

YMPÄRISTÖVASTUU TEEMAT RAKENNUSALAN PÖRSSIYRITYKSISSÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

Kauppätieteiden kandidaatintutkielma

2023

Toni Juhani Saharinen

Tarkastaja: Nuorempi tutkija Aleksi Harju

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT-kauppakorkeakoulu

Koulutusohjelma: Kauppatieteet

Toni Saharinen

Ympäristövastuu teemat rakennusalan pörssiyrityksissä

Kauppatieteiden kandidaatintyö

2023

38 sivua, 14 liitettä, 1 kuva, 2 kuviota.

Tarkastaja: Nuorempitutkija Aleksi Harju

Avainsanat: Vastuullisuus, ympäristövastuu, rakennusala, Global Reporting Initiative, Triple bottom line, GRI 300

Rakennusala käyttää noin puolet maailman luonnonvaroista ja kuluttaa 40 prosenttia energiankulutuksesta. Alan toimilla on merkittävä vaikutus tulevaisuuden maailman muokkaamisessa. Vastuullisella liiketoiminnalla ja sen viestimisellä sidosryhmille pystytään tutkimusten mukaan saavuttamaan kilpailuetuja muihin toimijoihin nähden. Vastuullisen liiketoiminnan määritelmä on myös haastava määrittellä. Yleisesti se jaotellaan ympäristöllisen-, sosiaalisen- ja taloudellisen vastuun osa-alueisiin. Näkyvin näistä on ympäristövastuu ja tämän tutkielman tarkoituksena on tutkia ympäristöllisen vastuun teemoja rakennusalan pörssiyrityksissä. Tutkimuskysymyksiin vastaamiseksi käytetään teoriapohjana vastuullista liiketoimintaa ja myös Global Reportin Initiative (GRI) perusteista raportointijärjestelmää. Empiirisessä osuudessa tarkastellaan kolmen kohdeyrityksen GRI raportteja, joista pyritään etsimään eroavaisuuksia, sekä yhtäläisyyksiä ympäristövastuun näkökulmasta.

Tutkimus on toteutettu kvalitatiivisena tutkimuksena, jonka aineisto on kerätty kohdeyritysten vuosikertomuksia ja vuosiraportteja hyödyntäen. Vuosiraportteja vertaillaan käyttäen sisällönanalyysejä.

Tutkimuksessa havaittiin kohdeyritysten ympäristövastuun teemojen painottuvan päästöjen ja energian raportointiin. Yrityksillä oli huomattavasti yhtenäisiä teemoja esimerkiksi päästöjen vähentämisessä. Myös eroavaisuuksia löytyi esimerkiksi jätteiden raportoinnissa.

ABSTRACT

Lappeenranta-Lahti University of Technology LUT

LUT School of Business and Management

Degree program: Business Administration

Toni Saharinen

Environmental responsibility themes in listed construction companies

Bachelor's thesis

2023

38 pages, 14 tables, 2 figures, 1 picture

Examiner: Junior researcher Aleksi Harju

Keywords: Responsibility, Corporate sustainability, Global Reporting Initiative, Triple bottom line, GRI 300

The construction industry uses about half of the world's natural resources and consumes 40 percent of all energy consumption globally. The actions of the industry play a significant role in the shaping the world of the future. According to studies, with responsible business practices companies can achieve competitive advantages in the market. Also, the definition of responsibility in business is challenging to define. Generally, it is divided into social, economic, and environmental sustainability. The most visible of these to the consumer are environmental sustainability, and the purpose of this study is to investigate its themes in listed construction companies. To answer the research questions, this study will use responsibility and Global Reporting Initiative (GRI) accounting system to determine differences and similarities between the case companies in the area of environmental sustainability.

This study has been carried out as a qualitative study, the material of which has been collected from the case companies' annual reports. The annual reports are compared and analyzed using content analysis.

The study found that the environmental responsibility of the target companies focuses on the reporting of the emissions and energy. The companies had remarkably the uniform themes for example in terms of reducing emissions. Differences were also found in waste reporting.

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Abstract

1. Johdanto	1
1.1 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset	1
1.2 Teoreettinen viitekehys	2
1.3 Tutkimusmenetelmä ja -aineisto	3
1.4 Tutkielman rakenne	3
2. Yritysvastuu	5
2.1 Triple bottom line	5
2.1.1 Taloudellinen vastuu	6
2.1.2 Sosiaalinen vastuu	7
2.1.3 Ympäristöllinen vastuu	7
2.2 Global Reporting Initiative.....	8
3. GRI 300	11
3.1 GRI 301 Materiaalit.....	11
3.2 GRI 302 Energiankulutus	12
3.3 GRI 303 Vedenkulutus ja jätevedet.....	13
3.4 GRI 304 Biodiversiteetti	14
3.5 GRI 305 Päästöt.....	14
3.6 GRI 306 Jätteet ja jätevedet.....	15
3.7 GRI 307 Määräystenmukaisuus	16
3.8 GRI 308 Toimittajien ympäristöarviointi.....	16
4. Tutkimusaineisto ja -menetelmä	17
4.1 Tutkimusmenetelmä	17
4.2 Tutkimusaineisto	18
4.3 Analyysiprosessin kuvaus	19
5. GRI 300 raportointi rakennusalan pörssiyrityksissä	21
5.1 Energia.....	21
5.1.1 YIT.....	21
5.1.2 Skanska	22

5.1.3	NCC	23
5.1.4	Kohdeyritysten vertailu	23
5.2	Biodiversiteetti	24
5.2.1	YIT.....	24
5.2.2	NCC	25
5.2.3	Kohdeyritysten vertailu	25
5.3	Päästöt	26
5.3.1	YIT.....	26
5.3.2	Skanska	27
5.3.3	NCC	28
5.3.4	Kohdeyritysten vertailu	28
5.4	Jätteet.....	29
5.4.1	YIT.....	30
5.4.2	306 Skanska	30
5.4.3	NCC	30
5.4.4	Kohdeyritysten vertailu	31
5.5	Toimittajien ympäristöarvioinnit.....	31
5.5.1	YIT.....	32
5.5.2	Skanska	32
5.5.3	NCC	33
5.5.4	Kohdeyritysten vertailu	33
6.	Yhteenveto ja johtopäätökset	34
6.1	Tutkimuskysymyksiin vastaaminen	35
6.2	Luotettavuuden arviointi	37
6.3	Jatkotutkimusaiheet	38
Lähteet		39

Kuvaluettelo

Kuva 1. Yritysvastuun kolme ulottuvuutta (Koipijärvi & Kuvaja 2020, 23)

Taulukkuuettelo

Taulukko 1. 300 - Sarja

Taulukko 2. 301 - Materiaalit

Taulukko 3. 302 - Energiankulutus

Taulukko 4. 303 - Vedenkulutus ja jätevedet

Taulukko 5. 304 - Biodiversiteetti

Taulukko 6. 305 - Päästöt

Taulukko 7. 306 - Jätteet ja jätevedet

Taulukko 8. Kohdeyritysten perustiedot

Taulukko 9. Enemmistöehdon täytyminen

Taulukko 10. Kohdeyritysten 302-standardi

Taulukko 11. Kohdeyritysten 304-standardi

Taulukko 12. Kohdeyritysten 305-standardi

Taulukko 13. Kohdeyritysten 306-standardi

Taulukko 14. Kohdeyritysten 308-standardi

Kuuiouettelo

Kuuiou 1. Teorettinen viitekehys

Kuuiou 2. GRI 100 -sarja

1. Johdanto

Tämän työn tarkoitus on tutkia Suomessa toimivien rakennusalan yritysten ympäristövastuuraportointia. Kirjanpitolaki velvoittaa eurooppalaisia pörssi yhtiöitä, jotka työllistävät yli 500 henkeä, laatimaan selvityksen muista kuin taloudellisista tiedoista (Taloushallintoliitto, 2022). Nämä selvitykset ja raportit sisältävät tietoa siitä, miten yritykset ovat sisällyttäneet vastuullisuuden eri osa-alueita toimintaansa. Työn avulla pyritään selvittämään rakennusyritysten ympäristövastuuteemoja ja miten yritykset ovat konkreettisesti toteuttaneet omia, sekä lain mukaisia vastuullisuustoimia.

Vastuullisuus on 2000-luvulla korostunut yritysten strategiassa ja käsitteet, kuten Corporate Social Responsibility (CSR) ja Environment, Social, ja Governance (ESG) ovat nousseet tärkeiksi osiksi yritysten viestintää sidosryhmilleen. Hyvin toteutettu CSR strategia voikin tuoda käyttäjälle kilpailullisia etuja, kuten parempaa pääsyä pääomamarkkinoille, myynninkasvua, operatiivisia säästöjä, parempaa tuottavuutta, bränditunnistettavuutta ja parempaa riskienhallintaa (UNIDO, 2022). Onnistuneen vastuullisuus viestinnän avulla voidaan myös saavuttaa parempaa brändi kuvaa, se voi myös kasvattaa sijoittajien kiinnostusta ja auttaa motivoituneiden työntekijöiden houkuttelemisessa organisaatioon (Dawkins, 2015).

Rakennusala työllistää Suomessa yli 250 000 ihmistä, sekä klusterina yli puoli miljoonaa ihmistä. Vuonna 2018 rakentamisen toimialakohtaiset jätteet olivat 128 miljoonaa tonnia. (Vihmo, 2022). Lisäksi rakentaminen ja rakennettu ympäristö kuluttavat noin puolet maailman käytettävissä olevista luonnonvaroista ja 40 prosenttia energiankulutuksesta. (UNEP, 2022; Ympäristöministeriö, 2022). Alan rakennustekniikoiden, suunnittelu tapojen ja valmistus teknologian on siis muututtava. (Viholainen, Kylkilahti, Autio, Pöyhönen & Toppinen, 2021). Ala on Suomessa merkittävä, joten sen vastuullisuusteemojen tarkastelu on tärkeää.

1.1 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämä työ pyrkii selvittämään Suomessa toimivien suurten, yli 500 ihmistä työllistävien rakennusalan pörssiyritysten ympäristövastuu teemoja. Työssä tullaan keskittymään aluksi yritysvastuun

käsitteeseen ja miten nyky-yhteiskunnassa yritys vastuun käsite jakautuu. Yritysvastuussa poraudutaan Elkingtonin kolmijakoiseen Triple Bottom line- malliin ja sen viitekehyksessä tarkemmin ympäristövastuuseen. Myös suurten yritysten laajasti käyttämää vastuullisuuden raportointi työkalu Global Reporting Indexiä tarkastellaan perusteellisesti, jonka avulla kohdeyrityksiä pystytään analysoimaan tehokkaammin.

Tutkimusta ohjaa yksi pääkysymys, jonka tukemiseen on valittu kaksi alakysymystä. Tutkimuksen tavoitteeksi ja pääkysymykseksi muodostui:

- *Mitkä ovat keskeisimmät ympäristövastuuteemat rakennusalan pörssi yrityksissä?*

Tutkimuskysymys on kiinnostava, sillä rakennusalan pörssiyritysten ympäristövastuuteemat ovat ajankohtaisia. Tutkimuksessa mukana olevien kohdeyritysten ympäristövastuuteemojen välillä voi olla merkittäviäkin eroavaisuuksia. Ala, joka vastaa noin puolesta maailman luonnonvarojen kulutuksesta toiminnallaan ja lopputuotteillaan, on tärkeä tutkia (UNEP, 2022; Ympäristöministeriö, 2022).

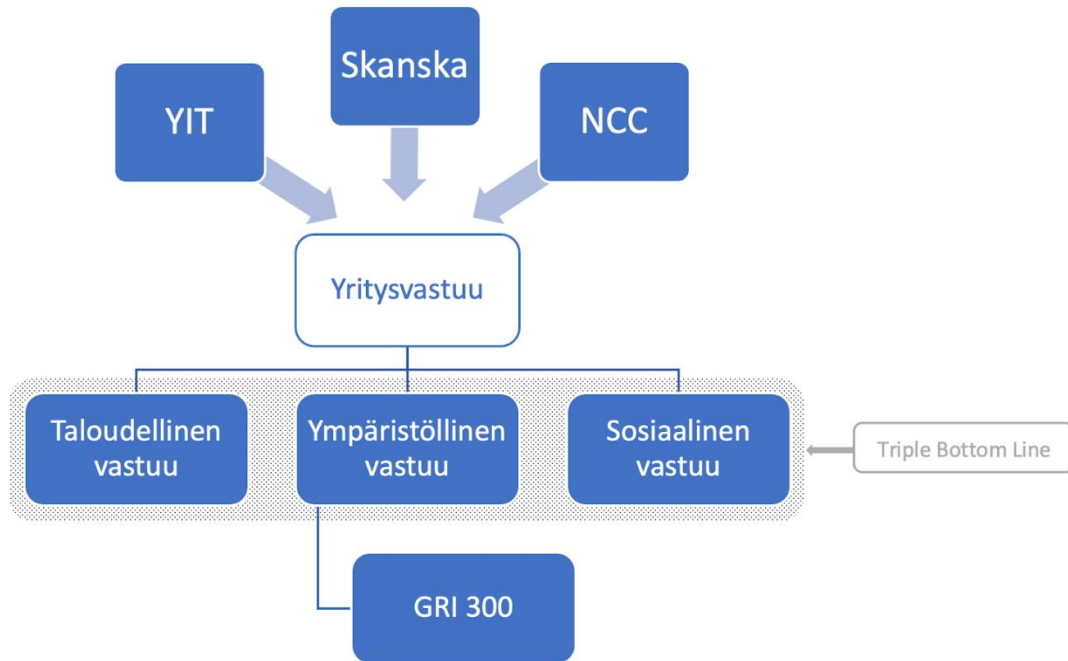
Tutkimuksen alakysymykset ovat:

- *Mitä GRI 300 raportointi mittareita rakennusyritykset käyttävät?*
- *Miten rakennusalan pörssiyritykset toteuttavat ympäristövastuullista liiketoimintaa?*

Alatutkimuskysymykset tukevat päätutkimuskysymystä. Niihin vastaamalla ympäristövastuuteemat rakennusalalla voidaan paremmin hahmottaa ja tutkia.

1.2 Teoreettinen viitekehys

Tutkielmassa teoreettinen viitekehys (Kuvio 1.) koostuu kohdeorganisaatioiden yhteiskunta- ja ympäristövastuun käsitteistä, sekä vastuullisuusraportointiin käytetyn GRI 300 -standardin muodostamasta kokonaisuudesta. GRI 300 -standardia käytetään vertailemaan ja analysoimaan kohdeyritysten ympäristövastuu raportointia. Raportointijärjestelmää käytetään löytämään eri ympäristövastuun aihealueita ja siten vertailemaan kohdeyritysten raportoimia aiheen tunnuslukuja.



Kuvio 1. Teoreettinen viitekehys

1.3 Tutkimusmenetelmä ja -aineisto

Tutkimusmenetelmänä tässä tutkielmassa toimii laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus. Aineistona työssä tullaan käyttämään kolmen kohdeyritysten vuosikertomuksia, vastuullisuusraportteja ja muuta mahdollista materiaalia kohdeyrityksiltä vuodelta 2021. Vuosi 2021 on viimeisin täysi kalenteri vuosi raporteista, eli se sisältää uusinta dataa vastuullisuusraporteista tätä tutkimusta tehdessä. Aineistoa tullaan analysoimaan käyttäen sisällönanalyysia, joka soveltuu hyvin tähän tutkimukseen, sillä GRI 300-sarja on laajasti käyttöön implementoitu raportoinnin menetelmä, jota voi järjestelmällisesti analysoida.

1.4 Tutkielman rakenne

Tutkielma jakautuu kuuteen pääluokkaan. Ensimmäisenä käydyn johdannon jälkeen luku kaksi sisältää teoriaosuuden yritys vastuun käsitteestä ja sen jakamiseen käytetystä Elkingtonin kolmijakoisesta mallista. Kolmannessa luvussa käydään läpi yhteiskuntavastuu raportointi työkalu Global Reportin Initiativea ympäristövastuun GRI 300 -standardista. Luvussa neljä esitetään käytetty tutkimusaineisto

ja tutkimusmenetelmä. Luku viisi sisältää empiriaosuuden, jossa käydään läpi sisällönanalyysia käyttäen kohdeyritysten ympäristövastuu teemoja. Lopuksi luku kuusi sisältää yhteenvedon ja johtopäätökset tutkielmasta.

2. Yritysvastuu

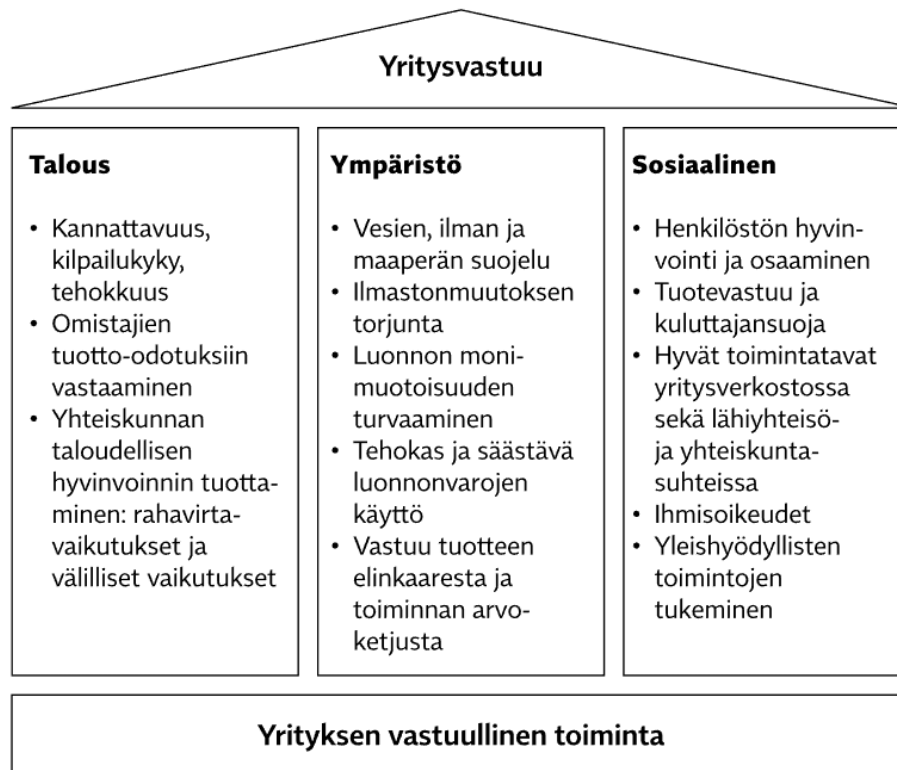
Yritysvastuusta puhuttaessa törmätään lähteestä riippuen käsitteisiin, kuten yhteiskuntavastuu, eettinen liiketoiminta ja vastuullisuus. Käsitteet ovat kuitenkin toistensa synonyymejä. (Schneider & Meins, 2012, 210–214). Yritysvastuu voidaan myös perusteellisimmalta tasoiltansa määritellä yrityksen kansallisten lakien noudattamiseksi, sekä sen lisäksi yrityksen vapaaehtoisesti toteuttamille toimille yhteiskunnan ja ympäristön suojaamiseksi. (Liappis, Pentikainen & Vanhala, 2019, 7). Tässä työssä, termin yritysvastuu ohella käytetään termiä vastuullisuus.

Yritysvastuu saatetaan myös nähdä kestävän kehityksen mukaisten toimintatapojen hyödyntämisellä liiketoiminnassa (Jussila, 2010, 12). Kestävä kehityksen termi tuli voimaan vuonna 1987, jolloin Yhdistyneet Kansakunnat (YK) kuvaili sitä nykyajan tarpeiden tyydyttämisellä siten, että tulevien sukupolvien tarpeet pystytään täyttämään (Rohweder, 2004, 15). Vaikkakin kestävän kehityksen ideaa on pyritty implementoimaan kaikessa maailman toiminnassa, ei siihen vielä konkreetian tasolla olla päästy. Maapallon vuosittainen ekologinen kantokyky ylitettiin jo vuonna 1971, jolloin ihmiskunta oli käyttänyt joulukuussa koko kalenterivuoden uusiutuvat luonnonvarat. Nykyään vuosittainen raja-arvo ylitetään heinäkuun paikkeilla. (Overshootday, 2022).

2.1 Triple bottom line

Yhteiskuntavastuu termin muuttuessa yritysvastuuksi 2000-luvulle tultaessa, julkaisi John Elkington vuonna 1994 kolmijakoisen mallin nimeltä Triple Bottom line (TBL). Mallin keskeisenä tavoitteena oli laajentaa yritysten menestyksen mittareita ja ajattelutapaa pitkänaikavälin tuloksen muodostumisesta. Aikaisemmin yritykset olivat keskittyneet taloudelliseen lopputulokseensa (eng. Financial bottomline). Uuden mallin avulla yritysvastuu jaettiin taloudellisen, sosiaalisen ja ekologisen vastuun osa-alueisiin (Elkington, 2006). Toisin sanoen pitkällä aikavälillä yrityksen on pystyttävä varmistamaan toimintansa tarpeeksi tehokkaalla taloudellisella tuloksella, samalla niiden on pystyttävä minimoimaan ja poistamaan negatiiviset ympäristövaikutuksena ja toimimaan yhteiskunnan standardien mukaisesti (Deegan, 1999, 40–42). Yksi merkittävimpiä haasteita toimivan vastuullisen strategian kehittämisessä on, että yritysten johto usein keskittyy vain ympäristölliseen osioon. Tehokkaan strategian luonnissa johdon pitäisi huomioida kaikki kolme ulottuvuutta. (Bettley

& Burnley, 2008). Kuviossa 2 on Koipijärven ja Kuvajan (2020) TBL-mallin mukaisesti kuvattu tekijöitä, jotka vaikuttavat yrityksen taloudelliseen-, sosiaaliseen- ja ympäristövastuuseen.



Kuva 1. Yritysvastuun kolme ulottuvuutta (Koipijärvi & Kuvaja, 2020, 23)

2.1.1 Taloudellinen vastuu

Yritystoiminnan laajamittaisesti tunnettu tavoite on tuottaa voittoa. Suomen osakeyhtiölaki toteaaakin yrityksen ainoaksi tavoitteeksi tuottaa voittoa osakkeenomistajilleen (Finlex, 2022). Yritykset, etenkin ennen TBL ajattelutapaa keskittyivätkin pelkästään voiton tavoitteluun ja ympäristöasioista välittämisen nähtiin olevan vain lisäkulu, joka oli pois omistajien pussista (Elkington, 1999). Yrityksillä on oikeus vapaassa yhteiskunnassa suunnata resurssejaan ja harjoittamaan mahdollisimman tuottavaa liiketoimintaa niin kauan, kun toiminta on avointa, vapaata ja lainmukaista (Friedman, 1970). Tutkimuksissa on kuitenkin huomattu kuluttajien kiinnittävän enenevimmässä määrin huomiota vastuullisuustekijöihin. Vastuullisen liiketoiminnan harjoittaminen siis linkittyy usein suoraan taloudelliseen tuloksentekoon. Sen lisäksi taloudellinen vastuu korostuu yrityksen taloudellisessa vakavaraisuudessa, riskienhallinnassa, sekä sidosryhmien ja organisaatioiden

saamassa taloudellisessa hyödyssä. Yrityksen riskienhallinnassa nähdään merkittäviä riskejä esimerkiksi ympäristön ja ilmastonmuutoksien osalta. (Öberseder, Schlegelmilch & Murphy 2013, 1837–1852).

2.1.2 Sosiaalinen vastuu

Sosiaalinen vastuu oli pitkään abstraktimpi ja hankalemmin määriteltävä kokonaisuus kuin ympäristövastuu. Ympäristövaikutuksia oli jo seurattu vuosikymmenet, olihan ympäristölliset vaikutukset, kuten hiilijalanjälki ja energiankäytön määrä konkreettisesti mitattavissa ja näin ollen verrattavissa vanhoihin tuloksiin ja muihin toimijoihin (Koipijärvi & Kuvaja, 2020, 24). Sosiaalisen vastuun mielletäänkin pohjautuvan ihmisiin. Eli ihmisen huomioimiseen, arvostamiseen ja oikeanmukaiseen kohteluun. Sosiaalista vastuuta kuvaa hyvin lause ”*Yritystoimintaa ei ole eikä sitä tarvita ilman ihmisiä*”. (Liappis et al., 2019, 128–129).

Pohjimmiltaan sosiaalista vastuuta yrityksissä ohjaa ihmisoikeusvastuu, eli ihmisoikeuksien perusteella muodostuva vastuu yrityksen ihmisistä. Oikeusvastuun päälle rakentuu muita sosiaalisen vastuun elementtejä. Esimerkiksi työhyvinvoinnin, ihmisen johtamisen ja muut seikat, jotka liittyvät ihmisten kohteluun, tapaamisiin ja tyytyväisyyteen. Sijoittajat ovat enenevimmässä määrin alkaneet kiinnostua ihmisoikeuksista. Ihmisoikeudet liitetään osaksi sosiaalista vastuuta ja osin sen perustaksikin. Yritykset ovat viime aikoina alkaneet olla enemmän kiinnostuneita siitä, miten ihmisoikeuskysymyksiin heillä vastataan ja miten niistä raportoidaan sidosryhmille. (Liappis et al., 2019, 128–129; Porter & Kramer, 2006, 5; UN Global Compact, 2019).

2.1.3 Ympäristöllinen vastuu

Suomen perustuslaki kirjaa vastuun luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluvan kaikille. Näin ollen myös yrityksillä on vastuu ympäristöstä huolehtimisella. Ympäristövastuu onkin ollut kauimmin esillä. Koipijärvi ja Kuvaja (2020) esittävätkin kiinnostuksen ympäristövastuuta kohtaan alkaneen raskaan teollisuuden aloilla viimeistään 1980-luvulla. Ympäristövastuu on tärkeä osa nykyistä yritysvastuuta ja kuluttajat, sekä

muut sidosryhmät suhtautuvat sijoittaja ja kuluttajatoiminnassa myönteisemmin ympäristöystävällisiä yrityksiä kohtaan (Carter, Kale & Grimm, 2000, 220).

Ympäristöllinen vastuu liittyy vahvasti Yhdistyneiden Kansakuntien (YK) mukaisen kestävä kehityksen määritelmään. Määritelmän mukaan kestävä kehitys on sellaista toimintaa, joka tyydyttää nykyisen ihmiskunnan tarpeet viemättä samaa mahdollisuutta tulevilta sukupolvilta (World Commission on Environment and Development, 1987). Ympäristöllisen vastuun toteuttamisessa nähdään yritysten tavoitteena lisätä läpinäkyvyyttä ympäristöstä ja minimoida yrityksen omaa vaikutusta ympäristöön (Williamson, Lynch-Word & Ramsay 2006, 320–330). TBL mallia käyttävän yrityksen tavoite on tietää oman toimintansa aiheuttamat haitat ympäristölle ja kehittää näiden vaikutusta positiivisempaan suuntaan. Näitä toimia voi olla esimerkiksi materiaalien ja jätteiden tehokas käyttö. (Elinkeinoelämän keskusliitto, 2016).

2.2 Global Reporting Initiative

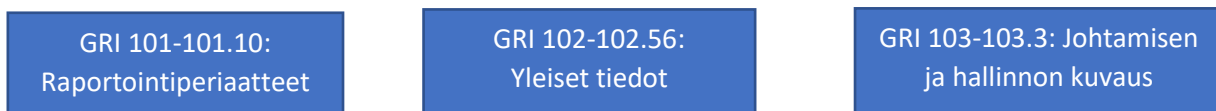
Kirjanpitolaki velvoittaa Suomen pörssin päälistan yhtiöitä, jotka työllistävät yli 500 henkeä, laatimaan selvityksen muista kuin taloudellisista tiedoista (Talouhallintoliitto, 2022). Vastuullisuusraporttien vertailukykyyn huomattiin olevan vaikeaa yhtenäisen raportointi standardin puuttumisen seurauksena jo 90-luvulla. Näin ollen perustettiin vuonna 1997 Bostonissa ohjelma nimeltä Global Reporting Initiative (GRI). Ohjelma kehitettiin alun perin YK:n ympäristöohjelman eli United Nations Environment Program:in (UNEP) ja Coalition for Environmentally Responsible Economies:in (CERES) toimesta vuonna 1997. GRI:n pääsiällinen tavoite oli kehittää vastuullisuusraportointi standardeja ja luoda tilinpäätösraportointi tyyppisiä standardeja organisaatioiden käyttöön. GRI huomioi myös Elkingtonin 1994 Triple Bottom Line -mallin mukaisesti ympäristöllisen toiminnan lisäksi taloudellisen ja sosiaalisen vastuun. GRI on itsenäinen voittoa tavoittelematon organisaatio, johon kuuluu edustajia useista eri yrityksistä, kansalaisjärjestöiltä ja UNEPiltä. Järjestö aktiivisesti kehittää mallejaan ja kannustaa sidosryhmiään palaute- ja kehitys dialogiin. (GRI, 2022a; Koipijärvi & Kuvaja, 2020, 50; Hedberg & Von Malmbohr, 2003, 155).

GRI:n käyttö vastuullisuusraportoinnissa on laajimmin implementoitua muihin raportointitapoihin nähden. 73 prosenttia G250-yrityksistä, eli maailman 250 suurimmasta yrityksestä raportoivat

käyttäen GRI standardeja vuonna 2020. (KMPG Research, 2020). 67 prosenttia Fortune 500 yrityksistä, eli Yhdysvaltojen suurimmista yrityksistä käytti GRI raportointi standardeja vuonna 2020 (GRI, 2021a). GRI:n suosio käyttöasteessa voi osin selittyä tutkimuksilla, joiden mukaan GRI:n käyttäminen on yhteydessä parempaan taloudelliseen tulokseen. Manettin 2011 mukaan GRI on paras vaihtoehto organisaatioille viestiä vastuullisuutta ottaen huomioon taloudelliset, ympäristölliset ja sosiaaliset tekijät. Prado-Lorenzo et al. (2009) mukaan GRI mahdollistaa harmonisoidun, standardoidun ja objektiivisen raportin organisaatioiden ja heidän sidosryhmien käyttöön maailmanlaajuisesti.

GRI raportit muodostuvat vaatimuksista, suosituksista ja ohjeistuksista. Vaatimukset ovat pakollisia toimintatapoja, joita organisaation tulee noudattaa, jotta organisaatio voi väittää ympäristöraportin olevan GRI standardien mukainen. Vaatimuksia eri standardeissa tulee lukea suositusten ja ohjeistusten kontekstissa. Suositukset ovat lähinnä tilannespesifejä, tietyn toimenpiteen suosimisia yli toisen, eivät kuitenkaan pakollisia. Ohjeistukset sisältävät informaatiota, selityksiä ja esimerkkejä helpottamaan organisaatioiden ymmärrystä vaatimuksista. (GRI, 2020b).

GRI koostuu joukosta standardeja, jotka on jaoteltu universaaleihin ja aihekohtaisiin standardeihin. Universaalit standardit ovat osa kolmiosaista 100-sarjaa, joiden osiot toimivat pakollisina standardeina kaikissa ympäristövastuu raporteissa, jotka halutaan tehdä GRI:n mukaan. GRI 101 - osio ohjeistaa raporttien raportointi periaatteita: Mitä raportin tulee sisältää ja mitä materiaaleja otetaan huomioon raporttia tehdessä. GRI 102 ohjeistaa GRI raportin prosessista. Siinä kerätään tietoa organisaation profiloinnista, etiikasta ja eheydestä. Miten prosesseja valvotaan, sidosryhmien sitouttamistavoista ja raportoinnin kokonaisvaltaisesta prosessista. GRI 103 liittyy keskeisesti johtamisen ja hallinnon muodostamiseen siten, että ne optimaalisesti pystyvät seuraamaan olennaisia osa-alueita raportointiin liittyen. Kolmatta osiota käytetään aihekohtaisten standardien tunnuslukujen raportoinnissa. 100-sarja esitetty alla olevassa kuviossa 2. (GRI, 2022a).



Kuvio 2. GRI 100 -sarja

GRI 100 osion lisäksi GRI on muodostanut sarjat 200–400, jotka ovat aihekohtaisia standardeja jaoteltu Elkingtonin TBL kolmijaon mukaisesti taloudellisiin, sosiaalisiin ja ympäristöllisiin kategorioihin. Jokainen sarja sisältää omat tunnuslukunsa. Pakolliseen 100-sarjaan verrattuna aihekohtaiset standardit eivät päde kaikkiin GRI-raporttien tekijöihin. Tunnusluvut yleisesti liitetään olennaisimpiin toimintoihin ja toimialoihin yksilökohtaisesti. GRI 200 on tarkoitettu taloudellisen vastuullisuuden kirjanpitoon. Tässä työssä keskitytään erityisesti GRI-300 sarjan raportointistandardeihin.

3. GRI 300

Ympäristöasioiden luetteleminen ja raportointi on suoraviivaisinta ja selkeintä etenkin valmistavassa teollisuudessa (Kurittu, 2018, 121). Onhan luonnollista, että valmistavassa teollisuudessa syntyy enemmän jätteitä ja päästöjä, kuin esimerkiksi ohjelmistonkehitys yhtiössä. Tämä työ keskittyykin rakennusalan yritysten ympäristöraportointiin. GRI 300 sarja on kahdeksan näkökohtaa sisältävä sarja, joka keskittyy ympäristötaseen luomiseen yritykselle. On tärkeä tiedostaa olennaisuuden merkitys raportissa. Olennaisuuden periaatteella pystytään raportista jättämään pois kaikki epäolennainen. Kurittu ja Kuvaja (2018) mainitsevatkin teoksessaan, että ”*mikäli yritys ei käytä vettä tuotannossaan, eikä se toimi alueella, joissa vedestä on pulaa, on vedenkulutuksen raportointi epäolennaista*”. On tärkeä myös muistaa, että 103-sarjan johtamisen ja hallinnon tavat suhteutetaan kaikkiin aihekohtaisiin standardeihin, mukaan lukien 300-sarjaan. 300-sarjan osa-alueet lueteltuna taulukossa 1.

Taulukko 1. 300 - Sarja

Standardi	Tunnusluvut	Sisältö
301	301.1–301.3	Materiaalit
302	302.1–302.5	Energia
303	303.1–303.5	Vesi ja jätevedet
304	304.1–304.4	Luonnon monimuotoisuus
305	305.1–305.7	Päästöt
306	306.1–306.5	Jätteet
307	307.1	Määraystenmukaisuus
308	308.1–308.2	Toimittajien ympäristöarvioinnit

3.1 GRI 301 Materiaalit

Ensimmäinen näkökohta GRI 300 sarjassa on materiaalit. Materiaalien kulutusta pyritään mittaamaan kolmen tunnusluvun avulla. Ensimmäisenä pyydetään ilmoittamaan käytettyjen materiaalien paino tai tilavuus. Yritysten tulee eritellä arvot kahteen luokkaan. Käytetyt materiaalit, joita ei voi kierrättää

ja kierrätettävien materiaalien painot ja tilavuudet tulee olla erillään. Toisena tunnuslukuna tulee laskea kierrätettyjen materiaalien suhde kaikkeen käytettyyn materiaaliin. Tämä käy jakamalla kierrätysmateriaalien määrän ensimmäisen tunnusluvun summalla. Kolmannessa tunnusluvussa kysytään oikeasti kierrätettyjen tuotteiden ja pakkausten määrää. Tämä lasketaan prosenttiosuutena takaisin otettujen ja kierrätettyjen pakkausten ja tuotteiden määrällä suhteessa kaikkiin tilikautena myytyihin materiaaleihin. (GRI, 2022b). Kurittu (2018) nostaa esiin standardin tarjoavan suhteellisen mustavalkoisen ja binäärisen kuvan yrityksen materiaalikäytöstä. Monet materiaalit vaikuttavat negatiivisesti ympäristöön tuotantomaissa ja niiden painon ja volyymin mittaaminen ei anna tarpeeksi laajaa kuvaa yrityksen materiaalien kestävydestä. Tämän takia Kurittu (2018) suosiikin raportoinnissa hankintojen vastuullisuutta, jossa materiaalien hankinnoissa otetaan huomioon ympäristölliset ja sosiaaliset vaikutukset. (Kurittu, 2018, 122; GRI, 2022a). GRI 301-sarja esitettyinä taulukossa 2.

Taulukko 2. 301 Materiaalit

301.1	Materiaalien käyttö
301.2	Kierrätettyjen materiaalien käyttö
301.3	Kierrätetyt tuotteet ja pakkausmateriaalit

3.2 GRI 302 Energiankulutus

Energiankulutusta mittaava 302 standardi sisältää viisi tunnuslukua (Taulukko 3). Energiankulutus on lähes jokaisen yrityksen vastuullisuusraportissa löydetty mitattava tunnusluku, sillä sitä käytetään kaikessa yritystoiminnassa tietokoneenkäytöstä tuotantoon.

Taulukko 3. 302 - Energiankulutus

302.1	Energian käyttö yrityksen sisällä
302.2	Organisaation ulkopuolinen energiankäyttö
302.3	Energia intensiteetti
302.4	Energian käytön vähentäminen
302.5	Energian tarpeen vähentäminen tuotteissa ja palveluissa

Energiankulutuksen laskenta on laajaa ja sisältää erinäköisiä kaavoja, oletuksia ja arviointeja. Tarkemmat ohjeet energiakulutuksen tunnuslukujen laskentaan saa GRI:n spesifisissä ohjeissa. 302.2 organisaation ulkopuolinen energiankäyttö ei tarkoita kaikkea maailman muuta kulutusta, vaan arvoketjun eri vaiheiden vaatimaa energiankulutusta. Tällaisia arvoketjun vaihteita voi olla esimerkiksi logistiikka, ulkoistetut toiminnot, työmatkat ja materiaalien hankintaan ja luomiseen vaadittu energia. Energiankulutus on suoranaisesti vaikuttainen aiheutettuihin päästöihin. Jotkut käytetyt energiamuodot ovat saastuttavampia kuin toiset. Energiankulutuksen ja tehokkuuden kehitystä, kuten myös uusiutuvien polttoaineiden suhdetta aikaisempiin tilikausiin onkin tärkeä mitata tässä standardissa. Energia tehokkuutta ja sen muutosta on myös hyvä kuvata. Se antaa kuvan yrityksen strategiasta energian suhteen. (GRI, 2022a; Kurittu, 2018, 124).

3.3 GRI 303 Vedenkulutus ja jätevedet

Kolmanneksi ympäristöllisiä standardeja käsittelee yrityksen vedenkulutusta, sekä jätevesiä. Puhtaan makeanveden saatavuus on elämän perusehto ja YK listaakin sen ihmisoikeutena. Käytetyn veden määrä ja päästetyt jätövedet voivat vaikuttaa ympäröivään ekosysteemiin lukuisilla tavoilla. Veden liialliseen tai epävastuulliseen käyttöön liittyy usein myös sosiaalisia ja taloudellisia vaikutuksia, esimerkiksi paikallisväestöön. (GRI, 2022b). Tämän standardin tunnusluvut ovat esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. 303 - Vedenkulutus ja jätevedet

303.1	Vuorovaikutus vedestä jaettuna resurssina
303.2	Jätevesien poiston vaikutusten hallinnointi
303.3	Veden nosto
303.4	Veden päästö/vapautus
303.5	Veden kulutus

Tunnusluvut yksi ja kaksi ovat hallinnointi keskeisiä tunnuslukuja. Koska veden nosto, päästö/vapautus ja kulutus linkittyvät toisiinsa vahvasti, odottaa GRI organisaatioita raportoimana jokaisen aihekohtaisen tunnusluvun kohdassa. Lisäksi GRI velvoittaa yritysten kuvailemaan

mahdollisen narratiivisesti, miten tämä tieto on kerätty ja minkälaisia arviota ja oletuksia sitä laadittaessa on tehty. (GRI, 2022b).

3.4 GRI 304 Biodiversiteetti

Biodiversiteettiä hahmotetaan neljän tunnusluvun avulla. Biodiversiteetillä tarkoitetaan luonnonmonimuotoisuutta, eli lajirunsautta bakteerien, eläinten ja kasvien kesken. Suomessa esimerkiksi metsien hakkuut uhkaavat elinympäristöjen tuhoutumista. Kurittu (2018) nostaa esille alojen kuten metsä-, kaivos- ja rakennusteollisuuden voivan vaikuttaa merkittävästi biodiversiteetin säilymiseen toimillaan. Tämän standardin tunnusluvut eivät sisällä laskentaa taikka numeerisia arvoja kovinkaan paljon. Tunnusluvut ovat luonteeltaan kuvailevia. (Kurittu, 2018, 150; GRI, 2022a). Standardin tunnusluvut esitettynä taulukossa 5.

Taulukko 5. 304 - Biodiversiteetti

304.1	Operatiiviset toiminnot suojatuilla alueilla tai korkean diversiteetin alueilla
304.2	Merkitykselliset aktiviteetit, tuotteet ja palvelut diversiteetinnäkökulmasta
304.3	Suojatut parannetut tai elinympäristöt
304.4	Toimintojen vaikutus IUCN punaisen listan lajeihin (Kansainvälinen luonnonsuojeluliitto)

3.5 GRI 305 Päästöt

Neljäs standardi kattaa päästöt. Sitä on luotu kuvaamaan seitsemää tunnuslukua. Biodiversiteetin standardista poiketen, päästöjen tunnusluvut ovat lähes kokonaan laskennallisia. Niiden päästölaskenta on jaoteltu GHG standardissa, jossa päästöt jaotellaan kolmeen eri luokkaan sen mukaan, missä ne syntyvät. Näitä luokkia kutsutaan Scopeiksi. Scopet siis jaotellaan GHG päästöjen eli kasviuonepäästöjen mukaan kolmeen luokkaan seuraavasti; Scope 1 tarkoittaa suoria kasviuonepäästöjä. Näitä voi esimerkiksi olla tehtaiden tuotannossa syntyvät päästöt. Scope 2 on epäsuoria energiaan liittyviä kasviuonepäästöjä. Näitä ovat esimerkiksi hiilivoimalla lämmitetty

varasto. Scope 3 tarkoittaa kaikkea muuta epäsuoraa päästöä, jota yrityksen arvoketjussa tapahtuu. (GRI, 2022a). Standardin tunnusluvut esitettyinä taulukossa 6.

Taulukko 6. 305 - Päästöt

305.1	Suorat päästöt (Scope 1)
305.2	Energiaan liittyvät epäsuorat päästöt (Scope 2)
305.3	Muut epäsuora kasvihuonepäästöt (Scope 3)
305.4	Kasvihuonepäästöjen intensiteetti
305.5	Päästöt vertailtuna aikaisempiin kausiin. Miten ja miksi.
305.6	Otsonikatoa aiheuttavien päästöjen määrä
305.7	Muiden kuin aikaisempien tunnuslukujen päästöjen määrä

Raportoinnissa on merkittävää muistaa lajitella päästöt eri Scope-luokkiinsa ja kertoa mihin laskennat perustuvat. Vaikka lukija ei välttämättä ymmärrä päästölaskentoja, tarjoaa laskelmat joillekin ammattilaisille mahdollisuuden tarkastella laskelmien paikkansapitävyyttä. Ilman laskuja muodostuu lukijalle muutenkin epäluotettava tuntuma tekstistä. Lisäksi, kun yritys kuvaa miten sen päästöt ovat muuttuneet ja miten se pyrkii vähentämään niitä, on sen hyvä tehdä selkoa, miten se niitä oikeasti pyrkii vähentämään. Pelkkien kehittämissanojen istuttaminen tekstiin ei tarjoa lukijalle mitään konkreettista. (Kurittu, 2018, 127; GRI, 2022a).

3.6 GRI 306 Jätteet ja jätevedet

Jätteitä kuvaamaan on luotu viisi tunnuslukua. Jätettä syntyy organisaation omilla toimilla, esimerkiksi tuotteiden valmistamisella ja palveluiden tarjoamisella. Sitä yleisesti syntyy myös yrityksen arvoketjun eri kohdissa, eli kun toimittajat prosessoivat materiaaleja, joita organisaatio myöhemmin käyttää. Jätteellä voi olla suuria negatiivisia vaikutuksia ympäristöön ja ihmisen hyvinvointiin. Sen lisäksi jäte, joka hävitetään kaatopaikoilla tai polttamalla häviää maailman käytettävissä olevista resursseista. Vaikutukset jätteiden kaatopaikoista ja jätteistä eivät välttämättä vaikuta pelkästään paikallisesti vaan vaikutukset voivat kantautua hyvinkin pitkälle. (GRI, 2022b). EU:n jätehierarkian mukaan tärkeimmät keinot jätemäärien vähentämisessä ovat niiden synnyn ehkäisy. Tätä seuraa materiaalien kierrätys ja uudelleenkäyttö. Kurittu (2018) listaa myös jätteiden

polton ja kaatopaikalle jättämisen pahimmaksi tavaksi käsitellä jätteitä. (Kurittu, 2018, 128; GRI, 2022a). Jätteiden ja jätevesien standardit esitettynä taulukossa 7.

Taulukko 7. 306 - Jätteet ja jätevedet

306.1	Jätteen muodostuminen ja merkityksellisimmät jätteeseen liittyvät vaikutukset
306.2	Merkittävimpien jätevaikutusten hallinnointi
306.3	Jätteen määrä
306.4	Kaatopaikalta/poltettavaksi välttynyt jäte
306.5	Jätteet, jotka on ohjattu kaatopaikalle/poltettavaksi

3.7 GRI 307 Määräystenmukaisuus

Määräystenmukaisuus on seitsemäs standardi ja se sisältää yhden tunnusluvun. Määräystenmukaisuus on standardi, jossa organisaation tulee ilmoittaa kaikista sen rikkomista ympäristöllisistä laeista ja säännöksistä. Tämä sisältää kansainväliset julistukset, yleissopimukset, muunlaiset sopimukset ja kaikki kansalliset, alueelliset ja paikalliset määräykset. (GRI, 2022a).

3.8 GRI 308 Toimittajien ympäristöarviointi

Toimittajien ympäristöarviointi on viimeinen standardi 300-sarjassa. Se koostuu kahdesta tunnusluvusta:

- 308.1: Uusien toimittajien arviointi ympäristö kriteereillä
- 308.2: Negatiiviset ympäristö vaikutukset toimitusketjussa ja toimitut tavat

Organisaatiot voivat tietämättään vaikuttaa negatiivisesti ympäristöön oman ydin toimintansa ulkopuolella. Toimittajien valinnassa ja yhteistöissä GRI kehottaakin tarkkaavaisuutta toimittajavalinnassa. Toimittajavalinnalla on suuri merkitys organisaation toimitusketjun ympäristövaikutuksiin. Myös muutoksista toimittajissa, toimittajavalinnassa ja koko toimitusketjussa, joilla on vaikutusta ympäristöön, tulee tässä standardissa ilmoittaa. (GRI, 2020b).

4. Tutkimusaineisto ja -menetelmä

Tämä luku käsittelee tutkimuksessa käytettyä tutkimusmenetelmää ja sen pääpiirteitä. Tutkimusmenetelmän valinnan lisäksi tutkimusaineisto kuvataan. Myös valitut kohdeyritykset ja niiden valinta kriteerit esitetään tässä luvussa.

4.1 Tutkimusmenetelmä

Tämä kandidaatin tutkielma suoritetaan käyttäen laadullista, eli kvalitatiivista tutkimusmenetelmää. Laadullisessa tutkimuksessa tapauksia käsitellään uniikkeina ja ainutlaatuisina tapauksina (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2009, 164). Kvalitatiivisen tutkimuksen on myös tarkoitus keskittyä laatuun, ei määrään. Tämänlainen lähtötilanne mahdollistaa tutkittavan ilmiön syvällisen ja perusteellisen tarkastelun (Kananen, 2017, 33). Kvalitatiivinen tutkimus ei pyri yleistämään havaintoja tai luotettavasti arvioimaan ilmiöiden määrää. Tutkimusmenetelmässä pyritään muodostamaan erinäköisiä näkökulmia, joilla aihetta voi tarkastella. (Puusa, Juuti & Aaltio, 2020, 12). Laadullisessa tutkimuksessa on Alasuutari (2011) mukaan kaksi vaihetta. Ensimmäisessä vaiheessa havainnot pelkistetään ja toisessa vaiheessa tutkimuskysymyksiin vastataan havaintojen pohjalta. (Alasuutari, 2011, 42).

Tämän tutkielman aineiston analyysimenetelmänä käytetään sisällönanalyysia. Sisällönanalyysi on analyysitapa, jolla pystytään tutkimaan tekstimuotoista aineistoa mahdollisimman puolueettomasti ja johdonmukaisesti (Tuomi & Sarajärvi, 2002, 150–205). Sisällönanalyysissa tarkoitus ei ole vain tiivistää aineistosta tietoa vaan saada tutkija luomaan materiaalista johtopäätöksiä. Sisällönanalyysi jaotellaan teoriaohjaavaan, aineistolähtöiseen ja teorialähtöiseen sisällönanalyysiin. (Tuomi & Sarajärvi, 2002, 150–205). Sisällönanalyysi perustuu ympäristövastuuseen TBL näkökulmasta ja siten soveltuu vuosikertomus ja vastuullisuusraportoinnin analysointiin.

4.2 Tutkimusaineisto

Empiirinen aineisto muodostetaan rakennussektorilla toimivista pörssiyrityksistä ja niiden vuosi-, sekä vastuullisuusraporteista. Aineisto on tarkoitettu analysoida huolellisesti käyttäen laadullista sisällönanalyysia ja etsimällä ympäristövastuuseen liittyviä teemoja, joiden taulukoimiseen ja vertailemiseen hyödynnetään GRI 300 -viitekehystä. Kaikki empiriassa käytetyt aineistot ovat julkisia ja saatavilla kohdeyritysten verkkosivuilla.

Tutkimuksen aineistona tullaan käyttämään kolmea suurta rakennusalan konsernia. Kohdeorganisaatioiden valinnassa on kaksi kriteeriä.

- Onko yritys julkisesti listattu osakeyhtiö?
- Käyttäväkö yritys Global Reporting Initiative perusteista vastuullisuusraportointi järjestelmää?

Näiden lisäksi yritysten näkyvyyttä Suomen rakennusalalla ja toimintaa samanlaisessa ympäristössä pidetään mielekkäänä. Näin kohteiden ympäristövastuu teemat ovat maantieteellisesti ja kulttuurisesti lähempänä toisiaan ja niiden analysoinnissa voidaan saada tarkempi kuva samanlaisessa toimintaympäristössä ja siitä voidaan tehdä tarkempia johtopäätöksiä ja havaintoja.

Kohdeyrityksiksi tähän tutkimukseen kriteerien perusteella valikoitui rakennusalan yritykset YIT, Skanska ja NCC. Kaikilla kohdeyrityksillä on laajaa toimintaa Suomessa ja Pohjoismaissa. YIT on listattu Suomen päälistan pörssissä, ovat Skanska ja NCC molemmat listattuja Ruotsin päälistalla. Kaikki kolme kohdeyritystä ovat suuria, päätoiminnoiltaan rakennusalan yhtiöitä. Yhtiöiden perustiedot löytyvät taulukosta 8.

Taulukko 8. Kohdeyritysten perustiedot

	YIT	Skanska	NCC
Pääkonttori	Helsinki, Suomi	Tukholma, Ruotsi	Solna, Ruotsi
Liikevaihto	2,9 Miljardia Eur (2021)	13,1 Miljardia Eur (2021)	4,9 Miljardia Eur (2021)
Henkilöstömäärä	7000 (2021)	30000 (2021)	13000 (2021)
Markkina-arvo	568,7 Miljoonaa Eur (2.12.2022)	6,3 Miljardia Eur (2.12.2022)	1,0 Miljardia Eur (2.12.2022)

4.3 Analyysiprosessin kuvaus

Tämän tutkimuksen tutkimuskysymyksiin vastaamiseksi, tuli kohdeyritysten vastuullisuus raporteista ja vuosikertomuksista etsiä yhtäläisyyksiä ympäristövastuuseen liittyen. Prosessin aluksi kaikkien kohdeyritysten käyttämä GRI raportointijärjestelmä käytiin läpi pinnallisella tasolla. Mihin GRI 300 sarjan standardeihin yritykset olivat omissa GRI indekseissään ottaneet kantaa ja mihin eivät?

Tämän jälkeen aineistosta poistettiin standardit, joihin vain yksi kohdeyrityksistä oli asettanut tavoitteita tai ottanut kantaa. Näin saatiin käsiin ne standardit, joihin vähintään kaksikolmas-osaa (66.6 prosenttia) kohteista oli viitannut. Tätä rajausta kutsutaan enemmistöehdoksi. Enemmistöehdon tarkastelu on relevanttia, sillä näin tarkastelun kohteena ei ole spesifi yrityksen toiminta tapa, mutta vähintään kahden yrityksen muodostama kokonaisuus, jonka tarkastelu on relevantimpaa. Seuraavaksi seurasi näiden standardien tunnuslukujen analysointi ja luetteleminen yhtäläisyyden perusteella. Ne tunnusluvut, joissa kohdeyritykset olivat asettaneet yhtenäisiä ja vertailukelpoisia tavoitteita olisivat päätutkimuskysymyksen ”Mitkä ovat keskeisimmät ympäristö vastuullisuusteemat rakennusalan yrityksissä?” keskiössä. Laajimmin raportoitujen standardien luetteleminen ja siten niiden vertaileminen antaisi parhaat lähtökohdat vastata tutkimuskysymykseen. Enemmistöehto- jen tarkastelu taulukossa 9.

Taulukko 9. Enemmistöehdon täytyminen

GRI 300	YIT	Skanska	NCC	Enemmistö ehto
301	0	0	1	N/A
302	3	5	1	OK
303	0	0	1	N/A
304	1	0	1	OK
305	5	5	4	OK
306	1	3	3	OK
307	0	1	0	N/A
308	1	1	1	OK
YHTEENSÄ	11	15	11	5,00

Tarkastelusta pois jääneet standardit:

- 301 Materiaalit – 301 materiaalit pois jääminen tarkastelusta tuli yllätyksenä. Kolmesta kohdeyrityksestä vain NCC raportoi materiaalien käytöstänsä. Äkkiseltään voisi olettaa materiaalien käytön ja kierrätyksen olevan olennainen osa rakennusalan yritysten ydin toimintaa. NCC mainitsee pyrkivänsä parantamaan kierrätetyn asfaltin käyttöön tulevaisuudessa ja ilmoittaa vuoden 2021 kierrätysasteen asfaltille olevan 26 prosenttia (NCC, 2021, 89). YIT ei ole listannut materiaaleja GRI indeksissään, mutta kirjaa Code of conductissaan kiinnittävänsä huomiota materiaalitehokkuuteen ja materiaalien valintaan ympäristöystävällisellä näkökulmalla (YIT, 2021c).
- 303 Vesi ja jätevedet – Veden ja jätevesien pois sulkeutuminen on vähemmän yllättävää. Kaikki kohdeyritykset toimivat lähinnä pohjoismaissa, jossa puhdasta vettä on riittävästi ja jäte- ja hulevesiä koskee tiukka lainsäädäntö.
- 307 Määräystenmukaisuus – Määräystenmukaisuuden poissulkemista voidaan pitää toivottavana ja se, etteivät yritykset ole Skanskaa lukuun ottamatta (1) saaneet sakkoja ympäristölainsäädännön rikkomisesta hyvänä trendinä. Tämä trendi myös on oletettavasti jatkossa yritysten tavoite.

5. GRI 300 raportointi rakennusalan pörssiyrityksissä

Tämä luku sisältää kohdeyritysten GRI 300 -sarjan raportoinnin eroavaisuuksia ja yhtäläisyyksiä. Kappaleet tulevat sisältämään selvennyksen siitä, mitkä yritykset pääsivät tarkasteluun ja millä perusteella. Sen jälkeen jokainen tarkasteluun päässyt yritys analysoidaan yksilönä, jonka jälkeen kaikista kohdeyrityksistä koostetaan vertailevaa analyysia viimeisessä kappaleessa.

5.1 Energia

Tämä kappale käsittelee kohdeyrityksien Energian tunnuslukuja. Energia osuus pääsi tarkasteluun kaikkien yritysten suhteen. Kohdeyrityksistä Skanska vastasi standardin jokaiseen tunnuslukuun, YIT:n vastaavan luvun ollessa kolme ja NCC:n yksi. Tarkasteluun päässeiden yritysten tunnusluvut esitettynä taulukossa 10.

Taulukko 10. Kohdeyritysten 302-standardi

302 Energia		YIT	Skanska	NCC
302.1	Organisaation oma energiankulutus	✓	✓	✓
302.2	Organisaation ulkopuolinen energiankulutus	✗	✓	✗
302.3	Energiaintensiteetti	✓	✓	✗
302.4	Energiankulutuksen vähentäminen	✓	✓	✗
302.5	Tuotteiden & palveluiden energiavaatimusten vähentäminen	✗	✓	✗

5.1.1 YIT

YIT otti kantaa Energia standardin osalta tunnuslukuihin: 302.1 Organisaation oma energian kulutus, 302.3 Energiaintensiteetti ja 302.4 Energiankulutuksen vähentäminen. YIT pyrki toiminnassaan nostamaan uusiutuvan sähkön osuutta kaikessa organisaation toiminnassaan. YIT on ainakin tässä onnistunut välillä 2020–2021, jolloin uusiutuvan sähkönosuus nousi 78 prosenttia aikaisemmasta 56 prosenttia. Samalla aikajaksolla yhtiön energiankulutus laski 13.1 prosenttia. Yrityksen tavoitteena on myös ”mahdollistaa omaperusteisten hankkeiden hiilineutraali lämmitys, jäähdytys ja lämmin vesi” (YIT, 2021a). Yhtiö raportoi energiankulutuksen vähentämisen tavoitteiden lisäksi luvut

energiankulutuksesta ja energiaintensiteetistä vuosikertomuksessaan. Standardista jäi pois kaksi tunnuslukua 302.2 ja 302.5. Yhtiö ei siis raportoinut oman organisaationsa ulkopuolisesta energiankulutuksesta, eikä suoranaisesti tuotteiden ja palveluiden energiavaatimusten vähentämisestä. Tosin kommentti omaperusteisten hankkeiden energiatehokkuuden parantamisesta liittyy tunnuslukuun 302.5, jää se vain kommentiksi todennäköisesti seurauksena siitä, että sitä ei vielä ole käytännön tasolla suoritettu tai sille ei ole asetettu konkreettisia tavoitteita. Yhtiö ei siis ole asettanut sille tarkkoja mitattavia seuranta lukuja. (YIT, 2021a).

5.1.2 Skanska

Skanska raportoi energia standardin suhteen jokaisesta viidestä tunnusluvusta. Yhtiö on listannut kokonaisenergian käyttönsä ja luokitellut uusiutuvien ja ei-uusiutuvien energioiden suhteet kokonaismäärään. Skanska on myös jakanut energian käytön polttoaineen ja sähkön välillä. 17 prosenttia yrityksen polttoaineesta ja 78 prosenttia sähköstä tuli uusiutuvista lähteistä vuonna 2021. Etenkin sähkön suhteen parannus on merkittävä vuoteen 2020 verrattuna (40 prosenttia), kun taas polttoaineen suhteen vastaava luku on 2 prosenttia parempi aiempaan verrattuna. Skanska pyrkii vähentämään energian käyttöönsä ja todistaakin sen toteutuneilla luvuilla vuosikertomuksessaan vuodesta 2017. Valtaosa Skanskan energianvähennyksestä tapahtuu lopputuotteiden energiatehokkuudella. Valtaosa yrityksen tuotteista tulee vaikuttamaan ympäristössään kymmeniä, ellei satoja vuosia. Näin energia tehokkaat rakennusratkaisut vähentävät tuotteiden elinkaaren aikana vaatimaa energiatarvetta. (Skanska, 2021). Skanskan energian käytön vähennyksessä pääperiaatteita ovat:

- Energiatehokkaiden WELL- , LEED- tai BREEAM sertifioitujen toimistorakennusten rakentaminen. Nämä ovat energiatehokkaimpia luokkia kansainvälisten standardien kuten ASHRAE mukaan.
- Tehokkaampien rakennusratkaisujen löytäminen jo suunnittelu vaiheessa.

5.1.3 NCC

NCC raportoi vain yhdestä viidestä energian tunnusluvusta 302.1 – Energian kulutus organisaatiossa. NCC jakaa energian kulutuksena muutokset vuodesta 2015 vuoteen 2021. Yhtiö on vähentänyt kokonaisenergiankulutustaan vertailuvuoteen 2015, 20 prosenttia. Sen lisäksi yhtiö on kasvattanut samalla ajanjaksolla uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian määrää 59 prosentilla. NCC listaa erinäisiä tavoitteita energian kulutuksen suhteen organisaatiossa. Yhtiö esimerkiksi pyrkii nostamaan asfaltin tuottamiseen käytetyn polttoaineen käyttämään 95 prosenttisesti uusiutuvia polttoaineita Ruotsissa vuoteen 2024 mennessä. Lisäksi yhtiö pyrkii vaikuttamaan lopputuotteidensa energian kulutukseen paremmalla suunnittelulla ja kierrätettyjen materiaalien käytöllä. Yhtiö huomasi, että puolet energian kulutuksesta työmailla Tanskassa tapahtui työaikojen ulkopuolella, käyttäessään dataa ja parempaa viestintää, pystyi yhtiö vähentämään näitä päästöjä puoleen aikaisemmasta kalenterivuoden aikana. Yhtiö tavoittelee kaikessa sähkön käytössään pelkästään uusiutuvan sähkön käyttöön. Vuonna 2021 yhtiön sähkönkäytöstä 95 prosenttia oli peräisin uusiutuvista lähteistä. (Skanska, 2021).

5.1.4 Kohdeyritysten vertailu

Kaikki kohdeyritykset ottivat kantaa organisaation omaan energiankulutukseen. Jokainen yhtiö oli raportoinut oman energiankulutuksensa muutosta aikaisempiin vuosiin verrattuna. Jokainen yhtiö on saanut laskettua energiankulutustaan. Tässä on todennäköisesti onnistuttu tehokkaamman työmaa suunnittelun ansiosta. Esimerkiksi NCC:n toteama työaikojen ulkopuolisessa energiankäytössä yhtiö on pystynyt vähentämään energiankulutusta datan ja informaation ansiosta. Kaikki yhtiöt keskittyvät energian käytössään vähentämään uusiutumattomien energianlähteiden käyttöään. Tässä onnistuakseen yhtiöt ostavat uusiutuvaa sähköä energiayhtiöiltä, käyttävät uusiutuvia polttoaineita, ja myös muuttavat toimintojen vaativia energiatarpeita suunnittelutyön kautta. Kaikki yhtiöt ovat kasvattaneet uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käyttöä, etenkin sähkö korostuu tilastoissa, esimerkiksi NCC:n sähkönkäytöstä 95 prosenttia oli peräisin uusiutuvista lähteistä. Yhtiöistä vain Skanska raportoi organisaation ulkopuolisesta energiankulutuksesta. Tässä Skanska ei ole jakanut tarkkoja lukuja kulutuksen suhteen. Tunnusluvun laskeminen onkin kaikille yrityksille haastavaa laajan toimittajaverkoston ja arvoketjun takia. Energia intensiteetistä YIT ja Skanska

raportoivat tarkoilla luvuilla suhteuttaen arvon liikevaihtoon. Molemmilla yrityksillä intensiteettiä on vuosien mittaan laskettu. Lukua pystytään laskemaan aikaisemmin jo mainitun tehokkaamman suunnittelun ja lopputuotteiden pitkäikäisyyden avulla. Energiankulutuksen vähentämisen historian yhtiöt ovat kuvanneet ensimmäisessä tunnusluvussa. Vaikka NCC ei muihin nähden ottanut kulutuksen vähentämiseen kantaa, jakaa sekin samoja teemoja kulutuksen vähentämisessä muiden yhtiöiden kanssa. Yleisesti tässä tunnusluvussa kaikki yritykset puhuvat halustaan vähentää energiankulutustansa aihetasolla. Tarkat kommentit tunnusluvun suhteen liittyvät lopputuotteiden pitkään käyttöikänsä ja energiatehokkuuteen ja lisäksi suunnittelutyöllä saavutettaviin säästöihin kulutuksessa. Energia tunnuslukujen mittaaminen liittyy vahvasti päästöjen standardiin, paremmilla energian käyttö mittaamisilla päästömittaamisessa ollaan tarkempia ja läpinäkyvämpiä. On mielenkiintoista, että NCC ei ole vastannut kuin yhteen tunnuslukuun tässä standardissa.

5.2 Biodiversiteetti

Tässä kappaleessa tarkastellaan biodiversiteettiä tarkasteluun päässeiden yritysten osalta. Biodiversiteetin standardi oli tarkasteluun pääsyn rajalla. Kolmesta kohdeyrityksestä YIT ja NCC vastasivat yhteen tunnuslukuun, Skanskan jättäessä standardin kokonaan raportoimatta. Tarkasteluun päässeiden yritysten tunnusluvut esitettynä taulukossa 11.

Taulukko 11. Kohdeyritysten 304-standardi

304 Biodiversiteetti		YIT	Skanska	NCC
304.1	Operatiiviset toiminnot suojatuilla alueilla tai korkean diversiteetin alueilla	✗	✗	✓
304.2	Merkitykselliset aktiviteetit, tuotteet ja palvelut diversiteetinnäkökulmasta	✓	✗	✗
304.3	Suojatut parannetut tai elinympäristöt	✗	✗	✗
304.4	Toimintojen vaikutus IUCN punaisen listan lajeihin	✗	✗	✗

5.2.1 YIT

Biodiversiteetin suhteen YIT otti kantaa tunnuslukuun 304.2 – Merkittävät vaikutukset luonnon monimuotoisuudelle. YIT toteaa monimuotoisuuden suojelemisen olevan heille tärkeää ja vaikutusten vaikuttavan hankkeissa paikallisesti. Yhtiö kommentoi ottavansa biodiversiteetin huomioon hankkeiden suunnittelu ja rakentamisvaiheessa. Yhtiö ei ota kantaa muihin kolmeen

biodiversiteetin tunnuslukuihin. (YIT, 2021). Toisin sanoen raportista voi teoriaosuudessa käsitellyn oleellisuuden perusteella olettaa:

- Organisaatio ei toimi luonnonsuojelun ja biodiversiteetin kannalta merkittävillä alueilla.
- YIT ei ole suojellut tai kunnostanut luonnon elinympäristöjä.
- Toiminta ei vaikuta suojeltuihin/IUCN punaisen listan lajeihin.

5.2.2 NCC

Yhtiö pitää biodiversiteettiä ja luonnon monimuotoisuutta tärkeänä. Yhtiö tunnustaa etenkin louhosten vaikuttavan paikalliseen ekosysteemiin merkittävästi ja on aloittanut NCC Kielon nimisen projektin, jonka tarkoituksena on korostaa luonnonmonipuolisuuden mahdollisuuksia louhosten operaatiovaiheessa, että sulkemisvaiheessa. Louhosten seurauksena voi syntyä uniikkeja mikroilmastoja, joissa erinäisillä uhanalaisilla lintulajeilla, hyönteisillä ja kasveilla (jotka tarvitsevat karua maata kasvaakseen) on mahdollista elää. Kielen luokituksen on vuoteen 2021 NCC:n 220 louhoksesta saanut 11 kappaletta. Luokituksen saadakseen pitää louhoksesta tehdä systemaattinen esiselvitys, tavoite suunnitelma, työn tarkastelu/seuranta ja yhteenveto louhoksen biologisista tuloksista. Rakentamisen saralla yhtiö arvioi biodiversiteetistä muodostuvia kysymyksiä yksityiskohtaisesti projekti perusteisesti. Yhtiö listaa vesivoimalan yhteyteen rakennetut kalaportaat yhdeksi teoksi biodiversiteetin suhteen, mahdollistaen vaellus kalojen vapaan kulun virtauksen päistä toiseen. (Skanska, 2021).

5.2.3 Kohdeyritysten vertailu

Biodiversiteetti pääsi tarkempaan analyysiin ylittämällä enemmistöehdon minimiarvoin. YIT ja NCC molemmat raportoivat yhden tunnusluvun standardin neljästä tunnusluvusta. Molemmat yhtiöt pitävät biodiversiteettiä tärkeänä. Biodiversiteetti vaikuttaa molempien yhtiöiden projekteissa paikallisesti ja yksityiskohtaisesti. Tämä on ymmärrettävää, sillä rakennusprojektilla ydinkeskustassa on eri vaikutukset luonnonmonimuotoisuudelle kuin vaikka voimalahankkeella joen varrella. NCC on keskittynyt louhosten tarkempaan tarkasteluun biodiversiteetin suhteen. Louhokset vaikuttavat paikalliseen luontoon merkittävästi, sillä niissä paikalle olleeseen luontoon kajotaan rajuihin

menetelmin ja paikallinen elinympäristö kärsii. NCC on myös rakentanut kalaportaita voimalaprojektin yhteyteen, näin mahdollistaen harvinaisten vaelluskalojen vapaan kulun ihmiskehityksen yhteydessä. YIT ei ole listannut esimerkkejä teoistaan luonnonmonipuolisuuden puolesta. Oleellisuuden perusteella voidaan olettaa, etteivät mitkään tarkastelun kohteena olevista yrityksistä vaikuttaneet negatiivisesti IUCN punaisen listan lajeihin. Kohdeyritysten välillä ei biodiversiteetin suhteen löytynyt yhtäläisyyksiä. Kohdeyrityksien biodiversiteetti raportointi on suhteellisesti vähäistä, mahdollisesta 12 vastaus kohdasta kolme kohdeyritystä otti kantaa kahteen. Tämän standardin raportoinnissa yrityksillä olisi siis parannettavaa laajuuden ja yhtäläisyyden suhteen.

5.3 Päästöt

Tämä luku käsittelee päästöjä. Päästöt olivat kaikista tarkasteluun päässeistä standardeista raportoidumpia. YIT, sekä Skanska molemmat vastasivat ensimmäiseen viiteen tunnuslukuun, ja NCC jätti samoista tunnusluvuista vain kolmannen raportoimatta. Mikään kohdeyrityksistä ei ottanut kantaa viimeisimpään kahteen tunnuslukuun. Tarkasteluun päässeiden yritysten tunnusluvut esitetty taulukossa 12.

Taulukko 12. Kohdeyritysten 305-standardi

305 Päästöt	Aihe	YIT	Skanska	NCC
305.1	Suorat päästöt (Scope 1)	✓	✓	✓
305.2	Energiaan liittyvät epäsuorat päästöt (Scope 2)	✓	✓	✓
305.3	Muut epäsuora kasvihuonepäästöt (Scope 3)	✓	✓	✗
305.4	Kasvihuonepäästöjen intensiteetti	✓	✓	✓
305.5	Päästöt vertailtuna aikaisempiin kausiin. Miten ja miksi.	✓	✓	✓
305.6	Otsonikatoa aiheuttavien päästöjen määrä	✗	✗	✗
305.7	Muiden kuin aikaisempien tunnuslukujen päästöjen määrä	✗	✗	✗

5.3.1 YIT

Päästöjen suhteen YIT otti kantaa lukumääräisesti isoimpaan määrään tunnuslukuja (5/7). Yhtiö ilmoitti suorat-, kuin epäsuorat kasvihuonekaasu päästöt ja näiden lisäksi muut epäsuorat päästöt. Epäsuorissa päästöissä yhtiö on laskenut mukaan esimerkiksi työmatkat ja jätteistä muodostuneet päästöt. Kaikkien Scopejen lisäksi yhtiö on raportoinut sen päästöintensiteetin ja näyttää

vuosikatsauksessaan kaikkien näiden neljän tunnusluvun kehityksen vuodesta 2019. Esimerkiksi päästöintensiteetti on yhtiöllä laskenut 17 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. (YIT, 2021a). Kasvihuonekaasujen vähentämistä kuvaamaan tarkoitettuun tunnuslukuun 305.5 YIT ottaa kantaa muutamalla eri kommentilla:

- Tavoite puolittaa oman toiminnan aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt vuoteen 2030 mennessä, vertailtuna vuoden 2019 lukuihin.
- Tavoite vähentää päästöintensiteettiä suhteessa liikevaihtoon.
- Yhtiö listaa kasvihuonekaasupäästöt sen liiketoiminnan negatiivisena vaikutuksena. Yhtiö ei raportoinut otsonikerrosta heikentävien aineiden päästöistä tai muista merkittävistä päästöistä ilmakehään.

5.3.2 Skanska

Skanska raportoi päästöistään samaan määrään tunnuslukuja kuten YIT (5/7). Organisaatiolla kattaa kaikki Scopet ja listaa Scopejen yksi-kaksi muutokset vuoteen 2015 asti. Scope kolmosen (305.3) laskemisen yhtiö on aloittanut vuonna 2020 ja vertaa lukuja siihen. Kaikissa scopeissa yhtiö on vähentänyt päästöjään ja jo vuoden 2020 vertailuun nähden muut epäsuorat päästöt (Scope 3) ovat laskeneet 12 prosenttia. Yhtiö myös listaa päästöintensiteettinsä samalla lailla, kuin suorat ja epäsuorat päästöt. (Skanska, 2021). Päästöjen vähentämisessä yhtiöllä on seuraavia tavoitteita:

- Vähentää hiilidioksidi päästöjä omassa toiminnassaan 70 prosenttia vuoteen 2030 mennessä vertailuna vuoden 2015 lukuihin.
- Vähentää koko arvoketjussa tapahtuvia hiilidioksidipäästöjä 50 prosentilla vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoteen 2020 (Scope 3).
- Saavuttaa hiilineutraali status omassa toiminnassaan vuoteen 2045 mennessä.

5.3.3 NCC

NCC raportoi neljä seitsemästä tunnusluvusta päästöjen suhteen. Yhtiö listaa Scopejen yksi ja kaksi muutokset vertailuvuoteensa 2015 saakka. Scope 3, eli muita arvoketjussa tapahtuvia kasvihuonepäästöjä NCC ei huomioi, mutta mainitsee vuosikertomuksessaan keskittyvänsä näiden kaikkien eri lähteiden tutkimiseen ja mahdolliseen raportoimiseen tulevaisuudessa. Ensimmäisten Scopejen suhteen yhtiö on vähentänyt suoria oma toimisia päästöjään 29 prosenttia vertailuvuoteen 2015 ja epäsuoria päästöjä 94 prosenttia samaan ajanjaksoon verrattuna. (NCC, 2021a). Yhtiö myös ilmoittaa päästö intensiteettinsä, joka on vertailuvuoteen nähden vähentynyt 41 prosenttia. Päästöjen suhteen yrityksellä on seuraavia tavoitteita tulevaisuudessa:

- Hiilineutraalius vuoteen 2045 mennessä.
- Vähentää omien ja epäsuorien kasvihuonekaasujen päästöjä 60 prosenttia vuoteen 2030 mennessä (2015).
- Raportoida muiden epäsuorien päästöjen määrää (305.3) ja vähentää niitä 50 prosentilla vuoteen 2030 mennessä (2015).

5.3.4 Kohdeyritysten vertailu

Päästöt olivat laajalti kaikkein raportoiduin standardi sarjasta. Kaikki yhtiöt raportoivat Scopet yksi ja kaksi, kun kolmannessa Scopessa vain NCC ei raportoinut tunnuslukua. NCC oli vähiten raportoiva yritys myös energia standardista, joten oli todennäköistä olettaa, etteivät he seuraisi ihan täysin muiden linjaa päästöissäkään. NCC kumminkin listaa tavoitteekseen alkaa raportoida Scope kolme päästöistä ja vähentää niitä puolella vuoteen 2030 mennessä. Yritys siis kerää jo tietoja kolmannen scopen luvuista ja alkaa raportoida niistä lähivuosina. Tämä yhtenäistäisi kohdeyritysten raportoimat tunnusluvut identtisiksi. Päästöjen intensiteetistä taas raportoivat kaikki kohdeyritykset. Viimeiseen kahteen tunnuslukuun kukaan yrityksistä ei ottanut kantaa. Näitä päästöjä varmasti syntyy kaikkien yritysten arvoketjussa, joten sijoittajien ja sidosryhmien kannalta tiedon saantia tulevaisuudessa olisi mielekästä seurata ja voisi antaa pienen edun niitä raportoivalle yritykselle. Päästöjen vähentämisessä kaikki yritykset ovat asettaneet selkeitä tavoitteita tulevaisuuden suhteen. YIT pyrkii puolittamaan päästönsä vuoteen 2030 mennessä, Skanska 70 prosenttia ja NCC 60 prosenttia samaan. Yritysten

vertailukaudet kyseisiin tavoitteisiin ovat 2015–2019. Skanskalla tavoite on kunnianhimoisin ja ala selkeästi pyrkii vähentämään kasvihuonepäästöjensä. Skanska ja NCC kaiken lisäksi ovat asettaneet tavoitteen tulla hiilineutraaleiksi vuoteen 2045 mennessä. YIT ei ole asettanut tavoitetta hiilineutraaliuden suhteen, tässä Skanska ja NCC ovat määrätietoisempia ja mahdollisesti saavat kilpailullista etua sijoittajien, sekä kuluttajien mielenkiinnossa. Myös päästöintensiteetin vähennys tavoitteet vuoteen 2030 mennessä ovat Skanskalla ja NCC:llä kunnianhimoisemmat.

Yleisesti kaikkien kohdeyritysten päästöjen raportointi oli hyvin yhteneväistä. Päästöt ovat merkittävä osa rakennusalan ympäristövastuun raportointia ja tutkimustulokset kohdeyrityksestä tukevat tätä. Sen lisäksi, että raportointi oli yhteneväistä päästöjen suhteen, oli myös tunnuslukujen trendi kohdeyrityksillä samanlainen. Kaikki aktiivisesti pyrkivät ja ovat aktiivisesti suorittaneet toimia joilla päästöjen määrää laskettaisiin ja laatua parannettaisiin.

5.4 Jätteet

Tämä kappale tarkastelee kohdeyritysten jätteiden muodostumista. Jätteet liittyvät suoranaisesti päästöjen standardiin ja näin voi olettaa suhteellisesti raportoiduimman päästöjen standardin heijastuvan jätteiden standardiinkin. Kaikki kohdeyritykset ottivat kantaa johonkin standardin tunnuslukuun. Jätteiden tunnusluvut esitettynä taulukossa 13.

Taulukko 13. Kohdeyritysten 306-standardi

306 Jätteet	Aihe	YIT	Skanska	NCC
306.1	Jätteen muodostuminen ja merkityksellimmät jätteeseen liittyvät vaikutukset	✘	✔	✔
306.2	Merkittävimpien jätevaikutusten hallinnointi	✘	✔	✔
306.3	Jätteen määrä	✔	✘	✔
306.4	Kaatopaikalta/poltettavaksi välttynyt jäte	✘	✔	✘
306.5	Jätteet jotka on ohjattu kaatopaikalle/poltettavaksi	✘	✘	✘

5.4.1 YIT

Jätteiden tunnusluvuista YIT otti kantaa yhteen tunnuslukuun: 306.3 – Syntyneet jätteet. YIT kertoo tiukentaneensa lajiteltavien jätteiden määrää uuden jätelain myötä. Suomen lajitteluaste nousi 77 prosenttia aikaisemmasta 70 prosenttia. Yhtiö tavoittelee kierrätysasteensa parantamista tehokkaamman suunnittelun kautta. Yritys ei myöskään mainitse jätteidensä kokonaismäärää, joten tunnuslukuun ei ole täysin vastattu. YIT mainitseekin vastanneensa tunnuslukuun vain osittain. Muihin jätteisiin liittyviin tunnuslukuihin yritys ei ottanut kantaa. (YIT, 2021a).

5.4.2 306 Skanska

Jätteiden suhteen Skanska vastasi kolmeen viidestä tunnusluvusta. Skanska ei ilmoittanut syntyneiden jätteiden määrää tai hävitykseen ohjattuja jätteitä. Skanska on kumminkin seurannut itse hävitykseen ohjattujen itse aiheuttamien jätteidensä määrää vuodesta 2008 ja vuonna 2021 yhtiö ohjasi vain 4,3 prosenttia syntyneistä jätteistä kaatopaikoille, mikä on parempi, kuin yhtiön viiden prosentin tavoite. Yhtiö keskittyy tuotteiden kiertokulkuun ja materiaalien uudelleenkäyttöön. Jättemäärien vähentämisessä yhtiö keskittyy tehokkaampaan suunnitteluun, hankintaan ja logistiikkaan. Näiden hyvässä toteuttamisessa yhtiö mainitsee kustannus tehokkuuden, joka vaikuttaa tulokseen. Yhtiö on onnistuneesti uudelleen käyttänyt 39 betonielementtiä projektista toiseen, vähentäen hiilidioksidipäästöjä 93 prosenttia per betonielementti ja näin ollen vähentäen jätettä 98 tonnilla. Hiilidioksidi intensiivisten materiaalien uudelleenkäytön yhtiö listaakin tärkeänä keinona vähentää jätettä ja päästöjä. (Skanska, 2021).

5.4.3 NCC

Jätteiden suhteen NCC vastasi kolmeen ensimmäiseen tunnuslukuun jätteiden suhteen. NCC:n vuosi raportti sisältää tietoa, miten jätteitä yhtiössä muodostuu ja mitkä ovat niiden merkittävät vaikutukset ympäristöön ja jätteiden ympäristövaikutusten hallintaan. Yhtiö myös kertoo kokonaismäärän tuotettuja jätteitä. Kokonaismäärä jätteitä on myös luokiteltu merkittävien jätetyyppien suhteeseen. Esimerkiksi muovien, puun, metallien ja betonin jättemäärät on eritelty ja kokonaiskierrätys aste

ilmoitettu. NCC korostaa varsinkin asfaltin olevan erittäin hiilidioksidi päästöistä materiaalia, jota kierrättämällä yritys pystyy vähentämään jätteiden ja päästöjensä määrää. Asvaltti on 100 prosenttia kierrätettävää, sillä se muodostuu sementistä ja öljy pohjaisesta bitumista. Yhtiö pyrkii vähentämään tuottamansa jätteen määrää keskittymällä niin rakennusvaiheen alku, kuin loppuvaiheeseen. Alkuvaiheessa paremmalla suunnittelulla pystytään vähentämään jätteen määrää, esimerkiksi vähentämällä käytetyn sementin tai teräksen määrää tavalla, jolla rakennusten kestävyys ei vaarannu. Rakennusurakoiden loppuvaiheessa kierrätysastetta pyritään parantamaan ja jätteitä ohjaamaan uudelleenkäytettäviksi eri projekteihin. (NCC, 2021).

5.4.4 Kohdeyritysten vertailu

Jätteiden suhteen Skanska ja NCC raportoivat kolme tunnuslukua, kun YIT raportoi yhdestä. Skanska ja NCC raportoivat jätteen muodostumisesta ja merkittävimpien jätevaikutusten hallinnoinnista. Molemmat NCC ja Skanska keskittyvät materiaalien kiertokulkuun ja toivat sitä vuosikertomuksissaan erinäisten projektien kautta esiin. Betonin ja asfaltin kierrätyksessä molemmat yhtiöt ovat esimerkiksi pilotoineet projekteja, joissa uudelleenkäyttämällä edellä mainittuja materiaaleja pystytään vähentämään päästöjen lisäksi jätteen määrää. Energia ja jäteintensiivisten materiaalien havainnoiminen ja uusien kierrätystapojen löytö voikin auttaa yrityksiä parantamaan muidenkin standardien tunnuslukuja, kuten energiankäytön määrää. YIT:n lajitteluaste oli noussut edellisvuoteen verrattuna ja yritys kierrätti jätteistään vuonna 2021 77 prosenttia. Vastaava luku Skanskalla on 95,7 prosenttia eli yritys on onnistuneempi kierrätyksessään, kuin YIT. Kaikkien kohdeyritysten vuosikertomuksista tulee esiin halu ja tavoite nostaa kierrätysastetta ja näin vähentää kaatopaikalle ohjatun jätteen määrää. Teeman voi siis olettaa olevan keskeinen asia rakennusalalla tulevaisuudessakin. Erityisesti NCC:n kyky lajitella syntyneiden jätteiden määrät luokkiin, kuten muovit, puut ja metallit on asia mikä saattaa lähiaikoina heijastua muidenkin yritysten raportointiin ja toimintaan.

5.5 Toimittajien ympäristöarvioinnit

Tämä kappale tarkastelee toimittajien ympäristöarviointia. Kaikki kohdeyritykset vastasivat toiseen kahdesta mahdollisesta tunnusluvusta. Kohdeyritysten tunnusluvut esitettyinä taulukossa 14.

Taulukko 14. Kohdeyritysten 308-standardi

308 Toimittajien ympäristöarvioinnit	Aihe	YIT	Skanska	NCC
308.1	Uudet toimittajat, jotka arvioitu ympäristökriireillä	✘	✔	✔
308.2	Negatiiviset toimitusketjun vaikutukset	✔	✘	✘

5.5.1 YIT

Kahdesta standardin 308 tunnusluvusta YIT vastasi toiseen, negatiivisiin toimitusketjun vaikutuksiin (308.2). Organisaatio sanoo asettavansa samat vaatimukset toimittajillensa, kuin se asettaa itselleen ympäristöllisten ja sosiaalisten alueiden kriteereissä. YIT myös auditoi toimittajiansa. Auditointien toteutuksissa on korona-aikana ollut yhtiöllä haasteita. Yritys on keskittynyt auditointi ohjeistustansa ja pyrkii vuoden 2021 raportissa palaamaan tiheämpiin tahtiseen auditointiin vuonna 2022, korona tilanteen sen salliessa. (YIT, 2021a).

5.5.2 Skanska

Skanska vastasi toiseen toimittajien ympäristöarviointien tunnusluvuista. Yhtiö kertoo vaativansa kaikkien toimittajiensa noudattavan toimittajien ohjeistoa. Toimittajien ohjeisto on listattu jokaisessa sopimuksessa toimittajien, alihankkijoiden ja konsulttien on hyväksyttävä. Toimittajien ohjeisto sisältää lausekkeen, jonka mukaan kaikkien allekirjoittaneiden pitää myös vaatia samoja toimintatapoja omilta toimittajiltaan ja alihankkijoilta. Sopimus mahdollistaa säännöllisten auditointien tekemisen, jonka lisäksi yhtiö tekee riski analyysseja ja suunniteltua toimittajien tarkastelua. Lisäksi yhtiö käyttää maailmanlaajuista tietokantaa tarkastamaan toimittajiensa mahdollisia sanktioita ja sakkoja. Tämä tietokannan tarkastus on automatisoitu ja se päivittyy 24 tunnin välein. (Skanska, 2021).

5.5.3 NCC

NCC vastasi tästä standardista ensimmäiseen tunnuslukuun. Uusien toimittajien arviointiin käyttäen ympäristöllisiä kriteerejä. Yhtiö kertoo hallinoivansa tuhansia toimittajasuhteita hankintojensa kautta. Tavoitteena on vähentää toimittajien kokonaismäärää ja lisätä ”kehys” (framework) toimittajien suhdetta kokonaismäärään. Kehystoimittajat ovat auditoituja ja säännöllisesti tarkasteltuja kumppaneita, joille yhtiö on määrittänyt tarkat kriteerit niin ympäristöllisen, taloudellisten, kuin sosiaalisten alueiden suhteen. Kehystoimittajien kokonaissuhde tällä hetkellä yhtiön verkostossa on noin 35 prosenttia. NCC on osa Business Social Compliance Initiativea (BSCI), jonka kautta sillä on käytössään lisätyökaluja toimittajasuhteiden arviointiin. Omien auditointien lisäksi BSCI tekee auditointeja ja välittää tietoa NCCn toimittajista yhtiölle. (NCC, 2021).

5.5.4 Kohdeyritysten vertailu

Kaikki kohdeyritykset vastasivat yhteen kahdesta toimittajien ympäristöarviointia koskevassa standardissa. NCC:llä ja Skanskalla on omat toimittajien luokittelu järjestelmänsä, joissa parhaimpaan luokitukseen pääseminen edellyttää sitoutumista yhtiöiden itse määrittelemiін ympäristöllisiin ja sosiaalisiin arvoihin. Yhtiöt arvioivat jatkuvasti toimittajasuhteitansa ja pyrkivät kasvattamaan allekirjoittaneiden toimittajien määrän 100 prosenttiin. Skanska on tässä raportin mukaan edellä, se kertoo vaativansa kaikkien toimittajien allekirjoittamaan toimittajien ohjeiston. NCC kertoo haluavansa kasvattaa vastaavaa lukua ja nykyisten ”kehys” toimittajien suhteen muodostavan noin 35 prosenttia koko toimittaja/alihankkija kannasta. Auditoinneissa NCC tekee yhteistyötä Business Social Compliance Initiative:n kanssa, joka on toimittaja valvontaa suorittava kumppani. YIT otti kantaa standardin toiseen tunnuslukuun, eli negatiivisiin toimitusketjun vaikutuksiin. Organisaatio kertoo myös vaativansa toimittajaltansa samanlaisia toimia ympäristöllisten ja sosiaalisten vastuiden alueilla, kuin se vaatii itseltänsä. Molemmat kyseisessä standardissa raportoivat epäsuorasti samasta asiasta. On mielenkiintoista huomata yhtiöiden puhuvan samanlaisista teemoista toimittajien vastuullisuudessa ja vertailun ansiosta voidaan todeta kohdeyritysten teemojen tässä standardissa olevan yhtenäinen ja näin oleellinen osa ympäristövastuun raportointia rakennusalalla.

6. Yhteenveto ja johtopäätökset

Tämän työn tarkoituksena oli tarkastella kolmen Suomessa vaikuttavan suuren rakennusalan pörssiyrityksen ympäristövastuullisuuden teemoja. Aineistona käytettiin kohdeyritysten julkaisemia vuosi- ja vastuullisuusraportteja viimeisimmältä täydeltä kalenterivuodelta, eli vuodelta 2021. Aineistoa analysoitiin käyttäen laadullista sisällönanalyysia, jossa teoria painottui TBL pohjaiseen ympäristövastuuseen ja GRI standardinmukaiseen raportointijärjestelmään, joka liittyy olennaisesti ympäristövastuun tunnuslukujen raportointiin sisällönanalyysin perustana. Kohdeyritykset valikoitiin käyttäen kahta kriteeriä:

1. Yritys on julkisesti listattu rakennusalan osakeyhtiö.
2. Yritys käyttää GRI perusteista vastuullisuusraportointi järjestelmää.

Näiden ehtojen täytyessä tutkielmassa pyrittiin valikoimaan kohdeyrityksiä niiden näkyvyyden perusteella Suomen rakennusalalla. Näin saatuja tuloksia olisi helpompi vertailla samanlaisessa ympäristössä ja tuloksista voitaisiin vetää johdonmukaisempia johtopäätöksiä. Kohdeyrityksiksi valikoitui YIT, Skanska ja NCC.

Tässä kandidaatintutkielmassa tavoitteena oli tunnistaa ympäristövastuuteemoja rakennusalan pörssiyrityksissä. Teorian avulla tutkittiin yritysvastuuta ja sen kategorioita. Erityistä huomiota annettiin yhteiskuntavastuukäsitteen avaamiselle. Ympäristövastuu raportointiin käytettävää GRI 300 -sarjaa käytiin spesifisti läpi ja sitä sovellettiin teorialähtöisessä sisällönanalyysissa empiriassa. Rakennusala valikoitui tutkimuskohteeksi, sillä se on merkittävä päästöjen aiheuttaja ja luonnonvarojen käyttäjä. Rakennusalan ympäristö toimilla on merkittävä vaikutus maailman ekologiseen tilaan. Ympäristövastuu valikoitui spesifiksi vastuullisuuden näkökulmaksi siitä syystä, että se on näkyvin osa rakennusalan nykyisiä vastuullisuus toimia. Yritysten välillä esiintyi paljon yhtäläisyyksiä, mutta myös eroavaisuuksia ympäristövastuuraportoinnin suhteen. Seuraavassa kappaleessa käydään läpi tutkimuskysymyksiä ja empirian keskeisiä lopputuloksia.

6.1 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen

Ensimmäiseksi alatutkimuskysymykseksi muodostui:

Mitä GRI 300 raportointi mittareita rakennusyrietykset käyttävät?

Kohdeyrityksien GRI 300 raportit eivät olleet täysin yhtenäisiä. Kukaan kohdeyrityksistä ei ottanut kantaa jokaiseen kahdeksaan standardiin. Myös standardien sisäisissä tunnusluvuissa oli selvää vaihtelua kohdeyritysten kesken. Kaikkien kolmen kohdeyritysten kesken oli kumminkin vain yksi standardi, jonka tunnuslukuihin yksikään yritys ei ottanut kantaa. Materiaalit (301) ei sisällynyt yhdenkään yrityksen GRI indekseihin. Yritysten kaikkein raportoiduimmat tunnusluvut liittyivät päästöihin (305) ja Energiankulutukseen (302). Myös jätteisiin (306) kaikki yritykset ottivat kantaa. NCC ja Skanska raportoivat kolmeen jätteen tunnuslukuun, Suomalaisen YIT:n raportoidessa yhteen. Yleisesti suurimmalla yrityksellä eli Skanskalla oli eniten raportoituja tunnuslukuja (15), muilla yrityksillä molemmilla ollessa 11.

Toiseksi alatutkimuskysymykseksi muodostui:

Miten rakennusalan pörssiyritykset toteuttavat ympäristövastuullista liiketoimintaa?

Yritysten raportoinnin ollessa osittain yhtenäistä, oli yhtäläisyyksiä havaittavissa myös toiminnassa ympäristövastuun parantamiseksi. Tämä tavoitteellisuus ympäristövastuun parantamisessa näkyy esimerkiksi energiankulutuksen ja päästöjen vähentämisessä. Energian ja päästöjen suhdetta aikaisempiin vuosiin kuvattiin jokaisessa yrityksessä. Yhtiöt tiedostavat rakennusalan vaikuttavan paitsi maailman käytettävissä oleviin resursseihin, myös maailmassa syntyneisiin päästöihin merkittävästi. Iso osa yritysten tuottamista päästöistä ja jätteistä syntyy heidän rakentamiensa tuotteiden käytöstä. Näiden lopputuotteiden kuten talojen ja toimistojen valmistuksessa yhtiöt pyrkivät käyttämään kierrätettyjä materiaaleja ja suunnittelemaan rakennukset siten, että ne ovat mahdollisimman energiatehokkaita käyttöaikanaan. Yhtiöillä on tässä yhtenäinen linja ja havainnot kaikkien raporteista vahvistavat teeman olevan keskeinen alalla. Yhtiöstä NCC korostaa merkittävän hiilidioksidipäästöjen aiheuttajan olevan asfaltin valmistaminen. Asfaltti on 100 prosenttisesti kierrätettävää ja yhtiö on pyrkinyt käyttämään kierrätettyä asfalttia mahdollisimman paljon. Skanskalla samanlainen esimerkki ympäristövastuullisesta toiminnasta liittyy betonielementteihin, joita yhtiö on kierrättänyt onnistuneesti. Skanskan mukaan kierrätettyjen betonielementtien käyttö

vähentää päästöjä 93 prosenttia siihen verrattuna, että betonielementit tehtäisiin aina uudestaan. Kaikki yhtiöt pyrkivät vähentämään tuottamiensa jätteiden määrää parantamalla kierrätysastetta työmailla. YIT:llä kierrätysaste nousi vuonna 2021 77 prosenttiin ja yhtiö pyrkii nostamaan sitä entisestään. Kaikki yritykset myös aktiivisesti pyrkivät vähentämään syntyneitä ympäristöllisiä haittoja toimittaja suhteillaan. Jokaisella kohdeyrityksellä on omanlaisensa standardit toimittajien vastuullisuuden suhteen. YIT esimerkiksi vaatii kaikilta toimittajiltaan samoja standardeja vastuullisuuden suhteen kuin itseltään. Kaikki kohdeyritykset auditoivat toimittajiansa ja sopimusehtojen rikkomisesta voi seurata yhteistyön katkeaminen. Skanska hallitsee toimittajasuhteitansa myös automaattisesti päivittyvällä tietokannalla, joka seuraa toimittajien mahdollisia rikkomuksia. NCC käyttää omien auditoijien lisäksi myös yritystä, joka auditoi ja tutkii heidän toimittajiansa. Päästöjen tunnusluvut sisälsivät myös vertailukelvollisinta dataa.

Päätutkimuskysymyksenä tässä tutkielmassa toimi:

Mitkä ovat keskeisimmät ympäristövastuuteemat rakennusalan pörssi yrityksissä?

Tarkasteluun päästäkseen tuli enemmistö ehdon standardien tunnusluvuissa täytyä. Vähintään kahden kolmesta yrityksestä tuli ottaa kantaa standardin tunnusluvuista. Tarkasteluun pääsi kahdeksasta ympäristövastuu standardista viisi; Energia (302), Biodiversiteetti (304), Päästöt (305), Jätteet (306) ja Toimittajien ympäristöarvioinnit (308). Biodiversiteetti oli ainoa mukaan päässyt standardi, johon vain kaksi kolmesta yrityksestä vastasi. Lukumääräisesti päästöihin kantaa otettiin kaikkein eniten. Yritykset raportoivat laajasti haluavansa vähentää päästöjään ja jokaisella yrityksellä oli tämän suhteen mitattavia konkreettisia tavoitteita. YIT pyrkii puolittamaan päästönsä vuoteen 2030 mennessä, Skanska 70 prosenttia ja NCC 60 prosenttia samaan. Yritysten vertailukaudet kyseisiin tavoitteisiin ovat Skanskalla ja NCC:llä vuosi 2015 ja suomalaisella YIT:llä vuosi 2019. Skanskalla tavoite on kunnianhimoisin ja ala selkeästi pyrkii vähentämään kasvihuonepäästöjensä. Skanska ja NCC kaiken lisäksi ovat asettaneet tavoitteen tulla hiilineutraaleiksi vuoteen 2045 mennessä. YIT ei ole asettanut tavoitetta hiilineutraaliuden suhteen. Selkeästi näissä tavoitteissa on havaittavissa korrelaatiota rakennusalalla. Tuloksista voi tulla myös johtopäätökseen, että suuremmilla yrityksillä on laajemmat tavoitteet ympäristövastuullisen strategian toteutuksessa. Tämä on vaikuttavaa myös sen takia, että suuremmilla yrityksillä päästötkin ovat suurempia ja esimerkiksi Skanska tuotti Scope 1 päästöjä vuonna 2021 194 000 tonnia ja YIT noin 25 000 tonnia. 10 prosentin päästövähennys Skanskan toiminnassa kattaa siis melkein kokonaan YIT:n Scope 1 päästöt.

Seuraavaksi eniten raportoitu standardi oli Energia. Energiankulutus liittyy vahvasti päästöihin ja päästötavoitteisiin pääsemiseksi yritykset pyrkivät uudelleen järjestelemään toimintojansa tehokkaammiksi ja ekologisemmiksi. Tutkimustulosten valossa pystytään myös yhdeksi teemaksi rakennusallalla muodostamaan uusiutuvien polttoaineiden kasvava käyttö. Yritykset pyrkivät energiankäytössään lisäämään uusiutuvien polttoaineiden suhdetta. NCC on yhtiöistä onnistunein ja omasta sähkönkäytöstään 95 prosenttia oli vuonna 2021 peräisin uusiutuvista lähteistä. Kaikkien yritysten energiankulutus trendi on laskeva ja uusiutuvista lähteistä peräisin olevan sähkön ja polttoaineiden käyttö on lisääntynyt. Toimittajien ympäristöarvioinnissa oli myös selkeä trendi vastuullisuuden korostumisessa toimittajavalinnassa. Jokainen yhtiö toteuttaa auditointeja ja pyrkii vähentämään oman arvoketjunsä ympäristövaikutuksia toimittajaverkostossa. Jätteiden tunnusluvuissa yhtäläisyyttä osoittivat ruotsalaiset yhtiöt ottamalla kantaa kolmeen tunnuslukuun. Molemmat yhtiöt keskittyvätkin materiaalin kiertokulkuun ja kierrätettävien materiaalien käyttöön.

6.2 Luotettavuuden arviointi

Puusa et al. (2020) sanovat laadullisen tutkimuksen luotettavuuden rakentuvan kolmen käsitteen perusteella: Uskottavuus, luotettavuus ja eettisyys. Tutkimuksen tuloksien tulee siis olla ulkopuolisten silmissä luotettavia ja pitää paikkansa. Lisäksi tutkimuksen toteuttamisessa on pitänyt noudattaa eettisiä periaatteita, kirjoittajan on pitänyt onnistuneesti käyttää hyväksyttäviä tutkimustapoja ja -menetelmiä ilmiön tarkastelussa ja teos viestii kirjoittajan ammattitaidosta vankoin perustein.

Yritysvastuu ja vastuullisuus ovat käsitteinä monimutkaisia konsepteja, joiden tulkitseminen riippuu paljon tulkitsijasta. Tässä tutkimuksessa yritysvastuun käsitettä avattiin Elkingtonin kolmijaon mukaisesti. Ympäristövastuullisuus itsessäänkin on jo hyvinkin laaja ja sen tutkimiseen kohdeyrityksissä käytettiin GRI 300 perusteista raportointijärjestelmää. Raportointijärjestelmä antoi tutkimuksen tarkastelunkohteille rungon, mikä auttaisi tutkimuksen loppuun viennissä.

Tutkielman rajaus oli tarpeeksi tiukka. Koko kolmijaon mukainen tutkiminen olisi tämän kandidaatin työn kannalta haastavaa sen laajuuden vuoksi. Ympäristövastuun tutkiminen yritysten vuosiraporteista rajasi käsiteltävää aineistoa siten, että tutkimuksen toteuttaminen oli mahdollista annetussa aikamäärässä. Myös kolmen kohdeyrityksen valikoituminen koetaan mielekkäänä siitä

syystä, että se antaa laajemman otannan kuin yhden tai kahden yrityksen tutkiminen, mutta rajoittaa analyysin laajuutta siten, että työn koko ei karkaa tutkijalta käsistä.

6.3 Jatkotutkimusaiheet

Tutkielman tuottamisen yhteydessä esiin nousi mahdollisia jatkotutkimusaiheita. Ympäristövastuun tutkimisen lisäksi tutkimuksen voisi toteuttaa esimerkiksi sosiaalisen ja taloudellisen vastuun näkökulmasta. Kaikista alueista on paljon aikaisempaa tutkimusdataa, mutta niiden tutkiminen eri kohdeyritysten tai alan kanssa voisi osoittautua mielenkiintoiseksi ja hyödylliseksi. Lisäksi mahdollisiin jatkotutkimuksiin voisi ottaa mukaan historiallisen näkökulman, eli tutkia tiettyjen kohdeyritysten ympäristövastuullisuuden historiallista muutosta. Esimerkiksi vertailla vuosien aikana julkaistuja vastuullisuusraportteja ja seurata miten raportointi on kasvanut tai vähentynyt eri tunnusluvuilla. Myös maantieteellisiä eroja tutkimuksesta voi löytyä, eli kyseisen tutkimuksen kohdeyritykset edustivat vahvasti pohjoismaalaista näkökulmaa alalle. Eri alueilla etenkin raportoinnissa voisi olla eroavaisuuksia. Tutkimus myös pohjautuu yritysten itse julkaisemiin raportteihin, tutkimuksen voisi toteuttaa myös hyödyntäen haastatteluja tai ulkopuolisten tahojen suorittamia arviointeja tai raportteja.

Lähdeluettelo

Alasuutari, P. (2011). Laadullinen tutkimus 2.0. Vastapaino, Tampere.

Aristotelous, C. & Martoudi D, M. (2011). Is a bank expected to play the role of a non-profit organization? How do its stakeholders feel about it? The Journal of Institute of Public Enterprise. Vol. 34, numero. 1 & 2, s. 91–108.

Bettley, A. & Burnley, S. (2008). Towards sustainable operations management integrating sustainability management into operations management strategies and practices. In: Misra KB Handbook on Performability Engineering. Springer, London. s. 875–904.

Carter C. R., Kale, R. & Grimm, C. M. (2000). Environmental Purchasing and Firm Performance: An Empirical Investigation. Transportation Research: Part E. numero. 3, s. 219–228.

Dawkins, J. (2005). Corporate responsibility: The communication challenge, Journal of Communication Management. numero. 9, s. 105–120.

Deegan, C. (1999). Implementing triple bottom line performance and reporting mechanisms. Charter. Vol. 70, nro. 4, s. 40–42.

Earth Overshoot Day (2018). Earth Overshoot Day 2019. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 5.12.2022]. Saatavilla: <https://www.overshootday.org/>.

Elinkeinoelämän keskusliitto (2016). Vastuullisuuden suunnannäyttäjät. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 20.01.2023]. Saatavilla: <https://ek.fi/tavoitteemme/vastuullisuus/>

Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere, Vastapaino.

Elkington, J. (1998). Cannibals with Forks: The Triple-bottom-line of 21st Century Business. London: Capstone Publishing.

Elkington, J. (2006). Governance for sustainability, Corporate Governance. numero. 6, s. 522-529.

Friedman, M. (1970). The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits. *New York Times Magazine*. Vol. 13, numero. 9, s. 122–126.

Global Reporting Initiative (2022a). Consolidated Set of the GRI Standards. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 20.10.2022]. Saatavilla: <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-english-language/>

Global Reporting initiative (2022b). GRI – 25 years of empowering sustainable decisions. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 20.10.2022]. Saatavilla: <https://www.globalreporting.org/news/news-center/25-years-of-empowering-sustainable-decisions/>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2009). *Tutki ja kirjoita*. 15th, Helsinki. Tammi.

Jussila, M. (2010). *Yhteiskuntavastuu*. *Nyt*. Alma Talent Oy. Helsinki.

Koipijärvi, T. & Kuvaja, S. (2020). *Yritysvastuu 2.0 - Johtamisen uusi normaali*. Helsingin seudun kauppakamari.

Kurittu, K. (2018). *Yritysvastuuraportointi: Kiinnostavan viestinnän käsikirja*. Helsinki: Alma Talent.

Liappis, H., Pentikäinen, M. & Vanhala, A. (2019). *Menesty yritysvastuulla - käsikirja kokonaisuuteen*. Edita Publishing Oy.

Lorenzo P., Manuel J., Alvarez G., Sanchez G. & Isabel M. (2009). Stakeholder Engagement and Corporate Social Responsibility Reporting: The Ownership Structure Effect. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 22.11.2022]. Saatavilla: <https://web-p-ebsohost-com.ezproxy.cc.lut.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=04abafad-4209-4945-8742-86f346cb39c5%40redis>

NCC (2021). NCC Annual Report 2021. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 9.12.2022]. Saatavilla: <https://www.ncc.com/contentassets/341791baae7846ae81d3379eb74a9d81/ncc-annual-report-2021.pdf>

Puusa, A. (2008). Käsiteanalyysi tutkimusmenetelmänä, Premissi 4. s. 36–43.

Puusa, A., Juuti, P. & Aaltio, I. (2020). Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki, Gaudeamus.

Rohweder, L. (2004). Yritysvastuu: Kestävää kehitystä organisaatiotasolla. 1. painos. Porvoo: WSOY.

Suomen Taloushallintoliitto ry (2022) ESG- eli vastuullisuusraportointi. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 9.10.2022]. Saatavilla: <https://taloushallintoliitto.fi/tietopankki/esg-eli-vastuullisuusraportointi/>

Schneider, A. & Meins, E. (2012). Two dimensions of corporate sustainability assessment: Towards a comprehensive framework. Business Strategy and the Environment. P. 21, numero. 4, s. 211–222.

Skanska (2021). Annual and Sustainability report 2021. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 9.12.2022]. Saatavilla: <https://group.skanska.com/49b28a/siteassets/investors/reports-publications/annual-reports/2021/annual-and-sustainability-report-2021.pdf>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2002). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
The World Commission on Environment and Development (1987). Our Common Future. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 5.12.2022]. Saatavilla: https://www.motiva.fi/files/17284/The_Brundtland_Report_-_Our_Common_Future.pdf

United Nations Environment Programme (2022). [Verkkodokumentti]. [Viitattu 6.12.2022]. Saatavilla: <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/building-sector-emissions-hit-record-high-low-carbon-pandemic>

United Nations Industrial Development Organization (2021). What Is CSR? [Verkkodokumentti]. [Viitattu 20.10.2022]. Saatavilla: <https://www.unido.org/our-focus/advancing-economic->

[competitiveness/competitive-trade-capacities-and-corporate-responsibility/corporate-social-responsibility-market-integration/what-csr](https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Talous-tilastot-ja-suhdanteet/competitiveness/competitive-trade-capacities-and-corporate-responsibility/corporate-social-responsibility-market-integration/what-csr)

Vihmo, J. (2022). Tilastot ja suhdanteet. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 3.12.2022]. Saatavilla: <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Talous-tilastot-ja-suhdanteet/>

Viholainen, N., Kylkilähti, E., Autio, M., Pöyhönen, J. & Toppinen, A. (2021). Bringing ecosystem thinking to sustainability-driven wooden construction business. *Journal of cleaner production*. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 6.12.2022]. Saatavilla: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652621002493>

Williamson, D., Lynch-Wood, G. & Ramsay, J. (2006). Drivers of environmental behavior in manufacturing SMEs and the implications for CSR. *Journal of Business Ethics*. s. 67.

Ympäristöministeriö (2022). Rakentamisen Kierotalous. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 5.01.2023]. Saatavilla: <https://ym.fi/rakentamisen-kiertotalous>

YIT (2021a). Vuosikatsaus 2021. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 9.12.2022]. Saatavilla: https://www.yitgroup.com/siteassets/investors/annual-reports/2021/yit_vuosikatsaus_2021_fi.pdf

YIT (2021b). GRI-raportti 2021. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 9.12.2022]. Saatavilla: https://www.yitgroup.com/siteassets/sustainability/documents/yit_gri_2021_fi.pdf

YIT (2021c). Code of Conduct. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 10.12.2022]. Saatavilla: <https://www.yitgroup.com/en/about-yit/code-of-conduct>

Yin, R. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. 6. painos. SAGE. Los Angeles, Yhdysvallat.

Öberseder, M., Schlegelmilch, B. & Murphy, P. (2013). CSR practices and consumer perceptions. *Journal of Business research*. numero. 66, numero. 10, s. 1836–1852.

