



GOLKENTTIEN HANKINTAKETJUT KIERTOTALOUDEN NÄKÖKULMASTA

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

Kauppätieteiden kandidaatintutkielma

2023

Mirka Lilja

Tarkastaja: Tutkijatohtori Minttu Laukkanen

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT-kauppakorkeakoulu

Kauppatieteet

Mirka Lilja

Golfkenttien hankintaketjut kiertotalouden näkökulmasta

Kauppatieteiden kandidaatintutkielma

2023

41 sivua, 5 kuvaa ja 5 liitettä

Tarkastaja: Tutkijatohtori Minttu Laukkanen

Avainsanat: ympäristövastuu, kiertotalous, vihreä hankintatoimi

Tämän kandidaatintutkielman tavoitteena on selvittää, miten suomalaiset golfkentät huomioivat kiertotalouden toiminnassaan ja hankintaketjuissaan. Tutkielmassa selvitetään kiertotalouden määritelmä ja vastuullisen hankintatoimen hyödyt liiketoiminnalle. Tutkielman teoreettinen viitekehys perustuu kiertotalouteen ja vastuulliseen hankintatoimeen.

Tutkielman empiirinen osuus on toteutettu kvalitatiivisena tapaustutkimuksena, jonka aineisto on kerätty kohdeyritysten teemahaastattelulla, Suomen Golfliiton teemahaastattelulla sekä kohdeyritysten verkkosivuilta. Tutkimuksen analyysi on toteutettu sisällönanalyysinä.

Vastuullisesta hankintatoimesta on tullut kasvavissa määrin merkittävä kilpailuetu eri toimialojen yrityksille, eikä golfala ole poikkeus. Aikaisempi tutkimus on pääasiassa keskittynyt golfkenttien ympäristövaikutuksiin, minkä vuoksi on perusteltua tutkia golfkenttien hankintaketjujen vastuullisuutta.

Golfkentillä kiertotalous huomioidaan kaluston korjaamisella ja kunnostamisella ja yhteiskäyttöä lisäämällä. Kalustoa, mitä käytetään vain harvoin, vuokrataan käyttöön, mikä on kiertotalouden mukaista toimintaa. Lisäksi kasteluvesi otetaan golfkentille joko läheisestä joesta tai kenttien omista vedenkeruualtaista. Leikkuujätettä hyödynnetään monipuolisesti sekä lannoitteena että siementen keruuseen ja kylvöön. Hankintaketjuissa huomioidaan kiertotalous hankkimalla käytettyjä koneita. Jokaisen tapausyrityksen strategiaan oli kirjattu ympäristövastuu, minkä lisäksi olivat joko ottaneet käyttöönsä ympäristöjärjestelmän tai harkitsivat ottavansa sellaisen käyttöön lähivuosina. Ympäristöjärjestelmänä käytettiin Suomen Golfliiton suosittelemaa OnCourse-ympäristöjärjestelmää. Tapausyrityksistä osa pyrki todentamaan oman vastuullisuutensa GEO-ympäristösertifikaatin avulla.

Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää kohdeyrityksissä oman toiminnan kehittämiseksi tai toimialan muissa yrityksissä oman toiminnan vertailukohtana.

ABSTRACT

Lappeenranta–Lahti University of Technology LUT

School of Business and Management

Business Administration

Mirka Lilja

Circular Economy Principles in the Supply Chains of Golf Courses

Bachelor's thesis

2023

41 pages, 5 figures and 5 appendices

Examiners: Postdoctoral Researcher Minttu Laukkanen

Keywords: environmental responsibility, circular economy, sustainable supply chain management

Aim of this bachelor's thesis is to unravel how Finnish golf courses follow circular economy in their operations and in their supply chains. In this thesis the definition of circular economy is identified, as well as the benefits of sustainable supply chain. The theoretical framework is based on circular economy and sustainable supply chain management.

Empirical portion of this bachelor's thesis is implemented as a qualitative research. Material is collected from the case-companies by theme interviews and their webpages. Also, Finnish Golf Association is interviewed as a background information. Analysis is implemented as a content analysis.

Sustainable supply chain management has become a significant competitive advantage for different industries, and golf industry is not an exception. Earlier research has focused environmental impacts, which is why it is justified to explore the sustainability of the golf course's supply chains.

Circular economy is implemented in golf courses with repairing and renovation of the machinery and adding shared usage of the machinery. Rarely used machinery is rented, which is activities in accordance with the circular economy. In addition, irrigation water is taken to the golf courses either from a nearby river or from courses' own water reservoirs. Cutting waste is utilized in a variety of ways, both as fertilizer and for collecting and sowing seeds. In procurement chains, the circular economy is implemented by purchasing used machines.

The results of the research can be used in case companies to develop their own operations or in other companies in the industry as a reference point for their own operations.

LYHENNELUETTELO

Lyhenteet

GSCM vihreä hankintatoimi (Green Supply Chain Management)

SSCM kestävä hankintatoimi (Sustainable Supply Chain Management)

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Abstract

Lyhenneluettelo

1	Johdanto.....	8
1.1	Työn tavoitteet	9
1.2	Aiemmat tutkimukset	10
1.3	Tutkimusmenetelmä ja -aineisto	10
1.4	Tutkimuksen teoreettinen viitekehys ja rajaukset	11
1.5	Tutkimuksen rakenne	12
2	Kiertotalous	13
2.1	Kiertotalouden periaatteet	13
2.2	Kiertotalouden liiketoimintamallit	15
3	Vastuullinen hankintatoimi	18
3.1	Ympäristövastuu yrityksen hankintaketjuissa.....	18
3.2	Vastuullisuuden varmentaminen.....	20
3.3	Kiertotaloutta edistävät hankinnat.....	21
4	Tutkimuksen toteutus	22
4.1	Tutkimusaineisto	22
4.2	Tutkimusmenetelmä.....	23
4.3	Aineiston keruu	24
5	Tutkimuksen tulokset	26
5.1	Suomen Golfliiton haastattelu.....	26
5.2	Kiertotalouden ja vastuullisuuden huomioiminen golfkentällä	27
5.3	Golfkenttien hankinnat ja toimittajavalinta.....	31
6	Johtopäätökset	34
6.1	Tutkimuksen luotettavuus	35
6.2	Mahdolliset jatkotutkimuskohteet	35
	Lähteet	37

Liitteet

Liite 1. Suomen Golfliiton kenttäasiantuntija Jari Koivusalon haastattelu

Liite 2. Haastattelulomake golfkentille

Liite 3. Hirvihaara Golfin haastattelu

Liite 4. KoskiGolfin haastattelu

Liite 5. Lahden Golfin haastattelu

Kuvaluettelo

Kuva 1: Teoreettinen viitekehys

Kuva 2: Kiertotalouden tekninen ja biologinen kierto

Kuva 3: Kenttäasiantuntijan haastattelun pääteemat

Kuva 4: Yhteenveto haastateltavien vastauksista

Kuva 5: Yhteenveto haastateltavien vastauksista

1 Johdanto

Kansainvälisen resurssipaneelin mukaan 90 prosenttia luontokadosta johtuu vallalla olevasta lineaarisesta talousmallista, jossa tyypillistä on luonnonvarojen kestämaton käyttö ja käsittely (Global Resources Outlook 2019). Kiertotalous on yksi ratkaisu raaka-aineiden kestävämmälle käyttämiselle. Se perustuu ajatukseen, että jatkuvan tavaroiden tuottamisen sijaan voidaan hyödyntää jo olemassa olevia tuotteita ja materiaaleja mahdollisimman pitkään muun muassa paremman suunnittelun avulla. Materiaaleja ei käytön jälkeen tuhota, vaan niitä hyödynnetään yhä uudelleen. (Ellen McArthur Foundation 2023a)

Kiertotalous perustuu kolmelle periaatteelle, joita ovat jätteen ja saasteiden eliminointi, tuotteiden ja materiaalien kierrättäminen sekä luonnon uudistaminen (Ellen McArthur Foundation 2023a). Kiertotalouden periaatteita noudattamalla voidaan pienentää organisaatioiden hiilijalanjälkeä sekä edistää pyrkimystä hiilineutraaliuteen. Periaatteisiin kuuluu tuotteiden elinkaaren pidentäminen lainaamisen, vuokraamisen, korjaamisen, kunnostamisen ja kierrättämisen avulla. Tuotteen tullessa elinkaarensa päähän sen materiaalit pyritään aina kun mahdollista hyödyntämään uudelleen, jolloin jätteen määrä vähenee ja lisäarvon määrä kasvaa. (Sitra 2018; Euroopan parlamentti 2022)

Ilmastonmuutos on yksi suurimmista ihmisen toiminnan aiheuttamista maailmanlaajuisista kriiseistä. Se on kiihtyvä ilmiö, minkä takia maapallon eri ekosysteemit eivät ehdi sopeutua uusiin olosuhteisiin. Vaikutukset ovat niin moninaiset, ettei niitä pystytä vielä edes arvioimaan täysin. Tiedetään kuitenkin, että hallitsemattomana se vaarantaa luonnon monimuotoisuuden sekä heikentää hyvinvointia. Eri lajien ja elinympäristöjen katoamisen lisäksi merkittävää huolta aiheuttaa myös veden niukkuus. Tälläkin hetkellä noin kolmasosa maailman asukkaista kärsii makean veden puutteesta, ja tilanteen ennustetaan pahenevan entisestään, ellei saastumista ja veden tuhlausta saada hillittyä (Unicef 2019).

Ympäristötietoisuus lisääntyy jatkuvasti eri toimialoilla, eikä golfala ole poikkeus. Golfkenttien toiminnasta aiheutuu ilmastokuormitusta, sillä kentän lannoitus, kastelu ja laitteisto vapauttaa kasvihuonepäästöjä ilmastoon. Golfkenttä koostuu useimmiten intensiivisesti hoidetusta nurmikosta sekä hiekka- ja vesiesteistä, ja on tyypillisesti maisemoitu pelto-, metsä tai puistokentäksi. Kentän eri osat vaativat yksilöllistä ylläpitoa, ja esimerkiksi tiiauspaikat,

viheriöt ja väylät tarvitsevat enemmän hoitoa kuin karheikot, sillä ne tarvitsevat lyhyemmän ruohon pituuden sekä enemmän lannoitteita. (Bartlett & James 2011) Suomessa golf on yksi suosituimmista liikuntalajeista ja vuonna 2022 Golfliiton kokonaisjäsenmäärä oli 154 415, mikä tekee Golfliitosta Suomen suurimman lajiliiton rekisteröityneillä harrastajilla mitattuna. Golfliittoon kuuluu 132 jäsenseuraa ja yli 180 golfkenttää. (Suomen Golfliitto 2022; Suomen Golfliitto 2023). Golfkentät vaikuttavat merkittävästi ympäristöön sekä ympäröivään yhteisöön. Suomen Golfliitolla on tavoitteena olla hiilineutraali toimiala vuoteen 2035 mennessä. Raaka-aineiden, erityisesti veden ja hiekan, niukkuus koskettaa myös golfalaa voimakkaasti. Golfkenttien rakentaminen ja kunnossapito aiheuttaa haittaa ympäröiville ekosysteemeille, ja erityisesti kuumilla ja kuivilla alueilla kunnossapitoon liittyy runsasta kastelua. Lisäksi kentänhoidossa käytetään lannoitteita ja torjunta-aineita.

Negatiivisista vaikutuksista huolimatta golfkentät tuovat myös paljon positiivisia vaikutuksia ympäristöönsä: ne voivat tarjota monipuolisia elinympäristöjä eri lajeille (Tanner & Gange 2005) ja tarjoavat fotosynteettisesti merkittäviä viheralueita (Bartlett & James 2011; Maas, van Dillen, Verheij & Groenewegen 2008). Tämän lisäksi laji on merkittävä aikuisväestön liikuttaja, ja vaikuttaa näin kansanterveyteen. Lämpötilan kohoamisen myötä lisääntyvät sään ääri-ilmiöt tuovat ennusteen mukaan haasteita kentänhoidolle tulevaisuudessa, joten lajin on syytä olla mukana ilmastonmuutoksen vastaisessa toiminnassa.

Kestävä kehitys on yleisesti määritelty kehitykseksi, joka täyttää nykyisen yhteiskunnan tarpeet vaarantamatta tulevien sukupolvien mahdollisuuksia täyttää omia tarpeitaan (Ympäristön ja kehityksen maailmankomissio 1987). Ympäristövastuun integrointi toimitusketjunhallintaan voi olla yrityksille ainut tapa selviytyä paineista, joita raaka-ainevarantojen vähentyminen, lainsäädännön kiristyminen ja ympäristöstä huolestuneet sidosryhmät asettavat. Tästä syystä monet yritykset pyrkivät kehittämään toimitusketjujaan vihreämmiksi. (Singh & Trivedi 2016)

1.1 Työn tavoitteet

Kandidaatintutkielman tavoitteena on selvittää, miten eri golfkentillä huomioidaan kiertotalous ja miten kiertotalouden huomioiminen kehittäisi toimitusketjuja entistä vastuullisimmiksi. Näiden tavoitteiden pohjalta syntyi seuraava päätutkimuskysymys:

K1. Miten golfkentillä huomioidaan ympäristövastuullisuus?

Ja päätutkimuskysymyksen tueksi määriteltiin kolme alatutkimuskysymystä, jotka ovat seuraavat:

A1. Miten golfkentillä huomioidaan kiertotaloutta?

A2. Miten golfkenttien hankintaketjuja voidaan kehittää kiertotalouden keinoin?

A3. Minkälaisia haasteita golfkentät kohtaavat kiertotalouden toteuttamisessa?

1.2 Aiemmat tutkimukset

Golfkenttien ympäristövaikutukset ovat olleet tutkimuksen aiheena jo pitkään, ja erityisesti tutkimuksen tavoitteena on ollut selvittää, mitkä osa-alueet aiheuttavat golfkentillä eniten päästöjä. Lisäksi on tutkittu golfkenttien vaikutusta läheisen ympäristön monimuotoisuuteen. (Tanner & Gange 2005; Tidåker, Westöm & Kätterer 2017) Kiertotalous puolestaan on erittäin ajankohtainen tutkimusaihe, ja kannustimena sille toimii muun muassa EU komission vuonna 2020 esittämä kiertotaloutta koskeva toimintasuunnitelma, joka pitää sisällään ehdotuksen kestävästä tuotesuunnittelusta, jätteiden vähentämisestä ja kansalaisten vaikutusmahdollisuuksien lisäämisestä. Vuonna 2022 komissio julkaisi toimenpidepaketin, jolla pyritään kiihdyttämään kiertotaloussiirtymää. (Euroopan parlamentti 2023)

Useat tutkimukset on rajattu koskettamaan tiettyjä ympäristöön liittyviä näkökulmia. Sen sijaan golfkenttien hankintaketjujen tutkiminen ja niiden ympäristönäkökulma on jäänyt tuntemattomaksi tutkimusalueeksi. Kiertotaloutta edistävästä hankinnoista ei ole saatavilla tutkimustietoa, joten tutkielma on tarpeellinen. Tässä tutkielmassa luodaan kokonaisvaltainen käsitys golfkenttien kiertotalouskäytännöistä ja kiertotalouden huomioimisesta hankintaketjuissa.

1.3 Tutkimusmenetelmä ja -aineisto

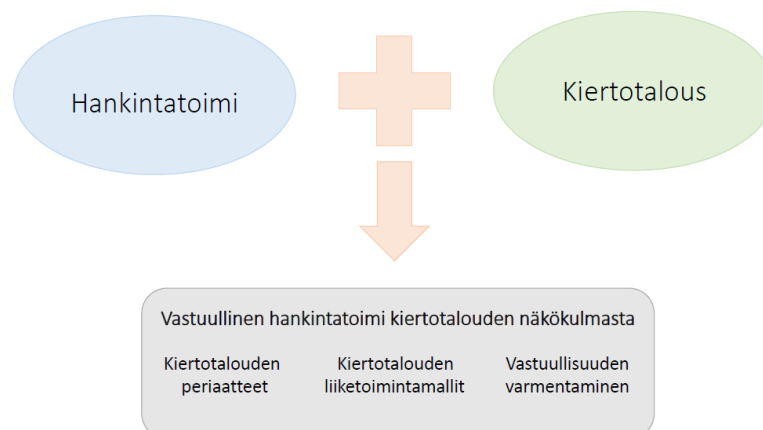
Tämä kandidaatintutkielma toteutetaan kvalitatiivisena tapaustutkimuksena. Metsämuurosen (2011, 220) mukaan kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimusote sopii tapahtumien yksityiskohtaisten rakenteiden ja luonnollisten tilanteiden tarkasteluun. Tavoitteena tässä

tutkimusmenetelmässä on aineiston tarkastelu (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 164). Tapaustutkimus on kvalitatiivisen tutkimuksen muoto, jossa tutkitaan olemassa olevaa yksittäistä tapausta (Metsämuuronen 2011, 212). Tässä kandidaatintutkielmassa tapauksena toimii kolme eri kohdeyritystä.

Aineisto kerätään puolistrukturoitujen teemahaastatteluiden avulla kohdeyrityksiltä ja Suomen Golfliitolta. Tässä haastattelumuodossa kysymysten aihepiiri ja alustava muoto on kaikille haastateltaville identtinen, vastausvaihtoehtoja ei ole määritelty etukäteen ja haastattelutavat vastaavat kysymyksiin omin sanoin (Hirsjärvi & Hurme 2001). Haastattelurunko koostuu kahdesta eri aihepiiristä: ympäristötoimista ja kiertotaloudesta sekä toimittajasuhteista ja -hallinnasta. Tämän lisäksi tietoa kerätään yritysten ja Suomen Golfliiton verkkosivuilta.

1.4 Tutkimuksen teoreettinen viitekehys ja rajaukset

Tietyt tekijät, kuten tutkimuksen rajaus, tulee ottaa huomioon tutkimuksen tuloksia tulkittaessa. Rajattu aihealue mahdollistaa tapausyritysten toimintojen lähemmän tarkastelun sekä niiden vaikutusten analysoimisen. Tämä kandidaatintutkielma keskittyy toimitusketjun ympäristökestävyyteen ja sulkee pois sosiaalisen ja taloudellisen kestäväyden. Tässä tutkielmassa tutustutaan kolmeen eri golfkenttään ja näiden yritysten hankintaketjuihin, joten tutkielman tuloksia ei voi yleistää koskemaan koko alaa, joskin työssä syntyneitä tuloksia pystyy hyödyntämään myös muut toimialalla toimivat.



Kuva 1. Teoreettinen viitekehys

1.5 Tutkimuksen rakenne

Tutkimus koostuu kahdesta osiosta: teoreettisesta ja empiirisestä osuudesta. Teoreettinen viitekehys hahmotellaan kuvassa 1. Teoriaosuus koostuu tutkimuskirjallisuudesta ja tutkielman kannalta keskeisistä teorioita. Empiirisessä osuudessa käsitellään tutkielman toteutus ja tulokset. Tutkimuksen johdanto koostuu aiheen, tavoitteiden ja tutkimuskysymysten esittelystä. Samalla esitellään teoreettinen viitekehys ja tutkielmaa koskettavat rajaukset. Toisesta luvusta alkava teoriaosuus käsittelee kiertotaloutta ja vastuullista toimitusketjun hallintaa. Teoreettisen viitekehysten käsittelyn jälkeen siirrytään empiiriseen osioon, jossa esitellään golfkenttien ympäristövaikutuksia, kohdeyritykset sekä tutkimus- ja aineistonkeruumenetelmät. Luvussa 5 esitellään tutkimuksen tulokset. Johtopäätökset, tutkimusta koskevat rajoitteet ja mahdolliset jatkotutkimusaiheet esitellään tutkimuksen päätteeksi luvussa 6.

2 Kiertotalous

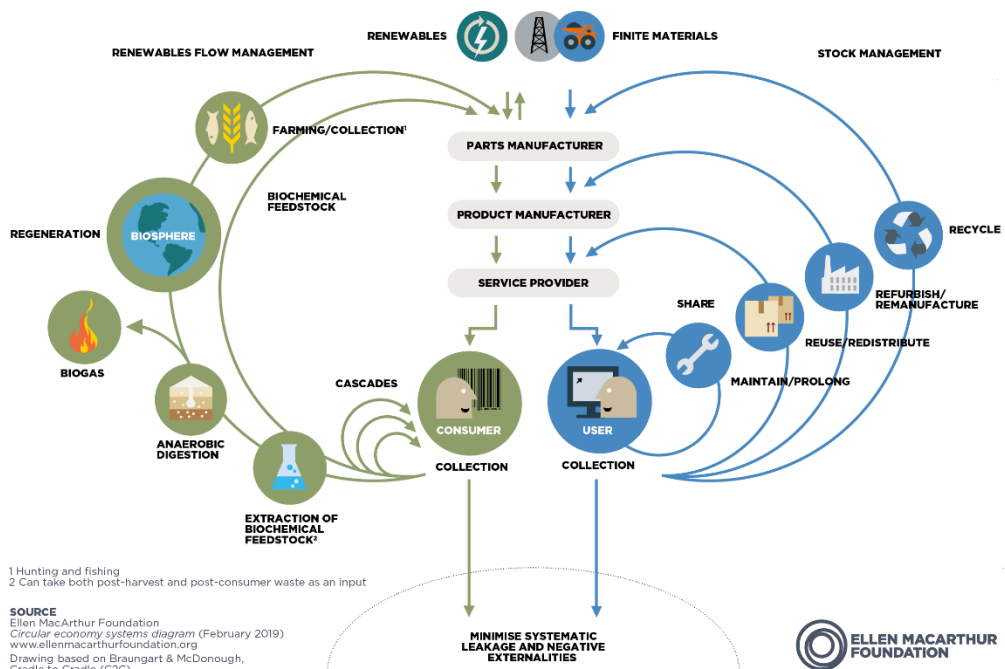
Kiertotalous on talousjärjestelmä, joka perustuu siihen, että materiaalit kiertävät mahdollisimman pitkään korkeimmassa arvossaan eikä jätettä muodostu. Kiertotalous pyrkii muuttamaan taloudellisen toiminnan luonteen suoraviivaisesta tuota-käytä-hävitä-talouksmallista kiertäväksi tehostamalla raaka-aineiden käyttöä ja kierrättämistä, samalla suunnaten kulu- tusta pois omistamisesta. (Arponen, Granskog, Pantsar-Kallio, Stuchtey, Törmänen & Vant- hournout 2014, 4–5) Kiertotalouteen siirtymistä tavoitellaan niin EU:n kuin kansallisella ta- solla ja siihen siirtyminen edellyttää systeemistä transitiota, eli järjestelmätason muutosta. Tämä muutos edellyttää täysin uudenlaisten palveluiden, teknologian ja liiketoimintamallien kehittämistä ja käyttöönottoa, ja innovaatioiden voidaan nähdä olevan keskeisessä roolissa siirtymässä. (Arponen ym. 2014, 66)

2.1 Kiertotalouden periaatteet

Pitkään vallalla ollut perinteinen lineaarinen talous on perustunut tuotteiden valmistukseen, kulutukseen ja pois heittämiseen. Tämä malli vaatii suuria määriä raaka-aineita ja energiaa sekä aiheuttaa merkittäviä määriä jätettä, lisäten luontokatoa ja saastetta. Suomessa tuotetaan vuosittain lähes 90 miljoonaa tonnia jätettä, ja muodostuneesta jätteestä vain 34 prosenttia kierrätetään (Arponen et al. 2014, 7). Kiertotaloudessa puolestaan ei tuoteta lisää kulutus- tuotteita, vaan olemassa olevien tuotteiden ja materiaalien arvo pyritään hyödyntämään mah- dollisimman pitkään. Kulutus perustuu omistamisen sijaan palveluiden käyttämiseen; kor- jaamiseen, vuokraamiseen ja jakamiseen. (Ellen MacArthur Foundation 2023a; Sitra 2023) Kiertotalous perustuu kolmelle periaatteelle, joita ovat jätteen ja saasteiden eliminointi, tuot- teiden ja materiaalien kierrättäminen sekä luonnon uudistaminen (Ellen MacArthur Founda- tion 2023a).

Jätteen ja saasteen eliminointi pyrkii hylkäämään nykyisen lineaarisen mallin, jossa raaka- aineista valmistetaan tuotteita, minkä jälkeen ne päätyvät kaatopaikoille tai polttolaitoksille. Parempi tuotesuunnittelu, esimerkiksi pakkausten tai itse tuotteiden osalta, on oleellinen keino periaatteen noudattamiseen. (Ellen MacArthur Foundation 2023b) Tuotteiden ja ma- teriaalien kierrättäminen onnistuu useimmiten joko teknisessä kierrossa tai biologisessa

kierrossa. Kiertoa havainnollistetaan kuvassa 2. Teknisessä kierrossa tuotteita uudelleen käytetään ja -tuotetaan, korjataan ja kierrätetään, ja biologisessa kierrossa biologisesti hajoavat materiaalit palautetaan maahan eri prosessien, kuten kompostoinnin tai anaerobisen mädätyksen avulla. Biologiset kierrot ovat erityisen pitkäkestoisia prosesseja, jonka takia luonnosta saatavien raaka-aineiden louhinta tulisi olla tasolla, josta luonto ehtii palautumaan. Teknisessä kierrossa olevien materiaalien raaka-aineet on aikanaan saatu luonnosta, mutta ne ovat prosessoinnin myötä muodossa, jota ei voi enää palauttaa luonnon kiertoihin. Siksi tulisi pyrkiä kierrättämään näitä materiaaleja mahdollisimman tehokkaasti, jotta neitseellisiä raaka-aineita tarvittaisiin mahdollisimman vähän. Uusiutumattomia materiaaleja voidaan myös korvata biologisilla, esimerkiksi siirryttäessä teollisista lannoitteista kierrätysravinteisiin, jolloin osa teknisistä kierroista siirtyy biologisten kiertojen puolelle. (Ellen MacArthur Foundation 2023c, Seppälä et al 2016, 11-12, Syke 2023) Arposen et al (2014) mukaan teknisten materiaalien osalta kiertotaloudessa pyritään kierrättämään materiaalit korkeimmassa arvoissaan, ja tässä materiaalin laadun säilyminen on edellytys sen arvon säilymiselle.



Kuva 2. Kiertotalouden tekninen ja biologinen kierto (Ellen MacArthur Foundation 2023)

Kiertotalousmallin ydinajatus on, että materiaalihukka vähenee parhaiten silloin, kun käyttäjän ja kuluttajan materiaalikierrot pysyvät mahdollisimman lähellä niitä. Kuva selventää sitä, että aina kun kierroissa mennään sisäkehältä ulkokehälle, kiertojen prioriteetti vähenee. Materiaalikiertojen vaatimat energiapanokset kasvavat aina kun siirrytään sisältä ulospäin. (Seppälä et al. 2016)

Talouden siirtyessä lineaarisesta kiertotalouteen, painopiste siirtyy raaka-aineiden louhinnasta uudistamiseen. Regeneratiivisessa mallissa jäljitellään luonnollisia järjestelmiä. Jos tuotteet ja materiaalit pysyvät kierrossa eivätkä päädy jätteeksi, maaperää neitseellisten raaka-aineiden hankintaan tarvitaan vähemmän. Kiertotaloudessa materiaalin hankintaan omistettu maa-ala keskittyy enenevässä määrin uusiutuviin luonnonvaroihin, ja vähenevässä määrin raaka-aineiden hankintaan, jotka jäävät yhä enemmän kiertoon. Tätä siirtymää voidaan tukea siirtymällä uusiutuvaan energiaan, joka tuotetaan käyttämällä infrastruktuuria, joka tukee uudelleen käyttöä, korjausta, uudelleen tuottamista ja kierrättämistä. (Ellen MacArthur Foundation 2023d)

2.2 Kiertotalouden liiketoimintamallit

Kiertotalouteen liittyy merkittävä määrä liiketoimintapotentiaalia, ja arvopotentiaalin arvioidaan olevan Suomessa noin 2,9 miljardia euroa vuoteen 2030 mennessä (Seppälä et al. 2016, 63). Kannusteena kiertotaloussiirtymään toimii sidosryhmien kasvava tietoisuus vastuullisuudesta ja kulutus päätösten ympäristöongelmista sekä sääntelijöiden kannustaminen kiertotalouteen. Sääntelijät tarjoavat vähitellen kannustimia ja täytäntöönpanoa pyrkiessään lisäämään kiertotaloutta. Esimerkiksi osana täytäntöönpanoa ja tehostuvaa lainsäädäntöä Euroopan Unioni on hyväksynyt ”EU Circular Economy Action Plan”-suunnitelman, jossa keskitytään puhtaampaan ja kilpailukykyisempään Eurooppaan. (Bocken & Ritala 2021; Euroopan Komissio 2020)

Kannustimina voidaan nähdä myös Ympäristöministeriön (2023) Kiertotalousohjelma, jossa kehitetään taloudellisia kannusteita luonnonvarojen säästeliääseen käyttöön, vähähiilisten kiertotalousratkaisujen rakentaminen ja rahoituksen vahvistaminen vähähiilistä kiertotaloutta edistävälle tutkimus-, innovaatio- ja ekosysteemit toiminnalle. Myös teknologiset innovaatiot nähdään myös Seppälän et al. (2016, 14–15) mukaan kiertotalouden liiketoimintamallien mahdollistajina. Innovaatiot ja jakamistalous on mahdollistaneet mm. AirBnB:n ja

Uberin toiminnan, ja kiertotalous näkyikin kuluttajille ja julkishallinnolle jakamistalouden lisääntymisenä. (Seppälä et al. 2016, 14)

Seppälän et al. (2016, 12) mukaan kiertotaloudessa tuote- ja palvelujärjestelmät ovat monipuolisia ja sopeutuvia. Tämä pohjautuu siihen, että systeeminen resilienssi, eli järjestelmätason kestävyys, kasvaa, mitä moninaisemmat kytkennät ja laajennettavuus systeemillä on. Tässä tapauksissa esimerkiksi laitevalmistaja hoitaa laitteiden huollon lisäksi laitteiden päivittävyyden, mikä puolestaan korostaa tuotesuunnittelun merkitystä kiertotaloudessa. (Seppälä et al. 2016)

Bockenin ja Ritalan (2021) mukaan tunnistetaan kuusi tapaa rakentaa kiertotalouden liiketoimintamalleja. Näitä ovat suljettu kaventaminen (eng. closed-narrowing), avoin kaventaminen (eng. open-narrowing), suljettu hidastus (eng. closed-slowing), avoin hidastus (eng. open-slowing), suljettu sulkeminen (eng. closed-closing) ja avoin sulkeminen (eng. open-closing). Näiden mallien avulla pyritään kehittämään konseptuaalisia malleja, jotka tukevat kiertoliiketoimintamallien innovaatioiden kehittämistä. Suljettu kaventaminen on yksi yleisimmistä liiketoimintamalleista, ja se pyrkii säästämään resursseissa ja kuluissa käyttämällä yrityksen sisäisiä innovaatioita. Avoin kaventaminen puolestaan pyrkii yhteistyöhön usein uudessa teknologiassa ja prosesseissa ympäristövaikutusten pienentämiseksi. Suljetussa hidastuksessa kyse on lisäarvon luomisesta pienemmillä resursseilla keskittymällä pitkäkestoiseen suunnitteluun ja palveluihin, jotka on kehitetty organisaation sisällä, kun avoin hidastaminen tapahtuu pidentämällä tuotteen käyttöikä kumppanuuksien avulla ja kehittämällä innovatiivisia ratkaisuja yhteistyössä ulkopuolisten sidosryhmien kanssa. Suljetussa sulkemisessa pyritään luomaan arvoa kulutuksen jälkeen talteen otettujen materiaalien kautta ja avoimessa sulkemisessa resursseja tuodaan ulkoisista ekosysteemeistä ja yhdistetään ne eri tavoin takaisin asiakkaiden tarjontaan. (Bocken & Ritala 2021)

Nämä kuusi strategiaa demonstroivat tapoja saavuttaa kiertoa liiketoimintamalleissa. Molemmilla lähestymistavoilla, avoimella ja suljetulla, on omat etunsa ja haittansa. Suljetut lähestymistavat antavat yrityksille mahdollisuuden hallita koko kiertoprosessin koordinoitua, mikä osaltaan vähentää epävarmuutta ja parantaa arvonlisäyksen valvontaa, mutta materiaalin haltuunotto ja käsittely vaatii muutosta prosesseissa. Avoimet lähestymistavat antavat yrityksille mahdollisuuden tuoda joustavasti käyttäjien ja tuottajien ekosysteemeihin pohjautuvia uusia ominaisuuksia, kuten tuotteiden korjaus- ja kunnossapitopalveluita. Ajan

mittaa voi kuitenkin olla hyödyllisempää kehittää näitä ominaisuuksia itse, kun uusi liiketoimintamalli tulee yritykselle tärkeämmäksi. (Bocken & Ritala 2021)

Bocken ja Ritala (2021) toteavat, että monet johtavat yritykset yhdistelevät liiketoimintamallissaan useita lähestymistapoja, ja innovaatiostrategiat ovat parhaimmillaan, kun niissä yhdistyvät suljetun ja avoimen innovaation parhaimmat puolet. Innovaatiostrategiassa yritysten on valittava, miten paljon he haluavat kehittää kiertotaloutta liiketoimintamalleissaan sisäisten ja ulkoisten sidosryhmien kanssa. Resurssi-strategia puolestaan käsittelee sitä, miten kiertotaloutta tavoitellaan, ja toteutetaanko se kaventamalla, hidastamalla vai sulkemalla resurssisilmukoita. Resurssisilmukoiden hidastaminen tarkoittaa tuotteen elinkaaren pidentämistä, ja sillä pyritään resurssien virran hiljentämiseen ja siihen, että tuote säilyttää korkeimman arvonsa mahdollisimman pitkään. Sulkemisella viitataan materiaalien kierrättämiseen käytön jälkeen ja kaventaminen puolestaan tarkoittaa, että materiaaleja (esimerkiksi vettä, energiaa, materiaa) käytetään vähemmän jokaista tuotettua tuotetta kohden. Resurssisilmukoiden kaventaminen on tyypillistä myös linearialoudessa, koska sen avulla voidaan saada enemmän vähemmällä ja kaikkien yritysten tulikin pyrkiä integroimaan strategia toimintaansa liiketoimintamallistaan huolimatta. Yritysten tulisi harkita sekä resurssi- että innovaatiostrategian integroimista toimintaansa siirtymässä kohti kiertoliiketoimintamalleja. (Bocken & Ritala 2021)

3 Vastuullinen hankintatoimi

Tässä teorialuvussa käsitellään yrityksen ympäristövastuuta hankintaketjuissa sekä vastuullisuuden varmentamista. Vastuullinen hankintatoimi huomioi sekä taloudellisen, sosiaalisen että ekologisen kestävyuden. Tässä tutkimuksessa keskitytään hankintojen ympäristövas- tuuteen, mikä tarkoittaa sitä, että hankinnat toteutetaan niin, että niiden ympäristökuormitus on mahdollisimman pieni. Vastuullisesta hankintatoimesta on tullut kasvavissa määrin mer- kittävä kilpailuetu eri toimialojen yrityksille ja koska aikaisempi golfalaan liittyvä tutkimus on keskittynyt pääasiassa golfkenttien ympäristövaikutuksiin, on perusteltua tutkia golfkent- tien hankintaketjujen vastuullisuutta. Kiertotalous on yksi tapa kestäväen kehityksen edistä- miseen, joten kiertotaloutta edistävät hankinnat linkittyvät vastuulliseen hallintatoimeen. Kiertotaloutta edistävät hankinnat ovat kiertotalouden periaatteita ja liiketoimintamalleja tu- kevia hankintoja. Näitä hankintoja voi olla esimerkiksi uusiutuvien ja kierrätysmateriaalien käytön lisäämisen tai materiaalien kierron tehostaminen. (Seppälä ym. 2016, 31)

3.1 Ympäristövastuu yrityksen hankintaketjuissa

Hankintaketjujen vastuullisuutta voidaan pitää liiketoiminnan etuna (Koipijärvi & Kuvaja 2020). Rao ja Holt (2005) esittävät, että yrityksen ympäristövastuun tason parantuminen luo markkinointietuja, mikä voi johtaa parempiin tuottoihin, suurempaan markkinaosuuteen sekä uusiin markkinamahdollisuuksiin. Kestävämpien toimintamallien löytäminen ja kehit- täminen on koskettaa jokaista toimialaa. Jotta kestävyyttä voitaisiin kehittää, huomio täytyy keskittää hankintaketjuihin (Ashby, Leat & Hudson-Smith 2012). Riskienhallinnan osalta täytyy pystyä arvioimaan toimitusketjun epävarmuustekijöitä ja toimitushäiriöitä mahdollis- tavia tekijöitä. Toimitusketjun läpinäkyvyys vaatii myös sidosryhmien osallistumista ja toi- mittajien toiminnan vastuullisuutta. (Carter & Rogers 2008)

Yritykset ovat omaksuneet John Elkingtonin Triple Bottom Line-mallin, jossa huomioidaan sosiaalinen vastuu ja ympäristövastuu taloudellisen menestyksen lisäksi. John Elkingtonin (1994) luoman mallin tavoitteena oli muuttaa lähestymistapa täysin taloudellisesta

kokonaisvaltaisemmaksi lähestymiseksi. Hankintojen ympäristövastuullisuutta voidaan lisätä esimerkiksi lisäämällä kierrätettyjen materiaalien osuutta, vaatimalla toimittajilta ympäristösertifikaatteja, lisäämällä toimittajille minimikriteereitä ympäristöasioita koskien tai ottamalla hankintatoimen ja toimittajien seurantaan ympäristömittareita (Ashby et al. 2012).

Kestävyys ja vastuulliset hankintaketjut linkittyvät toisiinsa kahden konseptin kautta: vihreän hankintatoimen hallinnan (Green Supply Chain Management, GSCM) ja kestävä hankintatoimen hallinnan (Sustainable Supply Chain Management, SSCM) (Ashby et al. 2012). Vihreä hankintaketjun hallinta integroi ympäristöongelmat osaksi toimitusketjun hallintaa tunnistamalla kulut, hyödyt, riskit ja mahdollisuudet jätteen vähentämiseksi. Sen avulla voidaan myös vähentää sekä suoria että epäsuoria ympäristövaikutuksia. Yritykset, jotka hyödyntävät vihreää hankintatoimen hallintaa voivat kuitenkin arvioida ainoastaan ensimmäisen tason toimittajia, kun taas varsinainen hankintaketjun hallinta ylettyy pidemmälle toisen, kolmannen tai potentiaalisesti jopa pidemmän tason toimittajiin. Kestävässä hankintatoimessa huomioidaan ympäristön lisäksi sosiaalinen kestävyys. (Ashby et al. 2012)

Hankintaketjun hallinnalla viitataan materiaalien käytön suunnitteluun ja hallintaan, informaation virtaan ja logistiikkaan sekä yrityksen sisällä että eri yritysten välillä. (Singh & Trivedi 2015) Vastuullisessa hankintaketjun hallinnassa ydinosassa on kestävä kehityksen mukainen toiminta. Kestävä kehityksen yleisin määritelmä Ympäristön ja kehityksen maailmankomission (1987) mukaan tarkoittaa kehitystä, joka täyttää nykyisen sukupolven tarpeet vaarantamatta tulevien sukupolvien mahdollisuutta täyttää omia tarpeitaan. Monet yritykset pyrkivät kehittämään hankintaketjujaan vihreämmäksi vastatakseen kiristyvään lainsäädäntöön ja sidosryhmien lisääntyvään tietoisuuteen ympäristönsuojelusta (Singh & Trivedi 2015) Monet yritykset omaksuvat ympäristövastuun periaatteita toimintaansa kilpailuedun saavuttamiseksi. Yritykset omaksuvat käytänteitä, jotka kuormittavat vähemmän ympäristöä hankintaketjuihinsa. Näitä käytänteitä voidaan huomioida esimerkiksi tuotesuunnittelussa, materiaalin hankinnassa ja valinnassa, tuotantoprosessissa, ja käytöstä poistamisen hallinnassa. (Singh & Trivedi 2015; Srivastava 2007)

Vastuullisella hankintaketjun hallinnalla voidaan sekä vähentää kestävyysriskejä hankintapohjassa että lisätä innovaatioita, joilla voidaan vaikuttaa hankintamarkkinoihin ja yritysten kestävyysasteeseen. Innovatiivisuuden hyödyt hankintatoimen hallinnassa ja strategisessa toimitajalähtöisyydessä realisoituvat kestävyysuoriutumisen kautta. (Lintukangas, Kähkönen & Hallikas 2019)

Carterin ja Rogersin (2008) luomassa vastuullisen toimitusketjun mallissa toimitusketjun hallinta kolmelle vastuulle: taloudelliselle, sosiaaliselle ja ympäristölliselle vastuulle. Tämän lisäksi mallissa tunnistettiin neljä tekijää, jotka mahdollistavat toimitusketjun vastuullisuuden: 1) yrityksen strategia, 2) organisaatiokulttuuri, 3) riskienhallinta sekä 4) läpinäkyvyys. Näiden tekijöiden täytyy olla integroituna yrityksen arvoihin ja etiikkaan, jotta vastuullinen toiminta on mahdollista.

3.2 Vastuullisuuden varmentaminen

Hankinnassa vastuullisuuden riskit liittyvät pääsääntöisesti toimittajien mahdollisiin epäonnistumisiin ja väärinkäyttöihin joko ympäristö- tai sosiaalisissa toimintatavoissa, ja näitä voidaan pyrkiä vähentämään vastuullisuuden varmentamisella. Vastuullisuus hankintatoimessa voidaan varmistaa eri käytänteiden avulla (Beske & Seuring 2014). Vastuullisuuden varmentaminen voi olla osa toimittajavalintaa. Soveltamalla käytänteitä yritykset voivat parantaa omaa suorituskykyään vastuullisuuden näkökulmasta. Käytänteistä osa on proaktiivisia ja osa reaktiivisia, minkä lisäksi ne voidaan jakaa sosiaalisiin ja ekologisiin, sekä yrityksen ulkoisiin ja sisäisiin keinoihin. Käytänteitä ovat esimerkiksi sertifiikatit ja niiden vaatiminen, auditoinnit, elinkaarianalyysit sekä kehityssuunnitelmat. Yritykset, jotka soveltavat kestävän hankintatoimen käytänteitä, nähdään arvovetoisina. (Beske & Seuring 2014; Hallikas, Kähkönen & Lintukangas 2018)

Toimittajien vastuullisuuden varmentamisen käytänteet voidaan jakaa kahteen luokkaan: toimittajayhteistyöhön ja toimittajan arviointiin. Toimittajan arviointiin liittyviä käytänteitä voi olla sertifiikaattien (esimerkiksi ISO14000) vaatiminen, toimittajavalinta valittujen kestävyyskriteerien mukaisesti ja toimittajien valvonta- ja auditointiohjelmat. Toimittajayhteistyö käynnistetään, kun havaitaan puutteita toiminnassa ja yhteistyöllä pyritään korjaamaan olemassa olevat puutteet. Käytännöt voivat pitää sisällään toimittajien kehittämisohjelmia, joihin kuuluu esimerkiksi kouluttamista, työpajoja, työntekijöiden siirtoja tai investointeja. (Grimm, Hofstetter & Sarkis 2014)

Vastuullisuuden varmentaminen hankintatoimessa voidaan suorittaa eri tavoin, riippuen toimittajien kriteereistä, valmiuksista ja toimialasta. Toimittajien jatkuvalla arvioimisella voidaan varmistaa, että toimittaja ensinnäkin suoriutuu yrityksen asettamista

toimituskriteereistä, mutta myös kehittyä. Tästä syystä yritysten on tärkeä jakaa informaatiota vastuullisuusvaatimuksistaan sekä toimittajien valinnan yhteydessä että valvontatapah-
tusten yhteydessä. (Kähkönen, Lintukangas, Hallikas & Evangelista 2016) Rahimin (2019)
mukaan yrityksen Code of Conduct, eli eettinen ohjeisto, on useimmiten yksinkertaisin tapa
määrittää standardit toimittajille, ja sen avulla voidaan määrittää toivutut toimintamallit sekä
rangaistukset hyväksymättömistä toimintatavoista.

Muita tapoja vastuullisuuden varmentamiseen on toimittajien auditoinnit ja itsearvioinnit.
Jälkimmäinen on toimittajan omakohtainen arvio oman toiminnan vastuullisuudesta, joskin
tämä voidaan toisinaan nähdä hieman epäluotettavana varmentamiskeinona. (Fraser, Müller
& Swarzkopf 2020) Sertifikaateilla voidaan lisätä yritysten vastuullisuustyön realibiliteettia,
ja hankintaketjujen vastuullisuutta voidaan pitää liiketoiminnan etuna. Niiden avulla yritys
voi todentaa toimivansa vastuullisesti. Kun sertifiointiin toteuttaa kolmas riippumaton osa-
puoli, tuo se uskottavuutta yrityksen toiminnalle. Tuottajan tehdessä itsearviointeja omatoi-
misesti kärsii tulosten riippumattomuus. (Koipijärvi & Kuvaja 2020, 219–229)

3.3 Kiertotaloutta edistävät hankinnat

Kiertotaloutta edistävillä hankinnoilla, kuten uusiutuvien ja kierrätysmateriaalien käytön li-
säämisellä tai materiaalien kierron tehostamisella, voidaan saavuttaa merkittävää kilpailue-
tua eri toimialoilla. Se kuitenkin vaatii monialaista osaamista, vuorovaikutusta niin organi-
saation sisällä kuin sidosryhmien kanssa sekä uudenlaista ajattelua ja innovaatiota. Kiertot-
taloutta edistävät hankinnat ovat merkittävä ratkaisukeino kulutuksen aiheuttamiin kansain-
välisiin ongelmiin, joita ovat alati niukkenevat resurssit, kiristyvät raaka-ainehinnat sekä il-
mastomuutos. (Sitra 2016, 11; Seppälä et al. 2016, 31)

Yhteistyöllä on suuri merkitys innovatiivisia hankintoja tehdessä. Kiertotaloutta edistävät
hankinnat voidaan toistaiseksi nähdä innovatiivisina, ja koska ne ovat tyypillisesti poikki-
hallinnollisia, eli monialaisia, ne vaativat yrityksen sisäisen verkostoitumisen ja vuorovai-
kutuksen avoimuutta ja luottamuksellisuutta. Näiden hankintojen tekeminen vaatii myös
monipuolista osaamista henkilöstöltä, ja tätä keventää organisaation sisäinen yhteistyö. (Al-
hola et al. 2016, 136)

4 Tutkimuksen toteutus

Tämä luku muodostaa tutkimuksen empiirisen osion, ja osiossa esitellään tutkimusaineisto ja -menetelmä. Tutkimus toteutettiin käyttämällä laadullisia tutkimusmenetelmiä, jossa pääpaino on käsitteiden ymmärtäminen ja kokonaiskuvan muodostaminen numeroihin perustuvien yleistysten sijaan. Tämän lisäksi osiossa esitellään tapausyritykset ja Suomen Golfliitto.

4.1 Tutkimusaineisto

Tutkimusaineisto muodostui kolmen suomalaisen golfkentän sekä Suomen Golfliiton kenttäasiantuntijan haastatteluista vuodelta 2023. Suomen Golfliitto on suomalaisten golfseurojen valtakunnallinen keskusjärjestö, joka on perustettu vuonna 1957 ja sen kotipaikkana toimii Helsinki (Finder 2023). Golfkenttien osalta haastateltavat henkilöt tapausyrityksissä vastaavat yritysten hankinnoista, minkä ansiosta he osaavat kertoa kattavasti yrityksen hankintapäätöksistä ja toimittajavalintaan vaikuttavista kriteereistä. Haastateltavat toimivat golfkentillä joko toimitusjohtajina tai kenttämestareina.

Hirvihaaran Golf on vuonna 2004 toimintansa käynnistänyt yritys, joka sijaitsee Mäntsälässä. Hirvihaaran Golfilla on 18 reikäinen golfkenttä, klubiravintola ja harjoittelualue. Yrityksellä ei ole toistaiseksi käytössä OnCourse-ympäristöjärjestelmää. Vuonna 2018 yrityksen liikevaihto oli 767 tuhatta euroa. (Hirvihaaran Golf 2023). Litteroitu haastattelu kokonaisuudessaan on liitteessä 3.

KoskiGolf on Kouvolassa sijaitseva golfkenttä, joka on perustettu vuonna 1986. Yrityksen liikevaihto oli vuonna 2021 954 tuhatta euroa. Golfkenttä on 18-reikäinen, minkä lisäksi alueella on harjoittelualue, klubiravintola sekä harrastusmahdollisuudet futis- ja frisbeegolfille. KoskiGolf on ottanut käyttöönsä OnCourse-ympäristöohjelman vuonna 2022. (KoskiGolf 2023, Liite 4). Litteroitu haastattelu on liitteessä 4.

Lahden Golf on perustettu vuonna 1959 ja koostuu 27-reikäisestä kenttäkokonaisuudesta. Lisäksi Lahden golfilla on useita harjoittelupaikkoja ja klubiravintola. Yrityksen liikevaihto oli 1,3 miljoonaa euroa vuonna 2021. Lahden Golf käyttää toiminnassaan OnCourse-ympäristöjärjestelmää, minkä lisäksi toiminnalle on myönnetty sekä GEO-ympäristösertifikaatti

että Hiilineutraali golfkenttä-ympäristösertifikaatti (eng. Carbon Neutral Golf Course-sertificate) vuonna 2021. (Lahden Golf 2023, Liite 5) Litteroitu haastattelu on liitteessä 5.

4.2 Tutkimusmenetelmä

Tämä tutkimus toteutettiin kvalitatiivisen tutkimuksen periaatteita noudattaen. Tavoitteena laadullisessa tutkimuksessa on luoda syvälinen näkemys tutkittavasta ilmiöstä. Tapaustutkimus on kvalitatiivisen tutkimuksen muoto, jossa tutkitaan olemassa olevaa yksittäistä tapausta (Metsämuuronen 2011, 212). Lisäksi tutkimuskysymykset edellyttivät laadullista tutkimusmenetelmää. Tutkimuksen aineistonkeruumenetelmänä on käytetty puolistrukturoituja haastatteluita, koska se antaa haastateltaville enemmän vapautta vastata kysymyksiin. Tässä haastattelumuodossa kysymysten aihepiiri ja alustava muoto on kaikille haastateltaville identtinen, vastausvaihtoehtoja ei ole määritelty etukäteen ja haastateltavat vastaavat kysymyksiin omin sanoin (Hirsjärvi & Hurme 2001). Haastattelija voi myös kysyä esimerkiksi tarkentavia kysymyksiä haastateltavilta.

Haastatteluiden tulokset analysoitiin sisällönanalyysillä, jossa keskitytään siihen, mistä asioista aineisto kertoo. Tämä tarkoittaa sitä, että haastattelussa keskityttiin asiasisältöön, eikä esimerkiksi puhetapaan tai eleisiin. Tämä analyysimenetelmä valikoitui käytettäväksi, koska se soveltui parhaiten kyseiseen tutkimukseen ja se mahdollistaa selkeän kokonaiskuvan tulokinnan analyysin kohteesta. (Tuomi & Sarajärvi 2018) Haastattelujen litterointivaiheessa tekstistä poistettiin täytesanoja, joka eivät olleet olennaisia tekstin ymmärtämisen kannalta. Haastatteluiden kohdat, jotka vastasivat alatutkimuskysymyksiin, merkittiin ja kerättiin taulukoihin. Tämän jälkeen kerätyn materiaalin avulla vastattiin päätutkimuskysymykseen.

Sisällönanalyysille on tyypillistä muodostaa aineistosta erilaisia luokitteluita, jolla pyritään nostamaan esiin tutkimuskysymyksen kannalta olennaisia asioita. Tätä analyysitapaa ei ohjaa mikään teoria, mutta siihen voidaan soveltaa monenlaisia teoreettisia lähtökohtia. Tutkimus mukaillee teoriaohjaavaa analyysia, jossa aineiston hankinta on hyvin vapaata, ja päätelyitä tehdessä tutkija pyrkii yhdistelemään aineistoja ja valmiita malleja. (Tuomi & Sarajärvi 2018) Analyysivaiheessa litteroitu aineisto luokiteltiin kahden kokonaisuuden alle: 1) Ympäristötoimet ja kiertotalous ja 2) Toimittajat ja toimittajasuhde. Tätä jaottelua tuki myös haastattelurungon jaottelu.

4.3 Aineiston keruu

Suomen Golfliiton haastatteluun vastasi kenttäasiantuntija Jari Koivusalo ja haastattelu toteutettiin Teams-viestintäalustalla. Hirvihaaran Golfin haastatteluun osallistui toimitusjohtaja Ismo Piira ja kenttämestari Tiia Halttu, ja haastattelu toteutettiin golfkentän klubiravintolassa. KoskiGolfin haastatteluun osallistui toimitusjohtaja Mika Niinimäki ja haastattelu toteutettiin Teams-viestintäalustalla. Lahden Golfin haastatteluun osallistui toimitusjohtaja Tommi Nikunen ja kenttämestari Harri Walden ja haastattelu toteutettiin Teams-viestintäalustalla.

Puolistrukturoitu haastattelurunko (Liite 2) toimitettiin haastateltaville etukäteen ennen haastattelua. Haastattelukysymykset muodostettiin tutkielman tutkimuskysymysten perusteella, minkä lisäksi kysymyksillä pyrittiin muodostamaan käsitys golfkenttien tyypillisestä toiminnasta esimerkiksi hankintojen määrän sekä toimittajavalinnan suhteen. Haastattelut olivat pituudeltaan 30–45 minuuttia. Haastattelut litteroitiin, eriteltiin ja pelkistettiin tiettyihin teemoihin. Litteroinnin yhteydessä poistettiin tutkimuksen kannalta merkityksetön tieto haastatteluaineistosta.

Ennen tapausyritysten haastatteluiden toteuttamista haastateltiin Suomen Golfliiton kenttäasiantuntijaa Jari Koivusaloa. Haastattelun pääteemat näkyvät kuvassa 1 ja kokonaisuudessaan litteroitu haastattelu löytyy liitteistä (Liite 1).

SUOMEN GOLFLIITON KENTTÄASiantuntijan haastattelun pääteemat
Golfliiton tavoitteet hiilineutraaliuteen
Raaka-aineiden niukkuus
Kenttien kastelu
Golfkenttien kiertotalous
GEO-sertifikaatti ja Hiilineutraali golfkenttä-hanke
Liiton strategia ympäristöjärjestelmien ja -sertifikaattien lisäämiseksi

Kuva 3. Kenttäasiantuntijan haastattelun pääteemat

Haastattelun päätavoitteena oli selvittää Suomen Golfliiton näkemys kiertotalouden ja ympäristövastuullisuuden tilasta golfkentillä tällä hetkellä sekä kartoittaa, mitä Golfliitto haluaisi tarkemmin tietää tapausyritysten toiminnasta. Haastattelussa nousi vahvasti esiin GEO-

ympäristösertifikaatti ja OnCourse-ympäristöohjelma, jonka kautta sertifikaattia haetaan. Golfliitto nosti tapausyrityksille suunnattuun haastattelulomakkeeseen seuraavan kysymyksen:

- *Käytättekö golfliiton suosittamaa OnCourse-ympäristöjärjestelmää?*

Kysymyksellä pyrittiin selvittämään golfkenttien tietoisuutta kyseisestä ympäristöjärjestelmästä. Mikäli järjestelmä ei ollut golfkentillä käytössä, pyrittiin selvittämään syitä tälle.

5 Tutkimuksen tulokset

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen tulokset. Ensin käsitellään Suomen Golfliiton kenttäasiantuntijan haastattelun tulokset, jonka jälkeen käsitellään tuloksia golfkenttien haastatteluiden pohjalta kahden kokonaisuuden, ympäristötoimien ja kiertotalouden sekä golfkenttien hankintojen ja toimittajavalinnan, kautta.

5.1 Suomen Golfliiton haastattelu

Suomen Golfliitolla on tavoitteena olla vuoteen 2035 mennessä hiilineutraali toimiala (Suomen Golfliitto 2023). Se on myös yksi ensimmäisistä urheilun lajiliitoista, joka on laskenut oman toimintansa hiilijalanjäljen. Suomen Golfliitto suosittelee jäsenseuroilleen OnCourse-ympäristöjärjestelmää, minkä lisäksi Suomen Golfkentät ry on kehittänyt Hiilineutraali golfkenttä-laskurin, jonka puitteissa on mitattu lähes 20 suomalaisen golfkentän hiilijalanjälki vuonna 2021. (Liite 1) Golfliitto tarjoaa golfkentille apua ja tietoa ympäristöasioissa, mutta vain harva suomalainen golfkenttä on mukana missään ympäristöjärjestelmässä. Ympäristöjärjestelmä on käytännön väline ympäristöjohtamisen avuksi, ja sen avulla organisaatio voi huomioida ympäristöasiat järjestelmällisesti koko toiminnassaan (Ympäristö 2023). Tämä hankaloittaa toiminnan kehittämistä ja seuraamista. Vuonna 2021 Suomen Golfliitto otti käyttöönsä Ekokompassi-ympäristöjärjestelmän, joka on eri toimialoille soveltuva ja kotimainen järjestelmä. Järjestelmän avulla Golfliitto pystyy kartoittamaan oman toimintansa hiilijalanjäljen suuruuden, ja täten myös pienentämään sitä. (Golfpiste 2021; Ekokompassi 2023) Golfliitto lisää osaltaan painetta ympäristöasioihin tarttumiseen myöntämällä Golfliiton alaisia kilpailuja vain kentille, joilla käytössään ympäristöjärjestelmä (Golfpiste 2021; Liite 1).

GEO-sertifikaatti on kansainvälinen ympäristömerkki, jonka avulla golfyhteisöt voivat osoittaa ympäristö- ja sosiaalivastuunsa. GEO:n eli Golf Environment Organizationin tarkoituksena on auttaa yhteisöjä arvioimaan ja kehittämään toimintaansa. Sertifikaatti haetaan OnCourse-ohjelmiston avulla, jonne golfyhteisöt tallentavat dataa toiminnastaan, jonka perusteella yhteisöt saavat palautetta ja tukea kestävyystoimiin. OnCourse-ohjelmistoa käytetään 75 eri maassa. (GEO Foundation 2023) Golfliitto kannustaa suomalaisia golfyhteisöjä

liittymään OnCourse-ympäristöohjelmaan (Suomen Golfliitto 2022). OnCourse-järjestelmän käyttöön kannustetaan mm. suomentamalla ja kansallistamalla alustaa jatkuvasti, tarjoamalla tukea järjestelmän käyttöönotossa ja käyttämisessä ja tarjoamalla kenttävierailuja, joissa ohjelmiston käyttöönotossa opastetaan. Suomen Golfliiton pitkän tähtäimen tavoitteena on saada 100 suomalaista golfkenttää käyttämään OnCourse-ympäristöjärjestelmää. Kokonaisuudessaan Golfliitossa on tällä hetkellä 132 jäsenseuraa. Tällä hetkellä järjestelmä on käytössä Suomessa 60:llä kentällä, 16 kenttää on saavuttanut GEO-sertifikaatin, ja koska sertifikaatti uusitaan kolmen vuoden välein, se on tällä hetkellä voimassa vain 9:llä suomalaisella golfkentällä. (Liite 1)

Hiilineutraali Golfkenttä-sertifikaatti on Suomen Golfkentät ry:n vuonna 2017 käynnistämä hanke, jossa mitataan golfkenttien hiilijalanjälki. Laskentamalli, joka on räätälöity golfkentille sopivaksi, mittaa hiilijalanjäljen sekä tuottaa ehdotuksen sen pienentämiseksi. Mittaus perustuu elinkaariarviointimenetelmään, jossa lasketaan kentän toiminnan aiheuttamat ilmastolämpenemisvaikutukset. Hanke on saanut golftoimialan vuoden 2019 ympäristöpalkinnon ja tällä hetkellä Suomessa kymmenellä kentällä on hallussaan Hiilineutraali Golfkenttä-sertifikaatti. (Honour 2021)

Näiden teemojen lisäksi haastattelussa nousi esiin raaka-aineiden niukkuus ja siihen voimakkaasti liittyvä golfkenttien kastelu. Suomessa golfkenttien kasteluun käytetään pääsääntöisesti pintavettä, ja jo kentän rakennusvaiheessa pyritään huomioimaan vesistön läheisyys tai rakentamaan kastelualtaita. Erittäin äärimmäisissä tilanteissa voidaan joutua käyttämään vesijohtovettä kasteluun, mutta tämä nähdään kestävämmänä toimintamallina, joka on kallis ja mainehaittaa lajille aiheuttava. Vastaavissa tilanteissa liitto suosittelee kastelualtaiden tai pidempien vesiputkien rakentamista. Kansainvälisesti kasteluvetenä voidaan käyttää harmaata vettä, mutta Suomessa tämä ei ole ollut toistaiseksi tarpeen. (Liite 1) Harmaaksi vedeksi kutsutaan jätevettä, joka on peräisin peseytymisestä, siivoamisesta, keittiöstä tai muusta vastaavasta eikä sisällä WC-vesiä (Vesi 2023).

5.2 Kiertotalouden ja vastuullisuuden huomioiminen golfkentällä

Kohdeyrityksissä todettiin kiertotalouden toteuttamisen olevan melko haastavaa golfkentillä. Kaikissa kohdeyrityksissä pyrittiin pidentämään työkoneiden elinikää huoltamisen ja korjaamisen avulla, sekä hyödyntämään leikkuujätettä monipuolisesti esimerkiksi

lannoitteena tai siementen keräämiseen ja kylvämiseen. Lisäksi kasteluvesi nähtiin oleellisena osana kiertotalouden toteuttamista: kaikissa kohdeyrityksissä kasteluvesi otettiin joko läheisestä vesistöstä tai vedenkeruultaista. Lahden Golf nosti esiin myös golfkenttien yhteiskäytön, sillä yrityksessä omistetaan naapurikenttien kanssa yhteistä kalustoa tai lainataan työkoneita aktiivisesti. Kuvassa 4 on esitelty kohdeyritysten vastauksia. Hirvihaaran Golfin kenttämestari kertoi suosivansa mekaanista kasvintorjuntaa torjunta-aineiden käytön sijaan, ja myös muissa kohdeyrityksissä kerrottiin, että torjunta-aineita pyritään käyttämään mahdollisimman vähän. Ympäristöjärjestelmä, joka Lahden Golfilla ja KoskiGolfilla on käytössä, vaatii myös torjunta-aineiden ja lannoitteiden kirjaamisen ylös.

Täysimittainen 18-reikäinen golfkenttä tarvitsee noin 60 hehtaarin alueen sekä noin 25 m³ kasteluvettä kaudessa. Rakentamiseen sopii esimerkiksi entiset kaatopaikat, hiekkakuopat ja kaivosten läjitysalueet, ja eduksi voidaan katsoa, jos kenttä voidaan suunnitella ja rakentaa kauniiseen maisemaan. Suuret korkeuserot tai haastavat maaston muodot voi lisäivät kentänhoidon hankaluutta, mutta vaihteleva maasto tuo kentälle omintakeisuutta. (Kaivosoja, Laukkanen, Walden, Saarinen & Laihonon 2011)

”Noista kasvinsuojeluaineista sen verran, että meillä on ollut sellanen periaate, että niitä käytetään vain silloin kun on pakottava tarve. Meillä muitakin kasvintorjuntakeinoja, mekaanisia, ei ole välttämätöntä käyttää aineita. Eli ollaan käytetty niitä hyvin vähän.” Tiia Halttu, Hirvihaaran Golfin kenttämestari (Liite 3)

Ruohonleikkuu on Tidåkerin et al. (2017) mukaan eniten energiaa kuluttava ja kasvihuonepäästöjä toiminto, minkä lisäksi huomattavaa energiankäyttöä aiheutuu kastelusta sekä koneiden ja mineraalilannoitteiden valmistuksesta. Merkittävä osa golfkenttien päästöistä syntyy typpilannoitteiden käytöstä, ja koska lannoitetta käytetään enimmäkseen tiiauspaikoilla ja viheriöillä, aiheutuu hyvin pienestä pinta-alasta 16 prosenttia koko kentän kasvihuonepäästöistä (Bartlett & James 2011).

Kysymys	Hirvihaaran Golf	KoskiGolf	Lahden Golf
Miten kentällä huomioidaan tällä hetkellä kiertotalous?	Kasteluvesi, leikkuujätteen hyödyntäminen, työkoneneiden korjaaminen.	Kasteluvesi, leikkuujätteen hyödyntäminen, työkoneneiden korjaaminen.	Kasteluvesi, leikkuujätteen hyödyntäminen, työkoneneiden korjaaminen. Naapurikenttien kanssa omistetaan yhteistä kalustoa tai lainataan. Materiaaleja uusiokäytetään ja kierrätetään monipuolisesti.
Miten kiertotalous ja ympäristökestävyys tulee ilmi yrityksen strategiassa?	Strategian yksi kulmakivistä on ympäristövastuu. Isot hankinnat kirjataan ylös ja perustellaan. Ympäristötoet kirjataan ylös ja tehdään näkyviksi sidosryhmille.	Yrityksen strategiaan on kirjattu ympäristövastuu ja toiminnassa pyritään suosimaan paikallisia toimijoita.	Vastuullisuus on kirjattu yhtiön strategiaan ja näkyy mm. siinä että OnCourse-ympäristöjärjestelmä on otettu käyttöön, kalustoa sähköistetään ja on tehty energiainvestointeja rakentamalla maalämpö ja ilmalämpöpumppuja. Yrityksellä on sekä lyhyen että pitkän tähtäimen viheraluesuunnitelmia, minkä lisäksi alueella eläviä lajeja kartoitetaan. Alueelle pyritään saamaan hakamaan tyyppisiä alueita, jotka ovat katoavia perinnebiotooppeja.
Käytättekö golfliiton suosittelemaa OnCourse-ympäristöjärjestelmää?	Ei ole käytössä, sillä ympäristöjärjestelmä oli entuudestaan tuntematon kentälle. Kenttä ottaa selvitykseen, voisiko järjestelmän	OnCourse-järjestelmä on otettu 2022 käyttöön.	Käytössä vuodesta 2017 ja sertifikaatti vuodesta 2021.
Miten tärkeänä pidätte golfalan sertifikaatteja?	Sertifikaatit ovat erityisen tärkeitä, varsinkin asiakaspaineen vuoksi. Asiakkaat kaipaavat näkyvämpiä ympäristötoimia, ja sertifikaatit ovat yksi työkalu siihen.	Sertifikaatit ovat tärkeitä erityisesti siitä syystä, että niiden avulla voidaan tuoda esille omaa vastuullisuutta. Ala on vahvasti säänneltyä, joten on tärkeää että	Sertifikaatit ovat tärkeitä vastuullisuustyön todentajia, jotka pakottavat kenttiä seuraamaan mm. ravinnemääriä ja lajien monimuotoisuutta.
Minkälaisia haasteita kohtaatte kiertotalouden toteuttamisessa?	Kiertotalouden toteuttamisen haasteet liittyvät toimittajien vähäisyyteen ja kilpailun puutteeseen. Kiertotalouden lisääminen (mm. kompostointi) kentällä vaatisi henkilökunnan ja investointien lisäämistä.	Yleinen kierrätettävyys koetaan haastavaksi, asiakkaiden jätteet päätyvät useimmiten sekajätteeseen (pl. pullonkeräys).	Kaluston lyhyt elinkaari, muovin määrä ja toimittajien vähäisyys

Kuva 4. Yhteenveto haastateltavien vastauksista

Ympäristökestävyys oli kirjattu jokaisen kohdeyrityksen strategiaan. Lisäksi vastauksissa korostui paikallisten toimijoiden suosiminen, ympäristötoimien näkyvyyden lisääminen sidosryhmille ja luonnon monimuotoisuuden lisääminen lyhyiden ja pitkän tähtäimen suunnitelmien avulla.

”Meillä on strategiaan kirjattu ylös, että pyritään noudattamaan kiertotaloutta ja käyttämään paikallisia toimijoita mahdollisimman paljon.” Mika Niinimäki, KoskiGolfin toimitusjohtaja (Liite 4)

”Yrityksen strategian yksi kulmakivistä on ympäristövastuu, ja se että me pidetään kirjaa siitä mitä me tehdään ja mikä kiertotalouden tai ympäristövastuun teema on missäkin hankinnassa.” Ismo Piira, Hirvihaaran Golfin toimitusjohtaja (Liite 3)

”Se vastuullisuus on tietysti iso osa sitä strategiaa ihan perusosaltaan. Siihen on kirjattu aktiivinen ympäristötyö ja siihen liittyy meillä niin paljon kaikkea, kun me ollaan kaupungin mailla, niin meidän pitää väistämättä olla tiiviisti yhteistyössä paikallisten toimijoiden kanssa –” Tommi Nikunen, Lahden Golfin toimitusjohtaja (Liite 5)

Golfliiton suosittelema OnCourse-ympäristöjärjestelmä oli käytössä kohdeyrityksistä kahdella, Lahden Golfilla ja KoskiGolfilla. Lahden Golf on käyttänyt järjestelmää vuodesta

2017 ja saavuttanut vuonna 2021 GEO-sertifikaatin. KoskiGolf on ottanut järjestelmän käyttöön 2022. Hirvihaaran Golfille järjestelmä oli entuudestaan tuntematon, joskin yritys ilmaisi haastattelun aikana mielenkiintonsa järjestelmän käyttöönottoa kohtaan.

Kohdeyritykset pitivät golfalan sertifikaatteja tärkeinä, mutta motiivit hieman vaihtelivat. Hirvihaaran Golf ja KoskiGolf nostivat esiin sertifikaattien merkitystä sidosryhmien kannalta, ja totesivat sertifikaattien olevan hyvä työkalu vastuullisuuden todentamiseen. Myös Lahdessa todettiin sertifikaattien toimivan vastuullisuustyön todentajina, mutta sertifikaatit nähtiin lisäksi vastuullisuuteen painostamisena. Jotta GEO-sertifikaatin voi pitää voimassa, golfkentän on täytynyt kolmen vuoden aikana edetä ympäristötoimissaan, mikä puolestaan pakottaa kenttiä seuraamaan esimerkiksi lannoitemääriä ja eri lajien lukumääriä.

Eniten hajontaa vastauksissa aiheutti kiertotalouden toteuttamista koskevat haasteet. Vaikkakin kaikki vastaajat totesivat vähäisen toimittaja/toimijamäärän olevan yksi haaste vastuullisuuden vaatimiselle omassa toiminnassaan ja hankintaketjuissaan, esiin nousi myös yleinen kierrätettävyyden, muovin määrä sekä tuotteiden ja kaluston lyhyt elinkaari.

”Ehkä se toimijoiden pieni määrä ja rajallisuus, samalla sitten kilpailun vähäisyys, on suurin haaste tässä.” Ismo Piira, Hirvihaaran Golfin toimitusjohtaja (Liite 3)

”Sanoisin että, kun luonnon ehdoilla pelataan, niin meillä on aika vähän konkreettisesta asioita mitä pystytään kierrättämään. Muuta kuin se leikkuujätteen hyödyntäminen, niin se hän on iso asia ja sillä säästää paljon myöskin siemenissä ja tämmösissä –” Mika Niinimäki, KoskiGolfin toimitusjohtaja (Liite 4)

”Yleisesti kyllä tuotteiden lyhyt elinkaari. Onhan se ongelma, mutta siihen me ei oikeen voida vaikuttaa, muuta kun siihen ajatukseen että maailmassa tavara on nykyään sellasta kertakäyttöröyönää. Ja sitten se että muovia on joka paikassa ja paljon, niin sen uusiokäyttö ja kierrätettävyyden on todella huonoa, siis täällä paikan päällä. Jos meillä on joku rikkinäinen muovi, niin sillä ei paljo mitään muuta tee.” Harri Walden, Lahden Golfin kenttämestari (Liite 5)

”-- Toisaalta meillä saattoi aikasemmin olla koneita mitkä hyvinkin kesti sen 20 vuotta, ja on edelleenkin käytössä bunkkerikoneita jotka on 20 vuotta vanhoja, mutta tänä päivänä kun ostat 100 tonnin vehkeen, siinä on takuu-aika pari vuotta ja se on oikeen hyvä viis vuotta ja sitten jos oikein hyvin korjataan niin 10 vuotta se kestää. Mutta käyttöikä on tullut paljon

alaspäin tekniikan takia, kun niissä on niin paljon muuttuvia osia.” Tommi Nikunen, Lahden Golfin toimitusjohtaja (Liite 5)

Suurin osa golfkentistä sijaitsee kaupungeissa tai niiden läheisyydessä. Ne tarjoavat merkittäviä nurmikkoalueita, jota voivat usein olla ainoita fotosynteettisesti aktiivisia alueita urbaanissa ympäristössä. (Bartlett & James 2011; Maas, van Dillen, Verheij & Groenewegen 2008) Golfkentät voivat edistää luonnon monimuotoisuutta tarjoamalla erilaisia elinympäristöjä lajeille. Verrattuna viljelysmaahan, golfkentillä on monimuotoisempia puu-, lintu- ja hyönteislajeja ja lintujen monimuotoisuuden nähdään korreloivan puiden monimuotoisuuden kanssa. (Tanner & Gange 2005) Lahden Golfin haastattelussa tuli ilmi, että OnCourse-ympäristöjärjestelmässä pystytään seuraamaan myös golfkenttien eri eliöiden ja lajien monimuotoisuutta (Liite 5).

” Siihen ympäristöjärjestelmään liittyen on seurattu ravinnemääriä, kartoitusta erilaisista linnuista, kasveista, lajeista ja nyt on vielä tulossa tämmönen viitasammakkoselvitys, kun pitäisi vähän kunnostaa noita lajeja niin selvitetään, onko siellä tämmönen laji.” Harri Walden, Lahden Golfin kenttämestari (Liite 5)

Lahden Golfissa pyritään saamaan alueella hakamaan tyypisiä alueita, jotka ovat katoavia perinnebiotooppeja (Liite 5).

5.3 Golfkenttien hankinnat ja toimittajavalinta

Tutkimuksessa selvitettiin yritysten golfkenttien hankintoja. Täytyy huomioida, että kaikkien kohdeyritysten toimintaan liittyy myös ravintola-, liikuntaväline- ja toimistotoimintaa, mutta nämä suljettiin haastattelun ulkopuolelle.

Kysymys	Hirvihaaran Golf	KoskiGolf	Lahden Golf
Mitä hankintoja golffkentällä tehdään?	Työkoneet, lannoitteet, varaosat, nesteet, kenttatarvikkeet, siemenet ja energia.	Lannoitteet, torjunta-aineet, siemenet, sähkö, range pallot, toimistovälineet.	Koneet, kalusto, maa-aines, kalusteet, lannoitteet, varaosat, tietotekniikka, siivousvälineet
Montako eri toimittajaa?	Toimittajia on kymmenkunta.	Toimittajia 20-30	Noin kolmekymmentä toimittajaa.
Millainen on tavarantoimittajien arviointiprosessi?	Hankinnoissa mennään pitkälti hinta tai hinta-laatusuhde edellä. Pitkäaikaisia yhteistyökumppaneita suositaan.	Hinta on määrittävä tekijä sekä aikaisemmat toimittajasuhteet.	Hinta-laatusuhde on tärkein, minkä lisäksi pyritään suosimaan kotimaisuutta ja lähialueen toimijoita.
Vaikuttaako hankintapäätöksiin/toimittajavalintaan ympäristövastuu, ja jos vaikuttaa, niin miten paljon?	Toistaiseksi ympäristövastuu ei vaikuta merkittävästi toimittajavalintaan tai hankintapäätöksiin. Tulevaisuudessa painaa enemmän, jos tietoon tulee ristiriitoja ympäristövastuussa toimittajien välillä.	Ympäristövastuu ei toistaiseksi vaikuta hankintapäätöksiin tai toimittajavalintaan.	Hankintapäätöksiin ei varsinaisesti vaikuta ympäristövastuu, mutta yleisesti luotetaan siihen että lähitoimijat toimivat vastuullisesti.
Noudatetaanko hankinnoissa kiertotalouden periaatteita?	Suuremmat, harvemmin suoritettavat kenttätoimenpiteet hankitaan ostopalveluina tai vuokrataan kone käyttöön. Oma välineistö on lähes päivittäin käytössä. Työkoneet menevät vaihdossa eteenpäin joko muille kentille, varaosiksi tai kierrätykseen. Tuotteet ja välineistö pyritään aina käyttämään loppuun.	Vuokrakoneita käytetään, laitteistoa korjataan ja huolletaan, käytettyjä koneita hankitaan toisinaan.	Koneita hankitaan osittain käytettynä, ja niitä huolletaan ja korjataan. Käytetyt koneet kierrätetään ja välineet, joilla on vähän käyttöä, vuokrataan.

Kuva 5. Yhteenvedo haastateltavien vastauksista

Hankinnat olivat jokaisessa kohderyhmässä hyvin samankaltaiset, ja pitivät sisällään työko-
neita, lannoitteita, torjunta-aineita, siemeniä ja varaosia. Esiin nousi myös range pallot eli
harjoitusalueella käytettävät golfpallot, tietotekniikka, siivousvälineet ja kentän kalusteet.
Toimittajien määrä perustuu haastateltavien arvioon haastattelutilanteessa.

Tavarantoimittajien arviointiprosessi oli samankaltainen kaikissa yrityksissä. Tuotteiden
hinta-laatusuhde nousi merkittävimmäksi määrittäväksi tekijäksi, minkä lisäksi hankin-
noissa pyrittiin suosimaan kotimaisia tai paikallisia toimijoita. Hirvihaaran Golf ja Koski-
Golf nostivat esiin myös pitkäaikaisten kumppaneiden suosimisen.

*”Jos on kaksi tasavahvaa toimittajaa, joilla on sama hinta ja sama hinta-laatusuhde, niin
kyllä siinä sitten painaa eniten historia, eli kenen kanssa ollaan aiemmin toimittu ja homma
toiminut –” Ismo Piira, Hirvihaaran Golfin toimistusjohtaja (Liite 3)*

Hankintapäätöksiin tai toimittajavalintaan ei merkittävästi vaikuttanut ympäristövastuu mis-
sään yrityksessä. Yleisesti kohdeyrityksissä luotettiin siihen, että kotimainen/paikallinen toi-
mija toimii vastuullisesti. Kohdeyritykset kokivat haastavaksi ympäristövastuullisuuden var-
mentamisen toimittajasuhteissaan, ja tässä suuri painoarvo oli erityisesti yritysten pienellä
koolla. Haastatteluissa tuli ilmi, että haastateltavat kokivat, että pienessä yrityksessä on vai-
keampaa selvittää toimittajien toiminnan vastuullisuutta ja suuremman mittakaavan yrityk-
sessä vastaavanlaiset selvitystoimet olisivat realistisempia toteuttaa. Kohdeyrityksissä myös

koettiin, että tulevaisuudessa ympäristövastuu voi painaa enemmän myös hankintapäätöksissä.

” Tossakin on vähän se, että miten se selvitetään, jos yritykset ei tuo näkyvästi esille sitä vastuutaan. - Mistä ne (toimittajat) on sitten ketjuttanut sitä heidän tavaraa, niin sitä on meidän aika vaikee lähteä selvittämään tosi kaukaa.” Harri Walden, Lahden Golfin kenttämestari (Liite 5)

Kiertotalouden periaatteita pyrittiin noudattamaan kohdeyritysten hankinnoissa monipuolisesti. Kaikissa kohdeyrityksissä hankittiin jonkun verran kalustoa käytettynä. Lahden Golfissa käytettyä kalustoa ostetaan vuosittain, ja ne korjataan ja huolletaan omaan käyttöön sopivaksi. Toisinaan saatetaan ostaa jopa ”romua”, jota kunnostetaan jälleen toimivaksi. Hirvihaaran Golfissa ostetaan melko harvoin työkoneita käytettynä, koska niiden nähdään kehittyvän ja sähköistyvän tällä hetkellä nopeaa tahtia, ja näin ollen uuden koneen hankinta voi olla ympäristöystävällisempi vaihtoehto. KoskiGolfissa todetaan käytettyjä koneita olevan huonosti saatavilla, mutta niitä hankitaan, jos se on järkevää. Kaikki kohdeyritykset käyttävät toiminnassaan jonkun verran vuokratkoneita ja -työvoimaa, ja tämä sen takia, ettei koneiden hankintaa nähdä perusteltuna, jos käyttö on vähäistä. Vanhat työkoneet pyritään korjaamaan tai huoltamaan itse, tai kierrättämään varaosiksi.

6 Johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli vastata yhteensä neljään tutkimuskysymykseen, jotka koskettiivat golfkenttien kiertotaloutta ja kiertotalouden toteuttamisen haasteita. Lisäksi selvitettiin, miten golfkenttien hankintaketjuja voitaisiin kehittää kiertotalouden keinoin. Tutkimuskysymyksiin etsittiin vastauksia sekä teoreettisen viitekehysten, että kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän avulla.

Ensimmäinen alatutkimuskysymys oli seuraava: *Miten golfkentillä huomioidaan kiertotaloutta?* Tutkimuksen empiirinen osio selvitti, että golfkentillä pyritään pidentämään kaluston elinkaarta huoltamalla ja korjaamalla ja vähentämään lannoitteiden käyttöä hyödyntämällä leikkuujätettä lannoitteen tapaan sekä siementen keräämiseen ja kylvöön. Lisäksi kasteluvesi on olennainen osa golfkenttien kiertotaloutta, sillä kohdeyritykset ottavat kasteluvetensä joko läheisestä vesistöstä tai omista vedenkeruualtaistaan. Kohdeyritykset myös vuokraavat kalustoa ja työvoimaa kentänhoidollisiin toimenpiteisiin, jotka suoritetaan harvoin. Näin toimimalla lisätään yhteiskäyttöä, ja sen myötä myös kiertotaloutta.

Toinen alakysymys kuului seuraavasti: *Miten golfkenttien hankintatoimea voidaan kehittää kiertotalouden keinoin?* Tähän saatiin vastaus teoreettisesta viitekehyksestä. Hankintaketjujen vastuullisuutta voidaan pitää liiketoiminnan etuna. Tämän vuoksi golfkenttien tulisi varmentaa toimittajiensa vastuullisuus, ja tässä voidaan hyödyntää Grimmin, Hofstetterin & Sarkisin (2014) mallia vastuullisuuden varmentamisen käytänteistä. Sekä toimittajayhteistyö että toimittajien arviointi esimerkiksi vastuullisuussertifikaatteja vaatimalla tai toimittajavalintaa tehostamalla tiettyjen vastuullisuuskriteerien mukaisesti on erinomainen mahdollisuus vahventaa hankintaketjujen vastuullisuutta. Kiertotaloudessa tuote- ja palvelujärjestelmät ovat monipuolisia ja muutoksiin sopeutuvaisia, koska systeeminen resilienssi, eli järjestelmätason kestävyys, kasvaa, mitä moninaisemmat kytkennät ja laajennettavuus systeemillä on. Golfkenttien hankintaketjuissa tämä voitaisiin huomioida esimerkiksi sillä, että laitevalmistaja hoitaisi laitteiden huollon lisäksi laitteiden päivitettävyyden. Lisäksi hyödyntämällä kiertotalouden liiketoimintamalleja, innovaatio- ja resurssistrategiaa, kohdeyritykset pystyisivät konkretisoimaan, toteutetaanko kiertotaloutta kaventamalla, hidastamalla vai sulkemalla resurssisilmukoita. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että yritykset selkeyttävät, että tavoitellaanko elinkaaren pidentämistä ja sen kautta materiaalivirran hiljentämistä,

pyritäänkö materiaalit kierrättämään huolellisemmin käytön jälkeen vai käytetäänkö materiaaleja ylipäänsä vähemmän jokaista tuotettua tuotetta kohden. Lisäksi kaikki tapausyritykset pyrkivät suosimaan paikallisia toimijoita yritystoimintansa yhteistyökumppaneina sekä pitkäaikaisia toimittajasuhteita, mikä puolestaan antaa avaimet vastuullisuuden kehittämiseksi osana toimittajasuhdehallintaa.

Kolmas alatutkimuskysymys oli seuraava: ”*Minkälaisia haasteita golfkentät kohtaavat kiertotalouden toteuttamisessa?*” Kohdeyrityksille eniten haasteita tuottavat toimittajien ja kilpailun vähyys toimialalla sekä kaluston lyhyt elinkaari. Näiden lisäksi esiin nousi muovin määrä tuotteissa ja yleinen kierrätettävyys.

Alatutkimuskysymysten pohjalta pystyttiin vastaamaan päätutkimuskysymykseen, joka oli seuraava: ”*Miten golfkentillä huomioidaan ympäristövastuu?*” Jokaisen tapausyrityksen strategiaan oli kirjattu ympäristövastuu, ja se pyrittiin huomioimaan lisäämällä kiertotalouden periaatteiden noudattamista yritystoiminnassa. Yritykset olivat joko ottaneet käyttöönsä ympäristöjärjestelmän tai harkitsivat ottavansa sellaisen käyttöön lähivuosina. Ympäristöjärjestelmänä käytettiin Suomen Golfliiton suosittamaa OnCourse-ympäristöjärjestelmää. Tapausyrityksistä osa pyrki todentamaan oman vastuullisuutensa GEO-ympäristösertifikaatin avulla. Tapausyrityksissä tunnistettiin oman toiminnan merkitys niin ympäristölle kuin sidosryhmille, ja tämän takia myös ympäristövastuun todettiin olevan jatkuvasti suuremmassa roolissa myös yritysten strategiassa.

6.1 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisessa tutkimusmenetelmässä luotettavuuden arviointi on yleensä haastavampaa kuin määrällisessä tutkimusmenetelmässä, mutta luotettavuutta arvioidaan aineistonkeruumenetelmien ja aineiston analyysin pohjalta (Tuomi & Sarajärvi 2018). Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa lisäksi aineiston koko, sillä haastattelu koskettaa vain kolmea kohdeyritystä, eikä tuloksia voida näin ollen yleistää koko toimialaa koskettavaksi.

6.2 Mahdolliset jatkotutkimuskohteet

Tutkielma keskittyi tutkimaan kolmen golfkentän ympäristövastuuta, kiertotaloutta ja hankintaa. Jatkotutkimuksissa olisi hyvä syventyä joko golfkenttien kiertotalouden

toteuttamisen mahdollisuuksiin tai toimittajavalinnan kehittämisen mahdollisuuksiin. Tutkimuksen tuloksista tuli ilmi, että golfkentät kokevat kiertotalouden toteuttamisen mahdollisuudet melko rajallisiksi, mutta täysimittaisen golfkentän tarvittaessa noin 60 hehtaarin alueen sekä noin 25 m³ kasteluvettä kaudessa, on todettava, että kiertotalouspotentiaalia on oltava. Toimittajavalinnan kehittämisessä on puolestaan huomioitava, että tämän tutkielman mukaan golfkentät pyrkivät pitkäaikaiseen yhteistyöhön toimittajien kanssa. Tämä puolestaan antaa avaimet toimittajayhteistyön vastuullisuuden kehittämiseksi, mikäli toimittajat ovat halukkaita vastaamaan ostajajärytysten vaatimukseen alati kasvavasta ympäristötietoisuudesta. Tämän takia olisi perusteltua syventyä golfkenttien toimittajasuhteisiin ja niiden kehittämiseen syvemmin.

Lähteet

- Alhola, K., Saramäki, K., Manninen, K., Lehtoranta, S., Pursimo, J., Judl, J., Linjama, J., Pietiläinen, O-P., Huuhtanen, J. & Tainio, P. 2016. Cleantech julkisissa hankinnoissa. Cleantech Hankintamappi -hankkeen loppuraportti. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 10/2016. Helsinki: Suomen ympäristökeskus. Viitattu 3.5.2023. Saatavilla https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/161081/SYKEra_10_2016.pdf?sequence=1
- Arponen, J., Granskog, A., Pantsar-Kallio, M., Stuchtey, M., Törmänen, A. & Vanthournout, H. 2014. Kiertotalouden mahdollisuudet Suomelle. Sitran selvityksiä 84. Viitattu 5.4.2023. Saatavilla: <https://www.sitra.fi/app/uploads/2017/02/Selvityksia84.pdf>
- Ashby, A., Leat, M. & Hudson-Smith, M. 2012. Making connections: a review of supply chain management and sustainability literature. *Supply Chain Management: An international Journal*. Vol. 17, nro 5. s. 497-516
- Bartlett, M. & James, I. 2011. A model of greenhouse gas emissions from the management of turf on two golf courses. *Science of The Total Environment*. Vol. 409, nro 23. s. 5137-5147
- Carter, C. & Rogers, D. 2008. A Framework of Sustainable Supply Chain Management: Moving Toward New Theory. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 38, 5, 360-387.
- Beske, P. & Seuring, S. 2014. Putting sustainability into supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal* 19(3), 322-331.
- Bocken, N. & Ritala, P. 2022. Six ways to build circular business models. *Journal of Business Strategy*, Vol. 43 No. 3, pp. 184-192. Saatavilla <https://doi-org.ezproxy.cc.lut.fi/10.1108/JBS-11-2020-0258>
- Ekokompassi. 2023. Luettu 13.3.2023. Saatavilla <https://ekokompassi.fi/>

- Elkington, J. 1994. Towards the sustainable corporation: win-win-win business strategies for sustainable development. *CA Management Review*. Vol. 36, nro 2. s. 90–100
- Euroopan Parlamentti. 2022. Mitä kiertotalous on ja miksi sillä on merkitystä? Luettu 5.3.2023. Saatavilla <https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/economy/20151201STO05603/mita-kiertotalous-on-ja-miksi-silla-on-merkitysta>
- Ellen MacArthur Foundation. 2023a. What is a circular economy? Luettu 10.3.2023. Saatavilla <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
- Ellen MacArthur Foundation. 2023b. Eliminate waste and pollution. Luettu 3.4.2023. Saatavilla <https://ellenmacarthurfoundation.org/eliminate-waste-and-pollution>
- Ellen MacArthur Foundation. 2023c. Circulate products and materials. Luettu 3.4.2023. Saatavilla <https://ellenmacarthurfoundation.org/circulate-products-and-materials>
- Ellen MacArthur Foundation. 2023d. Regenerate nature. Luettu 3.4.2023. Saatavilla <https://ellenmacarthurfoundation.org/regenerate-nature>
- Finder. 2023. Suomen Golfliitto ry. Luettu 7.5.2023. Saatavilla <https://www.finder.fi/Urheiluj%C3%A4rjest%C3%B6/Suomen+Golfliitto+ry/Helsinki/yhteystiedot/792170>
- GEO Foundation. 2023. OnCourse. Luettu 6.2.2023. Saatavilla <https://sustainable.golf/on-course/>
- Global Resources Outlook. 2019. Natural Resources for the Future We Want.
- Golfpiste. 2021. Ympäristövastuullisuus otetaan Golfliitossa tosissaan, mutta moni golfkenttä väistää vielä vastuutaan. Luettu 2.2.2023. Saatavilla <https://golfpiste.com/golfkentat/ymparistovastuullisuus-otetaan-golfliitossa-tosissaan-mutta-moni-golfkentta-vaistaa-viela-vastuutaan/>
- Hallikas, J., Kähkönen, A-K. & Lintukangas, K. (2018) Sustainable supply management practices — Making a difference in a firm’s sustainability performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 23(6), 518-530.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki, Helsinki University Press.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. p. Helsinki,

Tammi.

Hirvihaaran Golf. 2023. Verkkosivut. Viitattu 3.4.2023. Saatavilla: <https://hirvihaaran-golf.fi/>

Honour. 2021. Hiilineutraali Golfkenttä. Luettu 4.2.2023. Saatavilla <https://honour.fi/hiilineutraali-golfkentta/>

Kaivosoja, I., Laukkanen, K., Walden, H., Saarinen, O. & Laihonen, K. 2011. Golfkentän rakentamisopas. Suomen Golfliitto ry.

Koipijärvi, T. & Kuvaja, S. 2020. Yritysvastuu 2.0 – Johtamisen uusi malli. 2. p. Viro, Princeton.

KoskiGolf. 2023. Verkkosivut. Viitattu 4.4.2023. Saatavilla: <https://koskigolf.fi/>

Lahden Golf. 2023. Verkkosivut. Viitattu 4.4.2023. Saatavilla: <https://www.lahdengolf.fi/>

Lintukangas, K., Kähkönen, A-K. & Hallikas, J. 2019. The role of supply management innovativeness and supplier orientation in firms' sustainability performance. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 25(4). Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.pur-sup.2019.100558>

Maas, J., van Dillen, S., Verheij, A. & Groenewegen, P. 2008. Social contacts as a possible mechanism behind the relation between green space and health. *Health & Place*. Vol. 15, nro 2. s. 586–595

Metsämuuronen, J. (2011) Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: tutkijalaitos. Helsinki, International Methelp.

Rao, P. & Holt, D. 2005. Do green supply chains lead to competitiveness and economic performance? *International journal of operations & production management*. 25 (9), 898–916.

Seppälä, J., Sahimaa, O., Honkatukia, J., Valve, H., Antikainen, R., Kautto, P., Myllymaa, T., Mäenpää, I., Salmenperä, H., Alhola, K., Kauppila, J. & Salminen, J. Kiertotalous Suomessa – toimintaympäristö, politiikkatoimet ja mallinnetut vaikutukset vuoteen 2030. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 25:2016. Viitattu 10.4.2023.

- Saatavilla: https://tietokayttoon.fi/documents/10616/2009122/25_Kiertotalous+Suome%20ssa.pdf/5a942ae7-9ec8-4b54-a079-f99c8ba2f8f1?version=1.0
- Singh, A. & Trivedi, A. 2016. Sustainable green supply chain management: trends and current practices. Vol. 26, nro 3.
- Sitra. 2016. Kierrolla kärkeen. Suomen tiekartta kiertotalouteen 2016-2025. Sitran selvityksiä 117. Viitattu 3.5.2023. Saatavilla <https://www.sitra.fi/julkaisut/Selvityksi%C3%A4-sarja/Selvityksia117.pdf>
- Sitra. 2018. Mitä nämä käsitteet tarkoittavat? Luettu 5.3.2023. Saatavilla <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarchoittavat/>
- Srivastava, S. 2007. Green supply-chain management: a state-of the-art literature review. International Journal of Management Rewiews. Vol. 9, nro 1. s. 53-80
- Suomen Golfliitto. 2022. Suomessa on nyt 154 415 golfaria. Luettu 14.4.2023. Saatavilla <https://golf.fi/pelaajalle/suomessa-on-nyt-154-338-golfaria/>
- Suomen Golfliitto. 2023. Ympäristö. Luettu 6.2.2023. Saatavilla <https://golf.fi/seuroille/golfliitto/ymparisto/>
- Suomen Golfliitto. 2022. Vastuullisuusohjelma. Luettu 21.2.2021. Saatavilla <https://golf.fi/seuroille/golfliitto/materiaalipankki/>
- Syke. 2023. Kiertotalouden termipankki. Luettu 3.5.2023. Saatavilla https://www.syke.fi/fi-FI/Tutkimus__kehittaminen/Kiertotalous/Termipankki
- Tanner, R. & Gange, A. 2005. Effects of golf courses on local biodiversity. Landscape and Urban Planning. 137-146.
- Tidåker, P., Wesstöm, T. & Kätterer, T. 2017. Energy use and greenhouse gas emissions from turf management of two Swedish golf courses. Urban Forestry & Urban Greening. Vol. 21. s. 80–87.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki, Tammi.
- Unicef. 2019. Joka kolmas ihminen maailmassa elää ilman puhdasta vettä – yli puolella ei ole kunnollista vessaa. Luettu 16.4.2023. Saatavilla:

<https://www.unicef.fi/tyomme/ajankohtaista/uutiset-ja-nakokulmat/2019/joka-kolmas-ihminen-maailmassa-ela-ilman-puhdasta-vetta-yli-puolella-ei-ole-kunnollista-vessaa/>

Ympäristö. 2023. Ympäristöjärjestelmät ja johtaminen. Luettu 15.3.2023. Saatavilla https://www.ymparisto.fi/fi-fi/kulutus_ja_tuotanto/ymparistojarjestelmat_ja_johtaminen

Ympäristöministeriö (2023) Kiertotalouden kannusteet. Luettu 22.4.2023. Saatavilla: <https://ym.fi/kiertotalousohjelma/kiertotalouden-kannusteet>

Ympäristön ja kehityksen maailmankomissio. 1987. Our Common Future. Oxford University Press, Oxford.

LIITTEET

Liite 1. Suomen Golffiiton kenttäasiantuntijan Jari Koivusalon haastattelu

KYSYMYKSET	VASTAUS	PÄÄKOHDAT
<p>Miten päästään tavoitteeseen olla hiilineutraali toimiala vuoteen 2030 mennessä?</p>	<p>”Liitto on sitoutunut Suomen hallituksen tavoitteeseen, sen perusteella tavoite on asetettu. Neljän vuoden aikana on laskettu liiton hiilijalanjälki ja siinä on edetty muilla osa-alueilla hyvin, mutta matkustamisen osuus, mikä lajiiltoilla, lähes kaikilla, muodostaa aika ison osan, kun pyöritetään maajoukkueitoimintaa ja lajissa täytyy myös talven aikana päästä harjoitteluosuhteisiin, mikä tarkoittaa sitä, että pitää mennä paikkoihin joissa ei ole lunta. Viime vuonna noin 85 prosenttia meidän hiilijalanjäljestämme tuli matkustamisesta. Se on laskettu Helsingin yliopiston ja Olympiakomitean tekemällä laskurilla, joka on tarkoitettu lajiiltoille. Oltiin silloin ensimmäinen lajiilto, joka laskennan toteutti ja edelleenkin ollaan ilmeisesti ainoa lajiilto, joka tän on laskenut ja ollaan tässä asiassa edelläkävijöitä. Tavoite on haastava, kenttien hiiliasapaino on se mihin tämä perustuu. Liiton toiminta ei oikeastaan, en usko että missään vaiheessa päästään noltaan, koska meillä ei ole nieluja kun ollaan konttorissa toimiva ja paljon matkustusta hallinnoiva taho. Nythän tuli ensimmäiset uutiset näistä vedyllä toimivista lentokoneista, siinä uutisessa oli että kahden vuoden päästä alkaa normaalit matkustajalennot näillä koneilla, niin kun mennään vuoteen 2030, siinä voi tapahtua isoja asioita (siinä matkustamisessa), mutta on vaikea ennakoita. Kenttien hiiliasapaino alkaa vähitellen selviämään, kun ensimmäiset kentät ovat alkaneet laskea näitä ja ovat osoittautuneet olevan kokonaisuutena ilmastopositiivisia eli siellä on nielu isompia kuin hiilipäästöt. Sieltä (saralta) tullut siis positiivisia uutisia ja sillä ehkä pystytään muiden tekijöiden kuten liiton päästöjä taistamaan ja pääsemään tavoitteeseen olla hiilineutraali. Tällä hetkellä se on vielä hyvin epävarmalla pohjalla, koska on niin vähän kenttiä, jotka on hiiliasapainonsa laskenut tai ladannut OnCourse-ohjelmasta, ja se on meillä yksi (tavoite), jossa me halutaan tämän vuoden kohdalla mennä eteenpäin. Että meillä olisi riittävä määrä kenttiä, jotka olisi laskenut hiiliasapainonsa, jolloin me pystyttäisiin paremmin arvioimaan koko Suomen kenttien hiiliasapaino. Että meillä on aika hyvin tiedossa kenttien pinta-alat ja paljonko siellä on väyliä, viheriöitä, karheikkoja. Sitten metsäalueitakin pystytään aika hyvin nykyään saamaan laskettua. Niihin perustuu tämä GEO:n OnCoursessa oleva laskurikin, eli sinne syötetään kentän pinta-alat ja toiminnan luvut, niin sieltä saadaan se hiiliasapaino. Eli siitä me odotetaan aika paljon.”</p>	<p>Tavoite linjassa Suomen hallituksen tavoitteen kanssa. Golffiitto on ensimmäisenä lajiilittona Suomessa laskenut oman hiilijalanjälkensä, josta noin 85% tulee matkustamisesta. Liiton alaisia golfkenttiä kannustetaan liittymään OnCourse-ympäristöjärjestelmään, jonka avulla kentät voivat laskea oman hiilijalanjälkensä.</p>
<p>Eli onko tavoitteena, että kaikki Suomen kentät olisivat mukana OnCourse-ohjelmassa?</p>	<p>”Meillä on tällä hetkellä 60 mukana siinä. Viime vuoden, eli vuoden 2022, toimintasuunnitelmassa oli kirjattu tavoitteeksi 50 mukana siinä eli me saatiin 60 eli ylittiin se tavoite. Meillä on semmonen realistinen tavoite että semmoset 100 kenttää, pitkän tähtäimen tavoite. Kun me tehtiin tälle vuodelle tavoite, me asetettiin siinä se 60 eli kun me ei vielä vuoden lopussa, kun toimintasuunnitelmaa tehtiin, vuoden 2022 lukuja ja se vähän yllätti että meillä olikin 60 kenttää mukana. Me tehtiin paljon töitä sen eteen, ja se onnistui yli odotusten ja se mitä me tehtiin viime vuonna oli se että me tehtiin kenttäkäyntejä, joissa kädestä pitäen ohjattiin kenttiä ohjelman käyttöönottamisessa ja varmistettiin että homma toimii ja saatiin heidät mukaan, ja se oli uusi keino viime vuodelle ja se toimi hyvin. Mutta kun meillä on 134 seuraa, joista kahella ei ole vielä kenttää vaan heillä on kenttähanke, eikka meillä on 132 jäsenuraa jotka toimii yhtä monella kentällä, niin me ei olla asetettu tavoitteeksi 132 kenttää vaan meillä on esimerkiksi sellanen ohjelma kun Players First, joka on palautejärjestelmä ja siinä ollaan päästy 90 kenttään. Meillä on paljon myös pieniä kenttiä, millä ei ole ensimmäistäkään työntekijää tai sitten on 1-2 työntekijää, jotka eivät ole ympärivuotisia, ni siinä OnCoursessa on kuitenkin sen verran tekemistä ettei me katsota realistiseksi sitä, että me saatais ihan kattavasti meidän kentät sinne. Mutta jos me päästäis sinne noin sataan, me ollaan aika tyytyväisiä ja tarkoittaa sitä, että me voidaan arvioida kokonaiskuva ja laskenta tarkentuu mitä enemmän kenttiä saadaan mukaan.”</p>	<p>Tavoitteena on, että Suomessa on 100 kenttää kirjaisi toimintojaan OnCourse-ympäristöjärjestelmään, jolloin myös koko Suomen kenttien kokonaiskuva voitaisiin arvioida paremmin.</p>
<p>Miten liitossa varaudutaan raaka-aineiden (vesi, hiekka) niukkuuteen tulevaisuudessa?</p>	<p>”Meillä on jäsenseurojen kenttiä siis 132 ja sitten on vajaat kymmenen kenttää, jotka meillä on tiedossa, jotka ei ole vielä meidän jäseniä eli noin 140 kenttää Suomessa. Lähes kaikki Suomen golfkentistä käyttää kasteluun pintavettä. Eli järvestä, joesta tai kentälle rakennetusta lammesta otetaan se kasteluvesi. Maailmalla, jossa ei ole tuhansia järviä niin kuin meillä Suomessa, on menty harmaan veden käyttöön. Suomessa siihen ei ole mun tietojen mukaan vielä missään menty eli sitä ei ole tarvinnut ottaa käyttöön. Meillä on muutamia kenttiä, joilla on ollut haasteita kasteluveden saannissa, ja yleensä siinä vaiheessa kun kenttä on rakennettu on tullut ilmeiseksi että kasteluvesi ei ole riittänyt, niin miten se on yleensä ratkaistu on että on tehty riittävän pitkä siirtoputki, on voinu olla kilometrikin matkaa, lähimpään järveen tai jokeen. Yksi tapaus on kanssa Pirkkala Golf Tampereen lähellä, joka on viimeisempiä jotka on näitä tapauksia ratkaissut, jossa ne kaivoivat älyttömän ison altaan, mihin saatiin pintavesiä kerättyä ja tekivät näin yhtenä vuotena ison investoinnin ja sen jälkeen homma on toiminut. Semmonen trendihän golfissa on jo pitkään ollut että sitä kastelupinta-alaa, ja ylipäänsä hoidettavaa pinta-alaa, on pyritty vähentämään, koska se on kestävä kehityksen mukaista. Se on maailmalla, missä vedestä on enemmän pulaa, paljon yleisempää. Suomessa yleensä vesi riittää, mutta sanotaan että se kastelujärjestelmän pyörittäminen on sellainen mikä eniten kuluttaa sähköä golfkentillä, ja sekään ei ole kestävä ylen määrin kastella sen sähkön kulutuksenkin kannalta. Eli sen takia, vaikka Suomessa sitä vettä riittäisikin, niin on hyvä pitää se mahdollisimman pienenä se kastelu.”</p>	<p>Lähes kaikki Suomen kentät käyttävät kasteluun tällä hetkellä pintavettä, ja useimmiten pyritään huomioimaan jo kentän rakennusvaiheessa mahdolliset kasteluongelmat esimerkiksi pidemmällä siirtoputkilla tai rakentamalla altaita pintaveden keräämiseen. Kastelua ja hoitoa vaativan alueen pinta-alaa on pyritty viime vuosina vähentämään ja trendi on jatkuva. Suomessa ei toistaiseksi nähdä varsinaisesti uhkana veden loppumista, joskin raaka-aineisiin pyritään silti suhtautumaan säästeliäästi.</p>
<p>Eli periaatteessa olisi mahdollista harmaan veden käytön hyödyntäminen kastelussa?</p>	<p>”Joo, maailmalla sitä käytetään, mutta Suomessa en tiedä yhtäkään kenttää, jossa se olisi otettu käyttöön. Se on yleensä pintavettä, mitä käytetään.”</p>	<p>Harmaata vettä voidaan käyttää kastelussa, mutta Suomessa tätä ei ole toistaiseksi hyödynnetty.</p>

<p>Kerroit, että suurin osa Suomen golfkentistä käyttää kasteluun pintavettä. Onko kuitenkin olemassa sellaista tilannetta, että siihen kasteluun käytettäisiin juomavedeksi kelpaavaa vesijohtovettä?</p>	<p>"Tiedän yhden kentän, jolla on käytetty tätä. Ei oo riittänyt se (vesi) ja on jouduttu käyttämään. Se on myös hintakysymys, se on erittäin kallista kentälle käyttää sitä, mutta se on sellanen mihin ollaan pyritty myös liitosta vaikuttamaan, siihen että kannattais tehdä kastelualtaita veden keräämiseen lisää koska se ei ole sen kentän kannalta hyvä, mutta ei se ole lajinkaan kannalta hyvä että juomavettä käytetään."</p>	<p>Vesijohtoveden käyttäminen kasteluun on poikkeuksellista ja liitto pyrkii ohjaamaan kenttiä, joilla on haasteita veden riittävytydessä, rakentamaan kastelualtaita veden keräämiseen, jotta tältä vältyttäisiin.</p>
<p>Miten golfkentillä edistetään kiertotaloutta?</p>	<p>"Meillä tää toiminta menee sen GEO:n OnCourse-toiminnon kautta. Meillä on satsattu siihen ja ajatus on, että sen kautta me vaikutetaan. Kun kentät ottaa sen käyttöön, ne joutuvat kirjaamaan kaikki materiaalit mitä käyttävät ja sitä kautta he pystyvät seuraamaan sitä. Sitten kun tässä on se sertifiointi-käytäntö, niin kun ne kaikki tiedot on kirjattu, ne (kentät) pystyvät hakemaan GEO:n ympäristösertifikaattia. Silloin kentän tilanne tsekataan, ja jos se tilanne on ok niin he pystyvät saamaan sen sertifikaatin. Se on voimassa kolme vuotta, jonka jälkeen se aina uusitaan. Seuraavalla kerralla, jotta saa uudestaan sertifikaatin, on kentän täytynt edetä joissain asioissa. Se on valikoitunut meidän järjestelmäksi, jolla me pyritään vaikuttamaan asioihin. Tietysti me myös nostetaan silloin tällöin asioita esille ja tuodaan hyviä käytänteitä esille. Me tuodaan hyviä käytänteitä esille esimerkiksi meidän verkkosivuilla. Ne on ne meidän vaikuttamistavat."</p>	<p>Golfkenttien ympäristövaikutuksia kirjataan OnCourse-ympäristöjärjestelmään, ja järjestelmän kautta on mahdollista hakea GEO sertifikaattia. Sertifikaatti uusitaan kolmen vuoden välein. Golfliitto nostaa hyviä käytänteitä esiin mm. nettisivuillaan.</p>
<p>Aiheeseen tutuessa törmäsin GEO-sertifikaattiin ja Hiilineutraaligolfkenttä hankeeseen. Onko OnCourse liiton ensisijainen ympäristöjärjestelmä?</p>	<p>"Hiilineutraali golfkenttä-hanke on Suomen Golfkentät ry:n hanke, mutta nyt on vähän epäselvää miten se on jatkumassa. Me ollaan tuettu sitä ja suhtauduttu positiivisesti siihen, ja kun me vuosittain jaetaan tämmönen ympäristöpalkinto niin yhtenä vuotena palkittiin sitten tämä hanke. Siinä on hyvin vähän kenttiä, oisko yhdeksän kenttää, ollut mukana. Tässä OnCoursessa ei alun perin ollut mukana tätä hiililaskentaa, mutta kun he saivat sen siihen mukaan, niin me ollaan keskitytty sen edistämiseen."</p>	<p>Nykyään OnCourse-ympäristöjärjestelmä on liiton suosittelu ympäristöjärjestelmä, koska muiden ominaisuuksiensa lisäksi sen avulla voi laskea kentän hiilijalanjäljen. Hiilineutraali golfkenttä-hanke on kuitenkin edelleen toiminnassa ja hankkeelle on myönnetty myös liiton ympäristöpalkinto.</p>
<p>Mikä on liiton strategia ympäristöjärjestelmien ja -sertifikaattien käytön lisäämiseksi golfkentillä?</p>	<p>"Tällä hetkellä 60 kenttää on alkanut kirjaamaan OnCourse-ohjelmaan tietojaan, meillä on 16 kenttää jotka on saavuttaneet sertifikaatin, joista 9:llä se on tällä hetkellä voimassa. Eli pieni määrä, jotka on sertifikaatin saavuttanut ja se on pettymys että siellä on seitsemän kenttää, joilla se ei ole tällä hetkellä voimassa. Siihen me toivotaan jatkossa parannusta, mutta pääpaino on tällä hetkellä tai tähän asti ollut se ohjelmiston käyttöönotto. 2018 me valittiin GEO OnCourse kentille tarkoitetuksi ympäristöjärjestelmäksi, ja silloin meillä oli aikasemmin liitossa ympäristöjärjestelmä, mikä oli periaatteessa word-dokumentti, mikä kirjoitettiin ja kentät kirjasi samanlaisen ja ottivat siitä meidän liiton tuottamasta oppia ja tekivät omansa. Se oli aika hyvä ja muistaakseni oli lähes sadalla (kentällä) kirjattuna. Se ei kuitenkaan ollut kuitenkaan kovin nykyaikainen ja sen takia me valittiin että meillä on ainoastaan OnCourse mitä me viedään eteenpäin. 2018 me sitten luovuttiin siitä eikä enää ylläpidetty sitä. OnCourse on siinä hyvä että siihen vuosittain kirjataan ne tiedot.</p> <p>Meillä on viisi vuotta viety OnCoursea eteenpäin, ja mitä on tehty tähän asti on että me ollaan ensinnäkin valittu se liiton suositteluksi ympäristöjärjestelmäksi kentille, me ollaan suomennettu se ja kansallistettu se eli kun se on brittiläinen alun perin, niin siinä on ollut vähän erilaiset lainsäädännöt ja erilaiset alueet ja suojelualueet niin me ollaan kansallistettu se. Se oli iso rupistus alussa ja (työ) jatkuu, kun sitä (ohjelmaa) jatkuvasti uudistetaan, niin me myös joudutaan jatkuvasti suomentamaan ja kansallistamaan sitä. Me ollaan järjestetty koulutusta eri tavoilla ohjelmiston käyttöönottamiseen, meillä on ollut seminaareissa yhtenä pääohjelmuna ja sitten on myös etänä järjestetty. Me ollaan tarjottu myös merkittävästi tukipalveluita ohjelman käyttöön, eli netin, sähköpostin ja puhelimen kautta, sitten on tehty tukikäyntejä kentille ja se oli viime vuonna sellanen millä saatiin hyviä tuloksia. Sitten on nostettu asiaa esille liiton medioissa ja miten sitä sitten pyritään jatkamaan, on tietyllä tavalla nää samat ohjelmat eli suomentaminen ja kansallistaminen jatkuu, tukipalveluita on jatkuvasti saatavilla ja tukikäyntejä, millä saadaan kentät alottamaan se käyttö ja jatkamaan käyttöä niin se on semmonen mitä jatketaan. Ja mediassa tietysti pidetään asiaa esillä."</p>	<p>OnCourse-ohjelmaa suomennetaan ja kansallistetaan jatkuvasti, minkä lisäksi liitto tarjoaa tukea ja ohjausta ohjelmiston käyttöönottoon internetissä, puhelimitse ja sähköpostilla. Lisäksi liitto tekee fyysisiä kenttäkäyntejä, joissa ohjeistetaan ohjelman käyttöönotossa ja käyttämisessä. Liitto pitää aihetta esillä mediassa.</p>

<p>Myöntääkö golfliitto liiton alaisia kilpailuja vain kentille, joilla on ympäristöjärjestelmä käytössä?</p>	<p>”Tää on ollut meille sellanen tavote, että olis tää OnCourse-ohjelma käytössä. Mutta pitää todeta, rehellisesti se että meillä hakemuksia liiton kilpailujen järjestämiseen tulee niin vähän, ettei me voida tehdä sellasta karsintaa. Kun me laitetaan haettavaksi tietyt kilpailut, vaikka tourin kilpailut tai SM-kilpailut, niin se voi olla ettei siihen tuu yhtäkään hakemusta, jolloin me joudutaan vähän kyselemään järjestäjäsi joku tän kisan. Jos näitä (kisanjärjestäjiä) olisi pilvin pimein, me voitaisiin pitää tästä kiinni, mutta ei pystytä tällai vielä arvioimaan. Kisoihin tulee myös toista kautta OKM:n kautta painetta näihin ympäristöasioihin ja me ollaan hyvin tehty näitä asioita moneen muuhun lajiin verrattuna. Mutta siellä tuli uutena vaatimuksena esimerkiksi se, että jos on jotain suuria kisoja järjestämässä, niinku meilläkin on ens vuonna naisten Eurooppa tourin kilpailut ja naisten henkilökohtaiset EM-kisat, ja me haettiin niihin avustusta, niin jotta sen avustuksen saa niin vaaditaan että näistä kilpailutapahtumista lasketaan hiilijalanjälki. Se on uutta ja se on OKM:n vaatimus. Sen verran nämä ilmasto- ja ympäristöasiat tulevat esille kilpailuissakin. Ja toki en tiedä yhtäkään kenttään joka toimisi näiden saralla huonosti, mutta jos tulisi ilmi (tällaista) niin varmasti vaikuttaisi liiton toimintaan ja pyrittäisiin siihen ettei siellä meidän myöntämiä kisoja järjestettäisi. Onneksi ei ole tällaisia ongelmia ollut.”</p>	<p>Tavoitteena olisi, että golfliiton alaiset kilpailut käytäisiin kentillä, joilla on käytössään OnCourse-ympäristöjärjestelmä, mutta toistaiseksi kilpailujenjärjestäjistä on pulaa eikä karsintaa voida tehdä. OKM vaatii, että suurten kilpailujen, kuten Naisten Eurooppa Tourin, osalta on laskettava kilpailun hiilijalanjälki, jotta voi saada avustusta kilpailun järjestämiseen.</p>
--	--	--

Liite 2. Haastattelurunko golfkentille

<p>Haastattelurunko golfkentille</p> <p><i>Ympäristötoimet ja kiertotalous</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Miten kentällä huomioidaan kiertotalous tällä hetkellä? 2. Miten kiertotalous ja ympäristökestävyys huomioidaan yrityksen strategiassa? 3. Käyttekö golfliiton suosittelemaa OnCourse-ympäristöjärjestelmää? 4. Miten tärkeänä pidätte golfalan sertifikaatteja? (GEO, Hiilinetraali golfkenttä) 5. Minkälaisia haasteita kohtaatte kiertotalouden toteuttamisessa? <p><i>Toimittajat ja toimittajasuhde</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mitä hankintoja golfkentällä tehdään? 2. Millainen on tavaranomittajien arviointiprosessi? 3. Vaikuttaako hankintapäätöksiin/toimittajavalintaan ympäristövastuu, ja jos vaikuttaa, niin miten paljon? 4. Noudatetaanko hankinnoissa kiertotalouden periaatteita? (Ostetaanko käytettyjä koneita, vuokrataanko, korjataanko, kierrätetäänkö?)

Liite 3. Hirvihaara Golfin haastattelu

Osallistajat: Mirka Lilja (haastattelija), Ismo Piira (toimitusjohtaja), Tiia Halttu (kenttämes-tari)

Kysymys	Vastaus	Vastauksen pääkohdat
<p>Miten kentällä huomioidaan tällä hetkellä kiertotalous?</p>	<p>”Hankintojen suhteen ainut kriteeri on ollut se, että suositaan kotimaista jos se on mahdollista. Suositaan kotimaisia tuotteita ja kotimaisia toimittajia. Hiilijalan-jälkiä tai muuta ei tuotteista tai hankinnoista ole las-kettu. Se on ollu huonoo, tai se ei ole ollut meidän pää-kriteeri. Eli ollaan lähdetty tuotteiden toimivuuden ja hinnan kautta. Mutta meidän strategiassa 22-27 on merkattu, että listataan tarkalleen vuosittain ympäris-töteot ja tehdään ne näkyväksi sidosryhmille. Meidän täytyy huomioida ympäristö kaikessa tekemisessä, jo-ten me listataan isommat hankinnat, niiden vaikutus ja niiden vaikutus on edesauttaa meidän</p>	<p>Hankinnoissa suositaan kotimaista, pyritään käyttämään mekaanisia kas-vintorjuntakeinoja torjunta-aineiden käytön sijaan, kasteluvesi tulee ve-denkeruultaista tai ohi virtaavasta joesta eikä ole juomavedeksi kelpaa-va. Yritys pyrkii huomioimaan ympäristön kaikessa toiminnassaan,</p>

	<p>kierotaloustoimintaa ja tekemistä. Tähän asti ei olla sitä tehty, mutta se on osa strategiaa. Tällä hetkellä työ on alkanut. Lannoitteet ja kasvintorjunta-aineet on varmasti yksi isompia ympäristöön vaikuttavia hankintoja. Suomessa on 2-3 toimittajaa, jotka toimittaa kaikille Suomen kentille tarvittavat lannoitteet ja aineet, ja me ollaan luotettu siinä suomalaisiin toimittajiin, että tuotteet on kestävästi tuotettu ja varastoitu. Siinä ei ihan hirveästi ole ollut mielestäni valinnanvaraa tai vaikuttamismahdollisuutta”</p> <p>”Noista kasvinsuojeluaineista sen verran, että meillä on ollut sellanen periaate, että niitä käytetään vain silloin kun on pakottava tarve. Meillä muitakin kasvintorjunta-keinoja, mekaanisia, ei ole välttämätöntä käyttää aineita. Eli ollaan käytetty niitä hyvin vähän. ”</p> <p>”Kasteluvesi on tietysti sellasta mikä ei todellakaan ole juomavettä, se kerätään itse sadevesistä vedenkeruualtaisiin ja tarvittava lisävesi otetaan ohi virtaavasta joesta, mikä ei käytännössä mihinkään muuhun kelpaa kuin kasteluun. Muut materiaalit, hiekka, hiekkotukset, väylien ja muiden ylläpito, niin valitettavasti meillä ei ole omaa kierrätysysteemiä millekään tuotteille, kaikki on ostotavaraa. Meillä ei synny muuta tavaraa, mille löytäisi joku muu käyttötarkoitus, kuin leikkuujäte ja sille on hyvin vähän käyttöä. Talteenotto ja uudelleenkäyttö onnistuu käytännössä ainoastaan veden kanssa. Muita mahdollisuuksia, kompostointia tai vastaavaa, meillä ei tällä hetkellä ole. Lannoitetaan vaan pelillisesti tärkeitä alueita, väyliä ja griinejä.”</p> <p>”Pääsääntöisesti torjunta-aineita käytetään vaan viheriöillä. Pidemmälle heinälle ollaan hyödynnetty leikkuujätettä, eli sitä ollaan levitelty sinne.”</p>	<p>listaa vuosittain tärkeimmät ympäristöteot sekä tekee ne näkyväksi sidosryhmilleen. Pääsääntöisesti torjunta-aineita käytetään vain viheriöille, ja leikkuujätettä hyödynnetään lannoitteen tapaan.</p>
<p>Miten kierotalous ja ympäristökkestävyys tulee ilmi yrityksen strategiassa?</p>	<p>”Yrityksen strategian yksi kulmakivistä on ympäristövastuu, ja se että me pidetään kirjaa siitä mitä me tehdään ja mikä kierotalouden tai ympäristövastuun teema on missäkin hankinnassa. Käytännössä kaikista isoista hankinnoista tää pointti täytyy tuoda päätöksenteossa esille. Jos se ei ole ympäristölle kestävää tai kaiken kaikkiaan järkevää toimintaa sen meidän strategian ympäristövastuun osalta, niin me jätetään ne hankinnat tekemättä tai muutettava sitä hankintaa. On otettava vastuu niistä hankinnoista.”</p>	<p>Strategian yksi kulmakivistä on ympäristövastuu. Isot hankinnat kirjataan ylös ja perustellaan. Ympäristöteot kirjataan ylös ja tehdään näkyviksi sidosryhmille.</p>
<p>Käytättekö golfliiton suosittamaa OnCourse-ympäristöjärjestelmää?</p>	<p>”Ei ole tällä hetkellä käytössä. Varmastikaan sen takia, että kun tehtiin uusi strategia vuoden 2022 lopussa, ei tiedetty tällaisesta ympäristöjärjestelmästä. Se on ollut yrityksen johdon, minun, erheeni. Mutta nyt ihan ensimmäiseksi tutustumme tähän järjestelmään, jos se on liitossa todettu hyväksi ja toimivaksi, niin varmasti voisi olla hyvä toimintatapa.”</p>	<p>Ei ole käytössä, sillä ympäristöjärjestelmä oli entuudestaan tuntematon kentälle. Kenttä ottaa selvitykseen, voisiko järjestelmän ottaa käyttöön.</p>
<p>Miten tärkeänä pidätte golfalan sertifikaatteja? (GEO, Hiilineutraali golfkenttä)</p>	<p>”On ne tärkeitä ja tulee kokoajan tärkeämmiksi. Golfliiton suositus on varmasti meille oikea paikka ja oikea malli olla mukana. Asiakkaiden kautta tulee suurin paine olla mukana tällaisissa. Kasvavissa määrin sidosryhmät kyselee ja kyseenalaistaa sitä meidän toimitaa</p>	<p>Sertifikaatit ovat erityisen tärkeitä, varsinkin asiakaspaineen vuoksi. Asiakkaat kaipaavat näkyvämpiä</p>

	<p>ja haluaa tietää mitä me teemme ympäristön ja kestävä kehityksen eteen. Meidän paras tapa vaikuttaa on lähteä mukaan näihin. Me ei voida hirveästi vaikuttaa siihen, mitä meidän asiakkaat tekee tai millä he tulevat (kentälle), mutta näihin asioihin me voidaan vaikuttaa ja muuttaa sitä meidän omaa käyttäytymistä.”</p>	<p>ympäristötoimia, ja sertifikaatit ovat yksi työkalu siihen.</p>
<p>Minkälaisia haasteita kohtaatte kiertotalouden toteuttamisessa?</p>	<p>”Varmasti siinä on yksi haaste hankintojen osalta se, että tällä alalla on hirveän vähän toimijoita. Toisaalta se helpottaa, oletetaan, uskotaan ja toivotaan, että siellä on silloin isommat paineet toimia kestävästi. Se on pitkälti helpotus, että me voidaan aika pitkälti luottaa meidän toimijoihin ja että ne tuotteet on sellaisia jotka kestää. Tottakai tuotteissa on eroa, ja se on meidän tehtävä valikoida sieltä ne toimijat, joilla on kaikista vahvin osaaminen näissä asioissa. Ehkä se toimijoiden pieni määrä ja rajallisuus, samalla sitten kilpailun vähäisyys, on suurin haaste tässä.”</p> <p>”Puhtaanapito, kompostointi on sellanen mihin voitaisiin syventyä enemmän, että olisiko siellä rako toiminnalle. Että olisiko siellä jotain mitä voitaisiin hyödyntää, lannoitteena vaikka kompostoitua jätettä. Meillä on kuitenkin rajalliset henkilöstömahdollisuudet ja vaatii tietysti jonkun verran investointeja. Mutta näkisin että ei ole missään nimessä poissuljettua.”</p>	<p>Kiertotalouden toteuttamisen haasteet liittyvät toimittajien vähäisyyteen ja kilpailun puutteeseen. Kiertotalouden lisääminen (mm. kompostointi) kentällä vaatisi henkilökunnan ja investointien lisäämistä.</p>
<p>Mitä hankintoja golfkentällä tehdään?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montako eri toimittajaa? 	<p>”Koneet, lannoitteet, varaosat, nesteet, kenttätarvikkeet, siemenet, energia. Kerran kaudessa tapahtuvia hankintoja on sitten hiekoitus. Muuta hankintaa tulee sitten ravintolan ja välineiden eli ProShopin puolelta.”</p> <p>”Kentällä on kymmenkunta eri toimittajaa”</p>	<p>Työkoneet, lannoitteet, varaosat, nesteet, kenttätarvikkeet, siemenet ja energia. Toimittajia on kymmenkunta.</p>
<p>Millainen on tavarantoimittajien arviointiprosessi?</p>	<p>”Me voidaan vaikuttaa hankinnoissa eniten siihen, että hankitaan oikea määrä tavaraa. Mitään ei heitetä hukkaan, vaan kaikki ostetaan niin myydään, syödään, juodaan, laitetaan maahan kentän osalta. Mikään ei mene hukkaan eikä väärään paikkaan.”</p> <p>”Kentän hankinnoissa mennään aikalailla hinta edellä. Tottakai katsotaan hinta-laatusuhdetta, ja jos toinen on tutumpi merkki, niin sillä mennään mikä on aikaisemminkin toiminut”</p> <p>”Jos on kaksi tasavahvaa toimittajaa, joilla on sama hinta ja sama hinta-laatusuhde, niin kyllä siinä sitten painaa eniten historia, eli kenen kanssa ollaan aiemmin toimittu ja homma toiminut, niin ei me lähdetä siinä kohtaa vaihtamaan. Pitkäaikaisia yhteistyökumppaneita pyritään tottakai suosimaan.”</p>	<p>Hankinnoissa mennään pitkälti hinta tai hinta-laatusuhde edellä. Pitkäaikaisia yhteistyökumppaneita suositetaan.</p>
<p>Vaikuttaako hankintapäätöksiin/toimittajavalintaan ympäristövastuu, ja jos vaikuttaa, niin miten paljon?</p>	<p>”No siihen on aika vähän kiinnitetty huomiota toistaiseksi. Valitettavasti.”</p> <p>”Jatkossa pyritään kiinnittämään siihen huomiota ja varsinkin sen kautta, että jos tiedetään että yrityksen toiminnassa tai tuotteissa on sellaisia, jotka ei sovi meidän ympäristöstrategiaamme niin se ei silloin kuulu meidän yhteistyökumppaneihin tai hankintaan, jos se sotii sitä vastaan.</p>	<p>Toistaiseksi ympäristövastuu ei vaikuta merkittävästi toimittajavalintaan tai hankintapäätöksiin. Tulevaisuudessa painaa enemmän, jos tietoon tulee ristiriitoja ympäristö vastuussa toimittajien välillä.</p>

<p>Noudatetaanko hankinnoissa kiertotalouden periaatteita? (Käytettyjen koneiden ostaminen, vuokraaminen, kierrättäminen)</p>	<p>”Lannoitteissa pyritään kaikki käyttämään, mitään ei heitetä hukkaan.”</p> <p>”Koneissa on vähän se, että ne pyritään käyttämään niin loppuun, ettei oikeastaan ole järkevää ostaa käytettyä. Työkoneetkin kehittyvät hurjaa tahtia ja esimerkiksi sähköistyvät, niin se ei välttämättä ole ympäristöystävällisin vaihtoehto meille. Työkoneet lähtee meillä vaihdossa pois, ja meidän tietomme on se, että ne menevät siitä käyttöön ja kierrätykseen kun me meiltä lähtee. Ne menee toiselle kentälle tai muuten käyttöön, eikä jää varastoon ruostumaan tai kaatopaikalle. Kyllä ne työkoneet tänä päivänä sitten loppujen lopuksi puretaan, ja otetaan talteen käyttökelpoiset osat. Ei meidän yhtiökään talous kestä sellaista, että me ostetaan tuotteita joita me ei käytetä loppuun. Eli lähtökohta on se, että ostetaan se mitä tarvitaan, ja käytetään loppuun ja jos ei tarvita, niin myydään tarvitsevalle.”</p> <p>”Osa kentänhoidon tarpeista hankitaan ostopalveluina. Isommat toimenpiteet, isommat reikiytykset ja hiekoitukset ostetaan palveluina. Ei me hankita koneita, välineistöä tai tarvikkeita, joita tarvitaan vain satunnaisesti. Kaikki meidän omistama välineistö on sellaista, mitä tarvitaan lähes päivittäin, muut vuokrataan tai hankitaan ostopalveluina.”</p>	<p>Suuremmat, harvemmin suoritettavat kenttätoimenpiteet hankitaan ostopalveluina tai vuokrataan kone käyttöön. Oma välineistö on lähes päivittäin käytössä. Työkoneet menevät vaihdossa eteenpäin joko muille kentille, varaosiksi tai kierrätykseen. Tuotteet ja välineistö pyritään aina käyttämään loppuun.</p>
--	--	---

Liite 4. KoskiGolfin haastattelu

Osallistajat: Mirka Lilja (haastattelija), Mika Niinimäki (toimitusjohtaja)

Kysymys	Vastaus	Vastauksen pääkohdat
<p>Miten kentällä huomioidaan tällä hetkellä kiertotalous?</p>	<p>”Täytyy sanoa että golfkentällä ei pystytä huomiomaan ihan hirveän hyvin. Semmonen tietysti on, mitä paljon käytetään, että leikkuujätettä käytetään ikään kuin lannoitteena ja siementen keräämiseen ja kylvöön. Sehän on kiertotaloutta. Mutta muuten kentänhoidossa aika vähän oikeesti ja aika vähän on mun mielestä mahdollistakaan käyttää. On tietysti pyrkimys että asiat pitäisi saada kiertoon paremmin. Meillä on joki viressä, mistä tulee (kastelu)vesi.”</p>	<p>Leikkuujätettä hyödynnetään, lannoitteena sekä siementen keräämiseen ja kylvöön, kasteluvesi tulee viereisestä joesta. Työkoneita korjataan ja kunnostetaan.</p>
<p>Miten kiertotalous ja ympäristökestävyys tulee ilmi yrityksen strategiassa?</p>	<p>”Meillä on strategiaan kirjattu ylös, että pyritään noudattamaan kiertotaloutta ja käyttämään paikallisia toimijoita mahdollisimman paljon. Ravintolahan meillä on oma, ja siellä käytetään paljon paikallisia toimijoita. Koneita pyritään kierrättämään mahdollisimman paljon. Esimerkkinä vaikka griniileikkuri – kun se alkaa olemaan siinä kunnossa, että se ei oo enää griniin leikkaamiseen täydellinen, niin se voidaan kierrättää toiseen tarkoitukseen vaihtamalla terät, jolloin sitä voidaan käyttää vähän eri tavalla. Vanhasta griniileikkurista saa aika helposti terät vaihtamalla</p>	<p>Yrityksen strategiaan on kirjattu ympäristövastuu ja toiminnassa pyritään suosimaan paikallisia toimijoita.</p>

	<p>pintailmastuskoneen, jolla voidaan sitten tehdä vähän toisen tyyppisiä töitä griniillä. Samaten monesta vanhasta romusta saa kasattuu yhden toimivan.”</p>	
<p>Käytättekö golfliiton suosittamaa OnCourse-ympäristöjärjestelmää?</p>	<p>”On käytössä. Aika vähän ollaan vasta käytetty, viime vuonna otettiin käyttöön, mutta on työn alla. Se GEO-sertifikaattihan olisi hyvä olla, mun käsittääkseni se tulee kilpailujärjestäjillä tulevaisuudessa olla, että saa arvokilpailuja järjestettäväksi. Vielä tänä vuonna sitä ei kuitenkaan vaadita. Ollis se hyvä asia, ja se on meille myös imagoasia. Kyllä nykypäivänä olisi hyvä olla kunnossa noi jutut. Ja lisää tietoa itsellekin.”</p>	<p>OnCourse-järjestelmä on otettu 2022 käyttöön.</p>
<p>Miten tärkeänä pidätte golfalan sertifikaatteja? (GEO, Hiilineutraali golfkenttä)</p>	<p>”Imagon kannalta pidän tosi tärkeinä, että pyritään tuomaan esille ja julkistamaan. Toisaalta pidän tärkeänä senkin takia, että meidän ala on aika tiukkaan säännelty. Ja vielä tiukempia säädöksiä on tulossa – esim. torjunta-aineille on tulossa täyskielto vuoden 2024 alusta, joka tuottaa tosi isoja ongelmia golfkentille. Että sen takii sitä tietoo on hyvä olla, ja sen takia pitää mitata päästöjä, ja torjunta-aineiden ja lannoitteiden käyttöä, jotta me saatais sitä tietoa sitten päättäjille. Faktatietoa siitä, miten vähän kaikkia aineita käytetään verrattuna vaikka maatalouteen. Eli pitää olla dokumentoitua tietoa, mikä ei perustu pelkään mututuntumaan. Eli pidän kyllä todella tärkeänä.”</p>	<p>Sertifikaatit ovat tärkeitä erityisesti siitä syystä, että niiden avulla voidaan tuoda esille omaa vastuullisuutta. Ala on vahvasti säänneltyä, joten on tärkeää että tietoa kirjataan ja kerätään.</p>
<p>Minkälaisia haasteita kohtaatte kiertotalouden toteuttamisessa?</p>	<p>”Sanoisin että, kun luonnon ehdoilla pelataan, niin meillä on aika vähän konkreettisesta asioita mitä pystytään kierrättämään. Muuta kuin se leikkujätteen hyödyntäminen, niin sehän on iso asia ja sillä säästää paljon myöskin siemenissä ja tämmöissä. Nyt ei ihan liity tähän, mutta pitäisin tärkeänä tämmöisiä, esimerkiksi meillä täällä on, isoja niittyalueita, kun meillä on sata hehtaaria maata golfkentällä, josta koko alue ei ole golfkentän käytössä. Meillä on isoja, luonnonmukaisessa tilassa olevia niittyalueita. Ne liittyy myös tähän hiilineutraaliuteen. Haasteena on kierrättää golfkentällä yhtään mitään. Mutta parhaamme yritetään. Siis sekajätettähän meillä syntyy tosi vähän, kyllä kaikki pahvit, muovit, muut kierrätetään. Mutta siellä kentän toiminnassa on aika vähän kierrätettävissä olevaa. -- Tietysti yksi on pelaajien kentälle jättämä roska. – Kentällä on noin viis roska-astiaa. Siellä suurin osa roskasta on pelaajien jättämät pullot. Ja pelaajat ei saa niitä meneään sinne oikeaan roskikseen. Tai iso osa saa, mutta sitten sinne päätyy muutakin sinne roskikseen ja me joudutaan itse käsittelemään se roska erikseen täällä, ja sitten pullot menee sinne pullonkeräykseen. Että sen suhteen olisi parantamista.”</p>	<p>Yleinen kierrätettävyyys koetaan haastavaksi, asiakkaiden jätteet päätyvät useimmiten sekajätteesseen (pl. pullonkeräys).</p>
<p>Mitä hankintoja golfkentällä tehdään?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montako eri toimittajaa? 	<p>”Lannoitteita, torjunta-aineita, siemeniä, golfkentän pyörittämiseen tarvittavia tavaroita, sähköä, ravintolan tuotteet, range pallot, tietokoneet, ohjelmistot, toimiston tavarat. Onhan noita. Golfkentällä sanoisin että on</p>	<p>Lannoitteet, torjunta-aineet, siemenet, sähkö, range pallot, toimistovälineet. Toimittajia 20-30.</p>

	kaksikymmentä toimittajaa. Palveluita tietysti osittain ostetaan ja maa-ainesta. Ehkä kaksi-kolmekymmentä.”	
Millainen on tavarantoimittajien arviointiprosessi?	”Useimmin liittyy jonkinnäköisiin yhteistyösopimuksiin hankinnat. Jos tarkoitat että ollaanko selvitetty toimittajien ympäristökuormitusta tai sellaista niin ei, en ole kiinnittänyt sellaiseen huomiota. Hinta on määrittävä tekijä, ja sitten kumpanuudet ja yhteistyösopimukset.”	Hinta on määrittävä tekijä sekä aikaisemmet toimittajasuhteet.
Vaikuttaako hankintapäätöksiin/toimittajavalintaan ympäristövastuu, ja jos vaikuttaa, niin miten paljon?	”Ei me olla hirveesti asiaa tutkittu. Jos tietoon tulisi, että on hirveitä ympäristöriskoksia taustalla, niin tuskin hankittaisiin. Mutta ei sen enempää, ainakaan toistaiseksi.”	Ympäristövastuu ei toistaiseksi vaikuta hankintapäätöksiin tai toimittajavalintaan.
Noudatetaanko hankinnoissa kiertotalouden periaatteita? (Käytettyjen koneiden ostaminen, vuokraaminen, kierrättäminen)	”Vuokrakoneita käytetään jonkun verran, varsinkin tilanteissa joissa sitä konetta ei käytetä koko ajan. Käytettyjä koneita myös jonkin verran hankitaan, vähän riippuen, niitä on aika huonosti saatavilla. Että pyritään kierrättää vanhoja koneita mahdollisuuksien mukaan, kuten sanoin, kahdesta vanhasta koneesta saa ehkä yhden toimivan. Käytetään vuokratyökoneita ja -työvoimaakin osittain.”	Vuokrakoneita käytetään, laitteistoja korjataan ja huolletaan, käytettyjä koneita hankitaan toisinaan.

Liite 5. Lahden Golfin haastattelu

Osallistujat: Mirka Lilja (haastattelija), Tommi Nikunen (toimitusjohtaja), Harri Walden (kenttämestari).

Kysymys	Vastaus	Vastauksen pääkohdat
Miten kentällä huomioidaan tällä hetkellä kiertotalous?	”Veden kierrätyksestä lähdetään, joka tosin on pääasiassa pintavettä, mutta me kierrätetään sitä, meillä on käytännössä pitkälle kesään 100 prosenttinen kierto. Me käytetään valumavesiä altaassa, ja me pumpataan se sieltä takas käyttöön. Myös sitä kautta voi ajatella, että ravinteet mitkä kertyy siihen veteen päätyy uudelleen kiertoon, kun me käytetään sitä kastelussa. Tää on meille on semmonen iso homma ja Suomen golfkentillä kaikkein eniten sisäinen kierto kuin missään. Me myös pestään meidän kalusto, kenttä WC:t, kaikki samalla vedellä, pintavedellä, joka tulee osittain pumpataan tuolta meidän järvestä. Sit ajatellaan yleistä kierrätettävyyttä, niin me ollaan lisätty naapurikenttien kanssa yhteistoimintaa, eli meillä on yhteistä kalustoa tai sitten lainataan ristiin, että joku ostaa ja vuokraa sitä sitten muille. Iso homma on sekin, että kun isot kentät vaatii välillä peruskorjauksia, eli silloin käytetään isoja maamassoja ja me kaikki massat, mitkä kaivetaan täältä ylös, mitkä ei sovellu enää siihen käyttöön missä ne on ollut, niin me käytetään ne aina jossain muualla. Niitä ei kuljeteta mihinkään, vaan ne pyritään aina käyttämään tietysti mahdollisimman lähellä, esimerkiksi muotoiluun. Jonkun verran ollaan myös otettu vastaan maamassoja muualta, eli ne on tutkittuja ja meillä on ollut lupa, että	Kasteluvesi kiertää pitkälle kesään 100 prosenttisesti, naapurikenttien kanssa on lisätty yhteistoimintaa eli omistetaan joko yhteistä kalustoa tai sitten lainataan kalustoa, maamassoja hyödynnetään mm. muotoilussa ja kalustoa korjataan ja huolletaan hyvin pitkälle. Materiaaleja uusiokäytetään ja kierrätetään monipuolisesti.

	<p>ne maamassat ei päädy vaan kasaan tai maakaatopaille, vaan ne voidaan hyödyntää mahdollisimman lähellä. Jos lähialueella rakennetaan esimerkiksi omakotitalon pohja, tai muu ja meillä olis sellanen mahdollisuus että me otetaan tai täytetään joku kuoppa, jolloin heidän ei tarvii ajaa pitkälle. Kiertotalouteen menee sekin että meillä on eri alan ammattilaisia joka puolella – on timpuria, sähkömiestä ja huoltomiestä, niin hyvin pitkälle pystytään välineistöä huoltamaan ja korjaamaan ja niin pidentää välineiden elinkaarta. Esimerkiksi sadettimet, mitkä vois ajatella että on muovisia ja kertakäyttöisiä, niin me otetaan niistä kaikki osat talteen ja käytetään ne sitten ja saadaan usein kahdesta rikkinäisestä yks ehjä. Metallijätteestä, teristä ja muista, voidaan aika paljon tehdä itse ja sitten ylimääräinen osuus mitä ei voida hyödyntää itse niin kierrätetään. Me nyt käytetään varmasti kalusto, kun meillä on niin hyvä huolto- puoli, niin me käytetään niitä keskimääräisesti pidempään kuin keskiverto suomalainen golfkenttä ja sitten kun ne on siinä kunnossa että ne on käyttökkelvottomia, niin me riisutaan niistä kyllä kaikki tarpeellinen ja kierrätetään joko varaosina tai sitten muuhun käyttöön. Kaikki materiaali, paperi ja puurakenteet, kaikki käyttökelponen pyritään uusiokäyttämään.”</p>	
<p>Miten kiertotalous ja ympäristökestävyys tulee ilmi yrityksen strategiassa?</p>	<p>”Meidän strategiassa on itseasiassa, kun me käytetään OnCourse-järjestelmää, niin sitä kautta kirjataan ja pyritään parantamaan eri asioita. Näissä on strategisesti samoja asioita, en oo ihan varma onko nää ihan kirjattu sinne strategiaan.”</p> <p>”Ootas mä ihan kaivan sen strategian tähän. – Tässä on se meidän yhteenveto. Se vastuullisuus on tietysti iso osa sitä strategiaa ihan perusosaltaan. Siihen on kirjattu aktiivinen ympäristötyö ja siihen liittyy meillä niin paljon kaikkee, kun me ollaan kaupungin mailla, niin meidän pitää väistämättä olla tiiviisti yhteistyössä paikallisten toimijoiden kanssa. Meillä on sekä vuoden mittainen, lyhytaikainen suunnitelma, mitä me täällä tehdään viheralueilla, ja sitten on pidempiaikainen suunnitelma myös.”</p> <p>”Siinä on varmaa tää, että ollaan puhuttu kalustovaihtohommasta ja sen tiivistämisestä, mikä tuli tos aikasemminkin. Sitten on tää kaluston sähköistäminen, eli pikkuhiljaa kun uusitaan kalustoa, niin mitä useammin ne toimii sähköllä niin sen parempi ja vähentää sitä ympäristökuormaa. Yks asia missä ollaan jo tosi pitkällä on energiainvestoinnit, eli meille tehtiin 1,5 vuotta sitten maalämpö tänne ja ollaan laitettu ilmalämpöpumppuja vähän joka puolelle, millä ollaan sitten saatu polttoöljyn käyttö lopetettua. Aika isoja säästöjä myös sähkössä. OnCoursessa on koko ajan paljon kirjaamista ja sitä kautta tulee myös sitä strategista toimintaa. Meillä on myös viheralueiden käyttö- ja hoitosuunnitelma, joka on tehty alun perin vuonna 2020 vuoteen 2024, ja sen lisäksi tehdään vielä joka vuosi suunnitelma ja toteuma siitä. Tää liittyy siihen, että kun ollaan kaupungin mailla, niin siihen metsäalueiden hoitoon ja ylläpitoon. Meillä on ollut tällainen tavote, josta koko homma lähti, että me saatais tänne kentän ympäristöön hakamaan tyyppisiä alueita, jotka on Suomessa katoava kansanperinne, noin 30-luvulta lähtien. Tällä hetkellä Suomessa</p>	<p>Vastuullisuus on kirjattu yhtiön strategiaan ja näkyy mm. siinä, että OnCourse-ympäristöjärjestelmä on otettu käyttöön, kalustoa sähköistetään ja on tehty energiainvestointeja rakentamalla maalämpö ja ilmalämpöpumppuja. Yrityksellä on sekä lyhyen että pitkän tähtäimen viheraluesuunnitelmia, minkä lisäksi alueella eläviä lajeja kartoitetaan. Alueelle pyritään saamaan hakamaan tyyppisiä alueita, jotka ovat katoavia perinnebiotooppeja.</p>

	<p>on enää 2 prosenttia sen tyyppisiä alueita, ja silloin se tarkoittaa sitä, että eliöstö, jotka tarvitsevat sen tyyppistä, avoimen paikan vieressä olevaa harvahkoa aluetta, on katoavassa. Golfkentillä tällainen mahdollisuus on. Sitten siihen liittyy myös se, että jokaiselle kentän laitamilla olevaan metsäkuvioon, niin niillä on oma suunnitelma, että miten niitä ylläpidetään. Siihen ympäristöjärjestelmään liittyen on seurattu ravinmääriä, kartoitusta erilaisista linnuista, kasveista, lajeista ja nyt on vielä tulossa tämmöinen viitasammakkoselvitys, kun pitäisi vähän kunnostaa noita lajeja niin selvitetään, onko siellä tämmönen laji.”</p>	
<p>Käytättekö golfliiton suosittamaa OnCourse-ympäristöjärjestelmää?</p>	<p>”Käytetään, ja saatiin sertifikaatti 2021. 2017 alettiin kerätä tietoa ja otettiin järjestelmä käyttöön. Ajatuksena on myös pitää sertifikaatti voimassa.”</p>	<p>Käytössä vuodesta 2017 ja sertifikaatti vuodesta 2021.</p>
<p>Miten tärkeänä pidätte golfalan sertifikaatteja? (GEO, Hiilineutraali golfkenttä)</p>	<p>”Joo me saatiin 2021 myös Hiilineutraali golfkenttä-sertifikaatti. Pidän tärkeänä, ei se sertifikaatti sinänsä itsessään ole tärkeä, vaan se että sillä pystytään osoittamaan ulkopuolisille että asiat on hoidettu jonkun standardin mukaan. Pidän sitä siinä mielessä tärkeänä, että kun on tämmönen järjestelmä, niin se pakottaa kenttiä, mä en puhu meistä, koska me ollaan periaatteessa tehty tätä koko aika, mutta pakottaa seuraamaan asioita ja se järjestelmä perustuu siihen, että jatkuvasti tehdään parannuksia. Ja siinäkin mielessä on tärkeä, että parannuksia tehdään koko ajan paljon, mutta jos niitä ei kirjata mihinkään niin niitä ei välttämättä tajua itsekään. Että pidämme kyllä tärkeinä.”</p>	<p>Sertifikaatit ovat tärkeitä vastuullisuustyön todentajia, jotka pakottavat kenttiä seuraamaan mm. ravinmääriä ja lajien monimuotoisuutta.</p>
<p>Minkälaisia haasteita kohtaatte kiertotalouden toteuttamisessa?</p>	<p>”Yleisesti kyllä tuotteiden lyhyt elinkaari. Onhan se ongelma, mutta siihen me ei oikeen voida vaikuttaa, muuta kun siihen ajatukseen että maailmassa tavara on nykyään sellasta kertakäyttöryönää. Ja sitten se että muovia on joka paikassa ja paljon, niin sen uusiokäyttö ja kierrätettävyyden on todella huonoa, siis täällä paikan päällä. Jos meillä on joku rikkinäinen muovi, niin sillä ei paljo mitään muuta tee.”</p> <p>”Joo, kyllä tietysti kaikkiin koneisiin on tullut paljon tekniikkaa lisää ja on parantanut sitä jälkeä ja tehokkuutta, mutta toisaalta meillä saattoi aikasemmin olla koneita mitkä hyvinkin kesti sen 20 vuotta, ja on edelleenkin käytössä bunkkerikoneita jotka on 20 vuotta vanhoja, mutta tänä päivänä kun ostat 100 tonnin vehkeen, siinä on takuu aika pari vuotta ja se on oikeen hyvä viis vuotta ja sitten jos oikein hyvin korjataan niin 10 vuotta se kestää. Mutta käyttöikä on tullut paljon alaspäin tekniikan takia, kun niissä on niin paljon muuttuvia osia.”</p> <p>”Mitä enemmän on muovia, sitä vähemmän järkevästi uusiokäytettävissä.”</p> <p>”Toimittajalinnassahan on haasteena se toimittajien vähäinen määrä. Useinkin voi olla se, että vaihtoehtoja on yks tai kaks, tai maksimissaan kolme, niin silloin se jää aika suppeaksi se valinnan mahdollisuus.”</p>	<p>Kaluston lyhyt elinkaari, muovin määrä ja toimittajien vähäisyys</p>
<p>Mitä hankintoja golfkentällä tehdään? Montako eri toimittajaa?</p>	<p>”Kaikkea mahdollista. Koneet, kalusto, välineet, maa-aines (multa, turve, hiekka yms.), kentällä olevat kalusteet, kaikki mitä tarvitaan kiinteistönhuoltoon, polttoaineet, lannoitteet, koneiden varaosat, tietotekniikkaa, siivousvälineitä. Kaikkea maan ja taivaan väliltä.”</p> <p>”Kentän puolella on varmaan kolmisenkymmentä.”</p>	<p>Koneet, kalusto, maa-aines, kalusteet, lannoitteet, varaosat, tietotekniikka, siivousvälineet. Noin kolmekymmentä toimittajaa.</p>

<p>Millainen on tavarantoimittajien arviointiprosessi?</p>	<p>"Hinta- ja laatu on aina se tärkein. Ja kuten sanoin, jos me saadaan kotimaista niin kyl sekin painaa. Kotimaisissa toimijoissa jotenkin luottaa siihen laatuun. Siinä mielessä eettisyys, että ei me epämääräisiltä toimijoilta osteta. Oletetaan, että he toimivat eettisesti. On vaikea tämän kokoisessa yrityksessä lähteä selvittämään, isommat yritykset tietysti tuovat eettisyyttä esille, mutta jos se halutaan piilottaa, meillä ei ole hirveästi mahdollisuuksia lähteä kaivamaan tietoa toimiiko muut eettisesti."</p> <p>"Myös se hinta riippuu paljon kun puhutaan maa-aineksesta siitä etäisyydestä. Meilläkin on ollut isoja remonteja, niin kustannukset näyttelee isoa roolia, niin meillä on lähellä hyviä paikallisia toimijoita niin niitä käytetään."</p> <p>"Kyllä, eli lähialueitten toimijoita suositaan. Valinnassahan on haasteena se toimittajien vähäinen määrä. Useinkin voi olla se että vaihtoehtoja on yks tai kaks, maksimissaan kolme, niin silloin se jää aika suppeaksi se valinnan mahdollisuus."</p>	<p>Hinta-laatusuhde on tärkein, minkä lisäksi pyritään suosimaan kotimaista ja lähialueen toimijoita.</p>
<p>Vaikuttaako hankintapäätöksiin/toimittajavalintaan ympäristövastuu, ja jos vaikuttaa, niin miten paljon?</p>	<p>"Tossakin on vähän se, että miten se selvitetään, jos yritykset ei tuo näkyvästi esille sitä vastuutaan. Nykyäänhän se on jonkinlainen markkinointikeino tää ympäristövastuu, mutta tässä nousee se sama, että jos se on tuotettu lähellä niin me voidaan otaksua sitten ei ainakaan kuljetukset hirveesti nosta kustannuksia. Mistä ne on sitten ketjuttanut sitä heidän tavaraa, niin sitä on meidän aika vaikeaa lähteä selvittämään tosi kaukaa."</p> <p>"Tietysti on siinä mielessä helpottunut, että huoltokanavat on usein kilpailutuksissa kiinni jo ennen kuin me ollaan siinä tuotteessa kiinni. Niin ne on jo tehty ne kilpailutukset, jossa isona asiana on ympäristöstävällisyys ja energiatehokkuus. Ne tulee sitä kautta pikkuhiljaa tänne kuluttajallekin."</p>	<p>Hankintapäätöksiin ei varsinaisesti vaikuta ympäristövastuu, mutta yleisesti luotetaan siihen, että lähitoimijat toimivat vastuullisesti.</p>
<p>Noudatetaanko hankinnoissa kiertotalouden periaatteita? (Käytettyjen koneiden ostaminen, vuokraaminen, kierrättäminen)</p>	<p>"Me hankitaan käytettyä kalustoa, koneita, jos se on järkevää. Semmosia koneita mitä me käytetään paljon, niin meidän ei ole järkevää ostaa vanhaa käytettyä, kun me ei tiedetä, miten sitä on ylläpidetty. Se tulee meille järkevämmäksi ostaa uusi tai lähes uusi ja pitää sitä itse hyvänä. Mutta kyllä me joka vuosi jotain ostetaan käytettynä."</p> <p>"Ja vois sanoa että joka kerta kun tulee se auto ja tuo meille jotain uutta, niin jotain se vie mukanaankin."</p> <p>"On sellasia koneita, kalustoa, esimerkiksi golfautoja meille tulee, jotka on ollut vähällä käytöllä. Ja sitten me ollaan ostettu ihan romuakin ja itse kunnostettu niitä. Välineitä, millä on vähän käyttöä, voidaan tietysti vuokrata ja tässä tulee se kenttien keskinäinen koneiden lainaus."</p>	<p>Koneita hankitaan osittain käytettynä, ja niitä huolletaan ja korjataan. Käytetyt koneet kierrätetään ja välineet, joilla on vähän käyttöä, vuokrataan.</p>