



Open your mind. LUT.  
Lappeenranta University of Technology

TUOTANTOTALOUDEN KOULUTUSOHJELMA  
Teollinen markkinointi ja kansainvälinen liiketoiminta

# **Saksan graniittimarkkinoiden analysointi: Case Ylmaa Group Oy**

**Analysing Granite Markets in Germany: Case Ylmaa  
Group Oy**

Kandidaatintyö

Mikko Nukarinen

Matilda Ojala

## TIIVISTELMÄ

**Tekijät:** Nukarinen Mikko ja Ojala Matilda

**Työn nimi:** Saksan graniittimarkkinoiden analysointi: Case Ylamma Group Oy

**Vuosi:** 2016

**Paikka:** Lappeenranta

Kandidaatintyö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, tuotantotalous.

31 sivua, 2 kuvaa ja 5 taulukkoa

Tarkastaja: TKT Keränen Joonas

**Hakusanat:** Graniitti, Markkina-analyysi, Saksa, Ylamma Group

**Keywords:** Germany, Granite, Market analysis, Ylamma Group

Tämän kandidaatintyön tavoitteena on analysoida Saksan graniittimarkkinoiden houkuttelevuutta suomalaisen yrityksen näkökulmasta. Ylamma Group Oy on rakennus-, ympäristö- ja sisustuskiiveä tuottava yritys, joka on jo toimittanut Saksan alueelle tuotteitaan, mutta toiminta on ollut siellä vielä varsin vähäistä.

Saksaa markkina-alueena analysoidaan PESTEn, sekä talouden ja maan rakennusalan tulevaisuudennäkymien avulla, kilpailuasetelmaa puolestaan Porterin viidellä voimalla. Lisäksi tutkitaan asiakkaan kokemia arvoja graniitin tapauksessa ja etsitään yhteisiä niiden, ja case-yrityksen ydinosaamisten välillä. Näin osoitetaan, miten yritys voi luoda itselleen kilpailuetua.

Työn tuloksena käy ilmi, että Saksan markkinoille kannattaa laajentua. Kuitenkin kilpailu Saksassa on kovaa Euroopan yhtenäisen talousalueen vuoksi. Ylamma Groupin tuleekin ottaa tuotannossaan ja markkinoinnissaan huomioon erinäisiä seikkoja Saksan markkinoilla pärjätäkseen, kuten hinta-laatusuhteen ja ympäristöystävällisyyden korostamista.

# SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO .....	3
2	GRANIITTI SUOMESSA .....	4
2.1	Graniitti ja sen louhinta.....	4
2.2	Ylamma Group Oy .....	5
3	SAKSAN GRANIITTIMARKKINOIDEN ANALYSOINTI.....	7
3.1	Markkinaympäristön analysointi PESTE:n avulla.....	7
3.1.1	Poliittiset.....	7
3.1.2	Ekonomiset.....	8
3.1.3	Sosiaalis-kulttuurilliset.....	8
3.1.4	Teknologiset .....	9
3.1.5	Ekologiset.....	9
3.2	PESTE-analyysi Saksan graniittimarkkinoista .....	10
3.2.1	Poliittiset.....	11
3.2.2	Ekonomiset.....	11
3.2.3	Sosiaalis-kulttuurilliset.....	12
3.2.4	Teknologiset .....	13
3.2.5	Ekologiset.....	14
3.3	Markkinoiden kilpailuanalyysi – Porterin viisi voimaa.....	15
3.3.1	Uusien toimijoiden muodostama uhka.....	16
3.3.2	Toimittajien neuvotteluvoima .....	17
3.3.3	Ostajien neuvotteluvoima.....	17
3.3.4	Korvaavien tuotteiden tai palvelujen uhka.....	18
3.3.5	Kilpailu nykyisten yritysten kesken .....	18
3.4	Ylamma Groupin kilpailuasetelma.....	19
3.4.1	Uusien toimijoiden uhka .....	19

3.4.2	Toimittajien neuvotteluvoima .....	20
3.4.3	Ostajien neuvotteluvoima.....	20
3.4.4	Korvaavien tuotteiden uhka .....	21
3.4.5	Kilpailu nykyisten yritysten kesken .....	21
3.5	Kohdemarkkinoiden nykytilanne .....	22
4	KILPAILUEDUN LUOMINEN.....	24
4.1	Porterin timantti .....	25
4.2	Kilpailu betonia vastaan.....	26
4.3	Kilpailu muita graniittitoimittajia vastaan .....	26
4.4	Asiakkaan kokeman arvon tunnistaminen.....	27
4.5	Asiakasreferenssit .....	27
4.6	Päätöksentekoyksiköt rakennusprojektissa .....	28
4.6.1	Projektin päätöksentekijät .....	28
4.6.2	Päätöksentekoprosessi .....	29
4.6.3	Graniitin myyminen saksalaisille päätöksentekijöille.....	30
4.6.4	Asiakassuhteiden ylläpito.....	30
5	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	31
	LÄHTEET .....	32

# 1 JOHDANTO

Graniittia hyödynnetään paljon kaupunkien keskustojen ja muiden esteettiseen vaikuttavuuteen pyrkivien alueiden rakennusprojekteissa. Tunnistettava ja tyylikäs ulkoasu tekevät siitä houkuttelevan materiaalin rakennusten julkisivuissa ja erilaisissa viheralueissa hyödynnettäväksi.

Ylämaa Group on graniitin louhintaa ja jalostamista harjoittava suomalainen yritys, joka on toiminut menestyksekkäästi pitkään kotimaan markkinoilla, sekä harjoittanut vientiä muun muassa Kiinaan ja Venäjälle. Nyt yritys haluaa laajentaa toimintaansa Itämeren alueella, jonka kiinnostavin markkina-alue on Saksa.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää Ylämaa Group Oy:n laajenemismahdollisuuksia Saksan graniittimarkkinoille. Työ on rajattu käsittelemään pelkästään rakennus- ja ympäristökiven vientimahdollisuuksia, eli pidemmälle jalostettuja tuotteita, kuten esimerkiksi keittiötasoja, ei käsitellä. Ympäristökivi on yrityksen suurin kiinnostuksenkohde, joten se on tärkeimmässä roolissa myös tässä työssä.

Työn rakenne on seuraava: Aluksi käydään läpi graniitin louhinta- ja jalostustoimintaa Suomessa, sekä esitellään Ylämaa Groupin toimintaa tarkemmin. Seuraavaksi Saksan graniittimarkkinoiden houkuttelevuutta arvioidaan graniitin kysyntään rakennusmateriaalina vaikuttavien trendien, talouden ja Saksan rakennusteollisuuden tulevaisuudennäkymien, sekä markkinoiden nykyisen kilpailutilanteen pohjalta. Näin vastataan ensimmäiseen tutkimuskysymykseen: ”Kannattaako yrityksen laajentaa toimintaansa Saksan graniittimarkkinoille?”

Tämän jälkeen etsitään yhdistävät tekijät yrityksen ydinkompetensseista, sekä asiakkaiden preferensseistä ja osoitetaan, miten yritys voi saavuttaa kilpailuetua muihin materiaalitoimittajiin nähden. Näin vastataan seuraaviin tutkimuskysymyksiin: ”Miten Ylämaa Group voi erottua edukseen muista graniittitoimittajista?” ja ”Miten Ylämaa Group voi erottua edukseen korvaavista materiaaleista?”.

## 2 GRANIITTI SUOMESSA

Graniitti on kallioperässä esiintyvä kivilaji. Se on Suomelle merkittävä luonnonvara, jota hyödynnetään laajalti viennissä ja kotimaan markkinoilla. Yksi suomalaisista graniittialan yrityksistä on Ylamma Group Oy.

### 2.1 Graniitti ja sen louhinta

Suomi on maailmalla merkittävä graniitin louhija sekä maailman kymmenenneksi suurin viejä. Suomessa luonnonkivialalla toimii noin 300 yritystä. (TEM, 2015) Graniittia louhitaan kalliosta isoina lohkareina, joita jatkojalostetaan louhintayrityksessä tai viedään eteenpäin ulkomaille. Eniten graniittia Suomesta viedään Kiinaan. Lisäksi Italiaan, Puolaan ja Venäjälle viedään graniittia merkittäviä määriä. (TEM, 2015) Suomesta graniittia viedään ulkomaille usein jalostamattomina lohkareina. Puolestaan Suomeen tuoduista graniiteista suurin osa on jalostettua (TEM, 2015). Suomi on graniitin osalta nettoviejä, joka selviää taulukosta 1.

**Taulukko 1.** Luonnonkiven vienti ja tuonti Suomessa (Tullitilastot, Viitattu TEM 2015)



Graniittia voidaan käyttää rakennuskivenä tai ympäristökivenä kaupunkirakentamisessa. Ympäristökivestä voidaan tehdä esimerkiksi katukivetyksiä, muureja, ulkoportaita tai sillä voidaan rajata alueita. Se on erittäin arvostettua, ympäristöystävällistä ja kestävästä rakennusmateriaalia, joka kestää useita vuosikymmeniä. Graniittia löytyy usean väristä, Suomen maaperästä löytyy 63 eri sävyä kaupalliseen tarkoitukseen (Suomalainen kivi). Eri värien välillä ei ole juurikaan eroja kivien teknisissä ominaisuuksissa, kuten kivien kestävyyksissä (Okko, 2016). Merkittävimmät esiintymät Suomesta löytyvät Kaakkois-Suomesta (TEM, 2015).

Kiven valinta louhintaan on erittäin tarkkaa, sillä läheskään kaikki maaperän graniitti ei kelpaa myyntiin. Kiven pitää olla juuri tietyn väristä, eikä värieroja saa olla liikaa. Lisäksi muoto pitää olla juuri mittojen mukainen. Rakennuskiveksi kelpaa vain ensiluokkainen graniitti, mutta ympäristökiveksi voidaan valita myös graniittia isommalla värierolla. (Okko, 2016) Louhinta kalliosta tapahtuu räjäyttämällä, jolloin tarvitsee olla tarkkana, ettei graniitti vaurioidu, ja että sen muodosta tulee suunnitellun mukainen (TEM, 2015). Louhinnasta saadaan myös sivukiveä, jota varastoidaan louhimolla varsinaisen kiviaineksen lisäksi (TEM, 2015). Syntyvää sivukiven määrää on onnistuttu lähivuosina pienentämään kehittyneen louhintatekniikan ansiosta.

## **2.2 Ylamma Group Oy**

Ylamma Group Oy on aloittanut toimintaansa jo vuonna 1958 (Ylamma Massive Granite). Yritys louhii suomalaista graniittia, jatkojalostaa sekä toimittaa niitä ympäri maailman (Okko, 2016). Ylamma Group koostuu kolmesta erillisestä yrityksestä: Ylamma Massive Granite Oy, Ylämaan Graniitti Oy ja LT Granit Oy (Ylamma Massive Granite). LT Granit Oy louhii raakagraniittia maaperästä, joka viedään pääosin vientiin esimerkiksi Kiinaan (Suomalainen luonnonkivi, 2014). Ylämaan Graniitti Oy keskittyy jalostamaan graniitista esimerkiksi kestäviä sisustuskiviä ja keittiötasoja (Ylamma Group).

LT Granit on 1960-luvulla perustettu yritys, joka louhii, jalostaa ja myy graniittilohkoja rakennusteollisuuden tarpeeseen. Sillä on louhoksia muun muassa Ylämaalla, Val-

kealassa ja Virolahdella. (Suomalainen kivi 2014). Yritys työllistää 26 henkilöä ja sen liikevaihto vuonna 2014 oli 3 086 000 euroa (Kauppalehti [B], 2015).

Ylamma Massive Granite Oy valmistaa asiakkaille räätälöityjä ympäristökiviä kaupunkirakentamiseen ja puistoihin. Yritys on toimittanut ympäristökiveä useisiin merkittäviin julkisiin kohteisiin niin Suomeen kuin ulkomaillekin, kuten pääkaupunkiseudulle ja Pietariin (Ylamma Massive Granite). Yritys toimittaa graniittia asiakkaan tarpeiden ja heidän vaatimiensa mittojen mukaan. Ympäristökiveä on saatavana neljää eri väriä: Baltic Brown, Baltic Green, Karelia Red ja New Balmoral. Suosituimpia tuotteita pidetään varastossa nopean toimituksen takaamiseksi. (Ylamma Massive Granite) Vuonna 2014 Ylamma Massive Granite Oy:n liikevaihto oli 242 000 euroa (Kauppalehti [A], 2014).

Yrityksen tavoitteena on laajentua Itämeren alueelle ja luoda alueella parempaa tunnettavuutta ympäristökiviasiakkaiden keskuudessa. Massive Granite on jo toimittanut tuotteitaan Itämeren alueelle, mutta toiminta on ollut varsin vähäistä, vaikka alueella olisikin markkinoita ja kysyntää ympäristökivelle. (Okko, 2016)



### 3 SAKSAN GRANIITTIMARKKINOIDEN ANALYSOINTI

Seuraavassa on analysoitu kohdemarkkinoita ympäröiviä tekijöitä PESTE-analyysin avulla, sekä markkinoiden nykyistä kilpailutilannetta Porterin viiden voiman avulla. Teoriat selitetään alan kirjallisuuden ja artikkeleiden avulla ennen niiden soveltamista. Lopuksi esitetään, miten näiden tekijöiden vaikutukset ovat näkyneet luonnonkiven kysyntänä Saksassa.

#### 3.1 Markkinaympäristön analysointi PESTE:n avulla

PESTE-analyysi on työkalu, jolla voidaan tutkia yrityksen toimintaympäristöä. Yritys ei ympäristöönsä voi itse vaikuttaa, mutta se on silti otettava huomioon toimintaa suunnitellessa, sillä ympäristön tekijöiden oikeanlainen hyödyntäminen voi tarjota kilpailuetua. PESTE-mallista on monenlaisia muunnoksia, mutta tässä työssä käytyssä versiossa tutkitaan poliittisia, ekonomisia, sosiaalis-kulttuurillisia, teknologisia, sekä ekologisia tekijöitä, jotka kaikki asettavat omat haasteensa yrityksen toiminnalle.

##### 3.1.1 Poliittiset

Poliittisiin tekijöihin lukeutuvat erilaiset lait ja säädökset, jotka asettavat yrityksen toiminnalle rajat esimerkiksi verotuksen, tullien tai tuontikiintiöiden muodossa (Hollensen 2011, 209-211). Myös toiminta-alueen ja sen lähiympäristön yleinen poliittinen tilanne vaikuttaa yrityksen toimintaan. Aikaisemmin poliittiset tekijät rajoittuivat enimmäkseen yrityksen kotimaahan, mutta nykypäivänä poliittiset päätökset vaikuttavat usein monissa maissa, joten poliittinen toimintaympäristö on laajempi (Cadle et al. 2011, 3). Tyypillisiä keinoja luoda suhteita kohdemaan poliittisten toimijoiden kanssa ovat lobbaus ja korruptoituneissa maissa edelleen yleiset lahjukset (Hollensen 2011, 212).

### 3.1.2 Ekonomiset

Ekonomisia eli taloudellisia tekijöitä ovat muun muassa talouden kasvuennusteet, sekä inflaatio- ja korkotasot. Taloudelliset tekijät heijastuvat esimerkiksi kysyntään, sekä materiaali- ja työvoimakustannuksiin. Myös valuuttakursseilla on suuri vaikutus kansainvälisten markkinoiden toimintaan. Jos yrityksen kotimaan valuuttakurssi on heikko, se pystyy paremmin kilpailemaan hinnoillaan (Hollensen 2011, 213). Maantieteellisesti lähekkäin olevat valtiot ovat muodostaneet useita taloudellisia liittoja, joiden jäsenmaat tekevät, liitosta riippuen, enemmän tai vähemmän tiivistä taloudellista yhteistyötä keskenään. Tavoitteena on lisätä kaupankäyntiä jäsenmaiden välillä. Tyypillisimpiä ominaisuuksia näissä liitoissa ovat vapaakauppa jäsenmaiden välillä sekä yhteinen kauppapolitiikka liiton ulkopuolisten valtioiden kanssa. Pisimmälle viety esimerkki tällaisesta liitosta on Euroopan Unioni, joka vaikuttaa merkittävästi myös jäsenmaiden politiikkaan. Muita merkittäviä talousjärjestöjä ovat Pohjois-Amerikan NAFTA, Aasian ja Tyynenmeren alueen APEC, sekä Etelä-Amerikan MERCOSUR (Cavusgil et al. 2012, 265-276).

Nykypäivän globalisoituneessa maailmassa, jossa kansainvälinen kauppa on yleistä, talouden muutokset yhdessä maassa voivat saada aikaan maailmanlaajuisia vaikutuksia. Hyvä esimerkki tästä on Yhdysvalloista alkunsa saanut ja koko maailmaan levinnyt vuoden 2008 lama. (Cadle et al. 2011, 4).

### 3.1.3 Sosiaalis-kulttuurilliset

Sosiaalis-kulttuurilliset tekijät kattavat erilaiset yhteiskunnan toimintaa ohjaavat arvot, trendit, asenteet, sekä kulttuurilliset ominaispiirteet. Esimerkiksi uskonto, koulutuksen taso ja väestön ikäjakauma ovat sosiaalis-kulttuurillisia tekijöitä. (Hollensen 2011, 242-244)

Kohdealueella vallitseva kulttuuri asettaa yrityksen toiminnalle omat vaatimuksensa. Esimerkiksi neuvottelutilanteissa vaaditut taidot ovat erilaisia riippuen siitä, toimitaan ko korkean vai matalan kontekstin kulttuurissa. (Meyer 2014, 120) Matalan kontekstin

kulttuureja ovat esimerkiksi Suomi ja Saksa, joissa tieto perustuu faktoihin. Viestit ovat yksinkertaisia, ja niillä tarkoitetaan mitä sanotaan. Puolestaan korkean kontekstin kulttuureissa, kuten Kiinassa, viestit voivat olla monimutkaisempia ymmärtää ja tietoa voi joutua analysoimaan rivien välistä.

#### 3.1.4 Teknologiset

Cadle et al. (2011, 4) jakavat teknologiset tekijät kahteen luokkaan : IT-muutoksiin ja teollisuudelle tai markkinoille ominaisen tekniikan kehitykseen. Edistysaskeleet tietotekniikan saralla, kuten mobiiliteknologian kehittyminen tai internetyhteyksien nopeutuminen voivat tarjota kilpailuetua niille yrityksille, jotka nopeimmin hyödyntävät niitä tehokkaasti. IT-muutokset mahdollistavat esimerkiksi uusien teknologisten apuvälineiden käyttöönoton, laajemman verkostoitumisen sekä tietokoneellistumisen ja siten tehokkaamman toimintaympäristön.

Teollisuudelle ominaisia teknologisia tekijöitä ovat kehitykset teknologiassa, joka vaikuttaa yrityksen tuotantoon tai muihin toiminnan osa-alueisiin. Hyödyntämällä uusinta teknologiaa yritys voi saavuttaa kilpailuetua muihin toimijoihin nähden esimerkiksi tuotteiden laadun tai kustannussäästöjen saralla, mistä johtuen yritykset saattavatkin panostaa laajalti esimerkiksi prosessikehitykseen.

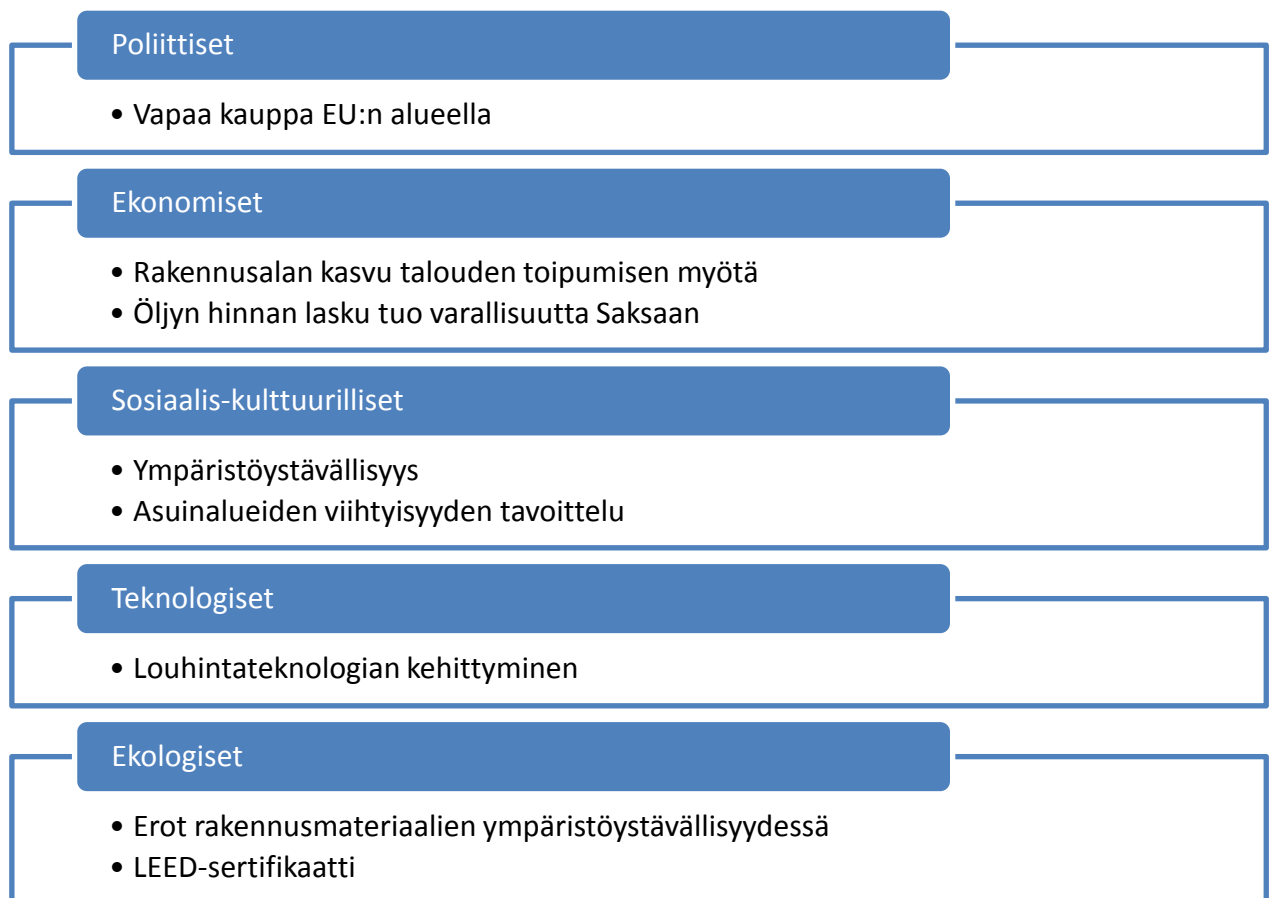
#### 3.1.5 Ekologiset

Ekologisilla tekijöillä kuvataan yrityksen toimintaan vaikuttavia toimenpiteitä, jotka on tehty ympäristöystävällisyyttä tavoitellen. Huoli ympäristön hyvinvoinnista on verrattain uusi ilmiö, mutta sen vaikutus kasvaa vuosi vuodelta. Esimerkkejä ekologisista tekijöistä ovat muun muassa energian kulutussäädökset, uusiutuvien luonnonvarojen suosiminen ja kierrätettävien materiaalien käyttäminen. Yritys voi parantaa julkisuuskuvaansa merkittävästi toimimalla ympäristöystävällisellä tavalla, ja siitä on muodostunut myös kilpailuvaltti. Jotkut yritykset, kuten The Body Shop, ovat hyödyntäneet ympäristöystävällisyyttä vahvasti brändinsä rakentamisessa.

Ekologisista tekijöistä johtuen erimerkiksi päästökaupan tiukentuminen ja hiilijalanjäljen merkittävyyden kasvaminen on johtanut jatkuvaan tuote- ja prosessikehitykseen päästöjen ja hiilijalanjäljen pienentämiseksi. Myös tuotteiden kestävydestä on muodostunut iso ekologinen kysymys: onko ympäristöystävällisempää ostaa kestävä, mutta suuren hiilijalanjäljen tuote vai pienemmän hiilijalanjäljen tuote, joka pitää vaihtaa useammin.

### 3.2 PESTE-analyysi Saksan graniittimarkkinoista

Seuraavassa on tutkittu Saksan graniittimarkkinoita PESTE-analyysia hyödyntäen. Kuvassa 1 esitetään analyysin keskeisimmät havainnot, jotka sen jälkeen avataan tarkemmin.



**Kuva 1.** PESTE-analyysi Saksan graniittimarkkinoista

### 3.2.1 Poliittiset

Tärkein poliittinen tekijä tässä tapauksessa on luonnollisesti Euroopan Unioni ja sen asettamat säädökset vapaan kaupankäynnin edistämiseksi. EU:n jäsenmaina tuotantotekijäliikenne Suomen ja Saksan välillä on tullivapaata, mikä auttaa Ylamma Groupia kilpailemaan saksalaisia toimittajia vastaan. Unionin ulkopuolella toimivat yritykset joutuvat puolestaan maksamaan tuomastaan graniitista veroa, mikä auttaa kilpailussa esimerkiksi kiinalaisten toimijoiden kanssa. Vapaa kauppa EU:n sisällä madaltaa toki muidenkin eurooppalaisten graniittitoimittajien kynnystä laajentua Saksan markkinoille, ja täten lisää potentiaalista kilpailua. Ylamma Groupin onkin kyettävä löytämään kilpailuetua näihin muihin toimijoihin nähden, mikäli se haluaa menestyä Saksassa.

Graniitin louhintaa Suomessa säätelevä maa-aineslaki asettaa omat rajoitteensa Ylamma Groupin toiminnalle. Lain tavoitteena on minimoida louhinta-alueiden maisema-arvot ja luonnonolosuhteet vahingoittuminen. Laki vaikuttaa yrityksen toimintaan siten, että uusien louhosten sijoittaminen on rajoitettua, esimerkiksi louhinta vesistöjen rantavyöhykkeillä on kielletty. Lisäksi luvat maa-ainesten ottoon myönnetään määräajaksi, ilman erityislupaa enintään kymmeneksi vuodeksi, joten Ylamma Groupin on kiinnitettävä huomiota nykyisten louhostensa ympäristövaikutuksiin, jotta se voi uusia lupansa nykyisten umpeutuessa. (TEM 2015, 34)

### 3.2.2 Ekonomiset

Maailman taloudellinen tilanne on hiljalleen parantumassa vuonna 2008 alkaneesta taantumasta, ja siinä sivussa myös rakennusteollisuus kasvaa. Hyvien kasvuvuosien 2014 ja 2015 jälkeen Saksan rakennusalan nousun oletetaan hidastuvan hieman, mutta pientä kasvua on odotettavissa vuoteen 2020 asti, kuten alla olevasta taulukosta 2 voi havaita. Taulukko on osa Euroconstruct-järjestön tekemää ennustetta Euroopan rakennusalan tulevaisuudennäkymistä vuoteen 2020 asti.

**Taulukko 2.** Saksan rakennusteollisuuden ennusteet (Euroconstruct 2015, viitattu Building Radarissa 2015)

	Rakennusteollisuus 2014	Kasvu-%						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Miljardia euroa							
Saksa	285	2,40	1,80	0,20	-0,20	0,30	0,39	0,48

Yksi syy tähän ilmiöön on vuoden 2014 jälkimmäisellä puoliskolla tapahtunut jyrkkä lasku öljyn hinnassa. Raakaöljyn hinta on tällä hetkellä noin 62% alhaisempi kuin vuoden 2014 kesäkuussa (Nasdaq 2016). Tämä tarkoittaa sitä, että varallisuutta siirtyy öljyn tuottajamailta öljyn ostajamaille, minkä voidaan olettaa näkyvän positiivisena kehityksenä rakennusteollisuudessa ja tätä kautta luonnonkivien kysynnässä näillä alueilla (LitosOnline 2015). Ottaen huomioon, että Saksa tuo rajojensa ulkopuolelta 98% käyttämästään öljystä (BGR 2014, 18), sekä maan öljynkulutuksen suuren määrän, koituu sille öljyn hinnan laskusta suuria säästöjä, minkä voimme nähdä osittain heijastuvan kasvavana luonnonkivien kysyntänä alueella.

### 3.2.3 Sosiaalis-kulttuurilliset

Saksan kaltaisen pitkälle kehittyneen ja kaupungistuneen valtion tapauksessa tärkeimmäksi sosiaalis-kulttuurilliseksi arvoksi nousee asuinalueiden viihtyisyys. Kaupungit kilpailevat asukkaista keskenään ja esteettisyys on tärkeä ase tässä kilpailussa. Graniitin edut tällä saralla esimerkiksi betoniin nähden on havaittu, ja se onkin paljon käytetty materiaali kaupunkien keskustojen rakennusten julkisivuissa ja viheralueissa.

Liiketoiminnan kulttuuri sekä siihen liittyvät normit ja käytännöt ovat Saksassa hyvin samanlaisia, kuin Suomessa. Molemmat ovat länsimaalaiseen tyyliin matalan kontekstin kulttuureja, ja molemmissa maissa arvostetaan tuotteen teknisiä ominaisuuksia ja toiminnallisuutta. Täten Ylmaa Groupin työntekijöitä ei tarvitse kouluttaa toimimaan kokonaan uudessa neuvottelu-ympäristössä, vaan he voivat suurelta osin

soveltaa Suomessa oppimiaan taitoja ja menetelmiä. Saksan kielen asema maassa on tosin vahva, ja paikalliset toimijat varmasti arvostavat neuvottelukumppania, joka pystyy kommunikoimaan heidän omalla kielellään, joten saksan kielen osaaminen olisi suuri etu.

#### 3.2.4 Teknologiset

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisussa (2015, 46) kiviaines- ja luonnonkiviteollisuuden kehitysnäkymistä kuvaillaan hyvin teknologian roolia alalla: ”Luonnonkiviteollisuuden tutkimus keskittyy tuotteiden laatuominaisuuksien ja ottotoiminnan hyötysuhteen parantamiseen. Vaikuttavia tekijöitä ovat -- louhintateknologia ja irrotusmenetelmät, kiviblokeiksi jalostaminen, sivukiven tuotteistaminen, sahauksen ja muun kiven työstön menetelmät sekä lopputuotteen ominaisuuksien parantamiseen tähtäävät viimeistelykäsittelyt.”

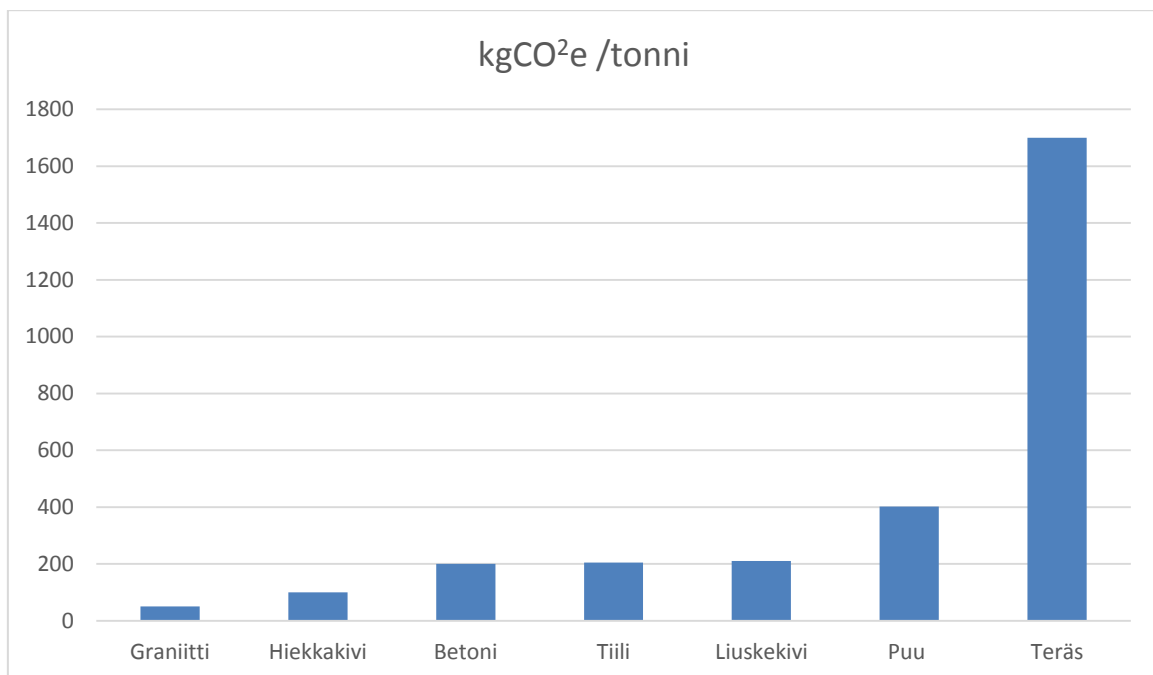
Teknologian kehitys ja työkoneiden parantuminen tulevat siis näkymään siten, että yritys saa enemmän irti kaivoksistaan: ensiluokkaisen graniitin sekä myytäväksi kelpaavan sivukiven määrä suhteessa louhinnan oheistuotteena syntyvään käyttökelvottomaan kiviainekseen kasvaa. Myös lopputuotteista saadaan laadukkaampia työstömenetelmien kehittymisen myötä. Tämä kehitys tuo sekä säästöjä yritykselle, joka kykenee työstämään aiempaa enemmän myyntikelpoista kiveä hankkimastaan kaivoksesta, että lisää graniitin houkuttelevuutta entisestään parantuneiden laatuominaisuuksien ansiosta.

Yritykselle syntyy teknologian kehittyessä myös ongelma, sillä louhintaan ja työstämiseen käytettävät koneet ovat kalliita ja pitkäaikaisia investointeja, ja yrityksen on tehtävä ratkaisu siitä, milloin se päivittää koneensa. Tällöin sen on verrattava koneesta aiheutuvia kustannuksia sen tuomiin säästöihin ja mahdollisiin lisätuloihin, ottaen kuitenkin huomioon tekniikan edelleen jatkuvan kehityksen ja sen, että parempia koneita tulee myyntiin jatkuvasti.

### 3.2.5 Ekologiset

Kuten aikaisemmin mainittua, ympäristöystävällisyys näkyy vuosi vuodelta vahvemmin jokaisella teollisuuden alalla, eikä rakennusala ole poikkeus. Rakennusmateriaalin valinta on yksi tärkeimmistä keinoista ympäristöystävällisyyden tavoittelussa, ja graniitilla on tässä etu muihin materiaaleihin verrattuna. Alla olevassa taulukossa 3 näkyy eri rakennusmateriaaleihin sitoutunut hiilidioksidi, ja kuten siitä voidaan huomata, graniitin hiilijalanjälki on huomattavasti pienempi esimerkiksi betoniin verrattuna. Taulukko on peräisin SISTech-järjestön ja Heriot-Watt –yliopiston yhteistyössä vuonna 2009 tekemästä tutkimuksesta. Sitoutuneella hiilidioksidilla viitataan kaikkeen hiilidioksidiin, joka materiaalin hankinnassa tai valmistamisessa, sekä hyödyntämisessä vapautuu.

**Taulukko 3.** Eri rakennusmateriaaleihin sitoutunut hiilidioksidi (Chrisna et al. 2010)



Ympäristöystävällisyyden noustessa vahvemmin esille yhä useammalle rakennukselle halutaan hankkia vihreästä rakentamisesta kertova LEED-sertifikaatti. Se on US Green Building Council -järjestön (USGBC) kehittämä ja ylläpitämä järjestelmä, joka on levinnyt Yhdysvalloista käyttöön ympäri maailman. Elokuussa 2015 sertifikaatin saaneita rakennuksia oli noin 72 500 (USGBC [A] 2015). Ympäristöystävällisenä ma-

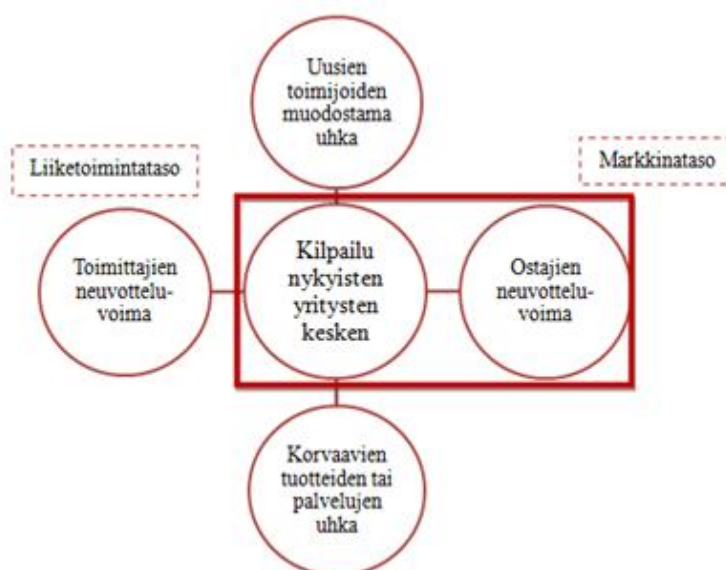


terialina graniitti ja muut luonnonkivet ovat houkutteleva vaihtoehto rakentajille, jotka tavoittelevat kyseistä sertifikaattia, ja vihreän rakentamisen suosion lisääntyminen tulee lisäämään niiden kysyntää.

Eräs LEED-sertifikaatin kohta arvostaa paikallisten raaka-aineiden käyttöä, ja rakennusprojektit saavat pisteitä, jos käytettyjen materiaalien alkuperäislähde on alle 160 kilometrin päässä rakennuspaikasta (USGBC [B] 2015, 96). Tämä tuottaa luonnollisesti pieniä ongelmia Ylmaa Groupille, joka ei kyseiseen vaatimukseen voi vastata, mutta kyseessä on vain yksi kriteeri muiden joukossa, joten siitä ei koidu suurta haittaa, etenkin, kuin tilanne on sama suurelle osalle kilpailijoista.

### 3.3 Markkinoiden kilpailuanalyysi – Porterin viisi voimaa

Porterin viisi voimaa on Michael Porterin vuonna 1980 kehittämä teoria, joka kuvaa markkinoiden viehättävyyttä tietylle toimialalle tai yritykselle. Mallia käytetään hyvin usein kilpailuanalyysina. Viisi voimaa ovat uusien toimijoiden muodostama uhka, toimittajien neuvotteluvoima, ostajien neuvotteluvoima, korvaavien tuotteiden tai palvelujen uhka sekä kilpailu toimialan nykyisten yritysten kesken. Kuvassa 2 havainnollistetaan Porterin viiden voiman jakautumista liiketoiminta- ja markkinatasoille.



**Kuva 2.** Porterin viiden voiman malli (Porter 2008)

### 3.3.1 Uusien toimijoiden muodostama uhka

Toimialalle voi hakeutua uusia kilpailijoita. Uusien toimijoiden muodostama uhka muodostuu hyvin paljon toimialan ja nykyisen kilpailun mukaan. Uusien toimijoiden markkinoille tulon vaikuttavat päätekijät ovat mittakaavaetujen tavoittelu, tuotedifferointi, pääomavaatimukset, korkeammat kustannukset (liiketoiminnan koosta riippumatta), pääsy jakelukanaviin ja lait (Porter, 1980). Mittakaavaeduilla tarkoitetaan suurempaa tuotantoa, jolloin kiinteät kustannukset yhdelle tuotteelle alenee. Tämä estää erityisesti pienempien yritysten markkinoille tulon kokonaan tai aiheuttaa merkittävää kustannushaittaa tuotteen hinnoittelussa (Porter, 2008).

Uudet toimijat joutuvat markkinoille tullessaan panostamaan paljon tuotedifferointiin ja brändin luomiseen. Jos asiakkailla on kova luotto jo markkinoilla oleviin yrityksiin, tuotteiden tai palvelujen myynti on haastavaa ilman riittävää brändäystä, mainostusta ja tuotedifferointia (Porter, 1980).

Pääomavaatimukset ovat myös merkittävä tekijä markkinoille tulon toimialasta riippumatta. Usein alkuinvestoinnit, tuotekehitys, ja mainostaminen kuluttavat paljon pääomaa liiketoiminnan alkuvaiheessa, mikä voi toimia esteenä pienen yrityksen markkinoille tulon (Hollensen, 1998, s. 112). Myös eriarvoiset kustannukset saman toimialan eri kilpailijoille voivat vaikuttaa markkinoille astumiseen. Esimerkiksi sijainti, raaka-aineiden laatu tai patentit voivat aiheuttaa eriäviä kustannuksia yritysten välille (Porter, 2008).

Epätasa-arvoiset pääsy jakelukanaviin vaikuttavat myös markkinoiden valtaamiseen. Uusien yritysten voi olla aluksi vaikea tavoittaa jakelukanavia ja vakiinnuttaa asemaansa niissä. Myös valtio voi rajoittaa tai estää uusien yritysten pääsyä markkinoille erilaisten säädöksiä ja lakien avulla. Hallitus voi suosia kotimaisia toimijoita ja estää ulkomaalaisten toimijoiden tulon maahan.

### 3.3.2 Toimittajien neuvotteluvoima

Toimittajat pystyvät vaikuttamaan käyttäytymisellään yrityksen kilpailukykyyn paljon. Vaikutusmahdollisuudet kuitenkin riippuvat pitkälti tuotteen tai palvelun piirteistä ja toimittajien määrästä. Toimittajia ollessa markkinoilla paljon yksittäisen toimittajan vaikutusmahdollisuudet ovat pienet. Jos toimittajia on toimialalla vähän, yksittäinen toimittaja pystyy vaikuttamaan laajemmin, sillä ostajayrityksen voi olla vaikeaa löytää uutta yhtä hyvää toimittajaa vanhan tilalle. Myös toimittajan vaihdosta syntyvät kustannukset voivat rajoittaa toimittajan vaihtoa (Hollensen, 1998, s.110).

Tuotteiden ollessa korkeasti yksilöityjä ja niiden kehittäminen ja valmistaminen paljon rahaa ja aikaa vievää, toimittajalla on korkea neuvotteluvoima. Toimittajasuhteen hyvä ylläpito on tällaisissa tilanteissa erittäin tärkeää, sillä laadukasta ja luotettavaa toimittajaa ei kannata menettää. Toimittaja pystyy laajaa tuotedifferointia vaativissa raaka-aineissa määräämään hintaa ja toimitusehtoja helpommin, kuin standardituotteissa. Toimittajat pystyvät määräämään helpommin asioista myös, jos he palvelevat useampaa kuin yhtä toimialaa (Porter, 2008).

### 3.3.3 Ostajien neuvotteluvoima

Ostajien neuvotteluvoima on erityisen suuri silloin, jos toimialalla on vain muutama ostaja, jotka kaikki ostavat suuria tuote-eriä (Hollensen, 1998, s. 111). Yrityksellä ei ole varaa menettää suuria volyymeja tilaavia yritysasiakkaita.

Standardituotteiden ostajista käydään kovempaa kilpailua yritysten keskuudessa, sillä ostajat voivat kilpailuttaa standardituotteet ja vaihtamaan helposti valmistajaa (Porter, 2008). Myös toimittajan vaihdosta koituvat kustannukset vaikuttavat ostajan neuvotteluvoimaan, yleensä standardituotteilla nämä kustannukset eivät ole suuria.

### 3.3.4 Korvaavien tuotteiden tai palvelujen uhka

Korvaavalla tuotteella tai palvelulla tarkoitetaan saman arvon luomista asiakkaalle eri tavoin, esimerkiksi polttoainemoottorilla toimivalle autolle korvaava tuote on julkiset kulkuneuvot tai sähköauto. Korvaavan tuotteen tai palvelun arvo asiakkaalle voi olla sama kuin alkuperäisenkin, tai arvo voi vaihdella asiakkaasta riippuen. Korvaava tuote voi olla esimerkiksi halvempi tai ympäristöystävällisempi, mutta sen ominaisuudet voivat olla heikommalla mitällä alkuperäisellä tuotteella. Korvaavien tuotteiden käyttöönotossa vallitsee aina merkittävämpänä tekijänä asiakkaiden tärkeinä pitämät arvot ja mitä he odottavat tuotteelta (Hollensen, 1998, s.111). Asiakkaiden arvojen eroavaisuuden vuoksi korvaavien tuotteiden ja palvelujen tarkka analysointi ja punnitseminen eri näkökulmista kilpailuanalyysia tehdessä on erittäin tärkeää. Edullisen hinnan ja hyvien ominaisuuksien lisäksi korvaavien tuotteiden uhka on suuri, jos asiakkaan vaihtokustannukset ovat pieniä. Esimerkiksi auton vaihdosta sähköautoon koituu asiakkaalle kustannuksia, kun puolestaan brändilääkkeiden vaihdosta halvempiin lääkkeisiin ei asiakkaalle koidu mitään kustannuksia (Porter, 2008).

### 3.3.5 Kilpailu nykyisten yritysten kesken

Kilpailuanalyysia muodostaessa toimialan nykyinen kilpailu on erittäin tärkeässä roolissa. Muiden yritysten toiminta määrittää tuotteelle tai palvelulle kilpailukykyistä markkinahintaa sekä jakaa kysynnän yritysten kesken. Kova kilpailu pakottaa yrityksen laskemaan hintoja tai panostamaan tuotekehitykseen, -differointiin sekä mainostukseen paremman markkinaosuuden toivossa.

Yritykset toivovat laajentuvansa, jotta saisivat mittakaavatuottoja sekä suuremmat resurssit tuotekehitykseen ja mainontaan. Mittakaavatuottojen hyödyntäminen on erityisen tärkeää, kun kiinteät kustannukset ovat suuret, mutta muuttuvat kustannukset pienet (Porter, 2008). Kovassa hintakilpailussa mittakaavatuottojen saaminen on merkittävää, sillä kiinteät kustannukset jakautuvat näin laajemmalle tuotemäärälle, ja hintoja pystytään alentamaan. Hinta on merkittävä osa kilpailua varsinkin, jos yritys-

ten kustannusrakenteet ovat suurin piirtein samanlaisia, eikä asiakkaalla ole suuria toimittajan vaihtokustannuksia (Porter, 2008).

### **3.4 Ylamma Groupin kilpailuasetelma**

Ylamma Groupin pyrkiessä Saksan markkinoille olennaista on tutkia markkinoiden kilpailutilannetta ja punnita toimialan kilpailuun liittyviä mahdollisia uhkia. Tässä kandidaatintyössä kilpailuanalyysi on tehty Porterin viiden voiman avulla. Mallilla voidaan analysoida graniittitoimialan nykytilannetta monelta eri kannalta huomioiden potentiaaliset uhat.

#### **3.4.1 Uusien toimijoiden uhka**

Luonnonkiven toimiala vaatii suuria alkuinvestointeja: maa-alueen osto tai käyttöoikeuden hankkiminen siihen, investoinnit työkoneisiin ja jakeluinfrastruktureihin sekä riittävän teknologian ja osaamisen hankinta. Graniittia kannattaa louhia melko suuressa mittakaavassa, joten uusien toimijoiden tulisi heti markkinoille tultuaan toimia laajasti. Markkinoille tuloa estää myös graniitin rajallinen esiintyminen maaperässä, graniittia ei ole saatavilla jokaisessa maassa. Myöskin valtaosa tunnetuista suurimmista ja rikkaimmista esiintymistä on jo louhinnassa.

Kuitenkin pieni uusien toimijoiden uhka on olemassa. Markkinoille astumista edesauttaa Euroopan unioni sekä muut Euroopan alueella toimivat sopimuskauppa-alueet, kuten Schengen-alue ja EFTA (European Free Trade Association). EU on taloudellinen liitto, jonka sisällä raaka-aineiden, työvoiman, rahan ja valmiiden tuotteiden liikkuminen on helppoa. Tulleja tai maksuja ei ole jäsenvaltioiden välillä, joten kaupankäynti Suomen ja Saksan välillä on suhteellisen helppoa. Tämä politiikka auttaa jo markkinoilla olevia yrityksiä laajentamaan liiketoimintaansa laajemmalle alueelle ja helpottaa kaupankäyntiä, mutta mahdollistaa helposti myös uusien toimijoiden markkinoille tulon. Myös EU:n ulkopuolelta voi tulla uusia kilpailijoita: kun graniitti on saatu EU-alueelle, ja tarvittavat tullimaksut hoidetuksi, on sen liikkuminen muiden EU-maiden kautta Saksaan helppoa.

Euroopassa graniittia on useissa eri valtioissa, joista Ylmaa Group voi saada pahoja uusia kilpailijoita. Graniittia löytyy Euroopasta esimerkiksi Espanjasta, Baltiasta ja Pohjoismaista. Itse Saksassa ei ole merkittäviä graniittiesiintymiä, vaikka graniitilla on siellä kysyntää. (Okko, 2016)

#### 3.4.2 Toimittajien neuvotteluvoima

Perinteisiä toimittajia ei alalla ole, sillä graniitin louhinta tapahtuu alusta asti itse. Maa-alue täytyy kuitenkin ostaa tai siihen täytyy hankkia käyttöoikeudet. Maiden omistajilla on tässä korkea neuvotteluvoima, sillä rikkailla esiintymillä voi olla monta halukasta ostajaa, eikä maiden omistajat aina tee kauppoja pelkästään rahan vuoksi. Myös esteettiset tekijät, kuten louhoksen tekeminen ja työkoneiden jättämät jäljet luontoon saattavat vaikuttaa myyntipäätökseen.

Lisäksi työkoneet ja -välineet sekä niiden huolto tilataan yhdeltä tai useammalta valmistajalta. Tässä toimittajien neuvotteluvoima on pieni, sillä valmistajia ja huoltajia alalla on paljon, joten graniittiyritys voi valita tarpeisiinsa sopivimmat ja parhaimmat toimittajat.

#### 3.4.3 Ostajien neuvotteluvoima

Ostajien neuvotteluvoima on graniitin myynnissä merkittävä tekijä kilpailuanalyysiä tehtäessä. Ostajat haluavat juuri tietynlaista graniittia ja usein arkkitehdillä on erittäin tarkka suunnitelma ja visio rakennuksen, puiston tai muun julkisen kohteen tulevasta ulkonäöstä. Graniitin toimittajan täytyy pystyä toimittamaan juuri oikeanlaista graniittia ja tehdä intensiivistä yhteistyötä ostajan kanssa. Jos ratkaisu ei miellytä ostajaa, graniitit tilataan toiselta toimittajalta.

Toisaalta graniittia toimittavia yrityksiä on markkinoilla suhteellisen vähän, joten ostaja ei voi vaatia graniitilta liikaa. Tällaisessa tilanteessa Ylmaa Groupin on tärkeää tarkastella markkinoita ja kilpailijoita. Oleellista on tarjota laadukasta suomalaista graniittia hyvään hintaan ostajalle, jotta heitä ei menetä toiselle toimittajalle. Asiak-

kaille tärkeää on painottaa juuri graniitin kestävyyttä, suomalaista laatua ja pientä hiilijalanjälkeä.

#### 3.4.4 Korvaavien tuotteiden uhka

Graniitille ehdoton kilpailija on betoni. Korvaavana tuotteena betoni on graniittia kuusi kertaa halvempaa, mutta laadultaan ja kestävyydeltään huomattavasti heikompaa. Betoni valetaan vaadittujen mittojen mukaan, joten sen käyttö on joustavampaa kuin graniitin, jossa käyttöä rajaa kiven ominaisuudet ja muokkaamismahdollisuudet. Graniitti kestää kuitenkin paremmin erilaisia sääolosuhteita, painoa ja kulutusta. Lisäksi graniitti on esteettisempää ja sillä on pienempi hiilijalanjälki. Graniitti on rakennusmateriaalina erittäin arvostettua, ja kaupungit kilpailevat asukkaista viihtyvyyden perusteella. (Okko, 2016) Kuitenkin betoni hintansa ja helpon valmistusprosessin vuoksi on yleinen vaihtoehto graniitille, mikä täytyy ottaa vakavasti huomioon kilpailuasetelmia analysoidessa. Muita korvaavia tuotteita graniitille ovat muut rakennusmateriaalit niin rakennuksia kuin katukuvaa varten. Esimerkiksi muut luonnonkivet sekä asfaltti ja puu ovat korvaavia tuotteita.

#### 3.4.5 Kilpailu nykyisten yritysten kesken

Maailman suurimmat graniitin louhijamaat ovat Kiina, Intia, Espanja ja Yhdysvallat (Taylor, 2010; Parmodh, 2009, s. 584-585). Erityisesti Kiinassa ja Intiassa työvoima on halpaa, joten näistä valtioista tuleva graniitti muodostuu Ylmaa Groupille pahimmaksi kilpailijaksi hinnan perusteella. Suurimmilla tuottajilla on etuinaan myös suuret mittakaavatuotot. Toisaalta nämä maat sijaitsevat Saksasta kaukana, mistä syntyy paljon kuljetuskustannuksia. Lisäksi Saksan markkinoilla osa ostajista voi arvostaa lähellä tuotettua graniittia enemmän.

Euroopasta esiintymiä Espanjan lisäksi löytyy myös esimerkiksi Puolasta, Baltiasta ja muista Pohjoismaista (Parmodh, 2009, s. 584-585). Suomalainen graniitti on kuitenkin hieman laadukkaampaa kuin osassa muissa maissa, kuten Puolassa, eri maiden kallioperän ominaisuuksien vuoksi (Okko, 2016). Tämän lisäksi Suomi käyttää tutki-

mus- ja kehitystoimintaan paljon rahaa (TEM, 2015). Ylamma Groupin tulisi hyödyntää näitä faktoja, ja markkinoida tuotettaan saksalaisilla markkinoilla huippulaadukkaana ja kestäväenä suomalaisena graniittina. Yrityksen tulisi hintakilpailun sijaan keskittyä panostamaan laatuun ja tuotekehitykseen. Hinta pitäisi kuitenkin pitää kilpailukykyisenä, sillä yrityksen tulisi olla viehättävämpi ostajille kuin muut T&K -toimintaan panostavat, kuten suomalaiset tai muista Pohjoismaista tulevat yritykset.

Saksa sijaitsee maantieteellisesti Euroopan keskipisteessä ja sinne kulkee hyvät rautatieyhteydet sekä Euroopan kattava ja yhtenäinen tieverkosto. Lisäksi maan pohjoisosissa sijaitsevat suuret satamat, joten maa on kaiken kaikkiaan liikenneyhteyksien osalta loistava maa kaupankäynnille ja siten myös kilpailulle. Lisäksi EU-alueella tavaran liikkuvuus ja kaupankäynti on vaivatonta, josta kilpailu maassa vain kasvaa. Siksi Ylamma Groupin olisi ensisijaista kehittää kuljetusta ja siihen liittyvää teknologiaa, sillä kuljetuskustannukset muodostavat merkittävän osan graniitin hinnasta (TEM, 2015). Graniittiesiintymien keskittyessä Kaakkois-Suomeen graniitti pitää ensin kuljettaa satamaan, josta se siirretään laivarahtina Saksaan. Kuljetuskustannuksia pystyy pienentämään kuljettamalla täysiä lasteja samalla rajaten kuljetusmatkan mahdollisimman lyhyeksi. Myös kuljetusvälineiden kapasiteettia kasvattamalla saadaan kustannuksia kuriin. Kuljetuskustannuksia optimoimalla Ylamma Group pystyy pienentämään pyytämäänsä hintaa ja siten tarjoamaan Saksan markkinoilla kilpailukykyisemmän hinnan.

### **3.5 Kohdemarkkinoiden nykytilanne**

Edellä on esitetty useita oletuksia siitä, miten eri tekijät tulevat vaikuttamaan graniitin kysyntään Saksassa. Näiden olettamuksien tueksi on seuraavassa esitetty lukuja kysynnän kehityksestä. Kuten taulukosta 4 voidaan havaita, luonnonkiven käyttö rakennusaineena on yleistymässä Saksassa. Esimerkiksi vuonna 2014 sen käyttö kasvoi miltei 12 prosenttia edellisvuoteen nähden, tuonnin määrän kasvaessa sitäkin enemmän, yli 18 prosenttia.



**Taulukko 4.** Luonnonkiven käyttö Saksassa (DNV, viitattu Stone Ideas 2015)

Valmiit tuotteet		2013	2014	Muutos 2013-2014
Kotimaan tuotanto	t	1 295 175	1 382 096	+ 6,7%
	€	366 593 000	371 169 000	+ 1,2%
+ Tuonti	t	776 931	917 778	+ 18,1%
	€	317 253 000	350 631 000	+10,5%
- Vienti	t	100 435	97 248	- 3,2%
	€	90 977 000	94 252 000	+ 3,6%
= Kulutus Saksassa	t	1 971 671	2 202 626	+11,7%
	€	592 869 000	627 548 000	+5,8%

Taulukosta 5 havaitaan, että graniitti on euromääräisesti mitattuna käytetyin luonnonkivi, vaikka sen käyttö ei ole kasvanut muiden kivilajien tahtiin.

**Taulukko 5.** Luonnonkivien käyttö Saksan rakennusprojekteissa (DNV, viitattu Stone Ideas 2015)

Valmiit projektit		2013	2014	Muutos 2013-2014
marmori/travertiini	t	242 184	303 731	+ 25,4%
	€	114 966 000	124 182 000	+ 8,0%
graniitti	t	111 992	112 389	+ 0,4%
	€	129 881 000	131 689 000	+ 1,4%
kalkkikivi ja muut	t	940 999	965 976	+ 2,7%
	€	121 746 000	115 298 000	- 5,3%
= Kulutus Saksassa	t	1 295 175	1 382 096	+ 6,7%
	€	366 593 000	371 169 000	+ 1,2%

Kuten edellä olevista taulukoista voimme päätellä, luonnonkiven käyttö Saksassa on kasvussa, ja markkinoiden houkuttelevuus toimittajille kasvaa. Yhdistettynä maan rakennusteollisuuden positiivisiin kasvuennusteisiin, sekä esteettisemmän ja ympäristöystävällisemmän rakentamisen trendeihin voidaan todeta, että Saksan graniittimarkkinoiden tilanne on toimittajien kannalta hyvä, ja kehityksen voidaan olettaa olevan positiivista. Vastaus ensimmäiseen tutkimuskysymykseen on siis, että yrityksen kannattaa laajentaa toimintaansa Saksaan.

## 4 KILPAILUEDUN LUOMINEN

Edellä olemme tarkastelleet Saksan graniittimarkkinoita laajalla skaalalla. Seuraavaksi tutkimme, miten näillä markkinoilla toimivat yritykset voivat erottua toisistaan. Erottuakseen muista markkinoiden tarjoamista, ja luodakseen itselleen kilpailuetua, yritysten kannalta keskeisintä on selvittää, mikä heidän tuotteensa asiakkaalle tarjoama arvo tarkalleen ottaen on. Asiakkaalla voi olla monia syitä hankkia tietty tuote, joista osa liittyy itse tuotteen ominaisuuksiin, mutta mukana saattaa olla myös aineettomia hyötyjä, kuten tiettyyn tuotteeseen yhdistettävät arvot. Yritys saattaa esimerkiksi arvostaa kalliimpaa, mutta ympäristöystävällistä tuotetta halvempaa vaihtoehtoa enemmän, jos se katsoo vihreiden arvojen myötä parantuneen julkisuuskuvansa olevan kalliimman hinnan arvoinen. Eri hyödykkeiden vertailu ja parhaan arvoehdotelman määrittäminen ei ole aina yksiselitteistä, ja se riippuu myös asiakkaan ominaisuuksista, kuten laatutietoisuudesta, hintaelastisuudesta sekä eri asiakkaiden tarpeiden samankaltaisuudesta. (Hollensen 2011, 115)

Arvoehdotelman kommunikointi asiakkaalle ei voi rajoittua pelkästään tuotteen tai palvelun ominaisuuksien luettelemiseen. Myöskään kaikilla niillä asioilla, joissa yrityksen tarjoama on kilpailevia tuotteita parempi, ei välttämättä ole merkitystä asiakkaalle. Jotta asiakas olisi kiinnostunut, nämä edut kilpailijoihin nähden on yhdistettävä asiakkaan omiin tarpeisiin. Yrityksen on ”perustettava arvoehdotelmansa niihin muutamiin tekijöihin, jotka merkitsevät asiakkaalle eniten, demonstroitava kilpailijoita parempi tarjoama näillä alueilla, ja kommunikoitava se tavalla, joka ilmaisee tunteesta asiakkaan liiketoiminnan prioriteeteista” (Anderson et al. 2006, 93).

Ylmaa Groupin on pystyttävä erottumaan edukseen verrattuna muihin graniittitoimittajiin ja korvaaviin tuotteisiin, joista tärkein on betoni. Seuraavassa on ensin tutkittu Porterin timantin avulla etuja, joita Suomi toimintaympäristönä tarjoaa, jonka jälkeen on vertailtu asiakkaan kokemaa arvoa Ylmaa Groupin ja kilpailijoiden välillä sekä betonin, että muiden graniittien tapauksessa. Lopuksi tutkitaan rakennusprojektien päätöksentekoyksiköitä ja päätösten vaikutusta graniittimarkkinoiden toimintaan erityisesti Saksan markkina-alueella.

#### 4.1 Porterin timantti

Porterin timanttimalli ulottuu aikaisemmin esitetystä viiden voiman mallista laajemmalle tasolle. Malli analysoi kansallista kilpailukykyä. Kansallisen kilpailukyvyn tavoitteena on analysoida millaiseksi eri maiden saman toimialan yritysten kilpailukyky muodostuu. Timanttimalliin kuuluu kuusi tekijää: sattuma, tuotannontekijäolosuhteet, toimialan klusterit, valtiovalta, kysyntäolosuhteet sekä yrityksen strategia, rakenne ja kilpailukyky. (Hollensen, 2011, s. 104-106) Porterin timanttimalilla pyritään kertomaan, miksi Suomesta löytyy laadukasta graniittia. Tämän työn kontekstissa tärkeimmiksi tekijöiksi timanttimalista muodostuvat tuotannontekijäolosuhteet ja toimialan klusterit.

Tuotannontekijäolosuhteina Suomessa on maaperän mittavat graniittiesiintymät, korkea koulutustaso ja laaja T&K -asiantuntemus. Graniittia hyödynnetään luonnonvarana louhimalla sitä sekä myyntiin kotimaahan että vientiin ulkomaille. Työntekijöiden korkeaan koulutustasoon panostetaan laajalti ammatillisen pätevyyden avulla sekä vuosien varrella tapahtuvilla lisäkoulutuksilla. Työntekijöitä koulutetaan lisää aina tekniikan kehittyessä. Suomessa kehitetäänkin jatkuvasti graniitin louhimistekniikkaa, ja maa on tunnettu korkeasta T&K -osaamisestaan. Näistä tekijöistä muodostuu suomalaisen graniitin laadukkuus. Laadun kasvun lisäksi prosessikehityksen avulla on saatu vähennettyä louhinnassa syntyvän sivukiven määrää.

Suomessa graniittitoimialalla tehdään läheistä yhteistyötä toimittajien ja muiden alan toimijoiden kesken. Suhteiden solmimiseen ja ylläpitämiseen käytetään paljon aikaa ja rahaa. Yhteistyöstä yritetään yleisesti saada mahdollisimman pitkäaikaista ja tiivistä. Verkostojen luominen takaa uusia näkökulmia ja tekniikan kehitystä. Yhteistyön myötä esimerkiksi louhimisvälineiden toimittaja voi tarjota uusia innovaatioita yritykselle testaukseen. Klusteritoiminta onkin merkittävä osa graniitin laadukkuuden muodostamisessa.

## 4.2 Kilpailu betonia vastaan

Betonin suurin kilpailuetu graniittiin nähden on sen halpa hinta. Sitä voidaan myös helposti muokata asiakkaiden puuttuviin tarpeisiin, kun puolestaan graniittia rajoittavat eri kivilaatujen ennalta määrätyt ominaisuudet. Tosin eri graniittilaadut eivät teknisiltä ominaisuuksiltaan juuri eroa toisistaan, ja suurin ero lajien välillä on väreissä (Okko, 2016).

Graniitti on materiaaleista puolestaan ympäristöystävällisempää, kestävämpää, sekä valtaosan mielestä visuaalisesti miellyttävämpää. Sen tarjoamat edut eivät siis ole yhtä selkeät ja välittömät kuin betonin tapauksessa, ja ne jakautuvat pidemmälle ajalle. Jos yritys demonstroi ympäristöystävällisyyttään suorittamalla rakennusprojektin aiemmin mainitun LEED-sertifikaatin arvoisesti, voi se hyödyntää sitä brändinsä kehityksessä, ja saada tulevaisuudessa mahdollisesti jopa rahallisia etuja erilaisten vihreää rakentamista ajavien insentiivien muodossa. Graniitin betonia pidempi elinaika näkyy etuna materiaalin elinkaaren kokonaiskustannuksia tutkiessa.

## 4.3 Kilpailu muita graniittitoimittajia vastaan

Verrattaessa muualta maailmasta peräisin olevaan graniittiin, suomalaista graniittia leimaavat korkea hinta, sekä itse kiven että siitä jalostettujen tuotteiden korkea taso (Okko 2016). Tämän lisäksi eri maiden maaperissä on luonnollisesti erilaista kiviainesta, ja jokaisella maalla onkin hieman toisistaan eroavat valikoimat graniittia tarjolla. Maamme palkkataso on verrattaen korkea, ja kallis työvoima onkin merkittävin tekijä kalliin hinnan muodostumisessa. Louhinnassa ja jalostuksessa käytetyt koneet ovat myös laadukkaita, ja niiden kustannukset ovat osatekijä hinnan muodostumisessa. Nämä seikat johtavat myös korkealaatuisiin lopputuotteisiin, joka on maamme graniittien suurin vientivaltti ulkomaalaisiin kilpailijoihin verrattuna.

#### **4.4 Asiakkaan kokeman arvon tunnistaminen ja hyödyntäminen**

Kuten aiemmin mainittua, asiakkaan hyödykkeestä kokeman arvon tunnistaminen ja hyödyntäminen on yrityksille elintärkeää. Ylamma Groupin on selvítettävä, mikä saa potentiaaliset asiakkaat käyttämään juuri heidän graniittiaan. Toisin sanoen, mitkä graniitin ominaisuudet erottavat sen muista materiaaleista ja toisaalta, miten juuri Ylamma Groupin graniitti erottuu edukseen muista graniittivaihtoehdoista.

Aikaisemmin työssä esitetyistä hyödyistä on valittu kaksi tärkeintä, graniitin ympäristövaikutukset, sekä suomalaisten graniittituotteiden laatu, joihin yrityksen kannattaa ennen kaikkea markkinointipanostuksensa keskittää.

Ympäristövaikutuksia Ylamma Group voisi esimerkiksi tuoda esille verkkosivuillaan, jotka muutenkin kaipaavat laajennusta, ja tuottamissaan esitteissä. Tuotteen laadun esittelyssä avuksi olisivat aikaisempien yhteistyökumppaneiden referenssit, joista voisi myös olla esittelyt verkkosivuilla, sekä niin sanotun country of origin –efektin hyödyntäminen. Tämä tarkoittaa sitä, että stereotyyppien ja mielikuvien asiakkaissa luomaa käsitystä Suomesta hyödynnetään markkinoinnissa. Maamme on tunnettu laadukkaista ja teknisiltä ominaisuuksiltaan erinomaisista tuotteista ja tätä on hyödynnettävä tuomalla graniitin lähdemaa selkeästi esiin markkinoinnissa.

#### **4.5 Asiakasreferenssit**

Ostaessaan tuotteen tai palvelun ensimmäistä kertaa, asiakas kokee paljon epävarmuutta ja riskejä, jotka ovat sitä merkittävämpiä, mitä kalliimmasta ostoksesta on kysymys. Asiakasreferenssit ovat toimittajien keino pienentää tätä riskiä. Ne ovat kertomuksia toimittajan aikaisemmista suhteista ja ne vaihtelevat aikaisemman asiakkaan nimen ja logon esittämisestä toimittajan verkkosivuilla aina henkilökohtaiseen yhteistyöhön tämän kanssa esimerkiksi tapaamisten muodossa. (Jalkala & Salminen 2010, 976)

Ylamaa Group hyötyisi asiakasreferensseistä esimerkiksi todistamalla aikaisempien toimitusten luotettavuuden, korottamalla omaa statustaan tuomalla esiin aikaisempaa yhteistyötä korkean statuksen ostajien kanssa, ja tarjoamalla mahdollisille asiakkailleen hyvän kuvan siitä, miltä heidän projektinsa voisi näyttää valmiina. Tämä tekisi yrityksestä helpommin lähestyttävän ensimmäistä kertaa heidän kanssaan yhteistyötä tekeville potentiaalisille asiakkaille.

## **4.6 Päätöksentekoyksiköt rakennusprojektissa**

Graniittia myytäessä huomiota täytyy kiinnittää monimutkaisiin päätöksentekoprosesseihin ja päätöksentekoyksiköiden suureen kokoon. Rakennusprojekteissa mukana on monta eri tahoja ja yritystä, joiden keskinäinen yhteistyö on erittäin tärkeää projektin onnistumisen kannalta.

### **4.6.1 Projektin päätöksentekijät**

Rakennusprojekteissa rakennuttaja on usein palkannut projektia hoitamaan arkkitehdin eli suunnittelijan sekä urakoitsijan eli rakentajan. Nämä kaksi tahoja voivat olla eri yrityksestä, eikä heillä välttämättä ole aikaisempaa kokemusta keskinäisestä yhteistyöstä. Lisäksi urakoitsijoita voi olla useasta eri firmasta, ja heillä jokaisella on hoidettavanaan projektista oma osa-alue. Rakennusprojekti suunnitellaan jokaisen tahon yhteyshenkilön kesken ja sen tulee saada jokaisen yrityksen johdolta hyväksyntä.

Projektin sujuvuuden kannalta oleellista on päätöksentekoyksiköiden yhteistyö. Projektin kehikko saadaan tilaajalta, jonka perusteella suunnittelija luo mallin. Urakoitsija tarkistaa projektin puitteet ja mahdollisuudet sekä muuttaa mallia tarvittaessa todennukaisemmaksi tai yksinkertaisemmaksi. Lopputuloksen tulee kuitenkin tyydyttää kaikkia osapuolia, joten lopullista ratkaisua voidaan joutua muuttamaan useaan otteeseen. Kommunikaation tulee tapahtua sujuvasti niin sähköisesti kuin henkilökohtaisesti kasvokkain.

#### 4.6.2 Päätöksentekoprosessi

Rakennusprojektissa jokaisella osapuolella voi olla eri käsitys hyvän loppuratkaisun saavuttamisesta. Lisäksi osapuolia kiinnostaa graniitin tilaamisessa eri seikat. Ylamma Groupille tärkeää on löytää oikea kanava ja taho, jolle pyrkii myymään graniittia lähettämällä tarjouksia. Suunnittelijalle usein tärkeää on ratkaisun esteettisyys ja suunnitelman noudattaminen. Puolestaan urakoitsijaa kiinnostaa lähinnä graniitin hinta ja materiaalin ominaisuuksien vaikutus rakennusprosessiin. Myös rakennuttaja, esimerkiksi kaupunki tai yksityinen sektori, haluaa vaikuttaa ostoprosessiin, ja sitä kiinnostaakin eniten ratkaisun kokonaisuus.

Ylamma Groupille ihanteellisinta olisikin myydä graniittia arkkitehtien kautta, jolloin arkkitehdit tekisivät urakoitsijoille niin kutsutut ostoslistat (Okko, 2016). Tässä tapauksessa tilaukset olisivat spesifejä, ja siten arvokkaampia, jolloin Ylamma Groupin tuottoa maksimoitaisiin. Kuitenkin lopullisen päätöksentekijän valinta on aina projekti-kohtaista.

Graniittia myytäessä tärkeää on analysoida osapuolta ja sen arvostamia ominaisuuksia. Suunnittelijan tehdessä tilausta Ylamma Groupin on tärkeää vastata parhaansa mukaan suunnittelijan malliin. Arkkitehdille on annettu projektiin budjetti, jota hän noudattaa kuitenkin laadusta tinkimättä. Arkkitehdit yleensä priorisoivat laadun ja esteettisyyden budjetissa pysymisen edelle. Kuitenkin Ylamma Groupin tulee kiinnittää huomiota hintapyyntöönsä, sillä projektin muita osapuolia kiinnostaa projektille muodostunut hinta.

Urakoitsijan ollessa yhteydessä Ylamma Groupiin kannattaa yrityksen tarjota kestävä ratkaisu parhaalla hinta-laatusuhteella. Yrityksen kannattaa pyytää graniitista kilpailukykyinen hinta, erottuakseen toisista laadukkaista graniitintarjoajista edukseen. Ylamma Groupin oman päätöksentekoyksikön tarvitsee analysoida tapauskohtaisesti ostajaa, mitä projektin osapuolta se edustaa ja sen osoittamia vaatimuksia sekä laatia niiden pohjalta hyvä ja kilpailukykyinen tarjous, jota tilaaja arvostaa.

#### 4.6.3 Graniitin myyminen saksalaisille päätöksentekijöille

Saksan markkinoilla toimiessa tulee huomioon ottaa erilaiset liiketoiminnan toimintatavat ja päätöksentekoyksiköt Suomeen verrattuna. Saksan liiketoimintakulttuuri on kuitenkin melko yhtäläinen Suomeen verrattuna pienen maantieteellisen etäisyyden ja yhtenäisen talousalueen vuoksi. Eroavaisuuksia löytyy Saksassa kilpailijoiden keskuudessa pärjäämisestä ja liiketoiminnassa menestymisestä, jotka ovat Suomea huomattavasti arvostetumpia tekijöitä (Hofstede, 2016). Lisäksi Saksassa katsotaan pidemmälle tulevaisuuteen nykyhetkessä pärjäämisen lisäksi (Hofstede, 2016). Näistä johtuen päätöksenteko Saksassa on tarkempaa ja markkinoilla pärjääminen sekä tulevaisuuteen katsominen on pääosassa päätöksiä tehdessä.

Välimatka voi kuitenkin muodostua haitaksi suomalaisen yrityksen toimiessa Saksassa. Fyysisillä tapaamisilla ja henkilökohtaisten suhteilla saa aina graniittia paremmin myytyä kuin sähköisillä kontakteilla. Siksi Ylmaa Groupin kannattaa erityisesti panostaa sähköiseen yhteydenpitoon ja esimerkiksi puhelinkontakteihin. Myyntiosaston on tärkeää myös vieraila säännöllisesti vanhoilla ja potentiaalisilla uusilla asiakkailta Saksassa ylläpitäen ja luoden asiakassuhteita.

#### 4.6.4 Asiakassuhteiden ylläpito

Ylmaa Groupin on ensisijaisen tärkeää luoda ja kehittää tiiviitä asiakassuhteita projektin kaikkiin eri osapuoliin päätöksentekorooleista huolimatta. Näin asiakkaisiin rakennetaan hyvät välit, ja päätöksentekijät voivat päätyä ostamaan yritykseltä graniittia useamminkin. Lisäksi arvostamalla asiakkaita asiakastyytyväisyys lisääntyy, jonka myötä Ylmaa Groupin maine kasvaa ja tietoisuus yrityksestä saattaa levitä uusille potentiaalisille asiakkaille. Välejä kannattaa ylläpitää projekteissa myös ei-päättäviin tahoihin, sillä tulevaisissa projekteissa myös heidän mielipiteitään saatetaan kuunnella, vaikka eivät viralliseen päätöksentekoon osallistukaan.



## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Luonnonkivien käyttö on lisääntymässä rakennusmateriaalina, ja graniitti on edelleen Saksan käytetyin luonnonkivi rakennusprojekteissa. Talouden elpyessä rakennusteollisuuden on ennustettu kasvavan Saksassa ainakin vuoteen 2020 asti, joten graniittimarkkinoilla riittää kysyntää. Lisäksi öljyn hinta on laskemassa, josta Saksan kaltaiselle öljynostajalle koituu säästöjä. Siksi Ylamma Group Oy:n kannattaakin tuottaa kiviä myös Saksan vientiin.

Saksan markkinoilla pärjätäkseen Ylamma Groupin täytyy huomioida monia eri seikkoja sekä graniitin tuotannossaan että markkinoinnissaan. Tuotannossa erittäin tärkeää on huomioida työntekijöiden osaamisen jatkuva kehittäminen ja lisäkoulutus. Työntekijöiden täytyy pitää taitonsa ja tietonsa ajan tasalla kehittyvän tekniikan mukaan. Tuotannossa tulee jatkuvasti kehittää louhintatekniikkaa mahdollisimman tehokkaaksi, jotta syntyvän sivukiven määrä saadaan minimoitua, ja saadaan mahdollisimman laadukkaita lopputuotteita. Lisäksi kuljetuskustannusten muodostumisen seuraaminen on tärkeää, sillä niistä muodostuu graniitin hinnassa merkittävä osa. Näin tuotantoa optimoimalla Ylamma Group saa graniitistaan laadukkaampaa ja hinnastaan kilpailukykyisempää.

Muista graniittiyrityksistä erottuakseen yrityksen on tärkeää korostaa markkinoinnissaan suomalaisen graniitin parempia ominaisuuksia, kuten laatua ja kestävyyttä. Myös hyvän hinta-laatusuhteen painottaminen on erittäin tärkeää. Yrityksen tuotevalikoimasta löytyy useita eri kivivärejä, joten yritys voi vastata visuaalisesti haastavampiinkin kohteisiin. Hyödyntämällä asiakasreferenssejä markkinoinnissaan yritys voisi kommunikoida arvoehdotelmaansa tehokkaammin.

Graniitti on erittäin ympäristöystävällistä rakennusmateriaalia. Kestävää kehitystä noudattavien rakennusmateriaalien käyttö on voimakkaassa kasvussa, mikä voidaan havaita esimerkiksi LEED-sertifikoitujen rakennusprojektien määrän kasvusta. Ympäristöystävällisiä ja kestäviä ratkaisuja korostamalla Ylamma Group korvaavia rakennusmateriaaleja, kuten betonia, myyvistä yrityksistä.

## LÄHTEET

Anderson, J., Narus, J., van Rossum, W. 2006. Customer value propositions in business markets. *Harvard Business Review*, Vol. 84, nro 3, s. 90–99.

BGR, 2014. Energy study 2014. Reserves, resources and availability of energy resources. [tutkimus] Hannover. [viitattu 20.3.2016]. Saatavissa: [http://www.bgr.bund.de/EN/Themen/Energie/Downloads/energiestudie\\_2014\\_en.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.bgr.bund.de/EN/Themen/Energie/Downloads/energiestudie_2014_en.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

Building Radar, 2015. *European Construction Market Forecast from 2015-2020*. [verkkoartikkeli]. (Päivitetty 10.7.2015). [viitattu 20.3.2015].

Saatavissa: <https://buildingradar.com/construction-blog/european-construction-market-forecast/>

Cadle, J., Paul, D., Turner, P. 2010. Business analysis techniques: 72 essential tools for success. [e-kirja]. Swindon. *British Information Society Limited (BISL)*. Saatavissa: [https://books.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=VgWWp\\_rcF-EC&oi=fnd&pg=PP1&dq=72+essential+tools+for+success&ots=P2vd9gCvY5&sig=CGVJwkwfwkuvVcUPtgqgrKigGQM&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=VgWWp_rcF-EC&oi=fnd&pg=PP1&dq=72+essential+tools+for+success&ots=P2vd9gCvY5&sig=CGVJwkwfwkuvVcUPtgqgrKigGQM&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Cavusgil, S., Knight, G., Reisenberg, J. 2012. *International business – the new realities*. 2. painos. New Jersey. Prentice Hall. s. 651

Crishna, N., Goodsir, S., Banfill, P., Baker, K. 2010. *Stone: The Green Building Material*. [www-dokumentti]. [viitattu 8.4.2016]. Saatavissa: <http://www.sistech.co.uk/media/Natural%20Stone%20Specialist.pdf>

Hofstede Centre, 2016. Germany. [verkkosivusto]. [viitattu: 23.3.2016]. Saatavissa: <http://geert-hofstede.com/germany.html>

Hollensen, S. 2011. *Global marketing: a decision oriented approach*. 5. painos. Harlow. Pearson education limited. 756 s.

Jalkala, A., Salminen, R. 2010. Practices and functions of customer reference marketing — Leveraging customer references as marketing assets. *Industrial Marketing Management*, Vol. 39, nro. 6, s. 975-985.

Kauppalehti [A], 2015. Ylmaa Massive Granite Oy. [www-sivu]. [viitattu 23.3.2016]. Saatavissa: <http://www.kauppalehti.fi/yritykset/yritys/ylmaa+massive+granite+oy/09515406>.

Kauppalehti [B], 2015. LT Granit Oy. [www-sivu]. [viitattu 8.4.2016]. Saatavissa: <http://www.kauppalehti.fi/yritykset/yritys/lt+granit+oy/01596176>

LitosOnline, 2015. The decline of the oil price – the effect on the stone industry. [verkkodokumentti]. (alkuperäinen julkaisu: Litos 124, Tammi-Maaliskuu 2015) [viitattu 20.3.2016]. Saatavissa: <http://litosonline.com/en/articles/en/572/decline-oil-price-effect-stone-industry>.

Meyer, E. 2014. Navigating the Cultural Minefield. *Harvard Business Review*. Vol. 92, nro. 5, s.119-123.

Nasdaq, 2016. Crude Oil. [www-sivu]. (Päivitetty 20.3.2016). [viitattu 20.3.2016]. Saatavissa: <http://www.nasdaq.com/markets/crude-oil.aspx?timeframe=3y>.

Okko, Jouni, 2016. Toimitusjohtaja. Ylmaa Group Oy. Haastattelu 2.2.2016.

Parmodh, A. 2010. A Handbook of Minerals, Crystals, Rocks and Ores New India Publishing. [e-kirja]. 724 s. [viitattu 23.3.2016]. Saatavissa: [https://books.google.fi/books?id=4ubOP1s1nBIC&pg=PA585&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.fi/books?id=4ubOP1s1nBIC&pg=PA585&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false).

Porter, M. 1979. How Competitive Forces Shape Strategy. *Harvard Business Review*, Vol. 57, nro. 2, s. 137-145.

Porter, M. 2008. The Competitive Forces That Shape Strategy. *Harvard Business Review*, Vol. 86, nro 1, s. 78-93.

Stone Ideas. 21.6.2015. Consumption of natural stone in Germany up 11% from 2014. [www-artikkeli]. [viitattu 8.4.2016]. Saatavissa: <http://www.stone-ideas.com/2015/06/21/consumption-of-natural-stone-in-germany-up-11-from-2014/>.

Suomalainen kivi, 2014. LT Granit Oy. [verkkosivusto]. (Päivitetty 25.11.2014). [viitattu 23.03.2016]. Saatavissa: [http://www.suomalainenkivi.fi/luonnonkiviyritykset/lt\\_granit](http://www.suomalainenkivi.fi/luonnonkiviyritykset/lt_granit).

Suomalainen kivi. Suomalaiset luonnonkivilajit. [verkkosivusto]. [viitattu 29.3.2016]. Saatavissa: <http://www.suomalainenkivi.fi/suomalaiset-luonnonkivilajit/>.

Taylor, Harold A. 2.12.2010. Future granite production of Spain and India in 2014. [verkkosivusto]. [viitattu 25.03.2016]. Saatavissa: <http://www.stoneworld.com/articles/86021-future-granite-production-of-spain-and-india-in-2014>.

Työ- ja elinkeinoministeriö, 2015. Kiviaines- ja luonnonkiviteollisuuden tulevaisuusnäkymät. [verkkojulkaisu]. [viitattu 20.3.2016]. Saatavissa: [http://www.tem.fi/files/44123/TEMjul\\_54\\_2015\\_web\\_28102015.pdf](http://www.tem.fi/files/44123/TEMjul_54_2015_web_28102015.pdf).

USGBC [A], 2015. Green Building Facts. [verkkosivu]. [Viitattu 20.3.2016]. Saatavissa: <http://www.usgbc.org/articles/green-building-facts>.

USGBC [B], 2015. LEED v4 for building design and construction. [verkkodokumentti]. (Päivitetty 1.7.2015). [Viitattu 20.3.2016].

Saatavissa:

[http://www.usgbc.org/sites/default/files/LEED%20v4%20BDC\\_04.05.16\\_current.pdf](http://www.usgbc.org/sites/default/files/LEED%20v4%20BDC_04.05.16_current.pdf)

Ylmaa Massive Granite verkkosivut [viitattu 23.3.2016].

Saatavissa: <http://www.ylamaamassivegranite.fi/>.

Ylmaa Group verkkosivut [viitattu 23.3.2016].

Saatavissa: <http://www.ylamaagroup.fi/html/index.html>.