

GOLFALAN ILMASTOTIEKARTTA 2030

Golfalan panos hiilinegatiiviseen tulevaisuuteen Suomessa

Tausta ja tavoite

9.8.2021 julkaistun hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin (IPCC) raportin mukaan, jos lämpeneminen halutaan rajoittaa Pariisin ilmastosopimuksessa tavoiteltuun 1,5 asteeseen, pitäisi päästöt tällä vuosikymmenellä puolittaa. Jo aikaisemmat IPCC:n raportit ovat osoittaneet, että kuluva vuosikymmen on ilmastomuutoksen kannalta ratkaiseva.

Pääministeri Marinin hallitusohjelmassa edellytetään, että Suomi on hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä ja hiilinegatiivinen nopeasti sen jälkeen. Hiilineutraalisuustavoitteen saavuttaminen edellyttää toimenpiteitä koko yhteiskunnan kaikilla toimialoilla.

Golfkenttien hiilitasapaino saadaan laskettua golfalan ympäristötyökalun, GEO:n OnCoursen avulla, kentän sinne syöttämien tietojen perusteella. Golfalalla on jo viime vuosien aikana laskettu useiden golfkenttien hiilijalanjälki Suomen Golfkentät ry:n Hiilineutraali Golfkenttä -hankkeen avulla ja lisäksi muutama kenttä on laskenut hiilijalanjälkensä muiden laskentatyökalujen avulla. Suomen Golfliitto ry:n hiilijalanjälki on laskettu Helsingin Yliopiston Suomen Olympiakomitealle rakentamalla laskurilla vuosilta 2019 - 2022. Laskenta tehdään jatkossakin vuosittain. Golfliitto sitoutuu asettamaan tavoitteen puolittaa hiilijalanjälkensä vuoteen 2030 mennessä (verrattuna vuoteen 2019) ja nollapäästötavoitteen vuoteen 2040 mennessä osallistuessaan YK:n Sports For Climate Action puiteohjelmaan.

Golfalan ilmastotiekartan avulla tarkastellaan alan nykytilannetta, arvioidaan kehitystä vuoteen 2030 asti, esitetään toimenpiteitä hiilijalanjäljen pienentämiseksi aikajaksolla sekä pohditaan niiden vaikutuksia.

Golfala sitoutuu Suomen hallituksen asettamaan tavoitteeseen olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä ja asettaa tavoitteekseen olla hiilineutraali ennen vuotta 2035 ja hiilinegatiivinen sen jälkeen.

1. Golfalan hiilijalanjälki -nykytilanne, rajaukset

Golfalan hiilijalanjäljen laskennassa arvioidaan pelaajien lajin harrastamisesta syntyvä hiilijalanjälki, golfkenttien hiilijalanjälki sekä toimialan järjestöjen hiilijalanjälki. Muiden alan toimijoiden hiilijalanjälki rajataan tässä yhteydessä laskennan ulkopuolelle. Tosin esimerkiksi golfmatkoja järjestävän tahon aiheuttama hiilijalanjälki tulee lähes kokonaisuudessaan laskentaan harrastajan hiilijalanjäljen laskennan kautta, kuten myös golfkauppojen osalta. Kentänhoitokoneet ja -välineet tulevat golfkenttien laskennan kautta mukaan.

Golfin harrastajalle ei tällä hetkellä ole tarjolla laskuria, jolla pelaaja voisi laskea oman harrastuksensa hiilijalanjäljen. Voidaan arvioida, että harrastajan hiilijalanjälki koostuu pääosin liikenteestä golfkentille ja golfmatkoista. Golfin edistämissäätöön ilmastorahasto valmistele golfharrastajan hiilijalanjälkilaskuria.

Suomen Golfkentät ry:n Hiilineutraali Golfkenttä -hankkeesta saadun tiedon mukaan pelaajien liikkuminen kentälle muodostaa suurimman osan kenttien hiilijalanjäljestä. Kun se rajataan kenttien ulkopuolelle pelaajien hiilijalanjäljeksi, merkittävimmiä golfkenttien hiilidioksidipäästölähteiksi jäävät yleensä kentänhoitokoneiden käyttö (lähes 50 %) sekä lannoitteiden valmistus ja kuljetus (noin 20 %).

GEO on lisännyt golfalan ympäristötyökalu OnCourseen kenttien hiilitasapainolaskennan. Kasvihuonekaasujen päästömäärät saadaan kenttien syöttämistä tiedoista (esimerkiksi sähkön kulutuksen määrä ja laatu, polttoaineet ja lannoitteet). Hiilinielujen määrä saadaan kenttien eri alueiden pinta-alojen perusteella (esimerkiksi metsät, niityt, nurmialueet). Laskennassa käytetään uusinta käytettävissä olevaa tutkimustietoa. Kenttien puuston ja nurmikkoalueiden toimimisesta hiilinieluinä on myös menossa tutkimushankkeita, kuten esimerkiksi STERF:in osittain rahoittama Carbon Par: Estimating carbon status of land used by Icelandic golf courses and measuring carbon sequestration and soil conservation potential of turfgrass on golf fairways and mown roughs.

Suomen Golfliiton hiilijalanjäljessä suurin osa muodostuu maajoukkueiden matkustamisesta leireille ja kilpailuihin, toinen isompi osuus tulee jäsenlehdestä, mikä lähetetään jokaiseen golftalouteen neljä kertaa vuodessa (2022).

2. Golfalan hiilijalanjäljen kehitys vuoteen 2030 ilman lisätoimia

Vuodet 2020–2021 ovat olleet voimakkaan kasvun aikaa Suomen golfissa. Rekisteröityjen pelaajien ja pelattujen golfkierrosten määrät ovat lisääntyneet voimakkaasti, mikä on näkynyt kenttien ruuhkautumisena. Kaikki halukkaat eivät ole mahtuneet pelaamaan eli kenttäkapasiteetti ei ole pystynyt vastaamaan kysyntään. Useita kenttien laajennushankkeita onkin tullut esille ja myös uusien kenttien rakennusprojekteja on käynnistymässä. Kenttien, pelaajien ja pelaamisen määrä tulee todennäköisesti lisääntymään.

Liikenne on tällä hetkellä golfin suurin hiilidioksidipäästöjen aiheuttaja. Harrastamisen kasvusta johtuen on todennäköistä, että myös liikennemäärät lisääntyvät. Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen uuden perusennusteen mukaan kotimaan liikenteen hiilidioksidipäästöt kuitenkin putoavat nykyisillä toimenpiteillä yhteensä noin 25 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 2020 tasosta. Tähän vaikuttavat sähköautojen yleistymisen ja vaihtoehtoisten polttoaineiden kehittyminen. Naapurimaassamme Norjassa jo 54 % uusista autoista on sähköautoja.

Tällä hetkellä sähköllä ladattavia on noin 1 % Suomen henkilöautokannasta. Nykyisillä toimilla ennusteen mukaan vuonna 2030 niitä on noin 12 %. Valtio on kannustanut sähköautojen valintaa työsuhdeautoksi myöntämällä 120 €/kk suuruisen alennuksen niiden verotusarvoihin. Lisäksi on päätetty 170 €/kk lisäalennuksesta vuosille 2021–2025.

Golflehden kyselyn mukaan golfkentät ovat hyvin heränneet sähköautojen latauspaikkojen rakentamiseen – 38 % kentistä oli varustautunut tarjoamaan latausmahdollisuutta ja 70 % oli joko aloittamassa tai lisäämässä latauspaikkojen rakentamista.

Golfkenttien puuston ja nurmikkoalueiden hiilinieluinä toimimisesta on saatu kannustavaa tietoa GEO OnCourseen hiilitasapainolaskurilla. Ensimmäiset tulokset kertovat, että useat golfkentät voivat olla hiilinegatiivisia eli hiiltä sidotaan pois ilmakehästä enemmän kuin sitä päästetään ilmakehään.

3. Mahdollisia lisätoimenpiteitä ja skenaarioita

Golfin laajaa harrastajakuntaa on hyvä aktivoida kiinnittämään huomiota oman harrastamisensa hiilijalanjälkeen. Golfin edistämistä ilmastorahaston tavoitteena on teettää golfin harrastamisen hiilijalanjälkilaskuri pelaajien käytettäväksi ja tiedon keräämiseksi. Laskurilla voidaan kiinnittää huomiota siihen, mistä suurin osa harrastuksen hiilijalanjäljestä muodostuu ja pyrkiä vaikuttamaan pelaajien valintoihin ja käyttäytymiseen.

Golfalan suurin kasvihuonepäästöjen aiheuttaja on liikenne. Henkilöautoliikenteen kasvihuonekaasupäästöt ovat vähenemässä tällä vuosikymmenellä noin 25 %. Yksi suuri tekijä on sähköllä ajamisen lisääntyminen ja voidaan olettaa sen olevan golfin harrastajien keskuudessa suurempaa kuin keskimäärin. Golfin harrastaminen sopii hyvin yhteen sähköautojen lataamisen kanssa. On todennäköistä, että valtion kannusteet sähköautoihin siirtymiseen tulevat jatkumaan ja lisääntymään. On selvää, että jokaisella kentällä on hyvä panostaa sähköautojen latauspaikkojen rakentamiseen ja varautua tarjonnan laajentamiseen. Hyvä tavoite on varautua siihen, että vähintään 20 % golfkentän autopaikoista on varustettuna mahdollisuudella sähköautojen lataukseen.

Golfbuumin lisäksi meneillään on pyöräilybuumi. Yli 2 miljoonaa suomalaista pyöräilee. Pyöräilyn suosio on noussut siinä määrin, että uusien pyörien kysyntä on usein ohittanut tarjonnan. Kentillä on hyvä tarjota pyöräileville pelaajille kunnon pyörätelineet, sähköpyörien akkujen latausmahdollisuudet ja muut palvelut, mitkä voivat lisätä pyörien käyttöä golfkentille saavuttaessa.

Useille golfkentille ei ole joukkoliikenneyhteyksiä. Niillä kentillä, joilla tämän mahdollisuus löytyy, on hyvä tuoda yhteyksiä esille kentän tiedotuksessa. Joukko- tai kevyttä liikennettä käyttäville on olennaista tarjota tilat bägien säilyttämiseen klubilla, koska pelivälineiden kuljettaminen bussissa tai pyöräillessä on monelle hankalaa.

On mahdollista, että lajin edelleen kehittyessä sallittu mailojen enimmäismäärä tulee putoamaan nykyisestä. Mikäli mailojen määrä vähentyisi esimerkiksi puoleen, bäginkin jäisivät todennäköisesti pienemmiksi ja kevyemmiksi. Johtaisiko kehitys pyöräilyn, joukkoliikenteen ja kimpakyytien käytön lisääntymiseen golfaajien keskuudessa? Myös golfautojen ja -kärkyjen käyttö saattaisi vähentyä. Golfmailojen valmistamisesta aiheutuva hiilijalanjälki ainakin pienenesi. Voisiko Suomi olla aloitteellinen asiassa?

Golfkentän hoitokoneiden sähköistyminen on ollut käynnissä jo jonkin aikaa ja se tulee todennäköisesti jatkumaan. Ilman kuljettajaa ja sähköllä toimivat leikkurit kehittyvät ja niiden käyttö lisääntyy koko ajan. Suomen korkeiden työvoimakustannusten ja työvoiman heikon saatavuuden vuoksi tämän puolen kehitys saattaa olla yllättävänkin nopeaa ja vaikuttaa selvästi hiilijalanjälkeä pienentävästi. Pioneerihankkeita ja alan tutkimusta on hyvä tukea ja kannustaa. Kehitystä on seurattava ja kenttien on hyvä olla ajan tasalla.

Useilla kentillä on asennettu aurinkopaneeleita oman sähkönkäytön tarpeisiin. On myös tehty valintoja hankkia vain fossiilivapaasti tuotettua sähköä. Tämä kehityssuunta tulee jatkumaan ja voimistumaan. Nykyisessä maailmantilanteessa keväällä 2023 jokaisen kentän tulisi viimeistään harkita sitä, miten vähentää fossiilisten polttoaineiden käyttöä ja lisätä omaa sähköntuotantoa aurinkopaneeleilla.

Suurin osa kenttien sähkökäytöstä aiheutuu kastelujärjestelmän käytöstä. Erityisesti viimeisen kymmenen vuoden aikana maailmalla on ollut trendinä kenttien hoidettavan pinta-alan vähentäminen. Tämä merkitsee myös keinokastelun ja leikkuun piirissä olevan alueen pienentämistä. Tämä tulee ottaa

huomioon kenttien peruskorjaussuunnitelmissa ja tätäkin kautta saadaan säästöjä sekä hoito- että materiaalikustannuksissa. Myös hiilijalanjälki pienenee ja mahdollisuudet luonnon monimuotoisuuden tukemiseen paranevat.

Lannoitteita, kasvinsuojeluaineita ja muita kentänhoidossa käytettäviä aineita koskevat rajoitukset tulevat edelleen kiristymään. Se, miten tämä vaikuttaa kenttien hiilijalanjälkeen, on vielä kyseenalaista. On todennäköistä, että myös vaihtoehtoiset menetelmät ja lisääntyvät korjaustoimenpiteet näkyvät hiilijalanjäljessä.

Golfkentät voivat vaikuttaa sen alueella toimiviin palveluihin. Golfvintoloiden tarjonnalla voidaan vaikuttaa pelaajien hiilijalanjälkeen.

Golfkentän alueella kasvavat puut toimivat hiilinieluna. Jokaisella kentällä tulisikin istuttaa puita säännöllisesti ja suunnitelmallisesti. Tutkimus tuonee lisävalaistusta eri puulajien hiilensidontakyvyn eroihin. Maatalouden peltonurmien tutkimustulokset kertovat, että ominaisuudet, jotka tuottavat eniten hiilinielukykyä, ovat samat kuin mitä haetaan golfkentän nurmien hoidossa – rikas mikrobi- ja maaeliötoiminta, ilmavuus, kasvien vahva juuristo. Myös golfnurmikoiden osalta tullaan todennäköisesti saamaan lisää tietoa siitä, miten hoidettuna ne toimivat parhaiten hiilinieluna.

Uusien kenttien rakentamisessa tulee ottaa paremmin huomioon niiden saavutettavuus vähähiilisesti. Keinonurmen hiilijalanjälki golfkentän materiaalina käytettäessä tulee selvittää. Uuden golfkentän rakennusten ja kaluston valinnoissa tehdään isoja valintoja myös kentän hiilijalanjäljen suhteen. Golfkentän rakentamisesta ja peruskorjauksesta on suunnitteilla opas, mikä tulee tarjoamaan tietoa myös vaikutuksista hiilijalanjälkeen.

Kotimaan kilpailujärjestelmien kehittämisessä on entistä enemmän otettava huomioon hiilijalanjäljen minimoiminen. Huippugolfin kansainvälisissä kilpailujärjestelmissä yksittäisellä maalla on vähäiset vaikuttamismahdollisuudet. On selvää, että maajoukkueet tulevat matkustamaan edelleen esimerkiksi EM-, MM- ja Olympiatason kilpailuihin. Myös harjoitusleireille tullaan valitsemaan kohteet, jossa voidaan talviaikanakin harjoitella lajinomaisissa olosuhteissa. On kuitenkin mahdollista hakea mitat täyttäviä kohteita mahdollisimman lyhyen lentomatkan päästä.

Golflehden hankintasopimuksesta neuvotellaan säännöllisin väliajoin. Painettujen lehtien määrä on vähentynyt viime vuosina ja tämä kehitys jatkunee. Paperinvalmistajat ja painotalot ovat panostaneet vastuullisuuteen ja on mahdollista valita hiilineutraali painotuote. On myös tehty vertailuja printatun median ja sähköisen median aiheuttaman hiilijalanjäljen välillä. Painettu tuote pärjää vertailussa sitä paremmin, mitä useammin sitä käytetään. Golflehden käyttöä vaikutuskanavana hiilineutraalisuutta tavoiteltaessa tulee lisätä.

4. Välietapit tavoitteen saavuttamiseksi

2025

1. Golfharrastajan hiilijalanjälkilaskuri ja hiilipäästöjen kompensointi kohdistettuna golfkenttien ilmastoposiitivisuuden kasvattamiseen on pelaajien käytössä.
2. 50 % Suomen golfkentistä tarjoaa mahdollisuuden sähköauton lataamiseen.
3. 50 kenttää on laskenut oman hiiliasapainonsa. Suomen golfkenttien hiiliasapaino lasketaan.
4. 30 kenttää on ottanut käyttöönsä joko hybridi- tai kokonaan sähkökäyttöisiä ruohonleikkureita.
5. Suomen Golfliiton hiilijalanjälki on pienentynyt 25 % (vuoteen 2019 verrattuna).
6. Suomi Golfin hiiliasapaino lasketaan.

2030

1. Golfharrastajat kompensoivat harrastuksensa hiilijalanjäljen tukemalla kenttien ilmastoposiitivisuutta.
2. 20 % Suomen golfkenttien pysäköintipaikoista on varustettu latausmahdollisuudella.
3. 90 kenttää on laskenut oman hiiliasapainonsa.
4. Golfkenttien hoitokoneista alle 50 % käyttää fossiilisia polttoaineita.
5. Suomen Golfliiton hiilijalanjälki on pienentynyt 50 % (vuoteen 2019 verrattuna).
6. Golfkenttien rakennuksista alle 25 % käyttää fossiilisia energialähteitä.

2035

1. 50 % Suomen golfkenttien pysäköintipaikoista on varustettu latausmahdollisuudella.
2. Golfkenttien hoitokoneet käyttävät ainoastaan uusiutuvia energialähteitä.
3. Golfkenttien rakennukset käyttävät ainoastaan uusiutuvia energialähteitä.
4. Suomi Golf on hiilineutraali.

5. Taloudelliset ja ympäristölliset vaikutukset ja riskit

Uudistumisella ja kehitystyöllä on hintansa, mikä vaikuttaa etenkin vaikeammassa taloudellisessa asemassa olevien toimintaan. On selvää, että kentät etenevät eri tahtiin. Monelta osin uudistukset tuovat myös säästöjä lyhyellä tai pidemmällä tähtäimellä.

Lähteet

Hiiliopas - Katsaus maaperän hiileen ja hiiliviljelyn perusteisiin, Toim. Jussi Heinonsalo, 2020 Paino-Kaarina Kaarina

Jere Jaakkola: Sähköautojen peli, Suomen Golflehti 3/2021

Teknologian Tutkimuskeskus VTT: Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen perusennuste 2020–2050, 14.1.2021

Työ- ja elinkeinoministeriö, Vähähiiliset tiekartat 2035, tem.fi, 4.8.2021