

De impact van een auditcommissie op de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving.

Msc Accountancy
Rijksuniversiteit Groningen, Faculteit Economie en Bedrijfskunde

Fatima Zouhra Jamaï
S2456540
Datum: 8 september 2014

Eerste begeleider: Bettine Westendorp Msc
Tweede begeleider: prof. dr. Dick de Waard

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie ‘De impact van een auditcommissie op de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving’. Deze scriptie is geschreven in het kader van het afronding van mijn opleiding Master Accountancy & Controlling aan de rijksuniversiteit van Groningen. Het doel van dit onderzoek is te ontdekken of er een verband is tussen de auditcommissie karakteristieken en de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving.

Hierbij wil ik graag mijn scriptiebegeleider bedanken, mevrouw Bettine Westendorp voor haar advies en begeleiding bij het tot stand komen van deze scriptie. Verder wil ik iedereen bedanken die tevens een bijdrage heeft geleverd aan het succesvol afronden van mijn scriptie.

Fatima Zouhra Jamai

Amsterdam, 8 augustus 2014

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Abstract	4
1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Hoofdvraag	6
1.3 Wetenschappelijke relevantie.....	6
1.4 Leeswijzer.....	8
2. Theorie	9
2.1 Duurzaamheidsverslag.....	9
2.2 Het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving	10
2.3 Corporate governance.....	12
2.4 Voluntary-disclosuretheorie en legitimatietheorie.....	13
2.5 Agency theorie	15
2.6 Hypotheses.....	16
2.7 Conceptueel mode	21
3. Onderzoeksmodel.....	22
3.1 Afhankelijke variabele: kwaliteit duurzaamheidsverslag.....	22
3.2 Onafhankelijke variabelen	24
3.3 Controlevariabelen	24
3.4 Onderzoeksmethode	25
3.5 Datacollectie	26
4. Resultaten	27
4.1 Validiteit	27
4.1.1 Uitbijters	27
4.1.2 Independent errors	27
4.1.3 Normale verdeling.....	28
4.1.3 Bivariate analyse	28
4.2 Beschrijvende statistieken.....	31
4.3 Multivariate regressieresultaten	32
5. Discussie en conclusie.....	35
5.1 Conclusie	35
5.2 Beperkingen van het onderzoek	35
6. Referenties.....	36
7. Bijlage	42
7.1 Lijst van ondernemingen	42
7.2 Sociale disclosure index	44

Abstract

Ondernemingen publiceren steeds meer duurzaamheidsverslagen in respons op diverse stakeholders. Het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving blijkt een uitdaging te zijn voor ondernemingen vanwege de kwalitatieve aard en gebrek aan consensus op relevante criteria. Dit onderzoek gebruikt de agency theorie om te toetsen of de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving wordt verbeterd door de karakteristieken van een auditcommissie. De auditcommissie karakteristieken zijn omvang, onafhankelijkheid, aantal bijeenkomsten en diversiteit. De steekproef bestaat uit Europese beursgenoteerde ondernemingen in de bouw, mijnbouw, staal, chemische, olie en gas industrie die vrijwillig een duurzaamheidsverslag publiceren. Voor het meten van de kwaliteit van het sociale aspect is een sociale disclosure index ontworpen op basis van de GRI-richtlijnen G 3.1. De resultaten van deze multivariate analyse tonen aan dat de karakteristieken van de auditcommissie geen significante invloed hebben op de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving.

Kernwoorden: duurzaamheidsverslaggeving, het sociaal aspect, auditcommissie, Europese ondernemingen

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In onze maatschappij is steeds meer aandacht voor het duurzaamheidsbeleid van ondernemingen en is steeds meer behoefte aan informatie over maatschappelijk verantwoord ondernemen (Yao et al., 2011). Diverse stakeholders (zoals shareholders, medewerkers, klanten, overheid, etc.) willen dat ondernemingen transparant zijn over hun waarde en hun prestaties (WBCD, 2002), zodat zij de juiste beslissingen kunnen nemen wanneer zij overwegen in een onderneming te investeren. WBCD (2002) geeft aan dat duurzaamheidsverslagen de ondernemingspositie in de maatschappij ondersteunt en de reputatie kan verstevigen. Duurzaamheidsverslaggeving is sinds de jaren 90 een relevant onderwerp, zowel binnen het bedrijfsleven als in de academische wereld (Deegan, 2002). Volgens een onderzoek van KPMG (2013) publiceert 95% van de 250 grootste ondernemingen een duurzaamheidsrapport. In 2002 was dit nog maar 45%. De toename van duurzaamheidsverslagen komt doordat veel ondernemingen negatief in het nieuws komen met betrekking tot duurzaamheid. De afgelopen jaren zijn er veel duurzaamheidsschandalen binnen diverse industrieën aan het licht gekomen. Zo kwamen de ING en ABN AMRO negatief in het nieuws in 2012 door de financiering van bedrijven die wapens produceren. De wapens komen terecht in conflictgebieden en landen waar schendingen van mensenrechten aan de orde van de dag zijn. Een ander schandaal overviel de modeketens in 2013 door de schending van mensenrechten bij kledingfabrieken in Bangladesh, India en Italië waar de grote modebedrijven hun kleding laten fabriceren. In deze landen, waarvan de meeste nog in ontwikkeling zijn, schieten de arbeidsomstandigheden in de kledingfabrieken tekort. Lange diensten van zestien uur, een extreem hoge werkdruk en veel hitte en stof typeren een normale werkdag. Duurzaamheidsverslagen zijn daarom een onderdeel geworden van de publicatiestukken van een onderneming en gaan over het integreren van sociale- en milieuaspecten in de ondernemingsstrategie en operationele activiteiten (de Brito et al., 2008).

Duurzaamheidsverslagen krijgen ook veel aandacht in de literatuur over corporate governance (Kolk, 2008). Een doeltreffende samenstelling van het toezichthoudend orgaan met het oog op het monitoren van de board of directors is volgens Kolk (2008) nodig voor transparante en betrouwbare duurzaamheidsverslagen. De auditcommissie houdt zich volgens Cohen et al. (2002) bezig met het bewaken van de realisatie van de ondernemingsdoelen, de monitoring van de ondernemingsvisie en de strategie en met het bewaken van de integriteit van het externe verslaggevingsproces. De auditcommissie houdt zich dus met veel aspecten van de onderneming bezig. De auditcommissie speelt een grote rol in het monitoringsproces van de board (Blue Ribbon Report, 1999; Beasley, 1996). De aanwezigheid van een auditcommissie heeft bijvoorbeeld invloed op het publiceren van vrijwillige rapporten (Cerbioni & Parbonetti 2007; Mangena & Taurigana, 2008) en op de kwaliteit van financiële rapporten (Carcello & Neal, 2003; Song & Windram, 2004; Cohen et al., 2014).

In dit onderzoek wordt de invloed van de auditcommissie onderzocht op de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving bij Europese ondernemingen. Daarbij wordt in het bijzonder gekeken naar de omvang van de auditcommissie, het aantal bijeenkomsten, het aantal leden en de genderdiversiteit van een auditcommissie. Specifiek wordt aandacht gegeven aan Europese ondernemingen in de bouw, de mijnbouw, de chemische industrie en aan ondernemingen in de staal-, olie- en gasindustrie. Er is gekozen voor de Europese markt omdat uit het onderzoek van Kolk (2008) blijkt dat Europese ondernemingen specifiek zijn in hun verslaggeving op het gebied van corporate governance en hun maatschappelijke verantwoordelijkheid. Dit komt doordat er binnen Europa veel maatschappelijke aandacht is voor duurzaamheid en de overheid ondernemingen om duurzaam te opereren.

1.2 Hoofdvraag

De volgende onderzoeksvraag staat in dit rapport centraal:

“In hoeverre hebben de karakteristieken van de auditcommissie (omvang, onafhankelijkheid, bijeenkomsten en diversiteit) invloed op de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving bij Europese beursgenoteerde ondernemingen?”

Om deze hoofdvraag te beantwoorden, heb ik de volgende deelvragen opgesteld:

- Wat is een duurzaamheidsverslag?
- Wat is het verband tussen corporate governance en duurzaamheidsverslaggeving?
- Waarom wordt een duurzaamheidsverslag gepubliceerd?
- Welke theorie is toepasbaar voor de kwaliteit van duurzaamheidsverslaggeving?
- Welke variabelen met betrekking tot de auditcommissie zijn van invloed op duurzaamheidsverslaggeving?

1.3 Wetenschappelijke relevantie

Dit onderzoek is om een aantal redenen relevant. Ten eerste is er geen eerder onderzoek gedaan naar de invloed van de verschillende eigenschappen van auditcommissie op duurzaamheidsverslaggeving. Wel zijn er diverse onderzoeken die het verband hebben gemeten tussen de karakteristieken van een auditcommissie en de kwaliteit van vrijwillige financiële verslaggeving (Allegrini & Greco, 2011; Mangena & Tauringana, 2008, Karamanou & Vafeas, 2005). Volgens Karamanou & Vafeas (2005) hebben ondernemingen met een effectieve auditcommissie een hogere kwaliteit van vrijwillige financiële disclosure. In hun onderzoek worden de karakteristieken onafhankelijkheid, grootte, expertise en het aantal bijeenkomsten van de auditcommissie gemeten. Uit het onderzoek van Allegrini & Greco (2011) blijkt dat er een positief verband bestaat tussen het aantal bijeenkomsten van de

auditcommissie en de kwaliteit van de vrijwillige disclosure. Deze onderzoeken zeggen verder niets over de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag. Met dit onderzoek zal dit verband wel worden gemeten. Het doel is daarbij om bij te dragen aan de literatuur die suggereert dat bepaalde governance-structuren – zoals de auditcommissie – de vrijwillige disclosure kunnen beïnvloeden (Karamanou & Vafeas, 2005).

Ten tweede is er, voor zover bekend, geen onderzoek verricht naar de kwaliteit van het sociale aspect van de duurzaamheidsverslaggeving van Europese ondernemingen. Eerdere onderzoeken hebben de kwaliteit van duurzaamheidsverslaggeving gemeten van één land. Onder andere Australië, de Verenigde Staten, Brazilië, Zwitserland en het Verenigde Koninkrijk zijn onderzocht (Moroney et al., 2012; Clarkson et al., 2008; Ching et al., 2013; Daub, 2007; Brammer en Pavelin, 2008). Er is dus nog geen onderzoek gedaan naar de kwaliteit van duurzaamheidsverslaggeving van Europese ondernemingen. De Europese Commissie heeft in maart 2010 een nieuwe duurzaamheidsstrategie geformuleerd. De Commissie streeft ernaar om gunstige voorwaarden te creëren voor duurzame groei en maatschappelijk verantwoord ondernemen, en wil duurzame werkgelegenheid scheppen op de middellange en lange termijn. De nieuwe strategie is geformuleerd omdat de economische crisis en de sociale gevolgen ervan het vertrouwen in het bedrijfsleven enigszins hebben aangetast. De aandacht van de maatschappij is gefocust op de sociale en ethische prestaties van ondernemingen. De Commissie heeft een aantal aandachtspunten vastgesteld waardoor het effect van haar duurzaamheidsbeleid verder kan worden versterkt. Een daarvan is het voornemen om meer aandacht aan mensenrechten te schenken, een thema dat een aanzienlijk prominenter aspect van duurzaamheid is geworden¹. Er is na de economische crisis dus maatschappelijk meer aandacht voor het sociale aspect van duurzaamheid. Er zijn veel onderzoeken die het milieuaspect van duurzaamheid meten en maar weinig die echt naar het sociale aspect kijken. Dit komt doordat milieu-informatie makkelijker meetbaar is (Sutantoputra, 2008). Volgens onderzoek van KPMG (2005) is de trend van duurzaamheidsverslaggeving gebaseerd op milieuaspecten van duurzaamheid verschoven naar duurzaamheidsverslagen waarin ook de sociale en economische aspecten worden behandeld. Volgens het onderzoek van Pfeffer (2010) is er echter nog steeds veel minder aandacht voor het sociale aspect van duurzaamheid. Onderzoek naar de kwaliteit van sociale aspecten in de duurzaamheidsverslaggeving van beursgenoteerde Europese ondernemingen is daarom erg relevant en draagt bij aan de kwaliteit van duurzaamheidsverslaggeving in het algemeen (bijv. Clarkson et al., 2011; Brammer & Pavelin, 2006; Schönbohm & Hofmann, 2012; Quick, 2008; Hubbard, 2011). Daarnaast worden de karakteristieken van de auditcommissie in dit onderzoek getoetst op voluntary disclosure. In Europa publiceren de meeste landen duurzaamheidsverslagen nog vrijwillig.

¹ Communication from the Commission. Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, COM (2010) 2020 final of 3 March 2010.

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 worden de theorieën beschreven met betrekking tot de kwaliteit van het duurzaamheidsverslag en de karakteristieken van de auditcommissie. Tevens worden in dit hoofdstuk de hypothesen en het conceptueel model geformuleerd. De onderzoeksmethode en de datacollectie worden in hoofdstuk 3 beschreven, waarin ook duidelijk wordt gemaakt voor welke onderzoeksmethode is gekozen om de hypothesen te kunnen toetsen. Ook zal in dit hoofdstuk duidelijk worden hoe de data is verzameld en hoe de dataselectie is gemaakt. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek weergegeven. Tot slot komen in hoofdstuk 5 de conclusie, discussie en de beperkingen aan bod.

2. Theorie

Een duurzaamheidsverslag wordt in de meeste Europese landen geheel op vrijwillige basis gepubliceerd. Hierdoor kan de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving worden beïnvloed door de keuzes en motieven van het management van de onderneming. In paragraaf 2.1 wordt uitgelegd wat een duurzaamheidsverslag is. In paragraaf 2.2 wordt het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving voor de vijf industrieën besproken. In paragraaf 2.3 wordt het begrip corporate governance toegelicht, en komt de relatie met duurzaamheidsverslaggeving aan bod. In paragraaf 2.4 beschrijf ik welke theorieën invloed hebben op het publiceren van een duurzaamheidsverslag. Vervolgens wordt in paragraaf 2.5 de agency theorie beschreven. In paragraaf 2.6 wordt ingegaan op de hypothesen en in paragraaf 2.7 wordt het conceptueel model geformuleerd.

2.1 Duurzaamheidsverslag

Om de kwaliteit te bepalen van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving wordt eerst ingegaan op het duurzaamheidsverslag zelf. In deze paragraaf wordt de volgende deelvraag uit paragraaf 1.2 beantwoord: ‘Wat is een duurzaamheidsverslag?’

Een duurzaamheidsverslag is een publiek rapport om de interne en externe stakeholders te informeren over de economische, ecologische en sociale prestaties van de onderneming (Heemskerk et al., 2002). De duurzaamheidsverslagen voorzien de stakeholders van de nodige informatie over de inspanningen van een bedrijf op basis van de economische, ecologische en sociale doelstellingen. Deze doelstellingen worden vaak aangeduid als de "triple bottom line" (Elkington, 1998). De milieudimensie omvat zaken zoals afvalbeheer, waterverbruik, alternatieve energieproductie en de inspanningen om te recyclen en te hergebruiken (Rusinko, 2010). De economische dimensie beschouwt zaken zoals het genereren van inkomsten, de bevordering van eerlijke handel, het op lange termijn overleven en de financiële successen van organisaties. Voorbeelden van de sociale dimensie zijn initiatieven om de diversiteit te bevorderen, de mensenrechten te beschermen, de armoede te verminderen en om de werkplek en de sociale rechtvaardigheid te verbeteren (Rusinko, 2010). Volgens Dyllick & Hockerts (2002) belichaamt een duurzaamheidsverslag de belofte van een maatschappelijke evolutie naar een meer rechtvaardige en rijke wereld waarin de natuurbronnen en onze culturele verworvenheden worden bewaard voor de komende generaties. Duurzaamheid, oftewel sustainability, wordt door de World Commission on Environment and Development (1987) als volgt gedefinieerd:

“Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.”

Hoewel de duurzaamheidsverslagen niet verplicht zijn, worden deze wel in veel landen gepubliceerd. De ondernemingen kunnen aan de hand van diverse wereldwijde richtlijnen (bijv. GRI, AccountAbility's AA1000, OECD ISO 14000) bepalen welke informatie het duurzaamheidsverslag bevat (Chen & Bouvain, 2009). Recente trends geven aan dat duurzaamheid kan worden gebruikt om de consumenten bewust te maken van de milieuaspecten en van de sociale aspecten van een onderneming (Faisal, 2010). Onderzoeken tonen aan dat duurzaamheidsverslagen de potentie hebben om het imago van een onderneming te verbeteren, en om het consumentengedrag en besluiten van beleggers te beïnvloeden (Bartels et al., 2008; Clacher and Hagendorff, 2012; Townsend et al., 2010). Duurzaamheidsverslagen dienen ter bescherming van de reputatie van de rapporterende onderneming en horen de risico's waaraan de stakeholders worden blootgesteld te beperken (Welford en Frost, 2006). Doordat de maatschappij ethisch gedrag eist, hebben duurzaamheidsverslagen geleid tot het verhogen van monitoringsactiviteiten van de organisaties. Zij moeten voldoen aan de maatschappelijke vereisten, en proberen geschillen, risico's, boetes, straffen of schade aan hun reputatie te voorkomen (Iatridis, 2013). Een duurzaamheidsverslag moet dus zowel kwalitatieve als kwantitatieve informatie bevatten over de status van de economische, ecologische en sociale doelen (Daub, 2007).

Ondernemingen kunnen een doorslaggevend concurrentievoordeel behalen door duurzaamheidsverslagen van hoge kwaliteit aan te bieden aan stakeholders. Hierdoor wordt een duurzaamheidsverslag een belangrijk instrument voor corporate communicatie en speelt het een sleutelrol in het besluitvormingsproces van belanghebbenden (Freundlieb et al., 2014). Het verslag zorgt voor vertrouwen voor lange termijn bij werknemers, consumenten en maatschappij, wat zorgt voor een omgeving waarin ondernemingen kunnen innoveren en groeien (EC, 2011). Niet alle bedrijven kiezen er echter voor om informatie te verstrekken over hun duurzaamheidsbeleid. Van ondernemingen die wel informatie verstrekken is het duurzaamheidsverslag van wisselende kwaliteit (Brammer en Pavelin, 2008). Dit heeft te maken met opportunistisch gedrag van het management, dat wil voldoen aan de eisen van de gebruikers (Milne en Patten, 2002; Suchman, 1995). Managers kunnen geneigd zijn om de duurzaamheidsmaatregelen creatief te beïnvloeden en proberen aan te tonen dat zij zich houden aan regelgeving en normen, om zo negatieve publiciteit te vermijden (de Villiers & van Staden, 2011).

2.2 Het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving

De sociale dimensie van een duurzaamheidsverslag heeft betrekking op de sociale systemen waarin de onderneming actief is (GRI 3.1). De sociale dimensie heeft betrekking op arbeidsomstandigheden, mensenrechten, op de maatschappij en op productverantwoordelijkheid. Van de ondernemingen wordt verwacht dat zij hun activiteiten op een ethische en verantwoordelijke manier uitvoeren en dat zij hun sociale prestaties middels duurzaamheidsverslaggeving rapporteren (Sutantoputra, 2008). Volgens het

onderzoek van Lu en Abeysekera (2014) publiceren ondernemingen meer sociale informatie en milieu-informatie als zij binnen een gevoelige industrie actief zijn, met veel maatschappelijke druk. In dit onderzoek is gekozen voor Europese ondernemingen in de chemische industrie, de bouw, de mijnbouw, en voor ondernemingen in de olie-, gas- en staalindustrie. Binnen de gekozen industrieën schenken diverse stakeholders veel aandacht aan het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving.

Volgens het onderzoek van Liew et al. (2014) is het sociale aspect een belangrijk onderdeel van duurzaamheidsverslaggeving in de chemische industrie en in de olie- en gasindustrie. Binnen deze industrieën zijn de mensenrechten en de gezondheids- en veiligheidsindicatoren altijd een topprioriteit (Lock & Seele, 2013; Liew et al., 2014). Het hart van deze industrieën zijn de medewerkers. De International Association of Oil & Gas Producers geeft aan dat de veiligheid van zijn medewerkers belangrijk is. De belangrijke prestatie-indicatoren zijn daarbij het aantal sterfgevallen en het aantal letsels. Dit geldt ook voor de chemische industrie (ICCA, 2012). Binnen de staalindustrie zijn ook de mensenrechten, de gezondheid en de veiligheid belangrijke indicatoren (Singh et al., 2007). Het doel van de World Steel Association is dat ondernemingen in de staalindustrie gezonde en veilige werkplekken hebben. Alle verwondingen en werkgerelateerde ziektes kunnen en moeten worden voorkomen. Volgens de World Steel Association zijn de sociale prestatie-indicatoren het aantal werkgerelateerde letsels, de mate van gendergelijkheid en het gemiddelde aantal opleidingsdagen per werknemer.

Het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving is ook in de bouw en mijnbouw een prioriteit (Owen en Kemp, 2013; Zhao et al. 2012). Beide industrieën hebben te maken met slechte arbeidsveiligheid (Jones et al., 2006; Azapagic, 2004). Er zijn hoge sterfgetallen binnen de bouwindustrie en er komen gezondheidsproblemen voor die verband houden met een vijandige werkomgeving (Azapagic, 2004). Binnen deze industrie zijn de gezondheids- en veiligheidsprestaties belangrijke kwesties voor ondernemingen. De werknemers zijn geïnteresseerd in goede, veilige en gezonde arbeidsomstandigheden, en in een collectieve arbeidsovereenkomst en mogelijkheden voor opleiding en loopbaanontwikkeling (Zhao et al., 2012; Chen en Zorigt, 2013).

Voor dit onderzoek zal gebruik worden gemaakt van een sociale disclosure index. Hiermee wordt voor de vijf vastgestelde industrieën de kwaliteit gemeten van het sociale aspect van de duurzaamheidsverslaggeving. Op basis van de bovenstaande artikelen en de industrie gerelateerde branche organisaties kan worden geconcludeerd dat het gezondheids- en veiligheidsaspect van de sociale dimensie van duurzaamheidsverslaggeving belangrijk is binnen de vijf industrieën. Er zijn zes prestatie-indicatoren van de sociale dimensie van duurzaamheidsverslaggeving bepaald: het aantal werkgerelateerde sterfgevallen, de letselcijfers, de beroepsziektecijfers, de algemene werknemersopleidingen, het aantal vrouwen

in een leidinggevende positie en het percentage medewerkers dat onder een collectieve arbeidsovereenkomst valt.

2.3 Corporate governance

In deze paragraaf wordt het begrip corporate governance en wordt de auditcommissie nader toegelicht, en wordt antwoord gegeven op de deelvraag uit paragraaf 1.2: ‘Wat is het verband tussen corporate governance en duurzaamheidsverslaggeving?’

Corporate governance is op elk gebied in de samenleving belangrijk. Het kan het vertrouwen van de maatschappij in de onderneming vergroten door ervoor te zorgen dat er voor de aandeelhouders en andere stakeholders meer transparantie is (Santen et al., 2006). De Europese Unie beschrijft corporate governance als volgt: “Corporate governance defines relationships between a company’s management, its board, its shareholders and its other stakeholders. It determines the way companies are managed and controlled.”² Corporate governance is dus een controlemechanisme dat is ontworpen om managementbesluiten te monitoren en om de efficiënte werking van een bedrijf te waarborgen ten behoeve van haar stakeholders (Donnelly en Mulcahy, 2008). Een effectieve corporate governance-strategie zorgt dus voor meer transparantie naar de markt, wat gunstig kan zijn voor het sociale beeld van een organisatie (Cheng et al., 2012).

De onderneming heeft diverse motieven om een duurzaamheidsverslag te publiceren. Corporate governance is een instrument om toezicht te houden op het gedrag van het management. Het corporate governance-mechanisme beperkt het opportunistische gedrag van het management, wat voordelen heeft voor alle stakeholders (Ashbaugh-Skaife, Collins, & LaFond, 2006). Door minder opportunistisch gedrag hebben ondernemingen de neiging om meer informatieve informatie te publiceren (Beekes & Brown, 2006). Bovendien kunnen organisaties met goede corporate governance-mechanismen de zwakte van de regelgeving compenseren (Klapper & Love, 2004). Zij kunnen zorgen voor duurzaamheidsverslagen van hoge kwaliteit en vermijden daardoor negatieve publiciteit (Francis, 2001).

Een onderdeel van het corporate governance-mechanisme is de auditcommissie. Een auditcommissie wordt beschouwd als een bestuurscommissie die een belangrijke rol speelt bij de uitvoering van corporate governance-richtlijnen. Een van de belangrijkste functies van de commissie is het toezicht houden op het management. Daarnaast adviseert zij de board over controlemechanismen (Al-Ajmi, 2009). De auditcommissie overbrugt de informatie-asymmetrie tussen de externe accountant en de raad van bestuur, faciliteert het monitoringsproces en verbetert de onafhankelijkheid van de accountant (Chen & Zhou, 2007). Dit doet de auditcommissie door het veiligstellen van de belangen van de stakeholders (Garcia

² <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0740:FIN:EN:PDF>

et al., 2003). De auditcommissie heeft een belangrijke monitortoek, namelijk het verzekeren van de kwaliteit van de financiële rapportages en niet-financiële rapportages (Chen & Zhou, 2007). De auditcommissie, een subcommissie van de board, heeft meer invloed op de prestaties van de onderneming dan de board zelf (Klein, 1998). De auditcommissie is een van de meest effectieve monitoring-mechanismes voor het verbeteren van de transparante en de geloofwaardigheid van een onderneming (Haniffa and Cooke, 2005; Xie et al., 2003).

Volgens de EU-richtlijnen kan een auditcommissie in de huidige complexe en ontwikkelde ondernemingsomgeving een bijdrage leveren aan een 'geen verassingen'-omgeving. Een effectieve auditcommissie kan de sleutel zijn tot een sterke corporate governance-structuur en kan veel voordelen voor de organisatie met zich mee brengen. Forker (1992) stelt dat het bestaan van een auditcommissie het systeem van interne controle verbetert. Een auditcommissie is een van de meest effectieve controlemechanismen om de kwaliteit van een openbaarmaking te verbeteren. Duurzaamheidsverslaggeving wordt in Europa grotendeels op vrijwillige basis gedaan. De verwachting is dat de corporate governance-structuur, die invloed heeft op de kwaliteit van voluntary disclosure, ook invloed heeft op de vrijwillige duurzaamheidsverslagen. In die context suggereert de agency theorie dat effectieve auditcommissies de betrouwbaarheid van de ondernemingsrapportages verhogen en de informatie asymmetrie verminderen (McMullen 1996). De aanwezigheid van een auditcommissie wordt geassocieerd met meer betrouwbare financiële rapportages van verbeterde kwaliteit, en met een verhoogde openbaarmaking (Ho en Wong, 2001).

De auditcommissie verbetert dus de kwaliteit van zowel financiële als niet-financiële verslagen. De verwachting is dat dit ook het geval is voor duurzaamheidsverslagen. Het doel van deze studie is om te onderzoeken of een auditcommissie de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag verbetert. De invloed van de auditcommissie op de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag wordt getoetst aan de hand van de karakteristieken van de auditcommissie. Deze eigenschappen worden in paragraaf 2.5 behandeld.

2.4 Voluntary-disclosuretheorie en legitimatietheorie

De kwaliteit van een duurzaamheidsverslag heeft te maken met de diverse motieven van ondernemingen om een duurzaamheidsverslag te publiceren (Kolk, 2004). Het publiceren van duurzaamheidsverslagen kan een gevolg zijn van invloeden van de overheid en de kosten die gepaard gaan met disclosure, zoals legitimiteit kosten (Ho en Taylor, 2007; Meek et al., 1995). In deze paragraaf wordt ingegaan op de volgende deelvraag uit paragraaf 1.2: 'Waarom wordt een duurzaamheidsverslag gepubliceerd?'

Voluntary disclosure

Duurzaamheidsverslagen zijn een vorm van voluntary disclosure. Voluntary disclosure is het verstrekken van informatie door het management van een organisatie dat verder gaat dan de

wettelijke vereisten (Carroll, 2006, Crane en Matten 2007; De Bakker et al., 2005). Organisaties publiceren vrijwillig informatie omdat zij denken dat het van waarde is voor de stakeholders (Meek et al., 1995). De duurzaamheidsverslagen bevatten informatie voor de stakeholders over de economische doelen, de milieudoelen en de sociale doelen van de onderneming. Ondernemingen die gevoelig zijn voor maatschappelijke druk adopteren sneller een duurzaamheidsbeleid. Zij zijn gemotiveerd om vrijwillig informatie te publiceren om de stakeholders te informeren over hun duurzaamheidsstrategie (Li et al. (1997). In de literatuur over voluntary disclosure wordt gesteld dat organisaties geneigd zijn om goed nieuws te publiceren, maar wordt ontmoedigd om slecht nieuws te publiceren (de Villiers & van Staden, 2011).

Legitimatietheorie

Als ondernemingen hun manier van handelen door duurzaamheidsverslagen proberen te rechtvaardigen, dan verkrijgen zij de legitimiteit om te kunnen overleven. Legitimiteit is de algemene perceptie of aanname dat de acties van een onderneming gepast, geschikt of wenselijk zijn binnen een sociaal geconstrueerd systeem van normen, waarden, overtuigingen en definities (Susham, 1995). Legitimiteit wordt door Dowling & Pfeffer (1975) beschouwd als een bron waarvan de onderneming afhankelijk is om te kunnen voortbestaan. Zonder legitimiteit heeft de onderneming geen ‘licence to operate’, dat nodig is om te kunnen overleven. De informatie in een duurzaamheidsverslag is belangrijk omdat die de maatschappelijke perceptie van de onderneming kan veranderen. Duurzaamheidsactiviteiten van een organisatie vormen een bron voor legitimiteit (Hooghiemstra, 2000).

Volgens de theorieën zijn er voor organisaties met goede duurzaamheidsprestaties diverse redenen om hun stakeholders te informeren (Verrecchia, 1983). Ten eerste willen bedrijven meer aandacht voor hun verbeterde activiteiten, en willen ze goedkeuring krijgen van de stakeholders (Verrecchia, 1983). Respons op duurzaamheidsissues, zoals de gevolgen voor het milieu, kan leiden tot concurrentievoordeel als een bedrijf in staat is om de aandacht van belanghebbenden te richten op de bron (Mackey et al., 2007). Duurzaamheidsprestaties kunnen een bedrijf helpen om een reputatie op te bouwen (McWilliams en Siegel, 2001). Ondernemingen met slechte duurzaamheidsprestaties maken ook gebruik van voluntary disclosure. Bedrijven met slechte prestaties zullen hun presentatie verbeteren of beïnvloeden (Dutton en Ashford, 1993). Volgens Gray et al. (1995) en Lindblom (1994) publiceren ondernemingen duurzaamheidsverslagen om:

1. belanghebbenden te informeren over veranderingen in de bedrijfsprestatie;
2. de perceptie van de belanghebbende te veranderen;
3. de perceptie te manipuleren door de aandacht van de bron van zorg te verleggen naar andere gerelateerde kwesties;
4. externe verwachtingen van de bedrijfsprestaties te veranderen.

2.5 Agency theorie

In deze paragraaf wordt ingegaan op de agency theorie, en wordt de volgende deelvraag uit paragraaf 1.2 beantwoord: ‘Welke theorie heeft raakvlakken met de kwaliteit van duurzaamheidsverslaggeving?’

De kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving heeft een groot raakvlak met de agency theorie. Een duurzaamheidsverslag zorgt volgens Rupley et al. (2012) voor vertrouwen onder een grote groep stakeholders. Dit is waardevol voor grote marktgevoelige ondernemingen. Het publiceren van duurzaamheidsinformatie is een manier om het groeiperspectief van de onderneming te verbeteren (Ness & Mizra, 1991). Dit heeft als gevolg dat de belangen van de principaal en de agent dichter bij elkaar komen. Volgens Lo & Sheu (2007) stijgt de marktwaarde op de lange termijn, waardoor het de moeite waard is voor een onderneming om een duurzaamheidsverslag te publiceren. Volgens McWilliams et al. (2006) dienen duurzaamheidsverslagen ook voor de carrière of andere persoonlijke doeleinden van het management, waardoor er een agencyprobleem ontstaat. Toezicht door een onafhankelijk persoon anders dan het management kan het agencyprobleem beperken (Watts & Zimmerman, 1983).

De agency theorie wordt door Jensen & Meckling beschreven als de scheiding tussen het eigendom en de leiding van de onderneming. De agent opereert namens de principaal en krijgt daarbij enkele beslissingsbevoegdheden wat impliceert dat de agent niet altijd zal handelen in het belang van de principaal. In sommige situaties zal van de agent worden verwacht dat hij in bepaalde middelen investeert om te garanderen dat hij geen activiteiten uitvoert die de principaal kunnen schaden, of om er zeker van te zijn dat er een compensatie tegenover staat. De principaal kan de belangentegenstellingen beperken door monitoring van de agent. Monitoring kan door de raad van bestuur worden uitgevoerd. De raad van bestuur is volgens Fama & Jensen (1983) een informatiesysteem dat de stakeholders kunnen gebruiken om het opportunistische gedrag van de agent te monitoren. De raad van bestuur monitort belangrijke besluiten en kiest, ontslaat en beloont de agent (Fama & Jensen, 1983). Hiermee zorgt de raad dat de agent handelt in het belang van de stakeholders.

Volgens Jensen & Meckling (1976) en Fama & Jensen (1983) kunnen hoge agencykosten worden verlaagd door activiteiten zoals corporate governance-monitoring en door de hoeveelheid vrijwillige disclosure die de informatie-asymmetrie overbrugt. De theorie geeft aan dat de relatie tussen corporate governance en voluntary disclosure aanvullend of vervangend kan zijn. De aanvullende relatie voorspelt volgens de agency theorie een grotere hoeveelheid vrijwillige disclosure van ondernemingen (Leftwich et al., 1981). Het monitoringmechanisme vermindert het opportunistische gedrag en verkleint de informatie-asymmetrie. In een dergelijke monitoringomgeving zullen managers informatie niet achterhouden voor privédoeleinden, wat zorgt voor een betere disclosure-kwaliteit. Als de relatie tussen beide vervangend is dan worden governance en disclosure gebruikt als

alternatief controlemechanisme om het agencyconflict te reduceren. Volgens Karamanou & Vafeas (2005) heeft een specifiek corporate governance-mechanisme als een auditcommissie de verantwoordelijkheid om te zorgen dat het management handelt in het belang van de stakeholders. Om hiervoor te zorgen dient de auditcommissie toezicht te houden op de kwaliteit van financiële disclosure en op de interne controle disclosure (Fama & Jensen, 1983). Het corporate governance-mechanisme is ontworpen om disclosure-informatie te verbeteren en hiermee het agencyprobleem te verminderen (Healy & Palepu, 2001).

Samenvatting theorieën

Aan de hand van de voluntary disclosure-theorie en de legitimatietheorie is gebleken dat ondernemingen diverse motieven hebben om een duurzaamheidsverslag te publiceren. Deze motieven kunnen invloed hebben op de kwaliteit van het sociale aspect van de duurzaamheidsverslaggeving. De hoeveelheid en kwaliteit van de voluntary disclosure wordt beïnvloed door het corporate governance-mechanisme (Ho en Wong, 2001). Zoals hierboven is beschreven, heeft het meten van het sociale aspect van duurzaamheid het grootste raakvlak met de agency theorie. Volgens deze theorie is er een belangenconflict tussen de agent en de principaal. Zij willen elk hun eigen belangen behartigen. Een duurzaamheidsverslag is een manier om de informatie-asymmetrie te verminderen (Rhodes & Soobaroyen, 2010). Een onderdeel van het corporate governance-mechanisme is de auditcommissie, die tevens invloed heeft op de kwaliteit van de disclosure.

2.6 Hypotheses

Aantal leden

Vanwege de omvang en de complexiteit van de taken van de auditcommissie zijn grote auditcommissies effectiever. Die kunnen meer druk uitoefenen op het management om vrijwillig informatie te publiceren en zo de transparantie te vergroten (Li et al. 2008; Goh 2009). De duurzaamheidsverslagen worden in Europa grotendeels op vrijwillige basis gepubliceerd. Omdat het aantal auditcommissieleden invloed heeft op de kwaliteit van de voluntary disclosure, is de verwachting dat het aantal leden van de auditcommissie ook invloed heeft op de vrijwillige duurzaamheidsverslagen van de Europese ondernemingen. Een grotere auditcommissie bevordert het voeren van een grondige discussie (DeZoort et al., 2002). Daarnaast is er door de diversiteit van meningen en expertise een grotere kans dat problemen ontdekt worden in het verslaggevingsproces (Bédard et al., 2004). Dit suggereert dat de grootte van de auditcommissie een belangrijke rol speelt bij de publicatie van betrouwbare en transparante rapportages (Klein, 2002). Omgekeerd kunnen grotere auditcommissies inefficiënt zijn doordat zich een diversiteit aan perspectieven in discussies mengt (Vafeas 1999). Een klein aantal auditcommissieleden is effectiever dan een groot aantal, volgens het onderzoek van Beasley's (1996). Een kleine auditcommissie kan bepaalde problemen sneller, effectiever en efficiënter aanpakken. Een auditcommissie moet klein

genoeg zijn om discussies te kunnen voeren, en groot genoeg zodat diverse inzichten en ervaringen aanwezig zijn (DeZoort & Salterio, 2001). Volgens Bédard et al. (2004) zou je dus de voordelen van grote auditcommissies in termen van expertise en aantal moeten afwegen. De grootte van een auditcommissie is door de Europese Commissie niet bepaald, maar het is gebruikelijk om tussen de drie tot vijf leden in de commissie te hebben.³ Volgens diverse onderzoeken moet de auditcommissie op zijn minst uit drie leden bestaan (Krishnan, 2005; Mangena & Tauringana, 2008; Sharma, 2009). Op basis hiervan is bepaald dat ondernemingen tussen de drie en vier auditcommissieleden hebben. De volgende hypothese is geformuleerd:

H1: Er bestaat een positieve relatie tussen het aantal leden (drie tot vier) van de auditcommissie en de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving.

Onafhankelijkheid

De agency theorie geeft aan dat onafhankelijke auditcommissies meer kans hebben om de managementactiviteiten effectief te monitoren (Fama & Jensen, 1983). Volgens Carcello & Neal (2003) en Mangena & Pike (2005) hebben onafhankelijke auditcommissies meer kans om vrij te zijn van managementinvloeden. Dit komt doordat de onafhankelijke auditcommissieleden andere belangen hebben dan het management (Fama & Jensen, 1983). Daarnaast voelen de onafhankelijke auditcommissieleden zich verantwoordelijk voor de prestaties die een onderneming rapporteert, en beoordelen ze deze resultaten kritisch (Zattoni & Cuomo, 2010). De onafhankelijke auditcommissies zullen daarom zorg dragen voor de kwaliteit en de geloofwaardigheid van het rapportageproces, waardoor informatie-asymmetrie wordt verminderd.

In de literatuur is echter geen consensus over de onafhankelijkheid van de auditcommissie. Als de auditcommissie volledig gescheiden is van het management van de onderneming betekent het dat de onafhankelijke auditcommissieleden minder bekend zijn met de ondernemingsvraagstukken. Dit kan een negatieve invloed zijn op het niveau van toezicht (Sharma et al., 2009). De Europese Commissie⁴ eist dat ten minste één van de leden van de auditcommissie onafhankelijk is. Uit eerder onderzoek blijkt dat door de aanwezigheid van meer onafhankelijke auditcommissieleden de kwaliteit van het financieel verslag verbetert (Mangena & Tauringana, 2008). Er zijn geen onderzoeken die de onafhankelijkheid van de auditcommissieleden toetsen op basis van hun duurzaamheidsverslaggeving. Zoals in paragraaf 2.3 staat beschreven, publiceren ondernemingen om diverse redenen een duurzaamheidsverslag. Op basis van de agency theorie mag verwacht worden dat onafhankelijke auditcommissieleden de kwaliteit en transparantie van duurzaamheidsverslaggeving kunnen verzekeren, en dat ze de informatie-asymmetrie verkleinen. Op basis hiervan is de volgende hypothese geformuleerd:

³<http://www.iaa.nl/SiteFiles/ecoDa%20guidance%20on%20Audit%20Committees%20-%20Final.pdf>

⁴<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:157:0087:0107:NL:PDF>

H2: Er bestaat een positieve relatie tussen de onafhankelijkheid van de auditcommissie en de kwaliteit van het sociale aspect van de duurzaamheidsverslaggeving.

Aantal bijeenkomsten

Een auditcommissie die vaker bijeenkomt heeft meer tijd om het rapportageproces efficiënt te monitoren (Karamanou en Vafeas, 2005; Abbott et al., 2004; Bédard et al., 2004). Dit komt doordat de auditcommissie op de hoogte blijft van de ontwikkelingen binnen de onderneming (Raghunandan et al., 2001). Tevens zorgt regelmatige samenkomst ervoor dat een auditcommissie direct kan ingrijpen en zo effectief toezicht kan houden (Abbott et al., 2003). Het onderzoek van Agrawal en Chadha (2005) geeft aan dat het moeilijk kan zijn voor kleine auditcommissies om in een korte tijd onregelmatigheden te ontdekken in het verslaggevingsproces van een groot, complex bedrijf. Daarom dienen auditcommissies voldoende bijeen te komen. Eerdere onderzoeken geven aan dat meer frequente auditcommissiebijeenkomsten worden geassocieerd met een verminderde kans op problemen bij de financiële rapportage (McMullen en Raghunandan 1996). Daarnaast worden zij geassocieerd met een grotere kans op het maken van een winstverwachting (Karamanou en Vafeas, 2005) en met het publiceren van toekomstgerichte informatie in het jaarverslag (O'Sullivan et al., 2008). Met betrekking tot duurzaamheidsverslaggeving geven de onderzoeken van Kent & Stewart (2008) en Allegrini & Greco (2013) aan dat de frequentie van de auditcommissievergaderingen positief samenhangt met de voluntary disclosure. Een duurzaamheidsverslag is dus van een betere kwaliteit als de leden van de auditcommissie regelmatig bijeenkomen in een jaar. Op basis hiervan wordt de volgende hypothese geformuleerd:

H3: Er bestaat een positieve relatie tussen het aantal bijeenkomsten van de auditcommissie en de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag.

Genderdiversiteit

De literatuur over corporate governance geeft aan dat diversiteit mogelijk invloed heeft op de functie en efficiëntie van corporate boards en auditcommissies (Adams en Ferreira, 2009; Nielsen en Huse, 2010). Diversiteit kan in twee categorieën worden verdeeld: de demografische oftewel de waarneembare diversiteit, en de cognitieve, oftewel de niet-waarneembare diversiteit. De waarneembare diversiteit omvat kenmerken zoals geslacht, leeftijd, ras en etnische achtergrond (Daily en Dalton, 2003; Brammer et al., 2007). De niet-waarneembare diversiteit omvat kenmerken zoals kennis, onderwijs, waarden, perceptie, genegenheid en persoonlijkheidskenmerken (Erhardt et al., 2003; Brammer et al., 2007). In dit onderzoek beperk ik mij tot de waarneembare genderdiversiteit van de auditcommissie.

Genderdiversiteit in de board is een belangrijk onderdeel van corporate governance omdat vrouwen en mannen traditioneel, cultureel en sociaal van elkaar verschillen (Schubert, 2006). In het onderzoek van Huse & Solberg (2006) komt naar voren dat vrouwen meer betrokken en toegewijd zijn en zorgen voor een goede atmosfeer binnen de board. Ook zijn vrouwelijke bestuurders minder gericht op eigenbelang, wat zorgt voor een verbetering van de besluitvorming en voor doelmatigheid van de board (Coffey & Wang, 1998). De participatie van vrouwen in de board kan een positieve invloed hebben op het maatschappelijk verantwoord gedrag van een organisatie (Barako & Brown, 2008). Diverse studies tonen aan dat vrouwelijke bestuurders een belangrijke rol kunnen spelen in duurzaamheidsverslaggeving (Galbreath, 2011; Rodriguez-Dominguez et al., 2009). Studies suggereren dat vrouwen zich over het algemeen meer zorgen maken over duurzaamheid (Bear et al., 2010; Post et al., 2011) en dat vrouwen eerder dan mannen geneigd zijn om acties te ondernemen om duurzaamheidsrisico's te verminderen (Fukukawa et al., 2007). Bovendien tonen studies aan dat vrouwelijke leden de duurzaamheidsverslaggeving bevorderen, in het bijzonder wanneer het aantal vrouwelijke bestuurders drie of meer is (Bear et al., 2010; Frias-Aceituno et al., 2013). Hieruit kan worden geconcludeerd dat vrouwen een andere rol spelen dan mannen in het nastreven van duurzaamheid. Het onderzoek van Zahn (2008) geeft aan dat de voordelen van een diverse board zich ook voor kunnen doen wanneer er een diverse auditcommissie is. Een diverse auditcommissie zou in staat kunnen zijn om de gewenste stakeholdersinformatie te verzamelen en te vertalen in kwaliteit van disclosure, en zou zo de informatie-asymmetrie verminderen. Diversiteit binnen de auditcommissie kan zowel de groeiomogelijkheden verbeteren als zorgen voor een sterkere duurzaamheidsstrategie (Barako & Brown, 2008). Genderdiversiteit kan de efficiëntie van de auditcommissie verbeteren doordat de vrouwelijke vertegenwoordigers in het algemeen zeer competent en hard werken. Het aantal vrouwen in de auditcommissie kan de onafhankelijkheid van de auditcommissie verhogen, wat kan leiden tot efficiënte monitoring van het management (Barako & Brown, 2008). De verwachting is dat vrouwelijke leden binnen een auditcommissie meer druk kunnen uitoefenen op managers om voor hoogwaardige duurzaamheidsverslagen te zorgen. Op basis hiervan is de volgende hypothese geformuleerd:

H4: Er bestaat een positieve relatie tussen genderdiversiteit in de auditcommissie en de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving.

In deze studie zijn naast de hierboven beschreven onafhankelijke variabelen de controlevariabelen “omvang van de organisatie”, “winstgevendheid”, “big 4-accountantsorganisatie” en “jaar” getest. In de onderstaande alinea's worden deze controlevariabelen aan de hand van de literatuur nader toegelicht.

De omvang van de onderneming

Diverse onderzoeken geven aan dat hoe groter de onderneming is, hoe groter de kans is dat de onderneming vrijwillig een duurzaamheidsverslag publiceert (bijvoorbeeld Suwaidan, 2004;

Barako et al., 2006). Dit komt doordat managers van grote ondernemingen meer voordelen denken te behalen door duurzaamheidsverslaggeving dan kleine ondernemingen (Ho and Wong, 2001). Daarnaast zijn grote ondernemingen in grotere mate blootgesteld aan de invloeden van de stakeholders, strengere regelgeving, en zijn ze onderworpen aan grotere publieke controle (Barnea and Rubin 2010). De omvang van de onderneming is volgens diverse onderzoeken positief gerelateerd aan de mate van duurzaamheid (Branco and Rodrigues 2006; Suwaidan, 2004). De verwachting is dat de omvang van de onderneming invloed heeft op de kwaliteit van de duurzaamheidsverslaggeving.

Winstgevendheid

Bedrijven die beter presteren, rapporteren vaker vrijwillige informatie (Meek et al. 1995). Een mogelijke verklaring voor een positieve relatie tussen duurzaamheid en de winstgevendheid is dat het management de vrijheid en de flexibiliteit heeft om de stakeholders te voorzien van informatie over de sociale verantwoordelijkheidsprogramma's. Winstgevende bedrijven openbaren sociale informatie om hun maatschappelijke donaties te tonen (Haniffa & Cooke, 2005). Op basis hiervan is de verwachting dat winstgevendheid invloed heeft op de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving.

Big 4-accountantsorganisatie

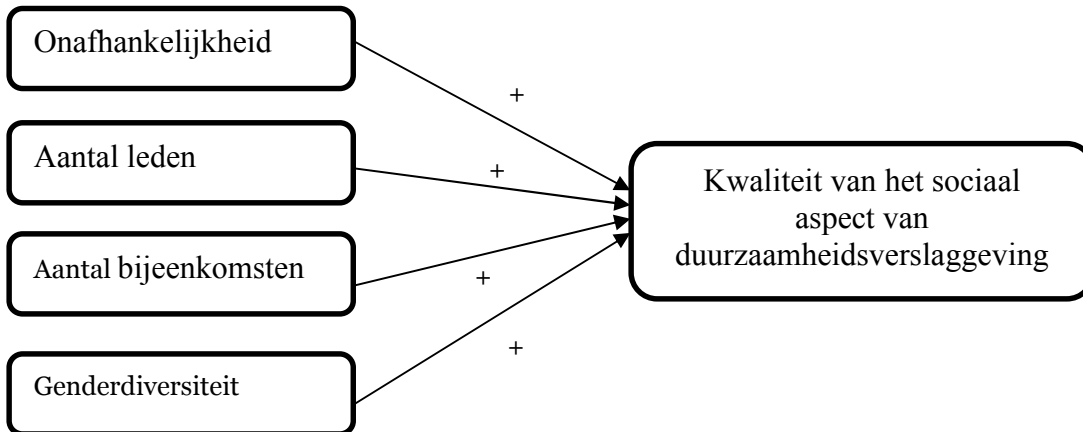
Een onafhankelijke big 4-accountantsorganisatie (PwC, KPMG, Deloitte & EY) is professioneel in het begeleiden en adviseren van een onderneming met betrekking tot relevante niet-financiële informatie (Iatridis, 2013). De maatschappij beschouwt grotere accountantsorganisaties zoals de big 4 als eerlijker en onpartijdiger, doordat ze minder snel beïnvloed kunnen worden door hun cliënten (Lu & Abeysekera, 2014). Een verklaring van een big 4-accountantsorganisatie wordt volgens Simnett en Vanstraelen (2009), Hodge et al. (2009) en Pfugrath et al. (2011) daarom beschouwd als een manier om de geloofwaardigheid van informatie te verbeteren en de reputatie van de onderneming te waarborgen. Een big 4 accountantsorganisatie heeft daarnaast meer expertise in het ondersteunen van de onderneming bij het ontwikkelen van verantwoorde duurzaamheidsverslagen (Perego & Kolk, 2012). Eerdere onderzoeken tonen aan dat de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag significant beter is bij organisaties die hun rapport laten controleren door een onafhankelijke accountantsorganisatie (Moroney et al., 2012; Simnett en Vanstraelen, 2009; Hodge et al., 2009). De verwachting is dat een big 4-verklaring invloed heeft op de kwaliteit van het sociale aspect van een duurzaamheidsverslag.

Jaar

Het aantal jaren dat een onderneming rapporteert heeft impact op de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag (Rupley et al., 2012; Ntim and Soobaroyen, 2013). De verwachting is dat ondernemingen die een aantal jaar een duurzaamheidsverslag publiceren de kwaliteit hoger is.

2.7 Conceptueel mode

Het conceptueel model wordt hieronder weergegeven in figuur 1.



Controle variabelen: winstgevendheid, de omvang van de onderneming, big 4 accountantsorganisatie en jaar

Figuur 2.7

3. Onderzoeksmodel

3.1 Afhankelijke variabele: kwaliteit duurzaamheidsverslag

Het onderzoek wordt uitgevoerd voor Europese ondernemingen in de mijnbouw, bouw, olie- en gasindustrie en voor ondernemingen in de chemische industrie. De Europese ondernemingen zijn in staat om zelf te bepalen hoeveel en wat er wordt gerapporteerd over duurzaamheid. Diverse onderzoeken geven aan dat de GRI-richtlijnen de beste handleiding vormen bij het opstellen van een duurzaamheidsverslag en bij het meten van de kwaliteit (bijv. Sutantoputra, 2008; Iatridis, 2013; Caniato et al., 2012). Van de Global Fortune gebruikt 87% van de 250 bedrijven deze richtlijnen om de economische, ecologische en sociale prestaties te evalueren in een duurzaamheidsverslag (KPMG, 2013). De GRI-richtlijnen zijn dus de meest gebruikte richtlijnen en dienen als eerste kader voor begeleiding bij het openbaar maken van duurzaamheidsprestaties. De GRI-richtlijnen zijn vrijwillig en zijn bedoeld als een algemeen geaccepteerd raamwerk voor het vrijgeven van economische, milieugerelateerde en sociale prestaties van een organisatie (GRI, 2011). Duurzaamheidsverslagen helpen organisaties om hun doelen te definiëren, prestaties te meten en om veranderingen te managen. Ze maken hun activiteiten duurzamer en voorzien de stakeholders van informatie voor hun besluitvorming (GRI, 2013). Daarom worden voor het meten van de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag door veel onderzoekers de GRI-indicatoren gebruikt (Clarkson et al., 2008; Iatridis, 2013; Caniato et al., 2012).

In dit onderzoek wordt gebruikgemaakt van inhoudsanalyse om de kwaliteit van vrijwillige sociale disclosure te meten op basis van de GRI-richtlijnen GRI 3.1. Het onderzoek heeft in het analyseren van de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag een gelijksoortige benadering als die van Clarkson et al. (2008), Morney (2011) en Sutantoputra (2008). De kwaliteit van het sociale duurzaamheidsverslag wordt gemeten door middel van een zelf ontworpen sociale disclosure-index. De sociale disclosure-index is gebaseerd op de GRI Sustainability Reporting Guidelines G3.1. Op basis van de vijf industrieën zijn er zeven prestatie-indicatoren bepaald van de sociale dimensie van duurzaamheidsverslaggeving:

1. Het aantal werkgerelateerde sterfgevallen;
2. Letselcijfers;
3. Beroepsziektecijfers;
4. Algemene werknemersopleidingen;
5. Het aantal vrouwen in een leidinggevende positie;
6. Percentage medewerkers dat onder een collectieve arbeidsovereenkomst valt.

Om de benodigde informatie op te zoeken in de duurzaamheidsverslagen is gebruikgemaakt van de zoekfunctie binnen het pdf-bestand. Daarbij zijn per prestatie-indicator specifieke zoektermen gebruikt. Indien er geen relevante informatie werd gevonden middels de

zoekfunctie werd de inhoudsopgave gebruikt om vast te stellen of er een apart hoofdstuk is toegewijd aan de prestatie-indicator, of het verslag werd handmatig gelezen.

Hieronder wordt per prestatie-indicator uitgelegd hoe de informatie is verzameld.

1. *Het aantal werkgerelateerde sterfgevallen.* Een dodelijk ongeval wordt gedefinieerd als het overlijden van een werknemer door een arbeidsongeval of door ziekte. In het duurzaamheidsverslag is gekozen voor de volgende zoektermen: ‘fatalities’, ‘death’ en ‘accident’.
2. *Letselcijfers.* Het voorkomen van ongevallen en schade aan de gezondheid veroorzaakt onder werktijd is een prioriteit voor zowel de werknemer als de werkgever. Lage letselratio’s weerspiegelen de inzet van de onderneming die de gezondheid van de werknemers belangrijk acht. In het duurzaamheidsverslag is gekozen voor de volgende zoektermen: ‘injury’, ‘accident’ en ‘LTIF’ (lost time injury frequency).
3. *Beroepsziektecijfers.* Beroepsziekte betreft een ziekte die opgelopen is als gevolg van blootstelling aan risicofactoren tijdens de beroepsactiviteit. In het duurzaamheidsverslag is gekozen voor de volgende zoektermen: ‘illness’ en ‘disease’.
4. *Algemene werknemersopleidingen.* Dit betreft het gemiddelde aantal uren of het gemiddelde aantal dagen in het jaar dat werknemers een opleiding hebben gevolgd. In het duurzaamheidsverslag is gekozen voor de volgende zoektermen: ‘training’, ‘hours’ en ‘days’.
5. *Het aantal vrouwen in een leidinggevende positie.* De prestatie-indicator is het aantal vrouwen in een leidinggevende positie ten opzichte van het aantal mannen. In het duurzaamheidsverslag is gekozen voor de volgende zoektermen: ‘women’, ‘diversity’ en ‘equality’.
6. *Percentage medewerkers dat onder een collectieve arbeidsovereenkomst valt.* In het duurzaamheidsverslag is gekozen voor de volgende zoektermen: ‘bargaining’ en ‘trade union’.

Het meten van de kwaliteit van deze prestatie-indicatoren is bepaald aan de hand van de scoringstabel van Clarkson (2008). Elke prestatie-indicator kan in totaal vier punten krijgen. Eén punt wordt toegekend voor elke van de volgende items:

- ❖ KPI-data is gepresenteerd;
- ❖ KPI-data is gepresenteerd ten opzichte van de vorige periode of het vorige jaar;
- ❖ KPI-data is gepresenteerd ten opzichte van het eerder opgestelde doel;
- ❖ KPI-data is gepresenteerd ten opzichte van het toekomstige doel.

Er kunnen voor de zes prestatie-indicatoren in totaal 24 punten worden behaald.

3.2 Onafhankelijke variabelen

Aantal leden

De meest voorkomende proxy voor deze factor is het aantal van de auditcommissieleden (Vafeas, 2005; Chen & Zhou, 2007). Doordat eerdere onderzoeken inconsistent zijn over het aantal leden, krijgen ondernemingen met drie tot vier auditcommissieleden de score één en ondernemingen met een ander aantal dan drie tot vier leden de score nul. Voor het meten van het aantal leden zijn de websites en jaarverslagen gebruikt van de ondernemingen.

Onafhankelijkheid

De onafhankelijkheid van de auditcommissie wordt gemeten door het totaal aantal niet-uitvoerende bestuurders in de auditcommissie te delen door het totaal aantal leden in de auditcommissie (Sharma et al., 2009; Sharma & Kuang, 2014; Chen & Zhou, 2007). Het vaststellen van de onafhankelijkheid van de audit commissie is bewerkstelligd door de in het jaarverslag en website opgenomen informatie over de functies van de leden.

Bijeenkomsten

Het aantal keer dat de auditcommissie in een jaar bijeenkomt is de meest voorkomende proxy (Sharma et al., 2009; Greco, 2010). Ook hier geldt dat eerdere onderzoeken inconsistent zijn over het aantal bijeenkomsten dat gebruikelijk is. Volgens Bedard et al. (2004) is drie tot vier bijeenkomsten het meest voorkomende aantal. Op basis hiervan wordt de score één toegekend als er vier of minder bijeenkomsten zijn in een jaar, en de score nul indien er meer dan vier bijeenkomsten zijn geweest in een jaar. Voor het vaststellen van het aantal bijeenkomsten in een jaar is gebruikgemaakt van informatie van de websites of de jaarverslagen van de ondernemingen.

Genderdiversiteit

De gebruikte proxy is het aantal vrouwen binnen de auditcommissie (Bear et al., 2010; Frias-Aceituno et al., 2013). De informatie over de genderdiversiteit wordt van de website en uit de jaarverslagen van ondernemingen gehaald.

3.3 Controlevariabelen

Big 4-accountantsorganisatie

De verwachting is dat het invloed heeft op de kwaliteit van het duurzaamheidsverslag wanneer ondernemingen hun duurzaamheidsverslag hebben laten controleren door een big 4-accountantsorganisatie (Moroney et al., 2012; Zorio et al., 2013). Ondernemingen met een big 4-assuranceverklaring bij hun duurzaamheidsverslag krijgen de score één toegekend. Indien hier geen sprake van is wordt de score 0 gegeven. Voor het meten van deze

controlevariabelen is informatie uit de duurzaamheidsverslagen gehaald, aangezien de assuranceverklaring een onderdeel dient te zijn van het duurzaamheidsverslag.

Winstgevendheid

De winstgevendheid van de onderneming is gemeten aan de hand van de return on assets ratio (Haniffa & Cooke, 2005). Voor het meten van deze controle variabelen is de informatie gehaald uit Orbis.

Ondernemingsgrootte

De omvang van de onderneming is gemeten aan de hand van de natuurlijke logaritmische van het totale balans waarde, dit is conform voorgaande studies (o.a. Branco and Rodrigues 2006; Suwaidan, 2004). De gegevens met betrekking tot de balanswaarde van de ondernemingen zijn uit Orbis gehaald.

3.4 Onderzoeksmethode

Regressiemodel

Voor de toetsing van de hypothesen, heb ik het onderstaand model opgesteld. De betekenis van de bijhorende symbolen en de maatstaven zijn in tabel 2 toegelicht.

$$SDK = \text{constante} + B1 * ALAC + B2 * ABAC + B3 * OAC + B4 * GDAC + B5 * AR + B6 * ROA + B7 * OMV + B8 * JR + e_i$$

Hierbij staat B_i voor de coëfficiënten en e_i voor error term.

Tabel 3.2: Regressie model

Symbol	Variabelen	Meetingen	Meetwaarde
<i>Afhankelijke variabelen</i>			
SDK	Sociale disclosure kwaliteit	zie bijlage 7.2	0 - 4
<i>Onafhankelijke variabelen</i>			
ALAC	Aantal leden auditcommissie	Aantal personen in de auditcommissie.	getal
ABAC	Aantal bijeenkomsten auditcommissie	Aantal bijeenkomsten in het sampel jaar.	getal
OAC	Onafhankelijkheid auditcommissie	Onafhankelijke leden ten opzichte van totaal aantal leden.	percentage
GDAC	Genderdiversiteit auditcommissie	Aantal vrouwen in de auditcommissie.	getal
<i>Controle variabelen</i>			
BIG	Big 4	Bij een big 4 assurance verklaring krijgen de ondernemingen de waarde 1 en indien anders is de waarde 0.	getal
ROA			
OMV	Winstgevendheid	De netto winst gedeeld door de totale activa	getal
JR	Omvang van de onderneming	Log van het totale balans waarde	getal
	Jaar	Aantal jaren de onderneming duurzaamheidsverslagen publiceert	getal

3.5 Datacollectie

Voor dit onderzoek is gekozen voor een kwantitatief onderzoek. Het doel van dit rapport is om de kwaliteit van het sociaal aspect van duurzaamheidsverslaggeving van Europese beursgenoteerde ondernemingen te meten in de chemische industrie, de bouw, de mijnbouw en in de staal-, olie- en gasindustrie. Om de steekproef te bepalen is Orbis geraadpleegd. In Orbis zijn eerst ondernemingen geselecteerd uit de Europese landen waar duurzaamheidsverslaggeving vrijwillig is. Dit zijn alle Europese landen exclusief Frankrijk, Spanje en Zwitserland. Vervolgens zijn de vijf industrieën geselecteerd op basis van de viercijferige SIC-code. In totaal zijn er 1.115 ondernemingen in de vijf industrieën in Europa. Hieruit is vervolgens gekozen voor de 250 grootste ondernemingen, op basis van het balanstotaal. Van die 250 bedrijven zijn de websites geraadpleegd om de duurzaamheidsverslagen en de gegevens van de auditcommissie te verkrijgen. Eerdere studies hebben de kwaliteit van de duurzaamheidsverslaggeving gemeten aan de hand van het jaarverslag, de websites en diverse specifieke rapporten zoals milieurapporten en sociale en human capital rapporten (Moroney et al., 2012; Gamerschlag et al., 2010). In dit onderzoek is ervoor gekozen om de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving te meten aan de hand van duurzaamheidsverslagen. Er is voor opzichzelfstaande duurzaamheidsverslagen gekozen om verwarring en ongelijke metingen van de kwaliteit te vermijden (Moroney et al., 2012).

Het verslaggevingsjaar 2012 staat in dit onderzoek centraal, omdat dit het meest recente verslaggevingsjaar is waarvoor alle rapporten reeds gepubliceerd zijn. Voor ondernemingen met een gebroken boekjaar is gekozen voor 2012/2013. Er wordt alleen gebruikgemaakt van duurzaamheidsverslagen die in het Engels zijn gepubliceerd. Nadat alle gegevens waren opgezocht, zijn er 177 ondernemingen van de 250 ondernemingen uit de steekproef gehaald. 168 ondernemingen publiceren geen opzichzelfstaand duurzaamheidsverslag voor het jaar 2012, en negen ondernemingen hebben geen beschikbare auditcommissiegegevens. De database is uiteindelijk opgebouwd uit duurzaamheidsverslagen van 73 Europese beursgenoteerde ondernemingen.

4. Resultaten

Dit hoofdstuk bevat de resultaten van het onderzoek. Voor het uitvoeren van het onderzoek is de data van de 96 ondernemingen ingevoerd in SPSS. Voor de variabelen Big4 en industrie is het meetniveau ordinaal en voor alle overige variabelen is dat interval. Allereerst wordt in paragraaf 4.1 de validiteit van het regressie model beoordeelt aan de hand van diverse analyses. In paragraaf 4.2 worden beschrijvende statistieken weergegeven. Tot slot worden de hypothesen in paragraaf 4.3 getest en bevat de paragraaf de resultaten van de multivariate regressieanalyse.

4.1 Validiteit

In deze paragraaf zal aan de hand van meerdere analyses de validiteit van het onderzoek worden getoetst. Validiteit kijkt naar de kwaliteit van het onderzoek en of dit onderzoek niet verstoord wordt door systematische fouten (Field, 2013). De analyses die zijn uitgevoerd zijn uitbijters, normale verdeling, bivariate analyse en onafhankelijke fouten.

4.1.1 Uitbijters

Er wordt eerst gekeken of er sprake is van uitbijters. Hiervoor kan de winsorizing methode worden toegepast. Met de winsorizing methode worden de uitbijters scores vervangen door 3 keer de standaarddeviatie van het gemiddelde (Field, 2013). De beschrijvende statistieken uit tabel 4.5 zijn gebruikt om te bepalen of de variabelen extreem uitschieten. In de variabele genderdiversiteit, aantal bijeenkomsten van de auditcommissie en winstgevendheid is er een uitbijter geconstateerd. De waarde 3 is door middel van de winsorizing aangepast naar 2 voor de variabele genderdiversiteit, voor het aantal bijeenkomsten is de waarde 12 aangepast voor 11 en de ROA waarde -40,56 is aangepast voor -15,26.

4.1.2 Independent errors

De errors in een regressie analyse moeten volgens Field (2013) niet correleren of te wel onafhankelijk van elkaar zijn. Met de Durbin-Watson test kunnen de independent errors worden gemeten. De waardes van de Durbin-Watson test moeten niet kleiner zijn dan 1 of groter zijn dan 3. Uit tabel 4.4 blijkt dat de errors in de regressie analyse niet met elkaar correleren, de Durbin-Watson waarde is 1,849 tussen de waarde 1 en 3.

Tabel 4.1: Durbin-Watson statistieken^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,353 ^a	,125	,010	3,382	1,849

a. Predictors: (Constant), Aantal leden AC, Aantal bijeenkomsten AC, Onafhankelijkheid AC, Genderdiversiteit AC, Big4, Winstgevendheid, Omvang van de onderneming

b. Dependent Variable: Sociale disclosure kwaliteit

4.1.3 Normale verdeling

Om te bepalen of de variabelen normaal verdeeld zijn wordt gebruik gemaakt van de Skewness en Kurtosis. Volgens Field (2013) is Skewness (scheefheid) de mate waarin de verdeling asymmetrisch en Kurtosis (gepiektheid) mate van welving ten opzichte van de normaalverdeling (Field, 2013). De variabelen zijn normaal verdeeld als de Skewness en Kurtosis tussen de -2 en de +2 liggen voor de onafhankelijke variabelen en -10 en +10 voor de onafhankelijke variabelen (Kline, 2005). Uit tabel 4.1 is te zien dat de variabelen tussen de vuistnorm liggen en normaal verdeeld zijn.

Tabel 4.2: Normale verdeling

	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
<u>Afhankelijke variabelen:</u>				
Sociale disclosure kwaliteit	,115	,285	-,905	,563
<u>Onafhankelijke variabelen:</u>				
Aantal leden AC	,700	,285	-1,555	,563
Aantal bijeenkomsten AC	1,409	,287	1,441	,566
Onafhankelijkheid AC	,012	,285	-1,709	,563
Genderdiversiteit AC	1,568	,285	2,081	,563
<u>Controle variabelen:</u>				
Big4	,769	,285	-1,451	,563
Winstgevendheid	-1,615	,285	6,541	,563
Omvang van de onderneming	,465	,285	-,444	,563
Jaar	,514	,285	-,592	,563
Valid N (listwise)	71			

4.1.3 Bivariate analyse

Bij meerdere onafhankelijke variabelen kan het multicollineariteit probleem zich voordoen. Er is sprake van multicollineariteit als twee of meer onafhankelijke variabelen sterk met elkaar correleren (Field, 2013). Multicollineariteit kan er voor zorgen dat het onmogelijk wordt om unieke schattingen van het regressie model te maken. Voor het toetsen van multicollineariteit is de VIF toets, de Pearson correlatie analyse en de Spearman's correlatie analyse uitgevoerd. De Spearman's correlatie analyse wordt uitgevoerd omdat de regressie model ordinale data bevat, de variabelen big4 en industrie zijn beide dummy variabelen. Er is sprake van multicollineariteit indien de VIF waarde groter is dan 10 en de tolerantie kleiner is dan 0,1 en als de correlatie coëfficiënt hoger is dan 0,8 (Field, 2013). Uit tabel 4.3 en 4.4 blijkt dat er geen sprake is van een multicollineariteit probleem. De bivariate analyse weergeeft geen sterke correlatie tussen de onafhankelijke variabelen, de hoogste positieve correlatie coëfficiënt is 0,521 (Spearman's correlatie) en 0,487 (Pearson correlatie) voor de omvang van de onderneming en big 4. De VIF waardes uit tabel 4.4 zijn voor alle variabelen onder de 10 en een tolerantie groter dan 0,1. De bivariate analyses laten zien dat er een significante

correlatie aanwezig is tussen de afhankelijke variabelen sociale disclosure kwaliteit en de controle variabelen Big4 (spearman's 0.259) en de omvang van de onderneming (pearson 0.250).

Aan de hand van de diverse analyses die hierboven zijn uitgevoerd kan er worden geconcludeerd dat de regressie analyse valide is. In paragraaf 4.3 wordt de multivariate regressieanalyse uitgevoerd en worden de resultaten weergegeven.

Tabel 4.3: Correlatie statistieken

Variabele	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sociale disclosure kwaliteit (1)	-1,000	0,046	0,120	-0,017	-0,089	,259*	-0,078	,252*	0,159
Aantal leden AC (2)	0,056	1,000	0,079	,274*	-,389**	-0,177	-0,029	-0,196	0,001
Aantal bijeenkomsten AC (3)	0,145	-0,005	1,000	0,121	0,005	,302*	0,077	,327**	0,233
Onafhankelijkheid AC (4)	-0,045	,242*	0,170	1,000	0,044	0,005	-0,113	0,142	0,107
Genderdiversiteit AC (5)	-0,060	-,368**	0,051	0,087	1,000	-0,077	0,043	,237*	0,098
Big4 (6)	,255*	-0,177	,306*	0,013	-0,002	1,000	-0,015	,521**	0,157
Winstgevendheid (7)	-0,038	-0,093	0,050	-0,117	0,055	0,061	1,000	0,185	0,008
Omvang van de onderneming (8)	,250*	-0,188	,356**	0,211	,257*	,487**	0,109	1,000	,358**
Jaar (9)	0,096	-0,025	,260*	0,163	0,134	0,133	-0,119	,383**	1,000

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). N = 71

Note: de rechterhoek van het tabel bevat de Spearman's correlatie analyse en de linkerhoek de Pearson correlatie analyse

Tabel 4.4: Collineariteit statistieken

Variabele	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
Aantal leden AC	,754	1,326
Aantal bijeenkomsten AC	,815	1,227
Onafhankelijkheid AC	,825	1,212
Genderdiversiteit AC	,778	1,285
Big4	,700	1,428
Winstgevendheid	,934	1,071
Omvang van de onderneming	,563	1,775
Jaar	,801	1,249

a. Dependent Variable: Sociale disclosure kwaliteit

4.2 Beschrijvende statistieken

Het onderstaande tabel geeft de beschrijvende statistieken van de data weer. Uit de tabel blijkt dat de gemiddelde kwaliteit van een duurzaamheidsverslag 8,48 is. Uit de tabel blijkt dat 57% van de audit commissie onafhankelijk is. Het aantal vrouwen in de audit commissie is daarnaast 0,44 met een maximum van 3 vrouwelijke leden. Het aantal jaren dat een onderneming een duurzaamheidsverslag publiceert is gemiddeld 6,04 jaar. Daarnaast blijkt dat 32% van de ondernemingen hun duurzaamheidsverslag laten controleren door een big4 accountantsorganisatie.

Tabel 4.5: Beschrijvende statistieken

	N	Range	Min	Max	Som	Gemiddelde	Std. Deviatie	Variantie
<i>Afhankelijke variabelen:</i>								
Sociale disclosure kwaliteit	71	13,00	2,00	15,00	570,00	8,03	3,38	11,40
<i>Onafhankelijke variabelen:</i>								
Aantal leden AC	71	1,00	0,00	1,00	24,00	0,34	0,48	0,23
Aantal bijeenkomsten AC	71	10,00	2,00	12,00	351,00	5,01	2,30	5,29
Onafhankelijkheid AC	71	1,00	0,00	1,00	40,70	0,57	0,38	0,15
Genderdiversiteit AC	71	3,00	0,00	3,00	31,00	0,44	0,69	0,48
<i>Controle variabelen:</i>								
Big4	71	1,00	0,00	1,00	23,00	0,32	0,47	0,22
Winstgevendheid	71	67,52	-40,56	26,96	313,77	4,42	10,09	101,78
Omvang van de onderneming	71	2,69	5,72	8,41	483,83	6,81	0,67	0,46
Jaar	71	14,00	1,00	15,00	429,00	6,04	3,64	13,27
Valid N (listwise)	71							

In het onderstaande tabel is de gemiddelde kwaliteit van een duurzaamheidsverslag weergegeven per industrie. De kwaliteit van een duurzaamheidsverslag is het hoogst voor de mijnbouw industrie met een gemiddelde kwaliteit van 9,84.

Tabel 4.6: Sociale disclosure kwaliteit per industrie

Nr.	Industrie	SIC Code	N	Gem. Sociale disclosure kwaliteit	Standaard deviatie
1.	Mijnbouw	1000-1400	19	9,84	3,34
2.	Bouw	1500-1700	15	6,93	2,91
3.	Chemie	2800	20	7,30	2,92
4.	Olie & gas	2900	5	7,20	2,17
5.	Staal	3300-3400	12	8,08	4,29
Totaal			71	8,03	3,38

4.3 Multivariate regressieresultaten

Om te analyseren of de karakteristieken van een audit commissie leiden tot een hogere kwaliteit van een duurzaamheidsverslag is er een multivariate regressie analyse uitgevoerd. Uit het onderstaande tabel komt naar voren dat de adjusted R-square 0,010 is. Dit geeft aan dat 1% van variatie in de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag kan worden verklaard door verschillen in de karakteristieken van de audit commissie en de controle variabelen Big4, industrie en jaar. Daarnaast blijkt aan de hand van de significante F-value ($p = 1,085$) dat er geen significante lineaire relatie is tussen de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag en één van de onafhankelijke variabelen. Er is sprake van een significante relatie indien de p-waarde kleiner is dan 0,05 (Field, 2013).

Tabel 4.7: Regressie analyse^a

Variabele	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.*
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-,079	4,896		-,016	,494
Aantal leden AC (H1)	,953	,981	,134	,972	,167
Onafhankelijkheid AC (H2)	-1,261	1,174	-,142	-1,074	,144
Aantal bijeenkomsten AC (H3)	,066	,196	,045	,336	,369
Genderdiversiteit AC (H4)	-,271	,666	-,055	-,407	,343
Big4	1,135	1,040	,156	1,091	,140
Winstgevendheid	-,026	,042	-,078	-,628	,266
Omvang van de onderneming	1,182	,800	,236	1,477	,072
Jaar	-,001	,124	-,001	-,011	,496
Model 1					
R-squared	,125				
Adjusted R-squared	,010				
F-value	1,085				
Significantie F-value	,386 ^b				

a. De onafhankelijke variabele: Sociale disclosure kwaliteit

b. Predictors: (Constant), Aantal leden AC, Aantal bijeenkomsten AC, Onafhankelijkheid AC, Big4, Genderdiversiteit AC, Winstgevendheid, Omvang van de onderneming, Jaar

* De hypothesen zijn eenzijdig geformuleerd waardoor de oorspronkelijke tweezijdige p-waarden voor de onafhankelijke variabelen die SPSS weer geeft zijn gedeeld door twee.

Tabel 4.7 laat de resultaten van de multivariate regressieanalyses zien. Hieronder worden de resultaten per hypothese beschreven en gediscussieerd.

H1: Aantal auditcommissie leden

De invloed van drie tot vier auditcommissie leden op de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag is in tabel 4.7 getoetst. Uit het tabel blijkt dat voor de gekozen omvang van de auditcommissie geen invloed heeft op de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag van een onderneming. De resultaten in tabel 4.7 laten zien dat de relatie tussen de variabelen

statistisch niet significant is (p-waarde = 0.167). Dit geeft aan dat het mogelijk is dat auditcommissies met kleiner dan drie leden of groter dan vier leden wel invloed hebben op de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving (Bedard et al., 2004; Baxter and Cotter, 2009). Hypothese 1 is niet bevestigd en wordt derhalve verworpen.

H2: Onafhankelijkheid auditcommissie

Uit tabel 4.7 blijkt dat de relatie tussen onafhankelijkheid van de auditcommissie en de kwaliteit van de duurzaamheidsverslag statistisch niet significant is (p-waarde = 0,144). De onafhankelijkheid van de auditcommissie is een percentage berekend door het totaal aantal niet-uitvoerende bestuurders in de auditcommissie te delen door het totaal aantal leden in de auditcommissie. De resultaten zijn niet consistent met eerdere onderzoeken (Mangena & Taurigana, 2007) die een positieve relatie laten zien tussen onafhankelijkheid van een auditcommissie en een vrijwillige best practice statement. Volgens Li et al., 2012 en Sharma et al., 2009 een onafhankelijke auditcommissie de kwaliteit en transparantie van het rapportage proces verzekeren. Hypothese 2 is niet bevestigd en wordt derhalve verworpen.

H3: Aantal auditcommissie bijeenkomsten

De resultaten in tabel 4.7 geven aan dat er geen significante relatie is tussen het aantal auditcommissie bijeenkomsten en de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag (p-waarde = 0,369). Dit is niet consistent met de voorspelling van dat een auditcommissie die regelmatig bijeenkomt betere mogelijkheden heeft om de toezichhoudende rol effectief uit te voeren (Abbott et al., 2003; Bedard et al., 2004; Karamanou & Vafeas, 2005). Ook is het niet consistent met Allegrini en Greco (2013) die aangeven dat het aantal bijeenkomsten van een auditcommissie positieve invloed heeft op de hoeveel vrijwillige informatie er wordt gepubliceerd, er is voor het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving meer aantal bijeenkomsten nodig om het disclosure proces te monitoren. Voor de ondernemingen is het lastiger om de sociale dimensie van duurzaamheidsverslaggeving meetbaar te maken (Sutantoputra, 2008).

H4: Genderdiversiteit auditcommissie

De relatie tussen genderdiversiteit en de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag correleert niet significant (p-waarde= 0,343). Het resultaat is niet conform verwachting dat meer vrouwelijke leden binnen de auditcommissies meer druk kunnen leggen op managers en om op deze manier te zorgen voor hoogwaardige duurzaamheidsverslagen. Dit kan te maken hebben met het feit dat in de steekproef er maximaal 3 vrouwen in de auditcommissie vertegenwoordigd zijn (tabel 4.5) en eerdere onderzoeken tonen aan dat juist bij drie of meer vrouwelijke leden de duurzaamheidsverslaggeving wordt bevordert (Bear et al., 2010; Frias-Aceituno et al., 2013). Hypothese 4 is niet bevestigd en wordt derhalve verworpen.

Big4 verklaring

Een verklaring van een Big4 accountantsorganisatie heeft geen impact op de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag. Er is een geen significante relatie (p-waarde = 0,14), dit is niet conform verwachting. Een controleverklaring van een big4 accountantsorganisatie dient een prominente rol te spelen bij het ontwikkelen en ondersteunen van verantwoorde duurzaamheidsverslagen (Perego & Kolk, 2012).

Winstgevendheid

Tussen de controle variabele winstgevendheid en de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag is geen significante relatie (p-waarde = 0,266). De verwachting was dat de ondernemingen met een betere ROA meer informatie publiceren voor hun stakeholders (Haniffa & Cooke, 2005). Het vrijgeven van meer informatie wilt tevens niet zeggen over de kwaliteit van de informatie.

Omvang van de onderneming

De omvang van de onderneming heeft geen significante invloed op de kwaliteit van het sociale aspect van duurzaamheidsverslaggeving (p-waarde = 0,072).

Jaren

De resultaten in tabel 4.7 geven aan dat er geen positieve relatie tussen het aantal jaren een onderneming een duurzaamheidsverslag publiceert en de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag. De relatie tussen deze variabele is statistisch niet significante (p-waarde = 0,496). Dit is niet consistent met de voorspelling van dat de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag verbeterd naar mate de ondernemingen meerdere jaren een rapport publiceert.

5. Discussie en conclusie

5.1 Conclusie

Het doel van dit rapport was om onderzoek te doen naar de invloed van de auditcommissie karakteristieken (omvang, onafhankelijkheid, bijeenkomsten en diversiteit) op de kwaliteit van het sociale aspect van een duurzaamheidsverslag. De kwaliteit is gemeten door middel van een disclosure index aanpak. Deze disclosure index is gebaseerd op de GRI-richtlijnen. De kwaliteit van het sociale aspect van een duurzaamheidsverslag voor de vijf industrieën heeft een som van 570 punten van de in totaal te behalen punten 1704. Dit is een lage score. Dit kan komen doordat duurzaamheidsverslagen op vrijwillig basis worden gepubliceerd en omdat er minder aandacht is voor het sociale aspect van duurzaamheid dan de economische en milieu aspect (Pfeffer, 2010). Aan de hand van de 71 Europese beursgenoteerde ondernemingen in de chemische industrie, de bouw, de mijnbouw en in de staal-, olie- en gasindustrie wordt antwoord gegeven op de eerder geformuleerde onderzoeksvraag: “In hoeverre hebben auditcommissie karakteristieken (omvang, onafhankelijkheid, bijeenkomsten en diversiteit) invloed op de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag voor Europese beursgenoteerde ondernemingen?”

Uit het onderzoek blijkt dat er geen significante relatie is tussen de auditcommissie karakteristieken; omvang, onafhankelijkheid, bijeenkomsten, diversiteit en de kwaliteit van het sociale aspect van een duurzaamheidsverslag. Verder blijkt uit het onderzoek dat de controle variabele big 4 accountantsorganisatie, winstgevendheid, omvang van de onderneming en het aantal jaren dat de organisatie een duurzaamheidsverslag publiceert geen invloed heeft op de kwaliteit van het sociale aspect van een duurzaamheidsverslag.

5.2 Beperkingen van het onderzoek

Dit onderzoek heeft enkele beperkingen. Ten eerste is er in dit onderzoek alleen de auditcommissie karakteristieken voor vijf maatschappelijk gevoelige industrieën onderzocht. Het is nu onbekend in hoeverre deze resultaten generaliseerbaar zullen zijn voor andere gevoelige industrieën in Europese. Ten tweede, is in dit onderzoek alleen gekeken of de vijf industrieën invloed hebben op de kwaliteit van het sociale aspect van een duurzaamheidsverslag. Er is geen onderzoek gedaan naar de invloed van de diverse landen op de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag. Toekomstige onderzoeken kunnen toetsten of er een significante invloed is tussen de Europese landen en de kwaliteit van de duurzaamheidsverslag. De steekproef zou dan wel een verdeling moeten maken tussen de Europese landen om de landen te kunnen vergelijken. Tevens kan er ook onderzoek worden gedaan of de cultuur verschillen tussen de landen invloed hebben op de kwaliteit van een duurzaamheidsverslag. Tot slot test deze studie niet alle auditcommissie karakteristieken die van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van het sociale aspect van een duurzaamheidsverslag. Vervolg onderzoeken zouden ook de auditcommissie karakteristieken leeftijd, ervaring en opleidingsniveau kunnen toetsen.

6. Referenties

- Abbott, L. J., Parker, S. & Peters, G. F. (2004), 'Audit committee characteristics and restatements', *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 1, Vol 23, 69–87.
- Adams, R., Ferreira, D. (2009). Women in the Boardroom and their Impact on Governance and Performance. *Journal of Financial Economics*, Vol 94, 291-309
- Allegrini, M., Greco, G. (2013). Corporate boards, audit committees and voluntary disclosure: evidence from Italian Listed Companies. *Journal of Management and Governance*, Vol 17, 187-216
- Azapagic, A. (2004). Developing a framework for sustainable development indicators for the mining and minerals industry. *Journal of Cleaner Production*, Vol 12, 639–662
- Barnea, A., & Rubin, A. (2010). Corporate social responsibility as a conflict between shareholders. *Journal of Business Ethics*, Vol 97, 71–86
- Barako, D.G., & Brown, A.M. (2008). Corporate social reporting and board representation: Evidence from the Kenyan banking sector. *Journal of Management and Governance* 12, 309-324.
- Barako, D. G., P. Hancock, and H. Y. Izan (2006). Factors influencing voluntary corporate disclosure by Kenyan companies. *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 14, 107-125
- Bear, S., Rahman, N., & Post, C. (2010). The impact of board diversity and gender composition on corporate social responsibility and firm reputation. *Journal of Business Ethics*, Vol 97, 207–221
- Beasley, M. S. (1996). An empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud. *Accounting Review*, 4, Vol 71, 443–466.
- Bédard, J., Chtourou, S. M. & Courteau, L. (2004), 'The effect of audit committee expertise, independence, and activity on aggressive earnings management', *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 2, Vol. 23, 13–35.
- Beeks, W., & P. Brown, 2006, Do Better-Governed Australian Firms Makes More Informative Disclosure? *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol 33, 422- 450
- Blue Ribbon Committee (1999). Report and recommendations of the Blue Ribbon Committee on Improving the Effectiveness of Corporate Audit Committees. *The Business Lawyer*, 3, Vol 54, 1067-1095
- Brammer, S., Millington, A., Pavelin, S., (2007). Gender and Ethnic Diversity Among UK Corporate Boards. *Corporate Governance: An International Review*, Vol 15, 393-403.
- Brammer, S., Pavelin, S., 2006. Voluntary environmental disclosures by large UK companies. *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol 33, 1168-1188.
- Branco, M. C., & Rodrigues, L. L. (2006). Communication of corporate social responsibility by Portuguese banks. *Corporate Communication: An International Journal*, Vol 11, 232–248
- de Brito, M. P, Carbone, V., Blanquart, C.M. (2008). Towards a sustainable fashion retail supply chain in Europe: Organisation and performance. *International Journal of Production Economics*, Vol 114, 534-553.

- Carcello, J.V. and Neal, T.L. (2003). Audit committee independence and disclosure: choice for financially distressed firms. *Corporate Governance: An International Review*, 4, Vol 11, 289–299.
- Cerbioni, F, & Parbonetti, A (2007). Exploring the Effects of Corporate Governance on Intellectual Capital Disclosure: An Analysis of European Biotechnology Companies. *European Accounting Review*, 4, Vol 16, 791-826
- Chen, J. K. C., Zorigt, D. (2013). Managing occupational health and safety in the mining industry. *Journal of Business Research*, Vol 66, 2321–2331
- Chen, K.Y., Zhou, J. (2010). Audit Committee, Board Characteristics, and Auditor Switch Decisions by Andersen's Clients. *Contemporary Accounting Research*, Vol 24, 1085-1117
- Ching, H.Y., Gerab, F., Toste, T. (2013). Analysis of Sustainability Reports and Quality of Information Disclosed of Top Brazilian Companies. *International Business Research*, Vol. 6, 62-77.
- Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. D., Vasvari, F. P. 2008, Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: an empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, Vol 33, 303–327
- Clarkson, P.M., Overell, M.B. & Chapple, L. (2011). Environmental reporting and it's relation to corporate environmental performance. *Abacus*, 1, Vol 47, 27-60.
- Coffey, B. S., & Wang, J. (1998). Board diversity and managerial control as predictors of corporate social performance. *Journal of Business Ethics*, Vol 17, 1595–1603
- Cohen, J., Krishnamoorthy, G. en Wright, A.M. 2002. Corporate governance and the audit process. *Contemporary Accounting Research*, 4, Vol 19, 573-593.
- Cohen, R. J., Hoitash, U., Krishnamoorthy, G., Wright, A. M., 2014. The Effect of Audit Committee Industry Expertise on Monitoring the Financial Reporting Process. *The Accounting Review*, 1, Vol 89, 243-273.
- Daily, C. M., Dalton, D. R. (2003). Women in the Boardroom: A Business Imperative. *Journal of Business Strategy*, Vol 24, 8–10.
- Daub, C.H., (2007). Assessing the quality of sustainability reporting: an alternative methodological approach. *Journal of Cleaner Production*, Vol 15, p75–85.
- Deegan, C. (2002). The legitimising effect of social and environmental disclosures - a theoretical foundation. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 282-311.
- De Villiers, C., Naiker, V., & van Staden, C.J. (2011). The effect of board characteristics on firm environmental performance. *Journal of Management*, 6, Vol 37, 1636-1663.
- DeZoort, F. T. & Salterio, S. E. (2001). ‘The effect of corporate governance experience and financial reporting and audit knowledge on audit committee members’ judgements’, *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 2, Vol 20, 31–47.
- Donnelly, R. & Mulcahy, M. (2008). Board Structure, Ownership, and Voluntary Disclosure in Ireland. *Corporate Governance: An international Journal*, vol. 16, 415-429

- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Organisational legitimacy; social values and organisational behaviour. *Pacific Sociological Review*, 122-36.
- Elkington, J. (1998), "Partnerships from cannibals with forks – the triple bottom line of 21st-century business", *Environmental Quality Management*, 1, Vol 8, 37-51.
- Erhardt, N. L., Werbel, J. D., Shrader, C.B. (2003). Board of Directors Diversity and Firm Financial Performance. *Corporate Governance: An International Review*, Vol 11, 102–111.
- Fama, E., & Jensen, M. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, Vol 26, 301-325
- Field, A. 2013. *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. London: Sage Publications Ltd.
- Forker, J. (1992). Corporate Governance and Disclosure Quality. *Accounting and Business Research*. Vol.22, No.86, 111-124.
- Frias-Aceituno, J. V., Rodriguez-Ariza, L., & Garcia-Sanchez, I. M. (2013). The role of the board in the dissemination of integrated corporate social reporting. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol 20, 219–233.
- Fukukawa, K., Shafer, W. E., & Lee, G. M. (2007). Values and attitudes toward social and environmental accountability: a study of MBA students. *Journal of Business Ethics*, Vol 71, 381–394
- Goh, B. W. (2009). Audit committees, boards of directors, and remediation of material weaknesses in internal control. *Contemporary Accounting Research*, 26(2), 549–579.
- Gray, R., R. Kouhy and S. Lavers: 1995, 'Corporate Social and Environmental Reporting: A Review of the Literature and a Longitudinal Study of UK Disclosure', *Accounting, Auditing, and Accountability Journal*, 2, Vol 8, 47–77.
- GRI, 2013. Sustainability reporting guidelines: Versie 3.1. Amsterdam
- Iatridis, G. E. (2013). Environmental disclosure quality: Evidence on environmental performance, corporate governance and value relevance. *Emerging Markets Review*, Vol 14, 55-75
- Hannifa, R.M., & Cooke, T.E. (2005). The impact of culture and governance on corporate social reporting. *Journal of Accounting and Public Policy* 24, 391-430.
- Ho, S.S.M., & Wong, K.S. (2001). A study of corporate disclosure practices and effectiveness in Hong Kong. *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 12, 75-101
- Hodge, K., Subramaniam, N., Stewart, J. (2009). Assurance of sustainability reports: impact on report users' confidence and perceptions of information credibility. *Australian Accounting Review*, Vol 19, 178-194.
- Hubbard, G. (2011). The Quality of the Sustainability Reports of Large International Companies: An Analysis. *International Journal of Management*, 3, Vol 28.
- Huse, M., Solberg, A.G. (2006). Gender-related boardroom dynamics: how Scandinavian women make and can make contributions on corporate boards. *Women in Management Review*, Vol 21, 113-130

- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, Vol.3, 305-360
- Jones, P., Comfort, D., Hillier, D., 2006. Corporate social responsibility and the UK construction industry. *Journal of Corporate Real Estate* 8, 134-150
- Karamanou, I. en Vafeas, N. 2005. The association between corporate boards, audit committees and management earnings forecasts: an empirical analysis. *Journal of Accounting Research*, 3, Vol 43, 453-486.
- Khan, A., Muttakin, M.B., & Siddiqui, J. (2013). Corporate governance and corporate social responsibility disclosure: evidence form an emerging economy. *Journal of Business Ethics* 2, Vol 114, 207-223.
- Klein, A. (2002). Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 3, Vol 33, 375-400.
- Kolk, A. (2004). A decade of sustainability reporting: developments and significance. *Int. J. Environment and Sustainable Development*, 51-64
- Kolk, A., (2008). Sustainability, accountability and corporate governance: exploring multinationals' reporting practices. *Business Strategy and the Environment*, 17, Vol 1, 1-15.
- KPMG. (2013). KPMG International Survey of Corporate Responsibility Reporting 2013. Opgeroepen op 04 12 2013, van <https://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/corporate-responsibility/Documents/corporate-responsibility-reporting-survey-2013-exec-summary.pdf>
- Laplume, A.O., Sonpar, K., Litz, R.A. (2008). Stakeholder theory: reviewing a theory that moves us. *Journal of Management*, 34, 1152–1189
- Lee, H.Y. (2008). The association between audit committee and board of director effectiveness and changes in the non-audit fee ratio. *Applied Financial Economics*, 18, 629–638.
- Li, J., Pike, R., & Haniffa, R. (2008). Intellectual capital disclosure and corporate governance structure in UK firms. *Accounting and Business Research*, 38(2), 137–159.
- Liew, W. T., Adhitya, A., Srinivasan, R. (2014). Sustainability trends in the process industries: A text mining-based analysis. *Computers in Industry*, Vol 65, 393–400
- Lock, I., Seele, P. (2013). Analyzing Sector-Specific CSR Reporting: Social and Environmental Disclosure to Investors in the Chemicals and Banking and Insurance Industry. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol
- Mangena, M. and Tauringana, V. (2008). Audit committees and voluntary external auditor involvement in UK interim reporting. *International Journal of Auditing*, 12, 45–63.
- McMullen, D. A. (1996). Audit Committee performance: An investigation of the consequences associated with audit committees. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol 15, 87–103.
- McWilliams, A., Siegel, D., & Wright, P. (2006). Corporate social responsibility: Strategic implications. *Journal of Management Studies*, 43, 1-18.
- Meek, G. K., Roberts, C. B., & Gray, S. J. (1995). Factors influencing voluntary annual report disclosures by US and UK and continental European multinational corporations. *Journal of International Business Studies*, Vol 26, 555–572.

- Moroney, R., Windsor, C., Aw, Y. T. (2012). Evidence of assurance enhancing the quality of voluntary environmental disclosures: an empirical analysis. *Accounting and Finance, Vol 52*, 903–939
- Nielsen, S., Huse, M. (2010). The Contribution of Women on Boards of Directors: Going Beyond the Surface. *Corporate Governance: An International Review, Vol 18* , 136-148
- Ntim, C.G., & Soobaroyen, T. (2013). Corporate governance and performance in socially responsible corporations: new empirical insights from a neo-institutional framework. *Corporate Governance: An International Review 5, Vol 21*, 468-494.
- Pflugrath, G., Roebuck, P.J., Simnett, R. (2011). Impact of assurance and assurer’s professional affiliation on financial analysts’ assessment of credibility of corporate social responsibility information. *Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol 30*, 239-254.
- Post, C., Rahman, N., & Rubow, E. (2011). Green governance: Boards of directors’ composition and environmental corporate social responsibility. *Business & Society, Vol 50*, 189-223.
- Raghunandan, K., Read, W. J. & Rama, D. V. (2001). Audit committee composition, “gray directors”, and interaction with internal auditing. *Accounting Horizons, 2, Vol 15*, 105–18.
- Rodriguez-Dominguez, L., Gallego-Alvarez, I., & Garcia-Sanchez, I. M. (2009). *Corporate governance and codes of ethics. Journal of Business Ethics, Vol 90*, 187- 202
- Santen, B.P.A., de Bos, A., de Rooij., D. (2006). Praktische aspecten van Corporate Governance: controlling en auditing in de praktijk, *Amsterdam 2006*
- Schönbohm, A., & Hofmann, U. (2012). Comprehensive Sustainability Reporting- A long road to go for German TecDax 30 companies. *Berlin School of Economics and Law*.
- Schubert, R. (2006). Analyzing and Managing Risks—On the Importance of Gender Difference in Risk Attitudes. *Managerial Finance, Vol 32*, 706-715.
- Seuring, S., Muller, M., 2008. From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production 15, Vol 16*, 1699–1710.
- Sharma, V., Naiker, V. & Lee, B. (2009). Determinants of audit committee meeting frequency: Evidence from a voluntary governance system. *Accounting Horizons, 3, Vol 23*, 243–63.
- Simnett, R., Vanstraelen, A., Chua, W.F. (2009). Assurance on sustainability reports: an international comparison. *The Accounting Review, Vol 84*, 937-967.
- Singh, R.K., Murty, H.R., Gupta, S.K., Dikshit, A.K. (2007). Development of composite sustainability performance index for steel industry. *Ecological Indicators, Vol 7*, 565-588
- Song, J. and Windram, B. (2004). Benchmarking audit committee effectiveness in financial reporting. *International Journal of Auditing, 8*, 195–205.
- Suchman, M. C. (1995). Managing Legitimacy; Strategic and Institutional Approaches. Revisiting the reportedly weak value relevance of oil and gas asset present values *Academy of Management Review, 571-610*.
- Suwaidan, M.S.(2004). Social responsibility disclosure and corporate characteristics: the case of Jordanian industrial companies. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance*

Evaluation, Vol. 1, No. 4, p. 432 – 447

Sutantoputra, A. W. (2009). Social disclosure rating system for assessing firms' CSR reports. *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 14, 34-48

Westford, R., Frost, S. (2006). Corporate Social Responsibility in Asian Supply Chains. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 3, Vol 13, 166-179.

World Business Council for Sustainable Development, (2002). Sustainable development reporting: striking the balance. WBCSD: Geneva, Switzerland; p. 7.

Xie, B., Davidson, W.N. & DaDalt, P.J. (2003). Earnings management and corporate governance: the role of the board and the audit committee. *Journal of Corporate Finance*, Vol 9, 295-316

Yang, J. S., & Krishnan, J. (2005). Audit committee and quarterly earnings management. *International Journal of Auditing*, 9(3), 201–219.

Zattoni, A. & Cuomo, F. (2010). 'How independent and incentivized should non-executive directors be? An empirical investigation of good governance codes', *British Journal of Management*, 1, Vol 21, 63–79.

Zhao, Z. Y., Zhao, X. J., Davidson, K., Zuo, J. (2012). A corporate social responsibility indicator system for construction enterprises. *Journal of Cleaner Production*, Vol 29, 277-289

7. Bijlage

7.1 Lijst van ondernemingen

Nr.	Bedrijfsnaam	Land
1	ROYAL DUTCH SHELL PLC	Verenigd koninkrijk
2	BP PLC	Verenigd koninkrijk
3	ENI SPA	Italië
4	BHP BILLITON PLC	Verenigd koninkrijk
5	RIO TINTO PLC	Verenigd koninkrijk
6	ARCELORMITTAL S.A.	Luxemburg
7	GLENCORE PLC	Verenigd koninkrijk
8	ANGLO AMERICAN PLC	Verenigd koninkrijk
9	BAYER AG	Duitsland
10	GLAXOSMITHKLINE PLC	Verenigd koninkrijk
11	BG GROUP PLC	Verenigd koninkrijk
12	VEDANTA RESOURCES PLC	Verenigd koninkrijk
13	LINDE AG	Duitsland
14	OMV AKTIENGESELLSCHAFT	Oostenrijk
15	MERCK KGAA	Duitsland
16	HENKEL AG & CO. KGAA	Duitsland
17	UNITED COMPANY RUSAL PLC	Verenigd koninkrijk
18	SOLVAY SA	België
19	RECKITT BENCKISER GROUP PLC	Verenigd koninkrijk
20	SAIPEM SPA	Italië
21	EVONIK INDUSTRIES AG	Duitsland
22	HOCHTIEF AG	Duitsland
23	GALP ENERGIA, S.G.P.S., S.A.	Portugal
24	SANDVIK AB	Zweden
25	TENARIS S.A.	Luxemburg
26	ANTOFAGASTA PLC	Verenigd koninkrijk
27	OMV PETROM S.A.	Roemenië
28	TULLOW OIL PLC	Verenigd koninkrijk
29	ASSA ABLOY AB	Zweden
30	BALFOUR BEATTY PLC	Verenigd koninkrijk
31	SSAB AB	Zweden
32	K+S AKTIENGESELLSCHAFT	Duitsland
33	BEIERSDORF AG	Duitsland
34	KONINKLIJKE BAM GROEP NV	Nederland
35	KONINKLIJKE BOSKALIS WESTMINSTER NV	Nederland
36	ERG S.P.A.	Italië
37	SALINI IMPREGILO S.P.A.	Italië
38	CARILLION PLC	Verenigd koninkrijk
39	MEDA AB	Zweden
40	TAYLOR WIMPEY PLC	Verenigd koninkrijk

41	POLYUS GOLD INTERNATIONAL LIMITED	Verenigd koninkrijk
42	PEAB AB	Zweden
43	INA - INDUSTRIJA NAFTE, D.D.	Kroatië
44	PREMIER OIL PLC	Verenigd koninkrijk
45	BEKAERT SA/NV	België
46	LONMIN PUBLIC LIMITED COMPANY	Verenigd koninkrijk
47	NYRSTAR N.V.	België
48	CAIRN ENERGY PLC	Verenigd koninkrijk
49	AMEC PLC	Verenigd koninkrijk
50	H. LUNDBECK A/S	Denemarken
51	BERKELEY GROUP HOLDINGS PLC (THE)	Verenigd koninkrijk
52	LENZING AG	Oostenrijk
53	MOTOR OIL (HELLAS) CORINTH REFINERIES S.A.	Griekenland
54	AFRICAN BARRICK GOLD PLC	Verenigd koninkrijk
55	KEMIRA OYJ	Finland
56	NORD GOLD N.V.	Nederland
57	NEW WORLD RESOURCES PLC	Verenigd koninkrijk
58	UNIPETROL A.S.	Tsjechië
59	CONSTELLIUM N.V.	Nederland
60	GALLIFORD TRY PLC	Verenigd koninkrijk
61	NIBE INDUSTRIER AB	Zweden
62	MORGAN SINDALL GROUP PLC	Verenigd koninkrijk
63	ELVAL HELLENIC ALUMINIUM INDUSTRY SA	Griekenland
64	ORION OYJ	Finland
65	HALKOR S.A	Griekenland
66	SOL SPA	Italië
67	METKA METAL CONSTRUCTIONS OF GREECE S.A.	Griekenland
68	HEXPOL AB	Zweden
69	MCBRIDE PLC	Verenigd koninkrijk
70	KENTZ CORPORATION LIMITED	Verenigd koninkrijk
71	ISG PLC	Verenigd koninkrijk

7.2 Sociale disclosure index

Social disclosure index - data kwaliteit duurzaamheidsverslag

Social performance indicators (max score 24)

1. Number of fatalities at work (0-4)
 2. Injury frequency rate (0-4)
 3. Employee training (the total days of training per employee/number of training hours per employee) (0-4)
 4. Equal opportunities number of women in a management position (0-4)
 5. Percentage of employees covered by collective bargaining agreements (0-4)
 6. Occupational illness/disease rate (0-4)
-