

Opinnäytetyö (AMK)

Liiketalous

2023

Samuli Puurunen

Hiilineutraalius sertifiointin hankinta ja markkinointi



Opinnäytetyö (AMK) | tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Liiketalous

2023 | 29 sivua

Samuli Puurunen

Hiilineutraalius sertifikaatin hankinta ja markkinointi

Tämän opinnäytetyön tavoite on selvittää, miten yritykset voivat hyödyntää hiilineutraalius sertifikaattia markkinoinnissaan. Opinnäytetyössä avataan hiilineutraalius ja hiilineutraalius sertifikaatin -käsite ja selvitetään, miksi hiilineutraalius on tärkeitä sekä miten yritykset saavat hiilineutraalius sertifikaatin itselleen. Opinnäytetyössä puhutaan myös sertifikaatin eduista ja haitoista sekä selvitetään, miten Euroopan Unionin lakimuutokset hiilineutraaliudesta vaikuttavat yritysten toimintaan.

Opinnäytetyö toteutetaan tutkimuksellisena työnä havainnoimalla olemassa olevaa tietoa aiheesta. Kerätty aineisto näyttää kasvavaa suuntaa ympäristöystävällisempään ajatteluun sekä kuluttajilla että yrityksillä. Hiilineutraalius sertifikaatit ovat kasvavassa suosiossa yrityksissä sen tuoman asiakasluotettavuuden ja brändin imagon kasvamisen takia.

Sertifikaatin hankintaprosessi on kuitenkin monimutkainen ja kallis, ja yrityksiä on oltava tarkkoja, minkä sertifikaatin kanssa kannattaa tehdä yhteistyötä, koska osa eivät mahdollisesti toteuta yritysten tavoittelemaa hiilineutraaliutta huonon laadun takia.

Asiasanat: Hiilidioksidi, Hiilineutraalius, Hiilijalanjälki, Hiilinielut, Sertifikaatit, Markkinointi, Liiketalous

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Business economics

2023 | 29 pages

Samuli Puurunen

Acquisition and marketing of carbon neutral certificate

The goal of this thesis is to explain the concept of carbon neutrality and find out why it's important, how companies get a carbon neutral certification and how it can be effectively used as a marketing tool to consumers, to talk about the advantages and disadvantages of the certificate, and to find out how the European Union's changes in the law on carbon neutrality affect companies' operations.

The thesis is carried out as a research work by observing existing information on the subject. The collected material shows a growing trend towards more environmentally friendly thinking among consumers and companies. Carbon neutral certificates are growing in popularity in companies, because of the increasing rates of customer reliability and brand image.

However, the process to acquire a carbon neutral certificate is complicated and expensive, and companies must be cautious when buying a certificate, because some of them may not achieve the carbon neutrality the companies aim for due to poor quality.

Keywords:

Carbon, Carbon neutrality, Carbon footprint, Carbon sink, Certificates, Marketing, Business economics

Sisältö

1 Johdanto	6
2 Hiilineutraalius	7
2.1 Ilmastonmuutoksen vaarat	7
2.2 Hiilineutraaliuden tärkeys	7
3 Hiilineutraalius sertifikaatti	9
3.1 Sertifikaatin edut yrityksille	11
3.2 Sertifikaatin mahdolliset haitat yrityksille	17
3.3 Sertifikaatin markkinointi	19
3.4 Esimerkkejä yritysten hiilineutraaliuden markkinoinnista	23
3.5 Euroopan Unionin rooli hiilineutraaliuden edistämisessä	28
4 Lopuksi	29
Lähteet	31

Kuvat

Kuva 1. Esimerkki hiilineutraalius sertifikaatti -leimasta (Purchasedirect 2022).	9
Kuva 2. Kuluttajien mielipiteet yritysten vastuullisuudesta (Certusinsights 2019).	13
Kuva 3. Kuluttajien kestävän elämäntavan toimet (Deloitte 2022).	14
Kuva 4. Kuluttajien mielipiteet vastuullisesta tuotteesta ja niitten vaikutuksesta ostokäyttäytymiseen (Deloitte 2022).	15
Kuva 5. Kuluttajien viisi tärkeintä kestävää ja eettistä toimea (Deloitte 2022).	15
Kuva 6. Kysely kuluttajien vihreästä kulutuksesta (Lifemagis 2020).	16
Kuva 7. ESG-väittämien vaikutus tuotteiden myyntilukuihin (McKinsey & Company 2023).	17

Kuva 8. VR:n ympäristötoimien markkinointi nettisivuilla (VR).	19
Kuva 9. Postin ympäristötoimien markkinointi Instagram:ssa (Postigroup, Instagram).	20
Kuva 10. Loraineremy:n sähköpostien allekirjoitus (Loraineremy).	21
Kuva 11. Postin sertifikaatit sekä vuosittaiset vastuullisuusraportit heidän nettisivuillaan (Posti).	22
Kuva 12. Risellan ympäristötoimien markkinointi heidän tuotteessaan (Risella).	22
Kuva 13. &Back:n julkaisu Instagram:ssa (Andbackco, Instagram).	24
Kuva 14. KONE:n julkaisu Facebook:ssa (KONE, Facebook).	26

1 Johdanto

Hiilineutraalius on tärkeä osa ilmastonmuutoksen vaikutusten vähentämisessä. Hiilineutraaliudessa on tarkoitus vähentää päästöjä ja kompensoida loput päästöt, jotta hiilinielut pystyisivät ottamaan ilmakehästä talteen kaikki kasvihuonepäästöt. Yritykset ja erilaiset organisaatiot ovat yhä enemmän muuttuneet hiilineutraaleiksi osoittaakseen heidän pyrkimyksensä vähentää ilmastonmuutosta.

Hiilineutraalius sertifikaatti on yrityksille tehokas tapa näyttää asiakkailleen ja sidosryhmilleen heidän panostuksestaan päästöjen vähentämisessä. Sertifikaatteja on nykyään monia erilaisia ja niiden kriteerit ja standardit eroavat toisistaan. Sertifikaatin hankkiminen voi olla yritykselle monimutkainen ja kallis prosessi, mutta sertifikaatti tarjoaa myös paljon etuja yrityksille, kuten luotettavuuden ja asiakasuskollisuuden lisäämisen, brändin imagon kasvattamisen ja kilpailullisen edun.

Tämän opinnäytetyön tavoite on selvittää, miten yritykset voivat hyödyntää hiilineutraalius sertifikaattia markkinoinnissaan. Tutustun hiilineutraaliuden konseptiin, hiilineutraalius sertifikaattiin ja sen hankintaan liittyviin prosesseihin, käyn läpi sertifikaatin etuja ja haasteita, ja katselen esimerkkejä yrityksistä, joilla on hiilineutraalius sertifikaatti -leima käytössä tuotteella tai koko organisaatiolla.

2 Hiilineutraalius

Hiilineutraaliudella tarkoitetaan hiilidioksidipäästöjä, jotka eivät ylitä sitä määrää, mitä hiilinielut voivat sitoa ilmakehästä. Hiilinieluja ovat muun muassa maaperä, metsät ja valtameret. Hiilinielujen on kyettävä ottamaan talteen kaikki kasvihuonekaasupäästöt, jotta pääsisimme nollapäästöihin. (Euroopan Parlamentti 2022.)

2.1 Ilmastonmuutoksen vaarat

Ihmisen aiheuttama nopea muutos ilmastossamme aiheuttaa monia vaaroja ja haittoja ympäristöllemme ja monimuotoiselle elämälle maapallolla. Ilmastonmuutoksen seurauksia ovat muun muassa: useammat ja rankemmat kuivuudet, myrskyt, lämpöaallot, merenpinnan nousut, jäätiköiden sulaminen ja meren lämpötilan nousu. Nämä ilmiöt vaarantavat planeettamme monimuotoisuutta, kun eläimet joutuvat elämään muuttuneissa ympäristöissään, esimerkiksi kuivuuden aiheuttamissa paikoissa, joissa on vedestä pulaa. Myös ihmiset kärsivät näistä ilmiöistä, muun muassa kuumuus aalloista, vakavista metsäpaloista ja tulvista. (WWF.) Lisäksi hiilinieluihin kertynyt hiilidioksidi vapautuu takaisin ilmakehään metsäpalojen, maankäytön tai hakkuiden myötä (Euroopan Parlamentti 2022).

2.2 Hiilineutraaliuden tärkeys

Hiilineutraalius vähentää suuresti ilmastonlämpenemistä, parantaa ilmanlaatua, palauttaa ympäristöämme tasapainoon ja samalla edesauttaa teknologista kehitystä (Chen 2021).

Pariisin ilmastositomukseen on kirjattu tavoite rajoittaa ilmastonlämpeneminen 1,5 asteeseen, ja tämän sopimuksen on allekirjoittanut 195 maata. Euroopalla on myös tavoite olla ilmastoneutraali vuoteen 2050 mennessä. (Euroopan Parlamentti 2022.) Hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä on tarkoitus rajoittaa

ilmastonlämpeneminen 1,5–2,0 asteeseen vuoteen 2100 mennessä. Tämä astemäärä mitataan esiteollisesta ajasta lähtien (Chen 2021).

Hiilijalanjälki ja miten sitä voi pienentää

Ihmisen tuottamat hiilidioksidipäästöt mitataan hiilijalanjäljillä (CO₂e eli hiilidioksidiekvivalentti). Hiilidioksidiekvivalenttiin lasketaan mukaan myös merkittävät kasvihuonekaasupäästöt, kuten metaani (CH₄) ja dityppioksidi (N₂O). Hiilijalanjäljen voi määrittää esimerkiksi yksittäiselle yritykselle, organisaatiolle, tuotteelle tai palvelulle. (Sjöstedt 2018.)

Hiilijalanjälkeä voi pienentää erilaisilla yksittäisillä teoilla ja valinnoilla. Nämä teot ja valinnat voivat olla esimerkiksi ympäristöä kuluttavien tekojen vähentäminen, tehokkuuden lisääminen tai erilaisten tapojen muuttaminen (Dreijerink, & Paradies 2020, sivu 8), kuten pyöräily paikasta x paikkaan y liikenneajoneuvon sijaan.

Julkiset ja yksityiset sektorit voivat vähentää omia hiilijalanjälkiään kompensoimalla omia päästöjään esimerkiksi investoimalla uusiutuvaan energiaan tai vähähiiliseen teknologiaan (Euroopan Parlamentti 2022). Kun yritys investoi päästökompensointiprojekteihin, se ostaa hiiliyksikköjä, joista yksi edustaa 1000 kg:n edestä hiilidioksidia. Esimerkkejä päästökompensointiprojekteista ovat muun muassa: puiden istuttaminen, kosteikkojen entistys ja viljelysmaiden hoito. Kompensoinnin on tarkoitus vähentää koko maailman hiilidioksidipäästöjä – ei kuitenkaan yrityksen omia päästöjä. (Wollerton 2021.)

3 Hiilineutraalius sertifikaatti

Hiilineutraalius sertifikaatin tarkoitus on tuoda ilmi yrityksen panostus vähentää oman organisaation tai tuotteen hiilijalanjälkeä. Sertifikaatin saamiseksi yritys kompensoi hiilidioksidipäästönsä investoimalla päästökompensointiprojekteihin. (Carbon Trust.) Sertifikaatin voi ostaa erilaisilta hiilineutraalius sertifikaatti -yrityksiltä, joilla on tarkat kriteerit ja mitat, kuinka paljon yrityksiä pitäisi vähentää päästöjään, ja kuinka paljon pitäisi investoida päästökompensointiprojekteihin, jotta yritykset olisivat hiilineutraaleja ja ansaitsisivat sertifikaatin siitä. Yritykset voivat valita itselleen sopivimman sertifikaatti -yrityksen ja ostaa heiltä suoraan tämän palvelun. Näin yritykset saavat hiilineutraalius sertifikaatin omalle organisaatiolle tai tuotteelle. Tämän prosessin kesto vaihtelee yritysten välillä, mutta prosessi voi kestää 3–4 kuukautta, kuitenkin yleisesti noin vuoden. (Climateneutral.)



Kuva 1. Esimerkki hiilineutraalius sertifikaatti -leimasta (Purchasedirect 2022).

Hiilineutraalius sertifikaatti -yritykset käyttävät erilaisia standardeja arvioidessaan päästökompensointiprojektien laadun. Esimerkiksi CO₂neutraaliwebbisivu sijoittaa vain niihin hankkeeseen, jotka ovat sertifioitu Gold Standardin mukaan (CO₂neutraaliwebbisivu). WWF ja muut kansainväliset kansalaisjärjestöt ovat perustaneet Gold Standardin vuonna 2003 varmistaakseen, että päästökompensointiprojektien vaikutus ympäristöön on luotettava ja ajantasainen sekä, että projektien tulisi samalla edes auttaa kestävästä kehityksestä (Gold Standard). Toinen esimerkki standardista on PAS 2060, joka on muun muassa The Carbon Trust:n käytössä. British Standard

Institution on kehittänyt PAS 2060 -standardin asettaakseen tarkat arvot ja todelliset tavat saavuttaakseen hiilineutraaliuden. PAS 2060 -standardia ei pysty saavuttamaan pelkästään päästökompensointiprojekteilla, vaan yrityksen on myös vähennettävä omia päästöjään. (NQA.)

Kompensointiprojektien laatua voidaan arvioida monella eri tapaa, mutta yleinen metodi arvioida projektien laatua on näillä viidellä eri mittarilla:

- Täydentävyydellä, eli kompensointiprojekti on tarkoitettu pääosin päästöjen kompensoimiseen eikä ole esimerkiksi lailla pakotettua toimintaa tai tavanmukainen toimintapa alalla.
- Päästöjen oikealla arvioinnilla, eli kompensointiprojektien vaikutus hiilidioksidipäästöihin ilmassa pitää olla tarkkaan laskettu, koska muuten kompensoinnit eivät tuota haluttua eikä tarkkaa tulosta.
- Pysyvyydellä, eli kompensointiprojektien pitää pystyä sitomaan hiilidioksidia ilmasta satojen vuosien ajan, koska päästöt, joita yritykset ja organisaatiot aiheuttavat ovat ilmassa saman ajan.
- Yksioikeudella, eli hiilikrediiteillä pitää olla oma tunnistenumero tai vastaava, ja tämä krediitti on aina henkilökohtainen, koska muuten on riski, että kaksi yritystä ostavat samoja krediittejä eivätkä tämän seurauksena onnistuneet vähentämään päästöjään tarpeeksi.
- Ottamalla huomioon muut ympäristölliset sekä yhteiskunnalliset tekijät, kuten veden laatu, paikallisten hyvinvointi ja työolosuhteet sekä mahdollisten työpaikkojen tarjoaminen paikallisille. Monet kompensointiprojektit ovat alkaneet tarjoamaan näitä päästöjen vähentämisen lisäksi markkinan mukautuneen suunnan vuoksi. (Oeselg 2022.)

Se, minkälaisia toimija hiilineutraalius sertifikaatti vaatii yritykseltä, vaihtelee sertifikaatti -yrityksien välillä ja mitä standardeja heillä on käytössä. Esimerkiksi PAS 2060 standardin saavuttamiseksi pitää mitata tarkat hiilidioksidipäästöt, vähentää päästöjä tietyn suunnitelman mukaisesti, kompensoida ylimääräiset

päästöt sekä dokumentoida ja todentaa nämä tiedot julkisesti ja seuraten ehtoja koskevia perusteluja (BSIgroup). Pathzero on yksi hiilineutraalius sertifikaateista, ja he vaativat yrityksiltä päästöjen mittaamista 12 kuukauden ajan, päästöjen vähentämissuunnitelman, kompensoida jäljelle jäävät päästöt erilaisiin päästökompensointiprojekteihin, yrityksen työn pitää olla varmistettavissa oleva ja vahvistettua sekä lisensointi sopimusta, ja tämän jälkeen yritys saa hiilineutraalius leiman, joka on Pathzero:n vahvistama (Pathzero 2021). Kuitenkin yleisesti ottaen, hiilineutraalius sertifikaatti -yrityksillä on yhtenäinen teema ja toimintasuunnitelma hiilineutraalius leiman saavuttamiseksi. Kun erilaisia sertifikaatti -yrityksiä vertailee, on mahdollista löytää vain pieniä eroja toiminnassa, joista yksi on eri standardien käyttö.

3.1 Sertifikaatin edut yrityksille

Hiilineutraaliuden ollessa nykypäivänä huomion keskipisteenä, monet yritykset ovat ottaneet osakseen vähentää päästöjään ei ainoastaan ilmastonmuutoksen vähentämiseksi, mutta myös oman maineen säilyttämiseksi tai lisäämiseksi. Koska hiilineutraalius nähdään nykypäivänä eettisenä toimena, yritykset, jotka eivät osallistu ilmastonmuutoksen estämiseen voidaan nähdä huonossa valossa. Tämä voi johtaa tulojen, asiakkaiden ja lopulta sidosryhmien menettämiseen. Sama voi koskea yrityksiä, jotka sanovat vähentävänsä päästöjään, vaikka vähennys on hyvin minimaalinen. Tai yrityksiä, jotka väittävät markkinoinnissaan olevan hiilineutraaleja, mutta eivät kuitenkaan tätä ole. Tätä kutsutaan viherpesuksi. (Palmén 2008.)

Sertifikaatin omaavilta yrityksiltä vaadittavat dokumentit yrityksen hiilijalanjäljestä ja sen vähentämisen menetelmistä sekä yrityksen investoimista kompensointiprojekteista eliminoi mahdolliset viherpesu syytökset ja tarjoavat tavan osoittaa läpinäkyvyyttä yleisölle. Kuluttajat pystyvät näkemään tämän panostuksen sertifikaatti -leiman kautta, mikä helpottaa ja nopeuttaa kuluttajan ostopäätöstä. (Upcycleluxe 2023.) Vahvistetut leimat myös takaavat, että yrityksen maine tässä kontekstissa pysyy sekä ehjänä että kasvavana. Toiminta paljastetaan kuluttajille, mikä tekee yrityksistä luotettavampia. Tämä

lisää myös markkinauskottavuutta ja lojaalisuutta kuluttajille. Monet kuluttajat nykyään etsivät hiilineutraaleja yrityksiä, jotka ovat sertifioitu ja leimattu. Sama pätee mahdollisiin sidosryhmiin, joiden kanssa yritykset voisivat tehdä yhteistyötä. Yrityksen luotettavuus ja läpinäkyvyys auttaa yhteistyön etenemisessä. Lisäksi, koska hiilineutraalius ei ole lailla pakotettua toimintaa, yritykset, jotka ottavat tämän askeleen itsenäisesti nähdään edelläkävijänä ja eräänlaisena johtajana. Nämä kaikki tekijät ovat positiivisia vaikutuksia brändin maineeseen ja imagoon. (Pathzero 2021.)

Sertifikaattien tuomalla luotettavuudella ja tunnettavuudella on myös eroja, koska sertifikaatit käyttävät erilaisia standardeja mitatakseen yritysten päästöjä ja valitsemalla erilaisia kompensointiprojekteja. Tämän vuoksi on myös edullista yrityksille valita sertifikaatti, joka käyttää maailmanlaajuisesti tunnettua standardia, joista yksi esimerkki on PAS 2060. Tämä lisää läpinäkyvyyttä verrattuna vähemmän tunnettuihin standardeihin, koska laajempi yleisö tunnistaa PAS 2060 -standardin. Tämä myös nopeuttaa ostopäätöstä, kun kuluttajan ei tarvitse tehdä taustatutkimusta jo valmiiksi tutusta standardista. (NQA.)

Tutkimuksia kuluttajien näkemyksestä yrityksen vastuullisuudesta

The Carbon Trust:n tekemän tutkimuksen mukaan 46 prosenttia kuluttajista eivät enää ostaisi suosikki brändiään, jos tämä yritys kieltäytyisi mittaamasta omaa hiilijalanjälkeään. 56 prosenttia kuluttajista taas vastasivat olevansa lojaaleimpia brändeille, jotka edes yrittäisät vähentää hiilijalanjälkeään. (Morrison 2011.) Huomioitavaa tästä tutkimuksesta on se, että se on toteutettu vuonna 2011 ja sen tulokset näyttivät jo silloin suuntaa muuttuneelle kulutuskäyttäytymiselle.

Amerikkalaisille tehdyn kyselyn mukaan kuluttajat arvostavat yrityksen vastuullista toimintaa. Kuluttajilla on kuitenkin paljon skeptisyyttä yritysten toimiin. Tähän kyselyyn vastasi 600 yhdysvaltalaisista asukasta, jotka olivat yli

18-vuotiaita. (Certusinsights 2019.) Alhaalla olevasta kuvasta näkyy tuloksia kyselystä.



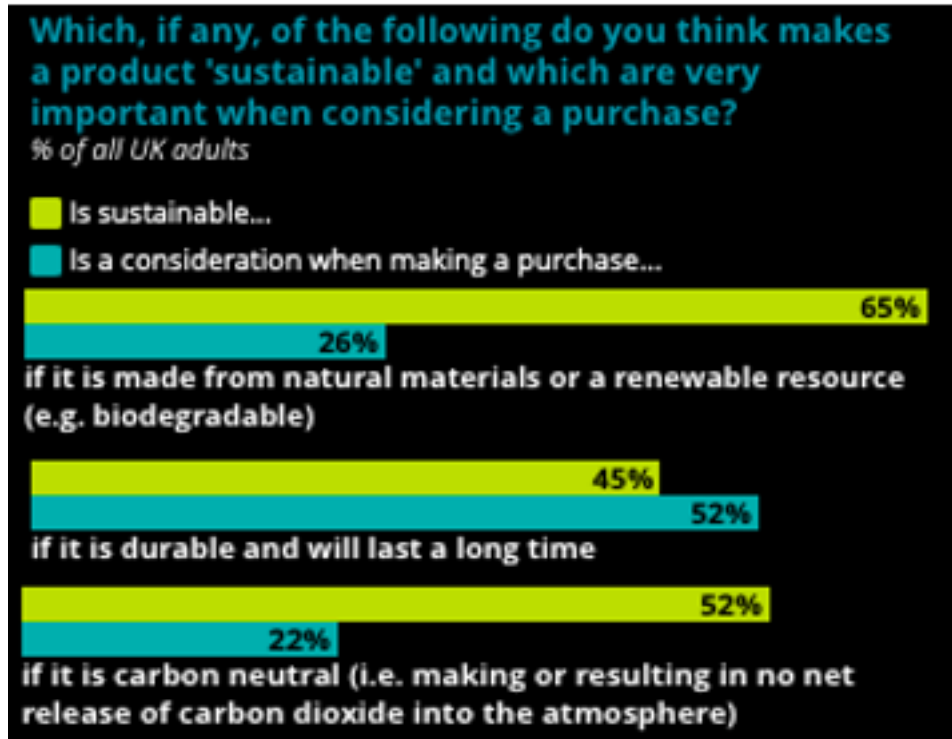
Kuva 2. Kuluttajien mielipiteet yritysten vastuullisuudesta (Certusinsights 2019).

Ison-Britannian kansalaisille tehty kysely vuonna 2022 kestävästä kehityksestä ja kulutuskäyttäytymisestä osoitti, että kuluttajat valitsevat entistä enemmän kestäviä tuotteita ja ovat tietoisia ympäristöön vaikuttavista tekijöistä tehdessään ostoksia. Kuitenkin vielä iso osa kuluttajista kokee

ympäristöystävällisten tuotteiden valitsemisen haastavaksi ja niiden hinnan liian kalliiksi. Tähän kyselyyn vastasi yli 2 000 Iso-britannialaista kansalaista, jotka olivat yli 18-vuotiaita. Alla olevista kuvista näkyy tuloksia kyselystä. (Deloitte 2022.)



Kuva 3. Kuluttajien kestävän elämäntavan toimet (Deloitte 2022).



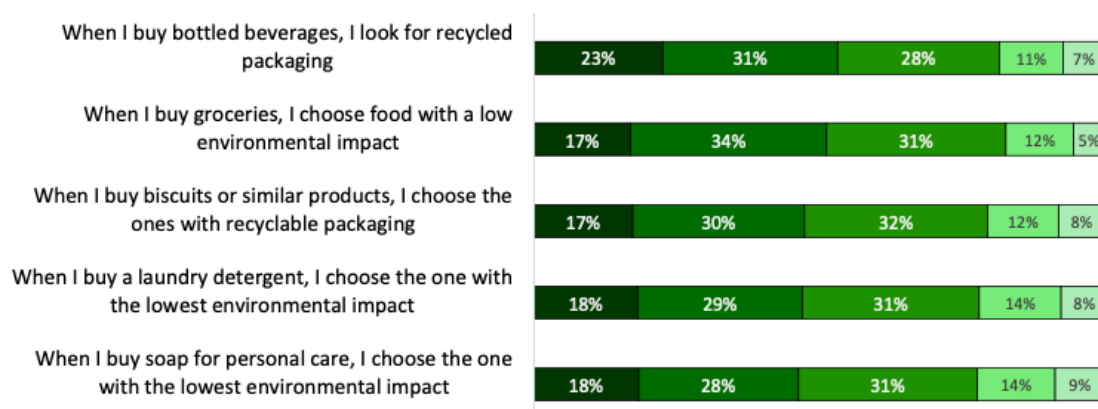
Kuva 4. Kuluttajien mielipiteet vastuullisesta tuotteesta ja niiden vaikutuksesta ostokäyttäytymiseen (Deloitte 2022).



Kuva 5. Kuluttajien viisi tärkeintä kestävää ja eettistä toimea (Deloitte 2022).

Lifemagis:n tuottama kysely vuonna 2020 kuluttajien vihreästä kulutuksesta jaettiin viidelle Euroopan maan kansalaisille (Italia, Ranska, Espanja, Saksa ja Iso-Britannia). Kyselyssä haluttiin selvittää kuluttajien ostokäyttäytymistä liittyen

erilaisiin kestäviin ja ympäristöystävällisiin valintoihin. Iso osa vastaajista ostavat aina tai usein elintarvikkeita, joilla on pieni ympäristöllinen vaikutus. Kyselyssä oli yhteensä 4161 vastaajaa. Alla olevasta kuvasta näkyy kyselyn tuloksia. (Lifemagis 2020.)



Kuva 6. Kysely kuluttajien vihreästä kulutuksesta (Lifemagis 2020).

McKinsey ja NielsenIQ analysoivat 600 000 yhdysvaltalaisesta tuotteesta vuodesta 2017 vuoteen 2022 vertaillen niiden myyntejä toisiinsa, ja kuinka ympäristön ja yhteiskuntavastuun omaksuminen vaikutti niiden myynteihin. Nämä tuotteet olivat yhteensä 44 000 eri brändin tuottamia ja koostui muun muassa ruoista, virvoitusjuomista, hoitotuotteista ja erilaisista kotitaloustuotteista. Tuotteisiin oli kiinnitetty erilaisia ympäristöön ja yhteiskuntavastuuseen liittyviä väittämiä, kuten vegaani, ympäristöystävällinen ja biohajoava. McKinsey ja NielsenIQ löysivät korrelaation ympäristöön ja yhteiskuntavastuuseen liittyvillä väitteillä ja myynnin kasvamisella. Tuotteet, jotka sisälsivät ympäristöön ja yhteiskuntavastuuseen liittyviä väittämiä kasvoivat keskimäärin 28 prosenttia viiden vuoden aikana, kun taas tuotteet, joissa ei ollut näitä väittämiä kasvoivat keskimäärin 20 prosenttia. Alhaalla näkyvä kuva visualisoi ESG-väittämien (Ympäristö, yhteiskuntavastuu ja hallintotapa) vaikutusta tutkimukseen sisältäviin tuotteiden myynteihin. (McKinsey & Company 2023.)

Products that make environmental, social, and governance-related claims have achieved disproportionate growth.

Retail sales growth, US, CAGR 2018–22, %



¹Environmental, social, and governance.
Source: NielsenIQ

McKinsey & Company

Kuva 7. ESG-väittämiä vaikutus tuotteiden myyntilukuihin (McKinsey & Company 2023).

3.2 Sertifikaatin mahdolliset haitat yrityksille

Vaikka sertifikaatit tuovat yrityksille paljon etuja, niiden mukana tulee myös riskejä. Koska sertifiointi -yritykset ovat ulkoistettua toimintaa, yritykset, jotka ostavat heiltä tämän palvelun eivät itse valitse kompensointiprojekteja eivätkä he tarkastuta niiden tarkkaa toimintaa. Tällöin yritykset ovat pelkän luottamuksen varassa, että kompensointiprojektit ovat todella toimivia ja eettisiä. Useimmilla yrityksillä ei ole resursseja eikä ammattitaitoa käydä tarkistamassa kompensointiprojektien toimintaa. Jos näissä projekteissa sattuisi olemaan epäeettistä toimintaa tai jopa toimintaa, joka ei lupauksista huolimatta ajaisi yrityksen hiilineutraaliutta haluttuun suuntaan, voisi tämä yhteistyö sertifiointi -yrityksen kanssa olla loppupeleissä haitallinen ja pilata yrityksen maineen. (Rummukainen & Stolzmann 2022.)

Kompensointiprojektien laadun arvioinnissa on isoja puutteita, koska laadun arviointi sisältää paljon subjektiivisuutta eikä suurin osa projekteista pysty täyttämään kaikkea viittä kompensointiprojektin laadun mittaria. Laadun mittaamisessa on paljon puutetta yhteneväisestä tavasta arvioida sitä. (Oeselg 2023.) Kompensointiohjelmassa on myös ongelmana sen ostajan ja toteuttajan

välinen pitkä ketju erilaisia tahoja, mikä tekee ostajalle laadun arvioinnista erittäin haastavaa (Rummukainen & Stolzmann 2022). Näistä syistä monet yritykset jättävät sen osan kokonaan pois ja keskittyvät pelkästään omien päästöjen vähentämiseen. Kompensointiprojektien investoimisessa pitää siis olla erittäin tarkka ja se vaatii resursseja yrityksiltä, jos omia päästöjä ei pysty vähentämään suunnitellun mukaisesti. (Oeselg 2023.)

VR on muun muassa kompensoinut omia päästöjään noin 200 000 eurolla vuosina 2020–2021. Tästä noin puolet oli investoitu aurinkoenergiaprojektiin Intiaan. Ongelmana aurinkopaneeleissa on niiden tuottama suuri määrä jätettä, joka syntyy rikkoutuneista paneeleista. Tästä syystä VR:n kompensointihanke olisi kaikkien yhteenlaskettujen päästöjen jälkeen virheellinen. (Rummukainen & Stolzmann 2022.) VR kompensoi omia päästöjään Gold Standardin vahvistamalla kompensointiprojekteilla (VR). Gold Standard on yksi tunnetuimpia ja luotetuimpia päästökompensointiohjelmia (Jennifer 2022), mutta silti heidän toimintansa ei täytä kaikkia viittä kompensointiprojektien laadun mittaria. Tässä tapauksessa heidän valitsemansa projekti aiheuttaa tuhoa ympäristölle sekä ihmisille ja eläimille. (Rummukainen & Stolzmann 2022.)

Posti on myös investoinut tuulivoimaan, mutta raporttien mukaan tuulimyllyt tappavat suuren määrän lintuja ja monet eläimet myös välttävät tuulipuistoja, mikä on haitallista luonnon monimuotoisuudelle sillä alueella (Rummukainen & Stolzmann 2022). Posti kompensoi omia päästöjään The Net Zero Standardin vahvistamalla kompensointiprojekteilla (Posti 2022).

Finnair on investoinut biokaasun käyttöön Intiassa ja antaa mahdollisuuden asiakkailleen valita lennot, jotka ovat hyvitetty tällä kompensointiprojektilla. Ongelmana tässä on se, että Intia on jo vuosikymmenien ajan käyttänyt biokaasua, joten sitä käytetään huolimatta kompensointiprojekteista. Tämä ei täytä projektin ”täydentävyyden” laadun mittaria. (Rummukainen & Stolzmann 2022.) Finnair on investoinut Choose päästökompensointiohjelmaan (Finnair).

3.3 Sertifikaatin markkinointi

Kun yritys on onnistunut saamaan hiilineutraalius sertifikaatti -leiman itselleen, se pystyy markkinoimaan sitä kuluttajille ja sidosryhmille oman brändin maineen tehostamiseksi. Yritykselle on hyödyllistä näyttää sen panostus taistella ilmastonmuutosta vastaan monipuolisesti ja näkyvästi. Tässä esimerkkejä markkinointitavoista, joita yritykset voivat toteuttaa:

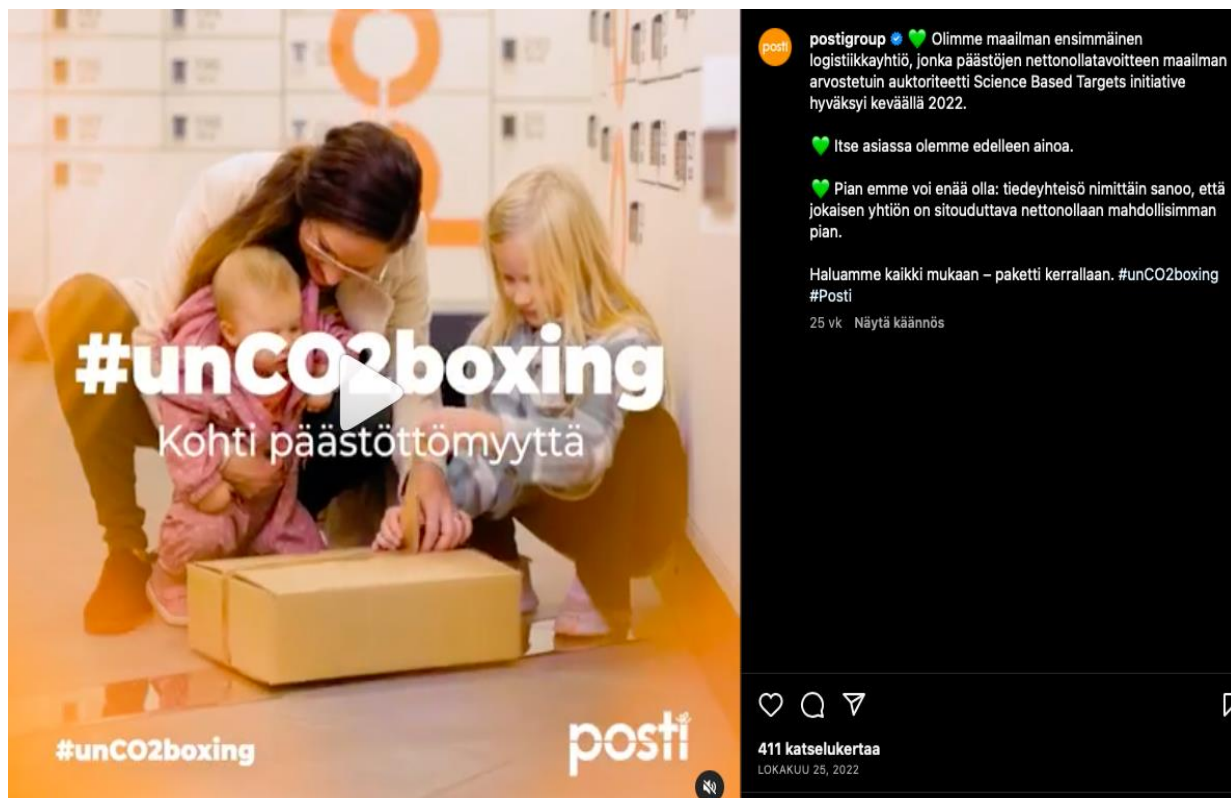
- Sertifikaatti logon lisääminen nettisivuille ja sosiaalisen median kanaville. Alla esimerkki kuvia, miten leiman voi laittaa näytille nettisivuille ja sosiaalisen median kanaville.

Yhdessä kohti vihreämpää tulevaisuutta

Kannamme ylpeänä [Sustainable Travel Finland](#) -merkkiä, sekä vuoden 2022 vastuullisimpien matkailutoimijoiden kunniamainintaa [Sustainable Brand Indexissä](#). Kumoamme toimintamme aiheuttamat päästöt [Gold Standard](#) -sertifioidulla vapaaehtoisella päästökaupan projektilla. Projektin ilmastoinvestoinnit kohdistuvat metsityshankkeisiin Kolumbiassa ja aurinkovoimalan rakentamiseen Intiassa.

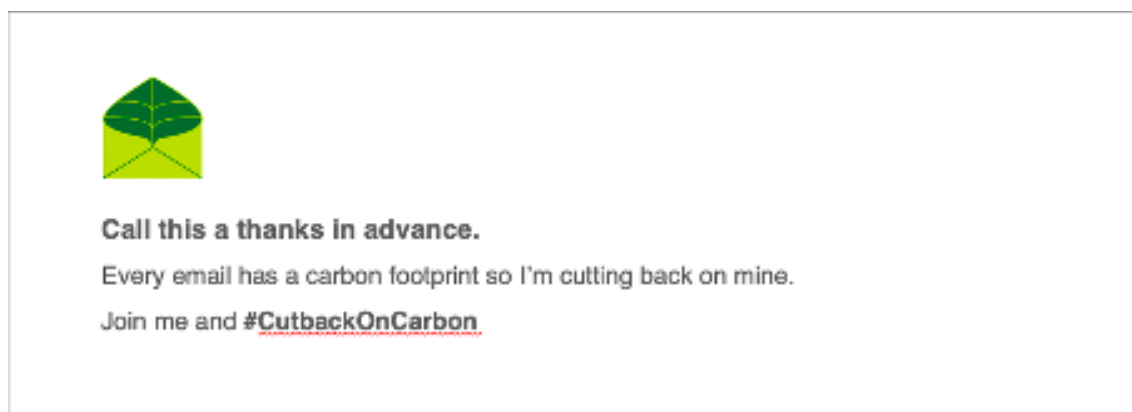


Kuva 8. VR:n ympäristötoimien markkinointi nettisivuilla (VR).



Kuva 9. Postin ympäristötoimien markkinointi Instagram:ssa (Postigroup, Instagram).

- Leiman lisääminen sähköisiin allekirjoituksiin, esimerkiksi sähköpostien loppuun. Leima on hyvä myös liittää esimerkiksi yrityksen käyntikortteihin, kirjeiden ulkopuolelle ja mainosjulisteisiin. Alla esimerkki kuva, miten sähköpostin loppuun voi lisätä tietoa oman hiilijalanjäljen vähentämisestä.



Kuva 10. Loraineremy:n sähköpostien allekirjoitus (Loraineremy).

- Julkaisemalla tietoa sertifikaatista, omasta hiilijalanjäljestä sekä investoiduista kompensointiprojekteista. Nämä ovat myös hyvä mainita myyntipuheissa yritysasiakkaille. Alla esimerkki kuva, miten yritys voi läpinäkyvästi julkaista tietoa omista panostuksistaan hiilineutraaliudesta, ja miten sertifikaateista, joiden kanssa yritys on yhteistyössä voi kätevästi informoida asiakkaille.



SBTI on hyväksynyt Postin ilmastotavoitteet. Postin **nettonollatavoitteet hyväksyttiin** ensimmäisenä Suomessa, globaalisti ensimmäisenä toimialalla sekä kaikkiaan ensimmäisten 17 yrityksen joukossa.



Ecovadis antoi jälleen vastuullisuustyöllemme parhaan mahdollisen sijoituksen, **platinamitalin**. Pisteillä 82/100 Posti on kaikista maailman yrityksistä parhaan 1% joukossa.



Toukokuussa Posti **valittiin** Financial Timesin Europe's Climate Leaders 2022 -listalle. Listalla on kaikkiaan 400 yritystä, joista 20 Suomesta.



Suomalaiset kuluttajat valitsivat Postin vastuullisimmaksi paketti- ja logistiikkabrändiksi vuoden 2022 Sustainable Brand Index™ -tutkimuksessa.



Lokakuussa 2021 saavutimme voiton arvostetussa World Sustainability Awards - vastuullisuuskilpailussa päästövähennysten sarjassa. Syksyllä 2022 pääsimme samassa kilpailussa finaaliin Profit with Purpose -sarjassa.



Vastuullisuusraportit

Kerromme vuosittain ilmestyvässä vastuullisuusraportissamme, mitä teimme vastuullisuuden edistämiseksi niin ilmaston, henkilöstön kuin muidenkin tärkeiden osa-alueiden osalta. Seuraamme yritysvastuutyömme tuloksia ja raportoimme niistä GR:n mukaisilla mittareilla.

Tutustu vastuullisuusraportteihimme:

Vastuullisuusraportti 2018
Vastuullisuusraportti 2019
Vastuullisuusraportti 2020

[Vastuullisuusraportti 2021 →](#)

Kuva 11. Postin sertifikaatit sekä vuosittaiset vastuullisuusraportit heidän nettisivuillaan (Posti).

- Jos yritys valmistaa tuotteita, leima kannattaa laittaa kiinni tuotteiden pakkauksiin. Alla esimerkki kuva, miten tuotteeseen voi liittää informaatiota yrityksen päästöjen vähentämisestä ja yritys vastuullisuuden osoittamisesta.



YHDESSÄ VOIMME PARANTAA KESTÄVÄÄ KEHITYSTÄ!

SKANNAA MINUT



Keitto-ohjeet 2 annosta
Kiehauta 4,5 dl vettä. Lisää 1,5 dl riisiseosta ja halutessasi 0,5 tl suolaa. Keitä hiljalleen kannen alla 20 minuuttia väliillä sekoittaen kunnes vesi on imeytynyt. Tarjoile ja nauti!

www.risella.fi

Tumma riisi-Kvinoa moniviljaseos

Herkullinen, kuitukas ja ihanteellinen seos tasapainoiseen ruokavalioon. Kvinoa on Inka-intiaanien aikoinaan viljelemä yli 5000 vuotta vanha viljelykasvi. Kokeile erilaisiin resepteihin, lisukkeeksi, keittoihin ja salaatteihin.

RAVINTOARVO NÄRINGSVÄRDE / 100G

Energia / Energi	1462 kJ / 346 kcal
Rasva / Fett	3,4 g
josta tyydyttynyttä / varav mättat fett	0,7 g
Hiilihydraatit / Kolhydrat	64,9 g
josta sokereita / varav sockerarter	1,4 g
Ravintokuitu / Fiber	6,7 g
Proteiini / Protein	10,5 g
Suola / Salt	0 g

Pakkaus sisältää 13 annosta / Förpackningen innehåller 13 portioner

TEEMME TURVALLISTA RIISIÄ
Edistämme yhdessä maanviljelijöidemme kanssa tehokasta maataloutta, joka kunnioittaa ihmisiä ja ympäristöä.

TYÖSTÄMME RIISIÄ RAKKAUDELLA
Riisimme tulee suoraan maanviljelijältä; se menee työstöön sellaisenaan jatkuvan laadun ja yliverbaisuuden takuulla.

KULJETAAMME RIISIÄ HUOLELLISESTI
Valitsemalla tehokkaampia kuljetuspeittejä vähennämme hiilidioksidipäästöjä.

ENSIMMÄINEN ASKELEEMME
Kaikki pakvilaatikkomme ja paperipakkauksemme ovat 100-prosenttisesti kierrätettäviä.

SINUN SEURAAVA ASKELEESI
Hävitätähän tyhjt pakkauksemme oikein ja annat niille uuden elämän.

Annos (62,5 g) kypsentämätöntä riisiä / En portion (62,5 g) okokt ris

10,8%* Energia Energi 216 kcal 914 kJ	3,1%* Rasva Fett 2,1 g	2,1%* Tyydyttynyttä mättat 0,4 g	1%* Sokereita sockerarter 0,86 g	0,1%* Suola Salt 0 g
--	--	--	--	--------------------------------------

*Aikuisen keskiarvokäyttäjän saannin vertailuarvo (8400 kJ / 2000 kcal)
*Referensintag för en genomsnittlig vuxen (8400 kJ / 2000 kcal)

Kuva 12. Risellan ympäristötoimien markkinointi heidän tuotteessaan (Risella).

- Työntekijöiden kattava koulutus yrityksen saaman sertifikaatin vaatimista toimista, jotta työntekijät pystyvät kertomaan niistä asiakkaille informatiivisesti. Näin sana yrityksen panostuksesta leviää kätevästi asiakkaille. Työntekijöiden vaatetuksiin voi myös liittää sertifikaatti - leiman.
- Leiman lisääminen mainoksiin tai sertifikaatista puhuminen mainoksissa. (Carbon Reduction Institute 2023.)

Hiilineutraalius sertifikaattien markkinoinnissa on paljon yhteisiä piirteitä, kuten logon vihreä väri, minkä on tarkoitus luoda kuluttajille helposti nähtävä yhteys yrityksen ja luonnon kanssa. Ihminen yhdistää vihreän värin luontoon ja sen eri elementteihin, kuten metsiin, kasvistoon ja puistoihin. Joten, kun kuluttaja etsii erityisesti luontoystävällistä tuotetta esimerkiksi kaupan hyllyiltä, logon vihreä väri tuotteen pakkauksessa nousee esille muiden tuotteiden seasta. Tämä ohjaa kuluttajan, joka etsii esimerkiksi hiilineutraalista tuotetta, kätevästi tuotteeseen. (Cherry 2022.)

3.4 Esimerkkejä yritysten hiilineutraaliuden markkinoinnista

&Back on yritys, joka tarjoaa yrityksille mahdollisuuden ostaa kahvia tilausmaksuna ja samalla &Back antaa takaisin kahvien alkuperäisille tuottajille ulkomaille. &Back on myös yhteistyössä Climate Neutral sertifikaatti yrityksen kanssa, joka on luonut &Back:lle suunnitelman heidän päästöjen vähentämiseksi sekä niiden hyvittämiseksi. &Back markkinoi heidän yhteistyötään nettisivuillaan sekä Instagram:ssa. Nettisivuilla on useampaan kertaan mainittu Climate Neutralista ja maininnat ovat lyhyitä ja yksinkertaisia. (&Back.) Alla kuva &Back:n Instagram tililtä, jossa he ovat liittäneet Climate neutral:n logon kuvaan.



Kuva 13. &Back:n julkaisu Instagram:ssa (Andbackco, Instagram).

KONE tarjoaa asiakkailleen hiilineutraalista KONE:n tuotteiden korjaamista sekä hiilineutraaleja hissejä. KONE:lla on myös maalina olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä. Tämän tavoitteen on vahvistanut Science Based Targets. KONE markkinoi hiilineutraaleja palveluitaan sekä hiilineutraali maaliaan nettisivuillaan, jossa he kertovat kattavasti eri ilmastomuutosta vastaan taistelevista projekteistaan. Nettisivuilla he puhuvat omien päästöjen mittaamisesta, vähentämisestä ja niiden kompensoimisesta, sekä julkaisevat sinne heidän vuosittaisen kestävä kehityksen raportin. Heidän kestävä kehityksen raportti sisältää informaatiota heidän panostuksestaan päästä nollapäästöihin ja saavuttaa hiilineutraalius. Raporttiin on myös liitetty Science Based Targets:n leima sekä muita kestävä kehityksen ja ilmastomuutosta vastaan taistelevien yritysten leimoja. Tämä kaikki tieto löytyy yhdeltä sivulta ja se on asetettu sekä kirjoitettu selkeästi ja informatiivisesti. Tuotteiden

markkinoinnissaan he kertovat asiakkaiden mahdollisuudesta saavuttaa hiilineutraalius heidän energiatehokkaiden tuotteiden avulla. KONE ei siis ainoastaan markkinoi omaa yritystä ja sen panostuksesta taistella ilmastonmuutosta vastaan, vaan se jakaa tämän mahdollisuuden asiakkailleen. (KONE.) KONE myös markkinoi heidän kestäväen kehityksen suunnitelmaa Facebook:ssa. Alla kuva KONE:n Facebook julkaisusta.



Kuva 14. KONE:n julkaisu Facebook:ssa (KONE, Facebook).

Posti markkinoi itseään globaalisti toimialansa ensimmäisenä, jolla on hyväksytty tieteeseen pohjautuvat nettonollatavoitteet. Science Based Targets on hyväksynyt Postin tavoitteen olla hiilineutraali vuoteen 2040 mennessä. Posti

markkinoi tätä nettisivuillaan sivun pituisella tekstillä. Kuvia sivulla ei ole muita kuin Science Based Targets:n logo. (Posti 2022.) Posti kuitenkin markkinoi heidän osallisuuttaan yritysvastuullisuuteen erilaisilla webinaareilla, jotka Posti on julkaissut heidän nettisivuilleen. Esimerkkejä Postin hiilineutraaliuteen liittyvistä webinaareista ovat muun muassa: ”Kuinka välttää viherpesua?”, ”Mikä on hiilikädenjälki?”, ”Päästölaskennalla kohti nettonollaa.”, ”New international emission standard.” ja ”Yritykset luontokadon ratkaisijana.” Samalla sivulla Posti mainitsee heidän yhteistyöstään WWF:n kanssa, kansainvälisestä päästölaskennan ohjeistuksesta sekä heidän sähköautojen laajennuksesta eri kuntiin. (Posti.)

Varusteleka ei ole täysin hiilineutraali, vaan heillä on maalina olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä. He ovat kuitenkin tehneet yhteistyötä Compensate:n, päästökompensointiprojekteja tarjoavan yrityksen, kanssa, joka on auttanut laskemaan Varustelekan päästöjä sekä investoimaan erilaisiin kompensointiprojekteihin. Varusteleka on siis hyvittänyt osan päästöistään ja heillä on maalina vähentää omia päästöjään, jotta he pääsisivät vuoden 2030 maaliin olla hiilineutraalia. Varustelekalla on kuitenkin mielenkiintoinen ja erilainen tapa markkinoida toimintaansa. Monien yritysten markkinointisuunnitelma sisältää paljon positiivista sanomaa omasta yrityksestä, sen maaleista ja teoista, kun taas Varusteleka on ottanut päinvastaisen aselman ja kutsuu omaa vuosittaista raporttia yritysvastuusta ”vastuuttomuusraportiksi”. Varusteleka kertoo kuluttajille avoimesti, miten heidän toimintansa vaikuttaa negatiivisesti ympäristöön ja julkaisee tietoa heidän päästöistään heidän vuosittaisessa ”epäeettisysohjelma” -raportissa. Varustelekan avoin ja rehellinen markkinointi luo luotettavan ja läpinäkyvän kuvan yrityksestä kuluttajille. (Varusteleka.)

3.5 Euroopan Unionin rooli hiilineutraaliuden edistämässä

Euroopan Unioni on päättänyt puuttua ilmastonmuutokseen muodostamalla ilmastolain päästöjen vähentämisestä. Vuonna 2030 mennessä on tavoite vähentää päästöjä 55 prosenttia. Vuonna 2050 on muodostettu laillisesti sitova tavoite olla ilmastoneutraali. Saavuttaakseen nämä tavoitteet Euroopan Unioni muodostanut lakipaketin nimeltä Fit for 55, joka sisältää ilmastoon ja energiaan liittyviä lakiesityksiä. (Euroopan parlamentti 2022.)

EU haluaa puuttua muun muassa teollisuusalan päästöihin velvoittamalla teollisuusyrityksiä hankkimaan päästöoikeuksia, jotka myydään yrityksille huutokaupalla. Lento- ja tieliikenteessä käytettäviin polttoaineisiin halutaan myös puuttua ja muuttaa niitä ilmastoystävällisemmäksi. Nämä muutokset vaikuttaisivat isosti näiden alojen toimintaan. (Euroopan parlamentti 2022.)

Vuonna 2023 EU:n ulkopuolelta tuleville tuotteille astui voimaan tullimekanismi hiilidioksidipäästöjen vähentämistä varten. Tämä tarkoittaa sitä, että tuotteet, jotka tulevat EU:n ulkopuolelta eivät olisi enää halvempia, vaan niihin lisättäisiin hiilitulli, joka nostaisi hinnan samanhintaiseksi kuin EU:ssa tehdyt vastaavanlaiset tuotteet. Tullimekanismi olisi tarkoitus olla täydessä toiminnassa vuoteen 2032 mennessä. (Euroopan parlamentti.) Tämä tulisi vaikuttamaan isosti yritysten päästöihin sillä tällä hetkellä iso osa tuotteiden valmistuksesta tapahtuu ulkomailla halvemman hinnan takia (Eurostats 2011), mikä aiheuttaa paljon hiilidioksidipäästöjä kuljetusten takia. (Euroopan parlamentti 2022).

4 Lopuksi

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli selvittää, miten yritykset voisivat hyödyntää hiilineutraalius sertifikaattia yhtenä markkinointi elementtinään. Ensimmäisenä selvitin, mikä hiilineutraalius on ja miksi hiilineutraalius sertifikaatit ovat tärkeitä yritysmaailmassa. Toisena avasin sertifikaatin käsitteen ja mitä sen hankkiminen vaatii yritykseltä, sekä löysin useita esimerkkejä erilaisista sertifikaattiohjelmista. Tämän jälkeen löysin paljon tietoa niiden eduista ja myös esimerkkejä niiden haitoista. Sertifikaattia voi käyttää markkinoinnissa monin eri tavoin, ja eri yritykset ovat soveltaneet sen markkinointia erilaisin, monipuolisin keinoin, kuten sosiaalisessa mediassa markkinointi, positiivinen ja negatiivinen markkinointi, erilaisten webinaarien julkaisu aiheesta sekä vuosittaisten vastuullisuusraporttien julkaiseminen. Lopuksi selvitin vielä, miten Euroopan Unionin päätökset ja lainmuutokset vaikuttavat hiilineutraaliuden edistämiseen Euroopan sisällä ja miten tämä vaikuttaa yritysten toimintaan.

Tutkimukset kuluttajien mielipiteistä ilmastoystävällisiin ja hiilineutraalisiin tuotteisiin näyttävät kasvavaa suuntaa kuluttajien halukkuudesta kestävämpään kehitykseen. Kuluttajat ovat nykyään varovaisempia ja tarkempia ostoksissaan ja iso osa heistä valitsevat ilmastoystävällisempiä tuotteita ja palveluita. Yrityksiltä vaaditaan nykyään enemmän vastuuta yhteiskunnallisiin ja ympäristöön liittyvissä asioissa, joten hiilineutraalius sertifikaatin hankkiminen, sen hinnasta ja vaivasta huolimatta, tuo kilpailullisen edun yrityksille. Sertifikaatti luo kuluttajalle luotettavan ja vastuullisen kuvan yrityksestä. Tästä huolimatta sertifikaateissa on riskinsä, jos yritykset eivät tarkasta kompensointiprojektien laatua ja siihen sisältyviä viittä kriteeriä, koska kaikki kompensointiprojektit eivät täytä kaikkia näitä viittä kriteeriä ja eivät mahdollisesti toteuta yrityksen toivomaa hiilineutraaliutta. Projektien tarkastaminen vaatii yrityksiltä resursseja, mutta jos kriteereitä ei tarkasteta, yritys voi tämän johdosta kärsiä brändin imagon laskemisesta.

Hiilineutraalius sertifikaattien vaikutuksesta kuluttajien ostopäätöksiin löytyi vähän tutkimuksia, mutta kuluttajien käyttäytymisestä ympäristöystävällisiin,

vihreämpiin valintoihin ja kestäviin tuotteisiin löytyi useampi tutkimus. Koska kaikki löytämäni tutkimukset koskivat tavalla tai toisin hiilineutraalius sertifikaattia ja sen merkitystä, tutkimukset osoittivat sen hyödyllisyyden. Koin kuitenkin ongelmia löytää tutkimuksia aiheesta, koska monet sivustot viittasivat tutkimuksiin, mutta eivät olleet lisänneet lähteitä sivustoihin.

Tämä opinnäytetyö antaa yrityksille, jotka ovat miettineet hiilineutraalius sertifikaattia, kattavan ja objektiivisen näkemyksen sertifikaatteihin ja sen hankkimiseen, sekä ohjeistaa, miten hankittua sertifikaattia voi markkinoida tehokkaasti. Lisätutkimuksia aiheesta voisi soveltaa kompensointiprojektien laadun arvioimisessa sekä kuluttajien näkemyksistä hiilineutraalius sertifikaateista.

Lähteet

Andbackco. 2023. Instagram. Kuva 13. Viitattu 24.03.2023.

<https://www.instagram.com/p/CrVwkiquJNx/>

BSIgroup. What is carbon neutrality and PAS 2060? 20.02.2023.

<https://www.bsigroup.com/en-GB/pas-2060-carbon-neutrality/>

Carbon Reduction Institute. 2023. Top 20 ways to market your carbon neutral certification. Viitattu 29.03.2023. <https://noco2.com.au/lce/top-20-ways-to-market-your-carbon-neutral-certification/>

Carbon Trust. Carbon neutral certification. Viitattu 10.02.2023.

<https://www.carbontrust.com/what-we-do/assurance-and-labelling/carbon-neutral-certification>

Certusinsights. 2019. Consumers expect the brands they support to be socially responsible. Kuva 2. Viitattu 28.02.2023. <https://certusinsights.com/wp-content/uploads/2019/10/Markstein-Social-Responsibility--Certus-Insights-Research-.pdf>

Chen, Jing M. 2021. Toward a sustainable future. PubMed Central. National library of medicine. Viitattu 03.02.2023.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8454731/>

Cherry, K. 2022. What does the color green mean? Cognitive psychology.

Verywellmind. Viitattu 01.04.2023. <https://www.verywellmind.com/color-psychology-green-2795817>

Climate Neutral. Certification is a three-step process developed around peer-reviewed standards. Viitattu 13.02.2023. <https://www.climateutral.org/how-it-works>

CO2neutraaliwebbisivu. Hankkeemme. Viitattu 13.02.2023.

<https://www.co2neutralwebsite.fi/projektimme>

Deloitte. 2022. How consumers are embracing sustainability. Kuva 3, 4 & 5.

Viitattu 02.03.2023. <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/consumer-business/articles/sustainable-consumer.html>

Dreijerink, L. & Paradies, G. 2020. How to reduce individual environment impact? A literature review into the effects and behavioral change potential of carbon footprint calculators. TNO report. Sivun 8. Viitattu 04.02.2023.

<https://publications.tno.nl/publication/34637488/DtNct6/TNO-2020-P11148.pdf>

Euroopan parlamentti. 2022. Hiilidioksidipäästöjä vähentämässä: EU:n tavoitteet ja toimet. Viitattu 25.04.2023.

<https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/society/20180305STO99003/hiilidioksidipaastoja-vahentamassa-eu-n-tavoitteet-ja-toimet>

Euroopan parlamentti. 2022. Mitä hiilineutraalius tarkoittaa ja miten se saavutetaan vuoteen 2050 mennessä? Viitattu 02.02.2023.

<https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/society/20190926STO62270/mita-hiilineutraalius-tarkoittaa-ja-miten-se-saavutetaan-2050-menessa>

Eurostat. 2011. Archive: Global value chains – international sourcing to China and India. Viitattu 25.03.2023. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Global_value_chains_-_international_sourcing_to_China_and_India

https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Global_value_chains_-_international_sourcing_to_China_and_India

Finnair. 2022. Päästöjä hyvittämällä voit pienentää lentosi hiilijalanjälkeä.

Viitattu 25.03.2023. <https://www.finnair.com/fi-fi/bluewings/vastuullisuus/paastoja-hyvittamalla-voit-pienentaa-lentosi-hiilijalanjalkea-2639880>

Gold Standard. Vision + impacts. Viitattu 14.02.2023.

<https://www.goldstandard.org/about-us/vision-and-mission>

Jennifer, L. 2022. The 4 best carbon offset programs for 2022. EDU-Carbon

Offsets. Carbon Credits. Viitattu 24.03.2023. <https://carboncredits.com/the-4-best-carbon-offset-programs-for-2022/>

KONE. Carbon neutrality. Viitattu 21.04.2023.

<https://www.kone.com/en/sustainability/environment/carbon-neutrality/>

KONE. 2023. Facebook. Kuva 14. Viitattu 24.03.2023.

https://www.facebook.com/konecorporation/?locale=fi_FI

Lifemagis. 2020. Green consumer behaviour: Insights from survey and experiments. Sant'Anna School of Advanced Studies – Management Institute. Kuva 6. Viitattu 04.03.2023. https://www.lifemagis.eu/wp-content/uploads/LIFE-MAGIS_Green-consumer-behaviour_Insights-from-survey-and-experiments.pdf

Loraineremy. #CutBackOnCarbon. Kuva 10. Viitattu 24.03.2023. <https://loraineremy.com/earth-day>

Morrison, H. 2011. Consumer demand for lower-carbon lifestyle is putting pressure on business. Insights. Carbon Trust. Viitattu 28.02.2023. <https://www.carbontrust.com/news-and-insights/insights/consumer-demand-for-lower-carbon-lifestyles-is-putting-pressure-on>

McKinsey & NielsenIQ. 2023. Consumers care about sustainability – and back it up with their wallets. Kuva 7. Viitattu 05.03.2023. <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/consumers-care-about-sustainability-and-back-it-up-with-their-wallets#/>

NQA. PAS 2060: Standard for carbon neutrality. Viitattu 14.02.2023. <https://www.nqa.com/en-gb/certification/standards/pas-2060>

Oeselg, V. 2022. Possibilities and risks of carbon offsetting. Civitta. Viitattu 03.04.2023. <https://civitta.com/articles/possibilities-and-risks-of-carbon-offsetting>

Pathzero. 2021. Want to know the brand benefits of carbon neutral certification? Viitattu 23.02.2023. <https://www.pathzero.com/blog/the-benefits-of-carbon-neutral-certification-for-your-brand>

Posti. Kohti maailman vastuullisinta logistiikkaa. Kuva 11. Viitattu 22.04.2023. https://minun.posti.fi/vastuullisuus?utm_campaign=11271&utm_source=google&utm_medium=search&utm_content=link&utm_term=posti%20vastuullisuus&utm_campaign=Vastuullisuus&utm_source=adwords&utm_medium=ppc&hsa_acc=8118764500&hsa_cam=18698857915&hsa_grp=142352412866&hsa_ad=630402033789&hsa_src=g&hsa_tgt=kwd-1946347956120&hsa_kw=posti%20vastuullisuus&hsa_mt=b&hsa_net=adwords

[&hsa_ver=3&gclid=Cj0KCQjwxYOiBhC9ARIsANiEIfZZ236uIGZ-
jI67FMltGMKSfyZPo2r8x5YDEjyz-v5gt7yBpyzLOh4aAiqwEALw_wcB](https://www.posti.com/media/mediauutiset/2022/postin-tieteeseen-pohjautuvat-nettonollatavoitteet-hyvaksytty-ensimmaisena-suomalaisyriksen--globaalistitoimialansa-ensimmainen/)

Posti. 2022. Postin tieteeseen pohjautuvat nettonollatavoitteet hyväksytyt ensimmäisenä suomalaisyrityksenä – globaalisti toimialansa ensimmäinen. Viitattu 24.03.2023. <https://www.posti.com/media/mediauutiset/2022/postin-tieteeseen-pohjautuvat-nettonollatavoitteet-hyvaksytty-ensimmaisena-suomalaisyriksen--globaalistitoimialansa-ensimmainen/>

Postigroup. 2022. Instagram. Kuva 9. Viitattu 24.03.2023. <https://www.instagram.com/p/CkIUdNdKgpU/>

PurchaseDirect. 2022. Driving net zero. Kuva 1. Viitattu 27.03.2023. <https://www.purchase-direct.co.uk/purchase-direct-joins-customers-in-committing-to-carbon-neutrality/>

Risella. Kuva 12. Viitattu 24.03.2023. <https://risella.fi>

Rummukainen, A. & Stolzmann, J. 2022. Fortum oli mukana rahoittamassa paikallisten kritisoimaa vesivoimalaa Ugandaan – MOT paljastaa ongelmia valtionyhtiöiden päästöhyvityksissä. Uutiset. YLE. Viitattu 22.03.2023. <https://yle.fi/a/74-20001276>

Sjöstedt, T. 2018. Mitä nämä käsitteet tarkoittavat? Artikkelit. Sitra. Viitattu 03.02.2023. <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarchoittavat/>

Varusteleka. Vastuuttomuus. Viitattu 24.03.2023. <https://www.varusteleka.fi/fi/page/vastuuttomuus/70824>

VR. Junassa matkustat vastuullisesti. Kuva 8. Viitattu 22.03.2023. <https://www.vr.fi/vinkkejaja-junamatkailuun/uusilla-raiteilla/ymparisto>

Wollerton, M. 2021. What does carbon neutral mean? Energy & Utilities. CNET. Viitattu 08.02.2023. <https://www.cnet.com/home/energy-and-utilities/what-does-carbon-neutral-mean/>

WWF. Effects of climate change. Viitattu 02.02.2023. <https://www.worldwildlife.org/threats/effects-of-climate-change>

&Back. Meet our partners for good. Viitattu 15.04.2023.

<https://andback.com/partners/>

