedrijven met minder dan 5 werknemers. [Prevent, 2002]

Wanneer er echter naar het aantal arbeidsongevallen in het hele Belgische bedrijfsleven gekeken wordt, stelt men vast dat in het jaar 2002, 200.314 mensen één of ander arbeidsongeval hadden in ons land⁶. Ongeveer 11.710 van deze ongevallen veroorzaakten blijvende letsels en in 121 van deze gevallen had het ongeval uiteindelijk de dood tot gevolg. Als we daarenboven bij die 121 de dodelijke ongevallen optellen die van en naar het werk gebeuren, dat zijn er in 92, dan zien we dat er elke werkdag in België iemand niet thuis komt van het werk. In de afgelopen decennia is het globale aantal arbeidsongevallen gedaald, maar het aantal ernstige ongevallen is echter wel gestegen. Om het aantal ernstige arbeidsongevallen terug te dringen, heeft de toenmalige staatssecretaris voor arbeidsorganisatie en welzijn op het werk, Kathleen Van Brempt, in februari 2004 het FARAO-plan ontwikkeld. Dit FARAO-plan of voluit het Federaal Actieplan voor de Reductie van Arbeidsongevallen is een initiatief om de arbeidsveiligheid te stimuleren. [Fonds voor Arbeidsongevallen, 2005]

De Confederatie Bouw⁷ haalt een drietal redenen aan die de daling van het totale aantal arbeidsongevallen kunnen verklaren:

- de integratie van het veiligheidsaspect in de technische en beroepsopleidingen voor de bouw;
- de versterkte controles tegen het zwartwerk;
- de sterke toename van het aantal veiligheidsopleidingen voor zowel de bouwvakkers, de werkzoekenden en de schoolverlaters. [Prevent, 2005]

Naast deze drie redenen die de Confederatie aangeeft, kunnen er nog andere oorzaken zijn voor het dalend aantal arbeidsongevallen over de periode 1985-2003. Zo zou de daling ook voor een deel te wijten kunnen zijn aan technologische verbeteringen aan machines en apparatuur. Bovendien moet men rekening houden met de mogelijkheid dat er eventueel ook minder ongevallen aangegeven werden in 2003 dan in 1985. Dit kan verklaard worden door factoren als kostprijzen en dergelijke.

De bouwsector in ons land neemt relatief gezien ongeveer 25% van het totale aantal dodelijke arbeidsongevallen voor zijn rekening. De voornaamste oorzaken van de dodelijke arbeidsongevallen zijn:

⁶ Hierbij gaat het om cijfers met betrekking tot alle sectoren van de economie en dus niet enkel om de bouwsector.

⁷ De Confederatie Bouw is een belangenbehartiger van de aannemers en een referentieorganisatie voor de hele bouwsector in België.

- val van het slachtoffer (43%);
- vallende voorwerpen (12%);
- verkeersongeval op de bouwplaats (11%);
- het behandelen van zwaar materiaal (8%);

Bovendien doet relatief 38% van al de arbeidsongevallen in de bouwsector zich voor in de leeftijdscategorie 21 tot 30 jaar. In 76% van de gevallen gaat het dan ook nog eens om bouwvakkers met minder dan 5 jaar ervaring op de werven. [Prevent, 2004]

Er zijn verscheidene redenen om te verklaren waarom de bouwsector een hoge risicograad vertoont. In de eerste plaats dient vermeld te worden dat elk bouwproject uniek en evolutief is. Daarbij komt nog het feit dat de bouwsector een nomadische sector is. Dit wil zeggen dat een bouwploeg verandert naar een nieuwe bouwplaats wanneer het voorgaande project afgerond werd. Men blijft met andere woorden niet permanent, maar slechts tijdelijk, op een zelfde werkplaats aanwezig en de werf is dus in principe mobiel. Ook mag niet vergeten worden dat op een werf vaak wordt samengewerkt met verschillende aannemers en dit brengt zeker en vast heel wat extra risico met zich mee. Ten slotte is de mens zelf eveneens een belangrijke onderliggende oorzaak, want veiligheidsmaatregelen kan men enkel realiseren door een goede toepassing van de werknemers.

Onrustwekkend in deze context is echter dat er in de periode tussen januari 2006 en maart 2006 reeds 3 dodelijke arbeidsongevallen plaatsvonden. Deze ongevallen werden medeveroorzaakt door de grote achterstand, die de aannemers door het slechte weer van eind 2005 - begin 2006 opliepen. Hoe groter de achterstand van de aannemers is, hoe groter immers de werkdruk zal worden. Deze hogere werkdruk zorgt er dan weer voor dat de kans op arbeidsongevallen toeneemt. Extra goede veiligheidsmaatregelen in de sector zijn dan ook van elementair belang. [Het Belang van Limburg, dinsdag 28 maart 2006, p. 3]

Al deze gegevens wijzen er op dat de veiligheid op het werk en dan voornamelijk deze in de bouwsector permanente aandacht vereist. De acties van het NAVB en de Europese Unie alleen zullen niet voldoende zijn om de veiligheid in deze sector te optimaliseren. Het creëren van een veilige, gezonde en productieve werkomgeving moet een volwaardige doelstelling blijven voor het beleid in de (bouw)onderneming. Deze doelstellingen moeten bovendien constant geëvalueerd en bijgestuurd worden. Om hiervoor een oplossing te bieden is het KB TMB sinds 25 januari 2001 een feit. In dit KB wordt de aanstelling van een

VC op bouwwerven verplicht wanneer er meerdere aannemers gelijktijdig of achtereenvolgens aan het werk zijn. Op 19 januari 2005 is het KB TMB vereenvoudigd en hierdoor kan op werven van minder dan 500m² nu ook de architect of de aannemer de taak van VC op zich nemen.

Op verzoek van het directiehoofd van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg (FOD WASO), Ir. Pieter De Munck', zal in deze eindverhandeling een analyse gemaakt worden van de wettelijke bepalingen inzake veiligheidscoördinatie.

1.2 Centrale Onderzoeksvraag

In deze eindverhandeling zal getracht worden om een aantal belangrijke aspecten inzake de veiligheidscoördinatie in de bouwsector te onderzoeken. Gedurende dit onderzoek zal rekening gehouden worden met de volgende centrale onderzoeksvraag:

“In welke mate is de veiligheidscoördinator een nuttige partij bij de realisatie van een bouwproject?”

1.3 Deelvragen

Om een antwoord te formuleren op de centrale onderzoeksvraag zullen een aantal deelvragen behandeld worden. Deze deelvragen houden stuk voor stuk verband met de centrale vragen van het onderzoek. Voorbeelden hiervan zijn:

- Wat staat er in de wetgeving i.v.m. de werking van de veiligheidscoördinatie? Hierbij wordt zowel de Europese regelgeving als die van België besproken. (Hoofdstuk 2)
- Wat staat er in de wetgeving m.b.t. de taken van een veiligheidscoördinator? (Hoofdstuk 2+4)
- Wat houdt het FARAO-plan in? (Hoofdstuk 3)
- Wat zijn de theoretische taken van een veiligheidscoördinator? (Hoofdstuk 4)
- Wat zijn de praktische taken van een veiligheidscoördinator? (Hoofdstuk 6+7+8)

- Zijn er verschillen tussen de theoretische en de praktische taken van de veiligheidscoördinator? Zo ja, welke zijn de meest belangrijke verschillen? (Hoofdstuk 6+7+8)
- Wat zijn de vereisten om een goede veiligheidscoördinator te zijn? (Hoofdstuk 4+5+6+7+8)
- Wat zijn de verantwoordelijkheden van de andere betrokken partijen? (Hoofdstuk 5)
- Zijn de belangrijkste betrokken partijen⁸ van een bouwproject tevreden over de veiligheidscoördinatie? (Hoofdstuk 6+7+8)
- Biedt de veiligheidscoördinator werkelijk een meerwaarde bij de huidige realisatie van bouwprojecten? (Hoofdstuk 6+7+8)
- Zijn de betrokken partijen op de hoogte van de wettelijke bepalingen? (Hoofdstuk 6+7+8)
- Zijn de betrokken partijen op de hoogte van hun verantwoordelijkheden en verplichtingen? (Hoofdstuk 6+7+8)
- Zijn er op dit moment nog problemen m.b.t. de werking van de veiligheidscoördinatie? (Hoofdstuk 6+7+8)
- Wat dient er eventueel nog te veranderen aan de huidige werking van de veiligheidscoördinatie om deze te optimaliseren? (Hoofdstuk 6+7+8)

1.4 Werkwijze

Om dit onderzoek op een gefundeerde manier te starten, werd de nodige gespecialiseerde literatuur geraadpleegd. Dit was nodig om een goed beeld te kunnen vormen over de werking van de veiligheidscoördinatie in het algemeen. Daarnaast zijn er contacten geweest met enkele bevoegde instanties zoals de FOD WASO⁹ het NAVB¹⁰ het PVL¹¹ het CeDuBo¹² het PVI¹³ en de Confederatie Bouw.

⁸ De belangrijkste betrokken partijen bij een bouwproject zijn: de architect, de aannemer, de opdrachtgever/eigenaar.

⁹ FOD WASO staat voor Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg

¹⁰ NAVB staat voor Nationaal Actiecomité Voor Veiligheid en Hygiëne in het bouwbedrijf

¹¹ PVL staat voor Provinciaal Veiligheidscomité Limburg

¹² CeDuBo staat voor Centrum voor Duurzaam Bouwen

¹³ PVI staat voor Provinciaal Veiligheidsinstituut Antwerpen

Na deze grondige literatuurstudie werden een aantal interviews afgenomen van bevoorrechte getuigen. De bevoorrechte getuigen bij dit onderzoek zijn de veiligheidscoördinatoren, de architecten, de aannemers en de opdrachtgevers. Voor deze gesprekken werd gebruik gemaakt van de methode van de halfgestructureerde interviews met open vragen. In totaal zijn er 17 persoonlijke interviews afgenomen, waaronder 7 veiligheidscoördinatoren, 4 architecten, 3 aannemers en 3 opdrachtgevers.

Vervolgens werd er, na verwerking en evaluatie van de eerste interviews, een enquêteformulier opgesteld per categorie van de betrokkenen. Dit was vooral nodig om een groter globaal beeld te kunnen scheppen van de verschillende visies en meningen die er vandaag de dag zijn rond de veiligheidscoördinatie in de bouwsector. Bij dit enquêteformulier werd er gebruik gemaakt van gestandaardiseerde interviews met gesloten vragen. Deze enquêtes werden naar zo'n 685 betrokken partijen gemaild.

1.5 Opbouw van deze eindverhandeling

De eerste 5 hoofdstukken van deze eindverhandeling behandelen de essentiële theoretische aspecten inzake de veiligheidscoördinatie. Deze hoofdstukken bieden de lezer een inzicht in de achtergrond van het begrip "veiligheidscoördinatie". Alvorens het praktijkonderzoek aan te reiken, is het immers nodig enkele theoretische aspecten uit de doeken te doen. Doordat de wettelijke bepalingen inzake de veiligheidscoördinatie heel wat belangrijke informatie bevatten, is deze thesis vrij omvangrijk geworden. Het eigenlijke praktijkonderzoek wordt besproken vanaf hoofdstuk 6. Hierbij zal de theorie aan de praktijk getoetst worden. Dit zal nagegaan worden aan de hand van werfbezoeken, interviews en enquêtes. Een verslag van de werfbezoeken die werden uitgevoerd, kan in bijlage 2 teruggevonden worden.

Hoofdstuk 2 behandelt het wettelijk kader waarop de veiligheidscoördinatie gebaseerd is. In een eerste onderdeel wordt het Europese kader verduidelijkt. Daarna wordt dieper ingegaan op de wettelijke bepalingen van de Belgische regelgeving.

In hoofdstuk 3 wordt het Federaal Actieplan voor de Reductie van Arbeidsongevallen (FARAO) toegelicht. Dit gebeurt aan de hand van de belangrijkste pijlers van het plan. Ook

wordt in dit hoofdstuk nagegaan welke aspecten van het FARAO-plan er anno april-mei 2006 reeds gerealiseerd werden.

Het profiel dat vereist wordt om een veiligheidscoördinator te kunnen zijn, worden in het vierde hoofdstuk besproken.

In hoofdstuk 5 wordt dieper ingegaan op de theoretische taken en verantwoordelijkheden van de VC. Ook zullen de taken en verantwoordelijkheden van de andere betrokkenen bij een bouwproject geanalyseerd worden.

Het zesde hoofdstuk is het eerste onderdeel van het praktijkonderzoek. In dit hoofdstuk worden de voornaamste resultaten van de interviews geanalyseerd en besproken.

Hoofdstuk 7 bevat vervolgens de analyse en bespreking van de enquêtes die afgenomen werden van de verschillende betrokken partijen.

Ten slotte worden er in het achtste hoofdstuk een aantal belangrijke conclusies geformuleerd. Hierbij zal gekeken worden naar de belangrijkste resultaten en bevindingen uit de interviews en de enquêtes. Ook zal er in dit laatste hoofdstuk gepeild worden naar de mening van derden m.b.t. de veiligheidscoördinatie.

1.6 Definities van vaktermen

Om de betekenis van enkele vaktermen duidelijk te maken, worden hierna een aantal belangrijke definities weergegeven.

De veiligheidscoördinator (VC)

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen enerzijds de veiligheidscoördinator-ontwerp (VCO) en anderzijds de veiligheidscoördinator-verwezenlijking (VCV). De VCO en de VCV kunnen dezelfde persoon zijn, zoals in artikel 18 van het KB TMB.

→ de **veiligheidscoördinator-ontwerp (VCO)** wordt aangesteld door de persoon die hiermee belast is (= doorgaans is dit de opdrachtgever). Hij heeft de taak om tijdens de *ontwerpfase* van een bouwproject te controleren of de algemene principes voor preventie

worden gerespecteerd. Dit doet hij onder andere door advies te geven en door het opstarten van het veiligheids- en gezondheidsplan (VGP), het coördinatiedagboek (CD) en het postinterventiedossier (PID).

→ De **veiligheidscoördinator-verwezenlijking (VCV)** wordt eveneens aangesteld door de persoon die hiermee belast is. Hij heeft de taak om bij de *verwezenlijking*sfase van een bouwproject te zorgen dat de algemene principes voor preventie worden toegepast. Het gaat hierbij om bouwplaatsen waar eerdere aannemers samenwerken of waar opeenvolgende werken door verschillende aannemers worden uitgevoerd. Ook zal een VCV controleren of het VGP nageleefd wordt.

De aannemer

Een aannemer is een uitvoerder van een bepaald bouwproject. Het kan hierbij gaan om één persoon, zoals een zelfstandige of om een grote bouwonderneming met meerdere werknemers en met een verscheidenheid aan disciplines.

→ In deze eindverhandeling zal een kleine aannemer overeenstemmen met een bedrijf dat minder dan 20 werknemers tewerkstelt.

→ Een grote aannemer daarentegen zal in deze eindverhandeling minstens 20 werknemers in dienst hebben.

De opdrachtgever

De opdrachtgever/eigenaar is die persoon waarvoor het bouwproject wordt uitgevoerd. Afhankelijk van het uiteindelijke doel van het project kan de opdrachtgever verschillend zijn.

→ In geval van een woning voor eigen gebruik zal de opdrachtgever een particulier zijn.

→ In het geval van een openbaar gebouw of een gebouw voor professioneel gebruik zal de opdrachtgever respectievelijk de overheid of een bedrijf zijn. Hierbij spreken we van een beroepshalve opdrachtgever.

De bouwdirectie belast met de controle (architect)

De bouwdirectie belast met de controle kan een bedrijf of een persoon zijn. In opdracht van de opdrachtgever zal deze bouwdirectie de bouwwerken opvolgen en controleren of de uitvoering en de resultaten overeenstemmen met het bouwplan en het lastenboek. Deze functie kan uitgevoerd worden door bijvoorbeeld de architect of een studiebureau.

Het veiligheids- en gezondheidsplan (VGP)

Dit is een document dat een geheel van maatregelen omvat ter voorkoming van de gevaren waaraan werknemers kunnen worden blootgesteld als gevolg van:

- de uitvoering van het werk;
- de wederzijdse inwerking van de activiteiten van de verscheidene tussenkomende partijen die tegelijkertijd werken uitvoeren;
- de restrisico's van de uitgevoerde werken voor tussenkomende partijen die latere werken zullen uitvoeren;
- de wederzijdse inwerking van installaties of andere activiteiten op of in de nabijheid van de werf;
- de uitvoering van mogelijke latere werkzaamheden.

Het veiligheids- en gezondheidsplan wordt steeds opgesteld door de VC.

Het postinterventiedossier (PID)

Dit is een document dat de nuttige elementen bevat waarmee rekening dient gehouden te worden bij eventuele latere werkzaamheden zoals:

- de architecturale, technische en organisatorische elementen i.v.m. de uitvoering, instandhouding en het onderhoud van het bouwproject;
- de gegevens voor uitvoerders van te voorziene latere werkzaamheden;
- de verantwoording van de keuzen i.v.m. gebruikte materialen, technieken, methodes of architecturale elementen.

Ook het postinterventiedossier wordt opgesteld door de VC.

Het coördinatiedagboek (CD)

In dit document noteert de VC de volgende elementen:

- de coördinaten, ogenblik van tussenkomst, voorzien aantal werkdagen, voorzien aantal werknemers van de tussenkomende partijen;
- de belangrijke beslissingen, vaststellingen en gebeurtenissen;
- de opmerkingen aan tussenkomende partijen en gevolggeving;
- de verslagen coördinatiestructuur;
- de arbeidsongevallen.

De coördinatiestructuur (CS)

Het doel van een CS is bij te dragen tot de organisatie van de coördinatie op de bouwplaats en dit door:

- de informatie, raadpleging en communicatie te vergemakkelijken;
- een efficiënt overleg mogelijk te maken over de toepassing van de voorkomingsmaatregelen;
- geschil en interpretatie rond naleving van voorkomingsmaatregelen te regelen;
- de adviezen inzake veiligheid en gezondheid uit te brengen.

Hoofdstuk 2: Het wettelijk kader

In dit tweede hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de wettelijke bepalingen die van toepassing zijn m.b.t. de veiligheidscoördinatie. In een eerste deel wordt de Europese regelgeving die van toepassing is, toegelicht. Ten slotte wordt in het tweede onderdeel van dit hoofdstuk de Belgische regelgeving besproken.

2.1 Europees kader

Twee Europese richtlijnen zijn voor de landen van de EU cruciaal geweest voor de ontwikkeling van de nationale regelgeving op het vlak van veiligheid op het werk. Een eerste belangrijke bepaling is de kaderrichtlijn “Veiligheid en Gezondheid op het Werk” van 12 juni 1989. Daarnaast is ook de bijzondere richtlijn “Tijdelijke of Mobiele Bouwplaatsen” van 24 juni 1992 van groot belang voor de veiligheid in de Belgische bouwsector. Deze twee richtlijnen liggen in België aan de basis van het ontstaan van de welzijnswet van 4 augustus 1996 en het KB TMB van 25 januari 2001.

2.1.1 Kaderrichtlijn 89/391/EEG

De richtlijn 89/391/EEG werd uitgevaardigd door de Europese Raad op 12 juni 1989 en gepubliceerd op 29 juni 1989. Deze Eurorichtlijn bevat enkel de minimumeisen omtrent de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op de werkvloer. Elke lidstaat mag hierdoor steeds strengere eisen stellen in de nationale regelgeving, maar mildere maatregelen mogen niet worden doorgevoerd. Bovendien kan ieder land bepaalde aspecten verder uitdiepen en de bepalingen van de kaderrichtlijn omzetten in praktisch uitvoerbare regels. De einddatum voor de tenuitvoerlegging van de wetgeving in de lidstaten was 31 december 1992.

Het doel van de kaderrichtlijn bestond erin om een betere bescherming van de werknemers op het werk te waarborgen. Dit d.m.v. maatregelen inzake de preventie van beroepsongevallen en beroepsziekten. Ook werden er maatregelen getroffen inzake de voorlichting, raadpleging, evenwichtige deelneming en opleiding van de werknemers en hun

vertegenwoordigers. Deze kaderrichtlijn dient als grondslag voor 18 andere bijzondere richtlijnen, zoals die van 24 juni 1992 m.b.t. de veiligheid op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen. [Europese Unie online, 2006]

De kaderrichtlijn is van toepassing op alle particuliere of openbare sectoren. Dit echter wel met uitzondering van bepaalde activiteiten in de overheidsdienst en op activiteiten in het kader van de bevolkingsbescherming, want in deze gevallen zijn er specifieke bepalingen van toepassing.

In een eerste afdeling van de kaderrichtlijn wordt er duidelijk gesteld wat het doel en het toepassingsgebied van de richtlijn inhouden. Ook worden enkele definities gegeven om de vaktermen nader te specificeren.

In de tweede afdeling, de artikels 5 tot en met 12, worden de verplichtingen van de werkgevers uitvoerig besproken. Kort samengevat komen deze verplichtingen neer op het zorgen voor:

- de veiligheid en de gezondheid van de werknemers inzake alle met het werk verbonden aspecten. In het bijzonder moet dit gebeuren op basis van de opgesomde algemene preventiebeginselen en zonder dat de werknemers hierdoor financiële lasten ondervinden. De algemene preventiebeginselen omvatten, de volgende maatregelen:
 1. het voorkomen van risico's;
 2. het evalueren van de risico's die niet kunnen worden voorkomen;
 3. de bestrijding van de risico's bij de bron;
 4. de aanpassing van het werk aan de mens, met name voor wat betreft de inrichting van de arbeidsplaats en de keuze van de werkkuitrusting en werk en productiemethoden. Dit dan voornamelijk om monotone arbeid en tempogebonden arbeid draaglijker te maken en de gevolgen ervan op de gezondheid te beperken.
 5. steeds rekening houden met de ontwikkeling van techniek;
 6. de vervanging van wat gevaarlijk is door dat wat niet of minder gevaarlijk is;
 7. de planning van de preventie met het oog op een samenhangend geheel dat de volgende aspecten in de preventie integreert: techniek, organisatie

van het werk, arbeidsomstandigheden, sociale betrekkingen en de invloed van omgevingsfactoren op het werk;

8. voorrang verlenen aan maatregelen m.b.t. collectieve bescherming boven maatregelen m.b.t. individuele bescherming;

9. het verstrekken van passende instructies aan de werknemers;

- de evaluatie van de beroepsrisico's. Dit met inbegrip van de risico's i.v.m. de keuze van de werkuitrusting, de inrichting van de arbeidsplaatsen en het opzetten van beschermings- en preventiediensten;
- het bijhouden van een lijst of opstellen van rapporten m.b.t. arbeidsongevallen;
- de organisatie van de eerste hulp, de brandbestrijding, de evacuatie van werknemers alsook het nemen van maatregelen in geval van een ernstig en onmiddellijk gevaar;
- de voorlichting en raadpleging van de werknemers;
- een voldoende en adequate veiligheids- en gezondheidsopleiding voor iedere werknemer in zijn werktijd.

In de derde afdeling (artikel 13) wordt een beeld gegeven van de verplichtingen van de werknemers m.b.t. de veiligheid en de gezondheid op het werk. Samengevat zal een werknemer steeds:

- op de juiste wijze gebruik dienen te maken van de machines, de persoonlijke beschermingsuitrusting en de veiligheidsvoorzieningen;
- melding dienen te maken van iedere werksituatie die een ernstig en onmiddellijk gevaar met zich meebrengt. Ook dient de werknemer steeds elk geconstateerd mankement in de beschermingssystemen te melden;
- medewerking dienen te verlenen om te kunnen voldoen aan de gestelde eisen inzake bescherming van de gezondheid van de werknemers. Hierdoor kan de werknemer de werkgever in staat stellen ervoor te zorgen dat het arbeidsmilieu en de arbeidsomstandigheden veilig zijn en geen risico's opleveren.

De laatste afdeling handelt over de maatregelen m.b.t. diverse uiteenlopende bepalingen. Zo komen achtereenvolgens het gezondheidstoezicht, de risicogroepen, de bijzondere richtlijnen en het adviserend Comité aan bod.

Kort samengevat bepaalt men in deze afdeling dat het veiligheids- en gezondheidstoezicht van de werknemers in elke lidstaat moet gegarandeerd worden. Dit zal dienen te gebeuren aan de hand van maatregelen die naargelang de nationale wetten zijn vastgesteld. Bijzonder kwetsbare risicogroepen moeten worden beschermd tegen voor hen specifieke gevaren.

2.1.2 Bijzondere richtlijn 92/57/EEG Veiligheid op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen

De Eurorichtlijn 92/57/EEG van 24 juni 1992 betreffende de "Minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor tijdelijke of mobiele bouwplaatsen" werd gepubliceerd op 26 augustus 1992. Deze richtlijn is de achtste bijzondere richtlijn van artikel 16, het eerste lid, van de eerder besproken Kaderrichtlijn 89/391/EEG. De richtlijn beoogt de veiligheid beter te integreren tijdens het ontwerp, de planning en de uitvoering van werken op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen. Elke Europese lidstaat diende voor 31 december 1993 te voldoen aan deze Eurorichtlijn.

De aanleiding tot het opstellen van deze Eurorichtlijn is een Europese studie waaruit gebleken is dat 40% van de ongevallen in de bouwsector mede te verklaren is door een gebrek aan coördinatie, dit vooral bij gelijktijdige of achtereenvolgende werkzaamheden van verschillende aannemers. De kansen op een arbeidsongeval blijken drastisch te verhogen bij een gebrek aan dergelijke goede coördinatie. Het doel van de richtlijn is dan ook om deze gebreken te vermijden. Dit kan gebeuren door de verschillende betrokkenen bij een bouwproject te verplichten tijdens de uitvoering rekening te houden met de veiligheid en de gezondheid van de werknemers die de werken realiseren.

Deze richtlijn bepaalt vanaf het begin van een bouwproject een concept waardoor alle partijen die betrokken zijn bij het project een bepaalde verantwoordelijkheid dragen. In artikel 3 van deze richtlijn wordt bepaald dat de opdrachtgever of de bouwdirectie belast wordt met de aanstelling van een VC als er op de bouwplaats verscheidene aannemers werkzaam zullen zijn. Bovendien dient de opdrachtgever of de bouwdirectie er op toe te zien dat er een veiligheids- en gezondheidsplan wordt opgesteld alvorens de werken aanvangen. De lidstaten mochten na overleg met de sociale partners hieromtrent afwijken, dit voor zover het niet ging om werken die bijzondere gevaren met zich meebrengen. Daarnaast zal de opdrachtgever of de bouwdirectie een voorafgaande kennisgeving dienen op te stellen en deze over te maken aan de bevoegde autoriteiten voor de aanvang van de werkzaamheden waarbij:

- de vermoedelijke duur van de werkzaamheden langer is dan 30 werkdagen en waar meer dan 20 werknemers tegelijkertijd aan het werk zijn;
- de vermoedelijke duur langer dan 500 mandagen is;

Deze voorafgaande kennisgeving moet steeds zichtbaar op de bouwplaats worden aangeplakt en indien nodig worden bijgewerkt. De aanstelling van een VCO of een VCV ontlast noch de opdrachtgevers, noch de bouwdirecties, noch de werkgevers, noch de individuele ondernemingen en de zelfstandigen van hun verantwoordelijkheid omtrent preventie van beroepsrisico's.

In de artikels 4 en 5 van de richtlijn worden bepalingen opgenomen m.b.t. de uitwerking van het ontwerp van het bouwproject. In artikel 4 worden de algemene principes duidelijk gemaakt. Zo zal de bouwdirectie of de opdrachtgever gedurende het hele project aandacht moeten hebben voor de algemene preventiebeginselen inzake veiligheid en gezondheid. Dit dan vooral bij:

- de bouwkundige, technische en/of organisatorische keuzen in verband met de planning van de verschillende werken of werkfasen die tegelijkertijd of na elkaar plaatsvinden;
- de raming van de duur van de verwezenlijking van de verschillende werken of werkfase.

Vervolgens wordt in artikel 5 vermeld wat de taken van een veiligheidscoördinator-ontwerp (VCO)¹⁴ inhouden. In de eerste plaats zal een VCO tijdens de ontwerpfasen van een bouwproject moeten instaan voor de coördinatie tijdens de bouwkundige, technische en /of organisatorische keuzes, alsook bij de bepaling van de uitvoeringstermijnen van de werken. Daarnaast zal een VCO een veiligheids- en gezondheidsplan (VGP) moeten opstellen of laten opstellen. In het VGP staan de regels vermeld die van toepassing zijn op de betrokken bouwplaats. Vervolgens stelt een VCO een dossier samen dat aangepast is aan de kenmerken van het bouwwerk. Dit dossier bevat de voor de veiligheid en de gezondheid nuttige elementen waarbij men bij eventuele latere werkzaamheden rekening moet houden. Ook zal een VCO steeds dienen na te gaan of de voorafgaande kennisgeving aan de bevoegde autoriteiten reeds werd uitgeoefend.

¹⁴ Een VCO wordt in de richtlijn omschreven als een natuurlijk of rechtspersoon die door de opdrachtgever/bouwdirectie aangesteld wordt om tijdens de uitwerkingsfase van het ontwerp van het bouwwerk de taken te vervullen zoals ze in artikel 5 vermeld staan.

Artikel 6 bevat de bepalingen m.b.t. de taken van de veiligheidscoördinator-verwezenlijking (VCV)¹⁵. In de eerste plaats zal een VCV de naleving van de algemene principes inzake preventie en veiligheid trachten te coördineren:

- bij de technische en/of organisatorische keuzen in verband met de planning van de verschillende werken of werkfasen die tegelijkertijd of na elkaar worden uitgevoerd;
- bij de raming van de duur van de uitvoering van deze verschillende werken of werkfasen.

Daarnaast zal een VCV verantwoordelijk zijn voor het aanpassen en aanvullen van het VGP al naargelang de voortgang van de werken. Ook zal de VCV de samenwerking en de coördinatie van de werkzaamheden van de werkgevers organiseren. Dit met het oog op de bescherming van de werknemers en de preventie van de ongevallen en andere beroepsrisico's. Verder coördineert de VCV de controle op de juiste toepassing van de vastgestelde werkprocedures. Ten slotte zal een VCV de nodige maatregelen dienen te treffen opdat alleen bevoegde personen de bouwplaats kunnen betreden.

Uit artikel 9 van de richtlijn blijkt dat de werkgevers volledig verantwoordelijk blijven voor de preventie en de bescherming van zijn eigen werknemers. De werkgevers dienen de algemene verplichtingen zoals bepaald in de kaderrichtlijn dan ook steeds na te leven. Daarnaast zullen de werkgevers rekening dienen te houden met de aanwijzingen van de VCO en de VCV inzake veiligheid en gezondheid.

Op bouwerven wordt vaak samengewerkt met meerdere werkgevers. Hierdoor gelden voor hen niet enkel de normale verplichtingen voor de werkgevers, maar ook de regels die bepaald worden in de kaderrichtlijn m.b.t. de samenwerking tussen de verschillende werkgevers. Dit wordt bepaald in artikel 11 van de richtlijn.

Ook de werknemers hebben hun verplichtingen inzake de veiligheid op de werkvloer. Het komt er op neer dat de werknemers constructief dienen mee te werken aan het preventiebeleid en nuttige informatie dienen door te spelen.

¹⁵ Een VCV wordt in de richtlijn omschreven als een natuurlijk of rechtspersoon die door de opdrachtgever/bouwdirectie aangesteld wordt om tijdens de verwezenlijking van het bouwwerk de in artikel 6 bedoelde taken te vervullen.

2.2 Belgisch kader

2.2.1 Het KB van 14 september 1992 en het KB 27 maart 1998

2.2.1.1 Het KB van 14 september 1992 “Veiligheid en gezondheid op het werk”

Dit KB werd uitgevaardigd m.b.t. de uitvoering van de Eurorichtlijn van 12 juni 1989. Deze Eurorichtlijn bevat de maatregelen die dienen genomen te worden om de veiligheid en de gezondheid van de werknemers te bevorderen. De publicatie van het KB in het Belgisch staatsblad vond plaats op 30 september 1992.

Het KB van 14 september voorziet onder andere het volgende:

“Wanneer er werknemers van verschillende ondernemingen op éénzelfde werkplaats bezig zijn, moeten de werkgevers, onverminderd de andere bepalingen van dit reglement, samenwerken bij de uitvoering van de maatregelen inzake veiligheid, hygiëne en gezondheid en, rekening houdend met de aard van de activiteiten, hun optreden coördineren met het oog op de bescherming tegen en de preventie van beroepsrisico's en elkaar wederzijdse alsmede hun werknemers en hun vertegenwoordigers van deze risico's op de hoogte te stellen.” [KB 14 september 1992]

Vermits er op bouwplaatsen verschillende werknemers van verschillende ondernemingen werken hebben de werkgevers volgens de hierboven geciteerde regelgeving, een aantal belangrijke verplichtingen. Zo dienen deze werkgevers steeds de nodige informatie over de risico's te verstrekken aan elkaar, aan hun werknemers en aan de werknemersvertegenwoordigers. Daarnaast zullen de werkgevers op zulke bouwplaatsen hun optreden steeds dienen te coördineren met het oog op de preventie van de bescherming tegen beroepsrisico's. Ten slotte moeten ze bij de uitvoering van de maatregelen ook effectief samenwerken met de andere werkgevers.

2.2.1.2 Het KB van 27 maart 1998 inzake het welzijnsbeleid

Het KB van 27 maart 1998 betreffende het beleid inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van het werk vervangt grotendeels het oorspronkelijke KB van 14 september

1992. Dit KB werd gepubliceerd in het Belgisch staatsblad op 31 maart 1998 en het bepaalt de algemene veiligheidsprincipes die de werkgever steeds verplicht is te nemen.

In de tweede afdeling van dit KB wordt gesteld dat de werkgever verantwoordelijk is voor een structurele aanpak van de preventie en dit d.m.v. een dynamisch risico-beheersings-systeem. Het doel van een dergelijk systeem is de planning van de preventie en de uitvoering van het beleid m.b.t. het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk. Ook de voorwaarden waaraan zo'n risicobeheersingsysteem dient te voldoen, worden in deze tweede afdeling aangegeven.

De derde afdeling gaat dieper in op de verplichtingen van de werkgever inzake informatie en vorming van de werknemers. In de vierde afdeling van het KB wordt gesproken over de maatregelen die de werkgever dient te nemen bij noodsituaties en in geval van ernstig en onmiddellijk gevaar. Daarnaast worden in afdeling vijf de maatregelen opgesomd die een werkgever moet toepassen in geval van een arbeidsongeval.

Ten slotte wordt er in de zesde afdeling gewezen op een aantal verplichtingen van de werkgever m.b.t. bepaalde documenten. Zo moet de werkgever documentatie ter beschikking stellen van het Comité¹⁶. Daarnaast zal de werkgever aan de met toezicht belaste ambtenaar een volledig jaarverslag in twee exemplaren dienen over te maken. Dit uiterlijk binnen de drie maanden na het afgelopen burgerlijk jaar waarop het verslag betrekking heeft. Het jaarverslag moet de werking van de interne Dienst voor Preventie op het werk beschrijven.

2.2.1.3 Het KB van 24 februari 2005 betreffende diverse bepalingen ter bestrijding van de ernstige arbeidsongevallen en vereenvoudiging van de arbeidsongevallenaangifte

Recent werd er een wijziging aan het KB van 27 maart 1998 aangebracht. Deze wijziging kwam tot stand door het KB van 24 februari 2005 betreffende diverse bepalingen ter bestrijding van de ernstige arbeidsongevallen en vereenvoudiging van de arbeidsongevallenaangiften. De publicatie in het Belgisch staatsblad vond plaats op 14 maart

¹⁶ Met het Comité wordt bedoeld: het Comité voor Preventie en Bescherming op het werk, bij ontstentenis van een comité, de vakbondsafvaardiging en bij ontstentenis van een vakbondsafvaardiging, de werknemers zelf overeenkomstig de bepalingen van artikel 53 van de wet.

2005. Deze wijziging kan geplaatst worden binnen het kader van het in 2004 geïntroduceerde FARAO-plan¹⁷ en dit vanuit de wil om een intensieve samenwerking te realiseren met o.a. de interne en externe preventiediensten in de bedrijven.

Door het KB van 24 februari 2005 wordt afdeling V, maatregelen die de werkgever moet nemen in geval van arbeidsongevallen, van het KB van 27 maart 1998 onderverdeeld in twee onderafdelingen. Een eerste onderafdeling is deze waarin de maatregelen die de werkgever moet nemen in geval van een ernstig arbeidsongeval besproken worden. In een tweede onderafdeling vindt men de maatregelen terug die de werkgever dient te nemen bij alle arbeidsongevallen.

2.2.1.4 Het KB van 30 september 2005 Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 24 februari 2005 houdende diverse bepalingen ter bestrijding van de ernstige arbeidsongevallen en vereenvoudiging van de arbeidsongevallenaangiften.

Op 25 oktober 2005 werd het KB van 30 september 2005 gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad. Dit KB brengt enkele kleine wijzigingen aan in het KB van 24 februari 2005 (BS 14 maart 2005) over ernstige arbeidsongevallen en de vereenvoudiging van de arbeidsongevallenaangifte. In de eerste plaats wordt er dankzij dit nieuwe KB een fout rechtgezet. De woorden van artikel 25,2° in het KB van 24 februari 2005, "artikel 16,2" worden vervangen door "artikel 17,2". Daarnaast worden wijzigingen aangebracht in bijlage 4, tabel E van het oorspronkelijke KB. Dit vooral om de lijst m.b.t. de soorten letsels beter te formuleren.

¹⁷ Het FARAO-plan wordt grondig besproken in hoofdstuk 3.

2.2.2 De wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk

2.2.2.1 Historiek en kader

Tot voor 1946 waren er twee reglementeringen die de basis vormden van wetgeving inzake arbeidsveiligheid en hygiëne:

- Het Keizerlijk Decreet van 15.10.1810, dat gericht was op de bescherming van de buurt tegen nadelige gevolgen van bepaalde bedrijvigheden.
- De wet van 02.07.1899 en de bijhorende uitvoeringsbesluiten die de mogelijkheid boden om veiligheids- en gezondheidsmaatregelen ten voordele van de arbeiders verplicht te stellen in alle nijverheids- en handelsondernemingen.

In 1947 besliste de Minister van Arbeid en Sociale Voorzorg om de verschillende wetten en Koninklijke Besluiten i.v. m. de arbeidsveiligheid, de hygiëne en de omgevingselementen in één allesomvattende code te bundelen. Deze code werd uiteindelijk het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming (ARAB) genoemd. De bepalingen van het ARAB werden herhaaldelijk aangevuld en gewijzigd. Uiteindelijk is er beslist dat het ARAB volledig aan herziening toe was. Dit heeft ertoe geleid dat het ARAB sinds 1993 geleidelijk vervangen wordt door de Codex over het welzijn op het werk¹⁸.

Op dit moment zijn er in ons land dan ook twee reglementeringen die de veiligheid van de werknemers regelen, nl. het ARAB en de Codex over het Welzijn op het werk. Deze twee vullen elkaar perfect aan. Het ARAB zal echter langzaamaan ontbonden worden. Er zullen stukken worden uitgehaald en deze zullen worden herwerkt. Nadat de artikels herwerkt zijn, zullen ze vervolgens worden opgenomen in de Codex over het Welzijn op het werk. Het uiteindelijke doel voor de toekomst is dat enkel de Codex blijft bestaan. Zowel het ARAB als de Codex vallen onder de wet van 4 augustus 1996 op het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk. Met deze werd een nieuw kader gecreëerd inzake veiligheids- en gezondheidsreglementering. [FOD WASO reglementering van het welzijn op het werk; 2004]

¹⁸ De Codex vormt op zich een geheel van afzonderlijke Koninklijke Besluiten.

2.2.2.2 Wet op het welzijn van 4 augustus 1996

De wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk wordt ook de welzijnswet genoemd. Deze wet kadert in de grondige hervorming van de wetgeving op het vlak van veiligheid en gezondheid op het werk. Deze werd gepubliceerd in het Belgisch staatsblad op 18 september 1996 en vervangt twee andere regelgevingen.

- Enerzijds vervangt de welzijnswet de wet van 10 juni 1952 betreffende de gezondheid en de veiligheid van de werknemers alsmede de salubriteit¹⁹ van het werk en van de werkplaatsen.
- Anderzijds worden ook de bepalingen van de wetten op de mijnen, groeven, en graverijen die betrekking hebben op wat nu de diensten en comités voor preventie en bescherming op het werk worden genoemd. Deze laatste bepalingen werden gecoördineerd op 15 september 1919.

De welzijnswet werd in het leven geroepen omwille van een zestal dringende redenen. Eén van deze redenen was het toekennen van een bredere wettelijke basis aan de bestaande regelgeving van het ARAB en de Codex. Dit dan voornamelijk door een beperkende opsomming te geven van de domeinen waarin reglementerend kan worden opgetreden. Ook zullen in de wet principes worden opgenomen m.b.t. de diensten belast met preventie en bescherming op het werk en de algemene verplichtingen van de werkgevers en werknemers, met inbegrip van de preventiebeginselen. Daarnaast zal ook het bestaan van de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk in de wet opgenomen worden.

Een tweede belangrijke reden is het beter aanpassen van de bestaande regelgeving aan de vereisten die gesteld worden in de “Kaderrichtlijn” van de Europese Unie. Dit kan gerealiseerd worden door het toepassingsgebied uit te breiden en door de participatie van de werknemers aan het welzijnsbeleid te verruimen.

¹⁹ Salubriteit wordt in het woordenboek omschreven als een gezonde staat, gezonde eigenschap (van lucht, land enz.) dus in dit geval gaat het om de gezonde staat van het werk en de werkplaatsen.

Een derde reden is het vaststellen van een minimumeis i.v.m. veiligheid en gezondheid indien verschillende ondernemingen actief zijn op een zelfde arbeidsplaats. Dit dient zelfs te gebeuren voor ondernemingen waartussen geen contractuele relatie bestaat.

Ten vierde heeft men met de welzijnswet getracht om een juridische omkadering vast te stellen voor het werken met derden. Hierbij samenhangend kan worden gesteld dat er een wettelijk kader nodig was voor de omzetting in het Belgisch recht van de Eurorichtlijn TMB van 24 juni 1992. Ook dienen hierbij de verantwoordelijkheden van alle betrokken partijen vastgesteld te worden.

Een vijfde reden betreft het herstructureren en herzien van de bepalingen m.b.t. de vroegere comités voor veiligheid, gezondheid en verfraaiing van de werkplaatsen.

Een laatste belangrijke reden kan gevonden worden in de nood aan een actualisatie van de bestaande terminologie. [NAVB, 2001]

De nieuwe structuur van de arbeidswetgeving is opgebouwd uit drie niveaus: een wet, uitvoeringsbesluiten en bijlagen. In de eerste plaats schept de wet het algemeen kader en beschrijft deze eveneens de fundamentele beginselen. Daarnaast kunnen de krachtlijnen terug gevonden worden in de uitvoeringsbesluiten. De uitvoeringsbesluiten worden via Koninklijke Besluiten uitgevaardigd. De technische zaken worden ten slotte in de bijlagen opgenomen omdat deze het meest onderhevig zijn aan veranderingen. Het kader dat door de welzijnswet gecreëerd wordt, wordt dankzij de uitvoeringsbesluiten concreet gemaakt. Het KB van 27 maart 1998 betreffende het beleid inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk en het KB TMB van 25 januari 2001 zijn hier voorbeelden van. De Welzijnswet bevat 12 hoofdstukken:

1. Toepassingsgebied en definities
2. Algemene Beginselen
3. Bijzondere bepalingen betreffende de tewerkstelling op een zelfde arbeidsplaats
4. Bijzondere bepalingen betreffende werknemers van ondernemingen van buitenaf
5. Bijzondere bepalingen betreffende tijdelijke of mobiele bouwplaatsen
6. Preventie- en beschermingsdiensten
7. De Hoge Raad voor preventie en bescherming op het werk
8. Het Comité voor preventie en bescherming op het werk

9. Aan de organen gemeenschappelijke bepalingen
10. Beroep bij de arbeidsrechtbanken
11. Toezicht en strafbepalingen
12. Slotbepalingen

Voor wat betreft de veiligheidscoördinatie is vooral het vijfde hoofdstuk van deze wet van groot belang. In hoofdstuk V van de welzijnswet wordt het algemeen kader geschetst voor de omzetting van de Eurorichtlijn TMB van 1992 in het Belgisch recht. Deze wet had echter zeer weinig effect op de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen omdat artikel 3§1, lid 14 vooropstelt dat de Koning de lijst van bouwplaatsen, die bedoeld worden onder “tijdelijke of mobiele bouwplaatsen”, dient vast te leggen. Het gevolg hiervan was dat hoofdstuk V van de welzijnswet pas een impact had vanaf het moment dat er een KB deze tijdelijk of mobiele bouwplaatsen definieerde. Dit vijfde hoofdstuk trad een eerste maal in werking met het KB van 3 mei 1999. Het KB werd echter door de Raad van State nietig verklaard op 16 december 1999 omwille van procedurefouten. Dankzij het KB TMB van 25 januari 2001 is dit vijfde hoofdstuk uiteindelijk definitief in werking getreden.

Door de artikels 156 tot en met 167 van de **Programmawet van 27 december 2004** werd de Welzijnswet in beperkte mate aangepast. (BS 31.12.2004) Deze wijziging is er gekomen naar aanleiding van het FARAO-plan. Door de programmawet van 27 december 2004 werd de wet van 4 augustus 1996 o.a. uitgebreid met mogelijke strafrechterlijke sancties voor VC's die hun opdrachten uitvoeren in strijd met de regelgeving. Deze responsabilisering moet toelaten om een aantal heersende wanpraktijken te bannen. Bijgevolg zal dit moeten leiden tot betere garanties m.b.t. het werk dat geleverd wordt door de VC's.

2.2.3 Het KB tijdelijke of mobiele bouwplaatsen (TMB) van 25 januari 2001

2.2.3.1 Historiek

Het eerste KB TMB van 3 mei 1999 verscheen in het Belgisch staatsblad van 11 mei 1999. Dit was meer dan 5 jaar na de deadline die in de Eurorichtlijn werd vermeld. Elke Europese lidstaat diende immers voor 31 december 1993 te voldoen aan deze richtlijn. Het KB TMB van 1999 werd omwille van procedurefouten echter nietig verklaard door de Raad van State

op 16 december 1999. Vervolgens verscheen op 7 februari 2001 het nieuwe KB TMB van 25 januari 2001.

De voornaamste verschillen tussen het KB van 3 mei 1999 en dat van 25 januari 2001 kunnen worden samengevat in de volgende lijst:

- M.b.t. het toepassingsgebied werden er geen belangrijke wijzigingen aangebracht.
- Voor de werken die één enkele aannemer uitvoert in de inrichting van een werkgever zijn er echter wel wijzigingen aangebracht. Zo beschouwde het vorige KB deze werken niet als bouwwerken en bijgevolg golden voor deze enkel de bepalingen voor werken met derden zoals vermeld in de welzijnswet hoofdstuk IV en de voorschriften die van toepassing waren op alle bouwplaatsen (afdeling VI). De bouwwerken met slechts één aannemer, uitgevoerd in opdracht van een extern persoon vielen buiten het toepassingsgebied van deze regelgevingen. In het KB van 2001 worden enkel inrichtingen uitgesloten waar de werkgever ook de opdrachtgever van de bouwwerken is. Deze moet dan wel de bepalingen voor het werken met derden en voorschriften van het KB van toepassing op alle bouwplaatsen naleven.
- In het oude KB moest voor elke tijdelijke of mobiele bouwplaats een voorafgaande kennisgeving gebeuren. In het KB van 25 januari 2001 wordt deze verplichting gelimiteerd tot werken waar de totale duur de 5 werkdagen overschrijdt.
- Vanaf 1 mei 2001 dienden ook de zelfstandigen en de werkgevers die zelf een activiteit uitoefenen op de bouwplaats, de voorschriften van artikel 53 inzake welzijn op het werk na te leven. Zo worden deze personen onder andere verplicht een veiligheidshelm of –schoenen te dragen.
- De inwerkingtreding werd uiteraard ook aangepast. De oorspronkelijke datum van inwerkingtreding van het oude KB was 1 augustus 1999. Het nieuwe KB daarentegen trad in werking vanaf 1 mei 2001. [PreventActua, nr 2001/14]

2.2.3.2 KB TMB 25 januari 2001

Het KB TMB van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen organiseert de tenuitvoerlegging van begrippen en verplichtingen i.v.m. veiligheid en gezondheid op de bouwplaatsen. Dit KB werd gepubliceerd in het Belgisch staatsblad van 7

februari 2001. Het is een uitvoeringsbesluit dat op basis van hoofdstuk V van de welzijnswet de Eurorichtlijn van 24 juni 1992 heeft omgezet in Belgisch recht.

In dit onderdeel wordt een samenvatting gegeven van de elementen die in dit KB voorkomen. In het vierde hoofdstuk van deze eindverhandeling wordt een beeld gegeven van het profiel van een VC. In hoofdstuk 5 zal verder ingegaan worden op de specifieke bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de VC en van de andere betrokken partijen bij een bouwproject.

In een eerste afdeling van het KB TMB van 25 januari 2001 wordt het toepassingsgebied²⁰ en een aantal definities aangegeven. In artikel 2 van het KB wordt een duidelijk overzicht gegeven van die bouwwerken waarop het KB wel en niet van toepassing is. Daarnaast voorziet het KB een aantal verplichtingen voor alle betrokken partijen op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen. Het is hierbij belangrijk de diverse betrokken partijen in geen enkel geval ontlast worden van het toepassen van de welzijnswet van 4 augustus 1996.

De tweede afdeling geeft aan dat de bepalingen in afdeling III en IV van het KB TMB enkel van toepassing zijn voor de in het tweede artikel bepaalde bouwwerken indien 2 of meerdere aannemers aanwezig zijn op de bouwwerf. Hierbij kan het gaan om aannemers die tegelijkertijd werken uitvoeren of om aannemers die achtereenvolgens werken uitvoeren op de werf. (Artikel 4)

De coördinatie op de bouwplaats wordt besproken in een derde afdeling van het KB TMB van 25 januari 2001. Hierbij wordt er een onderscheid gemaakt tussen enerzijds de ontwerp- en anderzijds de verwezenlijkingsfase van een bouwproject. Vandaar dat deze afdeling opgesplitst is in twee onderafdelingen. Voor zowel de ontwerp- als voor de verwezenlijkingsfase dient een VC aangesteld te worden. De VCO en de VCV van een bouwproject mogen door één en dezelfde persoon uitgevoerd worden. Het is de opdrachtgever of de bouwdirectie²¹ die belast wordt met hun aanstelling.

²⁰ Het toepassingsgebied en een aantal belangrijke definities met betrekking tot de veiligheidscoördinatie kunnen in hoofdstuk 1 onder punt 1.5 teruggevonden worden.

²¹ De definities van een opdrachtgever en een bouwdirectie kunnen teruggevonden worden in het eerste hoofdstuk onder punt 1.5.

De voornaamste taak van een VCO is het opstellen van VGP en het openen van het PID. De VCV daarentegen dient in de eerste plaats te zorgen voor het coördineren van de veiligheid op de bouwerven. Daarnaast zal de VCV het VGP en het PID dienen aan te vullen en aan te passen indien nodig. Verder zal een VCV ook een coördinatiedagboek (CD) opstellen en aanvullen. Wanneer dit nodig is, zal de VCV steeds een coördinatiestructuur (CS) bijeenroepen. Het is de taak van de persoon die de VC aanstelt om er op toe te zien dat deze laatste zijn taken op een goede wijze vervult.

In de vierde afdeling van het KB wordt dieper ingegaan op enkele bepalingen m.b.t. de coördinatiedocumenten. De instrumenten die bij de veiligheidscoördinatie dienen opgesteld te worden, zijn het veiligheids- en gezondheidsplan (VGP), het coördinatiedagboek (CD) en het postinterventiedossier (PID).

In artikel 25 wordt vermeld dat een VGP, het document of het geheel van documenten is dat de risicoanalyse en de vast te stellen preventiemaatregelen bevat. Het doel van het VGP is het voorkomen van de risico's waaraan de werknemers blootgesteld kunnen worden bij de uitvoering van de werken.

Artikel 31 vergelijkt het CD met een document of een geheel van documenten dat door de VC wordt bijgehouden en dat de gegevens en aantekeningen vermeldt betreffende de coördinatie en de gebeurtenissen op de bouwwerf. Het CD dient steeds te bestaan uit genummerde pagina's.

Ten slotte wordt het PID in artikel 34 omschreven als een dossier dat de voor de veiligheid en de gezondheid nuttige elementen bevat waarmee bij eventuele latere werkzaamheden moet worden rekening gehouden en dat eveneens aangepast is aan de kenmerken van een bepaald bouwproject.

De vijfde afdeling van het KB TMB bevat bepalingen die van toepassing zijn op de TMB waar de werken worden uitgevoerd door één enkele aannemer.

De bepalingen die van toepassing zijn voor alle bouwplaatsen ongeacht het aantal aannemers kunnen worden teruggevonden in de zesde afdeling. Deze zesde afdeling is onderverdeeld in vijf onderafdelingen:

- Toepassingsgebied
- Voorafgaande kennisgeving
- De overdracht, de terbeschikkingstelling en de opvraging van het PID

- Specifieke verplichtingen van de aannemers
- Specifieke verplichtingen van de tussenkomende partijen

De voorwaarden waaraan men moet voldoen om de functie van VC uit te oefenen komen aan bod in een zevende afdeling van het KB TMB. Ook deze afdeling wordt verder onderverdeeld in vijf onderafdelingen:

- Basisvorming en nuttige beroepservaring
- Aanvullende vorming
- Bijzondere gevallen
 1. Werken met een totale waarde kleiner dan 25.000 EUR
 2. Adjunct-coördinatoren
- Overgangsmaatregelen
- Burgerlijke aansprakelijkheidsverzekering

Aan het KB TMB worden nog vier bijlagen toegevoegd. Een eerste bijlage geeft de niet-limitatieve lijst weer die bedoeld wordt in artikel 27 §1, 3°, A. De elementen die opgenomen dienen te worden in de voorafgaande kennisgeving bedoeld in artikel 45 van het KB worden weergegeven in bijlage II. De minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid die van toepassing zijn op bouwplaatsen zoals bedoeld in artikel 50 worden opgenomen in bijlage III. In deel A van bijlage IV wordt de inhoud van het programma van de erkende cursusmodule “aanvulling tot coördinator” weergegeven. Deel B van bijlage IV somt de criteria op waaraan de erkende cursus van de specifieke aanvullende vorming voor VC dient te voldoen.

2.2.4 Het KB van 19 januari 2005 tot wijziging van het KB van 25 januari 2001 TMB

In het kader van het FARAO-plan heeft het KB TMB van 25 januari 2001 een aantal wijzigingen ondergaan. Het was bij deze aanpassing vooral de bedoeling van de wetgever om de bestaande bepalingen te vereenvoudigen voor kleine bouwwerken en om de regelgeving in de praktijk vlotter te laten verlopen. De publicatie in het Belgisch staatsblad vond plaats op 27 januari 2005.

Een eerste belangrijke wijziging van het oorspronkelijke KB is gelegen in het feit dat er een bijkomend onderscheid gecreëerd wordt. In het eerste KB TMB van 2001 werd enkel

gesproken over een bouwproject met meer of minder dan 2 aannemers. In het recent aangepaste KB wordt daarnaast ook een onderscheid gemaakt tussen een bouwproject met een oppervlakte kleiner dan 500 m² of een oppervlakte groter of gelijk aan 500 m². De totale oppervlakte van een bouwwerk is, volgens artikel 2 van het KB TMB 2005:

“De som van de horizontale gemeten oppervlaktes van de verschillende niveaus van het te verwezenlijken bouwwerk. Alle al dan niet aan elkaar palende constructies maken deel uit van éénzelfde bouwproject. De oppervlakte van de niveaus wordt berekend tussen de buitenwanden en dit met inbegrip van de oppervlakte die wordt ingenomen door de wanden zelf. Op de niveaus waar de buitenwanden van een bouwwerk of van een deel ervan, geheel of gedeeltelijk afwezig zijn, of in gevallen waar het bouwwerk van dergelijke aard is dat het niet toelaat één of meer niveaus te definiëren, worden de oppervlaktes begrensd door de verticale projectie van de buitenste contouren van het bouwwerk. Op plaatsen waar openingen in de vloer van een niveau zijn aangebracht, worden de oppervlaktes van deze openingen opgeteld bij de vloeroppervlaktes. De dakvlakken die uitsluitend de functie van dakbedekking hebben worden daarentegen niet opgenomen in de berekening van de totale oppervlakte van het bouwwerk. Ook de oppervlaktes van de grondwerken die uitsluitend uitgevoerd worden om de verwezenlijking van een bouwwerk mogelijk te maken worden niet opgenomen in de berekening van de totale oppervlakte. Bij verbouwing, uitbreiding, gedeeltelijke wederopbouw, of afbraak van een bouwwerk worden voor de berekening van de totale oppervlakte van het bouwwerk, per niveau, enkel de oppervlaktes in rekening gebracht van de zones waar één of meer van de werken, opgesomd in artikel 2, § 1, worden uitgevoerd.” [KB TMB 19 januari 2005]

Het komt er dus op neer dat de oppervlakte van een bouwwerk wordt gemeten als de som van de oppervlakte van de verschillende niveaus, gemeten tussen de buitenwanden. Dus trappen, leemtes, deuren, binnenwanden en dergelijke tellen mee bij de berekening van de totale oppervlakte. Een niveau daarentegen telt enkel mee indien het een functie heeft binnen het woongebeuren. Zo telt bijvoorbeeld een zwembad mee, maar een plat dak dat niet gebruikt wordt telt niet mee in de berekening.

2.2.4.1 Een nieuw element van toepassing op de beide categorieën van bouwwerken

Het KB TMB van 19 januari 2005 voert verplichtingen in m.b.t. een minimaal overleg met de ontwerper en de opdrachtgever. Daarnaast is ook een minimale aanwezigheid van de VCO en de VCV op de bouwplaats een verplichting. In de overeenkomst met de VCO dienen de momenten waarop de VCO met de betrokkenen kan overleggen, uitdrukkelijk vermeld te worden. In de overeenkomst met de VCV worden eveneens de kritieke fasen voor de veiligheid en de gezondheid opgenomen. Op deze kritieke fasen zal de VCV tenminste aanwezig dienen te zijn op de bouwwerf. Deze aanpassing mag echter geen aanleiding geven tot een prijsverhoging.

2.2.4.2 Bouwwerken kleiner dan 500 m² met architect

Voor dit type bouwwerken gelden, op enkele vereenvoudigingen en de hierna opgesomde nieuwe elementen na, de regels die in het oorspronkelijke KB van 25 januari 2001 van toepassing waren op bouwwerken die een andere bestemming hadden dan het uitsluitend particuliere gebruik.

De VCO wordt bij deze werken aangesteld door de architect die verbonden is aan het bouwproject. De veiligheidscoördinatie-ontwerp mag uitgevoerd worden door de VCO niveau A, door VCO niveau B, door de VCV niveau B met minimum 3 jaar relevante ervaring en ten slotte door de architect die de opleiding tot VC niveau A behaald heeft.

Een VCV wordt bij deze werken eveneens aangesteld door de architect die verbonden is aan het bouwproject. De veiligheidscoördinatie-verwezenlijking mag hierbij uitgevoerd worden door de VCV niveau A, door de VCV niveau B en door de architect die geslaagd is voor de cursus inzake veiligheidscoördinatie niveau A. Daarenboven voert het KB TMB van 19 januari 2005 in dat de veiligheidscoördinatie-verwezenlijking bij de werken kleiner dan 500 m² eveneens uitgevoerd mag worden door de aannemer. De aannemer die de rol van VCV op zich neemt dient echter wel aan een aantal voorwaarden te voldoen. Zo dient de aannemer te beantwoorden aan de volgende voorwaarden:

- hij dient te beschikken over een praktische beroepservaring van 10 jaar in de werken met een verhoogd risico die deze wenst te coördineren;

- hij moet kennis hebben van de uitvoerings- en preventietechnieken van de overige werken zonder verhoogd risico;
- de aannemer moet beschikken over meer dan 5 jaar ervaring in het leiding geven;
- ook mag de aannemer de jongste 5 jaar niet veroordeeld geweest zijn omwille van welzijnsovertredingen;
- hij dient eveneens te beschikken over een welzijnsopleiding van meer dan 24 uur;
- een werknemer van de aannemer kan eveneens de veiligheidscoördinatie-verwezenlijking op zich nemen, mits de voorwaarde dat zijn werkgever aan de voorwaarden voldoet;

Indien er geen sprake is van een verhoogd risico bij een bouwproject, kan de aannemer die meer dan 12 uur welzijnsopleiding heeft genoten, zonder verdere voorwaarden de coördinatie op zich nemen.

2.2.4.3 Bouwwerken groter dan of gelijk aan 500 m²

Bij deze werken wordt een VCO aangesteld door de opdrachtgever. De architect mag daarenboven zijn ontwerp niet verder zetten zolang er geen VCO aangesteld werd voor een bepaald project. De veiligheidscoördinatie-ontwerp mag in deze gevallen gebeuren door een VCO niveau A of door een architect. Dankzij het nieuwe KB van 2005 wordt de opleiding tot VC in de toekomst opgenomen in de eindtermen van de architecten. Pas dan mag een architect ook automatisch de taak van de VC niveau A op zich nemen. Voorlopig is dit dus nog niet het geval, want de opleiding VC niveau A wordt pas opgenomen in de eindtermen van de architecten na publicatie van dit KB. Het komt er dus op neer dat architecten, die automatisch ook VC niveau A mogen zijn, op zijn vroegst 4 jaar na de publicatie van het nieuwe KB kunnen afstuderen.

De VCV wordt eveneens aangesteld door de opdrachtgever. Ook de veiligheidscoördinatie-verwezenlijking mag hierbij uitgevoerd worden door een VCV niveau A of door de architect die de cursus van VC niveau A tot een goed einde heeft gebracht. Indien er echter werken worden uitgevoerd zonder verhoogd risico²², dan mogen deze ook uitgevoerd worden door een VC niveau B. Deze uitzondering geldt zowel bij de VCO als bij de VCV.

²² Er is sprake van een verhoogd risico in de volgende gevallen:
het graven van sleuven of putten van meer dan 1.20 meter diepte en het werken aan of in putten;

Nieuw voor de bouwwerken met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 500 m² is ook de verplichting voor de VC's om zich uiterlijk op 31 december 2007 te laten certificeren. Het doel van deze maatregel is het bieden van minimale garanties m.b.t. de voorwaarden waaraan de VC's moeten voldoen. Het gevolg hiervan is dat de taak van diegene die de VC dient aan te stellen, vereenvoudigd wordt.

2.2.4.4 De coördinatie-instrumenten

Het KB TMB van 19 januari 2005 maakt het gebruik van vereenvoudigde coördinatie-documenten mogelijk bij de bouwplaatsen met een totale oppervlakte kleiner dan 500 m². Ook voor de werken met een totale oppervlakte gelijk aan of groter dan 500 m² zonder verhoogd risico en met een omvang die kleiner is dan 500 mandagen, ontstaat deze mogelijkheid tot vereenvoudiging van de instrumenten.

Voor het VGP mag een vereenvoudigd model gebruikt worden bij de 2 types bouwwerken zoals hierboven beschreven. In dit geval mag het VGP vervangen worden door een schriftelijke overeenkomst gesloten tussen de tussenkomende partijen op de bouwplaatsen zonder verhoogd risico of van beperktere omvang. Deze schriftelijke overeenkomst dient duidelijke afspraken te bevatten inzake de achtereenvolgende of gelijktijdige werkzaamheden en hun uitvoeringstermijnen. Ook de te voorziene preventiemaatregelen worden in deze overeenkomst opgenomen.

Het CD moet niet langer gebruikt worden voor alle bouwprojecten. Kort samengevat, blijft het CD enkel verplicht voor de bouwwerken met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 500 m² waar werkzaamheden uitgevoerd worden die vermeld worden in artikel 26 §1:

- behoren tot de bijzondere verhoogde risico's (deze worden opgesomd in de voernoot 33 op de vorige pagina)
- de werknemers blootstellen aan chemische of biologische agentia die een bijzonder risico voor de gezondheid en de veiligheid van de werknemers inhouden;
- elk werk met ioniserende stralingen waarvoor de aanwijzing van gecontroleerde of bewaakte zones zoals bepaald in artikel 2 van het koninklijk besluit van 28 februari

het werken in de onmiddellijke nabijheid van materialen zoals drijfzand of slib;
het werken met een valgevaar van een hoogte van 5 meter of meer.

1963 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar van de ioniserende stralingen, vereist is;

- werkzaamheden in de nabijheid van elektrische hoogspanningslijnen of -kabels;
- werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan een risico op verdrinking;
- ondergrondse werken en tunnelwerken;
- werkzaamheden met duikuitrusting;
- werkzaamheden onder overdruk;
- werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt;
- werkzaamheden in verband met de montage of demontage van geprefabriceerde elementen.

Daarnaast is een CD nog verplicht voor de werken met een totale oppervlakte groter of gelijk aan 500 m² waar de werkzaamheden vermeld in artikel 26 § 2 worden uitgevoerd. Het betreft hier de werkzaamheden waarvan:

- de vermoedelijke duur van de werkzaamheden langer dan 30 werkdagen is en waar meer dan 20 werknemers tegelijkertijd aan het werk zijn;
- het vermoedelijke werkvolume groter is dan 500 mandagen.

Als in bepaalde gevallen geen CD verplicht is, zal de VC de partijen die zich misdragen inzake veiligheids- en gezondheidsvoorschriften hiervan schriftelijk op de hoogte stellen.

Het PID daarentegen blijft wel nog steeds verplicht bij alle bouwwerken. Wel mag het PID van de bouwwerken kleiner dan 500 m² en deze groter dan of gelijk aan 500 m² zonder verhoogd risico met een omvang kleiner dan 500 mandagen vereenvoudigd worden. Een vereenvoudigd PID dient niet al de elementen te bevatten die in het dossier van de bouwwerken met een totale oppervlakte gelijk aan of groter dan 500 m² teruggevonden worden. De informatie mag voor deze bouwwerken beperkt blijven tot:

- de informatie over de structurele en essentiële elementen van het bouwwerk;
- de informatie betreffende de aard en de plaats van de aantoonbare of verborgen gevaren (bijvoorbeeld verborgen nutsleidingen);
- de plannen die werkelijk met de uitvoering en afwerking overeenstemmen;
- de identificatie van de gebruikte materialen;

Het PID is een enorm belangrijk coördinatiedocument omwille van het grote nut voor eventuele latere interventie aan het bouwwerk. Zo kan het PID bijvoorbeeld vermijden dat men een gat dwars door een elektriciteitsleiding in een muur zou boren.

2.2.4.5 Enkele relevante opmerkingen

Ter volledigheid dient nog gewezen te worden op het feit dat er voor bepaalde bouwprojecten geen architect vereist is. In deze gevallen zal de VC aangesteld worden door de bouwdirectie belast met de controle.

Daarnaast dient nog vermeld te worden dat er in de media foute beweringen ontstaan zijn over dit vereenvoudigde KB. Volgens bepaalde bronnen zou de VC voor de bouwwerken kleiner dan 500 m² afgeschaft worden. Dit is zeker niet het geval, want de Europese richtlijn 92/57/EG van 24 juni 1992 laat dit helemaal niet toe. Wel heeft de recente vereenvoudiging er toe geleid dat de aannemers eenvoudiger de functie van VC kunnen uitvoeren. Op langere termijn²³ zullen daarenboven ook de architecten deze functie van de VC kunnen overnemen.

2.2.5 KB van 22 maart 2006 tot wijziging van het KB TMB van 25 januari 2001

Dankzij dit KB worden er wijzigingen aangebracht in het KB TMB 2001, dat reeds gewijzigd werd door het KB van 19 januari 2005. De publicatie van dit nieuwe KB van 22 maart 2006 vond plaats op 12 april 2006 en het handelt voornamelijk over het PID bij appartementsgebouwen. Het herneemt meer bepaald het idee van het voorgaande KB om in appartementsgebouwen een aantal taken en verplichtingen van de mede-eigenaars i.v.m. het PID aan de syndicus toe te vertrouwen. Hierdoor blijft de mogelijkheid bestaan om de syndicus strafrechtelijk te vervolgen. Het wegnemen van deze mogelijkheid tot vervolging zou immers leiden tot discriminatie. Zo zou men in dat geval discrimineren tussen de eigenaars van appartementsgebouwen en de eigenaars van andere projecten zoals individuele woningen. Bovendien kunnen enkel taken en verplichtingen aan de syndicus worden toevertrouwd die betrekking hebben op de delen van de appartementsgebouwen in gedwongen mede-eigendom. Voor de werken in de privatieve delen blijft elke individuele opdrachtgever volledig verantwoordelijk. Om op een eenvoudige wijze het gedeelte van het PID dat betrekking heeft op de gedwongen mede-eigendom aan de syndicus toe te

²³ Hiermee wordt bedoeld dat de architecten de taak van de VC kunnen overnemen indien de cursus van VC niveau A in de eindtermen voor de opleiding tot architect vervat zit. Ook kan een architect de taak van de VC overnemen als deze cursus volbrengen.

vertrouwen, moet de VC²⁴ op voorhand weten dat hij een opsplitsing moet voorzien. De artikels 4 en 6 van het KB regelen deze problematiek.

Daarnaast worden er door het KB een aantal moeilijkheden, die aan het licht kwamen door de wijzigingen van het KB TMB van 19 januari 2005, bijgestuurd. Het betreft de volgende aspecten:

1. Notarissen ondervonden in de praktijk problemen met het optekenen in de verkoopakte van de overhandiging van het PID bij verkoop op plan. In zo'n gevallen is de bouw nog niet afgewerkt en bestaat er bijgevolg nog geen afgewerkt PID. Het artikel 4 van het nieuwe KB van 2006 formaliseert deze praktische werkwijze en geeft hierdoor rechtszekerheid aan de notarissen.
2. Inzake de certificatie van de VC's, voorzien de regels betreffende het accrediteren van instellingen die personen mogen certificeren, dat dit gebeurt conform een certificatieschema. Om deze certificering op een uniforme wijze te laten gebeuren zal dit schema opgesteld worden door de overheid. In artikel 7 wordt vermeld dat Minister van Werk ermee belast is met het vaststellen van dit schema.
3. Ten slotte wordt in dit nieuwe KB duidelijk gesteld dat de certificering van VC's niet nodig is bij de VC's die werken uitvoeren met een totale oppervlakte <500m².

Ter volledigheid dient vermeld te worden dat er nog een aantal wijzigingen op til zijn. Zo wordt in de pers gefluisterd dat de aanstellingsprocedure van de VC alsook de inhoud en de verspreiding van het PID binnenkort gewijzigd zullen worden. [BIB-co (online), 2006]. Vermits deze eindverhandeling gerealiseerd werd in de periode van augustus 2005 tot april-mei 2006, zal deze wijziging nog niet opgenomen kunnen worden in dit bestek.

²⁴ De VC is immers belast met het opstellen van het PID.

Hoofdstuk 3: Federaal Actieplan voor de Reductie van Arbeidsongevallen (FARAO)

In dit derde hoofdstuk wordt dieper ingegaan op het FARAO-plan. Dit plan werd op 26 februari 2004 tot stand gebracht door een goede samenwerking tussen de regering, de FOD WASO en de mensen op de werkvloer. Inzake de verkeersveiligheid zijn er reeds tal van maatregelen genomen m.b.t. de reductie van het aantal ongevallen. Zo zijn er in het verkeer politieagenten die boetes kunnen uitschrijven, staan er flitspalen langs de wegen, moeten mensen een rijexamen doen, is verkeersopvoeding een vak op school, enzovoort. FARAO tracht op gelijke wijze de gerealiseerde preventie-inspanningen aan te vullen met bijkomende maatregelen. Ongevallen horen immers niet op de werkvloer en vandaar wil FARAO er voor zorgen dat veiligheid een werkwoord wordt. Permanente evaluatie en aanpassing van de veiligheidsprincipes is belangrijk en onontbeerlijk voor de realisatie van dit plan.

De naam FARAO verwijst naar de farao's van het oude Egypte. Deze farao's waren halfgoden die het leven als het ware konden overstijgen. Om deze onsterfelijkheid te bereiken moesten ze de hulp krijgen van duizenden mensen om een aangepaste plek te bouwen voor hun verdere toekomst als mummie. Ook de kracht van het FARAO-plan is grotendeels afhankelijk van de vele mensen die meewerken aan de constructie van de veiligheidspiramide. Enkel door de inzet van alle betrokken partijen kan de schatkamer van FARAO gevuld worden. De huidige arbeidsomstandigheden zijn echter niet meer vergelijkbaar met die van in de Egyptische Oudheid. Vandaag is niet FARAO, maar wel arbeidsveiligheid onze halfgod. Er zijn reeds heel wat bedrijven die de nodige inspanningen leveren m.b.t. de veiligheid, maar ondanks de moeite die al gedaan wordt op het vlak van preventie, blijft onveiligheid nog steeds een groot probleem op de werkvloer. Het doel van het FARAO-plan is dan ook het terugdringen van het aantal arbeidsongevallen. Voor de eerste maal in de geschiedenis wordt dankzij FARAO het probleem van de arbeidsongevallen in zijn geheel op een systematische wijze aangepakt. FARAO stelt een aantal stappen voorop en deze zullen op gestipuleerde tijdstippen gerealiseerd worden. Met FARAO wil men een aantal sleutelementen aanpakken om het aantal (ernstige) arbeidsongevallen terug te dringen. Veiligheid van de arbeid is het resultaat van samenwerking van alle betrokken partijen, op alle mogelijke vlakken.

Het plan wil de voorwaarden scheppen om deze samenwerking op de meest effectieve en efficiënte wijze uit te bouwen. Het initiatief kwam uit van toenmalig minister van Arbeid en

Welzijn op het Werk, Kathleen Van Brempt. De uiteindelijke verwezenlijking van FARAO is afhankelijk van de werkgevers, de werknemers en alle deskundigen die hen bijstaan, zowel van de overheid als van de private diensten. [FOD WASO, 2004]

Het FARAO-plan steunt op vier pijlers:

- weten om te verbeteren;
- toezien op veiligheid;
- veiligheid op maat;
- veiligheid in het hoofd en in de vingers.

Deze vier pijlers blijven permanent met elkaar verbonden en zijn de basis voor een betere veiligheid. Het verleden heeft reeds aangetoond dat afzonderlijke maatregelen onvoldoende efficiënt zijn voor de verbetering van de veiligheid op het werk. Daarom kunnen deze vier basis elementen onmogelijk van elkaar losgekoppeld worden. Het overkoepelende element “één veiligheid, samen verantwoordelijk” steunt op de vier basispijlers die de stevige basis voor het FARAO-plan vormen. [FOD WASO, 2004]

3.1 Weten om te verbeteren

Een algemeen preventiebeleid, naar filosofie van de welzijnswet van 4 augustus 1996, is de norm. Het is hierbij van groot belang om te weten waar de knelpunten zitten, zodat er gerichte preventiemaatregelen kunnen worden uitgevoerd. Maar op het moment dat het FARAO-plan uitgevaardigd is, waren de knelpunten onvoldoende gekend. Zo gaven de gegevens en ongevalstatistieken van het Fonds voor Arbeidsongevallen (FAO) op dat moment onvoldoende informatie om de risico's die er op de werkvloer voorkwamen te analyseren. Daarnaast was het ook onmogelijk om te evalueren op welke wijze het preventiebeleid diende aangepast te worden. Daarom heeft de regering in deze eerste pijler van het FARAO-plan een aantal maatregelen ontwikkeld om meer te weten te komen over het hoe en het waarom van arbeidsongevallen. Dankzij deze inspanningen zal uiteindelijk de preventie verbeterd kunnen worden.

Een eerste maatregel in deze eerste pijler heeft betrekking op het **realiseren van minder en eenvoudiger regelgeving**. Hierbij komt het er vooral op neer dat de theoretische bepalingen in de regelgeving ook uitvoerbaar moeten blijven in de praktijk. Een wetgeving die theoretisch in orde is, maar die in de praktijk moeilijk hanteerbaar is, levert immers geen bijdrage tot de veiligheid op de werkvloer. In het verleden was de wetgeving inzake aangifte van de arbeidsongevallen te uitgebreid en te ondoorzichtig. Vermits een correcte en snelle aangifte van arbeidsongevallen enorm belangrijk is, zal de werkgever in de toekomst één wettelijke tekst voor zich hebben over de aangifte van arbeidsongevallen. Deze wettelijke tekst komt in plaats van de 15 KB's en de 2 wetten die er op dit moment nog over bestaan.

Daarnaast bevat deze pijler een tweede maatregel die het heeft over **één elektronische aangifte vanaf 1 januari 2006**. Al de informatie over arbeidsongevallen komt van de werkgever en zijn preventiediensten. Voor 1 januari 2006 was het daarbij zo dat de werkgever afzonderlijke meldingsverplichtingen naar verschillende instanties had. De gegevens werden daardoor nergens centraal beheerd. Dit had tot gevolg dat de werkgever bij een arbeidsongeval bedolven werd onder het papierwerk. Vanaf 1 januari 2006 zal het dankzij e-government voldoende zijn één enkele elektronische aangifte aan een centrale databank over te maken. Hierdoor zullen de verzekeraars, het FAO, de inspectie- en preventiediensten de data online en automatisch verkrijgen. De elektronische aangifte is wel vrijwillig en kan daardoor nog steeds op papier gebeuren indien men deze werkwijze zou verkiezen.

Een derde onderdeel van de pijler formuleert dat een **doordacht beleid op basis van wetenschappelijk onderzoek** vandaag de dag een **noodzaak** is. Om een goed structureel onderzoek te realiseren dient dit te gebeuren op drie niveaus. In de eerste plaats zal de statistische evaluatie van de beschikbare gegevens uitgevoerd moeten worden. Daarnaast is er de nood aan diepteanalyses van gelijksoortige arbeidsongevallen. Pas daarna kan gericht wetenschappelijk onderzoek mogelijk worden. Gefundeerd beleid kan slechts bereikt worden indien deze drie niveaus doorlopen worden. Uit de systematische analyse van de gegevens kunnen immers wederkerende oorzaken opgespoord worden. Op basis hiervan kunnen vervolgens gerichte preventieve acties ondernomen worden. Een voorbeeld van een diepteanalyse kan terug gevonden worden in de bouwsector. In 2002 bleek namelijk dat een kwart van de arbeidsongevallen in de bouw gebeurde door val van een hoogte. Er werden in 2002, 662 ernstige ongevallen door het vallen van een hoogte geregistreerd bij het FAO. Op

basis van deze gegevens startte het FAO een diepteanalyse van dit soort arbeidsongevallen, want enkel indien men weet waarom deze ongevallen gebeuren, kan men dit ook verhinderen. [FOD WASO, 2004]

3.2 Toezicht op het meten van de veiligheid

Het is van groot belang dat de veiligheid op de werkvloer steeds controleerbaar blijft. In een tweede pijler van het FARAO-plan worden daarom een aantal belangrijke aspecten aangegeven inzake het meten van de veiligheid.

Een eerste belangrijke onderdeel van deze pijler bepaalt dat **preventie moet worden beloond en dat onveiligheid moet worden bestraft**. Cruciaal hierbij is dat de preventie-initiatieven van bedrijven en sectoren naar waarde geschat worden. De werkgevers die de veiligheidsbepalingen daarentegen niet respecteren dienen strenger aangepakt te worden. Zo zullen deze sneller een hogere boete krijgen van de inspecteurs die de overtreding vaststellen. Ook is er de mogelijkheid dat die werkgevers een waarborg dienen te betalen die ze slechts terug zullen krijgen als ze hebben aangetoond dat hun preventiebeleid wel degelijk werkt.

Om de preventie-inspanningen en de resultaten van deze inspanningen te meten en op te volgen in de tijd werd de **FARAO-meter** ontwikkeld. Deze meter meet zowel de preventie-inspanningen in de ondernemingen als het aantal en de aard van de arbeidsongevallen. In de loop van 2005 heeft de FARAO-meter zijn eerste metingen opgetekend. De FARAO-meter werkt met twee indexen: de preventie-index (PI) en de industriële arbeidsongevallen-index (IAI). Beide indexen zorgen ervoor dat voor vergelijkbare activiteiten of situaties en voor een vergelijkbaar aantal werkdagen de preventie-inspanningen en het resultaat²⁵ ervan in de tijd kunnen worden opgevolgd. Bedrijven en sectoren kunnen hierdoor onderling vergeleken worden en het inspectiebeleid kan aan de hand van deze resultaten gestuurd worden.

Ook “**pakkans**” is een belangrijke factor in deze tweede pijler. Het is immers normaal dat een wetgeving waarvan men voorafgaandelijk reeds weet dat er nooit toezicht zal gehouden

²⁵ Het resultaat verwijst hier naar de vermindering van het aantal arbeidsongevallen.

worden, weinig of geen invloed heeft op de praktijk. In het FARAO-plan beloofde staatssecretaris Van Brempt om reeds in 2004 alle vertrekkende inspecteurs te vervangen en daarenboven nog **14 bijkomende inspecteurs** aan te werven. Hierdoor kunnen de inspecteurs op een effectieve en efficiënte manier worden ingezet om het veiligheidstoezicht op de werkvloer te verbeteren. Zij gebruiken de FARAO-meter hierbij om gericht te begeleiden en te controleren. De meeste aandacht gaat naar de bedrijven waar dit het meest nodig is. Ook kunnen deze inspecteurs door het plan **intensier samenwerken met de interne en de externe preventiediensten**. Dit bijvoorbeeld door het ongevalsonderzoek dat de preventiediensten na elk ongeval uitvoeren, beter op te volgen. Deze maatregel werd echter nog niet voldoende nageleefd. [FOD WASO, 2004]

3.3 Veiligheid op maat

Wettelijke initiatieven kunnen enkel worden waargemaakt indien deze op de werkvloer gerespecteerd worden. Hierbij is een gediversifieerde aanpak van groot belang omdat in elke sector en in elke situatie de risico's anders zijn. Vandaar dat het FARAO-plan in de derde pijler een aantal methoden ontwikkelt die ervoor zorgen dat de toegepaste preventie aan de specifieke situaties aangepast wordt. Speciale aandacht gaat hierbij naar de KMO's²⁶. Deze pijler tracht de **sectoren te responsabiliseren** om het aantal al dan niet ernstige arbeidsongevallen te doen dalen. Hierbij wordt er aan de paritaire comités gevraagd om preventiecharters uit te werken waarin zij prioriteiten, doelstellingen, een strategie en evaluatiecriteria voor een bepaalde (sub)sector vastleggen. Ook zullen de **bedrijven die het goed doen in bepaalde sectoren het voortouw nemen**. Dit bijvoorbeeld door het peterschap op zich te nemen over jonge ondernemingen. De overheid heeft in het plan eveneens bepaald dat de overheid de acties van de sectoren zal ondersteunen via sensibilisering en via gerichte inspectiecampagnes.

Gegevens tonen aan dat 22% van alle zware arbeidsongevallen in het jaar 2003 plaatsvonden in de bouwsector. Hoewel deze sector de laatste jaren veel inspanningen heeft geleverd en hoewel de recentste cijfers een verbetering aangeven, is het nog te vroeg om te besluiten dat de veiligheid ook hier echt gestegen is. In maart 2004 werd in de bouwnijverheid een overleg gestart met alle betrokken partijen om het systeem van de

²⁶ KMO's= kleine en middelgrote ondernemingen

veiligheidscoördinatie op de **tijdelijke en mobiele bouwplaatsen** te verbeteren. Dit is al een belangrijke stap in de goede richting. Daarnaast werd in 2004 een “Europese Week Veilig Bouwen” georganiseerd door het Europees Agentschap voor Veiligheid en Gezondheid op het werk. Dit was de eerste keer in de geschiedenis dat de Europese week aandacht gaf aan de bouwnijverheid. Het begrip “bouwnijverheid” moet in de brede zin van het woord worden opgevat, want deze nijverheid omvat alle activiteiten die in relatie staan met de bouw (opbouwen en afbreken, herstellen, wegenwerken, enzovoort.). [FOD WASO, 2004]

3.4 Veiligheid in het hoofd en in de vingers

In een vierde pijler van het FARAO-plan komt de nood aan opleidingen inzake arbeidsveiligheid aan bod. Net zoals verkeersveiligheid moet jong en oud bewust gemaakt worden van de veiligheid op de werkvloer. Hierbij is het van belang dat de veiligheidsreflex van jongs af aan wordt aangekweekt. De mentaliteit moet daarenboven tijdens de hele loopbaan gestimuleerd worden. Jongeren leren wat onder veilig werken verstaan wordt, is een wijze van duurzame preventie. Permanente vorming is in dit opzicht onontbeerlijk, want de opgedane kennis en vaardigheden moeten steeds worden onderhouden en bijgestuurd.

Uit de statistieken blijkt dat er relatief meer ongevallen zijn bij de nieuwe werknemers in een bedrijf. Vaak gaat het in dit geval om jongeren die rechtstreeks van de schoolbanken komen. Zij kennen doorgaans hun vak wel goed, maar ze hebben vaak geen systematische noties van arbeidsveiligheid meegekregen. Voordat het FARAO-plan tot stand gebracht werd, was er te weinig besef dat aspecten van het personeelsbeleid of van het industriële beleid een impact hadden op de veiligheid op de werkvloer. Vandaar dat in de vierde pijler van het plan het belang van de **kwaliteitsopleiding van de werknemers** aangegeven wordt. Elke afgestuurde zou over een basiskennis veiligheid dienen te beschikken. Hierbij gaat het niet enkel om de leerlingen van het beroepsonderwijs of technisch onderwijs, maar ook voor hogere opleidingen zoals ingenieurs en architecten. Ook managementopleidingen moeten, volgens het FARAO-plan, deze basiskennis inzake veiligheid aanbieden.

Van groot belang hierbij is echter wel dat de veiligheidsvoorschriften op een correcte manier gecommuniceerd worden naar de betrokken partijen. De FOD WASO had voor de

uitvaardiging van het FARAO-plan verschillende **informatiekanalen** die niet steeds optimaal hun werk deden. In het kader van dit plan werd in de vierde pijler bepaald dat twee belangrijke kanalen een opwaardering verdienden. Enerzijds gaat het om de modelwerkplaats en anderzijds om de promotieactiviteiten van de administratie.

Zo dient de **modelwerkplaats**²⁷ het expertise- en opleidingscentrum bij uitstek te worden. Op deze werkplaats leert men veiligheidsprincipes aan van hout- en metaalateliers of vormt er de toekomstige preventieadviseurs. De activiteiten op deze plaatsen uitbreiden en zorgen voor een grotere bekendheid bij het publiek, zijn belangrijke maatregelen van de vierde pijler het FARAO-plan. Daarom hebben de werknemers van de modelwerkplaatsen samen met de VDAB²⁸ in het voorjaar van 2004 onderhandelingen gevoerd over de integratie van veiligheid in de beroepsopleidingen. Hierdoor werd overeengekomen dat het personeel van deze werkplaatsen de VDAB-instructeurs zal opleiden zodat zij hun kennis kunnen overbrengen in de beroepsopleidingen die ze organiseren.

De **promotieactiviteiten** van de **FOD WASO**²⁹ moeten, volgens deze vierde pijler, geëvalueerd, verder aangevuld en verbeterd worden. Voor de uitvaardiging van FARAO bestond er geen forum waar de gebruiker een overzicht kon vinden van de voor hem nuttige informatie. Met FARAO wordt getracht om tegen 2006 een aantal projecten op poten te zetten zoals om dit probleem op te lossen.

Zo zal er bijvoorbeeld een **centrale gegevensbank** uitgebouwd worden **met daaraan gekoppeld een publiek forum**. Op deze manier kan iedereen op een eenvoudige wijze de nodige informatie op maat terugvinden.

De modelwerkplaats, de promotiemiddelen en het forum moeten, volgens het FARAO-plan, de bouwstenen zijn voor een heus kenniscentrum in veiligheid. Dit centrum zal mensen helpen om veiligheid in het hoofd en in de vingers te krijgen. [FOD WASO, 2004]

3.5 Eén veiligheid, samen verantwoordelijk

²⁷ De modelwerkplaats is een pedagogisch instrument voor mensen die opgeleid worden in arbeidsveiligheid.

²⁸ VDAB= Vlaamse Dienst voor de Arbeidsbemiddeling

²⁹ Voorbeelden van promotieacties van de FOD WASO zijn brochures en studiedagen.

Vooraleer een veilige werkplaats verkregen kan worden, is de samenwerking van alle betrokkenen op alle vlakken³⁰ onontbeerlijk. Het doel van FARAO is het scheppen van de voorwaarden om deze samenwerking op de meest effectieve en efficiënte manier uit te bouwen. Van cruciaal belang is hierbij dat alle partijen duidelijkheid hebben m.b.t. hun verantwoordelijkheden en dat zij deze daadwerkelijk opnemen. Vandaar dat deze vijfde pijler kan beschouwd worden als een overkoepeling van de vorige vier pijlers. Alle betrokken partijen moeten immers samenwerken om alle doelstellingen van het gehele FARAO-plan te realiseren.

Er worden steeds meer taken door de werkgevers uitbesteed aan andere bedrijven³¹. Hierdoor voeren er steeds meer werknemers van verschillende bedrijven werken uit op de werkvloer. Deze ontwikkeling brengt twee problemen met zich mee. In eerste instantie zorgt het werken met verschillende ondernemingen op één plaats voor een grotere onveiligheid indien de werken niet voldoende gecoördineerd worden. Hierop kwam reeds in 1992 reactie door de invoering van de VC op Europees vlak te verplichten. Daarnaast zorgt outsourcing voor een tweede probleem doordat de versnippering op de werkplaats leidt tot een grotere onduidelijkheid inzake de verantwoordelijkheden van de betrokkenen. Het moet echter wel duidelijk zijn dat het een absoluut recht is van de werknemer om in veilige omstandigheden zijn werk uit te kunnen voeren. Daarom heeft de regering in deze vijfde pijler bepaald dat **zowel de preventieopdracht als de verantwoordelijkheidskwestie herbekeken dienen te worden.**

In de vijfde pijler wordt daarnaast de **nadruk** gelegd op de **verantwoordelijkheden van de werkgever, de hiërarchische lijn en de preventieadviseur**. In een bedrijf is het namelijk zo dat de werkgever de eindverantwoordelijkheid dient te hebben over de veiligheid. Daarenboven dient de hiërarchische lijn in te staan voor de directe veiligheid van de werknemers. Hierbij dienen de taken en verantwoordelijkheden van de opdrachtgevende lijn beter afgebakend te worden. Dit wil men realiseren door o.a. te zorgen voor kwaliteitsgaranties bij aannemingswerken. Voorbeelden van dergelijke garanties zijn ISO³²,

³⁰ Zowel de werkgevers, de FOD WASO, de werknemers, de syndicale afgevaardigden, de onderwijsinstellingen als de comités voor preventie en bescherming op het werk zijn op de werkvloer betrokken partijen.

³¹ Voorbeelden van bedrijven waaraan de taken worden uitbesteed: onderaannemingen, uitzendbureaus,...

³² Dit is een kwaliteitsnorm en er zijn ISO-normen op verschillende gebieden, bv. milieu.

VCA³³ en BeSaCC³⁴. Maar in het FARAO-plan komt vooral naar voren dat de **preventieadviseur de spilfiguur** is inzake welzijn op het werk. Om de positie van de preventieadviseur te versterken, wil men via het plan de preventieadviseur minder belasten met papierwerk en hem meer op de werkplaats krijgen. Daarnaast zullen de opleidingen tot preventieadviseur verbeterd worden. Hierdoor zullen deze opleidingen in de toekomst een grotere erkenning en waardering verkrijgen. Ook zullen de preventieadviseurs gecertificeerd worden en zullen deze bovendien verplicht zijn tot nascholing.

Een andere doelstelling binnen deze pijler is het **herbekijken van de taakverdeling tussen de interne en de externe diensten voor preventie en bescherming op het werk**. Voor de uitvaardiging van het FARAO-plan was deze verdeling vaak niet eenvoudig. Samen met de sociale partners, in het bijzonder de comités voor preventie en bescherming op het werk en de syndicaal afgevaardigden worden deze relaties uitgeklaard.

Ten slotte gaat de aandacht uit naar **het beter onderzoeken van ernstige arbeidsongevallen**. In het FARAO-plan wordt bepaald dat er bij een ernstig arbeidsongeval steeds een uitgebreid intern onderzoek moet uitgevoerd worden naar de specifieke oorzaken. Het doel is om uit deze ongevallen en onderzoeken te leren, dit om andere gevallen in de toekomst te vermijden. [FOD WASO, 2004]

3.6 Wat is er anno 2006 reeds gerealiseerd van het FARAO-plan?

Er werd voor dit onderdeel een gesprek gevoerd met directiehoofd van de FOD WASO, Ir. Pieter De Munck. Een probleem met het FARAO-plan is, volgens hem, de visibiliteit van de procedures. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat er dankzij het FARAO-plan vooral veel

³³ VCA staat voor Veiligheid, gezondheid en milieu Checklijst Aannemers. Met het VCA-certificaat toont de dienstverlener aan dat deze beschikt over een veiligheidssysteem en dat veiligheidsresultaten worden beheerst. Een eis om VCA-gecertificeerd te zijn, is het delegeren van taken op de werkvloer. [KADER, bureau voor kwaliteitszorg, 2006]

³⁴ BeSaCC= Belgian Safety Criteria for Contractors: is een systeem dat attesten verleent. Het werd ontwikkeld door het VBO (= Verbond der Belgische Ondernemingen) en een aantal bedrijfssectoren. Hierbij worden attesten gegeven aan ondernemingen die voldoen aan de criteria voor veilige onderaanneming. Een groep van deskundigen gaat hiervoor aan de hand van een door de aanvrager opgesteld dossier na of voldaan is aan de BeSaCC-criteria. [BeSaCC - Belgian Safety Criteria for Contractors, 2006]

overleg en samenwerking gebeurde en nu nog aan de gang is. Hierdoor lijkt het voor de buitenwereld alsof er niets gebeurt aan de planning. Een rondvraag bij een aantal VC's en ingenieurs toonde dit ook aan, want zij waren niet echt op de hoogte van een aantal belangrijke realisaties van het plan. In tabel 2 op de volgende pagina's worden de huidige realisaties van het plan, naar aanleiding van het gesprek met Dhr. De Munck, samengevat. De uitvoering van het plan ondergaat, volgens Ir. Pieter De Munck, een vertraging van ongeveer 6 maanden. Dit is dan ook het bewijs dat het FARAO-plan wel degelijk werkt en dat dit een goede maatregel is voor de veiligheid in de bedrijven van het heden en van de toekomst.

Tabel 2: Wat is er anno 2006 reeds gerealiseerd van het FARAO-plan?

Gerealiseerd?	JA	NEE
Pijler	1 ^{ste} pijler: Weten om te verbeteren	
→ vereenvoudiging van administratieve rompslomp bij arbeidsongevallen:	X	
a. Eerste ontwerp maart 2004	X	in orde, maar wel ongeveer 3 maanden vertraging
b. Voorontwerp voor de ministerraad 3 ^{de} kwartaal 2004	X	
c. Overleg starten met de sociale partners in de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming in april 2004	X	
→ E-government als communicatiemiddel: Proces wordt uitgevoerd door FAO en is volledig operationeel tegen 1 januari 2006	X	X Enkel de realisatie van een rechtstreekse verbinding tussen het FAO en de centrale en regionale inspectiediensten FOD WASO is nog niet operationeel. Op 1 juni 2006 zal ik dit in orde zijn, dus hierbij vertraging van 6 maanden.
→ Structureel onderzoek als fundering voor een doordacht beleid:		
a. Doorlopend programma van het FAO: uitvoering dieptestudies voor bepaalde types van ongevallen	X	

b. 1^{ste} semester 2004 (FAO): onderzoek vallen in de bouwsector. c. Arbeidsongevallen in de houtsector. d. 1^{ste} semester 2005 (FOD WASO): opstellen van een syntheserapport op basis van bedrijfsinterne onderzoeken. e. Overleg programma voor wetenschappelijk onderzoek. (FOD WASO-FAO-DWTC)	X	X Hierover is Dhr. De Munck niet op de hoogte. Er zijn nog geen gegevens beschikbaar hierover. X X
→ De FARAO-meter: a. 2^{de} semester 2004 (FOD WASO): bepalen van de criteria waarop een arbeidsongeval beschouwd wordt als een industrieel arbeidsongeval. Hierbij moet uniformiteit nagestreefd worden met de codering die voorzien wordt voor de elektronische aangifte. b. 1^{ste} trimester 2005 (FAO): berekenen eerste IA op basis van bestaande gegevens van het FAO.	X	X Nog niet op punt door een wijziging van de codering. Dit heeft er toe geleid dat meerdere

c. 3 ^{de} trimester 2004 (FOD WASO): bepalen aspecten die geëvalueerd zullen worden bij de bepaling van de PI en van de evaluatiecriteria.	X Men kan de berekeningen maken, maar door het gebrek aan gegevens nog niet in de praktijk gekomen.	codes samen werden gebruikt. Het gevolg is dat er vertraging werd opgelopen hierdoor.
d. 4 ^{de} trimester 2004 (FOD WASO): eerste testperiodes bij een beperkt aantal bedrijven.	X De tests werden uitgevoerd in de beton en de metaalsector.	
e. 1 ^{ste} trimester 2005 (FOD WASO): Effectieve toepassing van de PI	X vertraging door verschillende factoren	
f. 2 ^{de} trimester 2005 (FOD WASO): rapportering van de FARAO-meter op basis van de punten b. en e.	X Eind 2005 werd dit gerealiseerd. Maar door gebrek aan gegevens nog geen uitvoering in de praktijk.	
→ Optimaliseren van de inspectiecapaciteit:		
a. Uitbreiding inspectiecapaciteit tegen 2004 met 14 personen		X Het grote probleem hier is dat er sneller mensen vertrekken, door pensionering, dan er bijkomen.
b. Intensieve samenwerking met de interne en externe preventiedienst.	X	
d) Onderzoek naar mogelijke financiële impuls-	X	

regelingen.	Dit is nog niet geïmplementeerd maar alle akkoorden die hieromtrent bereikt moesten worden, zijn gerealiseerd. Indien er bij bepaalde bedrijven een opmerkelijk hoger aantal arbeidsongevallen voorkomt, zal dat bedrijf een hogere premie moeten betalen aan de verzekeringsmaatschappij. De maatschappij zal deze hogere premie gebruiken voor gefundeerd onderzoek naar arbeidsongevallen.	
3^{de} pijler: Veiligheid op maat		
→ Sectorgerichte aanpak:	X	
a. Overleg met de sociale partners start in april 2004: hierbij worden criteria vastgesteld qua inhoud en procedure waaraan "sectorale preventiecharters" minimaal moeten voldoen om als basis te kunnen worden erkend voor de uitvoering van FARAO. Uitgangspunt: drastische vermindering van arbeidsongevallen realiseren.	Bij dit onderdeel wordt voornamelijk een goed overleg en samenwerking beoogd. Daar slaagt men in.	
b. Samenwerking met sociale partners 2004-2005: responsabilisering van de sectoren voor de invulling van deze sectorale preventiecharters.	X	

c. Samenwerking sociale partners 2005-2006: peterschap/voorbeelden van goede praktijk/visitaties.	X		
→ De bouwsector als voorbeeld a. Overleg start in maart 2004: Samen met alle betrokkenen wordt een breed overleg opgestart om de specifieke problematiek in kaart te brengen en om concrete voorstellen uit te werken. De sociale partners zullen hierbij een cruciale rol hebben.	X		
b. 2 ^{de} trimester 2004 (FAO): In eerste instantie zal worden onderzocht wat de dieperliggende oorzaken zijn van de meest voorkomende arbeidsongevallen en welke preventiemiddelen nodig zijn. Ook zal worden gezocht naar "goede voorbeelden" en zal worden onderzocht hoe deze optimaal kunnen worden bekendgemaakt.	X		
c. Opleiding van preventieadviseurs van verschillende niveaus met bijzondere specialisatie in de bouwrijverheid zal worden aangemoedigd.			X Hierbij vertraging, want eerst moet 5 ^{de} pijler preventieadviseur = sterspeler in orde zijn. En hierbij is er vertraging.
d. Vanaf maart 2004: Door overleg met sociale	X		

partners en andere betrokkenen zoeken naar manieren om de bestaande regelgeving te optimaliseren voor de typische bedrijfsstructuren van de bouwsector.		
→ <u>Arbeidsongevallen op de weg</u> Overleg start in mei 2004	X Een probleem hierbij is echter dat dit de bevoegdheid is van vele partijen. Bij arbeidsongevallen op de weg komt er immers meer kijken dan alleen een werkongeval.	
4^{de} pijler: Veiligheid in de vingers		
→ <u>Veiligheid= onmisbare bagage voor nieuwe werkgevers en werknemers</u> Overleg start mei 2004	X Op dit moment is er overleg met onderwijs.	
→ <u>Toegankelijke documentatie: inspiratiebron voor welzijnskennis?</u> a. Database van goede voorbeelden (visueel)	X Men is er aan het werken bij Prevent en Provinciaal Veiligheidsinstituut. De koppeling van de verschillende structuren (forum, databank, evaluatie) lukt nog niet optimaal. De sites en dergelijke zijn al wel veel gebruiksvriendelijker geworden.	
b. Omvorming van de handbibliotheek van de	X	

FOD WASO tot een interactief documentatie-centrum met integratie van audiovisuele media. c. 1^{ste} semester 2006 (FOD WASO): Structuur op punt stellen voor het samenwerken van de private documentatiecentra "Welzijn op het werk". → Overheidsinformatie als <u>preventie-instrument</u>	De website is in ontwikkeling. X Dit werkt nog niet, maar men is er aan bezig zoals vooropgesteld.	
a) Modelwerkplaats als intern en extern op-leidingcentrum b) Promotieactiviteiten van de administratie: Voorstel FOD WASO 4^{de} trimester 2004	X Deze werkt goed en krijgt vele bezoekers. X Deze zijn in orde, maar nog niet optimaal. Probleem hierbij is dat de mensen zelf niet geïnteresseerd zijn. Als er geen interesse komt van het publiek en men leest de folders en brochures niet, is het moeilijk om mensen warm te maken voor veiligheid.	
	5^{de} pijler: Eén veiligheid, samen verantwoordelijk	
→ Betere afbakening verantwoordelijkheid bij aannemingswerken: a. Opstellen van een wetsontwerp tot aanpassing		X Dit is 1 van de enige onderdelen die niet volledig <u>weehouden bleef</u>. X

van de wet van 4 augustus 1996 en een ontwerp KB tot aanpassing van diverse KB's om de opdrachtgevende lijn te definiëren en de mogelijke verantwoordelijkheden te bepalen. b. 2005: In samenspraak met de sociale partners proefprojecten uitwerken in pilootsectoren (bekrachtigd door charters) c. Opvolgen van de evolutie van de kwaliteitsgarantie bij aannemingswerken door certificatie (ISO, VCA, BeSaCC,...) → Preventieadviseur= sterspeler voor de preventie a. Ontwerp 1^{ste} semester 2005+ voorontwerp ministerraad 2^{de} semester 2005: (FOD WASO): Ontwerp van KB tot wijziging van KV van 10 augustus 1978 met herdefiniëring van de indeling van de bedrijven en een verbetering/ uitbreiding van de erkenning en kwaliteitsgarantie van de opleidingen. (overleg met sociale partners en opleidingscentra) b. Uitklaren opdrachten interne en externe diensten voor preventie en bescherming op het werk.:	X Dit begint op te komen in samenwerking met NAVB. X	
	X Wet ontbrak, daarom is eerst de wet gestemd moeten worden. Hierdoor heeft men vertraging opgelopen, maar nu is ontwerp KB binnen bij de Hoge Raad. Dus nog niet in orde op dit moment. X	

- Ontwerp 2^{de} trimester 2004 (FOD WASO) c. 2005: Overleg met sociale partners en de opleidingscentra over de kwaliteitscontrole van de centra.	X	
→ <u>Veiligheidstoezicht op de werkvloer optimaliseren</u> a. opstellen besluiten in overleg met de sociale partners voor een eerste ontwerp tegen 3^{de} trimester 2004 (FOD WASO)+ voorontwerp voor ministerraad 1^{ste} semester 2005. b. Het systematisch aanmoedigen van aangepaste opleidingen arbeidsveiligheid voor werkgevers, werknemers, leden van de comités,...	X Dit gebeurt continu.	X Vertraging doordat voorgaande punt (preventieadviseur=sterspeler), nog niet volledig in orde is.
→ <u>Geïntegreerde onderzoeksprocedure bij ernstige arbeidsongevallen</u> a. Vanaf 2^{de} trimester 2004 (FOD WASO): de inspectie moet indien dit uit preventieoogpunt nuttig is, systematisch de werkgevers aanschrijven om het verslag van het uitgebreide ongevalonderzoek mee te delen. → het uitwerken van promotiemiddelen naar de buitenwereld. b. mei 2004: opstellen van een wetsontwerp tot	X <u>Volledig OK sinds begin 2005</u> X	

aanpassing van de wet van 4 augustus 1996 en een ontwerp van KB tot aanpassing van diverse KB's om de interne en externe diensten voor preventie en bescherming op het werk te belasten met het onmiddellijk onderzoek van de ernstige arbeidsongevallen en het verslag ter beschikking te houden van de inspectie. c. april 2004: ontwerp om artikel 94 ter te vervangen door een bepaling die de inspectie toelaat om facultatief een deskundige aan te stellen, wanneer zij vaststelt dat de werkgever zijn verplichtingen niet nakomt of het opgestuurde verslag van ontoereikende deskundigheid getuigt. d. Permanente opdracht: de adviezen van de comités voor preventie en bescherming naar aanleiding van arbeidsongevallen beter valoriseren.	X X
--	-------------------

Hoofdstuk 4: Vereisten inzake profiel en opleiding van de VC

In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de specifieke eisen die gesteld worden om de functie van VC te mogen uitoefenen. België is het enige land in de Europese Unie waar concrete eisen gesteld worden aan de opleiding en werkervaring waarover een VC dient te beschikken. Zo zal een VC in de eerste plaats het juiste profiel moeten hebben. Daarnaast worden ook eisen gesteld aan de opleiding van de VC. Indien aan de eerste twee vereisten voldaan is, onderscheidt men verschillende types van VC. Tot welk type een VC behoort, is uiteindelijk afhankelijk van:

- de totale oppervlakte van de bouwplaats;
- de risicograad van het bouwwerk;
- het werkvolume;
- de al dan niet vereiste medewerking van een architect.

4.1 Het profiel van de VC

Om de functie van VC uit te oefenen, dient de kandidaat overeen te komen met het profiel dat van hem vereist wordt. Samengevat moet de VC:

- een basisdiploma kunnen voorleggen dat toegang geeft tot de functie van coördinator;
- een beroepservaring kunnen aantonen waarvan de minimumduur afhangt van het basisdiploma;
- kunnen aantonen dat hij of zij een voldoende kennis bezit van de reglementering en de technieken inzake welzijn op de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- een bewijs van aanvullende vorming kunnen voorleggen;
- zich bijscholen inzake kennis van de veiligheid en de gezondheid op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- die deze functie wil uitoefenen op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen met een oppervlakte die groter is dan of gelijk aan 500 m², gecertificeerd zijn vóór 31/12/2007 (behalve bouwplaatsen art. 26, §3);

- opgenomen zijn in een lijst die gepubliceerd wordt door de FOD WASO, Algemene Directie Toezicht op het Welzijn op het Werk voor coördinatoren-bouwdirectie belast met de uitvoering die een aanvullende vorming van 24 uur hebben gevolgd.

Om de functie van VC te mogen uitoefenen, moet er daarnaast ook rekening gehouden worden met:

- de totale oppervlakte van de bouwplaats; $\geq 500\text{m}^2$ of $<500\text{m}^2$;
- de al dan niet vereiste medewerking van een architect indien de oppervlakte kleiner is dan 500m^2 ;
- de risicograad (vastgelegd in het KB Tijdelijke of mobiele bouwplaatsen van 25 januari 2001, art. 26, §1);
- het werkvolume in mandagen (vastgelegd in het KB Tijdelijke of mobiele bouwplaatsen van 25 januari 2001, art. 26, §2);
- het feit of het gaat om de ontwerpfase of om de verwezenlijkingsfase van de bouwplaats [NAVB, 2005].

4.1.1 De basisopleiding en de beroepservaring van de VC

Al naargelang de aard van de uit te voeren coördinatie verschilt ook de aard van de vereiste beroepservaring. Voor de functie van VCO is ervaring vereist in verband met het ontwerp van een bouwproject. Voor de functie van VCV daarentegen is ervaring vereist in verband met het leiden van de werken op een bouwplaats. Een kandidaat VC die zowel de functie van VCO als van VCV op zich wenst te nemen, moet aan de vereiste ervaring van zowel de VCO als die van de VCV voldoen. De duur van de vereiste beroepservaring is in de eerste plaats afhankelijk van het diploma waarover de kandidaat VC beschikt. Daarnaast is de termijn ook afhankelijk van de totale oppervlakte van de bouwprojecten waarvan hij/zij VC wil zijn. In tabel 3 op de volgende pagina wordt het basisdiploma en het aantal jaren nuttige beroepservaring met elkaar verbonden. [NAVB info, 2^{de} trimester 2005]

Tabel 3: Basisvorming en aantal jaren nuttige beroepservaring van de VC

Basisvorming	Nuttige beroepservaring als art. 26 §1 of 2
Ingenieur	2 jaar
Hoger technisch onderwijs van universitair niveau	2 jaar
Hoger technisch onderwijs van het lange type	2 jaar
Hoger kunstonderwijs van het lange type	2 jaar
Hoger technisch onderwijs van het korte type	5 jaar
Hoger secundair onderwijs	10 jaar
Basisvorming	Nuttige beroepservaring als art. 26 §3
Ingenieur	1 jaar
Hoger technisch onderwijs van universitair niveau	1 jaar
Hoger technisch onderwijs van het lange type	1 jaar
Hoger kunstonderwijs van het lange type	1 jaar
Hoger technisch onderwijs van het korte type	1 jaar
Hoger secundair onderwijs	3 jaar
Lager secundair onderwijs	5 jaar

Bron: NAVB info, 2^{de} trimester 2005

4.1.2 Aanvullende vorming

Er zijn 3 verschillende aanvullende vormen voor de VC:

- de aanvullende vorming van preventieadviseur van Niveau I of II. Het niveau is afhankelijk van de totale oppervlakte van de werken. De coördinatoren die hun diploma van Niveau I of II na 1 mei 2004 behaalden, dienen nog een bijkomende erkende cursusmodule “aanvulling tot VC te volgen”;
- een erkende specifieke aanvullende vorming voor VC;
- een specifiek examen voor de VC dat georganiseerd wordt door een erkende inrichting.

4.1.3 Kennis van de reglementering en technieken inzake veiligheid en gezondheid

Een kandidaat VC moet kunnen aantonen dat hij/zij een voldoende kennis bezit van de reglementering en de technieken inzake veiligheid en gezondheid op de bouwplaats. De reglementering preciseert echter niet exact welk bewijs wordt aanvaard. Ook de aard en het domein van de vereiste kennis wordt niet nader bepaald.

4.2 Verschillende types van coördinatoren

Tabel 4 op de volgende pagina geeft een schema weer dat voor elk type VC het volgende vermeld:

- het basisdiploma en het aantal jaren ervaring;
- de kennis van de reglementering en de technieken inzake welzijn op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- de aanvullende vorming, die afhangt van de totale oppervlakte, van de risicograad en van het werkvolume;
- de duur van de bijscholing inzake veiligheid en gezondheid op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- de certificatie of de vermelding op de lijst van de FOD WASO

Tabel 4: Overzicht types van VC's

Type van coördinator	Basisvorming + nuttige beroepservaring			Kennis van de reglementering en technieken inzake welzijn op TMB	Aanvullende vorming ($\geq 500\text{m}^2$ bijlage V en $< 500\text{m}^2$)	Bijscholing	Certificatie / lijst
Coördinatoren A	Universitair of hoger onderwijs lange type + 2 jaar			Vereist	Specifieke aanvullende vorming voor coördinatoren A of examen A Niveau I diensthooftden VGV + aanvulling tot coördinator 30 u (*) Geïntegreerde opleiding architecten	5u/jaar of 15u/3jaar als gecertificeerde coördinator. Voor de anderen is bijscholing noodzakelijk, maar is de duur niet bepaald	Verplichte certificatie als $\geq 500\text{m}^2$ (31.12.2007)
Coördinatoren B	Universitair of hoger onderwijs lange type + 2 jaar	Onderwijs korte type + 5 jaar	Hoger secundair onderwijs + 10 jaar	Vereist	Specifieke aanvullende vorming voor coördinatoren B of examen B Niveau II diensthooftden VGV + aanvulling tot coördinator 30 u(*)		
Coördinatoren "C"	Universitair, hoger onderwijs lange of korte type + 1 jaar	Hoger secundair onderwijs + 3 jaar	Lager secundair onderwijs + 5 jaar	Vereist	Als art. 26 §3 : Geen aanvullende vorming vereist	Bijscholing noodzakelijk maar duur niet bepaald	Geen vereiste
Type van coördinator	Vereisten			Kennis van de reglementering en technieken inzake welzijn op TMB	Aanvullende vorming (oppervlakte $< 500\text{m}^2$)	Bijscholing	Certificatie / lijst
Coördinatoren "D" bouwdirectie uitvoering = aannemer - 24u	a. 10 jaar beroepservaring cf. art. 26 §1; kennis uitvoerings- en risicopreventietechnieken; b. 5 jaar onderneming of TMB geleid hebben; c. de laatste 5 jaar geen definitief geworden veroordeling, geen administratieve geldboete, geen stopzetting der werken.			Kennis niet bepaald, maar wel noodzakelijk	Als art. 26 §1 of §2 : vervolmakingsvorming welzijn van 24 u.	Bijscholing noodzakelijk maar duur niet bepaald	Aanvraag om op de lijst te komen van de FOD - Algemene Directie Toezicht op het Welzijn op het Werk
Coördinatoren "E" bouwdirectie uitvoering = aannemer - 12u	Geen beroepservaring vereist			Kennis niet bepaald, maar wel noodzakelijk	Als art. 26 §3 : vervolmakingsvorming welzijn van 12 u.	Bijscholing noodzakelijk maar duur niet bepaald	Geen vereiste

(*) N.B. Rekening houden met de overgangsmaatregelen van art. 63 en 64 voor de coördinatoren die hun functie reeds uitoefenden vóór 01/05/2004

Bron: NAVB info, 2^{de} trimester 2005

Tabel 5 vermeldt welk type VCO en VCV de functie mag uitoefenen, wie belast is met de aanstelling van de VC en welke coördinatie-instrumenten opgesteld moeten worden. Deze aspecten zijn afhankelijk van de totale oppervlakte van de bouwplaats, van de risicograad, van het werkvolume en van de al dan niet vereiste medewerking van een architect.

Tabel 5: Types van VC's en types van bouwplaatsen

TMB uitgevoerd door ten minste 2 aannemers							
	TMB met een totale oppervlakte gelijk aan of groter dan 500 m ² of bijlage V			TMB met totale oppervlakte kleiner dan 500 m ²			
	Als $>5.000\text{m}^2$ of $>2.500.000\text{€}$ en ≥ 3 aannemers gelijktijdig.	Als $<5.000\text{m}^2$; $<2.500.000\text{€}$		Medewerking van architect vereist		Medewerking van architect niet vereist	
		art. 26 § 1 of 2	art. 26 § 3	art. 26 § 1 of 2	art. 26 § 3	art. 26 § 1 of 2	art. 26 § 3
Coördinator-ontwerp aangesteld door	Opdrachtgever. Wanneer meerdere opdrachtgevers, één gemeenschappelijke coördinator-ontwerp			Bouwdirectie belast met het ontwerp			
Type coördinator-ontwerp	A*	A*, B*	A, A*, B, B*, C	A, A*, A**, B, B*, B**	A, A*, A**, B, B*, B**, C, C**	A, A*, B, B*, D	A, A*, B, B*, C, D, E
Coördinator-verwezenlijking aangesteld door	Opdrachtgever. Wanneer meerdere opdrachtgevers, stellen ze een gemeenschappelijke coördinator-verwezenlijking aan			Bouwdirectie belast met de controle op de uitvoering. Bij ontstentenis, bouwdirectie belast met de uitvoering			
Type coördinator-verwezenlijking	A*	A*, B*	A, A*, B, B*, C	A, A*, B, B*, D	A, A*, B, B*, C, D, E	A, A*, B, B*, D	A, A*, B, B*, C, D, E
Instrumenten bij de coördinatie	VGP, DO, CD, PID 7, CS	VGP, DO, CD, PID 7, CSV	VVGP, DO, SK, PID 4, CSV	WGP, DO, PID 4, CSV	SO, PID 4, CSV	VVGP, DO, PID 4, CSV	SO, PID 4, CSV

Bron : NAVB, 2de trimester 2005

In tabel 6 kan de legende teruggevonden worden m.b.t. tabel 5. In de wetgeving wordt enkel gesproken over de VC type A en type B. Het gebruik van de letters C, D en E gebeurt op initiatief van het NAVB. Omdat deze werkwijze eenvoudig toepasbaar is en een duidelijk overzicht geeft van de verschillende types van VC 's, zal deze hier verkozen worden om de nodige duidelijkheid te bieden.

Tabel 6: Legende bij tabel 5

LEGENDE						
Types van coördinatoren		Artikels	Instrumenten bij de coördinatie		Artikels	Artikel 26 - Bijlage V
A*	Gecertificeerde coördinator A (uiterlijk op 31/12/2007)	65	VGP	Veiligheids- en gezondheidsplan	26§1 en 2; 27§1; bijlage I deel A, afdeling I	Art.26 §1= risicowerkzaamheden
A	Coördinator A of architect met geïntegreerd opleidingsprogramma veiligheid	58§1	VVGP	Vereenvoudigd veiligheids- en gezondheidsplan	26§1, 2 en 3; 27§2; 28; bijlage I, deel A, afdeling II	Art.26 §2 = >500 mandagen of >30 werkdagen & >20 werknemers.
B*	Gecertificeerde coördinator B (uiterlijk op 31/12/2007)	65	SO	Schriftelijke overeenkomst	26§3; 29	Art.26 § 3 = anders dan 26 §1 et 2
B	Coördinator B	58§1	DO	Documenten bij offerte (uitvoeringswijzen en prijsberekening preventiemaatregelen volgens het VGV-plan ontwerp)	30	Bijlage V = bruggen, tunnels, viaducten, watertorens....
C	Coordinator beroepservaring 1-3-5 jaar	56§2	CD	Coördinatiedagboek	31; bijlage I, deel B	
A** B** C**	Coördinator-verwezenlijking - Beroepservaring als coördinator-verwezenlijking van 3 jaar	4bis3*	SK	Schriftelijk in kennis stellen	31	
D	Coördinator bouwdirectie uitvoering 24 u.	65quater§2	PID 7	Postinterventiedossier 7 delen	34; bijlage I, deel C, afdeling I	
E	Coördinator bouwdirectie uitvoering 12 u.	65quinquies	PID 4	Postinterventiedossier 4 delen	36; bijlage I, deel C, afdeling II	
			CS	Coördinatiestructuur	37	
			CSV	Coördinatiestructuur op verzoek van de coördinator-verwezenlijking	37	

Bron : NAVB, 2de trimester 2005

4.3 Profiel van de bouwdirectie uitvoering die de taak van VC uitoefent

Sinds het vereenvoudigde KB TMB van 19 januari 2005 kan de coördinatie eveneens uitgevoerd worden door de bouwdirectie belast met de uitvoering. Doorgaans komt deze bouwdirectie overeen met de aannemer van een bepaald bouwproject. Ter volledigheid wordt in dit onderdeel toegelicht aan welke eisen de bouwdirectie belast met de uitvoering die de taak van VC op zich wenst te nemen dient te voldoen.

Voor de aannemers die de functie van VC uitoefenen, wordt een onderscheid gemaakt tussen enerzijds de bouwplaatsen met een verhoogd risico³⁵ of waarvan de omvang de 500 mandagen overstijgt en anderzijds de bouwplaatsen zonder deze risico's of met een kleinere omvang.

³⁵ Voorbeelden van verhoogde risico's: werken op hoogten boven de 5 meter of uitgravingen dieper dan 1,2 meter.

Op de bouwplaatsen met een *verhoogd risico* of waarvan de *omvang de 500 mandagen overstijgt*, mag de aannemer de taak van coördinator op zich nemen indien hij door de administratie op eigen verzoek op een publieke lijst geplaatst werd. Vooraleer de administratie deze aanvraag goedkeurt, onderzoekt ze of de aannemer aan de volgende voorwaarden voldoet:

- hij heeft tenminste 10 jaar praktische beroepservaring in het soort werken dat hij coördineert;
- hij heeft tenminste 5 jaar de leiding gehad over bouwwerken;
- hij is, gedurende de jongste 5 jaar en omwille van veiligheids- en gezondheidsovertredingen, niet veroordeeld geweest, heeft geen administratieve geldboeten opgelopen of heeft niet het voorwerp uitgemaakt van een bevel tot stopzetting van de werken;
- hij heeft een beperkte opleiding gehad van tenminste 24 uur inzake de coördinatie en de veiligheid en gezondheid op TMB.

Ook een werknemer van de aannemer die aan dezelfde voorwaarden voldoet, mag de functie van coördinator op zich nemen.

Op de bouwplaatsen *zonder een verhoogd risico of van beperkte omvang*, is er slechts één voorwaarde waaraan de aannemer dient te voldoen. Hier volstaat het namelijk dat de aannemer een beperkte opleiding van tenminste 12 uur inzake veiligheid en de gezondheid op TMB, tot een goed einde heeft gebracht. [FOD WASO: bijgestuurde regelgeving tijdelijke of mobiele bouwplaatsen in het kort, 2005]

Hoofdstuk 5: Theoretische verantwoordelijkheden en taken van de betrokken partijen

Niet alleen de risico's zijn verschillend op tijdelijke en mobiele bouwplaatsen, maar ook de taken en de verantwoordelijkheden van de betrokken partijen zijn divers. Het is hierbij dan ook van groot belang dat al de partijen op de hoogte zijn van hun verantwoordelijkheden. Alle actoren hebben o.a. steeds de gemeenschappelijke plicht om de algemene preventiebeginselen van de welzijnswet toe te passen en om mee te werken aan de coördinatie. In dit vijfde hoofdstuk worden de specifieke taken en verantwoordelijkheden van de belangrijkste betrokkenen bij een bouwproject onder de loep genomen.

5.1 Taken en verantwoordelijkheden van de VC

5.1.1 Taken VCO

De VCO is belast met een divers takenpakket. Volgens art. 15 van de welzijnswet van 4 augustus 1996 zal de VCO in eerste instantie de toepassing van de algemene preventiebeginselen in de ontwerpfase moeten coördineren. Daarnaast dient de VCO, volgens art. 11 van KB TMB van 25 januari 2001:

- het VGP op te stellen;
- het VGP aan te passen indien nodig;
- de elementen uit het VGP over te maken aan de tussenkomenende partijen voor zover deze van belang kunnen zijn voor hen;
- de personen die hem aangesteld hebben, te adviseren inzake de overeenstemming van de beschreven uitvoeringswijzen met het VGP en hen in kennis stellen van eventuele niet-overeenstemmingen;
- het CD en het PID bij te houden en aan te vullen;
- na beëindiging van zijn opdracht het VGP, CD en PID over te dragen aan de persoon die hem aanstelde.

5.1.2 Taken VCV

De taken van de VCV zijn omvangrijker dan die van de VCO. Volgens art.15 en art. 18 van de welzijnswet van 4 augustus 1996 zal de VCV:

- de uitvoering coördineren inzake preventie en veiligheid bij de technische en organisatorische keuzes met het oog op de planning;
- de bepalingen inzake algemene preventieregels en de toepassing van het VGP, coördineren;
- het VGP aanpassen in functie van de vooruitgang van de werken;
- de samenwerking tussen de verschillende partijen coördineren;
- informatie doorgeven aan de betrokkenen;
- controle voeren op de veilige werkprocedures;
- de bouwplaats afsluiten voor onbevoegden.

In art. 22 en art. 40 van het KB TMB van 25 januari 2001 wordt bepaalt dat een VCV ook belast wordt met:

- het bijhouden en aanvullen van het CD;
- het noteren van tekortkomingen van de verschillende partijen en kennis geven hiervan aan de opdrachtgever;
- het noteren van opmerkingen van de aannemers (met ondertekening);
- het voorzitten en het samenroepen van een CS indien nodig;
- het PID aanvullen in functie van de actualisatie van het VGP;
- de overdracht van het VGP, het CD en het PID bij voorlopige oplevering aan de persoon die hem aangesteld heeft.

De coördinatieopdracht van de VCV heeft betrekking op het feit dat hij zich dient toe te leggen op de verschillende coördinatievelden. Dit zijn de velden waar er overlappingen zijn tussen de verschillende activiteiten bij de uitvoering op de bouwwerf of bij latere werken. Hierbij kunnen de activiteiten van de ene aannemer risico's meebrengen voor de andere gelijktijdig optredende of voor de opvolgende aannemers. Voorbeelden van dergelijke risico's zijn:

- collectieve beschermingen die dienen blijven te staan (bijvoorbeeld: stellingen langs de buitenzijde van een bouwwerk);

- bovenliggende werkzaamheden die gevaren meebrengen voor de werknemers op een onderliggend verdiep;
- wegvliegende onderdelen bij afbraakwerken;
- ...

Tijdens de nodige inspecties en rondgangen dient de VCV de werven te controleren op de algemene veiligheidsprincipes. Hierbij zal de VCV gebruik maken van een checklist om de gemeenschappelijke risicozones te evalueren en te beoordelen. Na elk bezoek zal hij vervolgens een verslag opstellen over de opmerkingen die hij had tijdens zijn rondgang.

De rol van de VCV is dus in principe drieledig:

1. het inventariseren en evalueren van de risico's op de bouwplaats;
2. het vaststellen van de te nemen veiligheidsmaatregelen en de communicatie hiervan naar de opdrachtgever en naar de aannemers op de bouwplaats;
3. het toezien op de naleving van de veiligheidsmaatregelen en de algemene veiligheidsbeginselen op de bouwplaats. [NAVB, 2000]

In beginsel heeft de VCV geen politiebevoegdheid, want zijn taak bestaat hoofdzakelijk uit het verschaffen en laten doorstromen van informatie. Zijn taak is dan ook beperkt tot het geven van adviezen en aanbevelingen. Indien een partij op de bouwplaats weigert een advies of aanbeveling uit te voeren, moet de VCV het probleem aan zijn opdrachtgever signaleren. Daarna is het de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever om maatregelen te nemen. Dit betekent echter niet dat de VCV over geen enkele beslissings- of instructiebevoegdheid beschikt. De coördinatietaak³⁶ en de mogelijkheid van de VCV om de toegang aan onbevoegden te verhinderen, gaat immers noodzakelijkerwijze gepaard met een bepaalde instructiebevoegdheid.

³⁶ Deze coördinatietaak berust op grond van art. 22,4° van de Welzijnswet.

5.1.3 Verantwoordelijkheden van de VCO en de VCV

5.1.3.1 De strafrechterlijke verantwoordelijkheid/ aansprakelijkheid

De welzijnswet van 04/08/1996 voorziet geen specifieke strafrechterlijke bepalingen ten opzichte van de VC. Hierdoor gelden enkel de algemene artikelen van het strafwetboek als de VC door gebrek aan zorgzaamheid slagen en verwondingen toebrengt aan personen. Art. 418 tot en met 420 van het strafwetboek voorzien in dergelijke gevallen boetes en gevangenisstraffen. De strafrechterlijke verantwoordelijkheid op zich is niet verzekeraar voor de VC. [NAVB, 2000]

Het begrip “strafbaar” kan, volgens het stedenbouwdecreet, gedefinieerd worden als volgt: *“alle personen of rechtspersonen zijn strafbaar die wetens en willens deelnemen aan een bouwmisdrijf, hetzij als dader, mededader of medeplichtige”*. Dit leidt er toe dat een VC strafrechterlijk verantwoordelijk kan worden gesteld voor het uitvoeren van bepaalde handelingen, bouwwerken of wijzigingen die strafbaar zijn.

5.1.3.2 De burgerlijke verantwoordelijkheid/ aansprakelijkheid

Individuele verhoudingen tussen partijen kunnen worden geregeld door een overeenkomst of kunnen steunen op algemene rechtsbeginselen zonder een overeenkomst. In het eerste geval spreekt men van een contractuele burgerlijke aansprakelijkheid en in het tweede geval van een buitencontractuele aansprakelijkheid. De verantwoordelijkheid van de VC beperkt zich tot de veiligheidscoördinatie en de preventie op de bouwerven. Hij kan hierbij wel aansprakelijk worden gesteld bij onopzettelijke schade en heeft daarvoor een verplichte burgerlijke beroepsaansprakelijkheidsverzekering.

In het geval van een contract heeft de VC zelf een verbintenis met de opdrachtgever. Hierin verbindt de VC zich tot het uitvoeren van de taken vermeld in art. 11 e.v., voor de VCO, en art. 22 e.v., voor de VCV. Niet-naleving van de overeenkomst moet steeds bestraft worden.

De buitencontractuele aansprakelijkheid vindt haar rechtsgrond in de art.1382 e.v. van het Burgerlijk Wetboek. Er dienen zich drie voorwaarden samen voor te doen vooraleer de VC aansprakelijk kan worden gesteld. Deze voorwaarden zijn de volgende:

1. er moet een fout zijn in hoofde van de VC³⁷;
2. er moet schade veroorzaakt zijn³⁸;
3. en die schade dient in oorzakelijk verband te staan met de fout van de VC³⁹.

[NAVB,2000]

5.2 Taken en verantwoordelijkheden van de andere betrokken partijen

5.2.1 Taken en verantwoordelijkheden van de opdrachtgever

De belangrijkste taak voor de opdrachtgever van een bouwproject is de organisatie van de veiligheidscoördinatie⁴⁰. De opdrachtgever moet hierbij via een schriftelijke overeenkomst één of meerdere VC/(’s) aanstellen en zal de verplichtingen die hieruit voortvloeien moeten vervullen. [Art.9 en art. 20 KB TMB 2001]

Zo zal een opdrachtgever steeds verantwoordelijk blijven voor de veiligheidscoördinatie en dient hij eveneens toezicht te houden op de goede werking ervan. Hierbij zal de opdrachtgever erop moeten toezien dat de VCO en de VCV betrokken worden bij alle fases van de werkzaamheden betreffende de uitwerking, wijzigingen en aanpassingen van respectievelijk het ontwerp of de verwezenlijking van het bouwwerk. Verder zal de opdrachtgever alle informatie moeten bezorgen die de VCO of de VCV nodig heeft. Hiertoe zal de VC steeds uitgenodigd moeten worden op alle vergaderingen en zullen alle studies die de opdrachtgever heeft laten uitvoeren aan hem bezorgd moeten worden. De opdrachtgever zal dus als het ware voorwaarden creëren zodat de VCO en de VCV hun activiteiten naar behoren kunnen uitvoeren. Ook zal de opdrachtgever de VCO en de VCV in zo vroeg mogelijk dienen in te roepen.

³⁷ Een voorbeeld van een dergelijke fout: bij een werkbezoek leunt de VC tegen een pas gemetselde muur.

³⁸ Een voorbeeld van een dergelijke schade: de muur valt om en kwetst een voorbijganger.

³⁹ Een voorbeeld van zo een oorzakelijk verband: de lichamelijke schade van de voorbijganger wordt rechtstreeks veroorzaakt door de fout van de VC die tegen de muur leunde.

⁴⁰ In het geval van een particuliere bouw zal deze taak opgenomen worden door de bouwdirectie ontwerp/uitvoering, bijvoorbeeld de architect. Dit wordt verder grondig besproken in het onderdeel 5.2.2

Bij de oplevering van de werken is de opdrachtgever verantwoordelijk voor het overhandigen van het PID aan de nieuwe eigenaar van het bouwwerk. Daarnaast heeft de opdrachtgever⁴¹ de verplichting om alle partijen, waarvan hij weet dat deze de algemene preventiebeginselen niet naleven, van de werf te weren. Tenslotte zal de opdrachtgever een overeenkomst sluiten met alle partijen, waarin bepaald wordt dat zij hun verplichtingen inzake veiligheid en gezondheid moeten naleven. [Art. 7 en art. 17 KB TMB 2001]

5.2.2 Taken en verantwoordelijkheden van de architect⁴²

5.2.2.1 Taken van de architect inzake de veiligheidscoördinatie

De voornaamste algemene taken van een architect kunnen als volgt samengevat worden:

- hij dient steeds gefundeerd advies te geven over een bouwgrond of een bestaande woning;
- hij is een creatief schepper: hij vertaalt immers woonwensen in een concreet ontwerp
- hij is technisch raadsman: hij geeft raad over elektrische, sanitaire aansluitingen, verwarming, verlichting, ...;
- hij zorgt voor budgetbeheersing: hij controleert facturen, gaat na of de klant het budget niet overschrijdt, ...;
- hij is administratief raadsman: hij dient o.a. de bouwaanvraag in bij stedenbouw;
- hij is coördinator en controleur van de werken: hij behartigt hierbij de opvolging van de werken en gaat na of alles correct wordt uitgevoerd. [Orde van Architecten, 2004]

Daarnaast is de architect⁴³ eveneens verplicht om de algemene preventiebeginselen van de welzijnswet toe te passen en dus mee te werken aan een goede coördinatie. Art. 5 §2 van het KB TMB van 2001 gaf de architect de taak om bij bouwprojecten voor particulieren de VCO aan te stellen. Door het nieuwe KB TMB 2005 is art.5 §2 echter weggefallen, maar de architect kan nog steeds deze taak op zich nemen, dat bepaalt de architect immers in samenspraak met zijn klanten. In art. 6 van het KB TMB 2001 wordt daarnaast nog vermeld

⁴¹ De opdrachtgever heeft net zoals de aannemer, de architect en de VC de verplichting om partijen, waarvan hij weet dat deze de algemene preventiebeginselen niet naleven, van de werf te weren.

⁴² De architect wordt in de wet en het KB de bouwdirectie belast met het ontwerp genoemd. De bouwdirectie belast met het ontwerp kan ook een studiebureau zijn, maar dit wordt in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

⁴³ De architect zal net zoals de andere betrokken partijen bevoegd zijn voor de naleving van de algemene preventiebeginselen.

dat de bouwdirectie belast met het ontwerp de uitwerking van het project nooit mag aanvatten of verder zetten, zolang er geen VCO aangesteld werd. Verder dient de architect in bepaalde gevallen⁴⁴ erop toe te zien dat de VCO:

- zijn opdracht volledig en adequaat vervult;
- betrokken wordt bij alle fases van de werkzaamheden inzake de uitwerking, wijzigingen en aanpassingen van het ontwerp van het bouwwerk;
- alle informatie krijgt die nodig is voor de uitvoering van zijn opdrachten;
- bij het einde van zijn opdracht een exemplaar van het geactualiseerd VGP en PID overmaakt [Art. 7 KB TMB 2001].

Ook ziet de architect er op toe dat de verschillende tussenkomende partijen samenwerken en hun activiteiten coördineren. Tenslotte is de architect (of de bouwdirectie-ontwerp) bevoegd voor het opstellen van een werfinrichtingsplan en van een planning. Dit gebeurt doorgaans in overleg met de aannemer(s).

De architect kan door de invoering van het nieuwe KB TMB van 2005 in bepaalde gevallen de taak van VC op zich nemen. Deze voorwaarden werden onder 2.2.4.2 reeds behandeld.

5.2.2.2 Verantwoordelijkheden van de architect

De burgerlijke aansprakelijkheid van de architect ten opzichte van de opdrachtgever/bouwheer vereist: het bewijs van een foutief gedrag in het kader van de contractuele uitvoering, een schade en een causaal verband tussen de fout en de schade. Voorbeelden van fouten die in de praktijk voorvallen:

- gebreken in het kader van de verplichting tot bijstand;
- gebreken in het kader van de controle van de uitvoering van de werken;
- ontwerpfouten.

De architect is onderworpen aan een verzekeringsplicht om zijn beroepsaansprakelijkheid met inbegrip van zijn tienjarige aansprakelijkheid te dekken. De verzekering heeft uitwerking gedurende een periode van 10 jaar vanaf de oplevering van een project.

⁴⁴ Deze gevallen = de gevallen waarin de bouwdirectie belast met het ontwerp of de architect de VCO dient aan te stellen. Dit is dus wanneer het gaat om een bouwproject voor particulieren.

Vóór januari 2006 waren architecten tot 10 jaar persoonlijk aansprakelijk voor de gebreken die optraden bij een bouwproject. De architecten genoten dus niet van de beperkte aansprakelijkheid, die het statuut van de vennootschap verleent. Hij was in de bouwsector de enige partij die verplicht was om zijn burgerlijke aansprakelijkheid te verzekeren. Sinds januari 2006 kunnen de architecten echter ook als rechtspersoon optreden via een vennootschap. Dit leidt er toe dat deze niet meer persoonlijk aansprakelijk kunnen worden gesteld voor bepaalde gebreken in een bouwproject. Dit is vooral een groot voordeel voor de opdrachtgever, want hierdoor zal deze gemakkelijker vergoed worden indien er problemen opduiken. De architecten worden door het nieuwe wetsontwerp verplicht om een verzekering af te sluiten die hun risico's op een voldoende wijze dekt. Vóór 2006 bleef ook de architect die beroep deed op een vennootschap persoonlijk aansprakelijk voor zijn beroepsfouten. Dit doordat zij niet de mogelijkheid hadden om hun aansprakelijkheid te beperken tot de grenzen van een vennootschap. [NAVB, 2000, Livios 2005]

Naast de gewone burgerlijke aansprakelijkheid kan de architect ook strafrechtelijk verantwoordelijk worden gesteld voor een bepaald strafbaar⁴⁵ feit. In de praktijk wordt de architect vaak als een mededader beschouwd van een bouw misdrijf. Volgens art. 66, 2^{de} lid van het Strafwetboek is een mededader *“die persoon die door enige daad tot de uitvoering zodanige hulp heeft verleend dat het wanbedrijf zonder hun bijstand niet had kunnen worden gepleegd.”* Of het in dat geval gaat om grote of kleine hulp is niet van belang, zolang de hulp maar aanwezig was. Maar ook als de architect slechts nuttige inlichtingen heeft gegeven om een bepaald bouw misdrijf te plegen, zal hij strafbaar⁴⁶ zijn. Zelfs het louter toezicht houden op bouwerven waar een misdrijf gebeurt, is voldoende om strafbaar te zijn. De architect dient immers te waken over de verdere opvolging van het bouw dossier en het respecteren van de wettelijke en reglementaire voorschriften die van toepassing zijn op de opdracht die hem werd toevertrouwd. Als de architect vaststelt dat er op een bepaalde werf misdrijven gebeurd zijn, moet hij eisen dat de werken stil worden gelegd en dat alles wat reeds uitgevoerd werd, hersteld wordt. Wanneer in dit geval de aannemer of de eigenaar weigert om de werken stil te leggen, moet de architect uitdrukkelijk en liefst schriftelijk een einde maken aan het contract. Dit om zijn eigen strafrechtelijke verantwoordelijkheid niet in het gedrang te brengen. [Livios, 2005]

⁴⁵ De definitie van een strafbaar feit kan teruggevonden worden onder punt 5.1.3.1

⁴⁶ In dit geval zal de architect strafbaar zijn als medeplichtige.

5.2.3 Taken en verantwoordelijkheden van de aannemer⁴⁷

5.2.3.1 Taken van de aannemer inzake de veiligheidscoördinatie

Een aannemer is in de eerste plaats verplicht om alle maatregelen, die in het kader van de veiligheidscoördinatie werden afgesproken, te nemen en uit te voeren. Ook dient deze steeds de nodige maatregelen te nemen inzake de algemene preventiebeginselen. Hij zal hierbij verplicht zijn om erop toe te zien dat zijn werknemers, zijn onderaannemers en de door hem ingehuurd zelfstandigen deze maatregelen respecteren. In geval van gelijktijdige of achtereenvolgende werkzaamheden op een zelfde bouwplaats moeten de verschillende aannemers of zelfstandigen samenwerken bij de uitvoering van deze maatregelen. Werkgevers dienen hun werknemers steeds in te lichten over de risico's en de preventie-maatregelen.

Verder zal de aannemer verplicht zijn om een afzonderlijke prijsberekening te voegen bij de offerte die hij aan de klant⁴⁸ overmaakt. Deze dient in de eerste plaats berekeningen te bevatten voor de in het VGP bepaalde collectieve preventiemaatregelen en –middelen. Daarnaast moeten hierin berekeningen worden opgenomen voor de buitengewone individuele beschermingsmaatregelen en – middelen. De aannemer moet eveneens een document bij de offerte voegen waarin hij beschrijft op welke manier hij het project zal uitvoeren rekening houdende met het VGP.

De aannemer is verplicht om zelf de VCV aan te stellen als de volgende drie voorwaarden samen vervuld zijn:

- de totale oppervlakte van het project is kleiner dan 500 m² en de opdrachtgever is een particulier;
- er is geen architect aangesteld;
- er zijn minstens twee aannemers tegelijkertijd of achtereenvolgens op de bouwplaats aanwezig.

Indien de particulier een overeenkomst sluit met meerdere aannemers rust deze aanstellingsverplichting op de eerste aannemer waarmee de particulier een contract afsluit.

⁴⁷ De aannemer wordt ook wel de bouwdirectie belast met de uitvoering genoemd.

⁴⁸ De klant = opdrachtgever

Een aannemer of een onderaannemer is steeds verplicht om de personen die de bepalingen van de welzijnswet of de uitvoeringsbesluiten niet naleven, van de bouwplaats te weren.

Het is eveneens een verplichting voor de aannemer om de voorafgaande kennisgeving van een bouwplaats te doen aan het NAVB en aan de FOD WASO. Het NAVB heeft één formulier uitgewerkt dat gebruikt kan worden voor de beide instellingen.

Wanneer nu echter de aannemer zelf een opdrachtgever is⁴⁹, moet de aannemer alle verplichtingen als opdrachtgever naleven. Dan draagt hij verantwoordelijkheid voor de organisatie van de veiligheidscoördinatie met o.a. de aanstelling van de VCO en de VCV. De aannemer kan in bepaalde gevallen zelf de veiligheidscoördinatie op zich nemen. Onder punt 4.3 werden deze voorwaarden reeds besproken.

5.2.3.2 Verantwoordelijkheid van de aannemer

Een aannemer is net als de architect 10 jaar aansprakelijk voor zware of onzichtbare gebreken aan een bouwwerk. Een dergelijk gebrek kan bijvoorbeeld zijn dat een huis na 3 jaar grote barsten of scheuren vertoont. In dat geval kan een aannemer verantwoordelijk worden gesteld en hij zal deze schade dienen te herstellen. Omdat de kosten enorm hoog kunnen oplopen, kan de aannemer zich hier tegen verzekeren. [Confederatie Bouw, 2006] Ook kunnen aannemers bij de uitvoering van hun activiteiten schade toebrengen aan derden. Zo kan een kraan omvallen op de rijweg, een stelling kan instorten boven op een voorbijganger, enzovoort. Ook in deze gevallen kan de aannemer steeds burgerlijk aansprakelijk worden gesteld. In dit geval gaat het om burgerrechtelijke sancties en deze kunnen doorgaans verzekerd worden. [Unizo, 2006]

Voorlopig zijn enkel de architecten onderworpen aan een verplichte aansprakelijkheidsverzekering. Nu pleit het NAV⁵⁰ echter voor een verplichte verzekering voor bouwbedrijven. De bouwbedrijven en hun belangenorganisaties⁵¹ zien deze verzekering niet zitten, want er is, volgens hen, geen nood aan. Op dit moment is het zo dat aannemers de gevolgen van hun

⁴⁹ Dit is bijvoorbeeld het geval indien de aannemer een sleutel-op-de-deur-firma is die het afgewerkt product verkoopt.

⁵⁰ NAV = de Vlaamse Architectenorganisatie

⁵¹ Een belangenorganisatie van de bouwbedrijven is bijvoorbeeld Bouwunie.

fouten zelf recht kunnen zetten. Zij zijn immers 10 jaar aansprakelijk voor ernstige fouten. Als er sprake is van duidelijke fouten zullen de aannemers die te goeder trouw handelen er hun uiterste best voor doen om alles zo snel mogelijk recht te zetten. Dit kan vandaag nog gebeuren via overleg tussen aannemer en klant, maar met een verplichte verzekering zal dit niet meer mogelijk zijn. In dit geval zal de aannemer de klant moeten doorverwijzen naar de verzekering en hierdoor zal de klant zeker niet sneller of beter geholpen worden. Bovendien gaat de kostprijs voor de opdrachtgever hierdoor toenemen, want de aannemer zal de meerkost van de verzekering doorrekenen aan de klant. Voor een gewone doorsnee woning gaat het hier al snel om een meerkost van 600 EUR. Daarnaast vreest Bouwunie dat ook het zwartwerk zal aangemoedigd worden, want de klant zal meer geneigd zijn om een goedkoop vakman te zoeken voor de uitvoering van de werken. Ook de verzekeraars zien dit voorstel van het NAV niet zitten, want zij staan in deze gevallen in voor de kwaliteit van de aannemers. [Bouwunie, 2006]

Ten slotte kan elke aannemer ook strafrechtelijk aansprakelijk gesteld worden. Hij is verplicht om vóór de aanvang van een bouwwerk steeds de juridische toestand van de bouwwerf te onderzoeken. Dit doet de aannemer door na te gaan welke voorschriften van toepassing zijn inzake bouwverordeningen, verkaveling, plannen van aanleg of ruimtelijke uitvoeringsplannen. Hierbij zal de aannemer er steeds op moeten toezien dat de opdrachtgever hem de stedenbouwkundige vergunning en het bijbehorende goedgekeurde bouwplan bezorgd. De aannemer zelf gaat immers niet vrijuit als hij de werken aanvat op een werf waar de vergunningsvoorwaarden niet voldaan zijn. De aannemer moet daarom steeds weigeren mee te werken aan een constructie waarbij geen stedenbouwkundige vergunning aanwezig is.

Normaal gesproken staat de hoofdaannemer niet in voor misdrijven die werden gepleegd door de onderaannemers, want deze staan normaal gezien niet onder zijn rechtstreeks gezag. Als nu echter blijkt dat het gaat om een misdrijf waarbij de hoofdaannemer wel degelijk een rechtstreekse opdracht heeft gegeven aan de onderaannemer, is de hoofdaannemer daarentegen wel strafrechtelijk aansprakelijk. Deze aansprakelijkheid kan contractueel niet uitgesloten worden door een bepaalde clause. Ook kan deze verantwoordelijkheid in geen geval worden afgewenteld op de bouwheer. [Livios, 2005]

Hoofdstuk 6: Resultaten Interviews

Vanaf dit zesde hoofdstuk wordt de theorie inzake de veiligheidscoördinatie getoetst aan de praktische toepassing ervan. Een theorie is immers niets waard als er geen goede toepassing plaatsvindt. In hoofdstuk 6 wordt dieper ingegaan op de resultaten van de interviews die voor dit onderzoek werden uitgevoerd. Hoofdstuk 7 behandelt vervolgens de resultaten van de enquêtes. Ten slotte worden de conclusies van deze studie weergegeven in het achtste en laatste hoofdstuk.

6.1 Werkwijze

Om een antwoord te kunnen formuleren op de centrale onderzoeksvraag werden in eerste instantie een aantal bevoorrechte getuigen geïnterviewd. De bevoorrechte getuigen in deze eindverhandeling zijn:

- de VC's;
- de opdrachtgevers/eigenaars
- de architecten;
- de aannemers.⁵²

Deze partijen worden gedurende dit onderzoek beschouwd als de belangrijkste betrokkenen bij een bouwproces. Het zijn immers personen die deskundig zijn op het vlak van de veiligheidscoördinatie of die hier ten minste relevante persoonlijke ervaring mee hebben. Het grote voordeel van het werken met een experience survey⁵³ is dat de interviewer kan inspelen op de antwoorden die de geïnterviewde geeft. Dankzij deze manier van werken, kunnen de antwoorden optimaal uitgediept worden. In totaal zijn er 17 interviews afgenomen, meer bepaald werden 7 VC's, 4 architecten, 3 aannemers en 3 opdrachtgevers bevroegd. Voor de interviews werd gebruik gemaakt van de methode van de halfgestructureerde interviews met open vragen⁵⁴. Hierbij werd vooraf een lijst opgesteld met belangrijke topics. Aan de hand van deze topics werden vervolgens open vragen opgesteld die aangepast konden worden aan de geïnterviewde en aan het verloop van het gesprek. In dit hoofdstuk

⁵² Definities van deze bevoorrechte getuigen kunnen worden teruggevonden in hoofdstuk 1, meer bepaald onder punt 1.6.

⁵³ Experience survey = bevraging bevoorrechte getuigen

⁵⁴ In bijlage 3 kan een voorbeeld teruggevonden worden van de basisvragen van de interviews.

worden de belangrijkste resultaten van de interviews samengevat. De bespreking gebeurt aan de hand van de verschillende topics en deelvragen.

De centrale onderzoeksvraag in dit onderzoek is, de volgende:

“In welke mate is de veiligheidscoördinator een nuttige partij bij de realisatie van een bouwproject?”

De topics worden behandeld aan de hand van een aantal specifieke deelvragen:

1. De **taken** van de VC

- Wat zijn de theoretische taken van een veiligheidscoördinator?
- Wat zijn de praktische taken van een veiligheidscoördinator?
- Zijn er verschillen tussen de theoretische en de praktische taken van de veiligheidscoördinator? Zo ja, welke zijn de meest belangrijkste verschillen?
- Worden de taken van de VC duidelijk omschreven door de persoon belast met de aanstelling?

2. De **aanstelling** van de VC

- Wordt de VCO doorgaans tijdig aangesteld?
- Wordt de VCV doorgaans tijdig aangesteld?
- Wordt het onderscheid ontwerp- en verwezenlijkingsfase doorgaans gerespecteerd?

3. Mate waarin de betrokken partijen **op de hoogte** zijn van de werking van de veiligheidscoördinatie

- Zijn de VC's op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. de veiligheidscoördinatie?
- Zijn de opdrachtgevers op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. de veiligheidscoördinatie?
- Zijn de architecten op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. de veiligheidscoördinatie?
- Zijn de aannemers op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. de veiligheidscoördinatie?
- Weten de betrokken partijen welke gegevens het VGP bevat?
- Weten de betrokken partijen welke gegevens het PID bevat?
- Weten de betrokken partijen welke gegevens het CD bevat?
- Weten de betrokken partijen wat de CS inhoudt?

4. **Tevredenheid** van de verschillende betrokken partijen

- Zijn de betrokken partijen tevreden over het VGP?
- Zijn de betrokken partijen tevreden over het PID?
- Zijn de betrokken partijen tevreden over het CD?
- Zijn de betrokken partijen tevreden over de CS?
- Zijn de betrokken partijen tevreden over de frequentie van de bezoeken van de VC's?
- Zijn de betrokken partijen⁵⁵ van een bouwproject tevreden over de VC?
- Zijn de betrokken partijen tevreden over de wettelijke bepalingen inzake veiligheidscoördinatie?
- Zijn de betrokken partijen tevreden over de recente vereenvoudiging van het KB TMB?
- Zijn de betrokken partijen tevreden over de onderlinge communicatie tussen de actoren?

5. De mate waarin de VC een **meerwaarde** biedt aan het project

- Wat zijn de voornaamste voordelen van het werken met een VC?
- Wat is de gemiddelde kostprijs voor een VC?
- Wegen de voordelen van de VC op tegen de kosten van een arbeidsongeval?
- Wat zijn de belangrijkste criteria om een VC te beoordelen?

6. De mate waarin er op dit moment nog **problemen** zijn inzake de veiligheidscoördinatie

- Zijn er op dit moment nog problemen met de veiligheidscoördinatie?
- Welke zijn de meest voorkomende problemen inzake veiligheidscoördinatie?

Door de antwoorden van de verschillende interviews te screenen, werd het vervolgens mogelijk om de enquêteformulieren op te stellen. Dit was van belang om een grotere groep bevoorrechte getuigen te kunnen bereiken. De resultaten van deze enquêtes worden in het volgende hoofdstuk besproken.

⁵⁵ De belangrijkste betrokken partijen bij een bouwproject zijn: de architect, de aannemer, de opdrachtgever/eigenaar.

6.2 Resultaten interviews ⁵⁶

6.2.1 De taken van de VC

6.2.1.1 Wat zijn de theoretische taken van de VC?

De 7 **VC's** die geïnterviewd werden, wisten allen exact wat de wettelijke bepalingen m.b.t. hun taken inhouden. Dit zowel m.b.t. het takenpakket van de VCO als dat van de VCV. Het is positief dat er bij de VC's een grondige kennis van de wet aanwezig is, want zonder kennis van de bepalingen kunnen de taken immers niet naar behoren uitgevoerd worden.

De 3 **opdrachtgevers** die werden geïnterviewd, behoren tot de beroepshalve opdrachtgevers. Het ging om een directeur van een ziekenhuis, een verantwoordelijke van een sleutel-op-de-deur firma en een algemeen directeur van het Provinciaal Onderwijs in Limburg. Deze opdrachtgevers waren allen op de hoogte van de inhoud van de taken van de VCO en de VCV. Er werden voor dit onderzoek geen opdrachtgevers van particuliere woningen geïnterviewd of geënquêteerd. Bij deze kleinere projecten wordt de VC immers doorgaans door de architect aangesteld. Hierdoor zullen de particuliere opdrachtgevers in zeer beperkte mate op de hoogte zijn van de werking van de veiligheidscoördinatie.

Alle geïnterviewde **architecten** konden zich een behoorlijk goed beeld vormen van de activiteiten die de VCO en de VCV volgens de theorie moeten uitvoeren.

Vermits **aannemers** op de werven doorgaans vooral in contact komen met de VCV, werden enkel de vragen m.b.t. de veiligheidscoördinatie-verwezenlijking aan hen voorgelegd. Twee op de drie aannemers bleken op de hoogte te zijn van de theoretische taken van de VCV.

⁵⁶ In bijlage vindt men een voorbeeld van een standaard vragenlijst die bij deze interviews gebruikt werd.

6.2.1.2 Zijn er verschillen tussen de theoretische en de praktische taken van de VC? Zo ja, welke zijn de meest belangrijkste verschillen?

Vier van de zeven geïnterviewde **VC's** vonden dat er geen verschillen waar te nemen zijn tussen enerzijds de theoretische en anderzijds de praktische taken van de VCO of de VCV. Deze 4 VC's passen in de praktijk de regels van de wettelijke bepalingen dan ook steeds correct toe. Ook vonden deze dat de wettelijke bepalingen een goede basis en steun zijn bij de praktische uitvoering van hun taken.

Drie van de zeven geïnterviewde VC's waren echter van mening dat er grote verschillen waar te nemen zijn m.b.t. de theoretische en de praktische taken van de VCO. Zij vonden dat de VCO vaak te laat of zelfs helemaal niet wordt aangesteld. Hierdoor wordt, volgens hen, voorbijgegaan aan het doel van de VCO. Eén van deze drie stelde vast dat de problemen zich vooral voordoen bij particuliere woningen. Bovendien vond hij dat de VCO voor deze woningen afgeschaft dient te worden. Hij was van mening dat de architect de taak van de VC perfect kan overnemen, want de architect is meestal perfect op de hoogte van de nodige veiligheidsaspecten. Dit was, volgens hem, ook de bedoeling van de recente veréenvoudiging van het KB TMB van 19 januari 2005. Bovendien stelde hij vast dat de opmerkingen van de VCO bij particuliere woningen, zelden worden opgevolgd. Bovendien werd hieromtrent vermeld dat de coördinatie in de ontwerpfase doorgaans beter verloopt in de wegen- en in de industriebouw. Dit doordat er op deze werven een betere structuur aanwezig is.

Ook inzake de VCV zagen deze 3 VC's verschillen tussen de theorie en de praktijk. Eén van hen vond dat de VCV praktischer ingesteld zou moeten zijn. Een andere VC merkte op dat de taken van een VCV in de realiteit uitgebreider zijn dan het oorspronkelijke doel van de wet. Dit doel betrof, volgens hem, louter de coördinatie van de verschillende werken op een bouwwerf.

De 3 **opdrachtgevers** waren het er unaniem over eens dat de theorie en de praktijk m.b.t. het takenpakket van de VC's grote verschillen vertonen. Eén van hen was van mening dat de VCO overbodig wordt wanneer een goed architect bij het project betrokken wordt. Het coördineren van de verschillende werken kan, volgens hem, echter best via de VCO gebeuren. Volgens een tweede opdrachtgever, zijn er heel wat VCO's die hun werk trachten te beperken tot het absolute minimum. Hierbij haalde hij aan, dat het overleg tussen de VCO en de opdrachtgever in de realiteit vaak beperkt blijft tot enkele telefoongesprekken. De

derde opdrachtgever vindt de wettelijke bepalingen te streng en hierdoor wordt het onmogelijk om deze perfect op te volgen. Hij stelde dan ook vast dat de praktische uitvoering vaak niet zo strikt wordt toegepast als datgene wat voorgeschreven is.

Ook inzake de praktische toepassing van de taken van de VCV zijn de 3 geïnterviewden het eens. Ze stelden ook hier vast dat er een zekere discrepantie aanwezig is. Eén van de opdrachtgevers haalde hierbij aan dat de welzijnswet en het KB TMB zijn opgesteld door advocaten en politici die er geld wilden uithalen. De wettelijke bepalingen zijn, volgens deze geïnterviewde, totaal niet uitvoerbaar in de realiteit, want er wordt geen rekening gehouden met de praktische kanten van een bouwproject. Hij vermeldde hierbij dat dit er toe leidt, dat de VCV zoveel mogelijk op papier zet, om uiteindelijk niet zelf verantwoordelijk te worden gesteld.

Twee van de vier **architecten** stelden geen verschillen vast tussen de theorie en de praktijk. Deze 2 architecten zijn doorgaans tevreden over de VC's waar ze mee samenwerken. Vaak werken ze met dezelfde VC's vermits ze tevreden zijn over hen en weten dat deze kwaliteit leveren.

De 2 andere architecten daarentegen zijn heel wat minder positief. Eén van hen stelde vast dat hij zelden of nooit een VCO ontmoet, vooral bij particuliere woningen is dit een probleem. Bovendien vond deze architect dat de taak van de VCV te zeer beperkt blijft tot het "controleren" i.p.v. het oorspronkelijk bedoelde "coördineren". De tweede architect vond dat de verschillen in ons land vooral veroorzaakt worden door de zeer strenge regels die in de praktijk niet of moeilijk uitvoerbaar zijn.

Twee op de drie van de geïnterviewde **aannemers** vonden dat de realiteit en de wettelijke bepalingen sterk van elkaar afwijken. Eén van hen stelde zelfs vast dat veel van de documenten van de VC niet eens gelezen worden door de andere betrokken partijen. Het probleem zit, volgens hen, vooral bij de te strenge wetgeving ter zake.

Eén van de geïnterviewde aannemers was veeleer tevreden over de praktische toepassing van de veiligheidscoördinatie.

6.2.1.3 Worden de taken van de VC duidelijk omschreven door de persoon belast met de aanstelling?

Twee van de geïnterviewde **VC's** waren zeer tevreden over de duidelijkheid van de taken die hen worden toegewezen. Hun klanten volgen doorgaans volledig de wettelijke bepalingen en hierdoor zijn er geen problemen.

Twee andere VC's waren echter van mening dat er hieromtrent grote verschillen waar te nemen zijn tussen de particuliere woningbouw enerzijds en de grotere projecten anderzijds. Zij stelden vast dat de eigenaars van particuliere woningen meestal niet op de hoogte zijn van de wettelijke bepalingen. In deze gevallen stelt de architect immers meestal de VC aan. Eén van hen vermeld hierbij dat er soms architecten zijn die niet of onvoldoende op de hoogte zijn van de wettelijke bepalingen. Bij grotere projecten, bijvoorbeeld wegeniswerken, is alles beter gestructureerd, volgens hem.

Eén van de zeven geïnterviewde VC's is totaal niet tevreden over de duidelijkheid van de omschrijving van de exacte taken door de eigenaars.

Deze vraag werd niet gesteld aan de andere betrokken partijen. Deze kunnen hierover immers moeilijk of niet oordelen vermits zij op dit vlak geen directe ervaring hebben.

6.2.2 De aanstelling van de VC

6.2.2.1 Wordt de VCO doorgaans tijdig aangesteld?

Zes van de zeven geïnterviewde **VC's** zijn het erover eens dat de VCO doorgaans te laat wordt ingeroepen. Vooral bij particuliere woningen gebeurt de aanstelling vaak te laat. Hiervoor werden diverse redenen aangegeven. Zo stelde 1 VC vast dat de wetgever in de beginfase van de wetgeving rond de veiligheidscoördinatie, veel strenger optrad tegen het laattijdig aanstellen van een VCO dan vandaag het geval is. Een andere VC vond dat de VCO nog te veel beschouwd wordt als een puur administratieve last. Verder vertelde hij dat hij op een totaal van 400 projecten slechts 3 keer getuige was van een volledig correcte ontwerpfase. Volgens hem worden de VCO's vaak pas aangesteld als de aannemer reeds aangesteld werd. Daarnaast haalde een VC nog aan dat architecten doorgaans wel op de hoogte zijn van de bepalingen, maar deze staan vaak afwijzend t.o.v. de VCO. Vooral de jonge, ambitieuze architecten voelen zich, volgens hem, beknot in hun creativiteit door de

aanwezigheid van de VCO. Hierdoor zullen vele architecten de VCO slechts enkele weken op voorhand contacteren. Dat maakt het voor de VCO veel moeilijker om zijn werk naar behoren uit te voeren. Wel benadrukte hij dat dit niet veralgemeend kan worden, want elke architect is immers verschillend. Er werd daarnaast nog aangeduid dat de aanstelling van de VCO bij industriële projecten, bij wegeniswerken en bij verkavelingen meestal sneller gebeurt dan bij de particuliere woningen. Bij verkavelingen bijvoorbeeld wordt de aanstelling van de VCO soms reeds 1 jaar voor de aanvang van het project vastgelegd.

Eén van de zeven geïnterviewde VC's vond daarentegen dat de VCO vaak niet wordt aangesteld. Dit komt vooral voor bij de particuliere woningbouw. Als er een VCO wordt aangesteld dan zal dit, volgens hem, echter wel tijdig gebeuren. Hij stelde vast dat bij 50% van de particuliere woningen de aanstelling van een VCO gewoon niet gebeurt. Bij grotere projecten daarentegen gebeurt de aanstelling, volgens hem, in 90 % van de gevallen.

Deze vraag werd niet aan de **opdrachtgevers en architecten** gesteld. Zij zijn immers zelf verantwoordelijk voor de aanstelling. Ook de **aannemers** moesten deze vraag niet beantwoorden.

6.2.2.2 Wordt de VCV doorgaans tijdig aangesteld?

Over het tijdstip van de aanstelling als VCV, waren 5 van de 7 bevroagde **VC's** tevreden. Twee van de geïnterviewden worden daarentegen doorgaans te laat aangesteld. Zij worden regelmatig pas ingeroepen wanneer een woning reeds gedeeltelijk is afgewerkt.

Deze vraag werd niet aan de **opdrachtgevers en architecten** gesteld, want zij zijn immers zelf verantwoordelijk voor deze aanstelling. Ook de **aannemers** dienden deze vraag niet te beantwoorden.

6.2.2.3 Wordt het onderscheid ontwerp- en verwezenlijkingsfase doorgaans gerespecteerd?

Alle **VC's** stelden een enorme vervaging vast tussen het onderscheid VCO en VCV. Eén VC merkte echter op dat er hierbij grote verschillen zijn al naargelang de aard van de opdracht. Bij overheidsopdrachten zal dit onderscheid doorgaans beter gerespecteerd worden dan bij

de gewone woningbouw en bij de industriebouw. Alle VC's concludeerden daarnaast dat er doorgaans 1 VC aangesteld wordt voor de uitvoering van 1 volledig project. De VC's beschouwden deze manier van werken als een voordeel vermits ze hierdoor reeds van in het begin betrokken worden bij het project. Deze werkwijze komt naar hun mening zeker ten goede aan de veiligheid.

De 3 geïnterviewde **opdrachtgevers** gaven aan dat ze allen verkiezen om te werken met 1 VC voor een volledig project. Deze werkwijze biedt, volgens hen, de meeste voordelen omdat de VCV in dit geval een betere voorkennis bezit. Hierdoor kan er dan ook efficiënter gewerkt worden. De algemene directeur van het Provinciaal Onderwijs voegde hier nog aan toe, dat overheidsopdrachten steeds dienen te gebeuren via openbare aanbestedingen. In dat geval schrijven verschillende VCO's en VCV's zich in en de goedkoopste, maar daarom niet noodzakelijk de beste, moet dan gekozen worden. De directeur verkiest echter om te werken met 1 VC voor het hele project.

Ook de **architecten** prefereerden te werken met 1 VC voor een volledig project. Eén van de architecten stelde vast dat het opsplitsen van de taken enkel nadelen met zich meebrengt. De VC's zijn in dat geval immers niet met het volledige project betrokken. Dat maakt het voor de VCV moeilijker om zich in te werken in zijn job.

Deze vraag werd niet voorgelegd aan de **aannemers** omdat deze enkel in contact komen met de VCV en niet met de VCO. Aannemers verschijnen immers pas bij de verwezenlijkingsfase van een project. Hierdoor zullen deze vaak niet weten of de VCO en de VCV dezelfde is.

6.2.3 Mate waarin de betrokken partijen op de hoogte zijn van de werking van de veiligheidscoördinatie

6.2.3.1 Zijn de VC's op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. de veiligheidscoördinatie?

De **VC's** zelf zijn allen goed op de hoogte van de wettelijke bepalingen en hun verplichtingen die daaruit voortvloeien.

Volgens al de geïnterviewde **opdrachtgevers** zijn de VC's voldoende op de hoogte van de wettelijke bepalingen.

De **architecten** vonden eveneens dat de VC's doorgaans goed op de hoogte zijn van de bepalingen. Drie van de vier architecten schatten dat zo'n 80% van alle VC's over een zeer goede kennis beschikken.

Twee van de drie geïnterviewde **aannemers** waren van mening dat de VC's doorgaans zeer goed op de hoogte zijn van de wettelijke bepalingen. Eén van deze aannemers haalde hierbij aan dat het immers hun job is. Deze zijn dan ook verplicht om een goede kennis ter zake te hebben.

Eén van de bevroegde aannemers was slechts matig tevreden over de kennis van de VC's. Hij stelde immers vast dat bepaalde VC's hun taak uitoefenen als aanvulling op hun hoofdberoep. Dit onder meer om op een makkelijke wijze geld te verdienen en om meer werk te hebben. Hij schatte dat ongeveer 60% van alle VC's een goede kennis heeft van de wettelijke bepalingen.

6.2.3.2 Zijn de opdrachtgevers op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. de veiligheidscoördinatie?

Al de geïnterviewde **VC's** stelden unaniem vast dat er hierbij grote verschillen waar te nemen zijn tussen de particuliere woningen en de grotere projecten.

Bij privé-woningen is de eigenaar doorgaans niet op de hoogte van de bepalingen. Hierbij wordt de VC meestal aangesteld door de architecten in plaats van door de opdrachtgevers. Eén van de geïnterviewde VC's stelde vast dat de aanstelling bij ongeveer 90% van de privé-woningen door de architect gebeurt. Toch wordt de opdrachtgever vandaag meer en meer door de architect op de hoogte gebracht. Hierdoor zal de eigenaar vaker zelf tot de aanstelling overgaan. Een volgende VC deelde mee dat de particuliere eigenaars doorgaans het nut van de veiligheidscoördinatie niet inzien. De veiligheidscoördinatie betekent voor hen immers enkel een extra kost. Ook gaf hij aan dat er in zo'n 30% van de gevallen bij de particuliere woningbouw geen VC wordt aangesteld.

De opdrachtgevers van grotere projecten zijn meestal wel goed op de hoogte en deze volgen de wet goed op. Op deze werven verloopt alles dan ook doorgaans op reglementaire basis.

Aan de geïnterviewde **opdrachtgevers** werd gevraagd of deze van zichzelf vonden dat ze op de hoogte zijn van de wettelijke bepalingen. Allen vonden dat ze een goede kennis hadden inzake de veiligheidscoördinatie. Vermits er bij deze studie enkel beroepshalve en dus geen particuliere opdrachtgevers geïnterviewd werden; stemt dit antwoord perfect overeen met het idee dat de andere betrokken partijen hieromtrent hebben.

Al de **architecten** concludeerden dat de opdrachtgevers van grotere projecten doorgaans goed op de hoogte zijn van de bepalingen. De eigenaars van privé-woningen daarentegen zijn, volgens hen, totaal niet op de hoogte. Er werd door 2 van de 4 architecten geschat dat slechts 20% van al de particuliere opdrachtgevers kennis heeft van de regelgeving inzake veiligheidscoördinatie. Eén van de architecten dacht daarentegen dat 90% van al de opdrachtgevers van grotere en overheidsopdrachten volgens de wettelijke bepalingen handelen. Deze bouwheren zien meestal het nut en de noodzakelijkheid van de bepalingen perfect in.

Eén van de drie bevroagde **aannemers** vond dat de opdrachtgevers meestal goed op de hoogte zijn van de wettelijke bepalingen. Zelfs de particuliere opdrachtgevers worden, volgens hem, op de hoogte gebracht via de architecten.

De 2 andere aannemers stelden evenwel het onderscheid tussen de eigenaars van de privé- en de grotere projecten wel vast.

6.2.3.3. Zijn de architecten op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. de veiligheidscoördinatie?

Volgens 3 van de 7 **VC's** is het onderscheid tussen de particuliere woningen en de grotere projecten ook hier aanwezig. De welzijnswet en het KB TMB worden in de realiteit doorgaans correct toegepast bij industriële en overheidsopdrachten.

De 4 andere VC's waren echter van mening dat de architecten doorgaans redelijk goed op de hoogte zijn van hun verantwoordelijkheden en verplichtingen inzake veiligheid.

Twee van de drie **opdrachtgevers** vonden dat de architecten doorgaans goed op de hoogte zijn van de bepalingen. Eén van hen schatte dat zo'n 90% van alle architecten een goede kennis van de bepalingen heeft.

Eén van de geïnterviewde opdrachtgevers vond daarentegen dat de architecten niet goed op de hoogte zijn van de welzijnswet en het KB. Dit is, volgens hem, vooral de schuld van de architectenvereniging die zich niet voldoende inspannt voor haar leden. Ook wordt er tijdens de opleiding te weinig aandacht besteed aan de wettelijke bepalingen m.b.t. de veiligheidsaspecten. Hij vond dat slechts 10% van alle architecten goed op de hoogte zijn.

Deze vraag werd niet aan de **architecten** zelf gesteld. Dit omdat deze door de wet verplicht worden op de hoogte te zijn van de bepalingen. Hierdoor zullen deze niet snel toegeven dat ze niet op de hoogte zijn.

De drie bevroagde **aannemers** vonden dat de architecten doorgaans goed op de hoogte zijn van de bepalingen.

6.2.3.4 Zijn de aannemers op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. de veiligheidscoördinatie?

Alle **VC's** concludeerden opnieuw dat er hierbij grote verschillen zijn tussen enerzijds de particuliere en anderzijds de grotere projecten. De aannemers voor de privé-woningen zijn doorgaans minder op de hoogte van wat er van hen verwacht wordt. Dit hangt samen met het feit de aannemers van gewone woningen vaak kleinere aannemers zijn. Deze blijven vandaag de dag nog vaak in gebreke m.b.t. hun kennis van de wettelijke bepalingen. De grotere aannemers hebben doorgaans wel geleerd wat hun verantwoordelijkheden en verplichtingen zijn. Twee van de zeven VC's haalden hierbij nog aan dat de werknemers van de aannemers vaak zeer slecht op de hoogte zijn.

Ook alle geïnterviewde **opdrachtgevers** delen de mening van de VC's. Ze vonden allen dat de grotere aannemers doorgaans goed op de hoogte zijn. De kleinere daarentegen hebben meestal een minder goede kennis inzake veiligheidsaspecten en deze denken vooral aan de financiële aspecten die bij de veiligheid komen kijken. Veiligheidscoördinatie wordt door deze kleinere aannemers nog al te vaak als een tijd- en geldroevende aangelegenheid beschouwd.

Deze vraag werd niet gesteld aan de **architecten en de aannemers**.

6.2.3.5 Weten de betrokken partijen welke gegevens het VGP bevat?

Al de **VC's** wisten perfect welke gegevens moeten worden opgenomen in het VGP. Doorgaans nemen de VC's de wettelijke bepalingen over, conform Bijlage 1, deel A. Daarnaast voegen ze meestal nog een aantal belangrijke specifieke elementen van een bouwproject toe. Het doorsnee VGP bevat zo'n 30 à 40 pagina's, maar het exacte aantal verschilt naargelang het project. De VC's trachten steeds het aantal pagina's tot het absolute minimum te beperken. Dit doen ze meestal door enkel de relevante informatie op te nemen.

De 3 bevroagde **opdrachtgevers** zijn op de hoogte van de inhoud van het VGP. Dit valt weer te verklaren door het feit dat het hier gaat om beroepshalve opdrachtgevers.

Ook de geïnterviewde **architecten** wisten allen wat het VGP inhoudt.

Twee van de drie geïnterviewde **aannemers** kenden de inhoud van een VGP. Wel werd door 1 van hen vermeld dat het document vaak niet wordt ingekeken door de aannemers en zijn werknemers.

6.2.3.6 Weten de betrokken partijen welke gegevens het PID bevat?

De **VC's** stelden vast dat het PID in de praktijk meestal pas opgesteld wordt in de verwezenlijkingsfase. Ook dit document wordt doorgaans opgesteld conform de wettelijke bepalingen, Bijlage 1 deel C. Eveneens zal elke VC het aantal pagina's trachten te beperken tot het absolute minimum, dit vooral bij particuliere woningen en KMO's. Het aantal pagina's verschilt ook hier weer naargelang het project zelf.

De 3 bevroagde **opdrachtgevers** zijn goed op de hoogte van de elementen van het PID. Eén van hen merkt wel op dat het PID in de realiteit niet steeds wordt opgesteld.

Het PID is bij de 4 geïnterviewde **architecten** eveneens goed gekend. Ze vinden dit een nuttig document, vooral voor latere werkzaamheden.

Alle bevroagde **aannemers** wisten welke elementen doorgaans worden opgenomen in het PID. Zij vonden dit allen zeer nuttig documenten.

6.2.3.7 Weten de betrokken partijen welke gegevens het CD bevat?

Het CD wordt door de **VC's** doorgaans enkel opgesteld indien dit wettelijk verplicht is. Bij woningen wordt het CD meestal niet meer gebruikt omdat het hier sinds kort weggelaten kan worden. De gegevens die in het document opgenomen worden, zijn conform Bijlage 1 deel B. Eén van de VC's haalde aan dat het CD het belangrijkste document is van de VC m.b.t. zijn verantwoordelijkheid. Hij kan dankzij dit document immers aantonen dat hij niet verantwoordelijk kan worden gesteld indien een arbeidsongeval gebeurt tengevolge van één van zijn opmerkingen. Vier van de zeven VC's laten het CD niet op de werf liggen. Dit vooral uit vrees om het te verliezen.

Twee van de drie bevroagde **opdrachtgevers** wisten wat het CD inhoudt. Bij hen blijft het CD doorgaans niet op de werf zelf aanwezig, maar houdt de VC dit document bij.

De 4 **architecten** waren allen op de hoogte van de betekenis en de inhoud van het CD. Wel vinden ze dit geen nuttig document.

Twee van de drie bevroagde **aannemers** kenden de inhoud van het CD. Ook de aannemers vonden dit een onnuttig document.

De andere aannemer had geen idee van de inhoud van het CD en had er zelfs nog nooit over gehoord.

6.2.3.8 Weten de betrokken partijen wat de CS inhoudt?

De **VC's** roepen enkel een CS samen indien de wet het voorschrijft. Vier van hen heeft nog nooit een CS samengeroepen.

De geïnterviewde **opdrachtgevers** wisten allen wat een CS inhoudt. Wel hadden deze nog geen CS op hun werven aangetroffen.

De 4 bevroagde **architecten** waren op de hoogte van de inhoudelijke aspecten van de CS. Twee van de vier architecten heeft echter nog niet gewerkt aan projecten waar een CS aanwezig was.

Twee van de vier geïnterviewde **aannemers** wisten wat de CS inhoudt. Toch werden deze nog niet geconfronteerd met een werf waar een CS aanwezig was.
De andere aannemer wist niet wat een CS precies inhoudt.

6.2.4 Tevredenheid van de verschillende betrokken partijen

6.2.4.1 Zijn de betrokken partijen tevreden over het VGP?

De bevroagde **VC's** vonden het VGP allen een nuttig document. Dit vooral omdat er hierdoor over de veiligheid nagedacht wordt. Drie van de zeven VC's kon geen nadelen van het document opnoemen. De 4 andere konden toch een aantal nadelen aangeven. Het belangrijkste nadeel vonden zij de omvang van het document. Dit brengt veel papierwerk mee voor de VC. Ook zullen veel aannemers het VGP hierdoor zelden doornemen.

Het VGP werd door de 3 **opdrachtgevers** als redelijk nuttig beschouwd. Ze konden elk een aantal voor- en nadelen opsommen.

Een nadeel dat door allen naar voren werd gebracht, was het feit dat een VGP de kostprijs van de veiligheidscoördinatie opvoert. Dit document dient immers betaald te worden door de klant. Een ander belangrijk nadeel dat aangehaald werd, was dat een VGP vaak te standaard wordt gehouden. Hierdoor wordt de denkoefening die nodig is om een project te analyseren vaak omzeild.

Het grootste voordeel van het document is, volgens hen, dat het zorgt voor een grotere veiligheid.

Drie van de vier ondervraagde **architecten** gaven aan dat een VGP enkel nuttig kan zijn als het gespecificeerd wordt naar elk project afzonderlijk. Dit gebeurt, volgens hen, echter in de praktijk nog veel te weinig.

De vierde architect vond het VGP vooral nuttig bij de grotere projecten en in veel mindere mate bij de kleinere. Hij was voor 75% tevreden met het VGP. Een belangrijk nadeel vond hij dat het vaak een te dikke bundel is.

Eén van de drie bevroagde **aannemers** vond dat het VGP geen echte voor- of nadelen heeft.

Een andere aannemer vond het VGP geen goede basis omdat het document te uitgebreid is. Hierdoor zal dit vaak niet door de aannemers bekeken worden. Het zou, volgens hem, beter zijn om op een simpele manier de belangrijkste kenmerken van een project samen te vatten. Dit dient te gebeuren in een voor iedereen verstaanbare en duidelijke taal.

De laatste aannemer was redelijk tevreden over het VGP en gaf dit document een score m.b.t. nuttigheid van 60%. Hij vond vooral de fiche met de noodnummers en de lijsten met de verschillende betrokken partijen nuttig.

6.2.4.2 Zijn de betrokken partijen tevreden over het PID?

Twee van de zeven bevroagde **VC's** waren zeer tevreden over het werken met een PID. Deze konden dan ook geen nadelen verbonden aan het document opsommen.

Vier andere VC's waren over het algemeen best tevreden over het PID, maar stelden toch een aantal nadelen vast. Volgens hen bevindt het probleem m.b.t. het PID zich vooral bij het verkrijgen van de informatie die opgenomen dient te worden in het document. Ook wordt het vaak beschouwd als extra papierwerk. Twee van deze VC's vonden de wettelijke bepalingen m.b.t. de precieze inhoud van het document niet duidelijk. Het grootste voordeel dat aangehaald werd, was het gemak bij latere werken.

Eén van de VC's was echter totaal niet tevreden over het PID. Dit vooral omdat hij de gegevens die dienen opgenomen te worden in het document doorgaans steeds te laat ontvangt. Ook stelde hij vast dat het PID bij privé-woningen vaak leeg is. Bij grotere projecten wordt het document, volgens hem, wel goed gebruikt.

Over het PID zijn de **opdrachtgevers** redelijk tevreden. Zowel voordelen als nadelen van het document werden besproken. Het grootste nadeel dat opgemerkt werd, was de extra kostprijs. Het belangrijkste voordeel was, volgens hen, het grote nut dat het document levert bij latere werkzaamheden.

Eén van de bevroagde **architecten** zag het PID als een soort van onderhoudsboekje. Deze architect zag niet direct nadelen verbonden aan het document.

De andere architecten waren redelijk tevreden, maar zagen toch een aantal nadelen verbonden aan het PID. Zo merkte één architect op dat het PID vaak niet alle nodige informatie bevat. Een andere VC stelde daarnaast nog vast dat de klanten zelf meestal niet weten waarvoor dit document dient. Hierdoor gaat het PID, volgens hem, dan ook vaak verloren.

Eén van de bevroagde **aannemers** was zeer tevreden over het PID. Hij ziet enkel en alleen voordelen verbonden aan dit document.

De andere 2 aannemers waren eerder tevreden, maar konden toch een aantal nadelen opsommen. Een nadeel dat beiden aanhaalden, was de onduidelijkheid inzake de elementen die dienen opgenomen te worden.

6.2.4.3 Zijn de betrokken partijen tevreden over het CD?

Twee van de zeven bevroagde **VC's** waren zeer tevreden over het CD. Deze zien enkel voordelen verbonden aan dit document.

De andere 5 VC's zijn redelijk tevreden over dit document, maar zagen toch ook enkele nadelen. Een belangrijk nadeel dat 2 van hen aanhaalden was het extra papierwerk dat ontstaat door dit CD. Daarnaast werd er nog vermeld dat dit document vaak niet door de andere betrokkenen wordt gelezen. Vooral voor grote werven is het CD, volgens deze VC's, van groot belang. Op de kleinere werven daarentegen kan het eventueel zelfs weggelaten worden.

Eén van de geïnterviewde **opdrachtgevers** was niet tevreden over het CD. Dit vooral omdat het document, volgens hem, niet gebruikt wordt als een echt dagboek. Hij vond dat het CD doorgaans enkel en alleen werkverslagen en wetteksten bevat.

De andere 2 opdrachtgevers zagen zowel voor- als nadelen en waren dan ook redelijk tevreden over het document. Een belangrijk voordeel dat aangehaald werd, was dat er in het document steeds op- en aanmerkingen door de verschillende partijen opgenomen kunnen worden.

Drie van de vier **architecten** stonden negatief tegenover het CD. Zij vonden dat dit document eerder overbodig is, want alle opmerkingen worden meestal mondeling besproken. Het document mag, volgens hen, dan ook afgeschaft worden. Daarnaast vond 1 van hen dat de wettelijke bepalingen te weinig informatie bevatten over de exacte inhoud en vereisten van het document.

De vierde architect was eerder tevreden over het CD omdat dit een duidelijk zicht geeft op de gelijktijdigheid van de verschillende werken. Daarnaast vond hij het een nuttig document in geval van discussies i.v.m. veiligheidsaspecten.

Eén van de geïnterviewde **aannemers** wist niet wat een CD was. Deze kon dan ook geen voor- of nadelen ervan aanhalen.

Een andere aannemer vond het CD totaal overbodig. Dit vooral omdat het nutteloos papierwerk met zich meebrengt.

De laatste aannemer vond dat een CD enkel nut heeft voor grote projecten en dus niet voor de privé-woningen.

6.2.4.4 Zijn de betrokken partijen tevreden over de CS?

Vier van de zeven bevraagde **VC's** hadden geen mening over het nut van de CS omdat deze nog niet gewerkt hebben met een dergelijke CS.

De 3 andere VC's stelden vast dat een CS vooral nuttig is bij grotere projecten. Op kleinere werven heeft het, volgens hen, echter weinig of geen meerwaarde. Daarnaast vond 1 van hen dat de CS vooral in de beginfase van een project weinig zin heeft. Het belangrijkste voordeel dat werd aangegeven, was dat er betere en duidelijkere afspraken kunnen gemaakt worden dankzij dit document.

Bij 2 van de 3 geïnterviewde **opdrachtgevers** was nog nooit een CS aanwezig op 1 van hun werven. Hierdoor konden deze hiervan geen voordelen en/of nadelen aanhalen.

De derde opdrachtgever werkt steeds met een CS omdat hij altijd grote werken laat uitvoeren. Hij vindt dat de CS meer nut krijgt indien de VC meer en duidelijkere bevoegdheden zou krijgen.

Twee van de **architecten** zagen niet echt voor- of nadelen van de CS. Dit omdat zij nog niet met een dergelijke structuur gewerkt hebben.

De andere 2 architecten haalden vooral voordelen aan inzake de CS. Zo zal een CS er, volgens hen, toe leiden dat er duidelijke afspraken kunnen gemaakt worden. Ook zal de planning hierdoor beter afgestemd zijn.

Geen van de 3 geïnterviewde **aannemers** konden voor- of nadelen aangeven omdat zij nog niet gewerkt hebben op werven waar een CS aanwezig was.

6.2.4.5 Zijn de betrokken partijen tevreden over de frequentie van de bezoeken van de VC's⁵⁷?

Eén van de **opdrachtgevers** is zeer tevreden over de VCO en over de VCV vermits deze steeds samenwerkt met dezelfde VC's.

Een andere opdrachtgever is totaal niet tevreden over de frequentie van de bezoeken van de VCO. Hij gaf hierop een score van 0% voor zijn tevredenheid. Ook de VCV ziet deze opdrachtgever doorgaans weinig en hij schatte dat slechts 3 op 10 VCV's de nodige bezoeken brengen en de nodige vergaderingen bijwonen.

De laatste opdrachtgever gaf aan tevreden te zijn m.b.t. de frequentie van de bezoeken van de VCV en de VCO. Hij is echter enkel tevreden als het gaat om grote of overheidsopdrachten, want bij particuliere projecten ligt die frequentie, volgens hem, veel lager. Hij gaf hiervoor een score van 20% aan m.b.t. zijn tevredenheid.

Al de bevroagde **architecten** kwamen zelden of nooit in contact met de VCO van de particuliere projecten. De VCO kijkt de plannen doorgaans wel na, maar het gebeurt, volgens hen, zelden dat een VCO grote veranderingen aanbrengt. Twee van de vier architecten was tevreden over deze frequentie, want ze vonden een VCO overbodig. De andere 2 waren niet tevreden over de frequentie. Bij de overheidsopdrachten en de grotere projecten ligt deze frequentie wel hoger. Bij overheidsopdrachten is de VCO immers verplicht om 1 keer per week de werf te bezoeken.

⁵⁷ Deze en de volgende vraag werd niet aan de VC's gesteld, want deze kunnen hier immers moeilijk over oordelen. Vermits ze dan voor of tegen hun eigen winkel spreken.

Twee van de vier architecten waren tevreden over de frequentie van de bezoeken van de VCV. De meeste VCV's blijven wel komen naar de werfvergaderingen, maar 1 van de architecten vond dat de VCV doorgaans geen belangrijke dingen vertelt.

De 2 andere architecten waren daarentegen minder tevreden over de frequentie van de bezoeken van de VCV. Vooral bij de particuliere woningen zagen ze hieromtrent tekorten. Toch gaven zij aan dat er grote verschillen zijn al naargelang de VCV zelf. Voor de overheidsopdrachten lag de frequentie, volgens hen, heel wat hoger. Dit valt grotendeels te verklaren doordat een VCV bij deze opdrachten verplicht wordt de werf wekelijks bezoeken.

Twee van de bevroagde **aannemers** waren tevreden over de bezoeken van de VCV's die bij hun bouwprojecten betrokken zijn. Eén van deze aannemers zei zelfs dat hun VCV's de werven doorgaans wekelijks bezoeken.

De derde aannemer ziet de VCV doorgaans weinig of niet te op de werven verschijnen.

6.2.4.6 Zijn de betrokken partijen van een bouwproject doorgaans tevreden over de VC?

Twee van de drie bevroagde **opdrachtgevers** is totaal niet tevreden over de VCO en de VCV. De belangrijkste reden die hiervoor gegeven werd, was het gebrek aan specificaties bij verschillende bouwprojecten. De wetgeving wordt, volgens hen, te veel gekopieerd en hierdoor wordt er weinig of geen waarde toegevoegd.

Eén van de opdrachtgevers was daarentegen wel tevreden over de VCO en de VCV vermits zij steeds samenwerken met dezelfde VC's. Hier werd een percentage voor de tevredenheid van 95% aangegeven.

Drie van de vier geïnterviewde **architecten** vonden dat de rol en de inbreng van de VCO vandaag nog beperkt blijft. Twee van deze drie architecten vonden de VCO totaal overbodig bij een bouwproject.

De andere architect was doorgaans tevreden over de VCO en hij gaf een percentage voor zijn tevredenheid aan van 80%. Hij verklaarde zijn tevredenheid door het feit dat hij meestal met dezelfde VCO's samenwerkt. Ook stelt hij de VCO's vaak zelf voor aan de klanten.

Daarnaast gaven 3 van de 4 geïnterviewde architecten aan behoorlijk tevreden te zijn over de VCV. Vooral op de grotere werven neemt de tevredenheid toe. Het belang van de VCV voor de veiligheid is, volgens hen, groter dan dat van de VCO. Dit omdat de architect sowieso reeds rekening dient te houden met de veiligheidsaspecten.

Een laatste architect was daarentegen niet tevreden over de VCV. Hij vond dat de veiligheidscoördinatie-verwezenlijking vandaag de dag te zeer beperkt blijft tot “horen, zien en zwijgen.” Hiermee wordt bedoeld dat de VCV te weinig op zijn strepen staat.

Al de bevroagde **aannemers** waren in het algemeen tevreden over de VCV. Twee van hen gaven een score van 75% aan voor hun tevredenheid hieromtrent. De andere aannemer gaf een percentage van 85% aan voor zijn tevredenheid. De aannemers zijn vooral tevreden indien zij samenwerken met VCV's die meestal voor hen werken.

6.2.4.7 Zijn de betrokken partijen tevreden over de wettelijke bepalingen inzake de veiligheidscoördinatie?

Drie van de zeven ondervraagde **VC's** waren zeer tevreden over de wettelijke bepalingen van het KB en de welzijnswet. Deze vonden de regelgeving duidelijk en bovendien goed omschreven.

Drie andere VC's vonden daarentegen dat de bepalingen van het KB en de welzijnswet te onduidelijk zijn. Twee van hen vonden eveneens dat deze theoretische bepalingen niet uitvoerbaar zijn in de praktijk. Problemen hieromtrent doen zich, volgens hen, vooral voor bij de particuliere woningen, bij de kleine KMO's en bij de kleine industriebouw.

Een laatste VC is eerder tevreden, maar zag toch twee belangrijke nadelen verbonden aan de bepalingen. Allereerst vond hij dat er voor vele werken in principe geen VC nodig is terwijl de wet en het KB hier toch de aanstelling verplichten. Een ander nadeel vond hij dat de VC vandaag de dag nog te weinig rechten en te veel plichten bezit.

De 3 bevroagde **opdrachtgevers** gaven de wettelijke bepalingen een onvoldoende. Ze haalden hiervoor verscheidene redenen aan. Zo vonden ze o.a. dat de onduidelijkheid van de bepalingen tot heel wat moeilijkheden leidt in de praktijk. Daarnaast vonden zij de bepalingen vaak te complex en te ingewikkeld. Hierdoor zullen kleine aannemers minder snel geneigd zijn zich in de materie te verdiepen, deze hebben het immers al druk genoeg.

Ook de problemen inzake de praktische uitvoerbaarheid van de bepalingen werden door de opdrachtgevers als negatief aanvaard.

Drie van de vier bevroagde **architecten** waren matig tevreden over de wettelijke bepalingen. Zij vonden doorgaans dat de bepalingen op een verstandige en goede manier geschreven zijn, maar dat de teksten moeilijk toepasbaar zijn in de praktijk. De bepalingen zouden, volgens hen, meer concreet moeten zijn. Vooral tegenover de particuliere woningen vonden zij de bepalingen nogal zwaar. Bij grotere projecten werden deze bepalingen beter onthaald. De andere architect gaf aan dat hij niet op de hoogte is van de wettelijke bepalingen. Hij vond het vooral de taak van de VC om de andere betrokken partijen in te lichten over de inhoud van de wet en het KB.

Twee van de bevroagde **aannemers** waren matig tevreden over de wettelijke bepalingen. Eén van hen vond het KB een goed basis, maar deze zou nog meer omgevormd moeten worden naar arbeiderstaal. Hij was van mening dat de aannemers die begaan zijn met de veiligheid doorgaans geen problemen zien met het KB en de welzijnswet.

Een andere aannemer was echter niet tevreden over de bepalingen omdat deze te onduidelijk opgesteld zijn.

6.2.4.8 Zijn de betrokken partijen tevreden over de recente vereenvoudiging van het KB TMB?

Vijf van de zeven geïnterviewde **VC's** waren niet tevreden over de recente vereenvoudiging van het KB TMB. Opvallend hierbij is dat 4 van deze 5 VC's vond dat het KB door de wijziging net complexer geworden is. Het oorspronkelijk doel van de wet was evenwel om de bestaande regelgeving soepeler te maken.

De 2 andere VC's waren heel wat minder negatief over de recente wijzigingen aan het KB. Volgens 1 van hen is de wijziging een stap in de goede richting geweest. Wel zou de vereenvoudiging, volgens hem, nog verder doorgedreven moeten worden. Enkel op die manier kan het KB werkelijk functioneel worden. De andere VC vond dat er weinig of niets veranderd is aan het KB, maar hij is doorgaans wel tevreden over de wetgeving.

De 3 bevroagde **opdrachtgevers** vonden dat de recente wijzigingen geleid hebben tot een nog complexere en onduidelijkere regelgeving. Eén van hen haalde aan dat niemand nog weet wat de bedoeling is van de wet. Ook vond hij dat er door de vereenvoudiging heel wat onduidelijkheid ontstaan is over wie nu juist welke verantwoordelijkheden en bevoegdheden heeft. Door de vereenvoudiging wordt daarenboven vaak vergeten dat niet enkel het aspect omvang van belang is, maar dat er ook nog steeds dient gekeken te worden naar het aantal aannemers in dienst.

Eén van de **architecten** vond dat de recente vereenvoudiging weinig of niets veranderd heeft. Hij vond het KB nog steeds niet praktisch en specifiek genoeg om goed uitgevoerd te worden in de praktijk. Hij was van mening dat het de taak van de beroepsverenigingen is, om de bepalingen om te zetten in praktische voorbeelden en toepassingen.

Twee andere architecten zijn redelijk tevreden over de recente wijzigingen, maar betreuren toch de manier waarop de wijzigingen gecommuniceerd werden door minister Van den Bossche.

De vierde architect vond het vooral goed dat het CD vanaf nu onder bepaalde omstandigheden kan worden weggelaten. Maar hij vond de bepalingen toch nog te zwaar voor de particuliere projecten. Voor grote projecten zag hij het nut van een VC echter wel in, vermits er daar een goede planning noodzakelijk is.

Globaal gezien zijn de bevroagde architecten dus wel tevreden over de recente wijzigingen.

De 3 bevroagde **aannemers** zijn niet tevreden met de recente vereenvoudiging. Een eerste probleem vonden zij de manier waarop deze wijzigingen gecommuniceerd werden door de overheid. Ook vonden de aannemers dat het KB nog complexer is dan voorheen.

6.2.4.9 Zijn de betrokken partijen tevreden over de onderlinge communicatie tussen de actoren?

Vijf van de zeven bevroagde **VC's** zagen een positieve evolutie van de communicatie. Drie van deze vijf VC's vonden dat de VC zelf verantwoordelijk is voor het garanderen van een degelijke communicatie. Eén van deze vijf vond dan weer dat de architect de spilfiguur is bij een project en dat deze laatste de communicatie in goede banen dient te leiden.

Twee van de zeven VC's zagen nog grote problemen i.v.m. de communicatie tussen de actoren. Eén van hen vond dat de wetten duidelijk moeten stellen wat de exacte positie van de VC is. Hij vond de bestaande regelgeving te onduidelijk en ingewikkeld om te begrijpen. De andere VC zag vooral problemen inzake de communicatie bij particuliere woningen. Hij stelde vast dat veel VC's niet weten in welke mate deze kleinere projecten vorderen en dat leidt meermaals tot moeilijkheden. De VC's kunnen hun bezoeken hierdoor immers niet afstemmen op de gevaren van de verschillende fasen van het bouwproject. De bouwheren of de architecten moeten de VC, volgens hem, beter op de hoogte houden van de vooruitgang. Bij de grotere werven zijn er daarentegen geregeld werfvergaderingen en hier verloopt de communicatie meestal beter.

Twee van de drie geïnterviewde **opdrachtgevers** waren redelijk tevreden over de communicatie. Volgens 1 van hen wordt de communicatie voor een groot deel bepaald door de VC die bij het project betrokken is.

De derde opdrachtgever beschouwde de communicatie daarentegen als een groot knelpunt m.b.t. de veiligheidscoördinatie. Zo vond hij o.a. dat de architectenvereniging zijn leden niet voldoende ingelicht heeft in het verleden. Ook de ministers zouden beter moeten communiceren met de verschillende actoren. Enkel zo kan, volgens hem, een goede regelgeving ontstaan die sterk aanleunt met de praktijk. Volgens hem is de veiligheidscoördinatie op dit moment enkel bedoeld om zoveel mogelijk geld te halen uit de veiligheid. Daar dient dan ook dringend verandering in te komen.

Twee van de ondervraagde **architecten** vonden dat er een slechte communicatie aanwezig is tussen de verschillende betrokken partijen bij een bouwproject. De communicatie zou, volgens hen, vlotter moeten verlopen. Hierbij is van groot belang dat er betere afspraken gemaakt worden.

Twee andere architecten waren echter van mening dat de communicatie inzake veiligheid er reeds een groot deel op vooruit gegaan is. Zij gaven een score van 75-80% aan voor hun tevredenheid hieromtrent.

De 3 bevroagde **aannemers** zijn doorgaans tevreden over de communicatie binnen hun bedrijf. Wel heeft de overheid heel wat fouten gemaakt m.b.t. de communicatie van de recente vereenvoudigingen van het KB. Volgens hen maken de architect en de VC een goede communicatie inzake veiligheid mogelijk.

6.2.5 De mate waarin de kostprijs gecompenseerd wordt door de voordelen van de VC

6.2.5.1 Wat zijn de voornaamste voordelen van het werken met een VC?

Doorgaans vinden de verschillende betrokken partijen het werken met een VC redelijk nuttig. Het grote voordeel van de coördinatie is dat er sowieso nagedacht wordt over de veiligheid. Vooral in de cruciale fasen van een project is een VC een voordeel. Het is opvallend dat de coördinatie doorgaans goed verloopt bij grotere projecten, zoals overheidsopdrachten en wegeniswerken. Bij de particuliere projecten is er echter nog heel wat werk aan de winkel.

6.2.5.2 Wat is de gemiddelde kostprijs voor een VC?

Zes van de zeven bevroagde **VC's** werken meestal met een vast tarief i.p.v. met een percentage van de bouwkost. De prijzen worden voor de VC's bepaald aan de hand van de verschillende belangrijke factoren:

1. Gaat het om een particuliere woning of om een groter project?
2. Wat is de complexiteit van de opdracht?
3. Wat is de afstand van de werf tot aan de woonplaats van de VC? (=reizen)
4. Hoeveel bedraagt het aantal werkuren?
5. Wat is de duur van de werken?
6. Opstellen VGP, CD, PID?
7. + een deel vaste kosten.

Toch zullen deze VC's in bepaalde gevallen eerder een percentage gebruiken. Vooral bij de grotere en meer complexe werken zal een percentage verkozen worden. De kostprijzen voor de veiligheidscoördinatie van grotere projecten kunnen hoog oplopen. Zo stelt 1 VC dat deze kan oplopen tot 5.000 à 6.000 EUR en zelfs tot 20.000 EUR.

Twee van deze zes VC's vragen bij particuliere woningen voor de coördinatie-ontwerp en verwezenlijking samen, een vast tarief beneden 1.000 EUR⁵⁸. Eén van hen vaagt een prijs gaande van 600 - 900 EUR. De tweede vraagt doorgaans een prijs van 800 - 950 EUR .

⁵⁸ Al de vermelde prijzen in dit onderdeel worden aangegeven exclusief BTW.

Drie van deze zes VC's vragen daarentegen een prijs hoger dan 1.000 EUR voor de coördinatie-ontwerp en –verwezenlijking van een particuliere woning. Eén van hen vraagt meestal een prijs van 1.000 - 1.500 EUR. Een andere VC stelt een prijs vast tussen de 1.200 en 1.500 EUR. De derde VC van deze groep gaf een ruime marge aan van 800 tot 1.500 EUR. De laatste VC werkt doorgaans voor overheidsopdrachten en hiervoor dienen aanbestedingen te gebeuren.

Eén van de zeven VC's werkt echter meestal met een prijs die een bepaald percentage van de bouwkost vertegenwoordigt. Hij rekent een minimumprijs aan van 1.200 EUR en een maximumprijs van 3.500 EUR.

Eén van de geïnterviewde **opdrachtgevers** vindt dat de prijzen van de VC's sterk uiteenlopen. De precieze prijs hangt, volgens hem, eveneens sterk af van het project zelf. Bij deze opdrachtgever komen zowel prijzen voor met vaste tarieven als percentages van de kostprijs van het bouwproject.

Eén van de andere bevroagde opdrachtgevers stelde vast dat de prijzen van de VCO's en de VCV's doorgaans zeer laag zijn. Hij vermeldde hierbij dat hij soms 25 EUR moet betalen voor een heel volledige coördinatie-ontwerp. De VCV's vragen, volgens hem, een prijs die doorgaans lager is dan 1.000 EUR.

De derde opdrachtgever gaf aan dat hun VC's een prijs vragen van 1.100 EUR. Deze prijs bevat zowel de coördinatie-ontwerp als –verwezenlijking.

Deze vraag werd niet gesteld aan de **architecten** en aan de **aannemers**. Deze dienen de VC niet te betalen en hierdoor zullen ze niet echt een idee hebben van de exacte kostprijs van een VC.

6.2.5.2 Wegen de voordelen van de VC op tegen de kosten van een arbeidsongeval?

Deze vraag werd niet aan de **VC's** zelf gesteld. Het is voor hen immers moeilijk om hierover op een objectieve wijze een oordeel te vellen.

Volgens de geïnterviewde **opdrachtgevers** zullen de kosten van een VC doorgaans wel opwegen tegen de kosten van een arbeidsongeval. Een arbeidsongeval kost immers hopen geld en bovendien liggen de prijzen van een VC vandaag de dag zeer laag.

Drie van de bevroagde **architecten** vonden het moeilijk om een uitspraak te doen over deze vraag. Eén van hen stelde dat de kosten van VC naar de opdrachtgever gaan, terwijl de kosten van een arbeidsongeval ten laste van de werkgever zijn. Deze laatste kosten zullen bovendien verdoken afgewenteld worden op de opdrachtgever. Het is dus van belang om steeds te kijken vanuit welk perspectief deze vraag bekeken wordt. Een tweede VC haalde hieromtrent aan dat de VC enkel een positieve zaak is als er arbeidsongevallen uitgespaard worden, maar het is, volgens hem, onmogelijk om hier op dit moment reeds uitspraken over te doen.

De vierde geïnterviewde architect stelde vast dat de prijzen van de VC's enorm laag liggen. Daarom vindt hij dat de kosten van de VC zeker en vast opwegen tegen die van een arbeidsongeval.

De bevroagde **aannemers** dachten wel dat de kosten van de VC opwegen tegen de kosten van de arbeidsongevallen. Zeker waren zij hier echter niet van, want ze hadden nog niet veel arbeidsongevallen meegemaakt in hun bedrijf.

6.2.5.3 Leidt de VC tot een daling van de arbeidsongevallen?

Deze vraag werd niet gesteld aan de **VC's** en aan de **opdrachtgevers** vermits deze hier niet of moeilijk objectief op zullen kunnen antwoorden.

Twee van de geïnterviewde **architecten** konden geen specifieke uitspraak formuleren hierover. Eén van hen haalde aan dat een hoge conjunctuur vaak leidt tot een hoger aantal arbeidsongevallen. Een lagere conjunctuur zal daarentegen een lager aantal arbeidsongevallen met zich meebrengen.

Eén van de andere architecten is zeer positief over de veiligheidscoördinatie. Deze coördinatie zorgt er, volgens hem, echt wel voor dat de bouwwerven veiliger worden en dat er minder arbeidsongevallen plaatsvinden. Wel vindt hij dat er nog veel dient te veranderen aan de veiligheidsaspecten op de kleinere werven.

Volgens de laatste architect heeft de opkomst van de VC geen daling tot gevolg gehad. De tijdsdruk van de projecten vormt, volgens hem, de grootste oorzaak van arbeidsongevallen. Het gebeurt immers vaak dat aannemers die niet op tijd opleveren een boete moeten betalen.

De bevroagde **aannemers** vermoeden wel dat de opkomst van de VC een daling van het aantal arbeidsongevallen veroorzaakt heeft. Maar exacte uitspraken durfden deze hieromtrent niet te doen.

6.2.5.4 Wat zijn de belangrijkste criteria om een VC te beoordelen?

Deze vraag werd niet aan de **VC's** zelf gesteld. Zij weten immers vaak niet precies op welke criteria de andere partijen zich baseren bij de keuze van een VC.

Het criterium dat door 2 van de bevroagde **opdrachtgevers** naar voren werd geschoven, is de prijs. Volgens de andere geïnterviewde opdrachtgever wordt er bij hen vooral gekeken naar de volgende factoren:

1. Een VC dient veel ervaring te hebben in zijn vak.
2. Ook zal de VC een goede opleiding genoten moeten hebben.
3. Verder zal de VC nog moeten beschikken over een goede verantwoordelijkheidszin.

Bij deze opdrachtgever speelt de prijs een minder belangrijke rol, vermits de prijs/kwaliteit verhouding voor hem belangrijker is dan alleen maar de prijs. Als een VC goedkoop is, maar zijn werk niet naar behoren uitvoert dan komen er, volgens hem, enkel meer problemen van. Een VC moet, volgens hem, renderen en zijn werk uitvoeren zoals het hoort.

Voor de bevroagde **architecten** zijn de volgende criteria vaak doorslaggevend:

1. De VC zal voldoende ervaring moeten hebben.
2. Daarnaast zal de VC ook praktisch aangesteld moeten zijn.
3. Ook de prijs speelt mee, want de opdrachtgever wil immers zo weinig mogelijk uitgeven.
4. Daarnaast zal er nog gekeken worden naar de aard, de grootte en de ligging van het bouwproject zelf.

Er zijn echter grote verschillen waar te nemen tussen het belang van de criteria. Vooral de aard en de grootte van het project zorgen voor dit onderscheid. Bij grote projecten zal de VC bijvoorbeeld vaak door de klanten zelf worden aangeduid. Bij deze projecten heeft de prijs doorgaans een minder doorslaggevende rol. Als het daarentegen een overheidsopdracht

betreft, gebeurt de uiteindelijke toewijzing steeds via een openbare aanbesteding. In deze gevallen is de kostprijs dan ook het doorslaggevende criterium.

Vermits de **aannemers** meestal niet rechtstreeks betrokken worden bij de keuze van een VC, werd deze vraag niet aan hen gesteld.

6.2.6 De mate waarin er op dit moment nog problemen zijn inzake de veiligheidscoördinatie?

6.2.6.1 Zijn er op dit moment nog problemen met de veiligheidscoördinatie?

Al de geïnterviewde partijen vinden dat er vandaag nog steeds enkele problemen inzake de veiligheidscoördinatie aanwezig zijn. De meest voorkomende knelpunten worden in het volgende onderdeel aangegeven.

6.2.6.2 Welke zijn de problemen inzake veiligheidscoördinatie?

Aan al de geïnterviewden werd gevraagd welke problemen zij nog vaststelden inzake de werking van de veiligheidscoördinatie. De voornaamste knelpunten worden in dit onderdeel samengevat.

Het belangrijkste probleem dat de partijen vaststelden situeert zich bij de **wettelijke bepalingen**. Twaalf van de geïnterviewden ziet hieromtrent nog heel wat problemen. Dit voornamelijk m.b.t. de onduidelijkheid en de moeilijke uitvoerbaarheid in de praktijk van deze bepalingen.

Op de tweede plaats bevindt zich het feit dat de **werking** van de veiligheidscoördinatie bij **particuliere woningen vaak slecht** verloopt. Dit vooral doordat de aanstelling van de VCO en de VCV vaak laattijdig of zelfs totaal niet gebeurt. Tien van de bevroegde getuigen haalden dit probleem aan.

Acht geïnterviewden vonden dat de **communicatie** tussen de betrokken partijen doorgaans slecht verloopt.

Ook vonden 8 getuigen dat er een **gebrek** is aan **controle door de overheid**. Dit gebrek situeert zich zowel op het vlak van de werking van de coördinatie als op het al dan niet aanstellen van een VC.

Door 7 van de geïnterviewden werd het probleem van het **overvloedige papierwerk**, dat de coördinatie met zich meebrengt, aangehaald.

Zes geïnterviewden stoorden zich aan het **gebrek aan voorlichting** door de overheid inzake de veiligheidscoördinatie en de eventuele wijzigingen die er worden aangebracht

Ook waren er 6 getuigen die vonden dat de **VC overbodig is bij de ontwerpfase** en dit vooral bij kleinere, particuliere projecten.

Op de zesde plaats staat het **gebrek aan specifieke bevoegdheden van de VC's**. Deze mogen immers de werven niet zelf stilleggen wanneer zij een onregelmatigheid vaststellen. Dat zorgt er voor dat de andere partijen vaak niet of slecht luisteren naar de VC. Hun taak blijft in principe dan ook beperkt tot het louter adviseren. Vijf van de geïnterviewden vond dit een belangrijk knelpunt.

Daarnaast vonden 3 van de bevroagden dat de **documenten van de VC vaak te standaard** en dus **te weinig gespecificeerd** zijn.

Ook vonden 3 van de geïnterviewden dat er zich onder de coördinatoren "**schijn VC's**"⁵⁹ bevinden. Dat zorgt ervoor dat de VC's een slecht imago krijgen bij de klanten.

Twee van de geïnterviewden vonden dat de **VC** nog te vaak beschouwd wordt als een **boeman of een noodzakelijk kwaad**.

Eén van de bevroagden stoorde zich aan het feit dat **de VC te veel plichten en te weinig rechten** heeft.

Bovendien stelde 1 van de getuigen de toekomst en dus de **beroepszekerheid** van de VC's in vraag. Hij vreesde ervoor dat de veiligheidscoördinatie in de toekomst misschien afgeschaft zou kunnen worden.

⁵⁹ "Schijn VC's" zijn die VC's die een hoge prijs aanrekenen, maar die daarentegen geen goede veiligheidscoördinatie aanbieden. Deze VC's profiteren m.a.w. van de mensen en zorgen voor het slechte imago van al de VC's.

6.3 Aanbevelingen en tips van de bevraagde betrokken partijen

Een belangrijke aanbeveling die 9 van de geïnterviewden voorstelden, was dat de wetgever moet zorgen voor een verdere **vereenvoudiging en verduidelijking van de wettelijke bepalingen**. Dit dan vooral op het vlak van de particuliere woningen, want bij de grotere projecten gebeurt de veiligheidscoördinatie doorgaans goed tot zeer goed. Om dit te kunnen realiseren dienen de wetgevers gesprekken te voeren met de betrokken partijen. Enkel zo kunnen de wettelijke bepalingen afgestemd worden op wensen van de werkvloer. Hierdoor zullen de theoretische bepalingen bovendien nauwer aansluiten op de praktische uitvoerbaarheid ervan.

Daarnaast gaven 8 van de geïnterviewden aan dat er een enorme nood is aan **een toename van de controle** vanuit de overheid. Dit kan, volgens hen, gebeuren door gebruik te maken van een verplichte certificering. Ook stelt één van hen voor om de controle op de aanstelling van een VC te laten uitvoeren door politieagenten.

Vijf van de bevraagden stelden vast dat er nood is aan een **betere communicatie**. Een goede communicatie kan, volgens hen, het best tot stand gebracht worden door de VC zelf of door de architect. Het is, volgens de geïnterviewden, dan ook hun taak om de verschillende partijen in te lichten. Een goede opleiding inzake sociale vaardigheden is daarom onontbeerlijk in de studie voor VC en architect.

Bovendien vonden 4 getuigen dat de overheid in eerste instantie dient te zorgen voor een **betere voorlichting** van de betrokken partijen. Zo zou de overheid op regelmatige tijdstippen informatiecampagnes en informatieavonden moeten organiseren. Vandaag worden er reeds campagnes en lezingen gegeven, maar deze zijn doorgaans veel te duur en te ingewikkeld voor de gewone burger.

Verder werd vermeld dat de **documenten van de VC beperkt** dienen te worden tot het absolute minimum. Dit zal er, volgens sommigen, voor zorgen dat de VC meer aanvaard en minder als een last beschouwd zal worden.

Ook werd een aantal keer aangehaald dat de **VC's over meer bevoegdheden en meer rechten** moeten beschikken. Bovendien moeten deze duidelijk en uitdrukkelijk opgenomen

worden in wettelijke bepalingen. Dit zal er, volgens hen, voor zorgen dat de positie van VC duidelijker en beter omljnd wordt.

Volgens 1 van de geïnterviewden zal het werken met **sleutel-op-de-deur firma's gepromoot** moeten worden. Zulke firma's voeren een heel bouwproject immers volledig uit, gaande van de grondwerken tot de uiteindelijke afwerking binnenshuis. Deze bedrijven zullen doorgaans samenwerken met dezelfde VC's. Dit biedt dan ook een oplossing voor de problemen inzake communicatie en het fenomeen van de "schijn-VC's".

Daarnaast geeft 1 opdrachtgever aan dat men een **subsidie** zou moeten uitkeren aan de personen die een VC moeten stellen. Volgens hem zal het probleem van het "niet aanstellen van een VC" op deze wijze worden opgelost.

Ten slotte haalde 1 geïnterviewde nog aan dat er **minimale prijsdrempels** voor de veiligheidscoördinatie opgesteld moeten worden. Hierdoor zullen de VC's ongeveer dezelfde prijzen hanteren. Hierdoor zal de VC dan ook meer beoordeeld worden op zijn kennis en competentie en niet meer zo sterk op zijn vraagprijs. Dat zal de veiligheid zeker ten goede komen.

6.4 Conclusies Interviews

In tabel 7 op de volgende pagina's wordt een overzicht gegeven van de resultaten van de interviews.

Tabel 7: Samenvattende tabel resultaten interviews

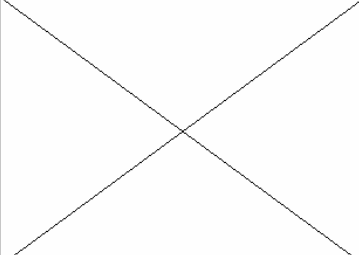
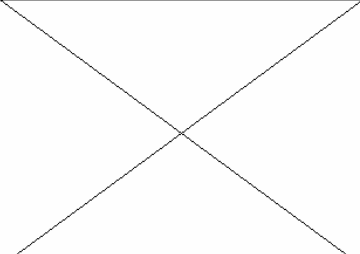
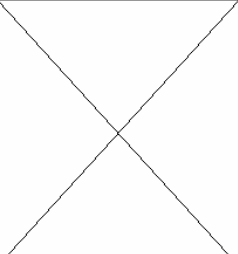
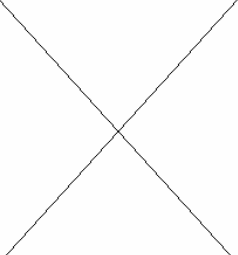
VC's (7)		Opdrachtgevers (3)	Architecten (4)	Aannemers (3)	TOTAAL (alle geïnterviewden samen)
<u>Topic 1: Taken VC</u>					
1) Theoretische taken gekend?	7 → perfecte kennis	3 → behoorlijke kennis	4 → behoorlijke kennis	2 → behoorlijke kennis 1 → geen kennis	7 → Perfecte kennis (VC's) 5 → behoorlijke kennis (Architecten en aannemers) 1 → geen kennis (aannemer)
2) Verschillen theorie-praktijk inzake taken?	4 → geen verschillen 3 → grote verschillen	3 → grote verschillen	2 → geen verschillen 2 → grote verschillen	1 → weinig of geen verschillen 2 → grote verschillen	→ 10/17 = 58,82%: grote verschillen → 7/17 = 41,18%: geen verschillen
3) Duidelijk omschreven taken?	2 → zeer tevreden 2 → grote verschillen particuliere en grotere projecten 1 → totaal niet duidelijk 2 → geen echte mening				

<u>Topic 2: De aanstelling van de VC</u>						
1) VCO op tijd?	6 → VCO vaak te laat (vooral bij particulieren) 1 → VCO vaak niet aangesteld					
2) VCV op tijd?	5 → tevreden 2 → te laat					
3) Wordt het onderscheid VCO-VCV gerespecteerd?	7 → vervaging onderscheid (doorgaans 1 VC voor heel project)	3 → vervaging (vooral voordeel om met 1 VC voor heel project te werken)	4 → vervaging (verkozen te werken met 1 VC voor heel project)			→ 14/14 = 100%: vervaging fases
<u>Topic 3: De mate waarin de betrokken partijen op de hoogte zijn van de bepalingen</u>						
1) VC's zelf?	7 → perfect op de hoogte	3 → perfect op de hoogte	4 → perfect op de hoogte	2 → perfect op de hoogte 1 → matig op de hoogte		→ 16/17 = 94,12%: VC's perfect op de hoogte → 1/17 = 5,88%: VC's matig op de hoogte

2) Opdrachtgevers?	7 → grote verschillen particulieren en grote projecten	3 → goede op de hoogte (het waren immers beroepshalve opdrachtgevers)	4 → grote verschillen particulieren en grote projecten	1 → goed op de hoogte (zelfs particulieren) 2 → grote verschillen particulieren en grote projecten	→ 13/17=76,47%: hierbij grote verschillen particuliere en grote projecten → 4/17= 23,23%: opdrachtgevers goed op hoogte
3) Architecten?	3 → grote verschillen particulieren en grote projecten 4 → goed op hoogte	2 → goed op de hoogte 1 → niet goed op de hoogte		3 → goed op de hoogte	→ 9/13= 69,23%: architect is goed op de hoogte → 3/13= 23,08%: ook hier grote verschillen tussen architecten bij part. of bij grote projecten. → 1/13= 7,69%: architect is niet op de hoogte
4) Aannemers?	7 → grote verschillen particulieren en grote projecten	3 → grote verschillen particulieren en grote projecten			→ 10/10=100%: grote verschillen bij part. of grote projecten dus tussen kleine en grotere aannemers.
5) Is de inhoud van het VGP gekend?	7 → kenden de inhoud (conform wet)	3 → kenden de inhoud	4 → kenden de inhoud	2 → kenden de inhoud 1 → geen kennis inhoud	16 → inhoud = gekend 1 → inhoud ≠ gekend

6) Is de inhoud van het PID gekend?	7 → kenden de inhoud (wet)	3 → goed op de hoogte	4 → kenden de inhoud goed	3 → kenden de inhoud redelijk	17 → allen kenden inhoud redelijk
7) Is de inhoud van het CD gekend?	7 → kenden de inhoud (conform wet en stelden enkel op als verplicht)	2 → kenden de inhoud 1 → kende de inhoud niet	4 → kenden de inhoud	2 → kenden de inhoud 1 → geen idee van inhoud	15 → kenden de inhoud 2 → kenden de inhoud niet
8) Is de CS gekend?	7 → kenden de inhoud (conform wet en stelden enkel op als verplicht)	3 → kenden de CS	4 → kenden CS	2 → kenden de CS 1 → geen idee wat CS is	16 → kenden inhoud 1 → kende inhoud niet
<u>Topic 4: Mate van Tevredenheid van de betrokken partijen?</u>					
1) VGP?	7 → goed document	3 → redelijk nuttig	3 → enkel nut als goed gespecificeerd 1 → vooral nut bij grote projecten	1 → geen voor- noch nadelen 1 → geen goede basis 1 → redelijke tevreden (60%)	→ 7/17=41,18%: goed document → 5/17= 29,41%: redelijk tevreden → 3/17=14,64%: enkel nut als voldoende gespecificeerd → 1/17=5,88%: vooral nut bij grote projecten → 1/17=5,88%: geen goede basis

2) PID?	2 → zeer tevreden 4 → best tevreden 1 → totaal niet tevreden	3 → redelijk tevreden	4 → redelijk tevreden	1 → zeer tevreden 2 → eerder tevreden	→ 13/17=76,47%: redelijk tot eerder tevreden → 3/17=17,65%: zeer tevreden → 1/17=5,88%: niet tevreden
3) CD?	2 → zeer tevreden 5 → redelijk tevreden	1 → niet tevreden 2 → redelijk tevreden	3 → totaal niet tevreden 1 → eerder tevreden	1 → kende dit niet 1 → overbodig 1 → enkel nut bij grote projecten	→ 8/17=47,05%: redelijk tot eerder tevreden → 5/17=29,41%: niet tevreden → 2/17=11,76%: zeer tevreden → 1/17= 5,88%: enkel nut bij grote projecten
4) CS?	4 → geen mening over nut 3 → vooral nut bij grote projecten	2 → geen mening (nog niet gewerkt met CS) 1 → meer nut als VC duidelijkere bevoegdheid zou krijgen	2 → geen mening (nog niet gewerkt met CS) 2 → vooral voordelen aan deze structuur	3 → geen mening (nog niet gewerkt met CS)	→ 11/17=64,71%: geen mening → 3/17= 17,65%: vooral nut bij grote projecten → 2/17=11,76%: tevreden → 1/17=5,88%: enkel nut als VC duidelijkere bevoegdheid heeft

5) Frequentie bezoeken VCO?	Deze vraag werd niet gesteld aan hen.	1→ zeer tevreden 1→ totaal niet tevreden (score: 0%) 1→ tevreden	4→ zelden of nooit contact VCO (2 van hen tevreden, want vinden VCO overbodig)		→ 5/7= 71,43% : (architecten+ 1 opdrachtgever) niet tevreden, want zelden of nooit contact → 1/7=14,29%: tevreden → 1/7=14,29%: zeer tevreden
6) Frequentie bezoeken VCV?		1→ zeer tevreden 1→ totaal niet tevreden 1→ tevreden	2→ tevreden 2→ minder tevreden	2→ tevreden 1→ niet tevreden (ziet de VCV zelden of nooit)	→ 5/10= 50%: tevreden → 2/10= 20%: niet tevreden → 1/10= 10%: in mindere mate tevreden → 1/10= 10%: zeer tevreden
7) Globale tevredenheid VCO?		2→ totaal niet tevreden (teveel kopiëren wet en gebrek aan specificaties) 1→ tevreden (score 95%)	3→ rol VCO beperkt (2 van hen vond VC overbodig) 1→ tevreden (score 80%)		→ 5/7= 71,43%: niet tevreden (want beperkte rol) → 2/7= 28,57%: tevreden
8) Globale tevredenheid VCV?	Deze vraag werd niet gesteld aan hen.	2→ totaal niet tevreden (teveel kopiëren wet en	3→ behoorlijk tevreden 1→ niet tevreden	3→ globaal gezien tevreden (2 gaven	→ 6/10= 60% behoorlijk tevreden

		gebrek aan specificaties) 1→ tevreden (score 95%)		score van 75% en 1 gaf score 85%)	→ 3/10= 30%: niet tevreden → 1/10= 10%: tevreden
9) De wettelijke bepalingen?	3→ zeer tevreden 3→ te onduidelijk 1→ eerder tevreden	3→ niet tevreden (gaven een onvoldoende)	3→ matig tevreden (vooral particulieren) 1→ kende de bepalingen niet	2→ matig tevreden 1→ niet tevreden	→ 7/17= 41,18%: niet tevreden (omwille van onduidelijkheid) → 6/17= 35,29%: matig tevreden → 3/17=14,65%: zeer tevreden → 1/17= 5,88%: kende bepalingen niet
10) De recente wijzigingen aan de bepalingen?	5→ niet tevreden (4 van hen→ nog complexer) 2→ redelijk tevreden	3→ niet tevreden (want complexer)	1→ weinig of niets veranderd 2→ redelijk tevreden 1→ tevreden over feit dat CD weggelaten kan worden, maar nog te zwaar voor particulieren	3→ niet tevreden (complexer+slechte communicatie hieromtrent)	→ 11/17= 64,71%: niet tevreden, want complexer → 4/17=23,53%: redelijk tevreden → 1/17= 5,88%: weinig verandering → 1/17= 5,88%: tevreden dat CD soms kan weggelaten worden
11) De communicatie?	5→ positieve evolutie 2→ grote problemen	2→ redelijk tevreden 1→ totaal niet tevreden	2→ slechte communicatie	3→ redelijk tevreden	→ 7/17=41,18% : positieve evolutie

				2→positieve evolutie (score 75-80%)			→5/17= 29,41% : niet tevreden → 5/17= 29,41%: redelijk tevreden
<u>Topic 5: De mate</u> <u>waarin VC een</u> <u>meerwaarde biedt</u>							
1) Voornaamste voordelen	7→ werken met VC nut omdat er nagedacht wordt over veiligheid , vooral goede werking bij grotere projecten	3→ werken met VC nut omdat er nagedacht wordt over veiligheid , vooral goede werking bij grotere projecten	4→ werken met VC nut omdat er nagedacht wordt over veiligheid , vooral goede werking bij grotere projecten	3→ werken met VC nut omdat er nagedacht wordt over veiligheid , vooral goede werking bij grotere projecten	17→ werken met VC nut omdat er nagedacht wordt over veiligheid , vooral goede werking bij grotere projecten		
2) Gemiddelde kostprijs	6→ vast tarief: 2 van hen <1.000 EUR 3 van hen > 1.000 EUR 1 van hen werkt via aanbestedingen (voor overheid) 1→ % bouwkost (meestal boven 1.000 EUR)	1→ sterke verschillen 1→ zeer lage prijzen doorgaans <1.000 EUR 1→ bij hen 1.100 EUR					

3) Wegen voordelen op tegen kosten van een VC?	3 → ja	3 → geen mening 1 → prijzen zeer laag, dus ja	3 → vermoeden van wel	→ 7/10 = 70%: ja → 3/10 = 30%: geen mening
4) Leidt de VC tot daling arbeidsongevallen?		2 → geen mening 1 → heel zeker ja 1 → geen daling arbeidsongevallen door VC	3 → vermoeden van wel	→ 3/7 = 42,86%: vermoeden van wel → 2/7 = 28,57%: geen mening → 1/7 = 14,29%: ja → 1/7 = 14,29%: nee
5) Belangrijkste criteria om VC te beoordelen?	2 → prijs 1 → ervaring, opleiding, verantwoordelijkheidszin	4 → ervaring, praktische instelling VC, prijs, aard, grote en ligging project (grote verschillen hierbij)		
<u>Topic 6: Mate</u> <u>waarin er op dit moment</u> <u>problemen zijn</u> <u>inzake de</u> <u>veiligheidscoördinatie ?</u>				
Zijn er problemen?	7 → ja	3 → ja	4 → ja	3 → ja
				17/17 = 100% → ja

De problemen die aan bod kwamen in de interviews:

1. De onduidelijkheid en moeilijke uitvoerbaarheid van de wettelijke bepalingen → $12/17 = 70,59\%$ van de geïnterviewden
2. De werking van de veiligheidscoördinatie bij particuliere woningen verloopt doorgaans slecht (laattijdige of ontbrekende aanstelling VC) → $10/17 = 58,82\%$
3. De communicatie verloopt doorgaans slecht → $8/17 = 47,06\%$
4. Een gebrek aan controle door de overheid → $8/17 = 47,06\%$
5. De overvloed aan papierwerk → $7/17 = 41,18\%$
6. Een gebrek aan voorlichting door de overheid → $6/17 = 35,29\%$
7. De VC is overbodig in de ontwerpfase → $6/17 = 35,29\%$
8. Een gebrek aan specifieke bevoegdheden voor de VC's → $5/17 = 29,41\%$
9. De documenten zijn vaak te standaard en te weinig gespecificeerd → $3/17 = 17,65\%$
10. Er bevinden zich vandaag "schijn VC's"⁶⁰ onder de VC's en dat zorgt voor een slecht imago van alle VC's → $3/17 = 17,65\%$
11. De VC wordt te vaak beschouwd als de boeman of als een noodzakelijk kwaad → $2/17 = 11,76\%$
12. De VC heeft te veel plichten en te weinig rechten → $1/17 = 5,88\%$
13. De beroepszekerheid kan in vraag gesteld worden → $1/17 = 5,88\%$

De aanbevelingen en tips die aan bod kwamen:

1. De wetgever moet zorgen voor een verdere vereenvoudiging en verduidelijking van de wettelijke bepalingen. Dit dan vooral bij particuliere woningen.
2. De controle van de overheid moet versterkt worden. Bijvoorbeeld door certificering of controle door politieagenten.
3. Daarnaast is er nood aan een betere communicatie. Dit kan best tot stand komen door de VC zelf of door de architect. Een goede opleiding is voor deze twee partijen onontbeerlijk.
4. De overheid dient te zorgen voor een betere voorlichting.
5. De documenten van de VC moeten beperkt worden.
6. De VC moet meer bevoegdheden en meer rechten krijgen en hieromtrent is meer duidelijkheid in de wet nodig.

⁶⁰ Schijn-VC's= VC's die voor een laag honorarium hun handtekening geven en de papieren opstellen, maar meer doen deze niet.

7. Het promootten van sleutel-op-de-deur firma's is van belang.
8. Men zou een subsidie moeten uitkeren aan de opdrachtgevers die een VC dienen aan te stellen.
9. Er moeten minimale prijsdrempels opgesteld worden.

Hoofdstuk 7: Resultaten enquêtes

In dit zevende hoofdstuk worden de verzamelde enquêtes behandeld. In een eerste onderdeel wordt er dieper ingegaan op de werkwijze die hierbij werd gevolgd. Daarna worden de resultaten van deze enquêtes weergegeven. Net als bij de interviews zal er gewerkt worden volgens een aantal belangrijke topics en deelvragen.

7.1 Werkwijze

Na verwerking en evaluatie van de literatuur en de verkennende interviews werd er een enquêteformulier⁶¹ opgesteld voor de belangrijkste betrokkenen⁶² bij een bouwproject. Dit was nodig om een grotere groep betrokkenen te kunnen bereiken. Hierdoor kan er een beter beeld gevormd worden van de verschillende visies die over de veiligheidscoördinatie aanwezig zijn. Bij de enquêtes werd er gebruik gemaakt van gestandaardiseerde interviews met zowel gesloten als open vragen. Een belangrijk kenmerk van een gestandaardiseerd interview is dat er identieke vragen worden gesteld aan al de geïnterviewden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de methode van het survey-onderzoek.

De enquêtes werden in totaal naar 685 betrokken partijen gemaild. De e-mailadressen van de contactpersonen werden geraadpleegd op een aantal websites zoals die van beroepsverenigingen Bib-co voor de VC's en NAV voor de architecten. Van de verstuurde enquêtes werden er 60 formulieren teruggezonden. Er is dus een respons vast te stellen van 8,8% van de verstuurde enquêtes. Het aantal teruggezonden enquêtes is vrij laag en dat wijst erop dat de interesse m.b.t. het thema niet sterk aanwezig is bij de betrokkenen. Hierbij is het opvallend dat de respons bij de VC's heel wat hoger ligt dan deze bij de andere partijen. Deze bedroeg nl. 20,43%. Een verklaring hiervoor kan waarschijnlijk gevonden worden in het feit dat deze enquête handelt over hun job. Daarom zullen zij sterker geïnteresseerd zijn in deze problematiek dan de andere partijen. Bij de groep aannemers bedroeg het aantal teruggezonden enquêtes het laagst, nl. 5,56%.

⁶¹ In bijlage kan een voorbeeld enquêteformulier per groep van bevraagden teruggevonden worden.

⁶² De belangrijkste betrokkenen zijn hier net zoals bij de interviews: de VC's, de beroepshalve opdrachtgevers, de architecten en de aannemers.

De respons van de verschillende actoren was als volgt:

- VC's: 93 verstuurde en 19 beantwoorde formulieren → 20,43% respons
- Architecten: 260 verstuurde en 22 beantwoorde enquêtes → 8,46% respons
- Opdrachtgevers (beroepshalve): 116 verstuurde en 7 beantwoorde formulieren → 6,03% respons
- Aannemers: 216 verstuurde en 12 beantwoorde enquêtes → 5,56% respons

Er werden aparte formulieren opgesteld per groep van betrokkenen. Grotendeels komen de vragenlijsten sterk overeen, maar toch zijn er hier en daar enkele specifieke vragen. Elke groep heeft immers een ander perspectief inzake de veiligheidscoördinatie. Daarom kunnen aangepaste vragen soms tot nuttige resultaten leiden. Zo wordt er bijvoorbeeld bij de aannemers enkel gepeild naar de tevredenheid van de VCV en niet naar die van de VCO. Dit omdat een aannemer in de realiteit vooral met de VCV in contact komt en in mindere mate met de VCO.

De verwerking van de resultaten van de enquêtes gebeurt net als met de interviews aan de hand van een aantal topics/ deelvragen of variabelen. De deelvragen komen sterk overeen met die van de interviews, maar toch werden een aantal vragen weggelaten of bijgevoegd. Dankzij de interviews en de enquêtes kan er uiteindelijk een antwoord geboden worden op de centrale onderzoeksvraag. In de enquêtes werd er voornamelijk gepeild naar percentages, bv. een percentage van tevredenheid over de VCV. Hierdoor is het mogelijk om de enquêtes te verwerken via het statistische programma SPSS. Dankzij deze software kunnen gemiddelde scores en andere statistische gegevens, zoals de standaarddeviatie en de frequenties, berekend worden.

Om een beter beeld te krijgen van de betrokkenen en zijn activiteiten, werden er aan het begin van elke enquête een aantal inleidende vragen gesteld. Hierdoor kan er een beeld gegeven worden van de betrokkenen die bij dit onderzoek betrokken werden. In bijlage 6 kan een samenvatting van de profielen worden teruggevonden. Er werden bij dit onderzoek geen enquêteformulieren verstuurd naar de particuliere opdrachtgevers. Bij de particuliere woningen wordt de VC in de praktijk immers vooral door de architect aangesteld. Hierdoor zullen de particuliere opdrachtgevers onvoldoende op de hoogte zijn om op een goede wijze bij te dragen aan deze studie.

7.2 Resultaten enquêtes

7.2.1 De taken van de VC

7.2.1.1 Zijn er verschillen tussen de theoretische en de praktische taken van de VC?

a) Bij de VCO

De output van SPSS toont de scores van de verschillende betrokkenen op deze vraag. In de tabellen 8 t.e.m. 10 kunnen de resultaten op deze vraag afgelezen worden.

- De waarde **0** komt overeen met antwoordmogelijkheid **geen verschillen**.
- De waarde **1** is het equivalent voor **weinig verschillen**.
- De waarde **2** vertelt dat de betrokkene vindt dat er **grote verschillen** waar te nemen zijn.

De enquêteformulieren werden door 19 **VC's** teruggezonden. Uit onderstaande tabel 8 kan afgelezen worden dat 47,4% van de VC's vonden dat er grote verschillen zijn tussen enerzijds de theoretische en anderzijds de praktische taken van de VCO. Eveneens waren 47,4% van de bevroagde VC's van mening dat er weinig verschillen waar te nemen zijn. De andere 5,3% vonden daarentegen dat er geen verschillen zijn. Er kan bij deze groep van betrokkenen geen duidelijk antwoord geformuleerd worden m.b.t. het al dan niet bestaan van een onderscheid tussen de theoretische en de praktische taken.

Tabel 8: Frequentietabel: verschillen theoretische en praktische taken VCO: VC's

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	1	5,3	5,3	5,3
1,00	9	47,4	47,4	52,6
2,00	9	47,4	47,4	100,0
Total	19	100,0	100,0	

In de groep van de **opdrachtgevers** werden 7 beantwoorde formulieren teruggezonden. Tabel 9 geeft weer dat 42,9% van de opdrachtgevers vonden dat er geen of weinig verschillen vast te stellen zijn. De andere 14,3% zagen daarentegen grote verschillen tussen de theoretische taken enerzijds en de praktische taken anderzijds. Ook hier kan er dus eveneens, net als bij de groep van de VC's, geen duidelijk antwoord geformuleerd worden.

Tabel 9: Frequentietabel: verschillen theoretische en praktische taken VCO: opdrachtgever

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	3	42,9	42,9	42,9
1,00	3	42,9	42,9	85,7
2,00	1	14,3	14,3	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Door de **architecten** werden 22 enquêteformulieren beantwoord. Uit tabel 10 wordt duidelijk dat 54,5% van hen vonden dat er weinig verschillen merkbaar zijn. Daarnaast vond 27,3% van de architecten dat er grote verschillen tussen de theoretische en de praktische taken bestaan. De andere 18,2% vonden dat er geen discrepantie bestaat. Er kan dus vastgesteld worden dat de meerderheid van de bevroagde architecten hierbij een duidelijk verschil vaststellen tussen de theorie en de praktijk.

Tabel 10: Verschillen theoretische en praktische taken VCO: architecten

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	4	18,2	18,2	18,2
1,00	12	54,5	54,5	72,7
2,00	6	27,3	27,3	100,0
Total	22	100,0	100,0	

b) Bij de VCV

De output van SPSS geeft ook hier de scores van de verschillende betrokkenen weer. In de tabellen 11 t.e.m. 14 kunnen de resultaten van deze vraag teruggevonden worden. De waarden van de SPSS-output stemmen ook hier overeen met de antwoordmogelijkheden zoals onder punt a) besproken werd.

Tabel 11 vertelt dat 73,7% van de **VC's** in dit onderzoek vonden dat er hieromtrent weinig verschillen zijn. De andere 26,3% vonden echter dat er een grote discrepantie bestaat. Bij de groep van de VC's kan dus geconcludeerd worden dat de meerderheid, nl. 73,7%, weinig verschillen vaststelt tussen de theoretische en de praktische taken van de VCV. Zoals reeds in het voorgaande punt a) besproken werd, kon er voor dit onderscheid bij de VCO echter geen éénduidige uitspraak geformuleerd worden.

Tabel 11: Frequentietabel: verschillen theoretische en praktische taken VCV: VC's

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	14	73,7	73,7	73,7
	2,00	5	26,3	26,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Tabel 12 toont dat 57,1% van de bevroagde **opdrachtgevers** vonden dat er weinig verschillen waar te nemen zijn. 28,6% van hen was echter van mening dat er geen verschillen zijn. De andere 14,3% stelden daarentegen vast dat er een grote discrepantie bestaat. De meerderheid van de opdrachtgevers vond dus dat er weinig verschillen bestaan tussen de theoretische taken en de praktische toepassing ervan door de VCV's. In punt a) werd daarentegen reeds aangetoond dat het niet mogelijk was om hierover een duidelijke uitspraak te formuleren voor wat betreft de taken van de VCO.

Tabel 12: Frequentietabel: verschillen theoretische en praktische taken VCV: opdrachtgevers

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	2	28,6	28,6	28,6
	1,00	4	57,1	57,1	85,7
	2,00	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Onderstaande tabel 13 maakt duidelijk dat 50% van de bevroagde **architecten** stelden dat er hierbij weinig verschillen aanwezig zijn. 27,3% van hen vonden daarentegen dat er een grote discrepantie aanwezig is en 22,7% zagen geen verschillen hieromtrent. De meerderheid van de architecten vond ook hier dat er weinig verschillen tussen de theorie en de praktische toepassing aanwezig zijn. Zoals in punt a) reeds werd aangeduid, is de meerderheid van de architecten echter van mening dat er bij de VCO's wel een groot onderscheid bestaat.

Tabel 13: Frequentietabel: verschillen theoretische en praktische taken VCV: architecten

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	5	22,7	22,7	22,7
	1,00	11	50,0	50,0	72,7
	2,00	6	27,3	27,3	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Tabel 14 geeft weer dat 66,7% van de bevroagde **aannemers** weinig verschillen zien. 25% van deze aannemers vonden echter dat er grote verschillen bestaan. Slechts 8,3% van hen waren van mening dat er geen discrepantie waar te nemen is. In deze groep van bevroagden vond de meerderheid dat er hierbij weinig verschillen bestaan.

Tabel 14: Frequentietabel: verschillen theoretische en praktische taken VCV: aannemers

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	1	8,3	8,3	8,3
1,00	8	66,7	66,7	75,0
2,00	3	25,0	25,0	100,0
Total	12	100,0	100,0	

c) Conclusie:

Voor wat betreft de taken van de VCO vond de meerderheid van de bevroagde architecten dat er grote verschillen waar te nemen zijn m.b.t. de theoretische bepalingen en de praktische implementatie ervan. Er kon echter bij de andere groepen van de bevroagden geen duidelijke uitspraak geformuleerd worden.

Bij al de groepen van bevroagden gaf de meerderheid aan dat er weinig verschillen bestaan tussen de theoretische en de praktische taken van de VCV. Er kan dan ook geconcludeerd worden dat de praktische implementatie van de taken van de VCV in de realiteit beter verloopt.

7.2.1.2 Worden de taken van de VC duidelijk omschreven door de persoon belast met de aanstelling?

Deze vraag werd enkel aan de VC's gesteld, want deze kunnen immers het beste oordelen over de duidelijkheid van de omschreven taken.

a) Duidelijkheid van de taken bij de particuliere opdrachtgever

Er werd aan de VC's gevraagd om een score aan te geven voor de duidelijkheid van de omschreven taken door de particuliere opdrachtgevers. Tabel 15 toont een aantal belangrijke statistische waarden m.b.t. de antwoorden van de VC's. Na bewerking wordt duidelijk dat de VC's een gemiddelde score van 29,7368% aangeven. Dit is een beduidend laag percentage. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de duidelijkheid van de omschreven taken door de particuliere opdrachtgevers vaak te wensen overlaat. De minimale waarde die werd aangegeven was 0% en de maximale waarde bedroeg 100%. De standaarddeviatie van deze steekproef is 26,69133.

Tabel 15: Belangrijke statistische gegevens inzake de duidelijkheid van de taken bij de particuliere opdrachtgevers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Duidelijkheid van de omschreven taken van de particuliere opdrachtgevers (scores in %)	19	,00	100,00	<u>29,7368</u>	26,69133
Valid N (listwise)	19				

In tabel 16 kunnen de frequenties van de antwoorden van de VC's teruggevonden worden. Hieruit kan afgeleid worden dat 21,1% van de bevraagde VC's een score van 10% en van 50% aangaven. Verder geeft de tabel weer dat 68,4% van de bevraagde VC's een score aangeeft die lager is dan de helft. Hierdoor wordt nogmaals verduidelijkt dat de bevraagde VC's globaal ontevreden zijn m.b.t. de taken die de particuliere opdrachtgevers omschreven hebben.

Tabel 16: Frequentietabel: duidelijkheid van de omschreven taken bij de particuliere opdrachtgevers

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	2	10,5	10,5	10,5
5,00	1	5,3	5,3	15,8
10,00	4	21,1	21,1	36,8
20,00	2	10,5	10,5	47,4
25,00	3	15,8	15,8	63,2
30,00	1	5,3	5,3	68,4
50,00	4	21,1	21,1	89,5
75,00	1	5,3	5,3	94,7
100,00	1	5,3	5,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

b) Duidelijkheid bij de beroepshalve opdrachtgevers

Ook hier werd, net als in punt a) aan de VC's gevraagd om een score aan te geven voor de duidelijkheid van de omschreven taken, maar in dit geval werd verondersteld dat het een beroepshalve opdrachtgever betrof. Tabel 17 geeft een aantal belangrijke statistische waarden weer m.b.t. de antwoorden van de VC's op deze vraag. Na bewerking kan aangetoond worden dat de VC's een gemiddelde score van 62,3684% aangeven. Dat is ongeveer het dubbele van de score op dezelfde vraag bij de particuliere opdrachtgevers. De minimale waarde die hier werd aangegeven was 10% en de maximale waarde bedroeg 100%. De standaarddeviatie van deze steekproef is 24,28811.

Tabel 17: Belangrijke statistische gegevens: inzake de duidelijkheid van de taken bij de beroepshalve opdrachtgevers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Duidelijkheid taken van de beroepshalve. opdrachtgevers. (scores in %)	19	10,00	100,00	62,3684	24,28811
Valid N (listwise)	19				

In tabel 18 op de volgende pagina geeft de frequenties van de antwoorden weer. Hieruit kan afgeleid worden dat meerderheid van de bevroagde VC's een score van 75% voor de tevredenheid aangeeft. Daarnaast vertelt de tabel dat 21,1% van de bevroagde VC's een score van minder dan 50% geeft. Bij de particuliere opdrachtgevers gaf 68,4% van de VC's een score aan van minder dan 50%. Hierdoor wordt nogmaals duidelijk dat de VC's beduidend beter tevreden zijn over de duidelijkheid van de taken als deze worden beschreven door de beroepshalve opdrachtgever. Dit kan verklaard worden door het feit dat deze opdrachtgevers globaal gezien beter op de hoogte zijn van de bepalingen en van de veiligheidsaspecten. Vandaar dat deze de taken dan ook duidelijker zullen kunnen beschrijven.

Tabel 18: Frequentietabel: duidelijkheid van de omschreven taken bij de particuliere opdrachtgevers

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10,00	1	5,3	5,3	5,3
	25,00	1	5,3	5,3	10,5
	30,00	1	5,3	5,3	15,8
	40,00	1	5,3	5,3	21,1
	50,00	3	15,8	15,8	36,8
	55,00	1	5,3	5,3	42,1
	60,00	1	5,3	5,3	47,4
	70,00	1	5,3	5,3	52,6
	75,00	4	21,1	21,1	73,7
	85,00	3	15,8	15,8	89,5
	90,00	1	5,3	5,3	94,7
	100,00	1	5,3	5,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

7.2.1.3 Vinden de betrokken partijen dat er te veel papierwerk bij de coördinatie komt kijken?

Deze vraag werd gesteld aan al de betrokken partijen. De tabellen 19 t.e.m. 22 geven de resultaten weer.

- De waarde **1** = “**ja**” (dan vindt de betrokkene dus dat er te veel papierwerk komt kijken bij de veiligheidscoördinatie.)
- Een waarde van **2** = “**geen mening**”
- De waarde **3** = “**nee**”

Onderstaande tabel 19 geeft weer dat 63,2% van de bevroagde **VC's** vinden dat er te veel papierwerk komt kijken bij de coördinatie. 31,6% van hen vonden dan weer dat de hoeveelheid best meevalt. De andere 5,3% had geen mening hieromtrent. Het is dus duidelijk dat de meerderheid van de bevroagde VC's vond dat de coördinatie overdreven veel papierwerk met zich meebrengt.

Tabel 19: Frequentietabel: hoeveelheid papierwerk: VC's

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	12	63,2	63,2	63,2
	2,00	1	5,3	5,3	68,4
	3,00	6	31,6	31,6	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Uit tabel 20 kan worden afgeleid dat 42,9% van de bevroagde **opdrachtgevers** vonden dat de hoeveelheid papierwerk te groot is. Eveneens hadden 42,9% van hen geen mening hieromtrent. Eén van de bevroagde opdrachtgevers vond echter dat er niet overdreven veel papierwerk aan te pas komt. Bij deze groep van bevroagden kan dus op deze vraag geen éénduidig antwoord geformuleerd worden.

Tabel 20 Frequentietabel: hoeveelheid papierwerk: opdrachtgevers

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	3	42,9	42,9	42,9
2,00	3	42,9	42,9	85,7
3,00	1	14,3	14,3	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Tabel 21 geeft aan dat 36,4% van de bevroagde **architecten** vonden dat er te veel papierwerk verbonden is aan de coördinatie. Daarnaast vonden eveneens 36,4% van hen dat de hoeveelheid niet overdreven is. De andere 27,3% had geen precieze mening hierover. Het is dan ook moeilijk om een éénduidige conclusie te trekken over de mening van de architecten.

Tabel 21: Frequentietabel: hoeveelheid papierwerk: architecten

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	8	36,4	36,4	36,4
2,00	6	27,3	27,3	63,6
3,00	8	36,4	36,4	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Tabel 22 geeft de resultaten van de **aannemers** weer. Hieruit blijkt dat 66,7% van de bevroagde aannemers de hoeveelheid papierwerk overdreven vinden. 25% vonden deze hoeveelheid daarentegen niet te veel. En 8,3% had geen mening hierover. De meerderheid van de bevroagde aannemers stelde dat de hoeveelheid papierwerk teruggeschoefd moet worden.

Tabel 22: Frequentietabel: hoeveelheid papierwerk: aannemers

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	8	66,7	66,7	66,7
	2,00	1	8,3	8,3	75,0
	3,00	3	25,0	25,0	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

7.2.1.4 Hebben de VC's een grote verantwoordelijkheid?

Deze vraag werd enkel aan de VC's gesteld omdat zij hierover de meeste kennis bezitten.

De SPSS-output tabellen geven de resultaten op deze vraag weer.

- De waarde **0** vertelt dat de betrokkene vindt dat een VC **geen** verantwoordelijkheden draagt.
- De waarde **1** geeft weer dat de VC over **weinig** verantwoordelijkheid beschikt.
- Een waarde **2** komt overeen met een **grote** verantwoordelijkheid.

Tabel 23 geeft aan dat 73,7%, oftewel 14 van de 19 VC's, vonden dat de VCO weinig verantwoordelijkheid draagt. De andere 26,3% daarentegen was van mening dat een VCO een grote verantwoordelijkheid heeft. Niemand van de bevroagden vond dat een VC geen verantwoordelijkheid draagt. Er kan dus geconcludeerd worden dat de meerderheid van de bevroagde VC's vond dat de VCO weinig verantwoordelijkheid heeft.

Tabel 23: Frequentietabel: de mate waarin de VCO verantwoordelijkheid draagt

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	14	73,7	73,7	73,7
	2,00	5	26,3	26,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Uit tabel 24 kan worden afgeleid dat 57,9% van de bevroagde VC's vonden dat een VCV een beperkte verantwoordelijkheid draagt. 42,1% van hen vonden dan weer dat een VCV een grote verantwoordelijkheid heeft. Ook bij deze vraag waren er geen VC's die vonden dat een VCV geen verantwoordelijkheid heeft. Net als bij de VCO het geval was, kan geconcludeerd worden dat de meerderheid van de VCV's vond dat de VCV over weinig verantwoordelijkheid beschikt.

Tabel 24: Frequentietabel: de mate waarin de VCV verantwoordelijkheid draagt

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	11	57,9	57,9	57,9
	2,00	8	42,1	42,1	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

7.2.2 De aanstelling van de VC

7.2.2.1 Wordt de VC doorgaans tijdig aangesteld?

Deze vraag werd enkel aan de VC's voorgelegd vermits deze dagelijks geconfronteerd worden met het tijdstip van hun aanstelling. Er werd gevraagd aan de VC's om een score aan te geven voor hun tevredenheid m.b.t. het tijdstip van de aanstelling.

a) Het tijdstip van aanstelling van de VCO

Onderstaande gegevens van tabel 25 tonen aan dat de VC's een gemiddelde score voor hun tevredenheid aangeven van 28,6842%. Dit is een zeer lage score en dat wijst erop dat de VCO's vaak te laat aangesteld worden. De maximale score die werd aangegeven is 80% en de minimale bedraagt 0%. De standaarddeviatie van deze steekproef bedraagt 23,67852.

Tabel 25: Tevredenheid tijdstip aanstelling VCO

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid tijdstip aanstelling als VCO	19	,00	80,00	<u>28,6842</u>	23,67852
Valid N (listwise)	19				

Uit tabel 26 op de volgende pagina kan worden afgeleid dat de modus⁶³ bij deze steekproef 25% bedraagt. Daarnaast vertelt de tabel dat 78,9% van de bevraagde VC's een score van minder dan 50% geven m.b.t. hun tevredenheid hierover. Dit toont duidelijk aan dat de VC's doorgaans niet tevreden zijn over het tijdstip van hun aanstelling als VCO.

⁶³ De modus verwijst naar de meest voorkomende waarde in de steekproef.

Tabel 26: Frequenties van tevredenheid m.b.t. tijdstip aanstelling VCO

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	2	10,5	10,5	10,5
10,00	4	21,1	21,1	31,6
15,00	1	5,3	5,3	36,8
20,00	1	5,3	5,3	42,1
25,00	5	26,3	26,3	68,4
30,00	1	5,3	5,3	73,7
45,00	1	5,3	5,3	78,9
55,00	1	5,3	5,3	84,2
60,00	1	5,3	5,3	89,5
75,00	1	5,3	5,3	94,7
80,00	1	5,3	5,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

b) Het tijdstip van de aanstelling van de VCV

Uit tabel 27 kan worden afgeleid dat de VC's doorgaans beter tevreden zijn met het tijdstip van hun aanstelling als VCV. Er wordt immers een gemiddelde score van 56,0526 % aangegeven. De maximale score die werd aangehaald was 90% en de minimale bedroeg 10%. De standaarddeviatie van de steekproef bedraagt hier 21,25107.

Tabel 27: Tevredenheid tijdstip aanstelling VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid tijdstip aanstelling VCV	19	10,00	90,00	56,0526	21,25107
Valid N (listwise)	19				

Tabel 28 op de volgende pagina geeft weer dat de modus bij deze vraag 50% bedraagt. Dit is een opvallend hogere modus dan werd aangegeven onder punt a). Ook valt op dat er bij deze steekproef slechts in 21,1% van de gevallen een score beneden 50% wordt aangegeven. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de VC's doorgaans beter tevreden zijn over het tijdstip van hun aanstelling als VCV dan als VCO. Dit bevestigt bovendien de gemaakte veronderstellingen die bij de interviews aan bod kwamen.

Tabel 28: Frequenties van tevredenheid m.b.t. tijdstip aanstelling VCV

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10,00	1	5,3	5,3	5,3
	25,00	1	5,3	5,3	10,5
	30,00	1	5,3	5,3	15,8
	40,00	1	5,3	5,3	21,1
	50,00	7	36,8	36,8	57,9
	60,00	1	5,3	5,3	63,2
	70,00	1	5,3	5,3	68,4
	75,00	3	15,8	15,8	84,2
	80,00	1	5,3	5,3	89,5
	85,00	1	5,3	5,3	94,7
	90,00	1	5,3	5,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

7.2.2.2 Wordt er doorgaans 1 VC aangesteld voor 1 project? Of wordt er doorgaans een aparte VCO en VCV aangesteld?

Deze vraag werd gesteld aan de VC's, aan de opdrachtgevers en aan de architecten. Vermits de aannemers doorgaans enkel in contact komen met de VCV zullen deze hiervan minder op de hoogte zijn. De volgende tabellen 29 t.e.m. 31 geven de resultaten weer.

- Een waarde **1** = **1 VC** voor een heel project.
- De waarde **2** = een **aparte VCO** en een aparte VCV.

Onderstaande tabel 29 geeft aan dat 17 van de 19 bevraagde **VC's** opmerkten dat er doorgaans 1 VC aangesteld wordt voor een heel project. De andere 2 VC's waren van mening dat er meestal een aparte VC wordt aangesteld voor de twee fasen van het project. Het kan bijvoorbeeld zijn dat deze 2 VC's vooral via overheidsprojecten werken. Bij dergelijke projecten is het immers de normale gang van zaken om een aparte VCO en VCV aan te stellen via aanbesteding.

Tabel 29: frequenties 1 VC of 2 aparte volgens VC's

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	17	89,5	89,5	89,5
	2,00	2	10,5	10,5	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Uit tabel 30 blijkt dat 100% van de bevroagde **opdrachtgevers** vaststelden dat er meestal 1 VC wordt aangesteld voor een heel bouwproject.

Tabel 30: frequenties 1 VC of 2 aparte VC's volgens opdrachtgevers

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	7	100,0	100,0	100,0

Tabel 31 vertelt dat 95,5%, oftewel 21 van de 22, bevroagde **architecten** vonden dat er doorgaans 1 VC aangesteld wordt voor een project. Slechts 1 architect was van mening dat de VCO en de VCV meestal verschillende personen zijn.

Tabel 31: 1 VC of 2 aparte VC's volgens architecten

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	21	95,5	95,5	95,5
2,00	1	4,5	4,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Er kan geconcludeerd worden dat de meerderheid van al de bevroagden vaststelde dat de VCO en de VCV bij 1 bepaald project vaak dezelfde persoon is. Er zijn immers 45 van de 48 bevroagde betrokkenen die dit antwoord aangaven. Dit komt overeen met 93.75% van de betrokkenen en dat is dan ook een overduidelijke meerderheid.

7.2.2.3 Wordt het onderscheid ontwerp- en verwezenlijkingsfase doorgaans gerespecteerd?

Deze vraag hangt nauw samen met voorgaande. De waarden in de SPSS-output stemmen overeen met de volgende antwoorden:

- **2= ja altijd**
- **1= soms**
- **0= nooit**

Uit tabel 32 blijkt dat 42,1 % van de bevroagde **VC's** vonden dat het onderscheid tussen de ontwerp- en de verwezenlijkingsfase stilaan wegebt. 31,6% van hen was dan weer van mening dat er soms een onderscheid bestaat. De andere 26,3% stelden dat het onderscheid nog steeds strikt wordt toegepast. De antwoorden op deze vraag liggen dicht bij elkaar, maar de modus is hier "0". Bij de groep van de VC's is er dan ook een lichte voorkeur voor de

“vervaging van het onderscheid”. Maar de andere antwoordmogelijkheden volgen op de voet dus er kan geen globaal antwoord geformuleerd worden voor deze groep.

Tabel 32: Frequenties inzake onderscheid ontwerp- en verwezenlijkingsfase volgens de VC's

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	8	42,1	42,1	42,1
1,00	6	31,6	31,6	73,7
2,00	5	26,3	26,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Tabel 33 toont aan dat 71,4% van de bevroagde **opdrachtgevers** vonden dat het onderscheid bestaat. Dit is een opvallend hoge score in vergelijking met deze bij de VC's. De andere 28,6 %, oftewel 2 opdrachtgevers, stelden dat het onderscheid nooit gemaakt wordt.

Tabel 33: Frequenties inzake onderscheid ontwerp- en verwezenlijkingsfase volgens de opdrachtgevers

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	2	28,6	28,6	28,6
2,00	5	71,4	71,4	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Tabel 34 geeft weer dat 59,1% van de bevroagde **architecten** vonden dat het onderscheid vaak niet gemaakt wordt. De andere 31,8% van de architecten dachten dat het onderscheid doorgaans wel gerespecteerd wordt. Ten slotte vonden 9,1% van de architecten dat het onderscheid gemaakt wordt al naargelang de exacte situatie.

Tabel 34: Frequenties inzake onderscheid ontwerp- en verwezenlijkingsfase volgens de architecten

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	13	59,1	59,1	59,1
1,00	2	9,1	9,1	68,2
2,00	7	31,8	31,8	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Bij de antwoorden van de bevroagde VC's is het moeilijk om een perfect éénduidige conclusie te formuleren. Er komt echter wel een lichte voorkeur voor “de vervaging van het onderscheid” naar voren. Bij de groep van de architecten en de opdrachtgevers is de voorkeur voor deze antwoordmogelijkheid echter veel duidelijker aanwezig.

7.2.3 Mate waarin de betrokken partijen op de hoogte zijn van de werking van de veiligheidscoördinatie

7.2.3.1 Zijn de VC's op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. veiligheidscoördinatie?

a) De mate waarin de VCO op de hoogte is van de wettelijke bepalingen

Deze vraag werd enkel aan de opdrachtgevers en aan de architecten gesteld. De VC's zullen immers niet vertellen dat zij niet op de hoogte zijn van de bepalingen, want zij zijn hiertoe verplicht. De aannemers daarentegen komen doorgaans weinig of niet in contact met de VCO. Zij zullen dan ook moeilijk een antwoord kunnen bieden op deze vraag.

Tabel 35 toont aan dat de **opdrachtgevers** tevreden zijn over de wettelijke kennis van de VCO. De gemiddelde score in deze categorie is immers 82,1429%. Het minimale percentage dat bij de steekproef aan bod kwam is 75% en het maximale bedraagt 90%. Ook blijkt uit tabel 35 dat er een lage steekproefstandaarddeviatie is van 7,559929. Dit wijst er op dat de variatie van de antwoorden hier beperkt is. Er kan dus aangenomen worden dat de bevraagde opdrachtgevers vinden dat de VCO goed op de hoogte is van de wettelijke bepalingen inzake veiligheidscoördinatie.

Tabel 35: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat de VCO op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate dat VCO op hoogte is van bepalingen	7	75,00	90,00	82,1429	7,55929
Valid N (listwise)	7				

De resultaten uit voorgaande tabel worden ondersteund door de frequenties, die in tabel 36 op de volgende pagina weergegeven worden. Opvallend is dat 3 van de 7 bevraagde opdrachtgevers een score van 90% aangeeft. Er kan dan ook éénduidig geconcludeerd worden dat de opdrachtgevers vinden dat de VCO goed op de hoogte is van de wettelijke bepalingen. Dat is natuurlijk nodig, want als de VCO de bepalingen niet goed kent, kan hij zijn job immers niet naar behoren uitvoeren.

Tabel 36: De frequenties van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.3.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	75,00	3	42,9	42,9	42,9
	80,00	1	14,3	14,3	57,1
	90,00	3	42,9	42,9	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Uit tabel 37 blijkt dat ook de **architecten** doorgaans tevreden zijn over de kennis van de VCO's inzake wettelijke bepalingen. Er wordt een gemiddelde score gegeven van 78,6384%. De standaarddeviatie van deze steekproef ligt wel heel wat hoger dan deze bij de opdrachtgevers. De spreiding van de antwoorden is hier dan ook groter.

Tabel 37: De mate waarin de architecten vinden dat de VCO op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate dat VCO op de hoogte is van bepalingen	22	25,00	100,00	78,6364	18,26927
Valid N (listwise)	22				

Tabel 38 toont duidelijk aan dat de spreiding van de antwoorden bij de architecten groter is dan bij de opdrachtgevers. De modus bij deze groep is 75%. Deze waarde komt bij 8 van de 22 bevraagde architecten aan bod. De laagste score die gegeven wordt, bedraagt 25% en dit is meteen ook de enige score onder de 50%. 95,5% van de architecten geeft een percentage boven de helft weer. Er kan dan ook geconcludeerd worden dat de architecten vinden dat de VCO goed op de hoogte is van de wettelijke bepalingen.

Tabel 38: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25,00	1	4,5	4,5	4,5
	50,00	2	9,1	9,1	13,6
	75,00	8	36,4	36,4	50,0
	80,00	2	9,1	9,1	59,1
	85,00	1	4,5	4,5	63,6
	90,00	4	18,2	18,2	81,8
	100,00	4	18,2	18,2	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

b) De mate waarin de VCV op de hoogte is van de wettelijke bepalingen

Uit de SPSS output van de volgende tabel 39 blijkt dat de **opdrachtgevers** vinden dat de VCO en de VCV beiden even goed op de hoogte zijn van de bepalingen. Ook hier wordt er een gemiddeld percentage van 82,1429% aangegeven. De steekproefstandaarddeviatie is hier eveneens laag en bedraagt 7,55929.

Tabel 39: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat de VCV op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin VCV op hoogte is van bepalingen	7	75,00	90,00	82,1429	7,55929
Valid N (listwise)	7				

Tabel 40 toont de frequenties van de antwoorden van de opdrachtgevers. Deze laat eveneens een zelfde patroon zien als bij de VCO. Ook hier geven 3 van de 7 bevraagde opdrachtgevers een score van 90% aan.

Tabel 40: De frequenties van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.3.1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 75,00	3	42,9	42,9	42,9
80,00	1	14,3	14,3	57,1
90,00	3	42,9	42,9	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Tabel 41 geeft aan dat de bevraagde **architecten** de kennis van de VCV net iets hoger inschatten dan deze van de VCO. Het gemiddeld percentage is in dit geval 80,9091% en de steekproefstandaarddeviatie ligt wat lager dan bij de VCO. Deze bedraagt nu 13,85609 i.p.v. 18,26927.

Tabel 41: De mate waarin de architecten vinden dat de VCV op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin VCV op hoogte bepalingen	22	50,00	100,00	80,9091	13,85609
Valid N (listwise)	22				

Uit tabel 42 kan worden afgeleid dat de modus in deze steekproef 75% bedraagt. Opvallend is daarnaast nog dat geen enkele architect een percentage onder de 50% aangeeft. De architecten vinden duidelijk dat de VCV's goed op de hoogte zijn van de bepalingen.

Tabel 42: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	50,00	2	9,1	9,1	9,1
	75,00	9	40,9	40,9	50,0
	80,00	2	9,1	9,1	59,1
	85,00	1	4,5	4,5	63,6
	90,00	4	18,2	18,2	81,8
	100,00	4	18,2	18,2	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

De SPSS output uit tabel 43 geeft aan dat ook de **aannemers** tevreden zijn over de mate waarin de VCV's op de hoogte zijn van de bepalingen. De gemiddelde score die hier gegeven wordt, bedraagt 87,5%. De aannemers geven dus het hoogste gemiddelde percentage van de drie groepen aan. Zij zijn dus zeer tevreden over de wettelijke kennis van de VCV.

Tabel 43: De mate waarin de aannemers vinden dat de VCV op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin VCV op hoogte van bepalingen	12	75,00	100,00	87,5000	10,11300
Valid N (listwise)	12				

Tabel 44 toont aan dat de minimale score 75% bedraagt en de maximale 100%. Er worden geen onvoldoendes gegeven door de aannemers. De modus bij deze steekproef komt 5 keer voor en bedraagt 90%.

Tabel 44: De frequenties van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.3.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	75,00	4	33,3	33,3	33,3
	90,00	5	41,7	41,7	75,0
	100,00	3	25,0	25,0	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

7.2.3.2 Zijn de opdrachtgevers op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. veiligheids-coördinatie?

a) De particuliere opdrachtgevers

Tabel 45 geeft weer dat de **VC's** niet tevreden zijn over de mate waarin de particuliere opdrachtgevers op de hoogte zijn van de bepalingen. De gemiddelde score die hier aan bod komt bedraagt immers slechts 24,2105% en dat is duidelijk een onvoldoende. De steekproefstandaarddeviatie is in dit geval 14,93162.

Tabel 45: De mate waarin de VC's vinden dat de particuliere opdrachtgevers op de hoogte

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de particuliere opdrachtgevers op de hoogte zijn van de bepalingen	19	5,00	50,00	<u>24,2105</u>	14,93162
Valid N (listwise)	19				

De frequenties uit onderstaande tabel 46 geven aan dat de modus voor deze steekproef 25% bedraagt. Bovendien is het opvallend dat 89,5% van de VC's een onvoldoende score aangeven.

Tabel 46: De frequenties van de antwoorden van de VC's op vraag 7.2.3.2 a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 5,00	2	10,5	10,5	10,5
10,00	5	26,3	26,3	36,8
25,00	7	36,8	36,8	73,7
40,00	2	10,5	10,5	84,2
45,00	1	5,3	5,3	89,5
50,00	2	10,5	10,5	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Tabel 47 maakt duidelijk dat ook de **architecten** niet tevreden zijn over de mate waarin de particuliere opdrachtgevers op de hoogte zijn van de bepalingen. In deze groep wordt een gemiddeld percentage aangegeven van 25,9091%. De steekproefstandaarddeviatie is vrij hoog in deze categorie, want deze bedraagt 23,33179. De spreiding van de antwoorden zal in deze groep dan ook een stuk hoger zijn dan bij de VC's.

Tabel 47: De mate waarin de architecten vinden dat de particuliere opdrachtgevers op de hoogte

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de particuliere opdrachtgevers op de hoogte zijn van de bepalingen	22	,00	90,00	<u>25,9091</u>	23,33179
Valid N (listwise)	22				

Uit tabel 48 blijkt dat de modus van deze steekproef eveneens 25% bedraagt, net zoals bij de VC's het geval was. Ook bij de bevroagde architecten wordt er in 81,8% van de gevallen een onvoldoende gegeven. Er zijn zelfs 3 architecten die een score van 0% aangeven.

Tabel 48: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.2 a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	3	13,6	13,6	13,6
5,00	1	4,5	4,5	18,2
10,00	4	18,2	18,2	36,4
20,00	2	9,1	9,1	45,5
25,00	6	27,3	27,3	72,7
30,00	1	4,5	4,5	77,3
40,00	1	4,5	4,5	81,8
50,00	2	9,1	9,1	90,9
75,00	1	4,5	4,5	95,5
90,00	1	4,5	4,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

De **aannemers** blijken eveneens een lage score aan te geven op deze vraag. Uit tabel 49 blijkt immers dat het gemiddeld percentage in deze steekproef 30,4167% bedraagt. Ook hier komt 0% als minimale score naar voren. De standaarddeviatie in deze steekproef ligt tussen die van de VC's en de architecten en bedraagt 21,89420. Dit wijst op een redelijk grote spreiding van de antwoorden.

Tabel 49: De mate waarin de aannemers vinden dat de particuliere opdrachtgevers op de hoogte

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de particuliere.opdrachtgevers. op de hoogte zijn van de bepalingen	12	,00	75,00	<u>30,4167</u>	21,89420
Valid N (listwise)	12				

Uit tabel 50 blijkt dat de modus voor de groep van de aannemers eveneens 25% bedraagt. Deze komt namelijk voor in 50% van de gevallen. De particuliere opdrachtgevers krijgen een onvoldoende bij 83,3% van de bevroagde aannemers. De hoogste score die wordt gegeven bedraagt 75% en de laagste 0%.

Tabel 50: De frequenties van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.3.2 a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	1	8,3	8,3	8,3
10,00	1	8,3	8,3	16,7
20,00	1	8,3	8,3	25,0
25,00	6	50,0	50,0	75,0
40,00	1	8,3	8,3	83,3
70,00	1	8,3	8,3	91,7
75,00	1	8,3	8,3	100,0
Total	12	100,0	100,0	

b) De beroepshalve opdrachtgevers

Tabel 51 geeft aan dat de **VC's** een hogere gemiddelde score geven aan de beroepshalve opdrachtgevers dan aan de particulieren. Het gemiddelde percentage bedraagt hier immers 55,7895% en bij de particulieren was dit slechts 24,2105%.

Tabel 51: De mate waarin de VC's vinden dat de beroepshalve opdrachtgevers op de hoogte

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de beroepshalve opdrachtgevers. op de hoogte zijn van de bepalingen	19	20,00	90,00	55,7895	21,23043
Valid N (listwise)	19				

Uit tabel 52 op de volgende pagina blijkt dat de modus in dit geval 50% bedraagt. Dit percentage komt in 7 (36,8%) van de gevallen voor. De beroepshalve opdrachtgever krijgt een onvoldoende bij 26,3% van de bevroagde VC's. Dit is heel wat minder dan bij de particuliere opdrachtgevers en het is dan ook duidelijk dat de VC's globaal gezien de kennis van de beroepshalve opdrachtgevers veel hoger inschatten.

Tabel 52: De frequenties van de antwoorden van de VC's op vraag 7.2.3.2 b)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20,00	1	5,3	5,3	5,3
25,00	1	5,3	5,3	10,5
30,00	1	5,3	5,3	15,8
35,00	1	5,3	5,3	21,1
40,00	1	5,3	5,3	26,3
50,00	7	36,8	36,8	63,2
75,00	3	15,8	15,8	78,9
80,00	2	10,5	10,5	89,5
85,00	1	5,3	5,3	94,7
90,00	1	5,3	5,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Deze vraag werd eveneens voorgelegd aan de **beroepshalve opdrachtgevers** zelf. Ze gaven aan allen goed op de hoogte te zijn, want er werd een gemiddelde score aangegeven van 80%. De standaarddeviatie in deze steekproef is laag, want deze bedraagt slechts 7,0710.

Tabel 53: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat ze zelf op de hoogte zijn

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de beroepshalve opdrachtgevers op de hoogte zijn van de bepalingen	7	75,00	90,00	80,0000	7,07107
Valid N (listwise)	7				

Uit de tabel 54 blijkt dat de modus bij deze steekproef 75% bedraagt en deze komt in 4 van de 7 gevallen voor (57,1%). Opvallend is dat geen van de opdrachtgevers zichzelf een onvoldoende geeft inzake kennis. Dit zal vooral te maken hebben met het feit dat er in dit onderzoek alleen beroepshalve opdrachtgevers werden bevraagd. Deze hebben, volgens de andere betrokken, immers doorgaans een goede kennis van zaken. Dit bevestigt dus nogmaals de vaststellingen.

Tabel 54: De frequenties van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.3.2 b)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	75,00	4	57,1	57,1	57,1
	80,00	1	14,3	14,3	71,4
	90,00	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Uit tabel 55 komt naar voren dat ook de **architecten** redelijk tevreden zijn over de kennis van de beroepshalve opdrachtgevers. De gemiddelde score die zij aangeven bedraagt immers 63,1818%. Dit is meer dan het dubbele van de score die de architecten aangaven bij de particulieren.

Tabel 55: De mate waarin de architecten vinden dat de beroepshalve opdrachtgevers op de hoogte

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de beroepshalve opdrachtgevers op de hoogte zijn van de bepalingen	22	10,00	100,00	63,1818	26,02862
Valid N (listwise)	22				

Tabel 56 geeft aan dat de modus in deze steekproef 75% bedraagt en dat is beduidend hoger dan deze bij de particulieren (25%). De bevraagde architecten geven in 22,7% van de gevallen een onvoldoende. Ook dit is beduidend lager dan bij de particuliere opdrachtgevers het geval was.

Tabel 56: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.2 b)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10,00	1	4,5	4,5	4,5
	25,00	4	18,2	18,2	22,7
	50,00	2	9,1	9,1	31,8
	60,00	1	4,5	4,5	36,4
	70,00	2	9,1	9,1	45,5
	75,00	6	27,3	27,3	72,7
	80,00	3	13,6	13,6	86,4
	90,00	1	4,5	4,5	90,9
	100,00	2	9,1	9,1	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Uit tabel 57 blijkt dat ook de **aannemers** een hoge score aangeven voor de mate waarin de beroepshalve opdrachtgevers op de hoogte zijn. De gemiddelde score bedraagt hier immers 71,75%. Bij de particuliere opdrachtgevers gaven de aannemers slechts een gemiddeld percentage van 30,4167% aan.

Tabel 57: De mate waarin de aannemers vinden dat de beroepshalve opdrachtgevers op de hoogte

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin beroepshalve opdrachtgevers op de hoogte zijn van de bepalingen	12	50,00	90,00	71,7500	13,22618
Valid N (listwise)	12				

Tabel 58 geeft de frequenties weer van de antwoorden van de aannemers en hieruit blijkt dat de spreiding groot is. Wel valt er op dat geen enkele aannemer een onvoldoende geeft aan de beroepshalve opdrachtgevers. Bij de particulieren was dat wel het geval, zoals in het voorgaande deel reeds besproken werd.

Tabel 58: De frequenties van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.3.2 b)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 50,00	2	16,7	16,7	16,7
60,00	1	8,3	8,3	25,0
65,00	1	8,3	8,3	33,3
70,00	1	8,3	8,3	41,7
75,00	2	16,7	16,7	58,3
76,00	1	8,3	8,3	66,7
80,00	1	8,3	8,3	75,0
85,00	2	16,7	16,7	91,7
90,00	1	8,3	8,3	100,0
Total	12	100,0	100,0	

7.2.3.3 Zijn de architecten op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. veiligheidscoördinatie?

Uit tabel 59 komt aan bod dat de **VC's** een matige gemiddelde score van 57,8947% aangeven voor de mate waarin de architecten op de hoogte zijn. De standaarddeviatie in deze steekproef is vrij hoog en bedraagt 28,64126.

Tabel 59: De mate waarin de VC's vinden dat de architect op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin architect op hoogte bepalingen	19	5,00	95,00	57,8947	28,64126
Valid N (listwise)	19				

Uit tabel 60 blijkt dat de bevraagde VC's in 26,3% van de gevallen een onvoldoende geven voor de kennis van de architecten. De minimale waarde die aan bod komt is 5% en de maximale is 95%. Globaal bekeken zijn de VC's redelijk tevreden over de mate waarin de architecten op de hoogte zijn.

Tabel 60: De frequenties van de antwoorden van de VC's op vraag 7.2.3.3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 5,00	1	5,3	5,3	5,3
10,00	1	5,3	5,3	10,5
20,00	1	5,3	5,3	15,8
25,00	1	5,3	5,3	21,1
30,00	1	5,3	5,3	26,3
50,00	3	15,8	15,8	42,1
60,00	2	10,5	10,5	52,6
65,00	1	5,3	5,3	57,9
75,00	3	15,8	15,8	73,7
85,00	2	10,5	10,5	84,2
90,00	1	5,3	5,3	89,5
95,00	2	10,5	10,5	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Tabel 61 toont dat de **opdrachtgevers** een gemiddelde score aangeven van 77,1429%. Ze zijn dan ook tevreden over de mate waarin de architecten op de hoogte zijn van de bepalingen.

Tabel 61: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat de architect op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin architect op hoogte bepalingen	7	70,00	90,00	77,1429	6,36209
Valid N (listwise)	7				

Uit tabel 62 blijkt dat de modus bij deze steekproef 75% bedraagt. De waarden liggen tussen 70 en 90%. Er worden dan ook geen onvoldoendes gegeven. Dit wijst er nogmaals op dat de opdrachtgevers tevreden zijn over de kennis van de architecten.

Tabel 62: De frequenties van de antwoorden van de architect op vraag 7.2.3.3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 70,00	1	14,3	14,3	14,3
75,00	4	57,1	57,1	71,4
80,00	1	14,3	14,3	85,7
90,00	1	14,3	14,3	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Tabel 63 geeft weer dat de **aannemers** tevreden zijn over de kennis van de architecten. Deze groep gaf immers een gemiddeld percentage van 78,25% aan. De waarden van de antwoorden variëren tussen 50 en 100%. In deze steekproef bedraagt de standaarddeviatie 13,89653.

Tabel 63: De mate waarin de aannemers vinden dat de architect op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin architect op hoogte bepalingen	12	50,00	100,00	78,2500	13,89653
Valid N (listwise)	12				

Uit de frequentietabel 64 blijkt dat geen van de aannemers een onvoldoende gaf aan de architecten. De modus bij deze steekproef bedraagt 75% en dat wijst dus op een goede tevredenheid.

Tabel 64: De frequenties van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.3.3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 50,00	1	8,3	8,3	8,3
70,00	2	16,7	16,7	25,0
74,00	1	8,3	8,3	33,3
75,00	4	33,3	33,3	66,7
85,00	1	8,3	8,3	75,0
90,00	1	8,3	8,3	83,3
100,00	2	16,7	16,7	100,0
Total	12	100,0	100,0	

7.2.3.4 Zijn de aannemers op de hoogte van de wettelijke bepalingen m.b.t. veiligheidscoördinatie?

a) De kleine aannemers(<20 werknemers)

Tabel 65 geeft aan dat de **VC's** een onvoldoende geven aan de kleine aannemers, want de gemiddelde score bedraagt hier 35,2632%. De steekproefstandaarddeviatie ligt vrij hoog en deze bedraagt 25,52089%. De waarden variëren tussen 0% en 80%.

Tabel 65: De mate waarin de VC's vinden dat de kleine aannemer op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin kleine aannemers. op de hoogte zijn van de bepalingen	19	,00	80,00	<u>35,2632</u>	25,52089
Valid N (listwise)	19				

Uit onderstaande frequentietabel 66 blijkt dat de modus voor deze steekproef 25% bedraagt. Dit is een duidelijk teken dat de VC's niet tevreden zijn over de kennis van de kleine aannemers. Bij 57,9% van de bevraagde VC's wordt een onvoldoende op deze vraag vastgesteld. De kleine aannemers vertonen, volgens de VC's, dan ook duidelijk gebreken inzake hun kennis van de veiligheidsbepalingen.

Tabel 66: De frequenties van de antwoorden van de VC's op vraag 7.2.3.4 a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	1	5,3	5,3	5,3
5,00	1	5,3	5,3	10,5
10,00	2	10,5	10,5	21,1
15,00	2	10,5	10,5	31,6
20,00	1	5,3	5,3	36,8
25,00	4	21,1	21,1	57,9
50,00	3	15,8	15,8	73,7
55,00	1	5,3	5,3	78,9
60,00	1	5,3	5,3	84,2
75,00	2	10,5	10,5	94,7
80,00	1	5,3	5,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Tabel 67 geeft weer dat de **opdrachtgevers** een gemiddelde score geven aan de aannemers van 49,2857%. De minimale waarde bedraagt 25% en de maximale waarde bedraagt 80%. De steekproefstandaarddeviatie is hier 17,42330.

Tabel 67: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat de kleine aannemer op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin kleine aannemers. op de hoogte zijn van de bepalingen	7	25,00	80,00	<u>49,2857</u>	17,42330
Valid N (listwise)	7				

Uit frequentietabel 68 blijkt dat de bevroagde opdrachtgevers in 42,9% van de gevallen een onvoldoende geven aan de kleine aannemers.

Tabel 68: De frequenties van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.3.4 a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25,00	1	14,3	14,3	14,3
40,00	2	28,6	28,6	42,9
50,00	2	28,6	28,6	71,4
60,00	1	14,3	14,3	85,7
80,00	1	14,3	14,3	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Uit tabel 69 blijkt dat ook de **architecten** een lichte onvoldoende geven aan de kennis van de kleine aannemers. Het gemiddelde percentage bedraagt hier immers 49,5455%. De steekproefstandaarddeviatie is hier 20,98237 en is dus redelijk hoog. Het interval van de antwoorden bevindt zich hier tussen 10% en 90%.

Tabel 69: De mate waarin de architecten vinden dat de kleine aannemer op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin kleine aannemers de op de hoogte zijn van de bepalingen	22	10,00	90,00	<u>49,5455</u>	20,98237
Valid N (listwise)	22				

Frequentietabel 70 toont aan dat de modus bij deze steekproef 50% bedraagt. Deze komt voor in 40,9% of in 9 van de 22 gevallen. 27,3% van de bevroagde architecten geven aan de kleine aannemers een onvoldoende m.b.t. hun kennis van de bepalingen. De architecten en de opdrachtgevers zijn beiden duidelijk minder negatief dan de VC's.

Tabel 70: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.4 a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10,00	1	4,5	4,5	4,5
	15,00	1	4,5	4,5	9,1
	20,00	1	4,5	4,5	13,6
	25,00	2	9,1	9,1	22,7
	40,00	1	4,5	4,5	27,3
	50,00	9	40,9	40,9	68,2
	60,00	2	9,1	9,1	77,3
	65,00	1	4,5	4,5	81,8
	75,00	2	9,1	9,1	90,9
	80,00	1	4,5	4,5	95,5
	90,00	1	4,5	4,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

b) De grote aannemers

Tabel 71 toont dat de **VC's** een hogere gemiddelde score aangeven voor de grote aannemers dan bij de kleine. Het gemiddeld percentage bedraagt hier immers 76,3158% in tegenstelling tot de 35,2632% bij de kleine aannemers. De waarden van de antwoorden op deze vraag liggen tussen 40% en 100%. De standaarddeviatie van de steekproef bedraagt 16,23115.

Tabel 71: De mate waarin de VC's vinden dat de grote aannemer op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin grote aannemers op de hoogte zijn van de bepalingen	19	40,00	100,00	76,3158	16,23115
Valid N (listwise)	19				

Frequentietabel 72 geeft aan dat de modus voor deze steekproef bij de VC's 75% bedraagt. Deze ligt dus veel hoger dan bij de kleine aannemers. Slechts in 5,3% van de gevallen wordt er een onvoldoende gegeven aan de grotere aannemers inzake kennis. De VC's zijn dus duidelijk van mening dat de grotere aannemers veel beter op de hoogte zijn dan de kleinere.

Tabel 72: De frequenties van de antwoorden van de VC's op vraag 7.2.3.4 b)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40,00	1	5,3	5,3	5,3
	50,00	1	5,3	5,3	10,5
	60,00	2	10,5	10,5	21,1
	65,00	1	5,3	5,3	26,3
	75,00	6	31,6	31,6	57,9
	80,00	2	10,5	10,5	68,4
	90,00	3	15,8	15,8	84,2
	95,00	1	5,3	5,3	89,5
	100,00	2	10,5	10,5	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Uit tabel 73 blijkt dat ook de **opdrachtgevers** de kennis van de grote aannemers hoger inschatten dan deze van de kleinere. De gemiddelde score bedraagt in dit geval 71,4286%. Ook de standaarddeviatie is bij deze steekproef laag, nl. 8,01784. De waarden van de antwoorden variëren tussen 60% en 80%. Dit is een zeer lage spreiding van de antwoorden.

Tabel 73: De mate waarin de opdrachtgevers vinden dat de grote aannemer op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de grote aannemers op de hoogte zijn van de bepalingen	7	60,00	80,00	71,4286	8,01784
Valid N (listwise)	7				

Frequentietabel 74 geeft aan dat de modus voor deze steekproef 75%. Geen enkele opdrachtgever geeft de grote aannemers een onvoldoende. Dit bewijst nogmaals dat de opdrachtgevers de kennis van de grote aannemers hoger inschatten dan deze van de kleine aannemers.

Tabel 74: De frequenties van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.3.4 b)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60,00	2	28,6	28,6	28,6
	75,00	4	57,1	57,1	85,7
	80,00	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Tabel 75 geeft aan dat de **architecten** een gemiddelde score gaven van 75,4545%. Deze groep schat de kennis van de grotere aannemers dus ook hoger in dan die van de kleinere aannemers. De range van de waarden bedraagt in dit geval een variatie tussen 25 en 100%.

Tabel 75: De mate waarin de architecten vinden dat de grote aannemer op de hoogte is

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de grote aannemers op de hoogte zijn van de bepalingen	22	25,00	100,00	75,4545	19,99459
Valid N (listwise)	22				

De frequentietabel 76 geeft aan dat de modus in deze steekproef 7 keer voorkomt en 75% bedraagt. De architecten geven slechts in 4,5% van de gevallen een onvoldoende.

Tabel 76: De frequenties van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.3.4 b)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25,00	1	4,5	4,5	4,5
	50,00	3	13,6	13,6	18,2
	60,00	1	4,5	4,5	22,7
	65,00	1	4,5	4,5	27,3
	70,00	1	4,5	4,5	31,8
	75,00	7	31,8	31,8	63,6
	85,00	1	4,5	4,5	68,2
	90,00	2	9,1	9,1	77,3
	100,00	5	22,7	22,7	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

7.2.3.5 a) Weten de opdrachtgevers welke elementen een VGP bevat?

Deze vraag werd enkel aan de opdrachtgevers gesteld omdat de andere partijen moeten weten wat het VGP precies inhoud. 100% van de bevraagde opdrachtgevers bleek op de hoogte te zijn van de inhoud van het VGP.

7.2.3.5 b) Weten de opdrachtgevers welke elementen een PID bevat?

Ook deze vraag werd enkel aan de opdrachtgevers gesteld. Eveneens wisten 100 % van de bevraagde opdrachtgevers welke elementen een PID bevat.

7.2.3.5 c) Weten de opdrachtgevers welke elementen een CD bevat?

Op deze vraag werd eveneens door alle bevraagde opdrachtgevers een positief antwoord gegeven.

Het is een goed teken dat de bevraagde opdrachtgevers blijkbaar goed op de hoogte zijn van de inhoud van de documenten. Wel is het hierbij van belang te vermelden dat het in dit onderzoek enkel de beroepshalve opdrachtgevers zijn die bevraagd werden. Dit omdat de aanstelling bij particuliere projecten doorgaans gebeurt door de architect en niet door de opdrachtgevers zelf. De beroepshalve opdrachtgevers blijken doorgaans degelijk op de hoogte te zijn zoals reeds aangetoond werd met vraag 7.2.3.2 b). Uit vraag 7.2.3.2 a) bleek daarentegen dat dit bij de particuliere opdrachtgevers veel minder het geval is.

7.2.3.6. Hoe zijn de opdrachtgevers op de hoogte gekomen van de wettelijke bepalingen?

Drie van de bevraagde opdrachtgevers hebben kennis genomen van de bepalingen via het NAVB of een andere beroepsvereniging. Daarnaast bleken 2 andere opdrachtgevers de opleiding tot VC of preventieadviseur gevolg te hebben. Een andere bouwheer haalde aan dat hij op de hoogte werd gebracht door architecten of VC's zelf. Tot slot was er ook nog een opdrachtgever die via de media kennis genomen heeft van de bepalingen.

7.2.4 Tevredenheid van de verschillende betrokken partijen

7.2.4.1 Zijn de betrokken partijen tevreden over het VGP?

Tabel 77 toont dat de **VC's** een gemiddeld percentage van 72,3684% aangeven voor hun tevredenheid m.b.t. het VGP. Het interval gaat van 10% tot 100% en de standaarddeviatie van de steekproef bedraagt 22,69168.

Tabel 77: Tevredenheid VC's over VGP

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid VGP	19	10,00	100,00	72,3684	22,69168
Valid N (listwise)	19				

Frequentietabel 78 geeft aan dat de modus voor deze steekproef 75% is en dit ligt dicht bij het gemiddelde. Hieruit kan dan ook afgeleid worden dat de VC's redelijk tevreden zijn over het VGP. Ook toont de tabel dat slechts 10,5% van de bevraagde VC's een onvoldoende score aangeven.

Tabel 78: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.1 a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10,00	1	5,3	5,3	5,3
30,00	1	5,3	5,3	10,5
50,00	2	10,5	10,5	21,1
70,00	1	5,3	5,3	26,3
75,00	6	31,6	31,6	57,9
85,00	4	21,1	21,1	78,9
90,00	2	10,5	10,5	89,5
95,00	1	5,3	5,3	94,7
100,00	1	5,3	5,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Uit tabel 79 kan worden afgeleid dat ook de **opdrachtgevers** redelijk tevreden zijn over het VGP. De gemiddelde score bedraagt in dit geval 63,5714%. De waarden van de antwoorden variëren van 50 tot 85% en de standaarddeviatie is 14,05770. Deze standaarddeviatie is wat lager dan die van de VC's.

Tabel 79: Tevredenheid opdrachtgevers over VGP

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid VGP	7	50,00	85,00	63,5714	14,05770
Valid N (listwise)	7				

Frequentietabel 80 toont dat de modus van deze steekproef 50% bedraagt en deze komt 3 keer (42,9%) voor. Uit de tabel blijkt eveneens dat er geen enkele bevraagde opdrachtgever een onvoldoende aangeeft voor het VGP.

Tabel 80: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.1 b)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 50,00	3	42,9	42,9	42,9
65,00	1	14,3	14,3	57,1
70,00	1	14,3	14,3	71,4
75,00	1	14,3	14,3	85,7
85,00	1	14,3	14,3	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Uit tabel 81 blijkt dat de **architecten** een beduidend lagere score aangeven voor hun tevredenheid m.b.t. het VGP dan de VC's en de opdrachtgevers. De minimale waarde is hier zelfs 0% en de maximale bedraagt 90%. In deze steekproef is de standaarddeviatie hoger dan deze bij de opdrachtgevers en ongeveer gelijk aan deze bij de VC's.

Tabel 81: Tevredenheid architecten over VGP

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid VGP	22	,00	90,00	54,0909	22,39453
Valid N (listwise)	22				

De frequentietabel van de antwoorden op deze vraag geeft weer dat de modus 50% bedraagt. Bij de bevraagde architecten gaven 22,7% een onvoldoende voor het VGP. Bij de VC's waren dit er 10,5% en bij de opdrachtgevers kwamen er geen onvoldoendes voor. De architecten zijn globaal gezien redelijk tevreden over het VGP, maar toch opvallend minder tevreden dan de vorige twee partijen.

Tabel 82: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.1 c)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	1	4,5	4,5	4,5
	25,00	4	18,2	18,2	22,7
	50,00	6	27,3	27,3	50,0
	60,00	1	4,5	4,5	54,5
	65,00	3	13,6	13,6	68,2
	70,00	1	4,5	4,5	72,7
	75,00	5	22,7	22,7	95,5
	90,00	1	4,5	4,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Uit onderstaande tabel 83 blijkt dat de **aannemers** een gemiddelde score aangeven van 60,8333%. Deze score is lager dan de VC's en de opdrachtgevers, maar hoger dan de architecten. De standaarddeviatie in deze steekproef is het hoogste van de 4 groepen en bedraagt 23,91589.

Tabel 83: Tevredenheid aannemers over VGP

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
VAR00001	12	,00	100,00	60,8333	23,91589
Valid N (listwise)	12				

De frequentietabel 84 geeft weer dat slechts 1 van de bevraagde aannemers een onvoldoende geeft aan het VGP. Deze aannemer geeft een percentage van 0% aan voor zijn tevredenheid over het VGP. Dus 91,7% van de bevraagde aannemers geeft het VGP een voldoende score.

Tabel 84: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.1 d)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	1	8,3	8,3	8,3
	50,00	3	25,0	25,0	33,3
	60,00	2	16,7	16,7	50,0
	65,00	1	8,3	8,3	58,3
	70,00	1	8,3	8,3	66,7
	75,00	3	25,0	25,0	91,7
	100,00	1	8,3	8,3	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

7.2.4.2 Zijn de betrokken partijen tevreden over het PID?

Tabel 85 toont aan dat de **VC's** redelijk tevreden zijn over het PID, want er wordt een gemiddelde score van 67,3684% aangegeven. Wel is dit percentage iets lager dan bij het VGP. De waarden op de antwoorden variëren tussen 25% en 100%. In deze steekproef bedraagt de standaarddeviatie 21,43621. Dit is iets lager dan bij het VGP het geval was.

Tabel 85: Tevredenheid VC's over PID

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid PID	19	25,00	100,00	67,3684	21,43261
Valid N (listwise)	19				

Frequentietabel 86 geeft weer dat de modus in deze steekproef 75% bedraagt en deze komt 4 keer (21,1%) voor. Daarnaast kan afgeleid worden uit de tabel dat 2 van de 19 bevraagde VC's het PID een onvoldoende geven, dit komt overeen met 10,5% van de bevraagde VC's. Globaal gezien zijn de VC's tevreden over het PID, want 89,5% van de bevraagde VC's geeft het PID een voldoende.

Tabel 86: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.2 a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25,00	2	10,5	10,5	10,5
50,00	3	15,8	15,8	26,3
55,00	1	5,3	5,3	31,6
60,00	2	10,5	10,5	42,1
70,00	1	5,3	5,3	47,4
75,00	4	21,1	21,1	68,4
80,00	2	10,5	10,5	78,9
85,00	1	5,3	5,3	84,2
90,00	1	5,3	5,3	89,5
100,00	2	10,5	10,5	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Uit tabel 87 kan worden afgeleid dat ook de **opdrachtgevers** behoorlijk tevreden zijn over het PID. De gemiddelde score bedraagt hier immers 61% en de waarden variëren tussen 25% en 85%. De standaarddeviatie is hier wel vrij hoog. Deze bedraagt namelijk 25,56691.

Tabel 87: Tevredenheid opdrachtgevers over PID

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid PID	7	25,00	85,00	61,0000	25,56691
Valid N (listwise)	7				

De onderstaande frequentietabel 88 toont dat 25,6% van de bevraagde opdrachtgevers een score aangeeft beneden 50% . Of anders gezegd, geeft 71,4% van de opdrachtgevers het PID een voldoende score.

Tabel 88: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.2 b)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25,00	2	28,6	28,6	28,6
62,00	1	14,3	14,3	42,9
75,00	2	28,6	28,6	71,4
80,00	1	14,3	14,3	85,7
85,00	1	14,3	14,3	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Zoals tabel 89 aangeeft, krijgt het PID een gemiddelde score van 56,3636% van de **architecten**. Dit ligt zeer dicht bij de score die deze gaven aan het VGP. De standaarddeviatie van de steekproef ligt hier iets lager dan bij het VGP.

Tabel 89: Tevredenheid architecten over PID

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid PID	22	25,00	90,00	56,3636	18,07272
Valid N (listwise)	22				

De frequentietabel 90 op de volgende pagina toont aan dat 22,7%(=5 architecten) van de bevraagde architecten het PID een onvoldoende score geven. De modus in deze steekproef bedraagt 50% en 75% en deze scores komen beiden 5 keer (22,7%) voor.

Tabel 90: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.2 c)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25,00	3	13,6	13,6	13,6
	40,00	2	9,1	9,1	22,7
	50,00	5	22,7	22,7	45,5
	55,00	1	4,5	4,5	50,0
	60,00	3	13,6	13,6	63,6
	65,00	1	4,5	4,5	68,2
	70,00	1	4,5	4,5	72,7
	75,00	5	22,7	22,7	95,5
	90,00	1	4,5	4,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Uit tabel 91 kan worden afgeleid dat de **aannemers** over het PID ongeveer net zo tevreden zijn als over het VGP. De gemiddelde score voor hun tevredenheid m.b.t. het PID bedraagt 62,9167%. De minimale waarde die werd aangegeven, was 0% en de maximale bedroeg 100%. Opvallend is wel dat de standaarddeviatie bij deze steekproef zeer hoog ligt.

Tabel 91: Tevredenheid aannemers over PID

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid PID	12	,00	100,00	62,9167	31,00281
Valid N (listwise)	12				

De frequentietabel laat zien dat 25% van de bevroagde aannemers het PID een onvoldoende score geven. Opvallend bij deze steekproef is dat de modus 100% bedraagt. Deze komt 3 keer of in 25% van de gevallen voor.

Tabel 92: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.2 d)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	1	8,3	8,3	8,3
	25,00	1	8,3	8,3	16,7
	40,00	1	8,3	8,3	25,0
	50,00	1	8,3	8,3	33,3
	60,00	2	16,7	16,7	50,0
	70,00	1	8,3	8,3	58,3
	75,00	2	16,7	16,7	75,0
	100,00	3	25,0	25,0	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

7.2.4.3 Zijn de betrokken partijen tevreden over het CD?

Uit tabel 93 blijkt dat de **VC's** een gemiddelde score van 74,4737% aangeven voor hun tevredenheid m.b.t. het CD. Dit is meer dan voor het PID en net iets meer dan bij het VGP. De waarden van de antwoorden variëren tussen 35% en 100%.

Tabel 93: Tevredenheid VC's over CD

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid CD	19	35,00	100,00	74,4737	18,92197
Valid N (listwise)	19				

Frequentietabel 94 geeft aan dat de modus in dit geval 75% en deze komt 5 keer (26,3%) voor. Er zijn 2 VC's (10,5%) die een onvoldoende score aangeven voor het CD. Als we de gegevens van voorgaande tabel 93 en van tabel 94 bekijken wordt duidelijk dat de VC's globaal bekeken tevreden zijn over het CD.

Tabel 94: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.3 a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 35,00	1	5,3	5,3	5,3
40,00	1	5,3	5,3	10,5
50,00	1	5,3	5,3	15,8
60,00	1	5,3	5,3	21,1
65,00	1	5,3	5,3	26,3
70,00	2	10,5	10,5	36,8
75,00	5	26,3	26,3	63,2
80,00	1	5,3	5,3	68,4
85,00	1	5,3	5,3	73,7
90,00	1	5,3	5,3	78,9
95,00	1	5,3	5,3	84,2
100,00	3	15,8	15,8	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Tabel 95 op de volgende pagina geeft aan dat de **opdrachtgevers** het CD een gemiddelde score toewijzen van 58,5714%. Dit is de laagste score van de drie die zij toekennen aan de veiligheidsdocumenten. De minimale waarde in het bereik is 25% en de maximale bedraagt 90% .

Tabel 95: Tevredenheid opdrachtgevers over CD

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid CD	7	25,00	90,00	58,5714	25,11877
Valid N (listwise)	7				

De onderstaande frequentietabel toont aan dat 28,6% (=2) opdrachtgevers een onvoldoende score aangeven voor het CD. Globaal bekeken zijn de opdrachtgevers redelijk tevreden m.b.t. het CD.

Tabel 96: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.3 b)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25,00	2	28,6	28,6	28,6
60,00	1	14,3	14,3	42,9
65,00	2	28,6	28,6	71,4
80,00	1	14,3	14,3	85,7
90,00	1	14,3	14,3	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Tabel 97 geeft aan dat de **architecten** een gemiddelde score van 52,0455% aangeven voor hun tevredenheid inzake het CD. Ook bij de architecten scoort het CD het laagste percentage van de drie veiligheidsdocumenten.

Tabel 97: Tevredenheid architecten over CD

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid CD	22	10,00	90,00	52,0455	19,92002
Valid N (listwise)	22				

De frequentietabel 98 op de volgende pagina toont aan dat de modus in dit interval 50% bedraagt. Deze modus komt 8 keer (36,4%) voor. Bij de architecten geven 22,7% van de bevroagden een score aan beneden 50%. Als de gegevens van tabel 97 en 98 samen gelegd worden, kan afgeleid worden dat de architecten matig tevreden zijn over het CD.

Tabel 98: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.3 c)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10,00	1	4,5	4,5	4,5
	25,00	3	13,6	13,6	18,2
	30,00	1	4,5	4,5	22,7
	50,00	8	36,4	36,4	59,1
	55,00	1	4,5	4,5	63,6
	60,00	1	4,5	4,5	68,2
	65,00	3	13,6	13,6	81,8
	75,00	2	9,1	9,1	90,9
	80,00	1	4,5	4,5	95,5
	90,00	1	4,5	4,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

De tabel 99 toont dat de **aannemers** een gemiddelde score aangeven van 58%. Ook krijgt het CD bij de aannemers een lichtjes lagere score dan de andere twee veiligheidsdocumenten. De standaarddeviatie van deze steekproef is hoog en de spreiding van de antwoorden ligt tussen 0% en 100%.

Tabel 99: Tevredenheid aannemers over CD

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid CD	12	,00	100,00	58,0000	30,38839
Valid N (listwise)	12				

Uit onderstaande frequentietabel blijkt dat 2 (of 16,7%) van de bevroegde aannemers het CD een onvoldoende geven. De aannemers zijn net als de architecten matig tevreden over het CD.

Tabel 100: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.3 d)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	2	16,7	16,7	16,7
	50,00	2	16,7	16,7	33,3
	60,00	2	16,7	16,7	50,0
	70,00	1	8,3	8,3	58,3
	75,00	2	16,7	16,7	75,0
	76,00	1	8,3	8,3	83,3
	80,00	1	8,3	8,3	91,7
	100,00	1	8,3	8,3	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

7.2.4.4 Zijn de betrokken partijen tevreden over de CS?

Deze vraag werd enkel gesteld aan de betrokkenen die reeds met een CS gewerkt hebben. Enkel op deze manier kan men objectief oordelen over de precieze werking en het nut ervan.

Uit tabel 101 blijkt dat 11 van de 19 **VC's** nog niet gewerkt hebben met een CS vermits slechts 8 valabele antwoorden werden gegeven. De VC's die reeds gewerkt hebben met een CS geven een gemiddeld percentage aan van 50,6250%. De waarden van de antwoorden liggen in een interval gaande van 25% tot 75%.

Tabel 101: Tevredenheid VC's over CS

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid CS	8	25,00	75,00	50,6250	17,81602
Valid N (listwise)	8				

De frequentietabel geeft weer dat 25% van de bevroagde VC's, die reeds met een CS gewerkt hebben, de CS een onvoldoende geven. Wanneer we de gegevens van de twee tabellen naast elkaar leggen, blijkt dat de VC's matig tevreden zijn over de werking van de CS.

Tabel 102: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.4 a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25,00	2	10,5	25,0	25,0
	50,00	2	10,5	25,0	50,0
	55,00	1	5,3	12,5	62,5
	60,00	1	5,3	12,5	75,0
	65,00	1	5,3	12,5	87,5
	75,00	1	5,3	12,5	100,0
	Total	8	42,1	100,0	
Missing	System	11	57,9		
Total		19	100,0		

Geen van de bevroagde **opdrachtgevers** had reeds met een CS gewerkt. Voor deze groep zijn er dan ook geen gegevens omtrent hun tevredenheid hierover beschikbaar.

Onderstaande tabel geeft weer dat slechts 7 van de 22 **architecten** reeds gewerkt hebben met een CS. Deze 7 architecten gaven een gemiddelde score van 60,7143% aan. Dit is 10% meer dan bij de VC's. De minimale waarde in het bereik is 20% en de maximale waarde bedraagt 90%.

Tabel 103: Tevredenheid architecten over CS

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid CS	7	20,00	90,00	60,7143	23,52810
Valid N (listwise)	7				

Uit onderstaande frequentietabel komt aan bod dat 1 van de architecten, die reeds met een CS gewerkt heeft, een score onder de 50% aangeeft. Er kan afgeleid worden dat de globale tevredenheid bij de architecten redelijk goed is.

Tabel 104: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.4 c)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20,00	1	4,5	14,3	14,3
	50,00	2	9,1	28,6	42,9
	60,00	1	4,5	14,3	57,1
	75,00	1	4,5	14,3	71,4
	80,00	1	4,5	14,3	85,7
	90,00	1	4,5	14,3	100,0
	Total	7	31,8	100,0	
Missing	System	15	68,2		
Total		22	100,0		

Onderstaande tabel geeft aan dat 7 van de 12 **aannemers** reeds gewerkt heeft met een CS. Deze aannemers geven een gemiddelde score aan van 66,4286% en zijn dan ook redelijk tevreden over CS. De minimale waarde die werd aangegeven was 25% en de maximale waarde bedroeg 100%.

Tabel 105: Tevredenheid aannemers over CS

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid CS	7	25,00	100,00	66,4286	23,40126
Valid N (listwise)	7				

De frequentietabel 106 geeft weer dat slechts 1 van de aannemers, die reeds met een CS gewerkt heeft, vond dat deze een onvoldoende score verdiende. De tabellen laten toe te concluderen dat de aannemers globaal bekeken redelijk tevreden zijn over de CS.

Tabel 106: Frequentietabel antwoorden vraag 7.2.4.4 d)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25,00	1	8,3	14,3	14,3
	50,00	1	8,3	14,3	28,6
	70,00	2	16,7	28,6	57,1
	75,00	2	16,7	28,6	85,7
	100,00	1	8,3	14,3	100,0
	Total	7	58,3	100,0	
Missing	System	5	41,7		
Total		12	100,0		

7.2.4.5 Zijn de betrokken partijen tevreden over de frequentie van de bezoeken van de VCO?

Onderstaande tabel geeft aan dat de **opdrachtgevers** tevreden zijn over de frequentie van de bezoeken van de VCO. De gemiddelde score bedraagt immers 72,1429%. Wel valt op dat de standaarddeviatie van de steekproef behoorlijk groot is en dat duidt op een grote spreiding van de antwoorden. De minimale waarde die voorkomt, bedraagt 20% en de maximale waarde 100%.

Tabel 107: Tevredenheid opdrachtgevers over de bezoeken van de VCO

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid bezoeken VCO	7	20,00	100,00	72,1429	34,13907
Valid N (listwise)	7				

Frequentietabel 108 op de volgende pagina toont aan dat 28,6% (=2) van de bevraagde opdrachtgevers een onvoldoende score geven voor de frequentie van de bezoeken van de VCO. De modus bij deze steekproef bedraagt 100% en deze komt 3 keer (=42,9%) voor.

Tabel 108: Frequentietabel van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.4.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20,00	1	14,3	14,3	14,3
	30,00	1	14,3	14,3	28,6
	70,00	1	14,3	14,3	42,9
	85,00	1	14,3	14,3	57,1
	100,00	3	42,9	42,9	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Tabel 109 maakt duidelijk dat de **architecten** heel wat minder tevreden zijn over de frequentie van de bezoeken van de VCO. De gemiddelde score die zij aangeven bedraagt slechts 35,9091%. De minimale waarde in het bereik is 0% en de maximale waarde 100%.

Tabel 109: Tevredenheid architecten over de bezoeken van de VCO

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid bezoeken VCO	22	,00	100,00	<u>35,9091</u>	29,54562
Valid N (listwise)	22				

Uit frequentietabel 110 blijkt dat de modus bij deze steekproef 50% bedraagt. Deze komt 8 keer of in 36,4% van de antwoorden voor. Wat eveneens opvalt bij het bekijken van de tabel is dat 50% van de bevraagde architecten een onvoldoende score aangeven. Wanneer de twee tabellen samengevoegd worden, wordt al snel duidelijk dat de architecten niet tevreden zijn over het aantal bezoeken dat een VCO gemiddeld brengt.

Tabel 110: Frequentietabel van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.4.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	5	22,7	22,7	22,7
	5,00	1	4,5	4,5	27,3
	20,00	2	9,1	9,1	36,4
	25,00	2	9,1	9,1	45,5
	30,00	1	4,5	4,5	50,0
	50,00	8	36,4	36,4	86,4
	75,00	1	4,5	4,5	90,9
	90,00	1	4,5	4,5	95,5
	100,00	1	4,5	4,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

7.2.4.6 Zijn de betrokken partijen tevreden over de frequentie van de bezoeken van de VCV?

Tabel 111 toont aan dat de bevraagde **opdrachtgevers** tevreden zijn over het aantal bezoeken van de VCV. De gemiddelde score die zij aangeven bedraagt 75%. De minimale waarde was 50% en de maximale waarde was 100%.

Tabel 111: Tevredenheid opdrachtgevers over de bezoeken van de VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid bezoeken VCV	7	50,00	100,00	75,0000	21,79449
Valid N (listwise)	7				

Uit de frequentietabel kan worden afgeleid dat geen enkele opdrachtgever een score aanhaalt beneden 50%. Er kan dan ook geconcludeerd worden dat de opdrachtgevers globaal gezien tevreden zijn over de frequentie van de bezoeken van de VCO's en van de VCV's.

Tabel 112: Frequentietabel van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.4.6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 50,00	2	28,6	28,6	28,6
60,00	1	14,3	14,3	42,9
80,00	1	14,3	14,3	57,1
85,00	1	14,3	14,3	71,4
100,00	2	28,6	28,6	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Uit tabel 113 kan worden afgeleid dat de **architecten** doorgaans beter tevreden zijn over de bezoeken van de VCV dan die van de VCO. Het gemiddelde percentage bedraagt bij de VCV 59,5455% en het percentage bij de VCO bedroeg slechts 35,9091%.

Tabel 113: Tevredenheid architecten over de bezoeken van de VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid bezoeken VCV	22	,00	100,00	59,5455	24,82842
Valid N (listwise)	22				

De frequentietabel 114 geeft aan dat de modus van deze steekproef 75% bedraagt en deze komt 5 keer voor. Uit de tabel blijkt ook dat 22,7% van de bevraagde architecten een onvoldoende geven aan de VCV. Uit beide tabellen kan worden afgeleid dat de architecten redelijk tevreden zijn over de frequentie van de bezoeken van de VCV

Tabel 114: Frequentietabel van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.4.6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	1	4,5	4,5	4,5
25,00	2	9,1	9,1	13,6
30,00	1	4,5	4,5	18,2
35,00	1	4,5	4,5	22,7
50,00	4	18,2	18,2	40,9
60,00	1	4,5	4,5	45,5
65,00	1	4,5	4,5	50,0
70,00	2	9,1	9,1	59,1
75,00	5	22,7	22,7	81,8
80,00	2	9,1	9,1	90,9
95,00	1	4,5	4,5	95,5
100,00	1	4,5	4,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Uit tabel 115 blijkt dat de **aannemers** redelijk tevreden zijn over de frequentie van de bezoeken van de VCV. De gemiddelde score bedraagt immers 68,25%. De maximale waarde die werd aangereikt, was 100% en de minimale was 25%.

Tabel 115: Tevredenheid aannemers over de bezoeken van de VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid bezoeken VCV	12	25,00	100,00	68,2500	23,55699
Valid N (listwise)	12				

De frequentietabel op de volgende pagina toont aan dat 16,7% van de bevraagde aannemers een onvoldoende geeft aan de VCV's. Er kan dus duidelijk gesteld worden dat de aannemers gemiddeld gezien tevreden zijn over het aantal bezoeken van de VCV.

Tabel 116: Frequentietabel van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.4.6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25,00	1	8,3	8,3	8,3
	40,00	1	8,3	8,3	16,7
	50,00	1	8,3	8,3	25,0
	55,00	1	8,3	8,3	33,3
	60,00	1	8,3	8,3	41,7
	70,00	1	8,3	8,3	50,0
	74,00	1	8,3	8,3	58,3
	75,00	2	16,7	16,7	75,0
	95,00	1	8,3	8,3	83,3
	100,00	2	16,7	16,7	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

7.2.4.7 Zijn de betrokken partijen globaal gezien tevreden over de VCO?

Tabel 117 geeft de SPSS-output van de antwoorden op deze vraag weer. Uit de gegevens blijkt dat de **opdrachtgevers** in het algemeen niet tevreden zijn over de VCO. Er wordt immers slechts een gemiddelde score van 38,5714% aangegeven. De standaarddeviatie bij deze steekproef bedraagt 34,12163 en dat wijst op een grote spreiding van de antwoorden. De waarden van de antwoorden op deze vragen variëren van 0% tot 85%.

Tabel 117: Globale tevredenheid opdrachtgevers over VCO

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Globale tevredenheid VCO	7	,00	85,00	<u>38,5714</u>	34,12163
Valid N (listwise)	7				

Tabel 118 op de volgende pagina toont aan dat 57,1% van de bevroagde opdrachtgevers een onvoldoende geven voor de VCO. Hieruit blijkt dan ook duidelijk dat de opdrachtgevers niet tevreden zijn.

Tabel 118: Frequentietabel van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.4.7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	2	28,6	28,6	28,6
	25,00	1	14,3	14,3	42,9
	30,00	1	14,3	14,3	57,1
	55,00	1	14,3	14,3	71,4
	75,00	1	14,3	14,3	85,7
	85,00	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Tabel 119 geeft weer dat de **architecten** eveneens niet tevreden zijn over de werking van de VCO. Hier wordt een gemiddelde score van 41,8182% naar voren geschoven. De waarden in het interval variëren tussen 0% en 90%.

Tabel 119: Globale tevredenheid architecten over VCO

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Globale tevredenheid VCO	22	,00	90,00	<u>41,8182</u>	28,97230
Valid N (listwise)	22				

Frequentietabel 120 toont dat 40,9% van de bevroagde architecten een onvoldoende score aangeven voor hun globale tevredenheid m.b.t. de VCO. De architecten blijken dus iets minder ontevreden te zijn dan de opdrachtgevers. Toch zijn zij globaal gezien niet tevreden over de VCO. De modus in deze steekproef bedraagt 50% en komt bij 6 van de 22 architecten voor (27,3%).

Tabel 120: Frequentietabel van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.4.7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	5	22,7	22,7	22,7
	25,00	3	13,6	13,6	36,4
	30,00	1	4,5	4,5	40,9
	50,00	6	27,3	27,3	68,2
	65,00	2	9,1	9,1	77,3
	70,00	1	4,5	4,5	81,8
	75,00	3	13,6	13,6	95,5
	90,00	1	4,5	4,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

7.2.4.8 Zijn de betrokken partijen globaal gezien tevreden over de VCV?

De output in de onderstaande tabel toont dat de **opdrachtgevers** een onvoldoende aangeven voor hun tevredenheid over de VCV. Het gemiddeld percentage dat ontstaat, bedraagt 44,2857%. Dit is meer dan bij de VCO, maar nog steeds beneden de 50%. De range van waarden loopt in dit geval van 0% tot 85%.

Tabel 121: Globale tevredenheid opdrachtgevers over VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Globale tevredenheid VCV	7	,00	85,00	<u>44,2857</u>	34,69253
Valid N (listwise)	7				

De frequentietabel 122 geeft aan dat 42,9% van de bevraagde opdrachtgevers een onvoldoende geven voor hun tevredenheid inzake de VCV.

Tabel 122: Frequentietabel van de antwoorden van de opdrachtgevers op vraag 7.2.4.8

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	2	28,6	28,6	28,6
30,00	1	14,3	14,3	42,9
60,00	2	28,6	28,6	71,4
75,00	1	14,3	14,3	85,7
85,00	1	14,3	14,3	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Uit onderstaande tabel 123 blijkt dat de **architecten** matig tevreden zijn over de VCV. De gemiddelde score die deze aangeven, bedraagt 58,8636%. De architecten lijken dan ook beter tevreden over de VCV dan over de VCO. Bij de VCO werd er hier immers een gemiddelde score van 41,8182% aangegeven. De waarden van de antwoorden variëren in de steekproef tussen 0% en 95%.

Tabel 123: Globale tevredenheid architecten over VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
VAR00001	22	,00	95,00	58,8636	26,72309
Valid N (listwise)	22				

Onderstaande tabel 124 toont dat de modus bij deze steekproef 75% bedraagt en deze wordt door 6 van de architecten aangehaald. Daarnaast kan afgeleid worden dat 18,2% van de bevroagde architecten een onvoldoende geeft aan de VCV. Hieruit blijkt nogmaals dat de architecten globaal gezien beter tevreden zijn over de VCV dan over de VCO.

Tabel 124: Frequentietabel van de antwoorden van de architecten op vraag 7.2.4.8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	2	9,1	9,1	9,1
	20,00	1	4,5	4,5	13,6
	25,00	1	4,5	4,5	18,2
	50,00	5	22,7	22,7	40,9
	65,00	1	4,5	4,5	45,5
	70,00	2	9,1	9,1	54,5
	75,00	6	27,3	27,3	81,8
	80,00	2	9,1	9,1	90,9
	90,00	1	4,5	4,5	95,5
	95,00	1	4,5	4,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Tabel 125 geeft weer dat ook de **aannemers** matig tevreden zijn over de globale werking van de VCV. Er wordt in deze steekproef een gemiddelde score gegeven van 53,5833%. De waarden in het bereik variëren tussen 0% en 100%. De standaarddeviatie van de steekproef bedraagt 31,78753%.

Tabel 125: Globale tevredenheid aannemers over VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Globale tevredenheid VCV	12	,00	100,00	53,5833	31,78753
Valid N (listwise)	12				

Uit de tabel 126 op de volgende pagina blijkt dat de antwoorden op deze vraag enorm gespreid liggen. De modus is in dit geval 0% en deze komt slechts 2 maal voor. Wel kan afgeleid worden dat 33,3% van de bevroagde aannemers een onvoldoende geeft op deze vraag.

Tabel 126: Frequentietabel van de antwoorden van de aannemers op vraag 7.2.4.8

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	2	16,7	16,7	16,7
25,00	1	8,3	8,3	25,0
45,00	1	8,3	8,3	33,3
50,00	1	8,3	8,3	41,7
60,00	1	8,3	8,3	50,0
63,00	1	8,3	8,3	58,3
65,00	1	8,3	8,3	66,7
70,00	1	8,3	8,3	75,0
75,00	1	8,3	8,3	83,3
90,00	1	8,3	8,3	91,7
100,00	1	8,3	8,3	100,0
Total	12	100,0	100,0	

7.2.4.8 Zijn de betrokken partijen tevreden over de wettelijke bepalingen inzake veiligheidscoördinatie?

Uit de gegevens van tabel 127 kan worden afgeleid dat de **VC's** tevreden zijn over de wettelijke bepalingen inzake de veiligheidscoördinatie. Er wordt een gemiddeld percentage van 70,2632% aangegeven. De steekproefstandaarddeviatie bedraagt 11,23903 en dat wijst er op dat de spreiding van de antwoorden redelijk laag zal zijn. Ook kan afgelezen worden dat de minimale waarde 50% bedraagt en dat duidt er op dat er geen onvoldoendes worden gegeven door de VC's.

Tabel 127: tevredenheid VC's over de wettelijke bepalingen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid wettelijke bepalingen	19	50,00	85,00	70,2632	11,23903
Valid N (listwise)	19				

Uit frequentietabel 128 op de volgende pagina blijkt dat de modus bij deze steekproef 75% bedraagt. Deze modus komt in 31,6% van de gevallen voor. Als de gegevens van de twee tabellen worden samengevoegd, wordt snel duidelijk dat de VC's globaal gezien tevreden zijn over de wettelijke bepalingen. Zo komen er bijvoorbeeld geen onvoldoendes voor in deze steekproef.

Tabel 128: Frequentietabel tevredenheid VC's over de wettelijke bepalingen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	50,00	2	10,5	10,5	10,5
	55,00	2	10,5	10,5	21,1
	60,00	1	5,3	5,3	26,3
	65,00	1	5,3	5,3	31,6
	70,00	2	10,5	10,5	42,1
	75,00	6	31,6	31,6	73,7
	80,00	3	15,8	15,8	89,5
	85,00	2	10,5	10,5	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Tabel 129 geeft aan dat de **opdrachtgevers** heel wat minder tevreden zijn over de wettelijke bepalingen. Er wordt immers een gemiddelde score van 48,1429% naar voren geschoven en dat is een lichte onvoldoende. De minimale waarde in het interval bedraagt 25% en de maximale is 75%.

Tabel 129: Tevredenheid opdrachtgevers over de wettelijke bepalingen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid wettelijke bepalingen	7	25,00	75,00	<u>48,1429</u>	19,81101
Valid N (listwise)	7				

Uit frequentietabel 130 kan worden afgeleid dat 42,9% van de VC's een score beneden de 50% aangeven. De modus bij deze steekproef bedraagt 25% en deze komt twee maal voor. De antwoorden liggen duidelijk verspreid.

Tabel 130: Frequentietabel tevredenheid opdrachtgevers over de wettelijke bepalingen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25,00	2	28,6	28,6	28,6
	40,00	1	14,3	14,3	42,9
	50,00	1	14,3	14,3	57,1
	52,00	1	14,3	14,3	71,4
	70,00	1	14,3	14,3	85,7
	75,00	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Tabel 131 geeft aan dat ook de **architecten** gemiddeld gezien niet echt tevreden zijn over de wettelijke bepalingen. Het gemiddeld percentage dat wordt aangegeven, bedraagt slechts 40%. Bij deze steekproef ligt het interval van de antwoorden tussen 0% en 80%.

Tabel 131: Tevredenheid architecten over de wettelijke bepalingen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid wettelijke bepalingen	22	,00	80,00	<u>40,0000</u>	22,67787
Valid N (listwise)	22				

Uit frequentietabel 132 kan worden afgeleid dat de modus bij deze steekproef 50% bedraagt en deze komt voor in 27,3% van de gevallen. Daarnaast tonen de gegevens nog dat 50% van de bevroegde architecten een onvoldoende aangeven voor de wettelijke bepalingen. 5 van de 5 architecten gaven 25% en er was zelfs 1 architect die een percentage van 0% opgaf.

Tabel 132: Frequentietabel tevredenheid architecten over de wettelijke bepalingen

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	1	4,5	4,5	4,5
5,00	1	4,5	4,5	9,1
10,00	1	4,5	4,5	13,6
20,00	1	4,5	4,5	18,2
25,00	5	22,7	22,7	40,9
30,00	1	4,5	4,5	45,5
40,00	1	4,5	4,5	50,0
50,00	6	27,3	27,3	77,3
60,00	2	9,1	9,1	86,4
75,00	2	9,1	9,1	95,5
80,00	1	4,5	4,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Tabel 133 op de volgende pagina toont dat de **aannemers** matig tevreden zijn over de bepalingen. Er wordt een score van 54,6667% aangegeven. De waarden van de antwoorden variëren tussen 0% en 85%. De standaarddeviatie is vrij hoog en de antwoorden zullen dan ook nogal variëren.

Tabel 133: Tevredenheid aannemers over de wettelijke bepalingen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid wettelijke bepalingen	12	,00	85,00	54,6667	25,96268
Valid N (listwise)	12				

Frequentietabel 134 geeft aan dat de modus bij deze steekproef 50% bedraagt en deze komt 3 keer voor. De rest van de antwoorden ligt zeer verspreid. Deze grote spreiding van de antwoorden kon reeds afgeleid worden uit de vrij hoge standaarddeviatie. Wel kan nog gesteld worden dat 25% van de bevroagde aannemers een onvoldoende geven aan de wettelijke bepalingen. Hierbij komt het er dus op neer dat 75% van de bevroagde aannemers een score van 50% of meer aangaven. Er kan dan ook geconcludeerd worden dat de aannemers matig tevreden zijn over de bepalingen.

Tabel 134: Frequentietabel tevredenheid aannemers over de wettelijke bepalingen

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	1	8,3	8,3	8,3
15,00	1	8,3	8,3	16,7
45,00	1	8,3	8,3	25,0
50,00	3	25,0	25,0	50,0
60,00	1	8,3	8,3	58,3
70,00	1	8,3	8,3	66,7
75,00	1	8,3	8,3	75,0
76,00	1	8,3	8,3	83,3
80,00	1	8,3	8,3	91,7
85,00	1	8,3	8,3	100,0
Total	12	100,0	100,0	

7.2.4.8 Zijn de betrokken partijen tevreden over de recente vereenvoudiging van het KB TMB?

De output in tabel 135 op de volgende pagina toont aan dat de VC's niet tevreden zijn over de recente vereenvoudigingen van het KB TMB. De gemiddelde score bedraagt slechts 37,8947%. Bij deze steekproef kwam een standaarddeviatie van 32,11593 tot stand en de waarden van de antwoorden variëren tussen 0% en 80%.

Tabel 135: Tevredenheid VC's over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid vereenvoudiging	19	,00	80,00	<u>37,8947</u>	32,11593
Valid N (listwise)	19				

De tabel 136 toont dat de modus hier 0% bedraagt en dat deze 4 keer aangehaald werd. Daarnaast blijkt dat 57,9% van de bevraagde VC's een onvoldoende aangeven voor hun tevredenheid over de vereenvoudigingen.

Tabel 136: Frequentietabel tevredenheid VC's over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	4	21,1	21,1	21,1
10,00	3	15,8	15,8	36,8
15,00	1	5,3	5,3	42,1
20,00	1	5,3	5,3	47,4
40,00	1	5,3	5,3	52,6
45,00	1	5,3	5,3	57,9
50,00	1	5,3	5,3	63,2
65,00	1	5,3	5,3	68,4
70,00	1	5,3	5,3	73,7
75,00	3	15,8	15,8	89,5
80,00	2	10,5	10,5	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Uit tabel 137 blijkt dat de **opdrachtgevers** matig tevreden zijn over de vereenvoudiging van het KB. De gemiddelde score die hier behaald werd, bedraagt 56,4286%. Het interval schommelt tussen 40% en 80% en de standaarddeviatie is 14,92042.

Tabel 137: Tevredenheid opdrachtgevers over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid vereenvoudiging	7	40,00	80,00	56,4286	14,92042
Valid N (listwise)	7				

Frequentietabel 138 op de volgende pagina geeft aan dat de modus voor deze steekproef 50% bedraagt. Slechts 1 van de bevraagde opdrachtgevers geeft een onvoldoende score aan. Er kan geconcludeerd worden dat de opdrachtgevers in dit onderzoek beter tevreden zijn over de vereenvoudigingen dan de VC's.

Tabel 138: Frequentietabel tevredenheid opdrachtgevers over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40,00	1	14,3	14,3	14,3
	50,00	4	57,1	57,1	71,4
	75,00	1	14,3	14,3	85,7
	80,00	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Tabel 139 toont dat de **architecten**, net zoals de VC's, duidelijk minder tevreden zijn dan de opdrachtgevers. De gemiddelde score bedraagt bij de bevroagde architecten slechts 31,8182%. Het interval schommelt hier tussen 0% en 75% en de standaarddeviatie bedraagt 25,52055.

Tabel 139: Tevredenheid architecten over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid vereenvoudiging	22	,00	75,00	<u>31,8182</u>	25,52055
Valid N (listwise)	22				

Frequentietabel 140 geeft aan dat de modus hier 25% en dit percentage komt 6 keer terug. Ook zijn er 5 architecten die een score van 0% opwerpen. Daarnaast is het ook opvallend dat 63,6% van de bevroagde architecten een onvoldoende score aangeven voor hun tevredenheid. Het is dan ook duidelijk dat de architecten ontevreden zijn over de vereenvoudigingen.

Tabel 140: Frequentietabel tevredenheid architecten over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	5	22,7	22,7	22,7
	10,00	1	4,5	4,5	27,3
	20,00	1	4,5	4,5	31,8
	25,00	6	27,3	27,3	59,1
	30,00	1	4,5	4,5	63,6
	50,00	2	9,1	9,1	72,7
	55,00	2	9,1	9,1	81,8
	60,00	1	4,5	4,5	86,4
	70,00	1	4,5	4,5	90,9
	75,00	2	9,1	9,1	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Uit tabel 141 kan afgelezen worden dat de **aannemers** redelijk tevreden zijn over de recente vereenvoudigingen aan het KB. Deze geven immers een gemiddelde score aan van 60,5%. Dit is de hoogste score van de 4 categorieën betrokkenen. De minimale waarde in het interval bedraagt 10% en de maximale 100%.

Tabel 141: Tevredenheid aannemers over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid vereenvoudiging	12	10,00	100,00	60,5000	25,32157
Valid N (listwise)	12				

Frequentietabel 142 toont dat de modus van deze steekproef 75% bedraagt en dat deze 3 keer opduikt. Bij 16,7% van de bevroagde aannemers werd een score beneden 50% aangeduid. Er kan dus geconcludeerd worden dat de aannemers redelijk tevreden zijn over de wijzigingen aan het KB.

Tabel 142: Frequentietabel tevredenheid aannemers over de recente vereenvoudiging van het KB TMB

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10,00	1	8,3	8,3	8,3
20,00	1	8,3	8,3	16,7
50,00	2	16,7	16,7	33,3
55,00	1	8,3	8,3	41,7
70,00	2	16,7	16,7	58,3
75,00	3	25,0	25,0	83,3
76,00	1	8,3	8,3	91,7
100,00	1	8,3	8,3	100,0
Total	12	100,0	100,0	

7.2.4.9 Zijn de betrokken partijen tevreden over de onderlinge communicatie met de andere actoren?

a) VC's

Tabel 143 op de volgende pagina toont aan dat de VC's matig tevreden zijn over de communicatie met de **particuliere opdrachtgevers**. Ze geven een gemiddelde score aan voor hun tevredenheid van 52,4211%. De minimale waarde bedraagt 0% en de maximale 85%.

Tabel 143: Tevredenheid VC's over communicatie met de particuliere opdrachtgevers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid van de VC's over de communicatie met de particuliere opdrachtgevers	19	,00	85,00	52,4211	23,39828
Valid N (listwise)	19				

Uit tabel 144 blijkt dat de VC's tamelijk tevreden zijn over de communicatie met de **beroepshalve opdrachtgevers**. Opvallend is dat de VC's meer tevreden zijn over de communicatie met de beroepshalve dan met de particuliere opdrachtgevers. De minimale waarde in het bereik bedraagt 30% en de maximale 85%.

Tabel 144: Tevredenheid VC's over communicatie met de beroepshalve opdrachtgevers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid van de VC's over de communicatie met de beroepshalve opdrachtgevers	19	30,00	85,00	67,6316	13,57780
Valid N (listwise)	19				

Tabel 145 geeft de belangrijkste gegevens weer over de tevredenheid van de VC's m.b.t. de communicatie met de **architecten**. Hier wordt er een gemiddelde score van 56,8421% aangegeven en de VC's zijn dan ook matig tevreden. De minimale waarde in het interval is 20% en de maximale waarde bedraagt 90%.

Tabel 145: Tevredenheid VC's over communicatie met de architecten

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid van de VC's over de communicatie met de architecten	19	20,00	90,00	56,8421	23,34586
Valid N (listwise)	19				

Tabel 146 op de volgende pagina geeft aan dat de VC's niet tevreden zijn over de communicatie met de **kleine aannemers**. De gemiddelde score die bereikt wordt, bedraagt 40,5263%. Het interval schommelt tussen 0% en 75% en de standaarddeviatie bedraagt 21,40189

Tabel 146: Tevredenheid VC's over communicatie met de kleine aannemers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid van de VC's over de communicatie met de kleine aannemers	19	,00	75,00	<u>40,5263</u>	21,40189
Valid N (listwise)	19				

Uit onderstaande tabel 147 blijkt dat de VC's redelijk tevreden zijn over de communicatie met de **grote aannemers**. De gemiddelde score bedraagt hier 69,2105% en dat is bijna 30% meer dan de score bij de kleine aannemers.

Tabel 147: Tevredenheid VC's over communicatie met de grote aannemers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid van de VC's over de communicatie met de grote aannemers	19	30,00	85,00	69,2105	13,46427
Valid N (listwise)	19				

b) De opdrachtgevers

Tabel 148 maakt duidelijk dat de opdrachtgevers matig tevreden zijn over de communicatie met de **VCO**. De gemiddelde score hiervoor bedraagt 55,7143% en de waarden schommelen tussen 25% en 80%.

Tabel 148: Tevredenheid opdrachtgevers over communicatie met de VCO

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid communicatie VCO	7	25,00	80,00	55,7143	24,05351
Valid N (listwise)	7				

Tabel 149 op de volgende pagina geeft aan dat de opdrachtgevers eveneens matig tevreden zijn over de communicatie met de **VCV**. Het gemiddeld percentage voor hun tevredenheid bedraagt hier 58,5714%. Het interval van de waarden schommelt tussen 25% en 80%.

Tabel 149: Tevredenheid opdrachtgevers over communicatie met de VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid communicatie VCV	7	25,00	80,00	58,5714	24,10295
Valid N (listwise)	7				

Tabel 150 geeft aan dat de opdrachtgevers tevreden zijn over de communicatie met de **architecten**. De gemiddelde score bedraagt immers 72,1429% en bovendien zijn er geen onvoldoendes behaald in deze steekproef.

Tabel 150: Tevredenheid opdrachtgevers over communicatie met de architect

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid van de opdrachtgevers over de communicatie met de architecten	7	50,00	80,00	72,1429	10,35098
Valid N (listwise)	7				

Uit de gegevens van tabel 151 blijkt dat de opdrachtgevers niet tevreden zijn over de communicatie met de **kleine aannemers**. De gemiddelde score bedraagt hier immers 43,5714% en de minimale waarde in het interval is 20%.

Tabel 151: Tevredenheid opdrachtgevers over communicatie met de kleine aannemers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid communicatie kleine aannemers	7	20,00	80,00	<u>43,5714</u>	21,54729
Valid N (listwise)	7				

Tabel 152 toont dat de bevroagde opdrachtgevers redelijk tevreden zijn over de communicatie met de **grote aannemers**. De gemiddelde score bedraagt 61,4286% en er werden geen onvoldoendes aangegeven bij deze steekproef.

Tabel 152: Tevredenheid opdrachtgevers over communicatie met de grote aannemers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid opdrachtgevers over de communicatie met de grote aannemers	7	50,00	80,00	61,4286	11,80194
Valid N (listwise)	7				

c) De architecten

Uit onderstaande gegevens kan afgelezen worden dat de architecten niet echt tevreden zijn over de communicatie met de **VCO**. Er wordt hiervoor een gemiddelde score van 46,1364% aangegeven. De waarden schommelen in een interval tussen 0% en 100%.

Tabel 153: Tevredenheid architecten over communicatie met de VCO

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid communicatie VCO	22	,00	100,00	<u>46,1364</u>	27,20871
Valid N (listwise)	22				

Tabel 154 geeft aan dat de architecten redelijk tevreden zijn over de communicatie met de **VCV**. Hiervoor werd er immers een gemiddeld percentage gegeven van 63,4091%. De minimale waarde in het interval bedraagt 25% en de maximale 100%.

Tabel 154: Tevredenheid architecten over communicatie met de VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid communicatie VCV	22	25,00	100,00	63,4091	22,80280
Valid N (listwise)	22				

Ook over de communicatie met de **particuliere opdrachtgevers** zijn de architecten redelijk tevreden, want ze geven een gemiddelde score aan van 60,4545%. De minimale waarde bedraagt 20% en de maximale 100%.

Tabel 155: Tevredenheid architecten over communicatie met de particuliere opdrachtgever

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid van de architecten over de communicatie met de particuliere opdrachtgevers	22	20,00	100,00	60,4545	24,34421
Valid N (listwise)	22				

Tabel 156 op de volgende pagina geeft aan dat de architecten tevreden zijn over de communicatie met de **beroepshalve opdrachtgevers**, want ze geven een gemiddeld percentage aan van 72,0455%. De minimale waarde bedraagt 25% en de maximale 100%.

Tabel 156: Tevredenheid architecten over communicatie met de beroepshalve opdrachtgevers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid architecten over de communicatie met de beroepshalve opdrachtgevers	22	25,00	100,00	72,0455	19,25141
Valid N (listwise)	22				

Uit onderstaande tabel 157 blijkt dat de architecten matig tevreden zijn over de communicatie met de **kleine aannemers**. Het aangehaalde gemiddelde percentage in deze groep bedraagt 55,6818%. Het interval ligt tussen 10% en 100%.

Tabel 157: Tevredenheid architecten over communicatie met de kleine aannemers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid van de architecten over de communicatie met de kleine aannemers	22	10,00	100,00	55,6818	25,87955
Valid N (listwise)	22				

Tabel 158 maakt duidelijk dat de architecten redelijk tevreden zijn over de communicatie met de **grote aannemers**. Het gemiddeld percentage in dit geval is 68,6384% en er werden geen onvoldoendes aangegeven. De waarden schommelen dan ook tussen 50 en 100%.

Tabel 158: Tevredenheid architecten over communicatie met de grote aannemers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid architecten over de communicatie met de grote aannemers	22	50,00	100,00	68,6364	16,84536
Valid N (listwise)	22				

d) De aannemers

Tabel 159 geeft aan dat de aannemers redelijk tevreden zijn over de communicatie met de **VCV**. De gemiddelde score die ze hierover aangeven, bedraagt 66,3333%. Er worden geen onvoldoendes aangegeven in deze steekproef.

Tabel 159: Tevredenheid aannemers over communicatie met de VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid communicatie VCV	12	50,00	100,00	66,3333	16,30579
Valid N (listwise)	12				

Tabel 160 geeft aan dat de aannemers ook redelijk tevreden zijn over de communicatie met de **particuliere opdrachtgevers**. De gemiddelde score hiervoor bedraagt in deze steekproef 68,6667%. De minimale waarde in het bereik bedraagt 0% en de maximale 100%.

Tabel 160: Tevredenheid aannemers over communicatie met de particuliere opdrachtgevers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid aannemers over de communicatie met de particuliere opdrachtgevers	12	,00	100,00	68,6667	27,78925
Valid N (listwise)	12				

Uit tabel 161 blijkt dat de aannemers eveneens redelijk tevreden zijn over de communicatie met de **beroepshalve opdrachtgevers**. De waarden variëren tussen 0% en 85%. De gemiddelde score in deze steekproef bedraagt 64,6667%.

Tabel 161: Tevredenheid aannemers over communicatie met de beroepshalve opdrachtgevers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid aannemers over de communicatie met de beroepshalve opdrachtgevers	12	,00	85,00	64,6667	25,30660
Valid N (listwise)	12				

Ook over de communicatie met de **architecten** zijn de aannemers doorgaans redelijk tevreden. Uit tabel 162 blijkt immers dat hiervoor een gemiddelde score van 68,4167% wordt aangegeven. De waarden in het interval schommelen tussen 25% en 80%.

Tabel 162: Tevredenheid aannemers over communicatie met de architecten

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid aannemers over de communicatie met de architecten	12	25,00	80,00	68,4167	16,15526
Valid N (listwise)	12				

7.2.4.10 Zijn de VC's tevreden over hun bevoegdheden?

a) Als VCO

Tabel 163 toont dat de VC's matig tevreden zijn over hun bevoegdheden als VCO. Er wordt hiervoor een gemiddeld percentage van 57,3684% naar voren geschoven. De minimale waarde in het bereik bedraagt 10% en de maximale is 100%.

Tabel 163: Tevredenheid VC's over bevoegdheden als VCO

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid bevoegdheden als VCO	19	10,00	100,00	57,3684	25,89339
Valid N (listwise)	19				

De frequentietabel 164 geeft aan dat 31,6% van de bevraagde VC's onvoldoende tevreden is over hun bevoegdheden als VCO. De waarden 75% en 50% komen beiden het meeste voor in dit interval, namelijk 4 keer (21,1%). Er kan dus geconcludeerd worden dat de VC's redelijk tevreden zijn over hun bevoegdheden als VCO.

Tabel 164: Frequentietabel tevredenheid van de VC's over de bevoegdheden als VCO

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10,00	1	5,3	5,3	5,3
15,00	1	5,3	5,3	10,5
25,00	1	5,3	5,3	15,8
30,00	1	5,3	5,3	21,1
45,00	2	10,5	10,5	31,6
50,00	4	21,1	21,1	52,6
70,00	2	10,5	10,5	63,2
75,00	4	21,1	21,1	84,2
80,00	1	5,3	5,3	89,5
100,00	2	10,5	10,5	100,0
Total	19	100,0	100,0	

b) Als VCV

Zoals blijkt uit tabel 165 zijn de VC's redelijk tevreden over hun bevoegdheden als VCV. De gemiddelde score hiervoor bedraagt in dit geval 63,4211%. Het interval schommelt tussen 10% en 90%. De standaarddeviatie ligt wat lager dan bij de gegevens over de VCO en bedraagt 18,93356.

Tabel 165: Tevredenheid VC's over bevoegdheden als VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid bevoegdheden als VCV	19	10,00	90,00	63,4211	18,93356
Valid N (listwise)	19				

Frequentietabel 166 geeft aan dat de modus in deze steekproef 36,8% bedraagt. Deze wordt 7 keer, oftewel in 36,8% van de gevallen, aangegeven. Daarnaast blijkt uit de gegevens van tabel 166 dat er slechts 1 VC is die een onvoldoende score hiervoor aangeeft. Het valt op dat de VC's blijkbaar minder tevreden zijn over hun bevoegdheden als VCO dan als VCV. Bij vraag a) waren er immers 6 onvoldoendes en bij vraag b) was er dat slechts 1.

Tabel 166: Frequentietabel tevredenheid van de VC's over de bevoegdheden als VCV

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10,00	1	5,3	5,3	5,3
50,00	7	36,8	36,8	42,1
65,00	1	5,3	5,3	47,4
75,00	6	31,6	31,6	78,9
80,00	3	15,8	15,8	94,7
90,00	1	5,3	5,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

7.2.4.11 Zijn de VC's tevreden over hun imago bij de anderen?

a) Als VCO

Tabel 167 geeft aan dat de VC's matig tevreden zijn over hun imago als VCO. Er wordt hierbij een gemiddelde score van 56,3158% berekend. De standaarddeviatie in deze steekproef bedraagt 30,22334 en dat wijst op een vrij grote spreiding van de antwoorden.

Tabel 167: Tevredenheid VC's over imago als VCO

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid imago als VCO	19	,00	100,00	56,3158	30,22334
Valid N (listwise)	19				

Frequentietabel 168 toont dat de modus in deze steekproef 75% bedraagt en deze komt 6 keer voor. Daarnaast valt het op dat er 3 VC's een score van 0% aangeven. Bovendien geven 26,3% van de bevroagde VC's een onvoldoende score op deze variabele.

Tabel 168: Frequentietabel tevredenheid van de VC's over het imago als VCO

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	3	15,8	15,8	15,8
30,00	1	5,3	5,3	21,1
35,00	1	5,3	5,3	26,3
50,00	2	10,5	10,5	36,8
55,00	1	5,3	5,3	42,1
60,00	1	5,3	5,3	47,4
75,00	6	31,6	31,6	78,9
80,00	3	15,8	15,8	94,7
100,00	1	5,3	5,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

b) Als VCV

Tabel 169 toont dat de VC's redelijk tevreden zijn over hun imago als VCV. De gemiddelde score die hierbij wordt behaald, bedraagt 63,1579%. Dit is ongeveer 7% meer dan bij vraag a) werd aangegeven. De waarden in de steekproef schommelen tussen 10% en 90%.

Tabel 169: Tevredenheid VC's over imago als VCV

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tevredenheid imago als VCV	19	10,00	90,00	63,1579	20,42673
Valid N (listwise)	19				

Tabel 170 geeft aan dat de modus bij deze steekproef 75% bedraagt. Deze komt 5 keer, oftewel in 26,3% van de gevallen, voor. Daarnaast kan nog uit de tabel worden afgeleid dat 15,8% van de bevroegde VC's een onvoldoende geeft op deze variabele.

Tabel 170: Frequentietabel tevredenheid van de VC's over het imago als VCV

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10,00	1	5,3	5,3	5,3
30,00	1	5,3	5,3	10,5
40,00	1	5,3	5,3	15,8
50,00	3	15,8	15,8	31,6
60,00	1	5,3	5,3	36,8
65,00	2	10,5	10,5	47,4
70,00	1	5,3	5,3	52,6
75,00	5	26,3	26,3	78,9
80,00	2	10,5	10,5	89,5
85,00	1	5,3	5,3	94,7
90,00	1	5,3	5,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

7.2.5 De mate waarin de VC een meerwaarde biedt aan het project

7.2.5.1 Wat is de gemiddelde kostprijs voor een VCO?

a) Volgens de VC's

Bij deze vraag werd er gepeild naar de gemiddelde kostprijs die de VC's doorgaans aanrekenen aan hun klanten. Er werd gewerkt met twee deelvragen. Dit omdat er een onderscheid dient gemaakt te worden tussen de kostprijs als vast bedrag en deze als een percentage van de bouwkost. De VC's konden dan ook aangeven of deze doorgaans met een vast bedrag of veeleer met een percentage werken.

In tabel 171 wordt de SPSS-output betreffende deze vraag weergegeven. De cijfers dienen als volgt begrepen te worden:

- **1** = een bedrag van **minder dan 500 EUR**
- **2** = een bedrag **tussen 500 en 1.000 EUR**
- **3** = een bedrag **tussen 1.000 en 1.500 EUR**
- **4** = een bedrag van **meer dan 1.500 EUR**

Deze vraag lag bij een aantal van de VC's nogal gevoelig en werd door 6 van hen niet beantwoord. Daarnaast was er 1 VC die nooit met een vast bedrag werkt, maar die een percentage van de bouwkost aanrekent. Hierdoor konden er slechts 12 goede bedragen ingegeven worden bij de verwerking van de resultaten.

Uit onderstaande frequentietabel blijkt dat 42,1% (=8 VC's) van de bevraagde VC's doorgaans een bedrag onder de 500 EUR aanrekenen voor de veiligheidscoördinatie-ontwerp. De andere 4 VC's vragen hiervoor veeleer een bedrag tussen 500 en 1.000 EUR.

Tabel 171: Frequentietabel van de vraagprijs van de VCO indien er een vast bedrag wordt gehanteerd

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	8	42,1	66,7	66,7
	2,00	4	21,1	33,3	100,0
	Total	12	63,2	100,0	
Missing	System	7	36,8		
Total		19	100,0		

Dankzij de tweede deelvraag werd het mogelijk om ook de gegevens van de VC's, die percentages gebruiken, te verwerken. De cijfers in de SPSS-output dienen als volgt begrepen te worden:

- **1** = een percentage van **minder dan 0,5%** van de totale bouwkost
- **2** = een percentage **tussen 0,5 en 1%** van de totale bouwkost
- **3** = een percentage **tussen 1 en 2%** van de totale bouwkost
- **4** = een percentage **tussen 2 en 3%** van de totale bouwkost
- **5** = een percentage van **meer dan 3 %** van de totale bouwkost

Tabel 172 toont dat er 13 gegevens ontbreken bij deze verwerking. 7 van deze 13 VC's gaven aan nooit te werken met een percentage, maar dus steeds een vast bedrag te gebruiken. De andere 6 VC's wensten op deze vraag geen antwoord te geven. Er konden hierdoor slechts 6 bruikbare gegevens verwerkt worden. Uit deze steekproef blijkt dat 5 van hen een percentage gebruiken van minder dan 0,5%. De andere VC vraagt een percentage tussen 0,5% en 1% van de totale bouwkost.

Tabel 172: Frequentietabel van de vraagprijs van de VCO indien er een percentage wordt gehanteerd

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	5	26,3	83,3	83,3
	2,00	1	5,3	16,7	100,0
	Total	6	31,6	100,0	
Missing	System	13	68,4		
Total		19	100,0		

b) Volgens de opdrachtgevers

Aan de opdrachtgevers werd gevraagd of deze een schatting konden geven voor de totale kostprijs van de VCO. Bij deze steekproef werd er dan ook enkel naar een vast bedrag gevraagd en niet naar een bepaald percentage. De cijfers uit de SPSS-output moeten gelezen worden als volgt:

- **1** = een bedrag van **minder dan 500 EUR**
- **2** = een bedrag **tussen 500 en 1.000 EUR**
- **3** = een bedrag **tussen 1.000 en 1.500 EUR**
- **4** = een bedrag van **meer dan 1.500 EUR**

De frequentietabel 173 op de volgende pagina geeft aan dat één van de opdrachtgevers niet op deze vraag kon antwoorden en hierdoor konden er slechts 6 waardige gegevens verwerkt worden. Uit deze data blijkt dat 4 van hen schat dat de kostprijs van de VCO tussen 1.000 en 1.500 EUR ligt. De andere 2 schatten daarentegen dat de kost beneden 500 EUR zal uitvallen. Opvallend is dat geen van de bevroagde VC's een bedrag aangaf van meer dan 1.000 EUR terwijl dit er 4 zijn bij de opdrachtgevers. Een verklaring hiervoor kan gevonden worden bij het feit dat er bij deze eindverhandeling enkel beroepshalve opdrachtgevers geënquêteerd werden. Deze opdrachtgevers zullen doorgaans grotere projecten laten

uitvoeren dan de particulieren. Zulke grotere projecten zullen bovendien geconfronteerd worden met hogere kosten inzake veiligheidscoördinatie.

Tabel 173: Frequentietabel: schatting van de opdrachtgevers wat kostprijs van VCO bedraagt

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	2	28,6	33,3	33,3
	3,00	4	57,1	66,7	100,0
	Total	6	85,7	100,0	
Missing	System	1	14,3		
Total		7	100,0		

7.2.5.2 Wat is de gemiddelde kostprijs als VCV?

a) Volgens de VC's

Ook bij deze vraag werden er twee deelvragen onderscheiden, net zoals bij vraag 7.2.5.1. De cijfers uit beide frequentietabellen duiden op dezelfde bedragen en percentages zoals reeds onder 7.2.5.1 besproken werd.

Frequentietabel 174 geeft aan dat 7 van de antwoorden niet konden worden gevalideerd. Dit kan verklaard worden doordat 6 van de VC's niet wensten te antwoorden op deze vraag. Daarnaast was er nog 1 andere VC die aangaf dat hij niet met een vast bedrag werkt. Uit onderstaande tabel blijkt dat 6 van de 12 geregistreerde antwoorden een bedrag tussen 500 en 1.000 EUR aangaven. Daarnaast zijn er in deze steekproef 4 VCV's die een prijs tussen 1.000 en 1.500 EUR gebruiken. De andere 2 gaven aan een bedrag van minder dan 500 EUR te vragen aan hun klanten.

Tabel 174: Frequentietabel van de vraagprijs van de VCV indien er een vast bedrag gehanteerd wordt

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	2	10,5	16,7	16,7
	2,00	6	31,6	50,0	66,7
	3,00	4	21,1	33,3	100,0
	Total	12	63,2	100,0	
Missing	System	7	36,8		
Total		19	100,0		

Tabel 175 geeft de resultaten weer voor de VCV's die werken met een percentage van de totale bouwkost. Hieruit blijkt dat 13 gegevens niet aanwezig zijn. De reden hiervoor is dat 6 van hen geen antwoord wensten te geven en 7 van hen aangaven nooit een percentage te hanteren. De tabel toont vervolgens aan dat 4 van de 6 geregistreerde antwoorden aangeven dat men een percentage van minder dan 0,5% hanteert. Eén van de VC's deelde mee een percentage tussen 0,5% en 1% te gebruiken. Ten slotte was er 1 VC die doorgaans een percentage gebruikt tussen 1% en 2%.

Tabel 175: Frequentietabel van de vraagprijs van de VCV indien er een percentage gehanteerd wordt

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	4	21,1	66,7	66,7
	2,00	1	5,3	16,7	83,3
	3,00	1	5,3	16,7	100,0
	Total	6	31,6	100,0	
Missing	System	13	68,4		
Total		19	100,0		

b) Volgens de opdrachtgevers

Uit onderstaande frequentietabel 176 blijkt dat ook hier 1 opdrachtgever geen antwoord kon geven op deze vraag. Bij de geregistreerde antwoorden waren er 4 opdrachtgevers die dachten dat de totale kostprijs van de VCV meer dan 1.500 EUR bedraagt. Ook dit is hoger dan de bedragen die onder punt a) aangegeven werden. Dit valt opnieuw te verklaren doordat enkel de beroepshalve opdrachtgevers bij dit onderzoek bevraagd werden. De kostprijs van dergelijke opdrachten zal vaak duurder zijn dan bij de particuliere projecten het geval is. Hoe groter en hoe duurder de opdracht zal zijn, hoe hoger de kosten voor de veiligheidscoördinatie doorgaans zullen zijn.

Tabel 176: Frequentietabel: schatting van de opdrachtgevers wat kostprijs van VCO bedraagt

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	2	28,6	33,3	33,3
	4,00	4	57,1	66,7	100,0
	Total	6	85,7	100,0	
Missing	System	1	14,3		
Total		7	100,0		

7.2.5.3 Heeft de tussenkomst van de VCO een daling van de arbeidsongevallen tot gevolg?

Deze vraag m.b.t. de VCO werd enkel aan de **architecten** gesteld omdat deze hierbij het dichtst betrokken zijn. De aannemers komen immers bijna niet met de VCO in contact.

De waarden in de SPSS-output moeten begrepen worden als volgt:

- **1 =ja**
- **2 = geen idee**
- **3 = nee**

Uit onderstaande tabel blijkt dat er door 16 van de 22 architecten geantwoord werd dat deze hierover geen idee hadden. Vier van de bevroagden vonden dan weer dat de VCO doorgaans niet leidt tot een daling van de arbeidsongevallen. Twee van de bevroagde architecten ten slotte vonden echter dat de VCO wel degelijk tot een daling van het aantal arbeidsongevallen leidt. Het is dan ook onmogelijk om over de data van deze steekproef een éénduidige conclusie te formuleren.

Tabel 177: Frequentietabel: heeft de VCO, volgens de architecten, een daling van het aantal AO tot gevolg?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	2	9,1	9,1	9,1
	2,00	16	72,7	72,7	81,8
	3,00	4	18,2	18,2	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

7.2.5.4 Heeft de tussenkomst van de VCV een daling van het aantal arbeidsongevallen tot gevolg?

a) Volgens de architecten

Tabel 178 op de volgende pagina toont aan dat 13 van de 22 bevroagde architecten vonden dat een VCV wel degelijk leidt tot een daling van het aantal arbeidsongevallen. Vijf van hen hadden hierover geen idee en 4 van de architecten zagen dan weer geen daling van de arbeidsongevallen door de opkomst van de VCV.

Er kan geconcludeerd worden dat de meerderheid (59,1%) van de bevroagde architecten dachten dat de tussenkomst van de VCV een daling van het aantal arbeidsongevallen tot gevolg heeft.

Tabel 178: Frequentietabel: heeft de VCV, volgens de architecten, een daling van het aantal arbeidsongevallen tot gevolg?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	13	59,1	59,1	59,1
	2,00	5	22,7	22,7	81,8
	3,00	4	18,2	18,2	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

b) Volgens de aannemers

Tabel 179 toont dat 5 van de 12 bevroagde aannemers vonden dat de VCV in de realiteit niet leidt tot een daling van de arbeidsongevallen. Ook waren er 5 aannemers in deze steekproef die dachten dat de VCV wel een daling van het aantal arbeidsongevallen met zich meebrengt. Ten slotte hadden 2 van de aannemers geen idee over een mogelijk verband tussen deze twee facetten. Het is dus onmogelijk om bij deze steekproef een éénduidige conclusie te formuleren.

Tabel 179: Frequentietabel: heeft de VCV, volgens de aannemers, een daling van het aantal arbeidsongevallen tot gevolg?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	5	41,7	41,7	41,7
	2,00	2	16,7	16,7	58,3
	3,00	5	41,7	41,7	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

7.2.5.5 Is de kostprijs van de VCO een verantwoorde uitgave/ meerkost?

Ook deze vraag over de VCO werd enkel aan de architecten gesteld omdat deze doorgaans het meest in contact komen met de VCO. De opdrachtgevers komen in onderdeel 7.2.5.7 aan bod.

De cijferwaarden van tabel 180 dienen als volgt begrepen te worden:

- **1 = ja**
- **2 = geen idee**
- **3 = nee**

Frequentietabel 180 toont aan dat 14 van de bevroagde architecten (=63,6%) vonden dat de VCO geen verantwoorde meerkost betekent. Dat is een duidelijk teken dat de architecten niet tevreden zijn over de extra kosten die een VCO met zich meebrengt. Daarnaast zijn er nog 6 architecten die geen idee hebben over deze aspecten. Slechts 2 van de bevroagde architecten vonden dat de kostprijs van de VCO een verantwoorde uitgave is. Bij deze steekproef kan dus geconcludeerd worden dat de meerderheid (=63,6%) van de bevroagde architecten de kostprijs van de VCO geen verantwoorde meerkost vinden.

Tabel 180: Frequentietabel: Is de kostprijs van de VCO voor de architecten een verantwoorde meerkost?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	2	9,1	9,1	9,1
	2,00	6	27,3	27,3	36,4
	3,00	14	63,6	63,6	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

7.2.5.6 Is de kostprijs van de VCV een verantwoorde uitgave/ meerkost?

a) Volgens de architecten

Tabel 181 op de volgende pagina toont dat 54,5%, oftewel 12, van de bevroagde architecten vonden dat de VCV geen verantwoorde meerkost is. De andere 10 architecten vonden echter dat een VCV wel kan beschouwd worden als een verantwoorde meerkost. De meningen in deze steekproef gaan redelijk gelijk op. Wel is er hier een lichte voorkeur aanwezig naar antwoordmogelijkheid "3". Dit wil zeggen dat een kleine meerderheid (54,5%) van de architecten de VCV geen verantwoorde meerkost vonden.

Tabel 181: Frequentietabel: Is de kostprijs van de VCV voor de architecten een verantwoorde meerkost

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	10	45,5	45,5	45,5
	3,00	12	54,5	54,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

b) Volgens de aannemers

Uit tabel 182 blijkt dat 5 van de bevroagde aannemers vonden dat de VCV geen verantwoorde extra kost is. Daarnaast vonden 5 andere aannemers dat de VCV wel een verantwoorde kost uitmaakt. Ten slotte hadden 2 aannemers geen idee over deze vraag. De meningen gaan bij de aannemers in deze steekproef gelijk op. Het is dan ook moeilijk om hierbij een éénduidige conclusie te formuleren.

Tabel 182: Frequentietabel: Is de kostprijs van de VCV voor de aannemers een verantwoorde meerkost

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	5	41,7	41,7	41,7
	2,00	2	16,7	16,7	58,3
	3,00	5	41,7	41,7	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

7.2.5.7 Vindt de opdrachtgever dat deze doorgaans waar voor zijn geld krijgt?

Vermits de opdrachtgevers de meerkost van de VC dienen te betalen werd de vraagstelling van 7.2.5.6 aangepast op maat van de opdrachtgevers.

Tabel 183 op de volgende pagina toont dat 5 van de bevroagde opdrachtgevers geen idee hadden over deze aspecten. Daarnaast vond 1 opdrachtgever dat deze geen waar voor zijn geld kreeg. Een andere was hierover wel tevreden. Door deze kleine steekproef en de grote spreiding aan antwoorden is het onmogelijk om hierover een globale uitspraak te formuleren.

Tabel 183: Frequentietabel: Vinden de opdrachtgevers dat ze waar voor hun geld krijgen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	1	14,3	14,3	14,3
	2,00	5	71,4	71,4	85,7
	3,00	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

7.2.5.8 Heeft de VCO een goede impact op de veiligheid op de bouwerven?

Om een beeld te krijgen over de impact van de VCO en de VCV, werd er gepeild naar percentages voor de tevredenheid van de betrokkenen.

a) Volgens de VC

Tabel 184 geeft de SPSS-output weer van de resultaten van de VC's op deze vraag. Hieruit blijkt dat de VC's matig tevreden zijn over de impact die een VCO heeft op de veiligheid van de bouwplaatsen. Er wordt hierbij een gemiddeld percentage van 51,8421% behaald. De waarden schommelen tussen 0% en 95% en de steekproefstandaarddeviatie is vrij hoog en bedraagt 28,44149. De spreiding van de antwoorden zal dan ook sterk schommelen.

Tabel 184: Impact van de VCO volgens de VC's

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de VCO een goede impact heeft op de veiligheid	19	,00	95,00	51,8421	28,44149
Valid N (listwise)	19				

Frequentietabel 185 op de volgende pagina toont dat de waarden 50% en 75% het meest voorkomen in deze steekproef. Uit de tabel blijkt eveneens dat 31,6% van de VC's een onvoldoende aangeeft op deze vraag.

Tabel 185: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.8 a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	2	10,5	10,5	10,5
10,00	1	5,3	5,3	15,8
25,00	2	10,5	10,5	26,3
45,00	1	5,3	5,3	31,6
50,00	4	21,1	21,1	52,6
55,00	1	5,3	5,3	57,9
70,00	1	5,3	5,3	63,2
75,00	4	21,1	21,1	84,2
80,00	2	10,5	10,5	94,7
95,00	1	5,3	5,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

b) Volgens de opdrachtgevers

Tabel 186 toont dat ook de opdrachtgevers een matige score aangeven voor de impact van de VCO op de veiligheid van de bouwplaatsen. Het gemiddeld percentage in deze steekproef bedraagt 51,4286%. De waarden schommelen in een interval tussen 25% en 80% en de standaarddeviatie bedraagt 20,14826.

Tabel 186: Impact van de VCO volgens de opdrachtgevers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin VCO goede impact heeft op veiligheid	7	25,00	80,00	51,4286	20,14826
Valid N (listwise)	7				

Uit onderstaande tabel 187 blijkt dat 42,9% van de bevraagde opdrachtgevers een percentage van 60% aangeven. Er zijn in deze steekproef 2 opdrachtgevers die een onvoldoende score opwerpen.

Tabel 187: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.8 b)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25,00	2	28,6	28,6	28,6
50,00	1	14,3	14,3	42,9
60,00	3	42,9	42,9	85,7
80,00	1	14,3	14,3	100,0
Total	7	100,0	100,0	

c) Volgens de architecten

Tabel 188 maakt duidelijk dat de architecten de impact van de VCO op de veiligheid zeer laag schatten. Er wordt immers een gemiddeld percentage van slechts 29,0909% berekent. De waarden schommelen tussen 0% en 75% en de steekproefstandaarddeviatie bedraagt hier 24,2819.

Tabel 188: Impact van de VCO volgens de architecten

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de VCO een goede impact heeft op de veiligheid	22	,00	75,00	<u>29,0909</u>	24,28189
Valid N (listwise)	22				

Tabel 189 toont dat de modus bij deze steekproef 0% bedraagt en deze komt in 22,7% van de gevallen (=5 keer) voor. Daarnaast is het eveneens opvallend dat 72,7% van de bevraagde architecten een onvoldoende score aangeeft. De architecten zijn dan ook duidelijk niet tevreden over de impact van de VCO. Hierbij dient wel vermeld te worden dat de architecten de VCO's te vaak als concurrenten en als last beschouwen. Daarom moet dit antwoord enigszins genuanceerd worden.

Tabel 189: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.8 c)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	5	22,7	22,7	22,7
10,00	1	4,5	4,5	27,3
15,00	1	4,5	4,5	31,8
20,00	2	9,1	9,1	40,9
25,00	4	18,2	18,2	59,1
30,00	1	4,5	4,5	63,6
35,00	1	4,5	4,5	68,2
40,00	1	4,5	4,5	72,7
50,00	3	13,6	13,6	86,4
70,00	1	4,5	4,5	90,9
75,00	2	9,1	9,1	100,0
Total	22	100,0	100,0	

7.2.5.9 Heeft de VCV een goede impact op de veiligheid op de bouwerven?

a) Volgens de VC

Tabel 190 toont dat de VC's de impact van een VCV beter inschatten dan deze van een VCO. De gemiddelde score die hier ontstaat, bedraagt nl. 69,7368% en dat is ongeveer 18% meer dan bij de VCO het geval was. De waarden in deze steekproef variëren tussen 25% en 95% en de standaarddeviatie bedraagt 18,14094.

Tabel 190: Impact van de VCV volgens de VC

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de VCV een goede impact heeft op de veiligheid	19	25,00	95,00	69,7368	18,14094
Valid N (listwise)	19				

Uit frequentietabel 191 kan worden afgeleid dat de modus bij deze steekproef 75%. Deze komt 6 keer voor. Daarnaast blijkt dat 10,6 % van de VC's (=2) een onvoldoende score gaven. Dit zijn er heel wat minder dan bij de VCO het geval was. Hier werd er immers in 31,6% van de gevallen een onvoldoende aangegeven.

Tabel 191: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.9 a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25,00	1	5,3	5,3	5,3
30,00	1	5,3	5,3	10,5
50,00	1	5,3	5,3	15,8
60,00	2	10,5	10,5	26,3
70,00	2	10,5	10,5	36,8
75,00	6	31,6	31,6	68,4
80,00	3	15,8	15,8	84,2
85,00	1	5,3	5,3	89,5
90,00	1	5,3	5,3	94,7
95,00	1	5,3	5,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

b) Volgens de opdrachtgevers

De opdrachtgevers blijken redelijk tevreden te zijn over de goede impact van de VCV op de veiligheid. Er werd een gemiddeld percentage van 57,8571% behaald. De waarden bij deze steekproef variëren tussen 25% en 80% en de standaarddeviatie bedraagt hier 23,95432.

Tabel 192: Impact van de VCV volgens de opdrachtgevers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin de VCV een goede impact heeft op de veiligheid Valid N (listwise)	7	25,00	80,00	57,8571	23,95432

De frequentietabel 193 geeft weer dat 2 van de bevraagde opdrachtgevers een onvoldoende score geven aan de goede impact van de VCV. Globaal gezien zijn de opdrachtgevers redelijk tevreden over de impact van de VCV op de veiligheid. De meerderheid (=71,4%) van hen geeft deze variabele immers een score tussen 60% en 80%.

Tabel 193: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.9 b)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25,00	2	28,6	28,6	28,6
60,00	2	28,6	28,6	57,1
75,00	1	14,3	14,3	71,4
80,00	2	28,6	28,6	100,0
Total	7	100,0	100,0	

c) Volgens de architecten

Tabel 194 op de volgende pagina geeft weer dat de architecten de goede impact van de VCV veeleer matig afwegen. De gemiddelde score die hiervoor werd aangegeven, bedraagt 52,0455%. Wel is het opvallend dat de architecten de impact van de VCV's bijna dubbel zo hoog inschatten als deze van de VCO ⁶⁴. De waarden in het interval schommelen tussen 0% en 75% en de standaarddeviatie bedraagt 22,86915.

⁶⁴ zie punt 7.2.5.8 c

Tabel 194: Impact van de VCV volgens de architecten

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin VCV goede impact heeft op veiligheid	22	,00	75,00	52,0455	22,86915
Valid N (listwise)	22				

Uit frequentietabel 195 kan worden afgeleid dat 36,4% van de bevroagde architecten een onvoldoende aangeven op deze vraag. De modus in deze steekproef bedraagt bovendien 75% en komt 7 keer of in 31,8% van de gevallen voor.

Tabel 195: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.9 c)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	1	4,5	4,5	4,5
10,00	1	4,5	4,5	9,1
25,00	2	9,1	9,1	18,2
35,00	1	4,5	4,5	22,7
40,00	3	13,6	13,6	36,4
50,00	3	13,6	13,6	50,0
60,00	2	9,1	9,1	59,1
65,00	1	4,5	4,5	63,6
70,00	1	4,5	4,5	68,2
75,00	7	31,8	31,8	100,0
Total	22	100,0	100,0	

d) Volgens de aannemers

Tabel 196 vertelt dat de aannemers matig tevreden zijn over dit aspect van de veiligheidscoördinatie. Het gemiddeld percentage dat hiervoor gegeven wordt, bedraagt 51,75% en dat is dus net voldoende. De waarden schommelen tussen 0% en 100% en de standaarddeviatie is vrij groot.

Tabel 196: Impact van de VCV volgens de aannemers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mate waarin VCV goede impact heeft op veiligheid	12	,00	100,00	51,7500	32,00036
Valid N (listwise)	12				

Uit onderstaande frequentietabel 197 blijkt dat de antwoorden enorm verspreid liggen. Dit kon ook reeds afgeleid worden uit de hoge standaarddeviatie. De modus komt slechts 2 keer voor en deze bedraagt 40%. Daarnaast kan uit de tabel nog afgeleid worden dat 50% van de bevraagde aannemers een onvoldoende aangeven. Dat bewijst dat de aannemers slechts zeer matig tevreden zijn over deze variabele.

Tabel 197: Frequentietabel van de antwoorden op vraag 7.2.5.9 d)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	1	8,3	8,3	8,3
	5,00	1	8,3	8,3	16,7
	25,00	1	8,3	8,3	25,0
	40,00	2	16,7	16,7	41,7
	45,00	1	8,3	8,3	50,0
	50,00	1	8,3	8,3	58,3
	75,00	1	8,3	8,3	66,7
	76,00	1	8,3	8,3	75,0
	80,00	1	8,3	8,3	83,3
	85,00	1	8,3	8,3	91,7
	100,00	1	8,3	8,3	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

7.2.4.10 Wat zijn de belangrijkste criteria om een VC te beoordelen?

Deze vraag werd bij dit onderzoek enkel aan de beroepshalve opdrachtgevers gesteld. Zij moeten in de realiteit immers de VC's kiezen en aanstellen. Aan de opdrachtgevers werd gevraagd door welk criterium deze zich laten leiden bij hun keuze van een geschikte VC. Hierbij werden de volgende keuzemogelijkheden gegeven:

- De **kostprijs** (= waarde **1** van de SPSS data)
- De **ervaring** van de VC (= waarde **2** van de SPSS data)
- De VC werd aangeprezen **door een andere persoon** (= waarde **3** van de SPSS data)
- **Andere criteria** (= waarde **4** van de SPSS data)

Tabel 198 toont dat 5 van de bevroagde opdrachtgevers (=71,4%) zeggen dat de kostprijs doorgaans de doorslag vormt om een VC te kiezen. Daarnaast vond een andere opdrachtgever de ervaring van de VC echter belangrijker. Ten slotte was er nog 1 opdrachtgever die steeds een ander criterium oppert. Deze vond het enorm belangrijk dat een VC onafhankelijk kan handelen en dat deze dus steeds zijn plan kan trekken.

Tabel 198: Frequentietabel m.b.t. belangrijkste criteria om VC te beoordelen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	5	71,4	71,4	71,4
	2,00	1	14,3	14,3	85,7
	4,00	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

7.2.6 De mate waarin er op dit moment nog problemen zijn inzake de veiligheidscoördinatie

7.2.6.1 Zijn er op dit moment nog problemen met de veiligheidscoördinatie?

In eerste instantie werd er aan de betrokkenen gevraagd of deze op dit moment nog problemen zagen i.v.m. de veiligheidscoördinatie in de bouwsector. De waarden **0 en 1** uit de SPSS output verwijzen, respectievelijk naar de antwoorden **nee en ja**.

a) Volgens de VC's

Frequentietabel 199 op de volgende pagina geeft weer dat 78,9% van de bevroagde VC's problemen zien met de huidige werking van de veiligheidscoördinatie. Vier van de VC's zien daarentegen geen problemen. De meerderheid van de VC's in deze steekproef kan dus nog problemen aanhalen.

Tabel 199: Frequentietabel: zien de VC's nog problemen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	4	21,1	21,1	21,1
	1,00	15	78,9	78,9	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

b) Volgens de opdrachtgevers

Tabel 200 toont dat 5 van de bevroagde opdrachtgevers (71,4%) op dit moment problemen zien m.b.t. de veiligheidscoördinatie.

Tabel 200: Frequentietabel: zien de opdrachtgevers nog problemen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	2	28,6	28,6	28,6
	1,00	5	71,4	71,4	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

c) Volgens de architecten

Ook de architecten vonden doorgaans dat er zich problemen vormen met de veiligheidscoördinatie. Zo zagen 68,2% van de bevroagde architecten bestaande moeilijkheden.

Tabel 201: Frequentietabel: zien de architecten nog problemen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	7	31,8	31,8	31,8
	1,00	15	68,2	68,2	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

d) Volgens de aannemers

Tabel 202 maakt duidelijk dat de aannemers minder problemen zien inzake de veiligheidscoördinatie dan de andere betrokkenen. Zo bleek 58,3% van hen geen problemen te hebben m.b.t. de veiligheidscoördinatie.

Tabel 202: Frequentietabel: Zien de aannemers nog problemen?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	7	58,3	58,3	58,3
1,00	5	41,7	41,7	100,0
Total	12	100,0	100,0	

7.2.6.2 Welke zijn de problemen inzake veiligheidscoördinatie?

a) Volgens de VC's

De problemen die door de VC's naar voren werden geschoven, worden opgesomd in de onderstaande lijst.

1. Vaak wordt er geen VC aangesteld. Dit gebeurt vooral bij de particuliere projecten
→ 26,32% of 5/19
2. Er is een gebrek aan controle van de overheid → 21,05% of 4/19
3. De onduidelijkheid van de wettelijke bepalingen zorgt vaak voor problemen.
→ 15,79% of 3/19
4. De VC moet zijn prijzen veel te laag houden omwille van een sterke concurrentiedruk. → 10,53% of 2/19
5. De VC bezit geen of te weinig bevoegdheden. → 10,53% of 2/19
6. Er is een slechte communicatie o.a. door de media-informatie. → 10,53% of 2/19
7. De veiligheidscoördinatie heeft zijn doel gemist, want het coördineren komt er niet aan te pas. → 10,53% of 2/19
8. De job van VC wordt niet serieus genomen door de andere betrokkenen. → 5,26% of 1/19
9. De aannemers werken niet goed mee, terwijl zij net degenen zijn die de meeste verantwoordelijkheid op een bouwterrein bezitten. → 5,26% of 1/19

10. De betrokkenen willen zich te veel wegsteken achter de wettelijke bepalingen en zich dan ook steeds indekken. Dat werkt de veiligheid niet in de hand. → 5,26% of 1/19
11. Er is een gebrek aan inlichtingen en dat vooral bij de kleinere aannemers en bij de privé projecten. → 5,26% of 1/19

b) Volgens de opdrachtgevers

De problemen die de opdrachtgevers aangaven, kunnen in de volgende lijst worden teruggevonden.

1. De VC is overbodig. Dit is vooral het geval bij de particuliere woningen. → 42,86% of 3/7
2. De wet houdt nog steeds te weinig rekening met de diversiteit van de bouwwerken. → 14,29% of 1/7
3. De opdrachtgevers zijn niet op de hoogte van de bepalingen. Vooral de particuliere opdrachtgevers zorgen voor problemen. → 14,29% of 1/7
4. Er wordt te veel foute informatie verspreid via de media. → 14,29% of 1/7

c) Volgens de architecten

De problemen die de architecten aanhaalden worden in onderstaande lijst samengevat.

1. De VC is overbodig bij particuliere woningen. → 18,18% of 4/22
2. Er vindt een slechte en foutieve communicatie plaats door de media en de overheid. Velen denken hierdoor dat de VC niet meer verplicht is. → 9,09% of 2/22
3. De procedures zijn nog steeds veel te ingewikkeld en dat zorgt ervoor dat deze in de praktijk niet uitvoerbaar zijn, vooral dan bij de privé. Het is dan ook noodzakelijk dat de procedures vereenvoudigd worden. → 9,09% of 2/22
4. Enkel de VCO is overbodig, want deze taak kan even goed uitgevoerd worden door de architect. In de praktijk wordt de veiligheidscoördinatie-ontwerp vaak niet toegepast. → 4,55% of 1/22
5. De VCO werkt te algemeen en heeft documenten die vaak te standaard blijven.

6. Er is een gebrek aan informatie en inlichting tegenover alle bouwpartners. → 4,55% of 1/22
7. De VC's lijden onder de concurrentiedruk, want hierdoor moeten deze hun prijzen zeer laag houden. → 4,55% of 1/22
8. De kwaliteit verschilt sterk al naargelang de VC die de werken uitvoert. → 4,55% of 1/22
9. De bepalingen zijn vaak te onduidelijk en ingewikkeld. → 4,55% of 1/22
10. De VC heeft te weinig tijd als hij zijn job perfect volgens de wet zou willen doen. → 4,55% of 1/22
11. De adviezen van de VC worden vaak niet nageleefd. → 4,55% of 1/22

d) Volgens de aannemers

De problemen die de aannemers aanhaalden, worden in onderstaande lijst samengevat.

1. Er is een gebrek aan controle aanwezig en dat vooral bij de particuliere woningen. → 16,67% of 2/12
2. De VC is vaak te brutaal t.o.v. de aannemers en de andere betrokkenen. → 8,33% of 1/12
3. De VC denkt vaak niet gericht en nuchter genoeg. De VC moet zich bij zijn aanpak meer op bruikbaarheid en nuttigheid richten. → 8,33% of 1/12
4. Er is een gebrek aan certificatie voor de bouwpartners. → 8,33% of 1/12
5. Er is een gebrek aan informatie bij de particuliere woningen. → 8,33 of 1/12

7.3 Aanbevelingen en tips van de betrokken partijen

a) De VC's

1. Men zou bij de bouwaanvraag een document kunnen voegen waaruit blijkt dat de VC aangesteld werd. Als dat document er niet bij zit, kan men een bouw - vergunning verbieden.
2. Er moet een vast tarief zijn voor de erelonen van de VC's.
3. De overheid moet effectievere controles uitvoeren.

4. De VC zou meer bevoegdheden moeten krijgen, want nu heeft deze geen poot om op te staan.
5. Er is nood aan een duidelijkere wetgeving.
6. Er zijn zwaardere sancties nodig voor de opdrachtgevers die zich niet aan de regels van de wettelijke bepalingen houden.
7. Er moet een beroepsvereniging opgericht worden met correct opgeleide VC's met een vast tarief.
8. De communicatie moet op één of andere manier verbeterd worden.
9. Men zou het aantal VC's moeten beperken en dat kan gebeuren via duidelijke certificatie.
10. Het KB moet opnieuw worden aangepast, want het is een stap achteruit voor de veiligheid dat de aannemers zelf VC kunnen zijn. De architecten lachen nu de VC weg.

b) De opdrachtgevers

1. De VC is overbodig als de verantwoordelijke veiligheid van de aannemers de taak doet zoals het hoort.
2. Er is nood aan gezond verstand op de bouwplaatsen.
3. De VC moet meer aanwezig zijn op de bouwplaats.
4. De hoeveelheid papierwerk moet verminderen.
5. De betrokkenen dienen veel beter ingelicht te worden en er dient betere informatie verspreid te worden.

c) De architecten

1. De VC moet afgeschaft worden voor de particuliere woningen.
2. De regelgeving moet duidelijker en eenvoudiger worden.
3. Er dient een vast ereloon te zijn voor de VC's.
4. De controle vanuit de overheid op de kwaliteit van de VC's en op de al dan niet aanstelling van de VC, dient versterkt te worden.

5. Men zou er moeten voor zorgen dat er enkel bouwvergunningen gegeven worden als er een VC aangesteld werd.
6. Er dient betere en meer informatie ter beschikking te worden gesteld. Dit dient bij voorkeur gratis te gebeuren, want nu is dit vaak duur.
7. De VC's moeten meer bevoegdheden en verantwoordelijkheden krijgen.
8. Er is nood aan betere communicatie.
9. Er kunnen VC's aangesteld worden die andere VC's controleren op het correct toepassen van de wetgeving.
10. Er is nood aan een betere en meer gerichte opleiding van de partijen.
11. De VC zou praktischer ingesteld moeten zijn.

d) De aannemers

1. Er dient meer controle uitgeoefend te worden door de overheid.
2. De VC moet afgeschaft worden bij particuliere woningen.
3. De VC's moeten praktischer ingesteld zijn.
4. De aannemers en werknemers moeten verplicht worden om veiligheidskursussen te volgen.
5. De verschillende partijen dienen continu bijgeschoold te worden.
6. De partijen dienen beter en meer ingelicht te worden.
7. Er moet gereageerd worden tegen de opkomst van de buitenlandse bouwvakkers, zoals bijvoorbeeld de Polen.
8. De VC moet beter omgaan met de andere betrokkenen. Men kan hen bijvoorbeeld cursussen geven hierover.
9. Er is nood aan een goede veiligheidscertificatie.

7.4 Conclusies enquêtes

In de tabel op de volgende pagina's wordt een samenvatting gegeven van de resultaten die bij de enquêtes aan het licht kwamen.

Tabel 203: Samenvattende tabel met de resultaten van de afgenomen enquêtes

	VC's (19)	Opdrachtgevers (7)	Architecten (22)	Aannemers (12)	TOTAAL van alle enquêtes samen
<u>Topic 1: De taken van de VC</u>					
1) Verschillen theorie-praktijk inzake taken?	a) Bij VCO 47,4% → Grote verschillen 47,4% → Weinig verschillen 5,3% → Geen verschillen	a) Bij VCO 42,9% → Weinig 42,9% → Geen 14,3% → Grote verschillen	a) Bij VCO 54,5% → Weinig 27,3% → Grote 18,2% → Geen	a) Bij VCO Deze vraag werd niet gesteld aan hen.	a) Bij VCO: meerderheid → weinig
	b) Bij VCV 73,7% → Weinig 26,3% → Grote 0% → Geen	b) Bij VCV 57,1% → Weinig 28,6% → Geen 14,3% → Grote	b) Bij VCV 50% → Weinig 27,3% → Grote 22,7% → Geen	b) Bij VCV 66,7% → Weinig 25,0% → Grote 8,3% → Geen	b) bij VCV: meerderheid → weinig
2) Duidelijkheid omschreven taken?	a) Bij particuliere opdrachtgevers Gemiddelde score= 29,7368%				
	b) Bij de beroepshalve opdrachtgevers				

	Gemiddelde score=					
62,3684%						
3) Teveel papier-werk?	63,2% → ja 31,6% → nee 5,3% → geen mening	42,9% → ja 42,9% → geen mening 14,3% → nee	36,4% → ja 36,4% → nee 27,3% → geen mening	66,7% → ja 25,0% → nee 8,3% → geen mening		Meerderheid → ja
4) Mate waarin VC verantwoordelijkheid heeft	a) Als VCO 73,7% → weinig 26,3% → grote b) Als VCV 57,9% → weinig 42,1% → grote					
Topic 2: De <u>aanstelling van de</u> <u>VC</u>						
1) Wordt VCO tijdig aangesteld	Gemiddelde score van tevredenheid VC's = 28,6842%					
2) Wordt de VCV tijdig aangesteld?	Gemiddelde score van tevredenheid VC's = 56,0526%					

3) VC voor heel project of aparte?	89,5%→1 10,5%→2	100%→1	95,5%→1 4,5%→2		meerderheid→1
4) Wordt onderscheid ontwerp-verwezenlijkingfase gerespecteerd?	42,1%→nooit 31,6%→soms 26,3%→ja, altijd	71,4%→ja, altijd 28,6%→nooit	59,1%→nooit 31,8%→ja, altijd 9,1%→soms		→meerderheid “nooit”, maar dadelijk gevolgd door “ja, altijd”
<u>Topic 3: De mate waarin de betrokken partijen op hoogte zijn van de werking?</u>					
1) VCO		Gemiddelde score= 82,1429%	Gemiddelde score= 78,6364%		Totaal gemiddelde: 80,3897%
2) VCV		Gemiddelde score= 82,1429%	Gemiddelde score= 80,9091%	Gemiddelde score= 87,5000%	Totaal gemiddelde: 83,5173%
3) Particuliere opdrachtgever	Gemiddelde score= 24,2105%		Gemiddelde score= 25,9091%	Gemiddelde score= 30,4167%	Totaal gemiddelde: 26,8454%
4) Beroepshalve Opdrachtgever	Gemiddelde score= 55,7895%	Gemiddelde score= 80,0000%	Gemiddelde score= 63,1818%	Gemiddelde score= 71,7500%	Totaal gemiddelde: 67,6803%
5) Architect	Gemiddelde score= 57,8947%	Gemiddelde score= 77,1429%		Gemiddelde score= 78,2500%	Totaal gem.: 71,0959%

6) Kleine aannemer	Gemiddelde score= 35,2632%	Gemiddelde score= 49,2857%	Gemiddelde score= 49,5455%		Totaal gemiddelde: 44,6981%
7) Grote aannemer	Gemiddelde score= 76,3158%	Gemiddelde score= 71,4286%	Gemiddelde score= 75,4545%		Totaal gemiddelde: 74,3996%
8) Kent opdrachtgever de inhoud van het VGP?		100% → ja			
9) Kent opdrachtgever de inhoud van het PID?		100% → ja			
10) Kent opdrachtgever de inhoud van het CD?		100% → ja			
<u>Topic 4: De mate waarin de betrokken partijen tevreden zijn over de veiligheidscoördinatie?</u>					
1) Tevredenheid VGP	Gemiddelde score= 72,3684%	Gemiddelde score= 63,5714%	Gemiddelde score= 54,0909%	Gemiddelde score= 60,8333%	Totaal gemiddelde: 62,716%
2) Tevredenheid PID	Gemiddelde score= 67,3684%	Gemiddelde score= 61,0000%	Gemiddelde score= 56,3636%	Gemiddelde score= 62,9167%	Totaal gemiddelde: 61,9121%
3) Tevredenheid CD	Gemiddelde score= 74,4737%	Gemiddelde score= 58,5714%	Gemiddelde score= 52,0455%	Gemiddelde score= 58,0000%	Totaal gemiddelde: 60,7727%

4) Tevredenheid CS	Gemiddelde score= 50,6250% (8/19 heeft reeds met CS gewerkt.)	Geen van de bevroagde opdrachtgevers had reeds met een CS gewerkt	Gemiddelde score= 60,7143% (7/22 architecten reeds gewerkt met CS.)	Gemiddelde score= 66,4286% (7/12 reeds met CS gewerkt.)	Totaal gemiddelde: 59,2560%
5) Frequentie bezoeken VCO		Gemiddelde score= 72,1429%	Gemiddelde score= 35,9091%		Totaal gemiddelde: 54,026%
6) Frequentie bezoeken VCV		Gemiddelde score= 75,0000%	Gemiddelde score= 59,5455%	Gemiddelde score= 68,2500%	Totaal gemiddelde: 67,5985%
7) Globale tevredenheid over VCO		Gemiddelde score= 38,5714%	Gemiddelde score= 41,8182%		Totaal gemiddelde: 40,1948%
8) Globale tevredenheid over VCV		Gemiddelde score= 44,2857%	Gemiddelde score= 58,8636%	Gemiddelde score= 53,5833%	Totaal gemiddelde: 52,2442%
9) Tevredenheid wettelijke bepalingen	Gemiddelde score= 70,2632%	Gemiddelde score= 48,1429%	Gemiddelde score= 40,0000%	Gemiddelde score= 54,6667%	Totaal gemiddelde: 53,2682%
10) Recente wijziging. KB	Gemiddelde score= 37,8947%	Gemiddelde score= 56,4286%	Gemiddelde score= 31,8182%	Gemiddelde score= 60,5000%	Totaal gemiddelde: 46,6604%
11) Tevredenheid over communicatie	a) met de particuliere opdrachtgever gemiddelde score= gemiddelde score= gemiddelde score=	a) met de VCO gemiddelde score= 55,7143%	a) met de VCO gemiddelde score= 46,1364%	a) met de VCV gemiddelde score= 66,3333%	a) met de VCO. 50,9254%

	52,4211%	b) met de VCV gemiddelde score= 58,5714%	b) met de VCV gemiddelde score= 63,4091%	b) met de particuliere opdrachtgever gemiddelde score= 68,6667%	b) met de VCV 62,7713%
	b) met de beroepshalve opdrachtgever gemiddelde score= 67,6316%	c) met de architect gemiddelde score= 72,1429%	c) met de particuliere opdrachtgevers gemiddelde score= 60,4545%	c) met de beroepshalve aannemer gemiddelde score= 64,6667%	c) met de particulier opdrachtgever 60,5141%
	c) met de architect gemiddelde score= 67,6316%	d) met de kleine aannemer gemiddelde score= 43,5714%	d) met de beroepshalve opdrachtgever gemiddelde score= 72,0455%	d) met de beroepshalve opdrachtgever 68,1146%	d) met de beroepshalve opdrachtgever 68,1146%
	d) met de kleine aannemer gemiddelde score= 40,5263%	e) met de grote aannemer gemiddelde score= 61,4286%	e) met de kleine aannemer gemiddelde score= 55,6818%	e) met de architect gemiddelde score= 68,4167%	e) met de architect 69,3971%
	e) met de grote aannemer gemiddelde score= 69,2105%	f) met de grote aannemer gemiddelde score= 68,6364%	f) met de grote aannemer gemiddelde score= 68,6364%	f) met de kleine aannemers 46,5932%	f) met de kleine aannemers 46,5932%
					g) met de grote aannemers 66,4252%
12) VC's tevreden over bevoegdheden	a) als VCO gemiddelde score=				

als VCV	31,6% → tussen 500-1.000 EUR 21,1% → tussen 1.000-1.500 EUR 10,5% → <500 EUR b) Percentage 21,1% → <0,5% 5,3% → tussen 0,5-1% 5,3% → tussen 1-2%	57,1% → meer dan 1.500 EUR 28,6% → tussen 500-1.000 EUR				
3) Mate waarin VCO leidt tot daling AO			72,7% → geen idee 18,2% → nee 9,1% → ja			
4) Mate waarin VCV leidt tot daling AO			59,1% → ja 22,7% → geen idee 18,2% → nee	41,7% → nee 41,7% → ja 16,7% → geen idee		Meerderheid → ja
5) Is kostprijs VCO verantwoorde uitgave?			63,6% → nee 27,3% → geen idee 9,1% → ja			
6) Is kostprijs VCV verantwoorde uitgave?			54,5% → nee 45,5% → ja	41,7% → nee 41,7% → ja 16,7% → geen idee		Meerderheid → "nee", maar dadelijk gevolgd door "ja".
7) Vindt opdrachtgever dat hij waar voor geld krijgt?			71,4% → geen idee 14,3% → ja 14,3% → nee			

8) Mate waarin VCO goede impact op veiligheid heeft	gemiddelde score= 51,8421%	gemiddelde score= 51,4286%	gemiddelde score= 29,0909%		Totaal gemiddelde: <u>44,1205%</u>
9) Mate waarin VCV goede impact op veiligheid heeft	gemiddelde score= 69,7368%	gemiddelde score= 57,8571%	gemiddelde score= 52,0455%	gemiddelde score= 51,7500%	Totaal gemiddelde: 57,8474%
<u>Topic 6: De mate</u> <u>waarin er op dit</u> <u>moment problemen</u> <u>zijn inzake de</u> <u>veiligheids-</u> <u>coördinatie?</u>					
Zijn er nog problemen?	78,9% → ja 21,1% → nee	71,4% → ja 28,6% → nee	68,2% → ja 31,8% → nee	58,3% → nee 41,7% → ja	Totaal: meerderheid → ja

Inventarisatie van de problemen die bij de enquêtes werden aangegeven:

1. De VC is overbodig (vooral bij particuliere woningbouw) → $7/60 = 11,67\%$
2. Er is een gebrek aan controle van de overheid → $6/60 = 10\%$
3. Vaak wordt er geen VC aangesteld (vooral bij de particulieren) → $5/60 = 8,33\%$
4. Er vindt een slechte en foutieve informatie plaats door de overheid en de media. Velen denken hierdoor dat de VC afgeschaft is. → $5/60 = 8,33\%$
5. De onduidelijkheid van de wettelijke bepalingen zorgt vaak voor problemen. → $4/60 = 6,67\%$
6. De VC moet zijn prijzen veel te laag houden omwille van concurrentiedruk. → $3/60 = 5\%$
7. Er is een gebrek aan inlichtingen (vooral bij de kleinere aannemers en privé-projecten) → $3/60 = 5\%$
8. De veiligheidscoördinatie heeft zijn doel gemist, want het coördineren komt er niet aan te pas. → $2/60 = 3,33\%$
9. De VC bezit geen of te weinig bevoegdheden. → $2/60 = 3,33\%$
10. De wet houdt nog steeds te weinig rekening met de diversiteit van de bouwwerken. Men werkt m.a.w. te algemeen → $2/60 = 3,33\%$
11. De procedures zijn nog steeds veel te ingewikkeld en dat zorgt ervoor dat deze in de praktijk niet uitvoerbaar zijn, vooral dan bij de privé. Het is dan ook noodzakelijk dat de procedures vereenvoudigd worden. → $2/60 = 3,33\%$
12. De job van VC wordt niet serieus genomen door de andere betrokkenen. → $1/60 = 1,67\%$
13. De aannemers werken niet goed mee, terwijl zij net degenen zijn die de meeste verantwoordelijkheid op een bouwterrein bezitten. → $1/60 = 1,67\%$
14. De betrokkenen willen zich te veel wegsteken achter de wettelijke bepalingen en zich dan ook steeds indekken. Dat werkt nog steeds de veiligheid niet in de hand. → $1/60 = 1,67\%$
15. De opdrachtgevers zijn niet op de hoogte van de bepalingen. Vooral de particuliere opdrachtgevers zorgen voor problemen. → $1/60 = 1,67\%$
16. Enkel de VCO is overbodig, want deze taak kan even goed uitgevoerd worden door de architect. In de praktijk wordt de veiligheidscoördinatie vaak niet toegepast. → $1/60 = 1,67\%$

17. De kwaliteit verschilt sterk al naargelang de VC die de werken uitvoert.
→ $1/60=1,67\%$
18. De VC heeft te weinig tijd als deze zijn job perfect volgens de wet zou willen doen. → $1/60=1,67\%$
19. De adviezen van de VC worden vaak niet nageleefd. → $1/60=1,67\%$
20. De VC is vaak te brutaal t.o.v. de aannemers en de andere betrokkenen.
→ $1/60=1,67\%$
21. De VC denkt vaak niet gericht en nuchter genoeg. De VC moet zich m.a.w. zijn aanpak meer op bruikbaarheid en nuttigheid richten. → $1/60=1,67\%$
22. Er is een gebrek aan certificatie voor de bouwpartners. → $1/60=1,67\%$

Inventarisatie van de aanbevelingen en tips die aan bod kwamen in de enquêtes:

1. De overheid moet meer en efficiëntere controles uitvoeren op de kwaliteit van de VC's en op de aanstelling van de VC's.
2. De VC moet afgeschaft worden voor de particuliere woningen.
3. Men zou bij de bouwaanvraag een document kunnen voegen waaruit blijkt dat de VC aangesteld werd. Als dat document er niet bij zit, wordt er geen bouwvergunning gegeven.
4. Er is nood aan een duidelijke wetgeving.
5. Er moet een vast tarief zijn voor de erelonen van de VC's.
6. De VC zou meer bevoegdheden moeten krijgen, want nu heeft deze geen poot om op te staan.
7. Er is nood aan gezond verstand en een praktische ingesteldheid op de bouwplaatsen.
8. De betrokkenen dienen veel beter ingelicht te worden en er dient betere informatie verspreid te worden.
9. Er is nood aan een betere en meer gerichte opleiding van de partijen. Zo kunnen bv. de aannemers en de werknemers verplicht worden om veiligheidscursussen te volgen. Ook moeten de partijen continu bijgeschoold worden inzake veiligheid.
10. De communicatie moet op één of andere manier verbeterd worden.
11. Men zou het aantal VC's moeten beperken en dat kan gebeuren via duidelijke certificatie.

12. De VC is overbodig als de verantwoordelijke veiligheid van de aannemers de taak doet zoals het hoort.
13. Er zijn zwaardere sancties nodig voor de opdrachtgevers die zich niet aan de regels van de wettelijke bepalingen houden.
14. Er moet een beroepsvereniging opgericht worden met correct opgeleide VC's met een vast tarief.
15. Het nieuwe KB moet opnieuw worden aangepast, want het is een stap achteruit voor de veiligheid dat de aannemers zelf VC kunnen zijn. De architecten lachen nu de VC weg.
16. De VC moet meer aanwezig zijn op de bouwplaats.
17. De hoeveelheid papierwerk moet verminderen.
18. Er kunnen VC's aangesteld worden die andere VC's controleren op toepassen wetgeving.
19. Er moet gereageerd worden tegen de opkomst van de buitenlandse bouwvakkers, zoals de Polen.
20. De VC moet beter omgaan met de andere betrokkenen. Men kan hun bijvoorbeeld cursussen geven hierover.

Hoofdstuk 8: Conclusies

In dit laatste hoofdstuk worden een aantal belangrijke conclusies weergegeven. Een eerste onderdeel vat kort enkele moeilijkheden samen m.b.t. de taakverdeling tussen de verschillende betrokkenen. Daarnaast wordt er in het tweede onderdeel een overzicht gegeven van de conclusies uit het praktijkonderzoek. Ten slotte wordt er gepeild naar de mening van derden m.b.t. de veiligheidscoördinatie.

8.1 Merkwaardigheden in de wetgeving

Het praktijkonderzoek heeft aangetoond dat de taken van de betrokken partijen vaak niet duidelijk zijn. Dit gebrek aan duidelijkheid zorgt ervoor dat er zich een aantal praktische problemen voordoen. De exacte bevoegdheden en taken dienen in de toekomst dan ook duidelijker uitgeklaard te worden. Hierbij moeten alle verschillende betrokkenen goed geïnformeerd worden over de stand van zaken van de wettelijke bepalingen. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren aan de hand van infosessies en studiedagen. De tabel van de volgende pagina's geeft een samenvatting van essentiële taken die door meerdere partijen kunnen worden uitgevoerd.

Tabel 204: Samenvattende tabel met essentiële taken die door meer partijen kunnen worden uitgevoerd

Legende:

++: volledig de taak van deze betrokkene

+: taak van de betrokkene in bepaalde gevallen

0: nooit taak van de betrokkene

Essentiële taken die door meer partijen uitgevoerd kunnen worden	VCO	VCV	Opdrachtgever	Architect	Aannemer
1) Art 15 Welzijnswet 04.08.196: Algemene preventiebeginselen toepassen	++	++	++	++	++
2) Aanstelling VCO	0	0	++	+	+
				(soms nog bij particuliere projecten bij KB TMB verplicht nu niet meer)	(zelfde voorwaarde als bij de architect, dus als het gaat om particuliere projecten en zeer kleine projecten, bv. interieur)
				0	0
				(bij projecten voor andere dan particulieren)	(bij projecten voor andere dan particulieren)
3) Aanstelling VCV	0	0	++	+	+

					(soms nog bij particuliere projecten bij KB TMB verplicht nu niet meer)	(enkel als volgende voorwaarden vervult zijn: totale opp. project < 500m ² ; Er is geen architect; ≥ 2aann. tegelijkertijd of achtereen volgens aan- wezig.
					0	0
					(bij projecten voor andere dan particulieren)	(in al de andere gevallen)
					+	+
				++	(bij vorig KB verplicht bij particulieren, door nieuw KB van 2005 niet meer verplicht)	(als de drie voorwaarden voldaan zijn en dus de aannemers de VCV
4) Organisatie van de veiligheidscoördinatie (=verantwoordelijk voor de coördinatie en het goede verloop ervan)	0	0				

					0 (andere projecten)	moet aanstellen)
					0 (alle andere)	
5) Taak van VCO uitvoeren	++	+	0	(als de VCV ook VCOI vereisten voldoet)	+	(voorwaarden zie hoofdstuk 4 p. 77-78)
					(onder bepaalde voorwaarden kan ook de architect de taken van de VC op zich nemen. Deze voorwaarden worden besproken onder punten 2.3.4.2 en 2.3.4.3.)	
		0			0	0
				(als de VCV niet voldoet aan de voorwaarden om VCO te zijn)	(als niet voldaan aan de voorwaarden van punten 2.2.4.2 en 2.2.4.3.)	(als niet voldaan aan de voorwaarden van p.77-78)
6) Taak van VCV uitvoeren	0	++	0		+	+
					(onder bepaalde voorwaarden kan ook de	(voorwaarden zie hoofdstuk 4 p. 77-78)

					architect de taken van de VC op zich nemen. Deze voorwaarden worden besproken onder punten 2.2.4.2 en 2.2.4.3.)	
					0	0
					(als niet voldaan aan de voorwaarden van punten 2.2.4.2 en 2.2.4.3.)	(als niet voldaan aan de voorwaarden van p.77-78)

8.2 Conclusies praktijkonderzoek (interviews, enquêtes en werfbezoeken)

Het eerste topic bij dit onderzoek had betrekking op de **“taken van de VC”**. De gekozen deelvragen bij deze kwestie brachten heel wat nuttige informatie op.

Allereerst kwam aan het licht dat de verschillen tussen de theoretische en de praktische taken van de VCO groter zijn dan deze bij de VCV. Toch zijn er, volgens de meerderheid van de bevrraagden, weinig verschillen tussen de theorie en de praktische toepassing ervan.

Daarnaast werd vastgesteld dat de duidelijkheid van de omschreven taken bij de particuliere opdrachtgever vaak te wensen overlaat. Over de duidelijkheid van de taken bij de beroepshalve opdrachtgevers zijn de VC's doorgaans beter tevreden.

Ook vond de meerderheid van de betrokkenen dat de coördinatie te veel papierwerk met zich meebrengt.

Ten slotte bleek dat de meerderheid van de VC's vonden dat zij over weinig verantwoordelijkheden en bevoegdheden beschikken. Dat wordt vaak als een belangrijk probleem beschouwd door al de betrokkenen.

Het tweede topic in deze studie was de **“aanstelling van de VC”**. Ook hier kwamen een aantal belangrijke aspecten aan bod.

Zo bleek dat de VCO vaak te laat of zelfs niet wordt aangesteld. Over het tijdstip van de aanstelling van de VCV daarentegen was men veeleer tevreden.

Verder werd vastgesteld dat er voor het hele traject van 1 project vaak 1 VC aangesteld wordt. Deze VC neemt m.a.w. zowel de taak van VCO als die van VCV op zich. Dit komt de veiligheid zeker en vast ten goede vermits de VC in dit geval beter geïnformeerd zal zijn. Ook zal er een grotere betrokkenheid mogelijk zijn tussen de VC en de andere partijen. Het onderscheid tussen de twee afzonderlijke fasen van een project blijkt dan ook in de realiteit steeds meer en meer te vervagen.

Vervolgens werd in het derde topic gepeild naar **“de mate waarin de betrokken partijen op de hoogte zijn van de bepalingen en de werking inzake veiligheidscoördinatie”**.

Allereerst werd vastgesteld dat particuliere opdrachtgevers vaak slecht tot niet op de hoogte zijn van de wettelijke bepalingen. Ook de kleine aannemers krijgen van de andere betrokken partijen een onvoldoende score hiervoor. De andere actoren bleken doorgaans goed tot zeer goed op de hoogte te zijn van de bepalingen.

Daarnaast werd er aangetoond dat de verschillende betrokken partijen meestal eveneens een goede kennis bezitten m.b.t. de inhoud van de veiligheidsdocumenten. Vooral de VC's zelf wisten perfect welke gegevens de documenten bevatten. Uit de interviews bleek dat de aannemers en de architecten hierover soms wel wat kennis misten.

In een vierde topic werd gekeken naar de **“mate van de tevredenheid van de betrokken partijen over bepaalde aspecten inzake de coördinatie”**.

Een eerste vaststelling bij deze kwestie was dat de partijen doorgaans redelijk tevreden zijn over de documenten van de VC. Het nadeel van de documenten is de hoeveelheid papierwerk die deze met zich meebrengen. Dit zorgt ervoor dat de documenten vaak niet gelezen worden door de aannemers en de andere betrokkenen. Hierdoor kunnen er in de praktijk wel eens problemen ontstaan.

Verder werd aangetoond dat de betrokkenen matig tevreden zijn over de frequentie van de bezoeken van de VC's. Toch valt hierbij op dat vooral de architecten niet tevreden zijn over de frequentie van de bezoeken van de VCO. Dit antwoord moet genuanceerd worden door de sfeer van vijandelijkheid die tussen de architect en de VCO aanwezig is. De architect heeft immers vaak een bepaalde angst dat de VCO hem in zijn creativiteit zal beknotten. Vandaar ziet hij de VCO liever niet op de werven verschijnen. Over de frequentie van de bezoeken van de VCV daarentegen zijn al de partijen tevreden.

Daarnaast bleek dat de betrokken partijen in het algemeen niet tevreden zijn over de VCO. Vooral de opdrachtgevers waren in het algemeen niet tevreden over de VCV. De aannemers en de architecten daarentegen waren in betere mate tevreden m.b.t. de VCV.

Bovendien kon worden vastgesteld dat vooral de bevroagde opdrachtgevers en architecten niet tevreden zijn over de wettelijke bepalingen. Deze gaven hiervoor immers een onvoldoende score aan. De bevroagde aannemers waren matig tevreden over de bepalingen. De VC's ten slotte waren vrij tevreden hierover.

De recente vereenvoudiging van het KB TMB werd door de betrokkenen niet beschouwd als een succes. Vooral de VC's en de architecten bleken ontevreden over deze wijzigingen.

Ook kan geconcludeerd worden dat de bevroagden veeleer niet tevreden waren over de communicatie met de kleine aannemers. De communicatie met de VCO bleek eveneens niet perfect te lopen. Met de andere betrokkenen verloopt deze volgens de steekproef meestal beter.

Daarnaast bleek dat de VC's matig tevreden zijn over hun bevoegdheden. Dit zowel bij de bevoegdheden als VCO en als VCV.

Ook over hun imago bij de andere betrokkenen zijn de VC's matig tevreden.

Het vijfde topic betrof **“de mate waarin de VC een meerwaarde biedt aan het project inzake veiligheid”**. Biedt de VC dus als het ware een voordeel voor de veiligheid op de bouwerven?

Hierbij werd er in de eerste plaats gepeild naar de gemiddelde kostprijs van de VCO en de VCV. Uit het praktijkonderzoek bleek dat de meerderheid van de VC's een vast tarief hanteren. Bij de VCO bedraagt dit tarief bij de meerderheid van de bevroagde VC's minder dan 500 EUR. Ook wordt er door een belangrijk deel van deze VC's een bedrag tussen 500 en 1.000 EUR gebruikt. De bevroagde VC's die bij hun prijszetting toch een percentage van de bouwkost prefereren, hanteren meestal een percentage van minder dan 0,5% van de totale kosten. Deze vraag werd niet enkel aan de VC's voorgelegd, maar ook de opdrachtgevers dienden een schatting te geven van de gemiddelde kostprijs van een VC. Opvallend hierbij was dat de opdrachtgevers de gemiddelde kostprijs hoger inschatten dan de prijzen die de VC's aangaven. Dit kan verklaard worden doordat er bij dit onderzoek enkel enquêtes werden ingevuld door de beroepshalve opdrachtgevers. Vermits het hier gewoonlijk gaat om grote tot zeer grote projecten zal de kostprijs voor de veiligheidscoördinatie hierbij heel wat hoger liggen.

Daarnaast bleek dat de meerderheid van de bevroagde architecten geen idee had of de VCO leidt tot een daling van de arbeidsongevallen. Over de mate waarin de VCV leidt tot een daling van de arbeidsongevallen waren de aannemers en de architecten veeleer positief. Bovendien vond de meerderheid van de bevroagde architecten dat de prijs van de VCO geen verantwoorde meerkost is. Ook bij de VCV is er een lichte voorkeur voor dit antwoord, maar het is moeilijk om hier een expliciete conclusie te formuleren.

Tenslotte werd er bij deze topic gevraagd of de betrokkenen vonden dat de VC vandaag een goede impact heeft op de veiligheid op de erven. Het viel op dat de goede impact van de VCO in vraag getrokken wordt door de meerderheid van de architecten. Hierbij dient wel vermeld te worden dat de architecten de VCO's te vaak als concurrenten en als last beschouwen. Daarom moet dit antwoord enigszins genuanceerd worden.

De impact van de VCV daarentegen werd door de betrokkenen heel wat hoger ingeschat.

Het zesde en laatste topic bij deze studie handelde over **“de mate waarin er problemen zijn inzake de veiligheidscoördinatie.”** De overgrote meerderheid van de bevroagden vond dat er op dit moment nog problemen waar te nemen zijn. De vijf meest voorkomende

problemen die bij de interviews en de enquêtes door de betrokkenen werden vermeld, zijn de volgende:

1. De onduidelijkheid en complexiteit van de wettelijke bepalingen.
2. Vaak wordt er geen VC aangesteld en dat dan vooral bij de particuliere woningen.
3. Er is een gebrek aan controle van de overheid en dat zowel op de kwaliteit van de VC als op de aanstelling van de VC.
4. Vaak wordt er foutieve informatie vrijgegeven en dit zowel door de overheid als door de media. Door deze foutieve informatie van de media inzake het gewijzigde KB TMB denken nu velen dat er geen VC meer moet aangesteld worden.
5. Er is een gebrek aan inlichtingen door de overheid en dat vooral bij kleinere aannemers en particulieren.

Daarnaast werden enkele *aanbevelingen en tips* gegeven om de toekomstige werking van de veiligheidscoördinatie beter te laten verlopen. De vijf meest voorkomende aanbevelingen kunnen samengevat worden als volgt:

1. De overheid moet meer en efficiëntere controles uitvoeren op de kwaliteit van de VC's en op de aanstelling van de VC's. Dit kan gebeuren door certificering van de betrokken partijen. Daarnaast kan de controle eveneens uitgevoerd worden door politieagenten.
2. Er is nood aan een duidelijke wetgeving die uitvoerbaar is in de praktijk.
3. De VC moet afgeschaft worden voor de particuliere woningen.
4. De betrokkenen dienen veel beter ingelicht te worden en er dient betere informatie verspreid te worden.
5. Men zou bij de bouwaanvraag een document kunnen voegen waaruit blijkt dat de VC aangesteld werd. Als dat document er niet bij zit, zou er bijvoorbeeld een verbod moeten zijn om de bouwvergunning te overhandigen.

Het praktijkonderzoek heeft aangetoond dat de wetgeving inzake de veiligheidscoördinatie een goede eerste stap was om veiligere bouwplaatsen te creëren. Er wordt immers nagedacht over de veiligheid en men wordt zich meer en meer bewust van het belang van de veiligheid op de bouwerven. Een VC zou vandaag dus een nuttige partij kunnen zijn bij de realisatie van bouwprojecten. De interviews en enquêtes brachten echter een aantal belangrijke knelpunten aan het licht. Enkel en alleen als aan deze problemen het hoofd geboden wordt, kan de VC een echte sterspeler worden op de bouwerven van de

toekomst. Het is dus een uitdaging voor de overheid om samen met alle betrokkenen een goede samenwerking en communicatie te realiseren. Er zijn reeds heel wat goede stappen gezet, maar de hulp van alle betrokken partijen is onontbeerlijk om het gewenste doel te bereiken.

8.3 Mening van derden m.b.t. de veiligheidscoördinatie

8.3.1 Mening van de auteur

Naar mijn mening zullen de kosten van een VC zeker opwegen tegen die van een arbeidsongeval. In april 2004 publiceerde het Europese Agentschap voor Veiligheid en Gezondheid op het werk een tekst waarin de kosten van een arbeidsongeval werden onderzocht. De auteur van dit werk deelt de kosten die bij een arbeidsongeval ontstaan op in drie categorieën. In de eerste plaats zijn er de kosten voor het slachtoffer zelf. Daarnaast zijn er de kosten op bedrijfsniveau en ten slotte zijn ook de kosten voor de maatschappij van belang.

De kosten voor het slachtoffer kunnen eveneens worden opgedeeld in drie onderdelen:

1. De directe meetbare kosten (o.a. de medische kosten);
2. De directe slecht meetbare kosten (vooral betrekking op de achteruitgang van de gezondheid);
3. De indirecte kosten: deze kosten hebben vooral te maken met menselijk leed, de stress na het ongeval, de verandering in familiale situaties, ...

De kosten voor het bedrijf situeren zich vooral op het vlak van gezondheidseffecten en verstoring in de productie. Ook hier zal er een onderscheid zijn tussen de goed meetbare en de moeilijker meetbare kosten.

Mossink (2004) deelt de maatschappelijke kosten op in twee onderdelen:

1. Het totale verlies aan middelen en productiecapaciteit;
2. De vermindering van welzijn en gezondheid.

Als men deze drie kostencategorieën samenbrengt met de kosten van een VC zal duidelijk worden dat een arbeidsongeval zeker en vast meer kost dan de gemiddelde prijs van een VC (om en bij 1.000 EUR).

In België blijkt een gemiddeld arbeidsongeval bovendien ongeveer 220.000 EUR te kosten voor de verzekeringsmaatschappijen. [Het belang van Limburg, zaterdag 25 en zondag 26 maart 2006, p. 19] Het is dus zeer duidelijk dat er heel wat geld kan uitgespaard worden als het aantal arbeidsongevallen zou dalen.

Gedurende de realisatie van deze eindverhandeling is mij duidelijk geworden dat er zich op dit moment nog een aantal problemen inzake de veiligheidscoördinatie voordoen. Toch tonen bovenstaande gegevens duidelijk aan dat een VC een belangrijke meerwaarde levert op de bouwerven van vandaag. Daarom mag een VC naar mijn mening zeker en vast nooit afgeschaft worden. De bestaande wetgeving inzake de veiligheidscoördinatie is een goede basis; maar het is hierbij wel belangrijk dat de overheid inspeelt op de heersende problemen inzake de veiligheidscoördinatie. Het is daarom enorm belangrijk dat de communicatie tussen de overheid en de partijen perfect verloopt. Een verbetering van de communicatie tussen en de inlichting van de diverse betrokkenen, zal, volgens mij, een heel belangrijk deel van de problemen oplossen.

8.3.2 Mening van Ir. Pieter De Munck directiehoofd van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg (FOD WASO)

Gedurende een gesprek met Ir. Pieter De Munck werd er gepeild naar zijn mening over de veiligheidscoördinatie. Dhr. De Munck vindt dat de VC vandaag de dag zeker en vast een meerwaarde levert voor de veiligheid op de bouwerven. Vooral bij grote projecten ziet hij het nut van een VC volledig in. Bij renovaties en kleinere projecten daarentegen kan de VC, naar zijn mening, in sommige gevallen toch een overbodige speler zijn. Bovendien ziet Dhr. De Munck dat er zich nog een aantal belangrijke problemen voordoen. De belangrijkste knelpunten die tijdens ons gesprek naar voor kwamen, worden besproken in wat volgt.

Een eerste belangrijke opmerking die hij maakt, is dat de wettelijke bepalingen reeds van in de beginfase misbruikt werden door velen die hierdoor zoveel mogelijk geld wilden verdienen. Dit heeft ervoor gezorgd dat de sector vanaf het ontstaan van de bepalingen verziekt werd door profiteurs. Het is, volgens hem, dan ook moeilijk om deze negatieve spiraal snel te kunnen breken.

Een ander probleem dat hij opmerkt; is dat de VC's van vandaag doorgaans niet specifiek genoeg werken. Er wordt nog te vaak gebruik gemaakt van standaarddocumenten. Het is evenwel noodzakelijk dat de VC's concreet te werk gaan en geval per geval apart behandelen. Enkel op deze wijze kan de VC een belangrijke bijdrage leveren aan de veiligheid op de bouwplaatsen.

Daarnaast stelt Dhr. De Munck ook vast dat de VC's zich te weinig met hun toegewezen taak, nl. "coördinatie", bezighouden. In plaats daarvan voeren de VC's vooral foutieve taken uit, zoals bv. het controleren op het dragen van valhelmen en dergelijke. Ze eigenen zich als het ware taken toe die de wet niet heeft voorgeschreven.

Bovendien zijn het de VC's zelf die, volgens Dhr. De Munck, zorgen voor de overvloed aan papierwerk. Als de wet gevolgd zou worden, zou elk document perfect uit een 2-tal pagina's kunnen bestaan. In de realiteit is het echter zo dat een VGP vaak uit tientallen pagina's bestaat.

Hij is daarenboven nog van mening dat de VCO afgeschaft kan worden bij de particuliere projecten. Belangrijk hierbij is echter wel dat deze functie dan wordt overgenomen door de architect. De architect is, volgens Dhr. De Munck, perfect in staat om deze taak van de VCO, enkel bij de kleine projecten weliswaar, over te nemen. De taak van de VCV is, volgens hem, belangrijker, ook bij de particuliere projecten. Deze functie mag naar zijn mening zeker en vast nooit worden afgeschaft.

Een volgend belangrijk punt dat hij vaststelt, is dat de betrokkenen van bouwprojecten zich weinig of niet interesseren voor de veiligheidscoördinatie. Als er geen interesse is van de partijen, staat de overheid machteloos om de problematiek aan te pakken.

Verder vindt hij de aanbeveling, die door een betrokkene in deze eindverhandeling naar voren wordt geschoven, dat de VC's over meer bevoegdheden dienen te beschikken, onterecht. De VC's willen, volgens hem, de macht van een inspecteur. Dat is echter onmogelijk in de realiteit om te zetten vermits de VC's louter adviseurs zijn. Ook de tip die in de eindverhandeling gegeven werd om meer controle te laten uitoefenen door politieagenten, vindt hij onmogelijk realiseerbaar in de praktijk.

Een ander belangrijk knelpunt ziet hij in het feit dat de VC's te weinig communiceren met de overheid. Er worden immers zo goed als geen problemen door de VC's gemeld bij de overheid. Ze klagen echter wel tegenover de andere betrokkenen, maar spreken er met geen woord over tegen de werkelijke beleidsvoerders. Ze willen de problemen m.a.w. niet aanpakken en oplossen.

Ten slotte dient nog vermeld te worden dat Dhr. De Munck zich sterk bewust is van het feit dat er meer controle nodig is. Het is, volgens hem, echter wel een moeilijke opgave om een evenwicht te bepalen tussen het aantal inspecteurs en de kosten ervan. In de toekomst moeten er daarom nog heel wat onderzoeken gebeuren naar de verschillende financieringsmogelijkheden van de alternatieven.

Lijst van geraadpleegde werken

Boeken en artikels

Brems R. et al (red.) (2001) *Handboek voor de intervenanten op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen*, Brussel, NAVB.

Broeckmans J. et al (red.) (2002) *Syllabus van Geïntegreerd project voor psychologie en methoden van onderzoek en rapportering 1, academiejaar 2002-2003, 1^{ste} kan TEW*, Diepenbeek, LUC.

FOD WASO, 2004: Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg (2004) *Het Federaal Actieplan voor de Reductie van Arbeidsongevallen*, 26 februari.

Het Belang van Limburg (2006) 'Aanhoudende vorst brengt bouwsector in de problemen', *Het Belang van Limburg*, Hasselt, 15 maart, p.36.

Het Belang van Limburg (2006) 'Jonge Houthalenaar komt om onder ingestorte boerderijgevel in Termien', *Het Belang van Limburg*, Hasselt, 17 maart, p.3.

Het Belang van Limburg (2006) 'Veiligheid heeft geen prijs', *Het Belang van Limburg*, Hasselt, 25 en 26 maart, p.19.

Het Belang van Limburg (2006) 'Harde wind doet muur op arbeider instorten', *Het Belang van Limburg*, Hasselt, 28 maart, p.3.

Heyrman C et al (red.) (2002) 'Veilig en gezond werken in de bouw', *188^{ste} seminarie van PVL Nationaal opleidingscentrum, organisatie van PVL onder de auspiciën van Federaal Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid*, 2-4 december, Lanaken.

Mossink J. (2004) *Inventory of socioeconomic costs of work accidents*, Luxemburg, European Agency for Safety and Health at work. Beschikbaar op
< URL: <http://agency.osha.eu.int/publications/reports/207/en/index.htm> >

NAVB, 2005: Nationaal Actiecomité voor Veiligheid en Hygiëne in het Bouwbedrijf (2005) 'Profiel van de veiligheidscoördinator', *NAVB info*, nr. 36 2^{de} trimester 2005, 2-3.

Ooghe E. et al (red.) (2003) *Praktische handleiding voor een coördinator-verwezenlijking: projectwerk Postacademische Opleiding Veiligheidskunde Overgangsniveau 2002/2003*, Antwerpen, Universiteit Antwerpen.

Pleij H. et al (red.) (2004) *De (on)macht van de VCV: eindwerk postacademische opleiding Veiligheidskunde Niveau I 19^{de} promotie (2002/2004)*, Antwerpen, Universiteit Antwerpen.

Roelandt D. (2003) *Taken van de VCV toegepast op een spoorvernieuwingswerf lijn 35 Aarschot-Leuven: Eindwerk Postacademische Opleiding Veiligheidskunde Niveau I (Universiteit Antwerpen) 18^{de} Promotie (2001/2003)*, Antwerpen, Universiteit Antwerpen.

Van Brempt K. (2004) *Federaal Actieplan voor de reductie van Arbeidsongevallen 26 februari*, België.

Verschaeren H. (2004) *De VCO: een meerwaarde naar veilig werken, Hans Verschaeren (eindwerk), Postacademische Opleiding Veiligheidskunde Overgangscursus (2003/2004)*, Antwerpen, Universiteit Antwerpen.

Internetadressen

Activiteiten van de Europese Unie (online) (geraadpleegd op 12 augustus) beschikbaar op
< URL: <http://europa.eu.int/scadplus/leg/nl/cha/c11113.htm> >

Activiteiten van de Europese Unie (online) (geraadpleegd op 12 augustus) beschikbaar op
< URL: http://europa.eu.int/geninfo/info/guide/index_nl.htm#legis >

Belgisch Instituut van Veiligheids- en Gezondheidscoördinatoren (BIB-co online) (geraadpleegd op o.a. 10 september 2005, 17 april 2006) beschikbaar op

<[URL: http://www.bib-co.com/content/nl/nl.htm](http://www.bib-co.com/content/nl/nl.htm)>

BeSaCC - Belgian Safety Criteria for Contractors (online) (geraadpleegd op 7 april 2006) beschikbaar op

< [URL: http://www.besacc-vca.be/hoofd-BeSaCC-info.htm](http://www.besacc-vca.be/hoofd-BeSaCC-info.htm) >

Bouwunie (online) (geraadpleegd op 6 februari 2006) beschikbaar op

< [URL:http://www.bouwunie.be/viewobj.jsp?id=173809](http://www.bouwunie.be/viewobj.jsp?id=173809) >

Confederatie Bouw (online) (geraadpleegd op 7 februari 2006) beschikbaar op

< [URL: http://www.confederatiebouw.be/starters/start_constr_assurances.nl.asp](http://www.confederatiebouw.be/starters/start_constr_assurances.nl.asp)>

Confederatie Bouw (online) (geraadpleegd op 6 februari en volgende tot mei 2006)

< [URL:http://www.confederatiebouw.be/press/releases/index.nl.asp](http://www.confederatiebouw.be/press/releases/index.nl.asp) >

Digitale bibliotheek voor de Nederlandse Letteren (online) (geraadpleegd op 23 oktober 2006) beschikbaar op

< [URL: http://www.dbnl.org/tekst/cali003nieu01/cali003nieu01_0022.htm](http://www.dbnl.org/tekst/cali003nieu01/cali003nieu01_0022.htm) >

Europees Agentschap voor Veiligheid en gezondheid op het werk (online) (geraadpleegd op 15 augustus 2005) beschikbaar op

< [URL: http://ew2005.osha.eu.int/](http://ew2005.osha.eu.int/) >

Europees Agentschap voor Veiligheid en gezondheid op het werk (online) (geraadpleegd op 7 februari 2006) beschikbaar op

< [URL:http://be.osha.eu.int/ew2006/index_html](http://be.osha.eu.int/ew2006/index_html) >

Europees Agentschap voor Veiligheid en gezondheid op het werk (online) (geraadpleegd op 7 februari 2006) beschikbaar op

< [URL: http://be.osha.eu.int/publications/](http://be.osha.eu.int/publications/) >

FOD WASO (online) (geraadpleegd op 15 augustus 2005) beschikbaar op

< URL: <http://meta.fgov.be/pi/pib/nlib35.htm> >

Fonds voor Arbeidsongevallen (online) (geraadpleegd op 20 augustus 2005) beschikbaar op

<URL: <http://socialsecurity.fgov.be/faofat> >

Kader: bureau voor kwaliteitszorg (online) (geraadpleegd op 7 april 2006) beschikbaar op

< URL: <http://www.kadercmd.nl/kader/?id=301> >

Livos (online) (geraadpleegd op 30 augustus 2005) beschikbaar op

< URL:<http://www.livos.be/nl/build/guid/part/4252.asp?content=De%20aansprakelijkheid%20van%20de%20architect%20en%20de%20aannemer>>

Livos (online) (geraadpleegd op 20 december 2005) beschikbaar op

< URL: <http://www.livos.be/nl/build/newz/hot/4653.asp?content=Bouwconjunctuur%20blijft20nog%20zeker%20half%20jaar%20op%20hoog%20niveau> >

NAVb (online) (geraadpleegd op 5 september 2005) beschikbaar op

< URL:http://www.navb.be/NAVb/nl/Opleidingen/soorten_opleidingen/veiligheidscoordinator/programma+coördinatoren >

NAVb (online) (geraadpleegd op 5 september 2005) beschikbaar op

<URL:<http://www.navb.be/NAVb/nl/Advies/Regelgeving/KB/Profil+du+coördinateur+de+sécurité.htm> >

NAVb (online) (geraadpleegd op 5 september 2005) beschikbaar op

< URL: http://www.navb.be/NAVb/nl/Publicaties/NAVb_info/default.htm>

NAVb (online) (geraadpleegd op 7 september 2005) beschikbaar op

< URL: <http://www.cnac.be/NAVb/nl/Activiteiten/Veiligheidscampagne.htm> >

NAVb (online) (geraadpleegd op 7 september 2005) beschikbaar op

< URL: <http://www.navbcnac.be/content/navb.cfm?lang=nl> >

Orde van Architecten België (online) (geraadpleegd op 6 februari 2006) beschikbaar op
<[URL: http://www.ordredesarchitectes.be/nl/teksten/cea/BELGIE.pdf](http://www.ordredesarchitectes.be/nl/teksten/cea/BELGIE.pdf) >

UNIZO (online) (geraadpleegd op 7 februari 2006) beschikbaar op
< [URL: http://www.unizo.be/viewobj.jsp?id=25687](http://www.unizo.be/viewobj.jsp?id=25687) >

VC-CS VZW Veiligheidscoördinatoren (online) (geraadpleegd op 23 augustus 2005)
beschikbaar op
< [URL: http://www.vccs.be/nl/0200.php](http://www.vccs.be/nl/0200.php) >

Veiligheidscoördinatoren (online) (geraadpleegd op 10 september 2005) beschikbaar op
< [URL: www.veiligheidscoördinatoren.be/Nieuwsflitsen](http://www.veiligheidscoördinatoren.be/Nieuwsflitsen) >

VZW First-response portal (online) (geraadpleegd op 14 september 2005) beschikbaar op
< [URL: http://www.first-response.be/portal/content/view/409/119/](http://www.first-response.be/portal/content/view/409/119/) >

Wetteksten:

Richtlijn van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk (89/391/EEG). Publicatieblad Nr. L183 van 29 juni 1989 blz. 0001-0008
<http://europe.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31989L0391:NL:HTML>

Richtlijn van de Raad van 24 juni 1992 betreffende de minimum voorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor tijdelijke en mobiele bouwplaatsen (achtste bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG) (92/57/EEG)
Publicatieblad Nr. L 245 van 26 augustus 1992 blz. 0006-0022
<http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0057:NL:HTML>

De wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, Belgisch Staatsblad 18 september 1996.

Het Koninklijk Besluit van 27 maart 1998 betreffende het beleid inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, Belgisch Staatsblad 31 maart 1998.

Het Koninklijk Besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke en of mobiele bouwplaatsen, Belgisch Staatsblad 7 februari 2001.

Het Koninklijk Besluit van 24 februari 2005 houdende diverse bepalingen ter bestrijding van de ernstige arbeidsongevallen en vereenvoudiging van de arbeidsongevallenaangiften, Belgisch Staatsblad 14 maart 2005.

Het Koninklijk Besluit van 19 januari 2005 tot wijziging van het koninklijk besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen, Belgisch Staatsblad 27 januari 2005.

Het Koninklijk Besluit van 30 september 2005 tot wijziging van het koninklijk besluit van 24 februari 2005 houdende diverse bepalingen ter bestrijding van de ernstige arbeidsongevallen en vereenvoudiging van de arbeidsongevallenaangiften, Belgisch Staatsblad 25 oktober 2005.

Het Koninklijk Besluit van 22 maart 2006 tot wijziging van het koninklijk besluit van 25 januari 2001 betreffende tijdelijke of mobiele bouwplaatsen, Belgisch Staatsblad 12 april 2006.

Mondelinge bronnen

Alle VC's, opdrachtgevers, architecten en aannemers die meegewerkt hebben aan de interviews.

DE MUNCK, 2005, 2006: naar aanleiding van gesprekken gedurende het academiejaar 2005-2006.

GYBELS, 2005: naar aanleiding van de dag dat ik met hem, als VC, mee op werfbezoek mocht, 22 september 2005.

LEMEIRE, 2005, 2006: naar aanleiding van één van onze vele gesprekken gedurende het academiejaar 2005-2006.

SOMERS, 2005: naar aanleiding van de inspectieronde samen met PVL, NAVB en FOD WASO, 13 september 2005.

THOMAS, 2006: naar aanleiding van ons gesprek over het FARAO-plan, 6 april 2006.

VANDEWAL, 2005: naar aanleiding van de inspectieronde samen met PVL, NAVB en FOD WASO, 13 september 2005.

VAN HOVE, 2005: naar aanleiding van de inspectieronde samen met PVL, NAVB en FOD WASO, 13 september 2005.

Webpagina's

<http://www.confederatiebouw.be/>

<http://nl.prevent.be/net/net01.nsf/p/MM00-02>

<http://www.meta.fgov.be/>

<http://www.staatsblad.be/>

<http://www.juridat.be/>

<http://www.navbcnac.be/>

<http://europa.eu.int/>

<http://www.veiligheidscoördinatoren.be/>

<http://be.osha.eu.int/>

<http://www.ibn.be/>

<http://www.statbel.fgov.be/>

<http://www.bib-co.com/>

<http://www.livios.be/>

<http://www.besacc-vca.be/>

<http://www.ordredesarchitectes.be/>

<http://www.unizo.be/>

<http://www.bouwunie.be/>

Veiligheid in de bouwsector :

analyse van de wetgeving inzake veiligheidscoördinatie

Bijlagen

Annelies SCHEPERS

promotor :

Prof.dr.ir Frans LEMEIRE

Bijlagen

Bijlage 1: Een verslag van de twee werfbezoeken die werden uitgevoerd in het kader van deze eindverhandeling

Bijlage 2: Een voorbeeld van de brief die gemaïld werd naar de betrokken partijen voor deelname aan een interview (Deze brieven werden in augustus 2005 verstuurd.)

Bijlage 3: Een voorbeeld van de vragenlijst die gedurende de interviews gevolgd werd

- a) Bij de VC's
- b) Bij de Opdrachtgevers
- c) Bij de Architecten
- d) Bij de Aannemers

Bijlage 4: Een voorbeeld van de inleidende mail bij de enquêtes

Bijlage 5: Een voorbeeld enquêteformulier

- a) Voor de VC's
- b) Voor de opdrachtgevers
- c) Voor de architecten
- d) Voor de aannemers

Bijlage 6: Samenvatting van de profielen van de betrokkenen die de enquêtes invulden

Bijlage 1: Verslagen werfbezoeken

In deze bijlage wordt een samenvatting gegeven van twee werfbezoeken die uitgevoerd werden voor deze eindverhandeling. Een eerste deel handelt over de inspectieronde samen met één lid van het PVL¹, één inspecteur van de FOD WASO² en één inspecteur van het NAVB. Daarnaast wordt er in het tweede deel een samenvatting gegeven van een werkdag van VC André Gijbels. De bedoeling was vooral om hierdoor een beter beeld te krijgen van een gemiddelde werkdag van een VC.

1 Werfbezoek samen met een lid van het PVL, de FOD WASO en het NAVB

Op dinsdag 13 september 2005 werd er samen met een werkgroep van het Provinciaal Veiligheidscomité een werf bezocht. De werkgroep van het Provinciaal Veiligheidscomité bestaat uit 4 personen:

- Richard Somers: secretaris van het Provinciaal veiligheidscomité van Limburg
- Jos Vandewal: technisch deskundige (=inspecteur) van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en sociaal overleg.
- Robert Van Hove: adviseur van het NAVB.
- Een lid van de federale politie (deze persoon was er echter niet op de dag van dit bezoek.)

Gedurende deze dag werd 1 grote werf bezocht in Hasselt. Dit was een groot project dat zowel de realisatie van winkels, appartementen en huizen betrof. Deze werf beschikte over twee opdrachtgevers:

- Cordeel (die het binnenste gedeelte voor zijn rekening nam)
- Kolmont (die opdrachtgever was van de huizen rondom het complex van Cordeel)

Tijdens het bezoek kwam aan het licht dat bouwheer Cordeel zeer goed gestructureerd was en veilig zijn werk deed. Ook de contactpersoon van Cordeel bleef vriendelijk en rustig ten opzichte van de inspecteurs. De kleinere aannemers daarentegen voldeden in veel mindere mate aan de veiligheidsvoorschriften en –voorzieningen.

¹ Provinciaal Veiligheidscomité Limburg

² Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal overleg

Als enkel en alleen de veiligheidscoördinatie op deze bouwwerf beoordeeld werd, werd duidelijk dat dit een typevoorbeeld was van slechte coördinatie op de werkvloer. Vooral het gebrek aan communicatie tussen de verschillende betrokkenen bij het bouwproject was opvallend. Hierdoor namen o.a. alle aannemers steeds hun materialen en beveiligingen weer mee van zodra de ruwbouw beëindigd werd. Wanneer de communicatie hier beter verlopen was, hadden alle aannemers tijd en geld kunnen besparen door goede en concrete afspraken te maken. Zo zou het veel veiliger geweest zijn dat elke aannemer-ruwbouw de buitenste stellingen en omheiningen liet staan voor de volgende aannemers. Volgens Robert Vanhove gebeurt dit in de realiteit echter zelden en dat zorgt voor de nodige problemen.

Het was een leerrijke ervaring om zelf de werf op te kunnen. Praktijkervaring leert je immers veel meer dan enkel de theoretische aspecten te bestuderen. Dankzij dit bezoek werd echt duidelijk hoe belangrijk de veiligheid wel is, zeker indien het gaat over zulke grote projecten als datgene dat hier bezocht werd. Tijdens dit werfbezoek werden enkele foto's genomen om een sfeerbeeld te geven van de omvang en de complexiteit van het project. Ook worden hierna nog enkele foto's weergegeven van overtredingen die werden vastgesteld tijdens het bezoek.

Foto 1



Op deze foto wordt een overzicht getoond van dat gedeelte van het project dat Cordeel voor zijn rekening nam. Verder kan er (in het midden van de foto) een opening gezien worden. Het probleem hierbij was vooral dat deze opening niet afgeschermd was. Volgens de wet dienen alle openingen echter goed aangegeven en afgezet te worden zodat er geen ongevallen kunnen gebeuren. Dit was een eerste belangrijke overtreding die de inspecteurs vaststelden op deze werf.

Foto 2



Op deze foto kan gezien worden dat er wel degelijk leuning(en) aanwezig waren, maar dat deze echter niet voldoende bleken. De leuning(en) liepen immers niet volledig gelijk met de breedte van de woning. Om volledig in de regel te zijn, dienden deze dan ook groter gemaakt te worden. Deze overtreding werd in het verslag van de inspecteurs opgenomen.

Foto 3



Op deze foto kan men zien dat één van de inspecteurs zijn hand vrij in de betonmolen kon plaatsen. Normaal zou er echter een afscherming rond de opening van de molen aanwezig moeten zijn. Het ontbreken van een dergelijke afscherming is in strijd met de wet en er werd dan ook aan de betreffende aannemer gevraagd zo spoedig mogelijk voor een geschikte afscherming te zorgen. Deze overtreding werd eveneens in het verslag opgenomen.

Foto 4



Hier ziet men een electriciteitskast die niet voldoende afgeschermd werd. Bovendien is deze kast niet goed geaard en dat kan tot immens gevaarlijke taferelen leiden.

Foto 5



Deze foto werd genomen om aan te tonen dat er op de werf een enorme hoeveelheid stenen, planken en andere gevaarlijke materialen op de grond lagen. Het is nochtans van groot belang dat de algemene orde van een werf goed is. Ook deze overtreding werd door de inspecteurs opgenomen in het verslag.

Foto 6



Hier stelden de inspecteurs vast dat de kraan volledig steunde op houten planken en enkele bakstenen. Hierdoor schommelde de kraan continu heen en weer. Indien deze onstabiele kraan zou omvallen, kon dit zware gevolgen hebben gehad. Er werd dan ook onmiddellijk aan de aannemer gevraagd om dit probleem spoedig op te lossen.

2 Werfbezoek samen met VC André Gijbels

Op donderdag 22 september 2005 kreeg ik de mogelijkheid om een gemiddelde werkdag van een VC mee te maken. Dhr. Gijbels gaat steeds op werfbezoek op dinsdag, woensdag en donderdag. Hij bezoekt dan de grote lopende projecten. Indien er daarna nog tijd over blijft, gaat hij naar een aantal kleinere woningen waarvoor hij de coördinatie regelt. De grote werven bezoekt Dhr. Gijbels wekelijks. De kleinere werven controleert hij minder frequent, maar hij probeert toch minstens 1 keer per maand langs te gaan op deze werven. Op maandag en vrijdag werkt Dhr. Gijbels de nodige administratie en verslagen af. Op donderdag 22 september werden vier verschillende werven bezocht. Deze waren verspreid over Limburg en Brussel.

Bezoek 1: Maaseik “Bemdenhof”

De eerste werf die we bezochten was een groot project in Maaseik, het Bemdenhof genoemd. Dit project omvatte een enorme ondergrondse garage met daarbovenop een deel winkels zoals o.a. Colruyt en Hema. Boven de winkels werden er een reeks appartementen opgebouwd. Volgens Dhr. Gijbels was deze werf het “schoolvoorbeeld” van een veilige werf,

want de betrokkenen werkten goed mee aan de veiligheid en waren steeds bereid de nodige aanpassingen door te voeren. De opdrachtgevers van dit project zijn ING en de gemeente Maaseik. Er werd voor de realisatie van dit project samengewerkt met verschillende veilige aannemers.

Tijdens dit bezoek werd een werfvergadering bijgewoond. Hierbij waren het architectenbureau, al de aannemers, de opdrachtgevers en de VC aanwezig en deze werd geleid door de opdrachtgever. Gedurende de vergadering wordt het verslag met de opmerkingen van de verschillende partijen opnieuw bekeken. Daarna werd er besproken wat er gedaan zou kunnen worden om deze punten op te lossen. Er werd door alle aanwezigen voldoende aandacht geschonken aan ieders opmerkingen. Ook de aanbevelingen en de opmerkingen van de VC werden voldoende gerespecteerd. Een zeer belangrijke conclusie van deze vergadering was dat de signalisatieborden op dat moment nog niet opvallend genoeg geplaatst waren.

Na de vergadering inspecteerde Dhr. Gijbels de werf. Hiervan werden enkele foto's genomen. Op de volgende pagina's worden de belangrijkste foto's van deze werf getoond.

Foto 7



Op deze foto kan men zien dat er links bovenaan een goede leuning aangebracht werd. Rechts ontbreekt deze leuning echter wel. Dit is een opmerking die André Gijbels zal opnemen in zijn verslag. Hij maakt dit verslag na elk werfbezoek over aan de andere partijen.

Foto 8



Deze foto vormt een voorbeeld van hoe het hoort te zijn op een werf. Dhr. Gijbels noemt dit een “schoolvoorbeeld”, want de leuning en de stellingen zijn hier perfect geplaatst zoals de wet het voorschrijft.

Bezoek 2: Ziekenhuis te Ukkel

Na het bezoek aan de werf van Maaseik zijn we doorgereden naar Ukkel. Hier betrof het de uitbreiding van een reeds bestaand ziekenhuis. Deze vond plaats door er een bijkomend deel aan te bouwen. Het nieuwe deel diende gebouwd te worden op 15.5 meter diepte. Het grote probleem hierbij was dat er op een diepte van 17 m verschillende doorgangen met water gevonden waren. Dat bemoeilijkte het hele bouwproces en daardoor dienden deze gangen voorafgaandelijk volgespoten te worden met stevig beton zodat het hele complex niet zou inzakken. Ook moest er natuurlijk gezorgd worden dat het al bestaande gedeelte van het ziekenhuis eveneens niet zou wegzakken.

Ook op deze werf werd een inspectieronde uitgevoerd om te controleren hoe sterk de verschillende veiligheidsaspecten werden gerespecteerd. De belangrijkste vaststellingen die er gedaan werden, wordt weergegeven in de volgende fotoreportage.

Foto 9



Deze foto toont aan dat de veiligheidsvoorschriften inzake de signalisatie op deze werf goed en duidelijk aangegeven werden.

Foto 10



Hier stelt Dhr. Gijbels vast dat de leuning niet volledig doorloopt tot het einde. Deze opmerking zal hij zeker in zijn verslag opnemen.

Bezoek 3: groot complex van appartementen te Jette

De derde werf die bezocht werd, bevond zich in Jette. Op deze werf werden verschillende appartementsblokken geplaatst. Ook dit was een behoorlijk veilige werf en tijdens onze rondgang hebben we slechts enkele inbreuken vastgesteld. Op de volgende pagina's kunnen de belangrijkste foto's teruggevonden worden.

Foto 11



Dit is een foto die genomen werd in één van de appartementsblokken waarvan de ruwbouw klaar was. De verlichting was op bijna elke verdieping aanwezig volgens de bepalingen in de regelgeving. Toch was er één verdieping waar deze verplichte verlichting ontbrak. In het verslag van Dhr. Gijbels werd opgenomen dat bijna al de verlichting aanwezig was, met uitzondering van deze op die welbepaalde verdieping.

Foto 12



Deze foto werd genomen aan de buitenkant van de appartementsblok. Hier ziet men een voorbeeld van een goede leuning. Belangrijk hierbij is dat het gaat om een dubbele leuning, zoals wettelijk verplicht is. Extra handig aan deze leuning is dat de platen niet zijn vastgeschroefd, maar dat deze uit de scharnier kunnen worden gehaald indien dit nodig zou zijn.

Foto 13



Ook aan de binnenkant van de appartementsblok bleek dat er goede en stevige leuningën waren aangebracht. Hierdoor werd het gevaar om in de trappenhal naar beneden te vallen vermeden.

Foto 14



Hier werd een opening in de grond met een plank afgeschermd. Zoals het hoort was deze plank stevig vastgenageld. Dus ook op dit vlak werd de wet perfect toegepast.

Bezoek 4: Verbrandingsoven Brussel

Een vierde en laatste stopplaats was de verbrandingsoven van Brussel. Het is een immense oven en het vergt dan ook een perfecte coördinatie om alles in goede banen te leiden. Dhr. Gijbels had de week die aan ons bezoek voorafging reeds aan de aannemers laten weten dat de werkplaats er te rommelig bijlag. Op de dag van het bezoek, een week later, was het nog steeds onvoldoende ordelijk op de werf.

Conclusie van de werfbezoeken samen met VC André Gijbels

Via deze werfbezoeken is vooral duidelijk geworden dat een VC dient te beschikken over een grote kennis van de bouwsector en van de veiligheidsvoorschriften. Het is hierbij onontbeerlijk om een perfecte kennis te hebben van de geldende wetgeving. Een moeilijkheid hierbij is dat de veiligheidscoördinatie nog een redelijk recent begrip is in ons land. Dat leidt er vooral toe dat de wettelijke bepalingen nog sterk onderhevig zijn aan veranderingen en aanpassingen.

Een VC zal daarnaast de nodige sociale vaardigheden moeten hebben om met de verschillende betrokkenen afspraken te kunnen maken en om deze partijen te kunnen motiveren om veiliger te werken. De VC zal eveneens dienen te beschikken over de nodige portie geduld, want velen van de aannemers zullen niet onmiddellijk bereid zijn aanpassingen door te voeren. Daarbij komt nog dat een VC veel op de baan is voor zijn job.

Ook een goede kennis van het Frans kan van belang zijn als VC. Bij de werf in Jette gebeurde de hele communicatie in het Frans en hierbij kwamen heel wat vaktermen aan bod. Bovendien dienen ook de documenten van dergelijke werven in het Frans opgemaakt te worden.

Bijlage 2: Een voorbeeld van de brief die gemaild werd naar de betrokken partijen voor deelname aan een interview. (Deze brieven werden in augustus 2005 verstuurd.)

Beste,

Ik ga volgend academiejaar mijn laatste jaar Toegepaste Economische Wetenschappen aan de Universiteit Hasselt aanvatten. Gedurende dit academiejaar zal ik werken aan een thesis waarin ik een analyse tracht te maken van de wetgeving inzake de veiligheidscoördinatie. Om deze thesis te kunnen volbrengen zal ik de belangrijkste actoren die betrokken zijn bij een bouwproject dienen te bevragen. Ik zal me dan ook richten tot:

- 1 de veiligheidscoördinator-ontwerp
- 2 de veiligheidscoördinator-verwezenlijking
- 3 de architect
- 4 de aannemer
- 5 de opdrachtgever/eigenaar

Ik zou bij dit onderzoek zowel de woning- en renovatiebouw, de industriële bouw en de appartementsbouw willen betrekken om een globaal beeld van de veiligheidscoördinatie te krijgen. Wel zal ik mij uitsluitend concentreren op de provincie Limburg.

Om een representatief beeld te krijgen van wat de meningen zijn van de verschillende actoren, zal ik allereerst een 15-tal face-to-face interviews afnemen. Na deze face-to-face interviews zal ik een enquêteformulier opstellen om een groter aantal betrokkenen te kunnen bereiken.

Graag zou ik van u een persoonlijk face-to-face interview willen afnemen. Zou u bereid zijn hieraan mee te werken? Het zou voor mij een hele hulp betekenen voor het verdere verloop van mijn thesis. Kan u mij in elk geval laten weten of u bereid bent mee te werken, ook indien u liever niet meewerkt? Indien u wenst mee te werken kan je bepaalde data doormailen voor een afspraak.

Alvast hartelijk bedankt voor uw medewerking.

Mvg

Annelies Schepers

Gsm:0474/36.22.82

E-mail: annelies.schepers@student.uhasselt.be

a) Vragen voor de Veiligheidscoördinator (geen onderscheid VCO en VCV)

1 Inleidende Vragen

1. Bent u een veiligheidscoördinator ontwerp of verwezenlijking?
2. Hoeveel jaar ervaring heeft uzelf als veiligheidscoördinator?
3. Welke opleiding heeft u genoten om uw taak als coördinator uit te oefenen?
4. Welk type bouw coördineert u meestal? Industrieel, appartementsbouw, woning- of renovatiebouw of een andere? Indien u te maken heeft met meerdere van deze types, kan u dan de % van de verschillende soorten aangeven?
5. Kan u een cijfer plakken op het aantal bouwprojecten dat u jaarlijks coördineert?

2 Algemeen

6. Wat zijn volgens u de vereisten om een goed veiligheidscoördinator-ontwerp te zijn? M.a.w. zou u een profiel kunnen geven van een goed veiligheidscoördinator-ontwerp? (ervaring, scholing, sociale vaardigheden...)
7. Wat zijn volgens u de theoretische taken waarmee een veiligheidscoördinator-ontwerp belast is?
8. Wat zijn volgens u de effectieve taken waarmee een veiligheidscoördinator-ontwerp belast is? Dus wat doet u als veiligheidscoördinator-ontwerp in de praktijk? M.a.w. zijn er volgens u grote verschillen tussen de theoretische en de praktische taken?
9. Wat zijn volgens u de vereisten om een goed veiligheidscoördinator- verwezenlijking te zijn? M.a.w. zou u een profiel kunnen geven van een goed veiligheidscoördinator-verwezenlijking? (ervaring, scholing, sociale vaardigheden...)
10. Wat zijn volgens u de theoretische taken waarmee een veiligheidscoördinator-verwezenlijking belast is?
11. Wat zijn volgens u de effectieve taken waarmee een veiligheidscoördinator-verwezenlijking belast is? Dus wat doet u als veiligheidscoördinator-verwezenlijking in de praktijk? M.a.w. zijn er volgens u grote verschillen tussen de theoretische en de praktische taken?

12. Vindt u dat de persoon die verantwoordelijk is voor de aanstelling meestal een duidelijke omschrijving geeft van uw specifiek takenpakket? Kan u hier eventueel een % voor aangeven?
13. Vindt u dat de wettelijke bepalingen van de Welzijnswet en het KB TMB werkelijk uitvoerbaar zijn? M.a.w. bent u tevreden over deze wetgeving? Vindt u ze duidelijk genoeg? Kan u hier een % voor uw tevredenheid voor aangeven?
14. Zijn de opdrachtgevers voldoende op de hoogte van de wetgeving? Kan u hier een % voor aangeven?
15. Zijn de architecten voldoende op de hoogte van de wetgeving? Kan u hier een % voor aangeven?
16. Hoe schat u uw verantwoordelijkheid als veiligheidscoördinator-ontwerp in?
17. Hoe schat u uw verantwoordelijkheid als veiligheidscoördinator-verwezenlijking in?
18. Wat vindt u van de recente vereenvoudiging van het KB TMB van 2001? Vindt u dit een goede zaak? Kan u hier een % voor uw tevredenheid voor aangeven?

3 Ontwerpproces

19. Bij welke personen heeft u als veiligheidscoördinator-ontwerp contact tijdens de ontwerpfase bij de welbepaalde bouwprojecten die u coördineert?
20. Hoe verloopt een ontwerpproces?
21. Welke zijn volgens u de belangrijkste veiligheidsaspecten bij de ontwerpfase?
22. Welke rol in deze ontwerpfase is weggelegd voor de veiligheidscoördinator-ontwerp?
23. Bent u tevreden over het tijdstip waarop u meestal wordt ingeroepen in deze ontwerpfase? Kan u hier een % voor aangeven?
24. Wat rekent u aan uw klanten aan als kosten voor de veiligheidscoördinatie-ontwerp? Werkt u met een vast tarief/bedrag of eerder met een % van de bouwkosten?
- Indien u met een % werkt, hoeveel is dat dan normaal? (<1.5%, 1.5-2%, 2-2.5%, 2.5-6%)
- Indien u met een vast bedrag werkt hoeveel is dat dan normaal? (<1000 EUR, 1000-1500EUR, 1500-2000, 2000-2500, >2500 EUR)

4 Verwezenlijkingsfase

25. Wie zijn de belangrijkste betrokkenen bij de verwezenlijkingsfase van de werven die u meestal coördineert?
26. Welke zijn volgens u de belangrijkste veiligheidsaspecten bij de verwezenlijkingsfase?

27. Welke rol in deze verwezenlijkingsfase is weggelegd voor de veiligheidscoördinator-verwezenlijking?

28. Bent u tevreden over het tijdstip waarop u meestal wordt ingeroepen in deze verwezenlijkingsfase? Kan u een % voor uw tevredenheid aangeven?

29. Wat zijn de kosten die u aanrekent voor veiligheidscoördinatie-verwezenlijking? Werkt u met een vast tarief/bedrag of eerder met een % van de bouwkosten?

Indien u met een % werkt, hoeveel is dat dan normaal? (<1.5%, 1.5-2%, 2-2.5%, 2.5-6%)

Indien u met een vast bedrag werkt hoeveel is dat dan normaal? (<1000 EUR, 1000-1500EUR, 1500-2000, 2000-2500, >2500)

5 Documenten

- *Veiligheids- en gezondheidsplan*

30. Welke elementen behandelt u in het veiligheids- en gezondheidsplan?

31. Is het veiligheids- en gezondheidsplan volgens u een goede basis? Kan u hier een % voor aangeven?

32. Hoeveel pagina's bevatten het doorsnee veiligheids- en gezondheidsplan dat u opstelt?

33. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van het veiligheids-en gezondheidsplan?

34. Indien u enkel veiligheidscoördinator-verwezenlijking bent van een project, verkrijgt u dan doorgaans het Veiligheids-en gezondheidsplan van de veiligheidscoördinator-ontwerp? Kan u hier een % voor aangeven?

- *Postinterventiedossier*

35. Stelt u meestal een postinterventiedossier op?

36. Welke elementen behandelt u in een postinterventiedossier?

37. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van een postinterventiedossier?

38. Indien u enkel veiligheidscoördinator-verwezenlijking bent van een project, verkrijgt u dan doorgaans het postinterventiedossier van de veiligheidscoördinator-ontwerp? Kan u hier een % voor aangeven?

- *Coördinatiedagboek*

39. Wat is het coördinatiedagboek voor u? Gebruikt u dit veel? Kan u hier een % op plakken?

40. Wat zijn de voor- en de nadelen van het coördinatiedagboek?

- *Coördinatiestructuur*

41. Voor welke werven stelt u als coördinator een coördinatiestructuur op?

42. Wat zijn de voor- en de nadelen van een coördinatiestructuur?

- *Algemeen over de documenten*

43. Vindt u dat de coördinatie veel papierwerk met zich meebrengt?

44. Indien u enkel veiligheidscoördinator-verwezenlijking bent van een project, bent u dan doorgaans tevreden over de kwaliteit van de documenten die u verkrijgt van de veiligheidscoördinator-ontwerp? Kan u een % voor uw tevredenheid aangeven?

6 Aanbevelingen

45. Hoe vindt u dat de veiligheidscoördinatie tot nu toe kan geëvalueerd worden? Kan u hier een % van tevredenheid op plakken?

46. Ziet u op dit moment nog bepaalde problemen omtrent veiligheidscoördinatie?

47. Hebt u eventueel enkele tips om de werkwijze van de veiligheidscoördinatie te verbeteren?

48. Vindt u het werken met veiligheidscoördinatoren een goede zaak voor de veiligheid op de werven? Kan u hier een % op plakken?

49. Vindt u dat er voldoende communicatie is tussen de verschillende partijen die betrokken zijn bij een bouwopdracht? Kan u hier een % voor aangeven?

b) Vragen voor de opdrachtgevers/eigenaars

1 Inleidende Vragen

1. Bent u een particuliere opdrachtgever of bent u dit beroepshalve?
(volgende vragen enkel indien beroepshalve een opdrachtgever)
2. Hoeveel jaar ervaring heeft u als opdrachtgever?
3. Welke bouwwerken voert u meestal uit? Industrieel, appartementsbouw, woning- of renovatiebouw of een andere (bv sleutel op de deur, ...)? Indien u te maken heeft met meerdere van deze types, kan u dan de % van de verschillende soorten aangeven?
4. Van hoeveel bouwwerken bent u ongeveer per jaar opdrachtgever?
5. Gaat het hier meestal om grote of kleine bouwwerken?
6. Hoeveel werknemers stelt uw bedrijf tewerk?

2 Algemeen

7. Wat zijn volgens u de vereisten om een goed veiligheidscoördinator- ontwerp te zijn?
M.a.w. zou u een profiel kunnen geven van een goed veiligheidscoördinator-ontwerp?
(ervaring, scholing, sociale vaardigheden...)
8. Kunt u het theoretische takenpakket van een veiligheidscoördinator-ontwerp even beschrijven?
9. Kunt u het effectieve takenpakket van een veiligheidcoördinator-ontwerp even beschrijven? M.a.w. zijn er volgens u verschillen tussen de theoretische en de praktische taken van een veiligheidscoördinator-ontwerp?
10. Wat zijn volgens u de vereisten om een goed veiligheidscoördinator- verwezenlijking te zijn? M.a.w. zou u een profiel kunnen geven van een goed veiligheidscoördinator-verwezenlijking? (ervaring, scholing, sociale vaardigheden...)
11. Kunt u het theoretische takenpakket van een veiligheidscoördinator-verwezenlijking even beschrijven?
12. Kunt u het effectieve takenpakket van een veiligheidcoördinator-verwezenlijking even beschrijven? M.a.w. zijn er volgens u verschillen tussen de theoretische en de praktische taken van een veiligheidscoördinator-verwezenlijking?
13. (voor de beroepshalve opdrachtgever)
Heeft u meestal 1 veiligheidscoördinator voor een heel bouwproject of heeft u meestal een aparte coördinator voor de ontwerp- en de verwezenlijkingsfase?
14. (voor de particuliere opdrachtgever)

Heeft u bij uw bouwproject 1 coördinator voor het hele project of is er een aparte coördinator voor de ontwerp- en de verwezenlijkingfase?

15. Welke werkwijze biedt volgens u de meeste voordelen?

16. Vindt u dat de wettelijke bepalingen van de Welzijnswet en het KB TMB werkelijk uitvoerbaar zijn? M.a.w. bent u tevreden over deze wetgeving? Vindt u ze duidelijk genoeg?

17. Bent u zelf goed op de hoogte van de wetgeving omtrent de veiligheidscoördinatie? Zo ja, hoe hebt u kennis genomen van de wetgeving? (Bv. Via media, architect, NAVB, beroepsvereniging, ...)

18. Zijn architecten voldoende op de hoogte van de wetgeving? Kan u hier een % voor aangeven?

19. Zijn de aannemers voldoende op de hoogte van de wetgeving? Kan u hier een % voor aangeven?

20. Wat vindt u van de recente vereenvoudiging van het KB TMB van 2001? Vindt u dit een goede zaak? Kan u een % aangeven voor uw tevredenheid?

21. Bent u tevreden over de frequentie van bezoeken van de veiligheidscoördinator-ontwerp? Kan u een % aangeven voor uw tevredenheid?

22. Bent u tevreden over de frequentie van bezoeken van de veiligheidscoördinator-verwezenlijking? Kan u een % aangeven voor uw tevredenheid?

23. Bent u over het algemeen tevreden over de veiligheidscoördinator-ontwerp? Kan u een % aangeven voor uw tevredenheid?

24. Bent u over het algemeen tevreden over de veiligheidscoördinator-verwezenlijking? Kan u een % aangeven voor uw tevredenheid?

25. (voor de beroepshalve opdrachtgever)

Hoe wordt een bepaalde veiligheidscoördinator meestal gekozen? Met welke criteria wordt er dan rekening gehouden?

26. (voor de particuliere opdrachtgever=eigenaar) (architect duidt hem wel aan)

Hoe heb je een bepaalde veiligheidscoördinator gekozen? Met welke criteria wordt er dan rekening gehouden?

27. Wat zijn de kosten die voor van een veiligheidscoördinator-ontwerp betaald worden? Werkt hij met een vast tarief/bedrag of eerder met een % van de bouwkosten?

Indien hij met een % werkt, hoeveel is dat dan? (<1.5%, 1.5-2%, 2-2.5%, 2.5-6%)

Indien hij met een vast bedrag werkt hoeveel is dat dan? (<1000 EUR, 1000-1500EUR, 1500-2000, 2000-2500, >2500 EUR)

28. Vindt u dat u hierbij (zie vraag 25) waar krijgt voor uw geld?

29. Wat zijn de kosten die voor een veiligheidscoördinator-verwezenlijking betaald worden? Werkt hij met een vast tarief/bedrag of eerder met een % van de bouwkosten?
Indien hij met een % werkt, hoeveel is dat dan? (<1.5%, 1.5-2%, 2-2.5%, 2.5-6%)
Indien hij met een vast bedrag werkt hoeveel is dat dan? (<1000 EUR, 1000-1500EUR, 1500-2000, 2000-2500, >2500)
30. Vindt u dat u hierbij (zie vraag 27) waar krijgt voor u geld?

3 Documenten

31. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van een veiligheids-en gezondheidsplan? Vindt u dit document nuttig?
32. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van een postinterventiedossier? Vindt u dit document nuttig?
33. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van een coördinatieboek? Vindt u dit document nuttig?
34. (voor de beroepshalve opdrachtgever)
Is er meestal een coördinatiestructuur aanwezig op de werven waar u opdrachtgever bent?
Kan u hier een % voor aangeven?
35. (voor de particulier)
Is er een coördinatiestructuur aanwezig op de werf waarvan u eigenaar bent?
36. Wat zijn de voor- en de nadelen van een coördinatiestructuur volgens u?
37. Vindt u dat de coördinatie veel papierwerk met zich meebrengt?

4 Aanbevelingen

38. Hoe vindt u dat de Veiligheidscoördinatie kan tot nu toe kan geëvalueerd worden? Kan u een % aangeven voor uw tevredenheid?
39. Ziet u op dit moment nog bepaalde problemen omtrent veiligheidscoördinatie?
40. Hebt u eventueel enkele tips om de werkwijze van de veiligheidscoördinatie te verbeteren?
41. Vindt u het werken met veiligheidscoördinatoren een goede zaak voor de veiligheid op de werven? Kan u een % aangeven voor uw tevredenheid?
42. Vindt u dat er voldoende communicatie is tussen de verschillende partijen die betrokken worden bij een bouwopdracht? Kan u een % aangeven voor uw tevredenheid?

c) Vragen voor de architect

1 Inleidende Vragen

1. Hoeveel jaar ervaring heeft u als architect?
2. Bij welke bouwwerken bent u meestal architect? Industrieel, appartementsbouw, woning- of renovatiebouw of een andere? Indien u te maken heeft met meerdere van deze types, kan u dan de % van de verschillende soorten aangeven?
3. Gaat het hier meestal om grote of kleine bouwwerken? Kan u hier eventueel een % voor geven?

2 Algemeen

4. Wat zijn volgens u de vereisten om een goed veiligheidscoördinator- ontwerp te zijn? M.a.w. zou u een profiel kunnen geven van een goed veiligheidscoördinator-ontwerp? (ervaring, scholing, sociale vaardigheden...)
5. Kunt u het theoretische takenpakket van een veiligheidscoördinator-ontwerp even beschrijven?
6. Kunt u het effectieve takenpakket van een veiligheidcoördinator-ontwerp even beschrijven? M.a.w. zijn er volgens u verschillen tussen de theoretische en de praktische taken van een veiligheidscoördinator-ontwerp?
7. Wat zijn volgens u de vereisten om een goed veiligheidscoördinator- verwezenlijking te zijn? M.a.w. zou u een profiel kunnen geven van een goed veiligheidscoördinator-verwezenlijking? (ervaring, scholing, sociale vaardigheden...)
8. Kunt u het theoretische takenpakket van een veiligheidscoördinator-verwezenlijking even beschrijven?
9. Kunt u het effectieve takenpakket van een veiligheidscoördinator-verwezenlijking beschrijven? M.a.w. zijn er volgens u verschillen tussen de theorie en de praktijk?
10. Vindt u dat de wettelijke bepalingen van de Welzijnswet en het KB TMB werkelijk uitvoerbaar zijn? M.a.w. bent u tevreden over deze wetgeving? Vindt u ze duidelijk genoeg? Kan u een % voor uw tevredenheid aangeven?
11. Zijn de opdrachtgevers voldoende op de hoogte van de wetgeving? Kan u hier een % op plakken?
12. Vindt u dat de coördinatoren voldoende op de hoogte zijn van de wetgeving? Kan u hier een % op plakken?

13. Wat vindt u van de recente vereenvoudiging van het KB TMB van 2001? Vindt u dit een goede zaak? Kan u een % geven voor uw tevredenheid?
14. Hoe wordt een bepaalde veiligheidscoördinator-ontwerp meestal gekozen? Met welke criteria wordt er dan rekening gehouden?
15. Hoe wordt een bepaalde veiligheidscoördinator-verwezenlijking meestal gekozen? Met welke criteria wordt er dan rekening gehouden?
17. Bent u tevreden over de frequentie van bezoeken van de veiligheidscoördinator-ontwerp? Kan u een % geven voor uw tevredenheid?
18. Bent u tevreden over de frequentie van bezoeken van de veiligheidscoördinator-verwezenlijking? Kan u een % geven voor uw tevredenheid?
19. Bent u over het algemeen tevreden over de veiligheidscoördinator-ontwerp? Kan u een % geven voor uw tevredenheid?
20. Bent u over het algemeen tevreden over de veiligheidscoördinator –verwezenlijking? Kan u een % geven voor uw tevredenheid?
21. Heeft de tussenkomst van de veiligheidscoördinator-ontwerp volgens u een daling van het aantal arbeidsongevallen tot gevolg?
22. Heeft de tussenkomst van de veiligheidscoördinator-verwezenlijking volgens u een daling van het aantal arbeidsongevallen tot gevolg?
23. Wegen de kosten van een veiligheidscoördinator-ontwerp volgens u op tegen de kosten van arbeidsongevallen?
24. Wegen de kosten van een veiligheidscoördinator-verwezenlijking volgens u op tegen de kosten van arbeidsongevallen?

3 Documenten

25. Is het Veiligheids- en gezondheidsplan volgens u een goede basis? Kan u een % geven voor uw tevredenheid?
26. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van het veiligheids-en gezondheidsplan?
27. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van het postinterventiedossier?
28. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van het coördinatiedagboek?
29. Komt u vaak terecht op werven waar een coördinatiestructuur aanwezig is? Kan u hier een % voor aangeven?
30. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van een coördinatiestructuur?
31. Vindt u dat de coördinatie veel papierwerk met zich meebrengt?

4 Aanbevelingen

32. Hoe vindt u dat de Veiligheidscoördinatie tot nu toe kan geëvalueerd worden? Kan u een % geven voor uw tevredenheid?

33. Ziet u op dit moment nog bepaalde problemen omtrent veiligheidscoördinatie?

34. Hebt u eventueel enkele tips om de werkwijze van de veiligheidscoördinatie te verbeteren?

35. Vindt u het werken met veiligheidscoördinatoren een goede zaak voor de veiligheid op de werven? Kan u een % geven voor uw tevredenheid?

36. Vindt u dat er voldoende communicatie is tussen de verschillende partijen die betrokken worden bij een bouwopdracht? Kan u een % geven voor uw tevredenheid?

d) Vragen voor de aannemer

1 Inleidende Vragen

1. Hoeveel jaar ervaring heeft u als aannemer?
2. Welke bouwwerken voert u meestal uit? Industrieel, appartementsbouw, woning- of renovatiebouw of een andere? Indien u te maken heeft met meerdere van deze types, kan u dan de % van de verschillende soorten aangeven?
3. Gaat het hier meestal om grote of kleine bouwwerken?
4. Van ongeveer hoeveel bouwwerken bent u jaarlijks aannemer?
5. Hoeveel werknemers stelt uw bedrijf tewerk?

2 Algemeen

6. Wat zijn volgens u de vereisten om een goed veiligheidscoördinator- verwezenlijking te zijn? M.a.w. zou u een profiel kunnen geven van een goed veiligheidscoördinator-verwezenlijking? (ervaring, scholing, sociale vaardigheden...)
7. Kunt u het theoretische takenpakket van een veiligheidscoördinator-verwezenlijking even beschrijven?
8. Kunt u het effectieve takenpakket van een veiligheidscoördinator-verwezenlijking beschrijven? M.a.w. zijn er volgens u verschillen tussen de theorie en de praktijk?
9. Vindt u dat de wettelijke bepalingen van de Welzijnswet en het KB TMB werkelijk uitvoerbaar zijn? M.a.w. bent u tevreden over deze wetgeving? Vindt u ze duidelijk genoeg?
10. Zijn de opdrachtgevers voldoende op de hoogte van de wetgeving? Kan u hier een % op plakken?
11. Zijn architecten voldoende op de hoogte van de wetgeving? Kan u hier een % op plakken?
12. Vindt u dat de coördinatoren voldoende op de hoogte zijn van de wetgeving? Kan u hier een % op plakken?
13. Wat vindt u van de recente vereenvoudiging van het KB TMB van 2001? Vindt u dit een goede zaak? Kan u een % voor uw tevredenheid aangeven?
14. Bent u tevreden over de frequentie van bezoeken van de veiligheidscoördinator? Kan u een % voor uw tevredenheid aangeven?
15. Bent u over het algemeen tevreden over de veiligheidscoördinator-verwezenlijking? Kan u een % voor uw tevredenheid aangeven?

16. Heeft de tussenkomst van de veiligheidscoördinator-verwezenlijking volgens u een daling van het aantal arbeidsongevallen tot gevolg?
17. Welk(e) arbeidsongeval(len) is/zijn er in uw bedrijf recent voorgevallen?
18. Welke waren de kosten van dit/die ongeval(len)?
19. Wegen de kosten van een veiligheidscoördinator-verwezenlijking volgens u op tegen de kosten van dat/die arbeidsongeval(len)?

3 Documenten

20. Is het veiligheids- en gezondheidsplan volgens u een goede basis? Kan u een % voor uw tevredenheid aangeven?
21. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van het veiligheids-en gezondheidsplan?
22. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van het postinterventiedossier?
23. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van het coördinatiedagboek?
24. Komt u vaak terecht op werven waar een coördinatiestructuur aanwezig is? Kan u hier een % voor aangeven?
25. Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen van een coördinatiestructuur?
26. Vindt u dat de coördinatie veel papierwerk met zich meebrengt?

4 Aanbevelingen

27. Hoe vindt u dat de veiligheidscoördinatie tot nu toe kan geëvalueerd worden? Kan u een % voor uw tevredenheid aangeven?
28. Ziet u op dit moment nog bepaalde problemen omtrent veiligheidscoördinatie?
29. Hebt u eventueel enkele tips om de werkwijze van de veiligheidscoördinatie te verbeteren?
30. Vindt u het werken met veiligheidscoördinatoren een goede zaak voor de veiligheid op de werven? Kan u een % voor uw tevredenheid aangeven?
31. Vindt u dat er voldoende communicatie is tussen de verschillende partijen die betrokken worden bij een bouwopdracht? Kan u een % voor uw tevredenheid aangeven?

Bijlage 4: Een voorbeeld van de inleidende mail bij de enquêtes
--

Beste,

Ik zit op dit moment in mijn laatste jaar Toegepaste Economische Wetenschappen aan de Universiteit Hasselt. Gedurende dit academiejaar zal ik werken aan een thesis waarin ik een analyse tracht te maken van de veiligheidscoördinatie in de bouwsector.

Ik zou aan u willen vragen of u even de tijd zou willen nemen om een enquêteformulier in te vullen. Het zou voor mij een grote hulp zijn bij mijn onderzoek. Hierbij wil ik ook nog even vermelden dat ik deze thesis zal uitvoeren in opdracht van de overheid en daardoor kunnen uw opmerkingen een belangrijk middel zijn om de werking van de veiligheidscoördinatie te verbeteren.

In bijlage kan u de enquêteformulieren voor de verschillende betrokkenen vinden. Gelieve enkel het voor u toepasbare formulier aan te klikken. Als u nu bijvoorbeeld architect en veiligheidscoördinator bent, mag u natuurlijk steeds beide lijsten invullen.

Alvast hartelijk bedankt voor uw medewerking.

Mvg

Annelies Schepers

Gsm:0474/36.22.82

E-mail: annelies.schepers@student.uhasselt.be

Bijlage 5: Een voorbeeld enquêteformulier
--

- a) Voor de VC's
- b) Voor de opdrachtgevers
- c) Voor de architecten
- d) Voor de aannemers



Ondervraging over de veiligheidscoördinatie in de bouwsector in het kader van een eindverhandeling voor de studie Toegepaste Economische Wetenschappen.

Dit onderzoek gebeurt in samenwerking met de overheid en daarom kunnen uw antwoorden en opmerkingen van cruciaal belang zijn om de veiligheidscoördinatie perfect op punt te krijgen.

Alvast hartelijk bedankt voor uw medewerking.

Met vriendelijke groet,
Annelies Schepers

Opmerking:
Uw antwoorden zullen op confidentiële manier verwerkt worden.

Nadat u de vragen beantwoord hebt dient u de wijzigingen op te slaan. Gelieve de vragenlijst ingevuld terug te sturen naar annelies.schepers@student.uhasselt.be.

Hulp bij het invullen van het enquêteformulier

Voorbeeld

Vraag

In welke mate bent u tevreden over het aantal bezoeken dat een veiligheidscoördinator-verwezenlijking doorgaans brengt aan de werven?

Antwoord

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)

56%

Bijvoorbeeld uw antwoord is

- **0%** Dit antwoord wijst dan op het feit dat u *totaal niet tevreden* bent over het aantal bezoeken van een veiligheidscoördinator.
- **25%** Hiermee toont u aan dat u *eerder niet tevreden* bent over het aantal bezoeken van een veiligheidscoördinator.
- **50%** Dit antwoord wijst dan op het feit dat u *matig tevreden* bent over het aantal bezoeken van een veiligheidscoördinator. U bent dus in dit geval eerder neutraal.
- **75%** Hiermee toont u aan dat *eerder tevreden* bent over het aantal bezoeken van de veiligheidscoördinator.
- **100%** Dit antwoord wijst dan op het feit dat u *heel tevreden* bent over het aantal bezoeken van een veiligheidscoördinator.
- Antwoorden die liggen tussen deze waarden kunnen natuurlijk ook, m.a.w. u mag tot op het percent precies zijn. Dus indien u 56% antwoord toont u aan dat u net ietsje meer tevreden bent dan ontevreden.

Vragen voor de veiligheidscoördinator

Inleidende vragen

Vraag 1: Wenst u een exemplaar van de eindverhandeling?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Vraag 2: Door wie wordt u als veiligheidscoördinator doorgaans aangesteld?

- ☐ Door de architect
- ☐ Door de aannemer
- ☐ Door de ingenieur
- ☐ Andere? Zo ja, welke?

Vraag 3: Welk type bouwwerken coördineert u meestal?

- ☐ Industriële bouwwerken
- ☐ Appartementsbouwwerken
- ☐ Woning- en renovatiebouwwerken
- ☐ Andere? Welke dan?

Vraag 4: Hoeveel bouwwerken coördineert u jaarlijks?

- ☐ < 25
- ☐ 25 – 50
- ☐ 50 – 75
- ☐ 75 – 100
- ☐ > 100

Vraag 5: Bent u een veiligheidscoördinator-ontwerp of een veiligheidscoördinator-verwezenlijking?

- ☐ Een veiligheidscoördinator-ontwerp
- ☐ Een veiligheidscoördinator-verwezenlijking
- ☐ Beide

Vraag 6: Is er meestal 1 veiligheidscoördinator voor een heel project of een apart veiligheidscoördinator-ontwerp enerzijds en een aparte veiligheidscoördinator-verwezenlijking anderzijds?

- ☐ 1 veiligheidscoördinator voor een heel project
- ☐ Een aparte veiligheidscoördinator voor de ontwerpfase en een aparte voor de verwezenlijkingsfase

Vraag 7: In de wettelijke bepalingen van het KB Tijdelijke en Mobiele Bouwplaatsen en de Welzijnswet wordt een onderscheid gemaakt tussen de

veiligheidscoördinator-ontwerp en de veiligheidscoördinator-verwezenlijking. Wordt dit onderscheid ook in de praktijk zo strik toegepast?

- ☐ Ja, altijd
☐ Soms: wanneer dan wel en wanneer niet?

☐ Nee, nooit

Algemene vragen over de veiligheidscoördinator

Vraag 8: Zijn er volgens u verschillen tussen enerzijds de taken van de veiligheidscoördinator zoals ze in de artikels van de wetgeving bepaald zijn en anderzijds de taken van een veiligheidscoördinator zoals deze in de praktijk worden toegepast?

a) Bij de veiligheidscoördinator-ontwerp

- ☐ Geen verschillen
☐ Weinig verschillen
☐ Grote verschillen: zo ja, kan u hiervan voorbeelden geven?

b) Bij de veiligheidscoördinator-verwezenlijking

- ☐ Geen verschillen
☐ Weinig verschillen
☐ Grote verschillen: zo ja, kan u hiervan voorbeelden geven?

Vraag 9: Vindt u de wettelijke bepalingen van de Welzijnswet en het KB Tijdelijke en Mobiele Bouwplaatsen werkelijk uitvoerbaar? Zou u m.a.w. een percentage kunnen aangeven van uw tevredenheid betreffende deze wetgeving?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 10: In welke mate zijn de betrokkenen volgens u op de hoogte van de wettelijke bepalingen?

a) de opdrachtgevers/eigenaars van bouwwerken

- De particuliere opdrachtgevers/eigenaars (de eigenaars van een particuliere woning of de opdrachtgevers voor een renovatie van een woning)
Percentage (0% tot 100%) %
- De beroepshalve opdrachtgevers (bv. overheden, OCMW's, ...)
Percentage (0% tot 100%) %

b) de architecten

Percentage (0% tot 100%) %

c) de aannemers

- Kleine aannemers (<20 werknemers)
Percentage (0% tot 100%) %
- Grotere aannemers (>20 werknemers)

Percentage (0% tot 100%)

%

Vraag 11: Vindt u dat de persoon die verantwoordelijk is voor de aanstelling meestal een duidelijke omschrijving geeft van uw specifiek takenpakket? Kunt u hier eventueel een percentage voor uw tevredenheid bij aangeven?

- De particuliere opdrachtgevers/eigenaars (de eigenaar van een particuliere woning of de opdrachtgever voor een renovatie van een woning)

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)

%

- De beroepshalve opdrachtgevers (bv. overheden, sleutel-op-de-deur firma's)

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)

%

Vraag 12: Op 19 januari 2005 werd het KB van de Tijdelijke en Mobiele Bouwplaatsen van 2001 vereenvoudigd. In welke mate bent u tevreden over deze wijzigingen?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)

%

Vraag 13: Hoe schat u uw verantwoordelijkheid als veiligheidscoördinator in?

a) als veiligheidscoördinator-ontwerp

- ☐ Geen verantwoordelijkheid
- ☐ Beperkte verantwoordelijkheid
- ☐ Grote verantwoordelijkheid, kan u voorbeelden geven?

b) als veiligheidscoördinator-verwezenlijking

- ☐ Geen verantwoordelijkheid
- ☐ Beperkte verantwoordelijkheid
- ☐ Grote verantwoordelijkheid, kan u voorbeelden geven?

Vraag 14: In welke mate bent u tevreden over de bevoegdheden die u als veiligheids coördinator heeft?

a) als veiligheidscoördinator-ontwerp

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)

%

b) als veiligheidscoördinator-verwezenlijking

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)

%

Vraag 15: Bent u tevreden over het tijdstip waarop u doorgaans als veiligheidscoördinator wordt ingeroepen? Kunt u een percentage aangeven voor uw tevredenheid hieromtrent?

a) als veiligheidscoördinator-ontwerp

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)

%

b) als veiligheidscoördinator-verwezenlijking

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)

%

Vraag 16: Wat rekent u aan uw klanten aan als kosten voor de veiligheidscoördinatie? Werkt u met een vast tarief/bedrag of eerder met een % van de bouwkosten?

1) Als u met een percentage van de totale bouwkosten werkt, hoeveel is dat dan normaal?

a) als veiligheidscoördinator-ontwerp

- ☐ < 0.5%
- ☐ 0.5% – 1%
- ☐ 1% – 2%
- ☐ 2% – 3%
- ☐ > 3%

b) als veiligheidscoördinator-verwezenlijking

- ☐ < 0.5%
- ☐ 0.5% – 1%
- ☐ 1% – 2%
- ☐ 2% – 3%
- ☐ > 3%

2) Als u met een vast bedrag werkt hoeveel is dat dan doorgaans?

a) als veiligheidscoördinator-ontwerp

- ☐ < € 500
- ☐ € 500 – € 1000
- ☐ € 1000 – € 1500
- ☐ > € 1500

b) als veiligheidscoördinator-verwezenlijking

- ☐ < € 500
- ☐ € 500 – € 1000
- ☐ € 1000 – € 1500
- ☐ > € 1500

Documenten

Vraag 17: In welke mate bent u tevreden over het Veiligheids- en Gezondheidsplan?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 18: In welke mate bent u tevreden over het Postinterventiedossier?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 19: In welke mate bent u tevreden over het Coördinatiedagboek?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 20: a) Coördineert u regelmatig werven waar een coördinatiestructuur aanwezig is?

Toelichting: Een coördinatiestructuur is een overlegstructuur van veiligheidsvergaderingen waarin de VCV het voortouw neemt. Een

coördinatiestructuur is verplicht op werken waarvan de totale kosten meer dan € 2.500.000 bedragen of meer dan 500 mandagen en waar meer dan 3 aannemers aanwezig zijn.

- ☐ Nooit
☐ Soms
☐ Vaak

**b) (Enkel in te vullen indien u op vraag a) soms of vaak heeft geantwoord)
In welke mate bent u tevreden over het werken met een coördinatiestructuur?**

Percentage (0% tot 100%) %

Vraag 21: Vindt u dat de veiligheidscoördinatie veel papierwerk met zich meebrengt?

☐ Ja, waarom vindt u dat? Kunt u hiervan voorbeelden geven?

- ☐ Geen mening
☐ Nee

Aanbevelingen

Vraag 22: In welke mate vindt u dat de veiligheidscoördinator een goede impact heeft op de veiligheid? Kunt u hier een percentage voor aangeven?

a) als veiligheidscoördinator-ontwerp

Percentage van de impact van een veiligheidscoördinator op de veiligheid van de werven (0% tot 100%) %

b) als veiligheidscoördinator-verwezenlijking

Percentage van de impact van een veiligheidscoördinator op de veiligheid van de werven (0% tot 100%) %

Vraag 23: In welke mate bent u tevreden over het imago dat u als veiligheidscoördinator op de werf heeft?

a) als veiligheidscoördinator-ontwerp

Percentage van tevredenheid (0% tot 100%) %

b) als veiligheidscoördinator-verwezenlijking

Percentage van tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 24: In welke mate bent u tevreden over de communicatie met de verschillende betrokkenen bij een bouwproject? Kunt u hier een score voor aanduiden?

a) de opdrachtgevers/eigenaars

- De particuliere opdrachtgevers/eigenaars (de eigenaars van een particuliere woning of de opdrachtgevers voor een renovatie van een woning)
Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %
- De beroepshalve opdrachtgevers (bv. overheden, OCMW's, ...)
Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

b) de architecten

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

a) de aannemers

- Kleine aannemers (<20 werknemers)
Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %
- Grote aannemers (>20 werknemers)
Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 25: Ziet u nog bepaalde problemen betreffende de veiligheidscoördinatie?

☐ Nee

☐ Ja. Indien ja, welke problemen ziet u nog?

Vraag 26: Heeft u eventueel nog tips om de werkwijze van de veiligheidscoördinatie te verbeteren?

Einde van de enquête
Hartelijk dank voor uw medewerking

Vragen voor de beroepshalve opdrachtgever

Inleidende vragen

Vraag 1: Wenst u een exemplaar van de eindverhandeling?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Vraag 2: Van welk type bouwwerken bent u doorgaans de opdrachtgever?

- ☐ Industriële bouw
- ☐ Appartementsbouw
- ☐ Woning- en renovatiebouw
- ☐ Andere? Zo ja, welk type? (Bv. overheidsopdrachten, sleutel-op-de-deur, ...)

Vraag 3: Van hoeveel bouwwerken bent u jaarlijks de opdrachtgever?

- ☐ < 25
- ☐ 25 – 50
- ☐ 50 – 75
- ☐ 75 – 100
- ☐ > 100

Vraag 4: Heeft u meestal 1 veiligheidscoördinator voor een heel project of een aparte veiligheidscoördinator-ontwerp enerzijds en een aparte veiligheidscoördinator-verwezenlijking anderzijds?

- ☐ 1 veiligheidscoördinator voor een heel project
- ☐ Een aparte veiligheidscoördinator voor de ontwerpfase en een aparte voor de verwezenlijkingsfase

Vraag 5: In de wettelijke bepalingen van het KB Tijdelijke en Mobiele Bouwplaatsen en de Welzijnswet wordt een onderscheid gemaakt tussen de veiligheidscoördinator-ontwerp en de veiligheidscoördinator-verwezenlijking. Wordt dit onderscheid ook degelijk in de praktijk toegepast?

- ☐ Ja, altijd
- ☐ Soms: wanneer dan wel, wanneer niet?
- ☐ Nee, nooit

Vraag 6: Welke criteria heeft de doorslag gegeven om een bepaalde veiligheids-coördinator(s) te kiezen? (*Slechts 1 antwoord mogelijk*)

- ☐ De kostprijs
- ☐ De ervaring van de veiligheidscoördinator
- ☐ Onze veiligheidscoördinator wordt ons aangeprezen door een ander bv. de burens, een architect (dus eigenlijk via mond aan mond reclame)

☐ Ander criteria. Zo ja welk?

Algemene vragen over de veiligheidscoördinator

Vraag 7: Zijn er volgens u verschillen tussen enerzijds de taken van de veiligheidscoördinator zoals ze in de artikels van de wetgeving bepaald zijn en anderzijds de taken van een veiligheidscoördinator zoals deze in de praktijk worden toegepast?

a) Bij de veiligheidscoördinator-ontwerp

- ☐ Geen verschillen
- ☐ Weinig verschillen
- ☐ Grote verschillen: zo ja, kan u hiervan voorbeelden geven?

b) Bij de veiligheidscoördinator-verwezenlijking

- ☐ Geen verschillen
- ☐ Weinig verschillen
- ☐ Grote verschillen: zo ja, kan u hiervan voorbeelden geven?

Vraag 8: Vindt u de wettelijke bepalingen van de Welzijnswet en het KB Tijdelijke en Mobiele Bouwplaatsen werkelijk uitvoerbaar? Zou u m.a.w. een percentage kunnen aangeven van uw tevredenheid betreffende deze wetgeving?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 9: In welke mate zijn de betrokkenen volgens u op de hoogte van de wettelijke bepalingen?

a) uzelf als beroepshalve opdrachtgever

Percentage (0% tot 100%) %

b) de architecten

Percentage (0% tot 100%) %

c) de veiligheidscoördinatoren

- De veiligheidscoördinatoren-ontwerp
Percentage (0% tot 100%) %
- De veiligheidscoördinatoren-verwezenlijking
Percentage (0% tot 100%) %

d) de aannemers

- Kleine aannemers (<20 werknemers)
Percentage (0% tot 100%) %
- Grotere aannemers (>20 werknemers)
Percentage (0% tot 100%) %

Vraag 10: (Enkel in te vullen indien u op vraag 9a) hebt aangegeven dat uzelf op de hoogte bent van deze regelgeving)

Hoe hebt u kennis genomen van de wetgeving omtrent de

veiligheidscoördinatie?

- ☐ Via de media (krant, TV, radio, ...)
- ☐ Via de architect
- ☐ Via de veiligheidscoördinator zelf
- ☐ Via NAVB
- ☐ Via beroepsvereniging
- ☐ Andere, welke?

Vraag 11: Op 19 januari 2005 werd het KB van de Tijdelijke en Mobiele Bouwplaatsen van 2001 vereenvoudigd. In welke mate bent u tevreden over deze wijzigingen?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 12: In welke mate bent u tevreden over het aantal bezoeken dat de veiligheidscoördinator doorgaans brengt?

a) *Bij de veiligheidscoördinator-ontwerp*

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

b) *Bij de veiligheidscoördinator-verwezenlijking*

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 13: In welke mate bent u in het algemeen tevreden over het werken met een veiligheidscoördinator? M.a.w. in welke mate vindt u het werken met een veiligheidscoördinator nuttig?

a) *de veiligheidscoördinator-ontwerp*

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

b) *de veiligheidscoördinator-verwezenlijking*

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 14: Hoeveel schat u dat de totale kostprijs van de veiligheidscoördinator is?

a) *van de veiligheidscoördinator-ontwerp*

- ☐ < € 500
- ☐ € 500 – € 1000
- ☐ € 1000 – € 1500
- ☐ > € 1500

b) *van de veiligheidscoördinator-verwezenlijking*

- ☐ < € 500
- ☐ € 500 – € 1000
- ☐ € 1000 – € 1500
- ☐ > € 1500

Vraag 15: Vindt u dat u waar krijgt voor uw geld?

- ☐ Ja
- ☐ Geen idee
- ☐ Nee, waarom denkt u van niet?

Documenten

Vraag 16: Weet u wat het veiligheids- en gezondheidsplan is?

- ☐ Ja
☐ Nee

Vraag 17: (Enkel te beantwoorden indien u de vorige vraag ja geantwoord heeft)

In welke mate bent u tevreden over het Veiligheids- en Gezondheidsplan?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 18: Weet u wat het Postinterventiedossier is?

- ☐ Ja
☐ Nee

Vraag 19: (Indien u vorige vraag ja geantwoord hebt)

In welke mate bent u tevreden over het Postinterventiedossier?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 20: Weet u wat het Coördinatiedagboek is?

- ☐ Ja
☐ Nee

Vraag 21: (Indien u vorige vraag ja geantwoord hebt)

In welke mate bent u tevreden over het Coördinatiedagboek?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 22: a) Wordt er bij jullie op de werf doorgaans met een coördinatiestructuur gewerkt?

Toelichting: Een coördinatiestructuur is een overlegstructuur van veiligheidsvergaderingen waarin de VCV het voortouw neemt. Een coördinatiestructuur is verplicht op werken waarvan de totale kosten meer dan € 2.500.000 bedragen of meer dan 500 mandagen en waar meer dan 3 aannemers aanwezig zijn.

- ☐ Nooit
☐ Soms
☐ Vaak
☐ Geen idee

b) (Enkel in te vullen indien u op vraag a) soms of vaak heeft geantwoord)

In welke mate bent u tevreden over het werken met een coördinatiestructuur?

Percentage (0% tot 100%) %

Vraag 23: Vindt u dat de veiligheidscoördinatie veel papierwerk met zich

meebrengt?

☐ Ja, waarom vindt u dat? Kunt u hiervan voorbeelden geven?

☐ Geen mening

☐ Nee

Aanbevelingen

Vraag 24: In welke mate vindt u dat de veiligheidscoördinator een goede impact heeft op de veiligheid? Kunt u hier een percentage voor aangeven?

a) Bij de veiligheidscoördinator-ontwerp

Percentage van de impact van een veiligheidscoördinator op de veiligheid van de werven (0% tot 100%) %

b) Bij de veiligheidscoördinator-verwezenlijking

Percentage van de impact van een veiligheidscoördinator op de veiligheid van de werven (0% tot 100%) %

Vraag 25: In welke mate bent u tevreden over de communicatie tussen de verschillende betrokkenen bij een bouwproject?

a) de architecten

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

b) de aannemers

- De kleine aannemers (<20 werknemers)

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

- De grotere aannemers (>20 werknemers)

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

c) de veiligheidscoördinatoren

- De veiligheidscoördinatoren-ontwerp

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

- De veiligheidscoördinatoren-verwezenlijking

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 26: Ziet u nog bepaalde problemen omtrent de veiligheidscoördinatie?

☐ Nee

☐ Ja. Indien ja, welke problemen ziet u nog?

Vraag 27: Heeft u eventueel nog tips om de werkwijze van de veiligheidscoördinatie te verbeteren?

Einde van de enquête
Hartelijk dank voor uw medewerking

Vragen voor de architect

Inleidende vragen

Vraag 1: Wenst u een exemplaar van de eindverhandeling?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Vraag 2: Welke bouwwerken voert u meestal uit?

- ☐ Industriële bouwwerken
- ☐ Appartementsbouwwerken
- ☐ Woning- en renovatiebouwwerken
- ☐ Andere? Welke?

Vraag 3: Zijn dit dan meestal grote of eerder kleine projecten?

- ☐ Heel kleine projecten (minder dan 100 mandagen, bv. renovaties)
- ☐ Kleine projecten (tussen de 100 en de 500 mandagen, bv. particuliere woningbouw)
- ☐ Grote projecten (meer dan 500 mandagen bv. sociale woningbouwprojecten, fabrieken, ...)

Vraag 4: Is er meestal 1 veiligheidscoördinator voor een heel project of een apart veiligheidscoördinator-ontwerp enerzijds en een aparte veiligheidscoördinator-verwezenlijking anderzijds?

- ☐ 1 veiligheidscoördinator voor een heel project
- ☐ Een aparte veiligheidscoördinator voor de ontwerpfase en een aparte voor de verwezenlijkingsfase

Vraag 5: In de wettelijke bepalingen van het KB Tijdelijke en Mobiele Bouwplaatsen en de Welzijnswet wordt een onderscheid gemaakt tussen de veiligheidscoördinator-ontwerp en de veiligheidscoördinator-verwezenlijking. Wordt dit onderscheid ook degelijk in de praktijk toegepast?

- ☐ Ja, altijd
- ☐ Soms: wanneer dan wel en wanneer niet?
- ☐ Nee, nooit

Algemene vragen over de veiligheidscoördinator

Vraag 6: Zijn er volgens u verschillen tussen enerzijds de taken van de veiligheidscoördinator zoals ze in de artikels van de wetgeving bepaald zijn en anderzijds de taken van een veiligheidscoördinator zoals deze in de

praktijk worden toegepast?

a) Bij de veiligheidscoördinator-ontwerp

- ☐ Geen verschillen
- ☐ Weinig verschillen
- ☐ Grote verschillen: zo ja, kan u hiervan voorbeelden geven?

b) Bij de veiligheidscoördinator-verwezenlijking

- ☐ Geen verschillen
- ☐ Weinig verschillen
- ☐ Grote verschillen: zo ja, kan u hiervan voorbeelden geven?

Vraag 7: Vindt u de wettelijke bepalingen van de Welzijnswet en het KB Tijdelijke en Mobile Bouwplaatsen werkelijk uitvoerbaar? Zou u m.a.w. een percentage kunnen aangeven van uw tevredenheid betreffende deze wetgeving?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 8: In welke mate zijn de betrokkenen volgens u op de hoogte van de wettelijke bepalingen?

a) de opdrachtgevers/eigenaars van bouwwerken

- De particuliere opdrachtgevers/eigenaars (de eigenaars van een particuliere woning of de opdrachtgevers voor een renovatie van een woning)
Percentage (0% tot 100%) %
- De beroepshalve opdrachtgevers (bv. overheden, OCMW's, ...)
Percentage (0% tot 100%) %

b) de veiligheidscoördinatoren

- De veiligheidscoördinatoren-ontwerp
Percentage (0% tot 100%) %
- De veiligheidscoördinatoren-verwezenlijking
Percentage (0% tot 100%) %

c) de aannemers

- Kleine aannemers (<20 werknemers)
Percentage (0% tot 100%) %
- Grotere aannemers (>20 werknemers)
Percentage (0% tot 100%) %

Vraag 9: Op 19 januari 2005 werd het KB van de Tijdelijke en Mobile Bouwplaatsen van 2001 vereenvoudigd. In welke mate bent u tevreden over deze wijzigingen?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 10: In welke mate bent u tevreden over het aantal bezoeken dat een veiligheidscoördinator doorgaans brengt aan de werven?

a) Bij de veiligheidscoördinator-ontwerp

- Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %
- b) Bij de veiligheidscoördinator-verwezenlijking*
- Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %
- Vraag 11: In welke mate bent u in het algemeen tevreden over de veiligheidscoördinator?**
- a) Bij de veiligheidscoördinator-ontwerp*
- Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %
- b) Bij de veiligheidscoördinator-verwezenlijking*
- Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 12: Heeft de tussenkomst van de veiligheidscoördinator volgens u een daling van de arbeidsongevallen tot gevolg gehad?

- a) Bij de veiligheidscoördinator-ontwerp*
- ☐ Ja
- ☐ Geen idee
- ☐ Nee, waarom vindt u van niet?
- b) Bij de veiligheidscoördinator-verwezenlijking*
- ☐ Ja
- ☐ Geen idee
- ☐ Nee, waarom vindt u van niet?

Vraag 13: Is de kostprijs van een veiligheidscoördinator volgens u een verantwoorde uitgave/meerkost?

- a) Bij de veiligheidscoördinator-ontwerp*
- ☐ Ja
- ☐ Geen idee
- ☐ Nee, waarom vindt u van niet?
- b) Bij de veiligheidscoördinator-verwezenlijking*
- ☐ Ja
- ☐ Geen idee
- ☐ Nee, waarom vindt u van niet?

Documenten

Vraag 14: In welke mate bent u tevreden over het Veiligheids- en Gezondheidsplan?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 15: In welke mate bent u tevreden over het Postinterventiedossier?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 16: In welke mate bent u tevreden over het Coördinatiedagboek?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 17: a) Wordt er bij jullie op de werf doorgaans met een coördinatiestructuur gewerkt?

Toelichting: Een coördinatiestructuur is een overlegstructuur van veiligheidsvergaderingen waarin de VCV het voortouw neemt. Een coördinatiestructuur is verplicht op werken waarvan de totale kosten meer dan € 2.500.000 bedragen of meer dan 500 mandagen en waar meer dan 3 aannemers aanwezig zijn.

- ☐ Nooit
☐ Soms
☐ Vaak

**b) (Enkel in te vullen indien u op vraag a) soms of vaak heeft geantwoord)
In welke mate bent u tevreden over het werken met een coördinatiestructuur?**

Percentage (0% tot 100%) %

Vraag 18: Vindt u dat de veiligheidscoördinatie veel papierwerk met zich meebrengt?

☐ Ja, waarom vindt u dat? Kunt u hiervan voorbeelden geven?

- ☐ Geen mening
☐ Nee

Aanbevelingen

Vraag 19: In welke mate vindt u dat de veiligheidscoördinator een goede impact heeft op de veiligheid? Kunt u hier een percentage voor aangeven?

a) Bij de veiligheidscoördinator-ontwerp

Percentage van de impact van een veiligheidscoördinator op de veiligheid van de werven (0% tot 100%) %

b) Bij de veiligheidscoördinator-verwezenlijking

Percentage van de impact van een veiligheidscoördinator op de veiligheid van de werven (0% tot 100%) %

Vraag 20: In welke mate bent u tevreden over de communicatie met:

a) de opdrachtgevers/eigenaars

- De particuliere opdrachtgevers/eigenaars (de eigenaars van een particuliere woning of de opdrachtgevers voor een renovatie van een woning)

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

- De beroepshalve opdrachtgevers (bv. overheden, OCMW's, ...)

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

b) de veiligheidscoördinatoren

- De veiligheidscoördinatoren-ontwerp

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

- De veiligheidscoördinatoren-verwezenlijking
Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

c) de aannemers

- De kleine aannemers (<20 werknemers)
Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %
- De grote aannemers (>20 werknemers)
Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 21: Ziet u nog bepaalde problemen betreffende de veiligheidscoördinatie?

- ☐ Nee
☐ Ja. Indien ja, welke problemen ziet u nog?

Vraag 22: Heeft u eventueel nog tips om de werkwijze van de veiligheidscoördinatie te verbeteren?

Einde van de enquête
Hartelijk dank voor uw medewerking

Vragen voor de aannemer

Inleidende vragen

Vraag 1: Wenst u een exemplaar van de eindverhandeling?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Vraag 2: Welke bouwwerken voert u meestal uit?

- ☐ Industriële bouwwerken
- ☐ Appartementsbouwwerken
- ☐ Woning- en renovatiebouwwerken
- ☐ Andere? Welke?

Vraag 3: Zijn dit dan meestal grote of eerder kleine projecten?

- ☐ Heel kleine projecten (minder dan 100 mandagen, bv. renovaties)
- ☐ Kleine projecten (tussen de 100 en de 500 mandagen, bv. particuliere woningbouw)
- ☐ Grote projecten (meer dan 500 mandagen bv. sociale woningbouwprojecten, fabrieken, ...)

Vraag 4: Hoeveel werknemers stelt uw bedrijf tewerk?

- ☐ < 10
- ☐ 10 – 20
- ☐ 20 – 50
- ☐ 50 – 100
- ☐ > 100

Algemene vragen over de veiligheidscoördinator

Vraag 5: Zijn er volgens u verschillen tussen enerzijds de taken van de veiligheidscoördinator-verwezenlijking zoals ze in de artikels van de wetgeving bepaald zijn en anderzijds de taken van een veiligheidscoördinator-verwezenlijking zoals ze in de praktijk worden toegepast?

- ☐ Geen verschillen
- ☐ Weinig verschillen
- ☐ Grote verschillen: zo ja, kunt u hiervan voorbeelden geven?

Vraag 6: Vindt u de wettelijke bepalingen van de Welzijnswet en het KB Tijdelijke en Mobile Bouwplaatsen werkelijk uitvoerbaar? Zou u m.a.w. een percentage kunnen aangeven van uw tevredenheid betreffende deze

wetgeving?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 7: In welke mate zijn de betrokkenen volgens u op de hoogte van de wettelijke bepalingen?*a) de opdrachtgevers/eigenaars van bouwwerken*

- De particuliere opdrachtgevers/eigenaars (de eigenaars van een particuliere woning of de opdrachtgevers voor een renovatie van een woning)

Percentage (0% tot 100%) %

- De beroepshalve opdrachtgevers (bv. overheden, OCMW's, ...)

Percentage (0% tot 100%) %

b) de veiligheidscoördinatoren verwezenlijking

Percentage (0% tot 100%) %

c) de architecten

Percentage (0% tot 100%) %

Vraag 8: Op 19 januari 2005 werd het KB van de Tijdelijke en Mobiele Bouwplaatsen van 2001 vereenvoudigd. In welke mate bent u tevreden over deze wijzigingen?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 9: In welke mate bent u tevreden over het aantal bezoeken dat een veiligheidscoördinator-verwezenlijking doorgaans brengt aan de werven?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 10: In welke mate bent u in het algemeen tevreden over de veiligheidscoördinatoren-verwezenlijking?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 11: Heeft de tussenkomst van de veiligheidscoördinator-verwezenlijking volgens u een daling van de arbeidsongevallen tot gevolg gehad?

☐ Ja

☐ Geen idee

☐ Nee, waarom vindt u van niet? Kunt u hier misschien voorbeelden van geven?

Vraag 12: Is de kostprijs van een veiligheidscoördinator-verwezenlijking volgens u een meerkost/uitgave die verantwoord is?

☐ Ja

☐ Geen idee

☐ Nee, waarom vindt u van niet? Kunt u hier misschien voorbeelden van geven?

Documenten

Vraag 13: In welke mate bent u tevreden over het Veiligheids- en Gezondheidsplan?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 14: In welke mate bent u tevreden over het Postinterventiedossier?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 15: In welke mate bent u tevreden over het Coördinatiedagboek?

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%) %

Vraag 16: a) Wordt er bij jullie op de werf doorgaans met een coördinatiestructuur gewerkt?

Toelichting: Een coördinatiestructuur is een overlegstructuur van veiligheidsvergaderingen waarin de VCV het voortouw neemt. Een coördinatiestructuur is verplicht op werken waarvan de totale kosten meer dan € 2.500.000 bedragen of meer dan 500 mandagen en waar meer dan 3 aannemers aanwezig zijn.

☐ Nooit

☐ Soms

☐ Vaak

b) (Enkel in te vullen indien u op vraag a) soms of vaak heeft geantwoord)

In welke mate bent u tevreden over het werken met een coördinatiestructuur?

Percentage (0% tot 100%) %

Vraag 17: Vindt u dat de veiligheidscoördinatie veel papierwerk met zich meebrengt?

☐ Ja, waarom vindt u dat? Kunt u hiervan voorbeelden geven?

☐ Geen mening

☐ Nee

Aanbevelingen

Vraag 18: In welke mate vindt u dat de veiligheidscoördinator-verwezenlijking een goede impact heeft op de veiligheid? Kunt u hier een percentage voor aangeven?

Percentage van de impact van een veiligheidscoördinator op de veiligheid (0% tot 100%) %

Vraag 19: In welke mate bent u tevreden over de communicatie met:

a) de architecten

Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)	%
<i>b) de veiligheidscoördinatoren verwezenlijking</i>	
Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)	%
<i>c) de opdrachtgevers/eigenaars van bouwwerken</i>	
• De particuliere opdrachtgevers/eigenaars (de eigenaars van een particuliere woning of de opdrachtgevers voor een renovatie van een woning)	
Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)	%
• De beroepshalve opdrachtgevers (bv. overheden, OCMW's, ...)	
Percentage van uw tevredenheid (0% tot 100%)	%

Vraag 20: Ziet u nog bepaalde problemen betreffende de veiligheidscoördinatie?

☐ Nee

☐ Ja. Indien ja, welke problemen ziet u nog?

Vraag 21: Heeft u eventueel nog tips om de werkwijze van de veiligheidscoördinatie te verbeteren?

Einde van de enquête
Hartelijk dank voor uw medewerking

Bijlage 6: Profielen van de verschillende betrokkenen die enquêtes invulden

Vooraleer de betrokkenen de enquête konden aanvatten, werden er enkele inleidende vragen gesteld. Dit was nodig om een idee te krijgen van de achtergrond van de verschillende betrokkenen. In dit onderdeel wordt een profiel gegeven van de betrokkenen die aan dit onderzoek hebben deelgenomen.

a) VC's

De eerste vraag die aan de VC's gesteld werd, is de volgende: **“Door wie wordt u doorgaans als VC aangesteld?”** De VC's dienden aan te kruisen welke keuzemogelijkheid op hen van toepassing is. De waarden van de SPSS-output stemmen overeen met de verschillende antwoordmogelijkheden.

Waarde 1= door de architect

Waarde 2= door de aannemer

Waarde 3= door de ingenieur

Waarde 4= door ander persoon

Uit onderstaande tabel 1 blijkt dat de meerderheid van de VC's bij dit onderzoek aangesteld worden door een ander persoon dan opgegeven. Hierbij werd keer op keer de beroepshalve opdrachtgever (bv.: overheid) naar voren geschoven. Dus 57,9% van de VC's die aan dit onderzoek meewerkten worden door de opdrachtgever aangesteld. Daarnaast worden 36,8% van de VC's in dit onderzoek aangesteld door de architect.

Tabel 1: vraag 1: Door wie doorgaans aangesteld?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	7	36,8	36,8	36,8
	2,00	1	5,3	5,3	42,1
	4,00	11	57,9	57,9	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

De tweede vraag die aan de VC's gesteld werd, was: **“Welk type bouw coördineert u meestal?”** De VC's dienden ook hier aan te kruisen welke keuzemogelijkheid op hen van toepassing is.

Waarde 1= Industriële projecten

Waarde 2= Appartementen

Waarde 3= Woning- en renovatiebouw

Waarde 4= Andere

Onderstaande tabel 2 geeft aan dat 36,8% van de bevraagde VC's doorgaans woning- en renovatiewerken coördineren. Daarnaast coördineren 31,6% van de bevraagden andere werken en dan vooral overheidsopdrachten en wegenwerken. Verder werkten er aan dit onderzoek 3 VC's mee, die vooral industriële projecten coördineren en nog eens 3 VC's, die voornamelijk werken bij appartementsbouw.

Tabel 2: Vraag 2: Welk type bouw coördineert de VC?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	3	15,8	15,8	15,8
	2,00	3	15,8	15,8	31,6
	3,00	7	36,8	36,8	68,4
	4,00	6	31,6	31,6	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

De derde vraag die aan de VC's werd voorgelegd, was de volgende: "**Hoeveel bouwwerken coördineert u jaarlijks?**"

Waarde 1= <25

Waarde 2= 25-50

Waarde 3= 50-75

Waarde 4= 75-100

Waarde 5= >100

Tabel 3 op de volgende pagina toont dat 12 van de 19 VC's, die aan dit onderzoek deelnamen, jaarlijks minder dan 25 bouwwerken coördineren. Daarnaast zijn er 3 VC's die jaarlijks tussen 25 en 50 bouwwerken coördineren. Nog eens 3 van de VC's werken jaarlijks aan zo'n 75-100 projecten. Tenslotte was er 1 VC bij de bevraagden die tussen de 50 en 75 werken per jaar coördineert.

Tabel 3: Vraag 3: Aantal bouwwerken dat VC jaarlijks coördineert?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	12	63,2	63,2	63,2
	2,00	3	15,8	15,8	78,9
	3,00	1	5,3	5,3	84,2
	4,00	3	15,8	15,8	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

De vierde vraag voor de VC's, was: "***Bent u een VCO, een VCV of beiden?***"

Waarde 1= VCO

Waarde 2= VCV

Waarde 3= Beide

Tabel 4 geeft aan dat 94,7% van de bevraagde VC's beide taken voor zijn rekening neemt. Slechts 1 van de VC's neemt enkel de coördinatie-ontwerp voor zijn rekening.

Tabel 4: Vraag 4: Is de VC een VCO/ een VCV of beiden?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	1	5,3	5,3	5,3
	3,00	18	94,7	94,7	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

b) Opdrachtgevers

De eerste vraag die de opdrachtgevers dienden te beantwoorden, was: "***Van welk type bouw bent u meestal opdrachtgever?***"

Waarde 1= Industriële projecten

Waarde 2= Appartementen

Waarde 3= Woning- en renovatiebouw

Waarde 4= Andere

Tabel 5 op de volgende pagina toont dat alle opdrachtgevers die aan dit onderzoek deelnamen de categorie "4" aangaven. Het gaat hier om overheidsopdrachten, wegenbouw, sociale huisvesting, monumenten- en kerkenbouw, ziekenhuizen en sportinfrastructuur.

Tabel 5: Vraag 1: Type bouwprojecten waarvan de persoon opdrachtgevers is doorgaan?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4,00	7	100,0	100,0	100,0

De tweede vraag die aan de opdrachtgevers gesteld werd, was: **“Van hoeveel bouwwerken bent u jaarlijks de opdrachtgever?”**

Waarde 1= <25

Waarde 2= 25-50

Waarde 3= 50-75

Waarde 4= 75-100

Waarde 5= >100

Tabel 6 toont dat 6 van de 7 opdrachtgevers (85,7%) jaarlijks de opdracht geeft voor minder dan 25 werken. Daarnaast gaf er 1 opdrachtgever jaarlijks een opdracht aan 50-75 projecten.

Tabel 6: Vraag 2: Aantal bouwwerken waarvan de persoon jaarlijks opdrachtgever is?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	6	85,7	85,7	85,7
	3,00	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

c) Architecten

De eerste vraag die aan de architecten werd voorgelegd, was: **“Welk type bouwwerken voert u als architect doorgaans uit?”**

Waarde 1= Industriële projecten

Waarde 2= Appartementen

Waarde 3= Woning- en renovatiebouw

Waarde 4= Andere

Uit tabel 7 kan worden afgeleid dat 40,9%, oftewel 9 van de 22 architecten, doorgaans werkt aan woning- en renovatiebouw. Daarnaast zijn er 7 architecten die de categorie “andere” aangaven. Hier gaat het dan om overheidsgebouwen/opdrachten, kerken, sociale huisvesting, verzorgingstehuizen, scholen en bedrijfsgebouwen. Daarnaast namen er aan dit onderzoek nog 3 architecten deel die zich vooral bezighouden met industriële bouw. Tenslotte werkten er nog eens 3 vooral aan appartementen.

Tabel 7: Vraag 1: Welke bouwwerken voert de architect doorgaans uit?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	3	13,6	13,6	13,6
	2,00	3	13,6	13,6	27,3
	3,00	9	40,9	40,9	68,2
	4,00	7	31,8	31,8	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

De tweede vraag die de architecten dienden te beantwoorden, was: “***Zijn dit dan meestal heel kleine, kleine of grote projecten?***”

Waarde 1= Heel kleine projecten (minder dan 100 mandagen bv. renovaties)

Waarde 2= Kleine projecten (tussen 100 mandagen en 500 mandagen, bv particuliere woningen)

Waarde 3= Grote projecten (meer dan 500 mandagen, bv sociale woningbouw, fabrieken, ...)

Uit tabel 8 blijkt dat 59,1% van de architecten in dit onderzoek zich bezig houden met kleine projecten. Daarnaast werken 8 van de 22 architecten vooral aan grote projecten en tenslotte is er 1 architect die meestal aan heel kleine projecten werkt.

Tabel 8: Vraag 2: Grote, kleine of zeer kleine projecten?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	1	4,5	4,5	4,5
	2,00	13	59,1	59,1	63,6
	3,00	8	36,4	36,4	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

d) Aannemers

De eerste vraag voor de aannemers was: “**Welk type bouwwerken voert u als aannemer doorgaans uit?**”

Waarde 1= Industriële projecten

Waarde 2= Appartementen

Waarde 3= Woning- en renovatiebouw

Waarde 4= Andere

Tabel 9 geeft aan dat 33,3% van de aannemers in dit onderzoek vooral industriële werken uitvoeren. Daarnaast zijn er 3 aannemers die vooral appartementen bouwen en eveneens 3 die vooral woning- en renovatiewerken uitvoeren. Tenslotte gaven twee aannemers de categorie “andere” op. Het betrof hier openbare werken en de tertiaire sector.

Tabel 9: Vraag 1: Welke bouwwerken voert de aannemer doorgaans uit?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	4	33,3	33,3	33,3
	2,00	3	25,0	25,0	58,3
	3,00	3	25,0	25,0	83,3
	4,00	2	16,7	16,7	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

De tweede vraag die aan de aannemers werd gesteld, was: “**Zijn dit meestal heel kleine, kleine of grote projecten?**”

Waarde 1= Heel kleine projecten (minder dan 100 mandagen bv. renovaties)

Waarde 2= Kleine projecten (tussen 100 mandagen en 500 mandagen, bv particuliere woningen)

Waarde 3= Grote projecten (meer dan 500 mandagen, bv sociale woningbouw, fabrieken, ...)

Uit tabel 10 op de volgende pagina blijkt dat 58,3% van de aannemers bij dit onderzoek vooral grote projecten uitvoeren. Daarnaast gaven 3 aannemers aan veeleer kleine projecten uit te voeren. Tenslotte waren er 2 aannemers die vooral heel kleine projecten voor hun rekening nemen.

Tabel 10: Vraag 2: Grote, kleine of zeer kleine projecten?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	2	16,7	16,7	16,7
	2,00	3	25,0	25,0	41,7
	3,00	7	58,3	58,3	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

De laatste inleidende vraag voor de aannemers, was: ***“Hoeveel werknemers stelt u tewerk?”***

Waarde 1= <25

Waarde 2= 25-50

Waarde 3= 50-75

Waarde 4= 75-100

Waarde 5= >100

Uit tabel 11 blijkt dat 5 van de aannemers in dit onderzoek minder dan 25 werknemers tewerkstelt. Ook zijn er 4 aannemers die tussen 50 en 75 tewerkgestelden hebben. De rest van de antwoordcategorieën komt telkens 1 maal aan bod.

Tabel 11: Vraag 3: Aantal werknemers?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	5	41,7	41,7	41,7
	2,00	1	8,3	8,3	50,0
	3,00	4	33,3	33,3	83,3
	4,00	1	8,3	8,3	91,7
	5,00	1	8,3	8,3	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Auteursrechterlijke overeenkomst

Opdat de Universiteit Hasselt uw eindverhandeling wereldwijd kan reproduceren, vertalen en distribueren is uw akkoord voor deze overeenkomst noodzakelijk. Gelieve de tijd te nemen om deze overeenkomst door te nemen en uw akkoord te verlenen.

Ik/wij verlenen het wereldwijde auteursrecht voor de ingediende eindverhandeling:

Veiligheid in de bouwsector : analyse van de wetgeving inzake veiligheidscoördinatie

Richting: **Licentiaat in de toegepaste economische wetenschappen**

Jaar: **2006**

in alle mogelijke mediaformaten, - bestaande en in de toekomst te ontwikkelen - , aan de Universiteit Hasselt.

Deze toekenning van het auteursrecht aan de Universiteit Hasselt houdt in dat ik/wij als auteur de eindverhandeling, - in zijn geheel of gedeeltelijk -, vrij kan reproduceren, (her)publiceren of distribueren zonder de toelating te moeten verkrijgen van de Universiteit Hasselt.

U bevestigt dat de eindverhandeling uw origineel werk is, en dat u het recht heeft om de rechten te verlenen die in deze overeenkomst worden beschreven. U verklaart tevens dat de eindverhandeling, naar uw weten, het auteursrecht van anderen niet overtreedt.

U verklaart tevens dat u voor het materiaal in de eindverhandeling dat beschermd wordt door het auteursrecht, de nodige toelatingen hebt verkregen zodat u deze ook aan de Universiteit Hasselt kan overdragen en dat dit duidelijk in de tekst en inhoud van de eindverhandeling werd genotificeerd.

Universiteit Hasselt zal u als auteur(s) van de eindverhandeling identificeren en zal geen wijzigingen aanbrengen aan de eindverhandeling, uitgezonderd deze toegelaten door deze licentie

Ik ga akkoord,

Annelies SCHEPERS

Datum: