

VÄHIMAT- Kohti vähähiilistä matkailua Etelä-Savossa

Yrityskohtainen raportti: Kartanogolf



Eeva Koivula, projektipäällikkö

Timo Siiskonen, TKI-asiantuntija

VÄHIMAT – Kohti vähähiilistä matkailua Etelä-Savossa -hanke, Mikkelin Ammattikorkeakoulu

12.12.2016

Sisältö

1. Johdanto ja tietoa hankkeesta	1
2. Kartanogolf	2
3. Matkailun ja golfin hiilijalanjälki	2
3.1. Hiilijalanjäljen määritelmä ja laskentaperiaatteita.....	2
3.3. Golfin hiilijalanjäljen laskenta.....	3
3.2. Hiilenkäytön hallinta.....	5
3.4. Vähähiilisyden lukutaito	6
3.5. Vähähiilisyys ja ympäristövastuullisuus golfissa.....	7
4. Kartanogolfin pelikierroksen hiilijalanjälki	9
5. Kartanogolfin asiakastutkimus	10
5.1. Tutkimuksen tavoitteet ja toteutus.....	10
5.2. Tulokset	12
5.3. Pohdinta	21
6. Toimenpide-ehdotukset	23
6.1. Hiilijalanjäljen pienentäminen.....	23
6.2. Hiilenkäytön hallinta ja viestintä ja markkinointi	24
6.3. Ehdotettujen toimenpiteiden kustannukset	25
7. Lähteet.....	26

Liitteet

Kyselyn saateviesti
Kyselylomake

1. Johdanto ja tietoa hankkeesta

Ilmaston lämpenemistä aiheuttavat hiilidioksidin ja muiden kasvihuonekaasujen päästöt. Matkailussa päästöjä tuottavat erityisesti liikenne, asuminen ja ruokailu sekä vähäisemmässä määrin fossiilisia polttoaineita edellyttävät aktiviteetit.

Hiilijalanjälki tarkoittaa tuotteen tai palvelun elinkaaren aikaisia kasvihuonekaasupäästöjä. Matkailun osuus kasvihuonekaasujen päästöistä on maailmanlaajuisesti noin 5 %. Matkailun hiilijalanjäljen pienentämien on kaikkien vastuulla - sekä matkailijoiden, yritysten että muiden matkailun toimijoiden.

Tulevaisuudessa on odotettavissa rajoituksia ja ehkä etuusiakin, joilla ilmastonmuutosta pyritään hillitsemään. Yritykselle hiilijalanjäljen pienentäminen kannattaa jo nyt, sillä se tuo usein kustannussäästöjä ja kuluttajien tietoisuuden lisääntyessä voi olla myös merkittävä kilpailuetu.

VÄHIMAT- Kohti vähähiilistä matkailua Etelä-Savossa -hankkeessa etsittiin keinoja ja tuotettiin ehdotuksia matkailun hiilijalanjäljen pienentämiseksi Etelä-Savossa.

Hankkeessa koottiin tutkimustietoa hiilijalanjäljestä matkailussa, tietoa matkailuyrityksiin soveltuvista hiilidioksidipäästöjen laskemiseen käytettävistä menetelmistä sekä keinoista päästöjen vähentämiseksi. Päästöjen vähentämiskeinojen toimivuutta testattiin hankeyrityksissä. Lisäksi laskettiin vähähiilisten ratkaisujen kustannusvaikutuksista. Hankeyritysten asiakkaiden tietämyksestä vähähiilisydestä sekä asenteista ja ostohalukkuudesta vähähiilisiä matkailutuotteita kohtaan kerättiin tietoa, jonka perusteella arvioitiin vähähiilisyttä kilpailuetuna.

Yrityskohtaisten hiilijalanjäljen laskelmien ja asiakastutkimusten tarkoituksena oli tuottaa tietoa, joka tukee yrityksiä niiden työssä matkailun hiilijalanjäljen vähentämiseksi ja joka on hyödynnettävissä muissakin yrityksissä ja matkailualalla Etelä-Savossa. Tässä raportissa esitetään Kartanogolfia koskevat yrityskohtaiset tulokset.

Hankkeen tuloksena tuotettiin ehdotuksia matkailun hiilijalanjäljen pienentämiseksi Etelä-Savossa. Hanke luo pohjaa alueen yrittäjien, muiden matkailun toimijoiden ja sidosryhmien työlle hiilijalanjäljen pienentämiseksi. Hankkeen tulokset on koottu julkaisuksi, joka on saatavana sähköisenä hankkeen kotisivuilta sekä Mamkin julkaisut -sivustolta.

Hankkeen toteutti Mikkelin ammattikorkeakoulu. Projektipäällikkönä toimi lehtori Eeva Koivula ja TKI-asiiantuntijana diplomi-insinööri Timo Siiskonen.

VÄHIMAT – Kohti Hanketta rahoittivat Etelä-Savon Maakuntaliitto Euroopan aluekehitysrahastosta, B&B Majoitus Hepokatti, Kaidan Kiho, KartanoGolf ja Vanamolans majatalo. Hanke alkoi 1.1.2016 ja päättyi 31.10.2016.

2. Kartanogolf

Kartanogolf sijaitsee Joroisissa noin 4 kilometrin päässä kirkonkylästä. Lähimpään kaupunkiin Varkauteen on matkaa noin 18 kilometriä ja sadan kilometrin säteellä sijaitsevat Pieksämäki, Mikkeli, Savonlinna ja Kuopio. Julkisia liikenneyhteyksiä ei ole.

Kartanogolf on perustettu vuonna 1988. Sillä on täysmittainen 18 reiän golfkenttä, klubitalo ravintoloinen, harjoitusalue, minigolfrata, varastorakennus ja iso konehalli. Kentän pinta-ala on kaikkiaan 63 hehtaaria ja siitä hoidettavaa aluetta on 35 hehtaaria. Pelikausi kestää noin 6 kk. (Ruuskanen 2016a ja 2016b.)

Kentän omistaa Joroisten Kartano-Golf Oy ja siinä on 687 osakasta. Pelikierroksia kentällä on vuosittain noin 28 000, joista vieraspelaajat pelaavat noin 5500 kierrosta. Kilpailuja järjestetään vuosittain noin 50. (Ruuskanen 2016a ja 2016b.)

Kenttäyhtiön vuosittainen liikevaihto on 800 000 euroa. Yhtiöllä on kolme vakinaista työntekijää ja 14-16 kausityöntekijää. (Ruuskanen 2016a ja 2016b)

Kartanogolf on sitoutunut Suomen Golfliiton ympäristöohjelmaan ja kentällä on vuodesta 2014 ollut kansainvälinen Golf Environment Organization, (GEO) ympäristösertifikaatti. Se edellyttää kentältä ympäristöohjelman laatimista ja raportointia, ei kuitenkaan hiilijalanjäljen laskentaa (The Golf Environment Organization 2013 ja Ruuskanen 2016a)

Ravintola Kesäkartanolla on vuodesta 2013 alkaen ollut Pohjoismainen joutsenmerkki. (Ruuskanen 2016a)

Vuoden 2015 Kenttäranking -kyselyn mukaan Kartanogolf arvioitiin Suomen parhaimmaksi golfkentäksi hinta-/laatusuhteessa ja kolmanneksi parhaaksi Viihtyisin golfkenttä- ja Paras golfravintola- sarjoissa. Kunkin kentän tulokset edustavat kentällä viimeisen kahden vuoden aikana pelanneiden vieraspelaajien näkemyksiä. (Kartanogolf 2015.)

Kenttä sijaitsee harjualueen kupeessa ja rajoittuu Valvatusjärven ja Joroisselän väliseen Kanavaan.

3. Matkailun ja golfin hiilijalanjälki

3.1. Hiilijalanjäljen määritelmä ja laskentaperiaatteita

Hiilijalanjäljellä kuvataan tuotteen, toiminnan tai palvelun aiheuttamaa ilmastokuormaa eli sitä, kuinka paljon kasvihuonekaasuja tuotteen tai toiminnan elinkaaren aikana syntyy. Hiilijalanjälki ilmoitetaan yleensä kasvihuonekaasujen yhteenlaskettuna määränä eli hiilidioksidiekvivalentteina, CO₂ekv.

Yksinkertaisissa laskureissa mukaan otetaan vain hiilidioksidipäästöt (CO₂). Kuitenkin esimerkiksi lentoliikenteessä, energiantuotannossa ja lihakarjan kasvatuksessa myös muiden kasvihuonekaasupäästöjen määrä on merkittävä.

Kun halutaan pienentää yrityksen, tuotteen, matkan tai alueen matkailun hiilijalanjälkeä, ensimmäinen toimenpide on laskea se. Näin nähdään, mistä hiilijalanjälki koostuu, voidaan asettaa tavoitteita ja seurata niiden toteutumista. Silloin päästään myös laskemaan eri toimenpiteiden vaikutuksia ja kustannuksia.

Matkailuyrityksen hiilijalanjälkeä voi lähestyä monesta näkökulmasta. Voidaan laskea yrityksessä syntyviä kasvihuonekaasupäästöjä, jolloin saadaan lasketuksi yrityksen palvelutoiminnasta syntyvä hiilijalanjälki sekä yrityksessä syntyvää tuotekohtaista hiilijalanjälkeä. Kun lasketaan matkailijan yhden matkan aikana kohdealueella syntyneitä päästöjä, mukaan lasketaan matkailijan kaikkien tuotteiden ja palvelujen kulutuksesta sekä kohdealueella liikkumisesta syntyneet päästöt. Koko matkan aiheuttamiin päästöihin sisältyvät lisäksi matka yritykseen ja sieltä takaisin. Varsinkin kansainvälisessä matkailussa matkat kohteeseen ja takaisin aiheuttavat ylivoimaisesti suurimmat kasvihuonekaasupäästöt.

Alueen matkailun hiilijalanjälkeä laskettaessa pääperiaate on, että huomioon otetaan alueella matkailusta syntyneet päästöt. Laskentaa laajennettaessa mukaan otetaan myös alueella kulutetun energian tuotannosta muualla aiheutuneet päästöt. Vielä monimutkaisempaan laskentaan päädytään, kun lähdetään arvioimaan alueella kulutettujen, mutta muualta tuotujen hyödykkeiden tuotannosta aiheutuneita päästöjä. Laskennan tavoitteesta riippuu, mikä raja on tarkoituksenmukaisin ja millaista laskutapaa käytetään. EU:n päästövähennystavoitteet perustuvat alueella tapahtuvan kulutuksen aiheuttamiin kasvihuonepäästövähennyksiin.

Suomessa matkailun hiilijalanjälkeä ei ole laskettu valtakunnan tasolla eikä tavoitteita sen pienentämiseksi ole esitetty. VisitFinland-sivustolla on matkailun hiilijalanjäljestä todettu lyhyesti, että matkailussa tulee panostaa vähähiilisyttä edistävien matkailumuotojen kehittämiseen (VisitFinland 2016a).

3.2. Golfin hiilijalanjäljen laskenta

Golfin hiilijalanjälkeä on jonkin verran laskettu maailmalla. Ongelmana on tulosten vertailu erilaisten rajausten takia. Osa tutkimuksista ja laskelmista on tehty kuivilla, puolikuivilla ja trooppisilla alueilla, joten niiden tulokset voivat olla hyvin erilaisia kuin suomalaisilla golfkentillä.

Japanissa on tehty tutkimus golfkentän elinkaaren aikaisesta hiilijalanjäljestä. Siinä kentän elinkaari oli laskettu 30 vuodeksi ja saatu kentän koko elinkaaren aikaiseksi hiilijalanjäljeksi 22 224 tonnia CO₂ekv, kun huomioidaan kentän kasvuston sitoma hiilidioksidi. Aikarajausta perustellaan sillä, että kenttää on varmaankin peruskunnostettava noin kolmenkymmen vuoden välein. (Saito 2008.)

USA:ssa Coloradossa seitsemäntoista golfkenttää kattavassa tutkimuksessa laskettiin puolikuivilla (semiarid) alueilla sijaitsevien kenttien hiilitasetta. Tutkimuksen mukaan kentän suurimmat energian kuluttajat olivat klubirakennus ja sähköiset golfkärret. Typpioksidipäästöt olivat suurimmat väylien kohdalla; harjoitusgreenillä ja luonnontilaisilla alueilla (native sites)ne olivat vain kymmenesosa väylien päästöistä. Ruokonataa kasvavilla kentillä todettiin kastelun vähentämisen samoin kuin kentän ikääntymisen myötä vähenevän lannoitustarpeen pienentävän merkittävästi typpioksidipäästöjä. Tutkimuksessa testattiin myös lannoitteita ja löydettiin pieniä eroja eri aineilla lannoitettujen alueiden

päästöissä. Veden ja lannoitteiden käyttöä optimoimalla pystyttiin puolikuivilla alueilla merkittävästi vähentämään kasvihuonekaasupäästöjä. (Kenna 2016.)

Aavikoilla sijaitsevan kentän on arvioitu voivan kuluttaa sähköä 5 000 000 kWh vuodessa, mistä voi syntyä noin 2,7 miljoonan kilon hiilidioksidipäästö. Päästöjen vähentämiseksi on esitetty erilaisia energiansäästötoimenpiteitä, joissa painotetaan syntyvää kustannussäästöä. Kentän kasvihuonekaasupäästöjen laskemisen lisäksi USA:ssa on arvioitu ja korostettu myös sitä, missä määrin kentän maanpäällinen kasvillisuus ja juuristo sekä maaperä sitovat kasvihuonekaasuja eli toimivat hiilen nieluina. (Environmental & Turf Services, Inc. 2016.)

Golfkenttiä varten on tehty laskureita, esimerkiksi Carbonsave (Staples Golf 2016 ja CARBONSAVE 2010) ja England Golfin laskuri (England Golf 2016). Olisi ollut mielenkiintoista tutustua laskureihin tarkemmin ja verrata niiden antamia tuloksia hankkeessa tehtyyn laskentaan, mutta Carbonsave on maksullinen ja EnglandGolfin laskuri vain jäsenkenttien käytettävissä.

Esimerkki Carbonsave -laskennasta on Nantucett Golfklubin kenttä Massachusettissa USA:ssa. Laskennassa on otettu huomioon kentän historiaan liittyvä energiankulutus, polttoaineiden ja energian kulutus ja lannoitteiden ja muiden kemikaalien kulutus sekä laskettu kentän hiilinielu. Kentän hiilidioksidipäästöiksi laskettiin 230 000 kg vuodessa. Siitä sähkönkulutuksesta syntyi 50%, kaasun kulutuksesta 34%, lannoitteista ja torjunta-aineista kummastakin 5%, bensiinin ja dieselöljyn kulutuksesta yhteensä 5% ja puusta 1 %. Myös kuljetusten ja toimistossa kulutettujen materiaalien päästöt oli laskettu, mutta niiden osuus jäi lähelle nollaa. Hiilinieluksi oli laskettu 66 000 kg/vuodessa, joten kentän nettopäästöiksi saatiin 137 000 kg hiilidioksidia. (Morrison 2011.)

EnglandGolfin laskurilla saaduista tuloksista löytyy tuloksia kolmelta kentältä Englannista vuodelta 2010. Kentät edustavat eri maantieteellisiä alueita, ovat eri-ikäisiä ja eri vaiheissa energiansäästötoimenpiteiden toteutuksessa. Kenttäkohtaisissa raporteissa on esitetty laskennan rajaukset ja periaatteet, jotka noudattavat The Greenhouse Gas -protokollaa, sekä laskennan tulokset tarkemmin. Kenttien hiilinieluja ei otettu laskennassa huomioon. Laskennassa on erikseen nähtävissä hiilijalanjälki toiminnoittain. Walesilaisella 18-reikäisellä Conwyn kentällä oli 620 jäsentä ja 9000 pelikierrosta vuodessa ja sen vuotuiseksi hiilijalanjäljeksi laskettiin 221 000 kg. Hampshiressa sijaitsevalla Alresfordin 18-reikäisellä kentällä oli jo tehty toimenpiteitä energian säästämiseksi. Sillä oli 675 jäsentä ja sen vuotuiseksi hiilijalanjäljeksi laskettiin 126 000 kg. Pelikierrosten lukumäärää ei ilmoitettu. Kolmas kenttä oli edellisiä selvästi suurempi The National Golf Centre Lincolnshiressä. Tällä 36-reikäisellä kentällä oli 600 jäsentä ja 75 000 pelikierrosta vuodessa. Sen hiilijalanjäljeksi laskettiin 362 000 kg vuodessa. (GreenerGolf 2016.)

Ekoteko Vuokatti -hankkeessa laskettiin vuonna 2012 Katinkulta Golfin hiilijalanjälki. Päästöt oli laskennassa jaoteltu hiukan eri tavalla kuin VÄHIMAT-hankkeessa. Epäsuorasta energiasta syntyi päästöjä 41 %, materiaalien valmistuksesta 24 %. ja omasta energiantuotannosta sekä ajoneuvoista ja työkoneista 22 %. Logistiikan ja tavarakuljetusten osuus oli 7 %, henkilökunnan työmatkojen 4 %, jätteiden 2 %, koneiden ja laitteiden valmistuksen 0,4 % ja veden 0 %. Hiilijalanjäljeksi/pelikerta saatiin 0,9 kg CO₂, mutta tekstistä ei käy ilmi, miten muut kasvihuonekaasut on otettu huomioon. Päästöjen pienuus selittyy pitkälti sillä, että kenttä käytti vihreää sähköä. (Ekoteko Vuokatti 2012.)

Olisi kiinnostavaa katsoa, millainen on muiden aktiviteettien hiilijalanjälki. Tällaisia tietoja on kuitenkin internetissä hyvin vähän ja yhteistä niille on, että laskennan tarkkoja perusteita ei esitetä. Siksi vertailu eri sivustojen ilmoittamien hiilijalanjälkilukemien kesken on hankalaa. Esimerkiksi Ekoteko Vuokatti -hankkeen raportista ei käy ilmi, miten muut kasvihuonekaasut on otettu huomioon.

Ekoteko Vuokatti -hankkeessa (2012) laskettuja aktiviteettien hiilidioksidipäästöjä voidaan kuitenkin hyvin verrata keskenään. Hankkeen laskelmien mukaan kylpyläkäynnin päästöt ovat 11,6 kg CO₂/henkilö ja uimahallin päästöt 8,3 kg CO₂/henkilö. Näissä sähkö ei ollut ekosähköä; jos siihen siirryttäisiin, päästöt vähenisivät runsaaseen kymmenesosaan. (Ekoteko Vuokatti 2012.)

Hollantilaisen CARMATOP-projektin tavoitteena on ollut kehittää matkailun hiilijalanjäljen laskemiseen yhtenäinen laskentatapa ja siten tarjota työväline hiilijalanjäljen pienentämiseksi. CARMACAL-laskuri on tehty matkanjärjestäjiä varten. Matkustamista, majoitusta ja aktiviteetteja koskevia tietoja syöttämällä sillä voi laskea matkan tuotekohtaisen hiilijalanjäljen ja vertailla esimerkiksi erilaisten matkustustapojen vaikutusta. (Centre for Sustainable Tourism and Transport 2016)

Carmacal-laskurin testikäyttö osoitti, että mukana on paljon aktiviteetteja, mutta ei golfia. Laskurin käyttäjälle ei myöskään avaudu tarkkaa tietoa siitä, kuinka aktiviteettien keskimääräinen hiilijalanjälki on laskettu.

Hiilijalanjäljen laskentaa tarjoavat lukuisat yritykset ja organisaatiot. Kansainvälisesti tunnettuja ja matkailuyritysten käyttämiä ovat mm. myclimate (<http://www.myclimate.org/>), ClimatePartner (<http://www.climatepartner.com/en>) ja erityisesti hotelleja varten kehitetty ecompter (<http://www.ecompter.com/fi>). Suomalaisia vaihtoehtoja ovat mm. Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kehittämä maksuton Y-HIILARI (http://www.syke.fi/fi-Fi/Tutkimus_kehittaminen/Kulutuksen_ ja_tuotannon_kestavyys/Laskurit/YHiilari) ja erityisesti palvelualoihin keskittyvä Travelcon (<http://www.travelcon.fi/>).

Hiilijalanjäljen laskennan lisäksi esimerkiksi myclimate ja ClimatePartner tarjoavat mahdollisuuden kompensoida kasvihuonekaasupäästöjä rahalla. Matkailuyritys, matkailija tai molemmat maksavat silloin matkansa hinnassa rahamäärän, joka käytetään hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen jossakin muualla. Näin toimii esimerkiksi saksalainen Studiosus Reisen –matkanjärjestäjä (<https://www.studiosus.com/Informationen/Nachhaltiges-Reisen>).

VisitFinlandin (2016b ja 2016c) sivuilla on esitelty sekä matkailutoimijoiden ohjelmia että joitakin vastuullisuuden keskittyviä sertifikaatteja. Niissä kestävyuden/vastuullisuuden kriteerien painoarvo vaihtelee jonkin verran. Kaikkiin sisältyy energiatehokkuus, kierrätys ym., mutta hiilijalanjälkilaskentaa niissä ei ole.

3.3. Hiilenkäytön hallinta

Carbon management tarkoittaa johtamista, jossa hiilidioksidipäästöjen vähentäminen on otettu keskeiseksi osaksi yrityksen strategista suunnittelua ja johtamista ja ryhdytty sen mukaisiin toimenpiteisiin. Hiilipäästöjen hallinnan merkityksen kasvuun vaikuttavat monet tekijät: energian hinta

ja saatavuus, ympäristövastuullisuuden kohdistuvat paineet, vastuullisen matkailun kasvava kysyntä ja vähähiilisen matkailun edelläkävijän imagohyödyt. (Centre for Sustainable Tourism and Transport 2016).

Carbon management -käsitteellä ei ole vakiintunutta suomenkielistä vastinetta. Suoraan käännettynä se olisi hiilen hallintaa. Hiilenkäytön hallinta kuitenkin on merkitykseltään lähempänä englanninkielistä, joten sitä on käytetty VÄHIMAT-hankkeessa.

Ilmastonmuutoksen uhkan myötä hiilenkäytön hallinta on tulevaisuudessa yhä tärkeämpää kaikilla toimialoilla. Energiayhtiöt ja jopa isot finanssiyhtiöt ovat jo huomanneet tämän, sillä kyse ei enää ole vain vihreästä ideologiasta, vaan myös rahasta. Ilmastonmuutoksen hillitseminen on monin verroin kalliimpaa kuin kustannukset, joita hallitsemattomasta muutoksesta seuraa (Ympäristöministeriö 2016).

Sitran (2016) yrityksille tuottamissa aineistoissa puhutaan hiilineutraaliuskehityksestä ja linjataan, että olennaisinta siinä on pitkäjänteinen puhtaampiin ratkaisuihin pohjautuvan liiketoiminnan löytäminen. Hiilineutraalisuuden on aineiston mukaan oltava keskeisessä roolissa yrityksen strategiassa ja näkyvä tekijä yrityksen arvoissa ja johtamiskäytännöissä. *Hiilineutraalissa bisneksessä on tulevaisuus* -julkaisussa on tarjolla hiilineutraaliin yritystoimintaan liittyvää materiaalia, joka auttaa yrityksiä ymmärtämään muutoksen kokonaisvaltaisuuden, selvittämään oman lähtötilanteen sekä näkemään hiilineutraaliuden mahdollisuudet ja laatimaan oman etenemissuunnitelman. (Sitra 2016.)

3.4. Vähähiilisyden lukutaito

Joissakin matkailun hiilijalanjäljen pienentämistä koskevissa käyttäytymiseen liittyvissä tutkimuksissa on käytössä *low carbon literacy* -käsite (LCL). LCL tarkoittaa tietoa ja ymmärrystä energian säästämisestä ja hiilidioksidipäästöjen vähentämisestä jokapäiväisessä elämässä. Se on ympäristöä, maapallon lämpenemistä ja hiilidioksidipäästöjen vähentämisen tarvetta koskevan tiedon muuttumista ymmärrykseksi näistä asioista. Se edistää myönteistä asennetta ja halua sitoutua energiansäästöön ja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen. LCL-käsitettä on käytetty erityisesti tutkittaessa ja kuvattaessa matkailualan opiskelijoiden ja ammattilaisten tietämystä, suhtautumista ja toimintaa, jotka liittyvät hiilijalanjäljen pienentämiseen (Horng ym. 2013.)

Myöskään *low carbon literacy*- ja *carbon literacy* -käsitteillä ei ole vakiintunutta suomenkielistä käännöstä. Hiilijalanjäljen lukutaito? VÄHIMAT-hankkeessa käytettiin aluksi hiilijalanjäljen ja sitten vähähiilisyden lukutaitoa.

Horngin ym. (2013) mukaan vähähiilisyden lukutaito koostuu kolmesta ulottuvuudesta, jotka ovat kognitio ("tietokyky"), tunne/tuntemus sekä käyttäytyminen/toiminta. Nämä ulottuvuudet sisältävät seitsemän osatekijää. Kognitioon sisältyy tietämys vähähiilisydestä sekä käsitys ekologiasta, tunteeseen asenne ja arvot, herkkyys sekä hallintakäsitys, joka kuvaa yksilön käsitystä hänen mahdollisuuksistaan hallita häneen vaikuttavia tekijöitä. Käyttäytymiseen/toimintaan sisältyvät aikomukset sekä toimintastrategia, jolla tarkoitetaan käytännössä näkyvien toimintatapojen kokonaisuutta.

Samalla on kuitenkin osoitettu, että tiedon lisääminen ei välttämättä johda myönteiseen suhtautumiseen hiilijalanjäljen pienentämiseen, eikä myönteinen suhtautuminen toisaalta välttämättä näy ihmisten käyttäytymisessä (Hares ym. 2013). Lisäksi tutkimukset osoittavat, että vastuullisuuden liittyvät valinnat,

kuten muutkin ostopäätökset, eivät ole vain yksilökohtaisia asioita, vaan niihin liittyy myös sosiaalinen ulottuvuus (Cohen ym. 2011.)

Kuluttajan käyttäytymistä ohjaa hänen tuotteesta tai palvelusta odottamansa arvo, joka muodostuu hyödyistä ja uhrauksista. Tuotteeseen liittyvät hyödyt ja uhraukset voivat olla konkreettisia tai abstrakteja. Kuluttaja arvioi tuotteen hyötyjä ja uhrauksia tuotteen ominaisuuksien perusteella. Matkailutuotteessa kestävyteen liittyvät ominaisuudet vaikuttavat muiden ominaisuuksien joukossa matkailijan ostopäätökseen sen mukaisesti, mitä todellisia tai kuviteltuja hyötyjä hän näistä ominaisuuksista saa. (Törn ym. 2015.)

Tuotteesta saatavia hyötyjä voidaan luokitella monin tavoin. Lain (1995) mukaan hyödyt ovat toiminnallisia, sosiaalisia, tunteisiin liittyviä, epistemologisia, esteettisiä, hedonisia, tilanteellisia, kokonaisvaltaisia tai logistisia. Taloudellisiin uhrauksiin sisältyy hinta.

Myös yrittäjä tekee päätöksensä hyötyjen näkökulmasta. On neljä pääsyitä, miksi yrittäjä lähtee parantamaan yrityksensä ympäristövastuullisuutta: lainsäädäntö ja muut säännökset, yrittäjän oma arvomaailma, taloudelliset hyödyt ja odotettavissa oleva kilpailuetu. Suomessa lähtökohta on, että lakeja noudatetaan, joten syitä ovat käytännössä kolme viimeistä. Useimmiten päätöksenteossa ja toimenpiteissä vaikuttavat kaikki kolme, mutta niiden painoarvo vaihtelee. (Väisänen 2016.)

3.5. Vähähiilisyys ja ympäristövastuullisuus golfissa

Suomessa golfin hiilijalanjäljestä ei löydy tietoa kenttien tai kilpailujen nettisivuilta. Suomen Golflehden artikkelissa ja sen tiivistelmässä Suomen Golfliiton sivuilla asiaa on käsitelty perusteellisesti ja esitetty myös tuloksia siihenastisista kansainvälisistä tutkimuksista (Tarmio 2011). Ekoteko Vuokatti -hankkeessa tehty golfin hiilijalanjälkilaskenta on nähtävissä vain hankkeen raportissa, Katinkulta Golfin sivuilla (Katinkulta Golf 2016) tai muillakaan golfsivustoilla siitä ei ole mainintaa. Suomen Golfkentänhoitajien Yhdistyksen (2016) nettisivuilla ympäristönäkökulma on kuitenkin selkeästi esillä.

Kansainvälinen The Golf Environment Organization (GEO) on voittoa tuottamaton järjestö, jonka tavoitteena on tuottaa luotettavia ja kentille käyttökelpoisia kestävyden standardeja sekä tukea golfin kestävyttä edistäviä ohjelmia ja kapasiteettia (The Golf Environment Organisation 2016a.) Järjestön tarjoaa golfkenttien ympäristövastuullisuuden parantamiseen OnCourse Developments -ohjelmaa sekä GEO-ympäristösertifikaattia (The Golf Environment Organisation 2016b.) Golftapahtumien kestävyden parantamiseksi järjestöllä on Green Drive -ohjelma, jonka päämääränä on pienentää golftapahtuman kielteisiä ympäristövaikutuksia, tapahtuman kautta edistää mahdollisimman hyvin kestävää elämäntapaa ja elinympäristöjen säilymistä sekä osoittaa kestävä kehityksen mukaista sitoutumista, ratkaisuja ja tekoja (Cup Green Drive 2014).

Ympäri maailmaa yhä useampi golftapahtuma on kiinnostunut kestävydestä ja haluaa erottautua sillä. Käytännön toimien kautta golfilla olisi myös mahdollisuus olla kestävä urheilun johtava laji. The Golf Environment Organization -järjestön sivuilla on lueteltu golfkenttiä ja -tapahtumia, joissa on erityisesti tehty töitä ympäristövastuullisuuden parantamiseksi sekä kerrottu, kuinka ympäristövastuullisuutta on parannettu. (The Golf Environment Organization 2016c.)

Golfilla nähdään siis olevan mahdollisuuksia vaikuttaa tapahtumiin osallistuvien käyttäytymiseen laajemminkin.

Golfinpelaajien suhtautumisesta hiilijalanjälkeen ei löytynyt tieteellisiä tutkimustuloksia, mutta ympäristövastuullisuuteen liittyviä tutkimuksia on tehty. Tarkasteltaessa ympäristövastuullisuuden potentiaalia kilpailuetuna on otettava huomioon golfmatkailijoiden matkustusmotiivit ja muut ostopäätöksiin vaikuttavat tekijät.

Golfmatkailijat voidaan esimerkiksi jakaa motivaatioiden perusteella kolmeen ryhmään: ”intensiiviset golfaajat”, ”monimotivaatio-golfaajat” ja ”mukana golfaajat”. Nämä eivät kuitenkaan ole homogeenisiä ryhmiä ja niillä on erottavien tekijöiden lisäksi myös yhteisiä piirteitä. Matkakohteen ja golfkentän ominaisuuksilla on kuitenkin eri ryhmille erilainen painoarvo. (Kim ja Ritchie 2012.)

Kyproksella tehdystä tutkimuksesta käy hyvin ilmi, että golfkenttien ylläpito ei golfmatkailijoiden mielestä saa olla uhka alueen ympäristölle. Kuivilla alueilla vesi on jatkossa entistä kriittisempi tekijä. Tutkimuksessa tehdään myös johtopäätös, että golfin käytänteiden muuttaminen vaikka hiukankin ympäristöystävällisempään suuntaan voi muuttaa pelaajien toimintaa ympäristövastuullisemmaksi. (Boukas ja Vassilios 2015.)

Golfkentän Audubon-ekosertifikaatista tehdyssä tutkimuksessa todetaan, että sertifiointin merkitys golfissakin todennäköisesti kasvaa ja että mitä paremmin ympäristövastuullisuudesta viestitään, sitä laajemmin se alkaa vaikuttaa pelaajien päätöksiin. Havaittiin myös, että tarkastelu kohteina olleet golfkentät eivät olleet osanneet ottaa ekosertifikaatista kaikkea sitä hyötyä, mitä sillä olisi mahdollista saavuttaa. Sertifikaatti ei ollut kovin hyvin esillä kentän nettisivuilla eikä varsinkaan kentällä paikoissa, missä pelaajat liikkuvat. Tutkimuksen mukaan kentän kannattaisi myös osallistaa pelaajia ympäristövastuulliseen toimintaan, koska he ovat siitä kiinnostuneita. (Minoli ym. 2015.)

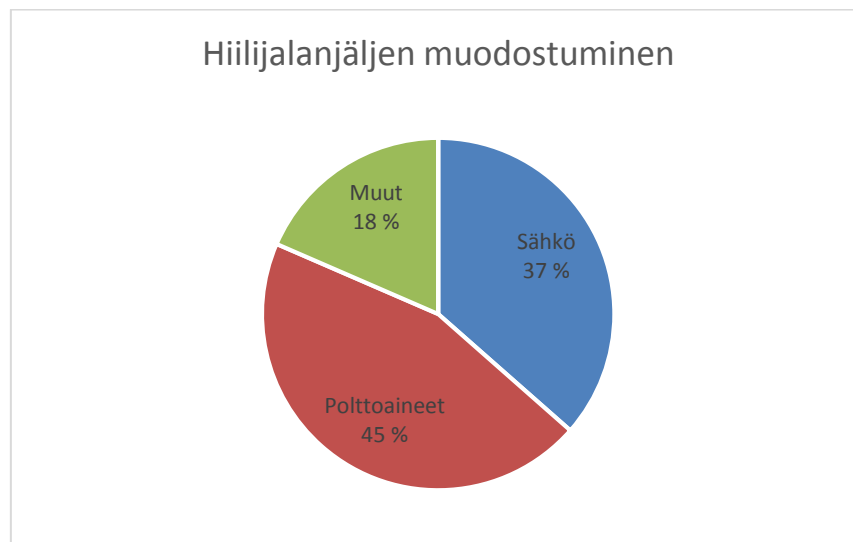
Golfpelaajien suhtautumisesta kestäväyyteen on tehty kansainvälinen verkkokysely, jossa oli vastaajia eri puolilta maailmaa. Kyselytulosten johdannon mukaan kestäväyyden vaikutus yrityksen brändiin on kasvamassa; sillä on tulevaisuudessa entistä suurempi vaikutus sekä yksittäisten asiakkaiden että yhteistyökumppaneiden/sponsoreiden päätöksiin. Tulosten mukaan kaikista vastaajista yli puolet oli valmiita maksamaan kompensatioita pelaamisen/kentän aiheuttamasta ympäristökuormituksesta. Tärkeimpiä tekijöitä ympäristövastuullisuudessa olivat veden ja torjunta-aineiden käyttö, jätehuolto ja ympäristön biodiversiteetti. Vastaukset kolmen edellä kuvatun pelaajaryhmän (”intensiiviset golfaajat”, ”monimotivaatio-golfaajat” ja ”mukana golfaajat”) vaihtelivat jonkin verran samoin kuin klubien jäsenten ja klubeihin kuulumattomien pelaajien kesken. Johtopäätöksenä todetaan, että kentän kannattaisi panostaa ympäristövastuullisuudesta arvon luomiseen ei-jäsenille, sillä heille luonto on motiivina eniten tärkeä (58 %), he arvostavat eniten viisasta veden käyttöä (44 %) ja ovat eniten valmiita osallistumaan vapaaehtoisina kentän ylläpitoon. (The Sustainable Golf Project 2012)

Kyselyn toteutustavan vuoksi edellä kuvatun tutkimuksen tulosten luotettavuutta ei kuitenkaan voi mitenkään arvioida, joten niihin on syytä suhtautua suurella varauksella.

4. Kartanogolfin pelikierroksen hiilijalanjälki

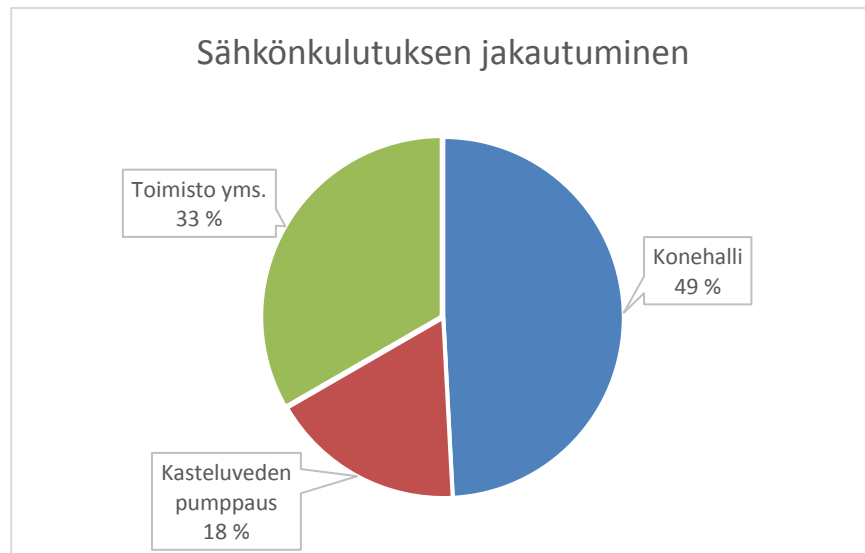
Kartanogolfissa tutkittavaksi kohteeksi päätettiin rajata kentän ylläpidon aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt suhteutettuna yhteen pelikierrokseen. Tämä rajausta tehtiin sen takia, että riittävän tarkkojen tietojen saaminen rakennusvaiheen aiheuttamista päästöistä ei hankkeen resurssien puitteissa olisi ollut mahdollista. Lisäksi näin saatiin tuotettua luku jonka muut golfkentät voivat suhteellisen helposti laskea itselleen vertailujen tekemiseksi.

Laskenta suoritettiin kaksivaiheisesti. Ensin MAMK:n (Mikkelin Ammattikorkeakoulu) opiskelijat suorittivat alustavan laskennan, jota myöhemmin täydennettiin hankehenkilökunnan toimesta. Laskenta suoritettiin vuoden 2015 tietojen perusteella. Päästöt muodostuivat karkeasti kolmesta eri ryhmästä, sähkön käyttö, polttoaineiden käyttö ja muut. Jakaumat on esitetty kuvassa 1. Suurin kasvihuonekaasujen aiheuttaja oli kentän ylläpitoon vaadittavien lukuisten koneiden polttoaineena käytetty kevyt polttoöljy. Tämän lisäksi myös bensiiniä käytetään osassa koneissa mutta sen osuus polttoaineiden muodostamasta päästöstä oli marginaalinen (noin 3 %).



KUVA 1. Kartanogolfin hiilijalanjäljen muodostuminen.

Sähkön kokonaiskulutus golfkentällä oli 195 MWh vuodessa. Tästä määrästä 75 MWh arvioitiin kuuluvan klubitalossa toimivalle ravintolalle, joka on rajattu laskennan ulkopuolelle. Jäljelle jäänyt osuus jakaantuu kuvan 2 osoittamilla osuuksilla.



KUVA 2. Kartanogolfin sähkönkulutuksen jakautuminen

Erityispiirteenä golfkentällä on kentän vaatima lannoitus. Lannoituksen aiheuttamien kasvihuonekaasujen määrä arvioitiin lannoitteiden sisältämän typen aiheuttamien kasvihuonekaasupäästöjen mukaan. Levityksen vaatimat polttoaineet sisältyvät em. polttoaineisiin. Lannoituksen lisäksi myös likavesikaivojen tyhjennykset on huomioitu laskennassa, mutta niiden vaikutus on vähäinen.

Vuoden kokonaispäästöksi saatiin näin ollen 90,4 tonnia CO₂ekv. Vuonna 2015 kentällä pelattiin 28 000 kierrosta, joten kierrosta kohti oleva hiilidioksidipäästö on noin 3,2 kg CO₂ekv.

5. Kartanogolfin asiakastutkimus

5.1. Tutkimuksen tavoitteet ja toteutus

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää asiakkaiden tietämystä matkailun hiilijalanjäljestä sekä asennetta ja ostohalukkuutta vähähiilisiä palveluja kohtaan. Lisäksi selvitettiin, ovatko asiakkaat valmiita osallistumaan hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen ja kuinka yrityksen kannattaa viestiä toimenpiteistä hiilijalanjäljen pienentämiseksi.

Tutkimuskysymykset

- millainen on asiakkaiden tietämys matkailun hiilijalanjäljen merkityksestä?
- mikä on asiakkaiden asenne matkailun hiilijalanjäljen pienentämiseen?
- miten matkailuyrityksen hiilijalanjälki vaikuttaa kentän asiakkaiden ostopäätöksiin?
- miten asiakkaat toivovat kentän viestivän hiilijalanjäljestä?
- mitä asiakkaat ovat valmiit tekemään kentän ja oman matkailukulutuksensa aiheuttamien hiilidioksidipäästöjen pienentämiseksi?

Kysely päätettiin kohdistaa vieraspelaajiin, joiden pelaamiseen todennäköisesti liittyy matkustaminen. Näin saatiin myös tietoa markkinointia varten. Kysely suunnattiin vuonna 2015 Kartanogolfiin ajanvarauksen tehneille ja kentän kilpailuihin osallistuneille vieraspelaajille, joiden sähköpostiosoite löytyi NexGolf -verkkotietopalvelusta. Verkkotietopalveluun pelaaja antaa asiakastietonsa haluamallaan tarkkuudella. Pelivaraukset tehdään aina suoraan kentälle, mutta varaukset ovat NexGolfin kautta yhdistettävissä asiakastietoihin, esimerkiksi sähköpostiin, jos pelaaja on ilmoittanut sen.

Rekisteri saatiin Petteri Ruuskaselta, joka ja sain ne sähköpostilla toteutettavaa asiakaskyselyä varten NexGolf-asiakastueltä.

Kartanogolfin kilpailuihin osallistuu myös pelaajia, jotka eivät käytä NexGolf-palvelua, vaan ovat rekisteröityneet GolfBoxi-verkkotietopalveluun. Heitä oli vuonna 2015 noin kaksisataa. He eivät ole mukana tutkimuksessa.

Varauksen tehneiden vieraspelaajien NexGolf-osoitteistossa oli 2422 nimeä. Sähköpostiosoite on 2114 nimelle. Kilpailuihin osallistuneiden NexGolf-osoitteistossa oli 652 nimeä. Sähköpostiosoite oli 529 nimelle.

Molemmissa rekistereissä osalla nimistä oli kuitenkin sama sähköpostiosoite. Usein kyse oli ilmeisesti perheestä, joka oli tehnyt varauksen vain yhden pelaajan nimissä. Yhteensä näissä rekistereissä oli 2448 eri sähköpostiosoitetta. Näistä 344 oli osallistunut vain kilpailuihin, 186 oli osallistunut kilpailuihin ja pelannut vieraspelaajana ja 1918 tehnyt vain vieraspelivarauksen.

Tutkimuksen perusjoukkona olivat siis niiden NexGolf-verkkopalvelun sähköpostiosoitteiden omistajat/käyttäjät, joilla on tehty vuonna 2015 Kartanogolfin kentälle vieraspelivaraus tai ilmoittautuminen kisoihin. Linkki kyselyyn lähetettiin sähköpostilla kaikkiin 2448 sähköpostiosoitteeseen.

Kaikista vieraspelaajien pelikiirroksista (4390) ulkomaalaisten seurojen jäsenten kierroksiksi oli kirjattu 98, mutta heistäkin osa oli Petteri Ruuskasen mukaan ulkomaalaisten seurojen suomalaisia jäseniä. Muutamia henkilöitä lukuun ottamatta henkilöt, joiden sähköpostiosoite oli ilmoitettu rekisterissä, vaikuttavat olevan suomalaisia. Koska ulkomaalaisten pelaajien osuus on selvästi hyvin pieni, kysely toteutettiin vain suomenkielisenä.

Lomakkeen laatiminen ja kyselyn toteutus

Lomakkeen laatimisessa hyödynnettiin vähähiilisyden lukutaidon käsitettä.

Kuluttajakäyttäytymisen hyödyistä lomakkeeseen muotoiltiin hyödyt, joita ympäristövastuullisten valintojen voidaan ajatella tuovan sekä uharuksen (hinta) näkökulma. Pelikentän valintaan liittyvässä kysymyksessä (kysymys 9) hyödynnettiin myös Suomen Golfliiton Pelaajat ensin -kyselyä (Suomen Golfliitto 2014). Kartanogolfin toimintaan liittyvät kysymykset perustuvat keskusteluihin toimitusjohtaja Petteri Ruuskasen kanssa (2016a ja 2016b.)

Kyselylomakkeella kerättiin vastaajista muutamia taustatietoja, jotta olisi mahdollista selvittää, miten eri pelaajaryhmien hiilijalanjälkeä koskevat vastaukset poikkeavat toisistaan.

Ilmastonmuutokseen, ympäristövastuullisuuteen ja hiilijalanjälkeen liittyvillä kysymyksillä haaroitettiin vastaajien tietämystä, tiedostamista, asennetta, nykyistä kulutuskäyttäytymistä ja valmiuksia hiilijalanjälkeä pienentäviin tekoihin yrityksessä.

Kyselylomake ja lähetekirje laadittiin Webropol-ohjelmalla. Petteri Ruuskanen testasi ja hyväksyi lomakkeen ja saatekirjeen ja lisäksi kyselyn testasi myös neljä Mamkin työntekijää. Vieraspelaajien sähköpostiosoitteet siirrettiin Excelistä Webropoliin ja viesti kyselystä lähetettiin suoraan sieltä. Jotta saataisiin mahdollisimman laajasti vastauksia myös pelaajilta, joita ympäristöasiat eivät välttämättä kiinnosta, viestissä toivottiin *”saatavan asiakkailtamme tietoa, jonka avulla voimme määrittellä mihin suuntaan Kartanogolfin toimintaa ja alueen matkailua tulisi kehittää.”* Kannustimeksi vastaamiseen luvattiin yhteystietonsa jättäneiden vastaajien kesken neljä Kartanogolfin lahjoittamaa pelilippua.

Kysely oli avoinna Webropolissa kaksi viikkoa, 2.-16.6.2016. Vastauksia kertyi 13.6. mennessä 346. Samalla osoitteistolla lähetettiin muistutusviesti ja lisäksi uusi viesti suoraan projektipäällikön tietokoneelta sellaisiin osoitteisiin, joihin Webropolista lähetetyt viestit eivät olleet todennäköisesti roskapostisuodattimien vuoksi menneet perille tai oli saatu tieto muuttuneesta sähköpostiosoitteesta. Kun kysely 17.6. aamulla suljettiin, vastauksia oli kertynyt 586, mikä on 23% perusjoukosta.

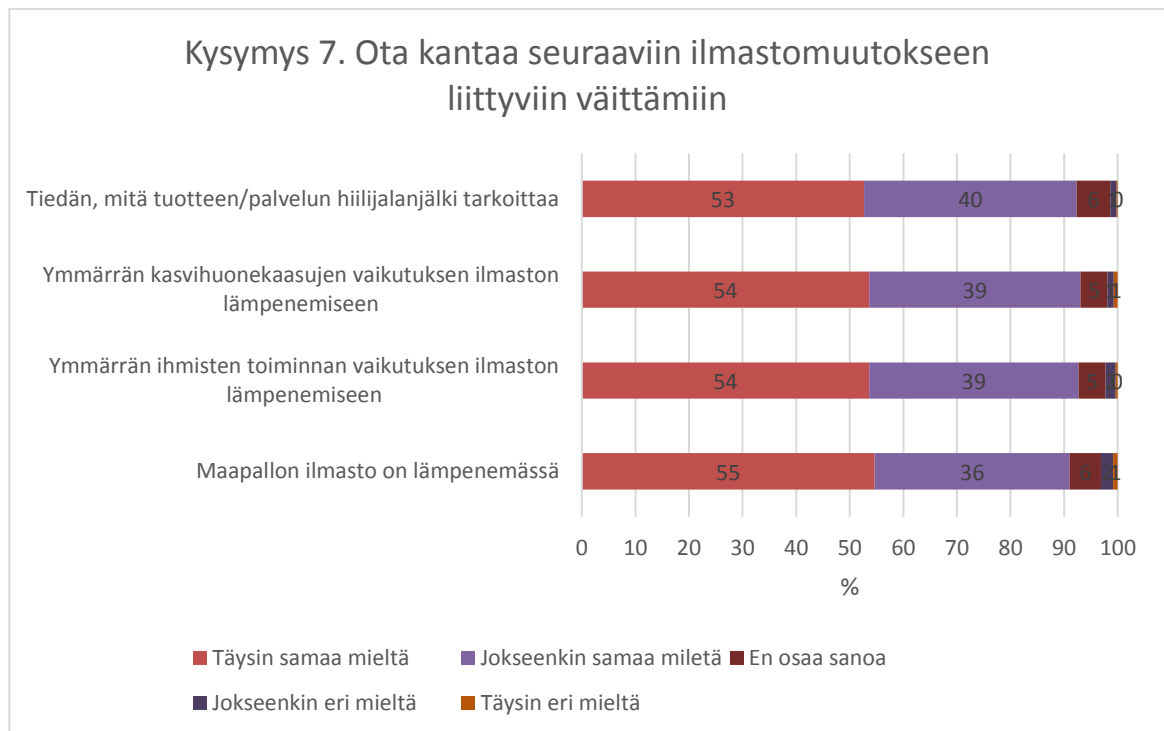
Tulokset analysoitiin Webropol-ohjelmalla käyttämällä suoria jakaumia ja kokeeksi muutamia ristiintaulukointeja. Aikataulusyistä aineistoa ei ollut mahdollista analysoida tarkemmin.

5.2. Tulokset

Kysymyksissä 1-6 kerättiin taustatietoa vastaajista. Heistä naisia oli 25 % ja miehiä 75 %. Suurimman ikäryhmän muodostivat 46-55 -vuotiaat ja 56-65 -vuotiaat; kummankin ikäryhmän osuus oli lähes 30% ja yli 65-vuotiaita oli lähes neljäsosa. Vain kilpailuihin osallistuneita oli 10 % ja vain kilpailujen ulkopuolella pelanneita 66 %. Vastaajia, jotka pelasivat sekä kilpailujen ulkopuolella että kilpailivat, oli 24 %. Suosituin matkaseurue oli kaveriporukka (54 %) ja seuraavaksi pariskunta (27 %).

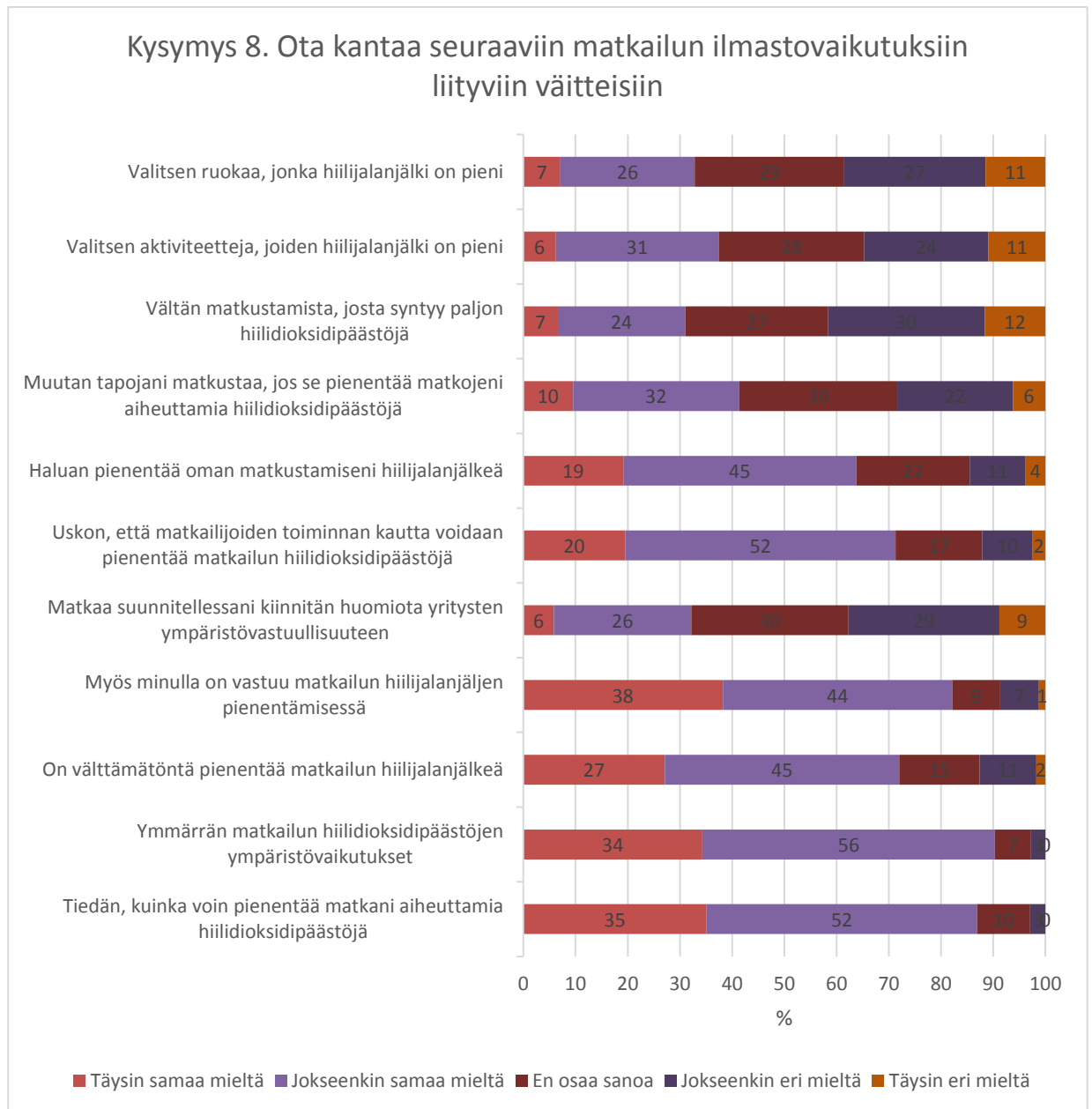
Lähes kaikki (98 %) olivat käyttäneet matkustamiseen autoa ja matkoista hieman yli puolella automatka oli 51–150 km. Bussia oli käyttänyt 16 vastaajaa ja lentokonetta kolme. Kysymyksen 10 avovastauksista käy ilmi, että monilla on vapaa-ajan asunto lähiseudulla ja monet ovat käyneet kentällä ”lomamatkan varrella”.

Kysymyksessä 7 tiedusteltiin vastaajien kantaa ilmastonmuutosta koskeviin väitteisiin sekä käsitystä ilmastonmuutokseen liittyvästä omasta ymmärryksestä. Väitteestä, että maapallon ilmasto on lämpenemässä, oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä 91% ja jokseenkin tai täysin eri mieltä 3%. Ihmisen toiminnan vaikutuksen ilmaston lämpenemiseen ja kasvihuonekaasujen vaikutuksen siihen ilmoitti ymmärtävänsä 93% (kummassakin kysymyksessä täysin tai jokseenkin samaa mieltä). Väitteestä ”tiedän, mitä tuotteen/palvelun hiilijalanjälki tarkoittaa” täysin samaa tai jokseenkin samaa mieltä oli 92 % ja jokseenkin tai täysin eri mieltä oli 1 %.



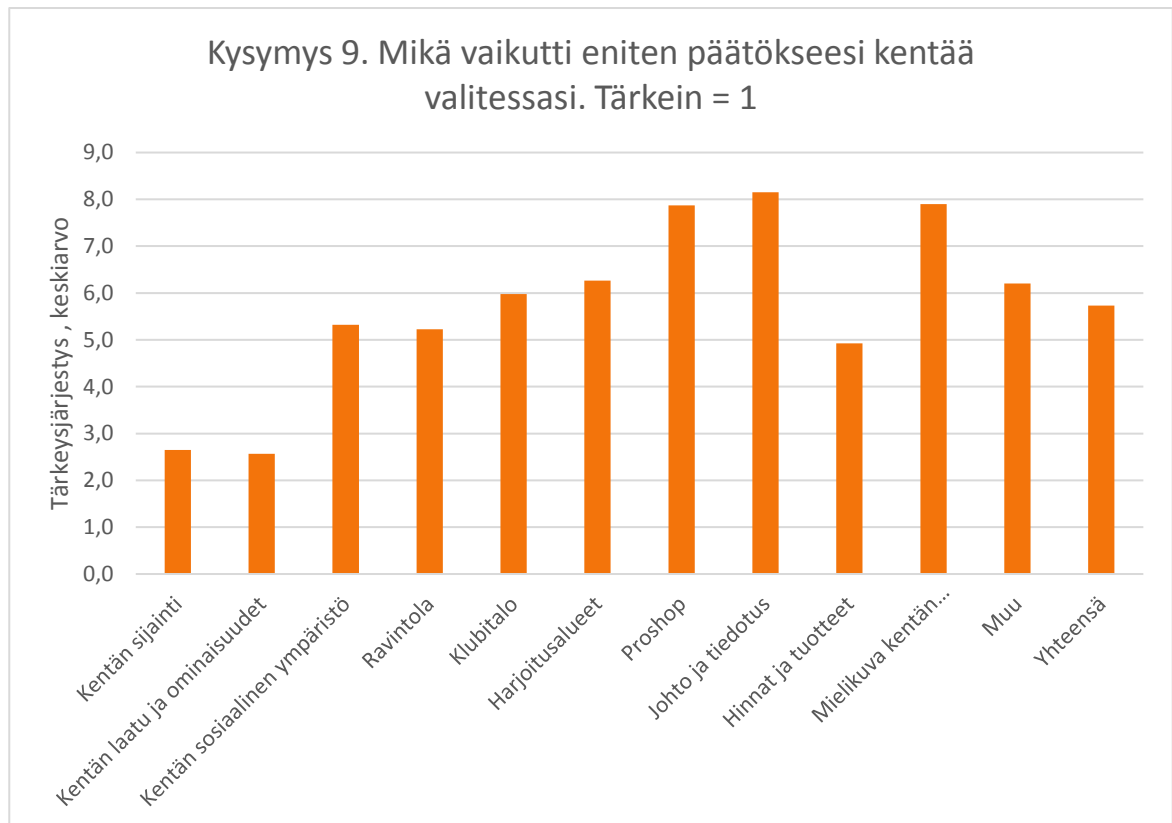
KUVA 1. Pelaajien kanta ilmastomuutokseen liittyviin väittämiin

Kysymyksessä 8 vastaajat ottivat kantaa matkailun ilmastovaikutuksiin. Vastaajista 90% oli täysin tai jokseenkin sitä mieltä, että ymmärtää matkailun hiilidioksidipäästöjen ympäristövaikutukset ja vastaavasti 87% ilmoitti tietävänsä, kuinka voi pienentää matkansa aiheuttamia päästöjä. Oman matkustamisensa hiilijalanjälkeä haluaa pienentää 63% ja 41% ilmoittaa muuttavansa tapojaan, jos se pienentää päästöjä. Matkustamista, josta syntyy paljon hiilidioksidipäästöjä, ilmoittaa välttävänsä 31 %.



KUVA 2. Pelaajien kanta matkailun ilmastomuutosta koskeviin väittämiin

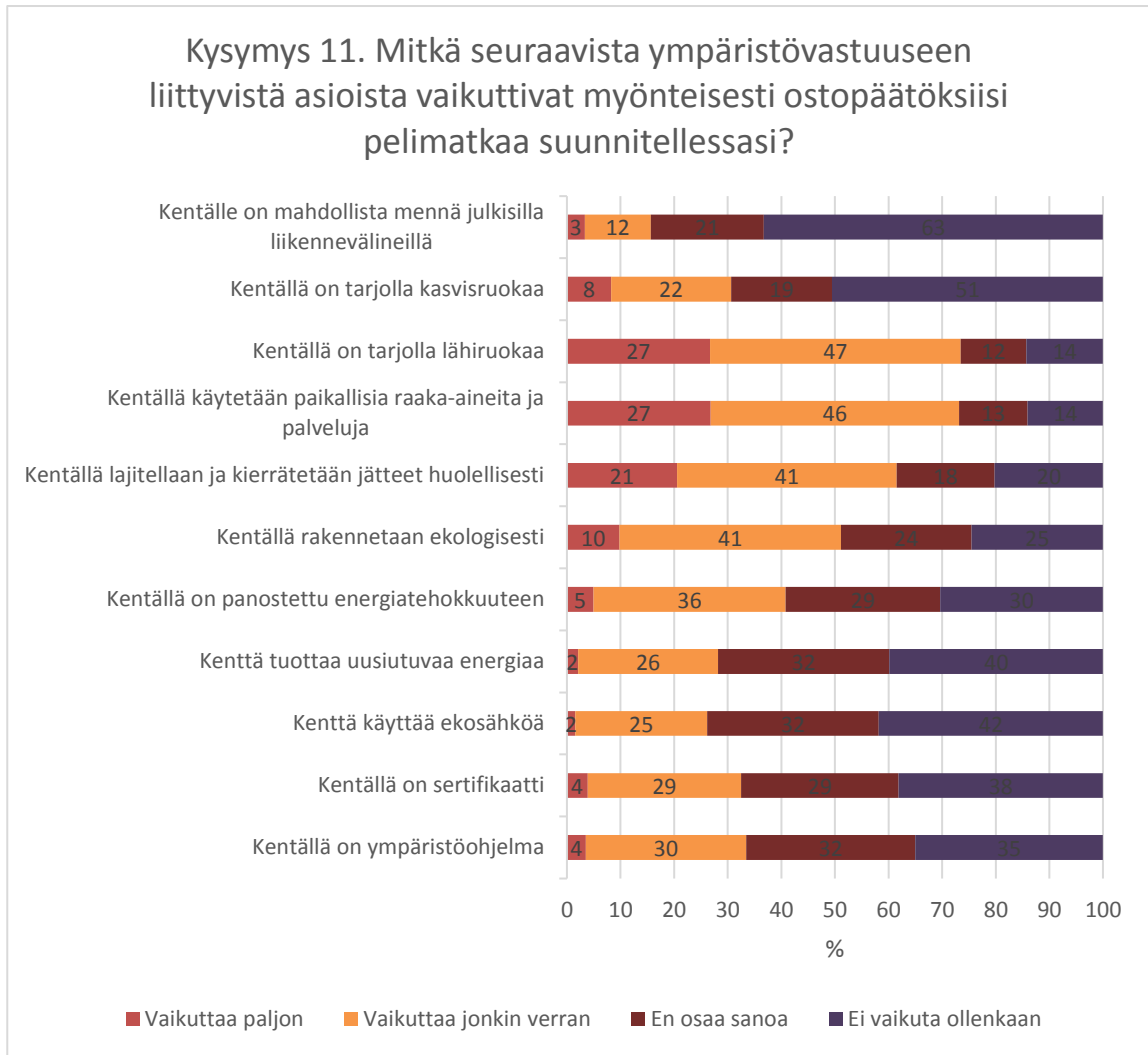
Kysymyksessä 9 vastaajien tuli laittaa järjestykseen kentän valintapäätökseen vaikuttaneet tekijät. Useimpien (55 %) mielestä valintaan vaikuttavat kaksi tärkeintä tekijää olivat kentän laatu ja ominaisuudet sekä sijainti. Seuraavaksi eniten vaikuttivat hinnat ja tuotteet ja näiden jälkeen tärkeimmiksi koettiin ravintola, kentän sosiaalinen ympäristö ja klubitalo. Mielikuvan kentän ympäristövastuullisuudesta oli asettanut kahden tärkeimmän tekijän joukkoon 5 % vastaajista ja kahden vähiten tärkeän joukkoon 31 %. Keskiarvoina vähemmän tärkeitä oli vain kentän johto ja tiedotus. Kuvassa 9. on esitetty valintapäätökseen vaikuttaneet syyt annettujen järjestyspisteiden keskiarvoina.



KUVA 3. Eri tekijöiden vaikutus ostopäätökseen kenttää valittaessa

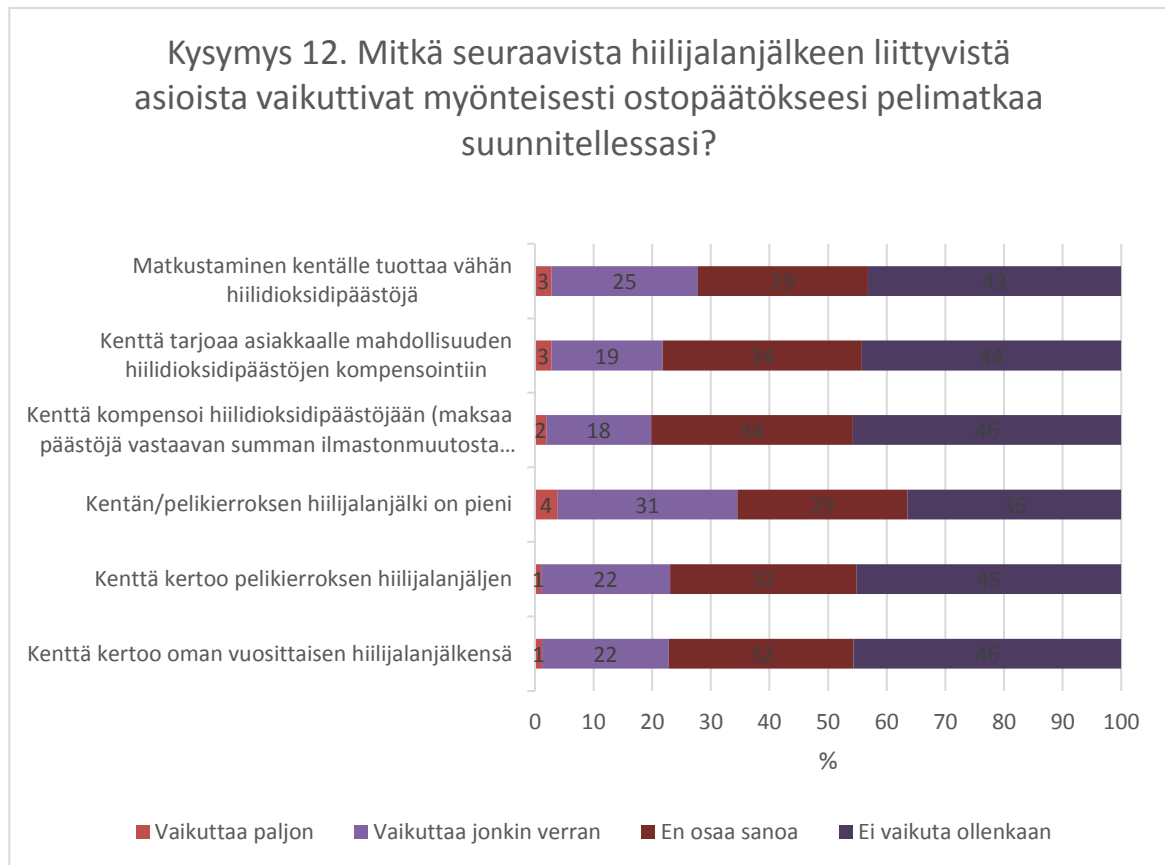
Kysymykseen 10 vastaajat saivat täsmentää muita tekijöitä, jotka vaikuttivat ostopäätökseen. Suuren osan vastauksista olisi voinut sijoittaa ennalta annettujen vaihtoehtojen alle. Useimmat liittyivät sijaintiin lähellä vapaa-ajan asuntoa, sukulaisia tai ystäviä tai matkareitin varrella. Annetuista vaihtoehtoista erillisinä vaikuttimina voidaan pitää mm. muilta kuultuja suosituksia, tuttuutta, pitkää aukioloaikaa (pelikautta), kilpailuja sekä alueen muita palveluja ja tapahtumia. Vain yksi vastaus liittyi suoraan hiilijalanjälkeen; siinä arveltiin mahdollisuuden yöpyä klubin parkkipaikalla matkailuautossa pienentävän matkan hiilijalanjälkeä.

Kysymyksissä 11 kysyttiin tarkemmin ympäristövastuuseen ja hiilijalanjälkeen liittyvien tekijöiden painoarvoa myönteiseen ostopäätökseen. Ympäristövastuu-kysymyksessä paljon tai jonkin verran vaikuttavien tekijöiden kärkenä olivat lähiruoka ja paikallisten raaka-aineiden ja palveluiden käyttö (molemmat 71 %), jätteiden lajittelu ja kierrätys (61 %) sekä ekologinen rakentaminen (51 %). Paljon tai jonkin verran ostopäätökseen myönteisesti vaikuttavien tekijöiden perää pitivät mahdollisuus mennä kentälle julkisilla liikennevälineillä (16 %), ekosähkön käyttö (26 %), kasvisruokatarjonta (31 %), uusiutuvan energian tuotanto kentällä (28 %), kentän sertifikaatti (33 %), kentän ympäristöohjelma (33 %) ja energiatehokkuuteen panostaminen (41 %). Huomionarvoista on myös, minkä tekijöiden ilmoitettiin useimmin olevan sellaisia, ettei niillä ei ole ollenkaan myönteistä vaikutusta ostopäätökseen: mahdollisuus mennä kentälle julkisilla liikennevälineillä (63 %), kasvisruokatarjonta (51 %), ekosähkön käyttö (42 %) ja uusiutuvan energian käyttö (40 %).



KUVA 4. Ympäristövastuuseen liittyvien asioiden vaikutus ostopäätökseen

Kysymyksessä 12 selvitettiin hiilijalanjälkeen liittyvien tekijöiden painoarvoa myönteiseen ostopäätökseen. Eniten ”vaikutti paljon” tai ”vaikutti jokseenkin paljon” vastauksia sai se, että pelikierroksen hiilijalanjälki on pieni (35 %) ja että matkustaminen kentälle tuottaa vähän hiilidioksidipäästöjä (28 %) ja vähiten se, että kenttä kompensoi hiilidioksidipäästöjään (20 %). Kaiken kaikkiaan hiilijalanjälki vaikuttaa ostopäätökseen hyvin vähän; kun yhdistetään kysymyksen 12 kaikki tekijät, 43 % on sitä mieltä että nämä hiilijalanjälkeen liittyvät asiat eivät vaikuta myönteisesti ostopäätökseen ollenkaan, 32 % ei osaa sanoa, 23 % mielestä tekijät vaikuttavat jonkin verran ja 2% mielestä vaikuttavat paljon.



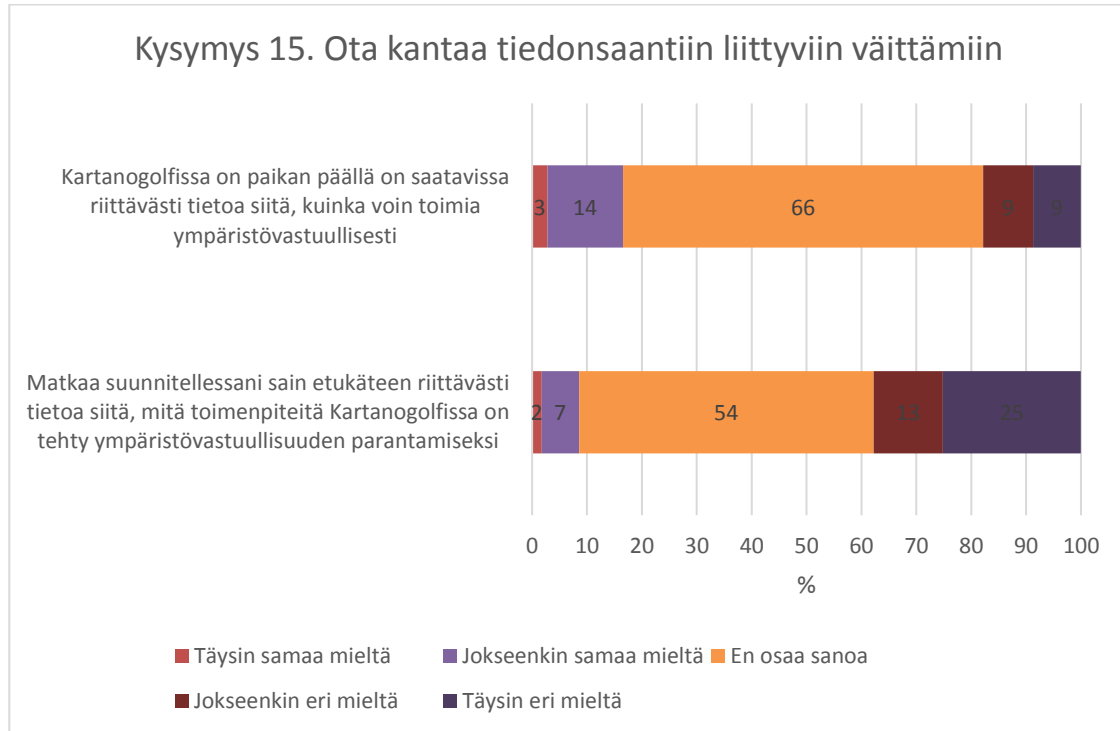
KUVA 5. Hiilijalanjälkeen liittyvien asioiden vaikutus ostopäätökseen

Kysymyksessä 13 vastaajia pyydettiin laittamaan merkitykseltään järjestykseen syitä, joiden vuoksi kentän tai pelikierroksen hiilidioksidipäästöjen vähäisyys (pieni hiilijalanjälki) vaikuttaisi myönteisesti ostopäätökseen. Mukana oli myös vaihtoehto, että pelaaminen olisi samanhintaista ja -laatuista kuin muilla vastaavilla kentillä, joka varsinaisesti ei ole syy. Sen valitsi kuitenkin tärkeimmäksi 45 % vastaajista. Seuraavaksi eniten kannatusta tärkeimmäksi syyksi sai ”tuntisin toimivani ympäristöä säästävällä tavalla (31 %), sitten ”olisin aktiivinen ja näyttäisin muille esimerkkiä, että olen vastuullinen golfinpelaaja (10 %) ja vähiten kannatusta sai syy ”muut lähipiirissäni alkaisivat suosia vähähiilistä pelaamista” (4%). Kun tarkastellaan kahta tärkeintä syytä yhdessä, on järjestys sama.

Kysymyksessä 14 haluttiin tietää, mistä vastaajat mahdollisesti hakevat tietoa golfkenttien ympäristövastuullisuudesta ennen pelimatkaa. Tähän avoimeen kysymykseen tuli 69 vastausta, joista 48 mukaan tietoa ei ollut haettu. Kentän/kenttien sivuilta tietoa oli hakenut kaksi vastaajaa, golf.com -sivuilta samoin kaksi vastaajaa, Golf-lehdestä ja golf.fi -sivuilta kummastakin yksi vastaaja. Yksitoista vastaajaa ilmoitti hakeneensa tietoa netistä/verkkosivuilta/googlaamalla tms. Tietoa oli siis hakenut 16 vastaajaa (yksi kahdesta lähteestä), 2 % kaikista kyselyyn vastanneista. Tähän avoimeen kysymykseen tuli myös muutama lisäkommentti: että jatkossa täytyisi ruveta tietoa hakemaan (yksi) ja toisaalta sellaisia, joissa muut asiat ovat olennaisempi kuin golfin hiilijalanjälki (kolme).

Kysymyksessä 15 selvitettiin, kokivatko vastaajat saaneensa riittävästi tietoa ympäristövastuullisuudesta Kartanogolfissa. Väitteestä ”matkaa suunnitellessani sain etukäteen tietoa siitä, mitä toimenpiteitä Kartanogolfissa on tehty ympäristövastuullisuuden parantamiseksi, oli jokseenkin tai täysin eri mieltä 38 % ja täysin tai jokseenkin samaa mieltä 9 %. Yli puolet ei

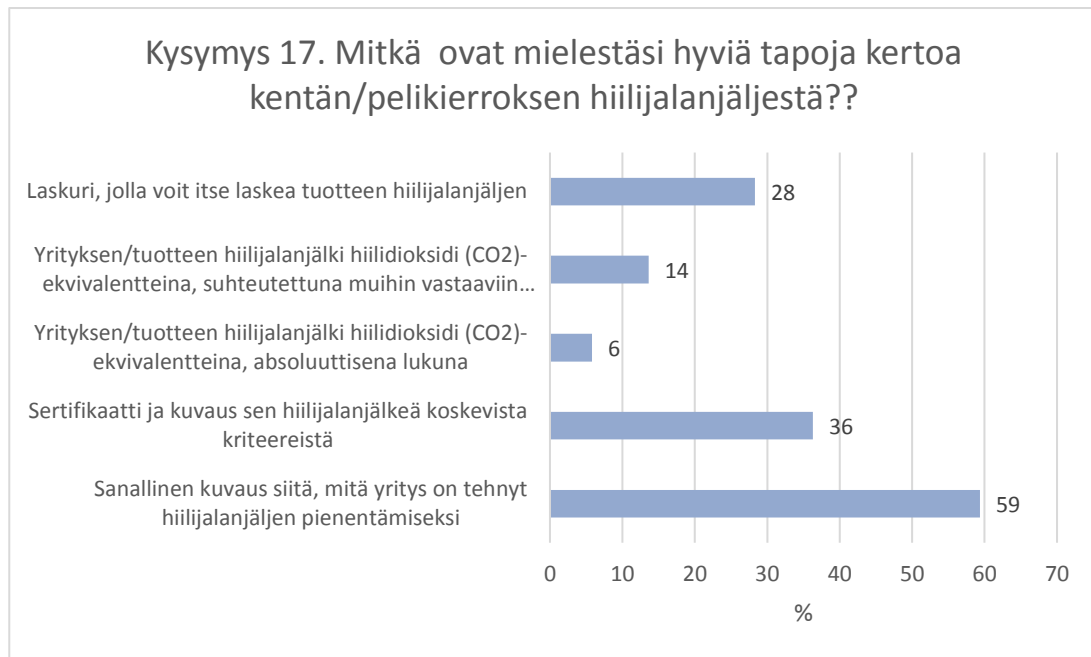
osannut ottaa väitteeseen kantaa (53%). Siitä, että Kartanogolfissa on paikan päällä saatavissa riittävästi tietoa kuinka pelaaja itse voi toimia ympäristövastuullisesti, oli jokseenkin tai täysin eri mieltä 18 % ja täysin tai jokseenkin samaa mieltä 17 %. Tähän väitteeseen kaksi kolmasosaa (66 %) ei osannut ottaa kantaa.



KUVA 6. Pelaajien tiedonsaanti Kartanogolfin ympäristövastuullisuudesta

Kysymyksessä 16 kysyttiin, mistä lähteestä pelaaja haluaisi saada enemmän tietoa golfkentän ympäristövastuullisuudesta. Selvästi eniten kannatusta saivat kentän omat nettisivut (83 %), seuraavaksi eniten ajanvarausjärjestelmä (25%) ja vähiten toisten kokemukset sosiaalisessa mediassa (12%).

Kysymyksessä 17 selvitettiin, mitkä olisivat hyviä tapoja kertoa kentän/pelikierroksen hiilijalanjäljestä. Eniten kannatettiin sanallista kuvausta siitä, mitä yritys on tehnyt hiilijalanjäljen pienentämiseksi (59 %), seuraavaksi eniten sertifikaattia ja kuvausta sen hiilijalanjälkeä koskevista kriteereistä (36 %) Vähiten kannatusta sai yrityksen/tuotteen hiilijalanjälki CO₂-ekvivalentteina, absoluuttisena lukuna (6 %).



KUVA 7. Hyvät tavat kertoa matkailuyrityksen hiilijalanjäljestä

Viimeisessä kysymyksessä 18. kysyttiin, millä tavalla vastaaja olisi valmis pienentämään golfkentällä syntyvää hiilijalanjälkeä. Eniten valmiutta oli kertyvän jätteen määrän vähentämiseen (77 %) ja lähiruokaan (68 %). Vähiten valmiutta oli omasta kulutuksesta syntyvien hiilidioksidipäästöjen kompensointiin hiilijalanjälkeä pienentävien projektien toteuttamiseen muualla (5 %) tai kentän hiilijalanjäljen pienentämiseksi (5 %).



KUVA 8. Pelaajien valmius pienentää matkailuyrityksessä syntyvää hiilijalanjälkeä

Muutamia vertailuja tehtiin ristiintaulukoinnin avulla ja niistä voi tehdä joitakin havaintoja. Vastaajista, jotka ovat halukkaita muuttamaan tapojaan matkailun hiilijalanjäljen pienentämiseksi, näyttäisi olevan suurempi osuus naisia kuin miehiä ja iäkkäämpiä vastaajia enemmän kuin nuorempia. Naiset suosisivat lähi- ja kasvisruokaa enemmän kuin miehet ja useiden muidenkin kysymysten vastauksissa naiset näyttäisivät olevan tiedostavampia ja valmiimpia useimpiin matkustamisen hiilijalanjälkeä vähentäviin toimenpiteisiin.

5.3. Pohdinta

Kyselyyn vastanneiden sukupuoli- ja ikärakenne on lähellä suomalaisten golfseurojen jäsenrakennetta. Vuonna 2014 tehdyn tutkimuksen mukaan suomalaisten golfseurojen jäsenistä oli naispuolisia pelaajia 30% ja miespuolisia 70 %, lajin harrastajat olivat enimmäkseen keski-ikäisiä ja eläkeläisiä ja 11% oli junioripelaajia (Golfpiste 2014.) Kartanogolfin kyselyyn ei tosin vastannut yhtään alle 18-vuotiasta pelaajaa. Kyselyn tulosten voidaan olettaa pätevän jossain määrin myös muiden kenttien vieraspelaajiin, mutta ei kaikkiin suomalaisiin matkailijoihin.

Etäisyydet kentälle ovat melko pitkät, koska lähempänä asuvat golfinpelaajat ovat oletettavasti osakkaina ja näin ollen eivät mukana kyselyssä. Aineiston perusteella olisi mahdollista laskea vieraspelaajien matkojen hiilidioksidipäästöt, mutta koska se ei ollut tutkimuksen tavoite, tällaista laskelmaa ei ainakaan vielä tehty.

Kysymysten 7 ja 8 perusteella vastaajat tiedostavat hyvin ilmastonmuutoksen ja sen, että myös matkailu vaikuttaa siihen. Yhdeksän kymmenestä oman arvionsa mukaan tietää, mitä hiilijalanjälki tarkoittaa ja kuinka voi pienentää oman matkustamisensa aiheuttamia hiilidioksidipäästöjä sekä ymmärtää myös hiilidioksidipäästöjen ympäristövaikutukset. Seitsemän kymmenestä on sisäistänyt hiilijalanjäljen pienentämisen tarpeen ja uskoo, että matkailijoilla on mahdollisuus vaikuttaa hiilijalanjäljen pienentämiseen. Neljä viidestä kokee, että myös itsellä on vastuuta siitä. Edelleen, lähes kaksi kolmasosaa vastaajista haluaa pienentää omaa matkailun hiilijalanjälkeään - mutta vain kaksi viidesosaa on valmis muuttamaan tapojaan ja vajaa kolmannes välttämään matkailua, josta syntyy paljon hiilidioksidipäästöjä. Tulos on samansuuntainen kuin mitä muualla on saatu, ja tässä juuri on ongelma: kuinka saada aikaan muutos käyttäytymisessä, jos näin korkealla tiedon tasolla ja myönteisellä asennoitumisella on näin vähäinen yhteys hiilijalanjäljen pienentämiseen? Toisaalta on yleinen ilmiö, että kyselyvastauksiin heijastuvat ihmisten toiveet siitä millaisia he haluaisivat olla, vaikka todellisuus olisi erilainen.

Kysymykset 9-13 koskivat pelaajien ostopäätöksiä heidän suunnitellessaan pelimatkaa ja valitessaan kenttää. Kysymyksessä 8 noin kolmasosa vastaajista oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä väitteestä, että (yleisesti) matkaa suunnitelleessaan kiinnittää huomiota yritysten ympäristövastuullisuuteen. Kysymyksen 9. mukaan mielikuva kentän ympäristövastuullisuudella oli kuitenkin hyvin pieni merkitys heidän valitessaan Kartanogolfin. Tämä on ymmärrettävää, sillä vaikka pelaajat arvostaisivat ympäristövastuullisuutta, he eivät lähde liikkeelle ollakseen ympäristövastuullisia matkailijoita, vaan nauttiakseen pelaamisesta. Kysymyksessä 11 esitettyjen ympäristövastuullisuuden osa-alueiden painoarvo (vaikuttaa paljon tai jonkin verran) ostopäätöksessä pelimatkaa suunnitellessa vaihtelee 15-72% välillä ja on keskimäärin 42%. Kysymyksessä 12 hiilijalanjälkeen liittyvien tekijöiden vaikuttavuuden (vaikuttaa paljon tai jonkin verran) vaihtelu on vastaavasti 20-27% ja on keskimäärin 24%. Ympäristövastuullisuudella oli siis suuri painoarvo vain hyvin harvojen pelaajien päätöksessä valita Kartanogolf. Johtopäätös on, että kun muut tekijät ovat edullisia, ympäristövastuullisuus voi olla laajemminkin kilpailuetu. Hiilijalanjäljen osatekijät sanallisesti avattuina olisivat vastaajille tärkeämpiä kuin tieto hiilijalanjäljestä lukuina.

Kysymyksistä 8, 11, 12 ja 18. käy ilmi, että tekijät, joiden osalta pelaajat olisivat valmiita muuttamaan matkustuskäyttämistään ja joilla on vastaajille suurin myönteinen vaikutus

ostopäätökseen pelimatkaa suunnitellessa, eivät ole pelikierroksen tai pelimatkan hiilijalanjäljen kannalta merkittävimpiä. Eniten myönteiseen ostopäätökseen vaikuttaviksi arvioitujen tekijöiden vaikutus hiilijalanjälkeen taas on kohtuullisen pieni – vaikka ei tietenkään merkityksetön. Joko vastaajilla ei ole tietoa eri tekijöiden vaikutuksesta, tai mikä on todennäköisempää, ostopäätöksissä ympäristövastuullisuudenkin elementit liittyvät vähintään yhtä paljon tunteeseen kuin tietoon.

Kartanogolfin pelimatkaan suoraan kohdistuneissa kysymyksissä keskityttiin toimintaan kentällä, mutta myös matkustaminen sinne tulee esiin monessa kysymyksessä. Vastaukset matkustamisesta kentälle osoittavat, että koko pelimatkaa ajatellen ehdottomasti suurin päästölähde on yksityisautoilu. Näinhän matkailussa useimmiten on. Kuitenkin mahdollisuus matkustaa kentälle julkisilla liikennevälineillä vaikuttaa vastaajien ostopäätökseen vähiten. Kartanogolfiin tosin ei pääse julkisilla liikennevälineillä, mutta kysymys olikin muotoiltu koskemaan pelimatkoja yleisesti.

Ostopäätöksiin seuraavaksi vähiten vaikuttavilla ekosähkön käytöllä ja kentän uusiutuvan energian tuotannolla voitaisiin selvästi pienentää Kartanogolfin sähkönkulutuksen päästöjä, jotka tällä hetkellä muodostavat noin 18% pelikierroksen päästöistä. Suurimpaan pelikierroksen päästölähteeseen eli kevyen polttoöljyn käyttöön pelaajat voisivat teoriassa vaikuttaa maksamalla biodieselin käyttöönotosta syntyvän lisäkustannuksen, mutta vain harva vastaajista näyttää olevan valmis maksamaan päästöjen vähentämisestä. Tämän osoittavat ainakin epäsuorasti kompensatiota koskevat kysymykset osioissa 12, 13 ja 18. Toisaalta noin 40% vastaajista ilmoitti energiatehokkuuteen panostamisen vaikuttavan pelimatkan ostopäätökseen paljon tai jonkin verran. Energiatehokkuutta pitäisi siis vastaajien mielestä parantaa hintoja nostamatta.

Kysymystä 13 voi tulkita siten, että suuri osa vastaajista ei koe saavansa hiilijalanjäljen pienentämisen kautta sellaisia sosiaalisia ja omaan identiteettiin liittyviä hyötyjä, jotka painaisivat ostopäätöksessä enemmän kuin kentän hinta ja laatu. Toisin sanoen, jotta pienellä hiilijalanjäljellä olisi myönteinen vaikutus ostopäätökseen, olivat monet vastanneista sitä mieltä, että pelaamisen tulisi pysyä saman hintaisena ja laatuksena kuin muilla vastaavilla kentillä. Vastaavastihan kysymyksessä 8. golfkentän valinnassa mielikuva kentän ympäristövastuullisuudesta vaikutti ostopäätökseen toiseksi vähiten.

Kysymykset 14-17 osoittivat, että vastaajat eivät juurikaan hakeneet etukäteen tietoa golfkenttien ympäristövastuullisuudesta eivätkä osaa ottaa kantaa tiedonsaantin, tai ovat tyytymättömiä saamansa tiedon määrään. Jos halutaan viestintä kentän ympäristövastuullisuudesta menevän paremmin perille, tiedon olisi oltava kentän nettisivuilla entistä näkyvämmiin esillä. Koska valtaosa vastaajista ei osannut ottaa kantaa myöskään pelaajan ympäristövastuullisesta toiminnasta paikan päällä, myös kentällä olisi syytä viestiä asiasta paremmin.

Hiilijalanjäljestä viestittäessä sanallinen kuvaus sen pienentämiseksi tehdyistä toimenpiteistä sai eniten kannatusta. Myös maininnat sertifikaatista sekä laskuri, jolla voisi laskea itse hiilijalanjäljen, koetaan hyviksi tavoiksi kertoa kentän hiilijalanjäljestä. Tämänhän osoittavat myös kysymykset 11. ja 12; ympäristövastuuseen liittyvien toimenpiteiden vaikutus ostopäätökseen oli suurempi kuin itse hiilijalanjäljestä kertominen, mutta hiilijalanjälkikysymyksessä tärkeintä oli kuitenkin tieto, että se on pieni. Myös muissa tutkimuksissa on todettu kuluttajien vaikeus hahmottaa hiilijalanjäljestä kertovaa informaatiota, jos se on esitetty vain lukuina. Koska eri ihmiset haluaisivat tietoa hiilijalanjäljestä eri tavoin, se olisi syytä esittää nettisivuilla monella eri tavalla.

Kysyttäessä valmiutta pienentää hiilijalanjälkeä golfkentällä näkyy ensinnäkin se, että suuri osa vastaajista on valmis tekemään jotakin kentän hiilijalanjäljen pienentämiseksi. Teoista suosituimmat (jätteen määrän vähentäminen, lähiruuan valitseminen ja ruokahävikin ennalta ehkäiseminen) ovat tosin pelaajalle helppoja, eivätkä ne todellisuudessa todennäköisesti edellytä suuria muutoksia heidän käyttäytymisessään. Vain pieni osa vastaajista on valmis maksamaan omasta kulutuksestaan syntyvistä päästöistä kompensatiota. Toisaalta niitä, jotka olisivat valmiit rahoittamaan kentän päästövähennyksiin tähtäävää työtä, on 5 %, joten tässä vieraspelaajien ryhmässä heitä voisi siis optimistisesti ajatellen olla 122 henkilöä. Jätehuollon osuus golfkentän hiilijalanjäljestä on 17 % ja se sisältää ruokahävikin. Koska pelikierroksen hiilijalanjälkeen ei laskettu mukaan ruokailuja, niiden osuus kentällä käynnin hiilijalanjäljestä ei ole tiedossa. Ruuan osuus on kuitenkin varsin merkittävä, joten siihen liittyvillä valinnoilla on merkitystä – erityisesti jos vaihtaa kasvisruokaan tai edes lisää sen osuutta ruokavaliossa. Kasvisruokaa ryhtyisi suosimaan vajaa viidesosa vastaajista, mikä osin johtunee pelaajarakenteesta. Kasvisruoka nousevana ilmiönä yhdessä lähiruuan kanssa voisi kuitenkin olla kentälle kilpailuetu, varsinkin jos erityisesti haluttaisiin saada kentälle ympäristötietoisia pelaajia.

Pelaajat ovat vastausten mukaan valmiit pienentämään yrityksessä syntyvää hiilijalanjälkeä silloin, kun toimenpiteet tuovat heille jotakin muita hyötyjä (lähiruoka = tuoretta, hyvää; energiankulutus=pientään hintaa). Paras keino saada matkailijat mukaan hiilijalanjäljen vähentämiseen on osoittaa heille siitä koituvia hyötyjä. Hyödyt voivat olla omaan identiteettiin ja arvoihin liittyviä (olisin vastuullinen matkailija, toimisin ympäristöä säästävällä tavalla), sosiaalisia ("muutkin alkavat toimia näin) tai taloudellisia (hinta). Ilmastonmuutoksen uhka sinänsä ei ole syy, jonka perusteella vähähiilisiä tuotteita/palveluja valitaan.

Samansuuntaisia tuloksia kuin tässä kyselyssä on saatu muissakin tutkimuksissa. Tutkimuksen luotettavuutta voi pitää hyvänä myös vastaajamäärän suhteen, sillä vastauksia saatiin riittävästi. On tosin mahdollista, että kyselyyn vastasivat pelaajat, jotka suhtautuvat keskimääräistä myönteisemmin ympäristöasioihin. Lomake mittaa tutkimuskysymyksiksi asetettuja asioita ja tulosten analyysi antaa vastaukset tutkimuskysymyksiin.

6. Toimenpide-ehdotukset

6.1. Hiilijalanjäljen pienentäminen

Helpoin yksittäinen toimenpide olisi vaihtaa hankittu sähkö sertifioituun eko-sähköön. Muutos pienentäisi sähkönkulutuksen hiilidioksidipäästöjä noin kymmenesosaan nykyisistä. Konehalli kulutti sähköä noin 80 000 kWh, tästä 21 000 kWh meni kasteluvesien pumppaukseen. Oletetaan että eri työkoneet käyttäisivät vuoden aikana 19 000 kWh sähköä, jolloin lämmityksen osuus olisi varovaisesti arvioituna 40 000 kWh. Jos konehalliin hankittaisiin ilma- tai maalämpöpumppu, tarvittaisiin tämän lämpömäärän tuottamiseen vain noin 18 000 – 25 000 kWh sähköenergiaa, mikä tarkoittaisi vuositasolla 2 000 – 2 500 euron säästöjä (energian hinta 8 snt / kWh).

Lisäksi yrityksen jo harkitsema aurinkopaneelien hankinta leikkaisi merkittävästi sähkönkulutuksen hiilidioksidipäästöjä, eikä leikkaus olisi vain laskennallinen vaan sille olisi varmasti myös selkeämpi imagoarvo.

Työkoneiden polttoaineen vaihtamista biodieseliin voisi soveltuvilta osin harkita. Jos oletetaan kevyen polttoöljyn hinnaksi 40 snt/litra on polttoainekulut nyt noin 6 000 euroa vuodessa. Biodieselin hinta vaihtelee paljon tuotantopaikkojen ja käytettyjen raaka-aineiden mukaan, oletetaan hinnaksi 1,1 euroa / litra. Tästä seuraisi kymmenen tuhatta euroa suuremmat polttoainekulut, mikä ei todennäköisesti ole taloudellisesti mahdollista. Mutta jos otetaan huomioon, että kierroksia oli 28 000 tekee tämä alle 50 snt / pelattu kierros, minkä osa pelaajista saattaisi olla valmiita maksamaan. Tämä myös poistaisi lähes kaikki hiilidioksidipäästöt lannoitusta lukuun ottamatta.

Henkilökunnan autojen muuttaminen uusiutuvaa energiaa ainakin osin käyttäviksi pienentäisi edelleen polttoaineista koituvia päästöjä. Sähköautojen latauspistokkeen hankkiminen kentälle toisi toistaiseksi myös imagohyötyä, mutta voi sähköautojen yleistyessä tulla ajankohtaiseksi muutenkin.

Koska kentän toiminnot keskittyvät kuukausiin, jolloin aurinkoenergiaa on runsaasti, sitä voisi periaatteessa hyödyntää myös esimerkiksi kentän ruohonleikkauksessa ja pumpuissa. Aurinkoenergialla toimivia ruohonleikkureita gol kenttien hoitoon on jo olemassa (esim. <http://www.robaid.com/robotics/precise-path-rg3-robotic-mower-for-golfing-greens.htm> ja <http://www.lawnandlandscape.com/article/ll-050516-meangreen-mower-solar/>), mutta Suomessa niistä ei vielä saata olla käyttökokemuksia.

6.2. Hiilenkäytön hallinta ja viestintä ja markkinointi

Hiilenkäytön hallinta on tulevaisuudessa osa yritysten toimintaa tuotteiden/palvelujen laadusta ja asiakaskunnasta riippumatta.

Yleisesti ottaen Kartanogolfissa ympäristövastuullisuus voi olla vieraspelaajia ajatellen kilpailuetu, kun kentän valintaan eniten vaikuttavat tekijät ovat kunnossa – ja näin näyttää monen vieraspelaajan mielestä olevan. Kilpailuetu saadaan kuitenkin vain jos ympäristövastuullisuudesta viestitään riittävän tehokkaasti.

Jos ympäristövastuullisuutta kilpailuetuna halutaan vahvistaa, on myös mietittävä tarkemmin segmenttejä, joille ympäristökysymyksillä on suurin merkitys. Näyttäisi siltä, että kyseessä ovat ennemminkin ”mukana golfaajat” kuin ”intensiiviset pelaajat”, ja he ovat useammin naisia kuin miehiä. Olisi siis etsittävä uusia keinoja näiden segmenttien tavoittamiseksi – ottaen huomioon myös muut pelaajaryhmät.

Kartanogolfissa ja Suomessa muuallakin on hyvin vähän ulkomaalaisia pelaajia. Suomea ei mielletä golfmaaksi. Mutta kun ympäristövastuullisuuden ja hiilijalanjäljen painoarvo kasvaa, voitaisiinko Suomessa profiloitua vastuullisen golfin matkakohteeksi? Jotta näin voitaisiin tehdä, täytyisi olla vertailukelpoista tietoa. Kartanogolf yksin ei pysty kovin paljoa tekemään, mutta se voisi

verkostoitua muiden ympäristövastuullisten kenttien kanssa ja olla aloitteellinen Golfliiton suuntaan.

Voisiko golfin pieni hiilijalanjälki tuoda Kartanogolfille myös uusia harrastajia? Halutaanko kentän harjoitusalueelle myös satunnaisia ja golfia ensi kertaa kokeilevia matkailijoita? Matkailussahan tarvitaan lisää laadukkaita, helposti saavutettavissa olevia aktiviteetteja, joissa liikutaan lihasvoimin. Tällä hetkellä golf ei näyttäydy tällaisena alueen matkailua tukevana aktiviteettina, vaan ainoastaan lajiin jo vihkiytyneitten harrastuksena. Tähän liittyy myös golfpiirien huoli lajin harrastajien ikääntymisestä ja pohdinnat pelin imagosta.

Joka tapauksessa sekä pelimatkaa/käyntiä suunnittelevien että paikan päälle tulevien olisi hyvä saada paremmin tietoa kentän ympäristövastuullisuudesta. Nyt tämä osio kentän nettisivuilla on varsin virkamiesmäinen ja tieto konkreettisista toimenpiteistä monen klikkauksen takana. Ympäristövastuu voisi olla sivuilla omana pääotsikkonaan, sillä pienellä näytöllä ja mobiililaitteella sitä ei nykyisellään välttämättä huomaa ollenkaan.

Sivuille kannattaa lisätä tietoa kentän vuotuisesta hiilijalanjäljestä lukuna ja päivittää tietoa vuosittain. Toivon mukaan pystytään kertomaan kentän hiilijalanjäljen pienemmisestä. Myös pelikierroksen hiilijalanjälki ja sen vertailu johonkin järkevään muuhun hiilijalanjälkeen kannattaa laittaa esille. Laskentatapa on syytä myös kertoa.

Ravintola on vieraspelaajille tärkeä palvelu ja asiakastutkimuksessa nousi voimakkaasti esille lähiruoka. Lähiruokaa ravintola Kesäheinä käyttääkin jo paljon, mutta se olisi kerrottava selkeämmin sekä nettisivuilla että paikan päällä. Pelaajissa on myös kasvisruokaa arvostavia henkilöitä ja kasvisruuan suosi kasvaa tällä hetkellä kohisten myös ns. sekasyöjien keskuudessa, joten joka päivä tulisi olla tarjolla myös kasvisvaihtoehto. Jatkoehdotuksena on myös ravintola Kesäheinän hiilijalanjäljen laskeminen ja sen selvittäminen, kuinka ravintolan päästöjä voidaan vähentää.

Viestinnässä on syytä tuoda esille ympäristövastuullisuudesta matkailijalle tulevia hyötyjä, ei pelkästään sitä mitä kentällä on tehty. Esimerkiksi, jos nähdään että sosiaalinen ympäristö voisi toimia vaikuttimena, voisiko ”kompensaatiota” esimerkiksi oman aurinkoenergian tuottamiseen kerätä myymällä siitä kertovaa tarraa(vrt. latutarra)/pelaaja tai /kierros? Ostopäätöksissä on aina mukana myös tunne, sitä kannattaa edelleen hyödyntää.

6.3. Ehdotettujen toimenpiteiden kustannukset

Hiilipäästöjen hallintaan ja markkinointiviestintään liittyvien ehdotusten kustannuksia ei ole laskettu, koska niistä iso osa on päätöksiä ja toimenpiteitä, joita kentän oma henkilöstö voi tehdä.

7. Lähteet

- Boukas, Nikolaos ja Ziakas, Vassilios 2015. Exploring perceptions for Cyprus as a sustainable golf destination: Motivational and attitudinal orientations of golf tourists. PDF-dokumentti. <https://core.ac.uk/download/pdf/29018459.pdf> Luotu 19.2.2015. Luettu 2.2.2016.
- CARBONBSAVE 2010. PDF-dokumentti. http://www.environmentalandturf.com/pdf/CarbonSave_brochure.pdf Luotu 11.6.2010. Luettu 10.9.2016
- Centre for Sustainable Tourism and Transport 2016. CARMATOP. WWW-dokumentti. <http://www.cstt.nl/Projects/CARMATOP---Carbon-management-for-tour-operators/17> Ei päivitystietoa. Luettu 15.9.2016.
- Cohen, Scott A., Higham, James E.S. ja Cavaliere, Christina T. 2011. Binge Flying. Behavioural Addiction and Climate Change. Annals of Tourism Research, Vol. 38, No. 3, 1070–1089.
- England Golf 2016. Carbon Calculator. WWW-dokumentti. <http://www.Englandgolf.org/page.aspx?sitesectionid=514> Ei päivitystietoa. Luettu 10.9.2016.
- Ekoteko Vuokatti 2012. Hankkeen loppujulkaisu. Docplayer-julkaisu. <http://docplayer.fi/3103283-1-alkusanat-4-2-johdanto-6-3-hankkeen-esittely-6-4-tausta-7.html> Luotu 2012. Luettu 6.10.2016.
- Environmental & Turf Services, Inc. 2016. Reduce Energy Consumption = Reduce Carbon Footprints: A Win-Win Situation for Golf Courses. WWW-dokumentti. <http://www.environmentalandturf.com/golf/cfec/> Ei päivitystietoa. Luettu 9.10.2016.
- Golfpiste 2014. Golfareiden määrä kääntyi Suomessa laskuun. WWW-dokumentti. <http://golfpiste.com/uutiset/golfareiden-maara-kaantyi-suomessa-laskuun/>. Luotu 4.10.2014. Luettu 24.8.2016.
- GreenerGolf 2016. Case Studies. WWW-dokumentti. <http://www.Englandgolf.org/greenergolf/page.aspx?sitesectionid=77&sitesectiontitle=Case+Studies>. Ei päivitystietoa. Luettu 10.9.2016.
- Hares Andrew, Dickinson Janet ja Wilkes Keith 2010. Climate change and the air travel decisions of UK tourists. Journal of Transport Geography Volume 18 Issue 3, 466–473.
- Horng, Jeou-Shyan, Hu, Meng-Lei, Teng, Chih-Ching Chris, Hsiao, Han-Liang, Liu, Chih-Hsing 2013. Development and validation of the low-carbon literacy scale among practitioners in the Taiwanese tourism industry. Tourism Management 35, 255-262.
- Kartanogolf 2015. Kenttäranking 2015 - Kartanogolf on hinta-/laatusuhteessa Suomen paras! WWW-dokumentti. http://www.kartanogolf.fi/suomi/lue_lisaa/1222. Luotu 3.12.2015. Luettu 2.2.2016.
- Katinkulta Golf 2016. Etusivu. WWW-dokumentti. <http://www.katinkultagolf.fi/fi/> Ei päivitystietoa. Luettu 6.1.2016.

- Kenna, Mike 2016. Reducing Carbon Footprint of Golf Courses. USGA. WWW-dokumentti.
<http://www.usga.org/course-care/turfgrass-and-environmental-research/research-updates/reducing-carbon-footprint-of-golf-courses.html> Ei päivitystietoa. Luettu 10.9.2016
- Kim, Jae Hak ja Ritchie, Brent W. 2012. Motivation-Based Typology. Journal of Hospitality & Tourism Research, Vol. 36(2), 251-280.
- The Sustainable Golf Project 2012. The Value of Sustainable Golf. Survey results on golfers' attitude towards sustainability.
<http://www.sustainablegolfproject.com/documenten/13092012%20Sustainable%20Golf%20Project%20-%20Golfers%20Survey.pdf> Luotu 13.9.2012. Luettu 6.10.2016.
- Lai, Albert Wenben 1995. Consumer Values, Product Benefits and Customer Value: a Consumption Behavior Approach. WWW-dokumentti. <http://www.acrwebsite.org/volumes/7772/volumes/v22/NA-22> Ei päivitystietoa. Luettu 2.4.2016.
- Minoli Dino M., Goode, Mark M.H. ja Smith, Mark T. 2015. Are eco labels profitably employed in sustainable tourism? A case study on Audubon Certified Golf Resorts. Tourism Management Perspectives, Volume 16, 207–216.
- Morrison, Scott.J. 2011. Calculating Carbon Emissions on the Golf Course. WWW-dokumentti.
<http://www.sustainablecitiescollective.com/scott-j-morrison/23050/calculating-carbon-emissions-golf-course> Luotu 29.3.2010. Luettu 10.9.2016
- Ruuskanen, Petteri 2016a. Henkilökohtainen tiedonanto 24.2.2016. Toimitusjohtaja. Kartanogolf Oy.
- Ruuskanen, Petteri 2016b. Henkilökohtainen tiedonanto 19.5.2016. Toimitusjohtaja. Kartanogolf Oy.
- Ryder Cup 2014. A Review of the 2014 Ryder Cup Green Drive. PDF-dokumentti.
https://www.golfenvironment.org/assets/0003/3286/GEO-03_Ryder_Cup_Greendrive_Low_Res.pdf
 27.5.2015. Luettu 6.10.2016.
- Saito, Osamu 2008. Measuring the Lifecycle Carbon Footprint of a Golf Course and Greening the Golf Industry in Japan. PDF-dokumentti.
<http://www.thesustainabilitysociety.org.nz/conference/2010/papers/Saito.pdf>. Luotu 27.9.2010. Luettu 13.5.2016.
- Sitra 2016. Tulevaisuus on hiilineutraalissa bisneksessä. WWW-dokumentti.
<http://www.sitra.fi/uutiset/hiilineutraali-teollisuus/tulevaisuus-hiilineutraalissa-bisneksessa> Päivitetty 30.6.2016. Luettu 2.9.2016.
- Staples Golf 2016. Register To Receive the CARBONSAVE® Carbon Footprint Calculator. WWW-dokumentti.
<http://www.staplesgolfdesign.com/tools/> Ei päivitystietoa. Luettu 10.8.2016
- Suomen Golfkentänhoitajien yhdistys (2016). Kestävä kehitys ja golf. WWW-dokumentti.
<http://fga.fi/koulutus/geo-kestava-golf/> Ei päivitystietoa. Luettu 6.11.2016.
- Tarmio, Timo 2011. Hiilijalanjäljen jäljillä. Suomen Golfliitto. WWW-dokumentti.
http://kisakalenteri.golf.fi/portal/uutiset/arkisto/profiilit_-_pintaa_syvemmalta?bid=9764&vid=206 Luotu 15.4.2011. Luettu 1.2. 2016.

Suomen Golfliitto 2014. Pelaajat ensin -raportti. Kartanogolf 7.11.2014. Julkaisematon aineisto.

The Golf Environment Organization 2013. Sustainable Golf Development. PDF-dokumentti.

http://www.golfenvironment.org/assets/0000/1735/Sustainable_Golf_Development_English_29_08_13.pdf. Luotu 29.8.2013. Luettu 2.2.2016

The Golf Environment Organization 2016a. Vision. WWW-dokumentti.

<https://www.golfenvironment.org/vision> Päivitetty 22.2.2016. Luettu

The Golf Environment 2016b. Developments. WWW-dokumentti.

<https://www.golfenvironment.org/vision/action/certification> Päivitetty 29.2.2016. Luettu 6.10.2016.

The Golf Environment Organization 2016c. WWW-dokumentti.

https://www.golfenvironment.org/get_involved/tournaments/other_events Päivitetty 21.2.2016. Luettu 6.10.2016.

Törn, Anne, Väisänen, Hanna-Maija, Matilainen & Lähdesmäki 2015. Tunteella ja tiedolla. Kestävyydellä markkinointi maaseutumatkailu yrityksessä. <http://www.helsinki.fi/ruralia/julkaisut/pdf/Raportteja150.pdf> Päivitetty 27.3.2015. Luettu 2.2.2016.

VisitFinland 2016a. Kestävä kehitys. WWW-dokumentti. <http://www.visitfinland.fi/tuoteteemat-ja-tyokalut/kestava-kehitys-matkailuyrityksessa/> Ei päivitystietoa. Luettu 31.10.2016.

VisitFinland 2016b. Matkanjärjestäjien ja muiden matkailutoimijoiden omat kestävän kehityksen ohjelmat. WWW-dokumentti. <http://www.visitfinland.fi/tuoteteemat-ja-tyokalut/kestava-kehitys-matkailuyrityksessa/matkailutoimijoiden-ohjelmia/> Ei päivitystietoa. Luettu 31.10.2016.

VisitFinland 2016c. Suomessa käytössä olevia sertifiointeja. WWW-dokumentti.

<http://www.visitfinland.fi/tuoteteemat-ja-tyokalut/kestava-kehitys-matkailuyrityksessa/sertifiointeja/> Ei päivitystietoa. Luettu 31.10.2016.

Väisänen Hanna-Maija 2016. Factors influencing sustainability performance in micro-sized rural tourism enterprises. Esitys. Responsible Tourism in Destinations -konferenssi 10.6.2016. Saatavilla:

https://www.jamk.fi/globalassets/tutkimus-ja-kehitys--research-and-development/icrtfinland/four-seasons-conference/materiaalit/friday-presentations/sessions/1_presentation-h-m-vaisanen-10.6.2016-iyvaskyla-final.pdf

Ympäristöministeriö 2016. Kansalaiset ja ilmastonmuutos. WWW-dokumentti.

[http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Ilmasto_ ja_ ilma/Ilmastonmuutoksen_hillitseminen/Kansainvaliset_ilmastoneuvottelut/Pariisin_ilmastosopimus/Kansalaiset_ ja_ ilmastonmuutos\(40803\)](http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Ilmasto_ ja_ ilma/Ilmastonmuutoksen_hillitseminen/Kansainvaliset_ilmastoneuvottelut/Pariisin_ilmastosopimus/Kansalaiset_ ja_ ilmastonmuutos(40803)) Päivitetty 4.11.2016 Luettu 6.11.2016.