



# Yrityksen ympäristövastuu on koko toimitusketjun juttu

14.10.2022

SeAMKin pk-yrityksille suunnattu hiilijalanjälkikoulutusten kokonaisuus starttasi syyskuussa osana SeAMKin ESR rahoitteista hanketta: Ympäristöosaamisen kehittämällä kohti kestäväää teollisuutta. Tässä artikkelissa on kooste toisen tilaisuuden yrityspuheenvuoroista. Tilaisuudessa kuultiin isojen yritysten näkökulmia ja odotuksia tulevasta sekä siitä, miten muutokset isojen yritysten ympäristövastuussa näkyvät myös pk-yrityksen arjessa jatkossa. Näkökulmaa laajennettiin myös kestäväään tuotesuunnitteluun, kun kuulijoita johdatti aiheeseen paikallisen suunnittelutoimisto Caplanin Harri Sepponen.

Keskeiseksi viestiksi pk-yrityksille tässäkin tilaisuudessa nousee se, että muutoksen tuulia on edessä yrityksen kokoon katsomatta. Isoillakin yrityksillä selvitystyö on vielä kesken ja EU tason asetukset odottavat osin vielä selkiytymistä. Moni iso yritysikin on vielä melko alussa.

Pk-yritykselle vastuullisuusodotukset näkyvät hieman hitaammin ja toteutuvat pienemmässä mittakaavassa. Myös resurssit ovat huomattavasti pienemmät, kuin isoissa konserneissa. Toisaalta myös toiminta on pienempää, joka helpottaa raportointia isoon yritykseen verrattuna.

Yrityspuhujat tilaisuudessa olivat:

- Riikka Löfroos ja Jori Lammi, Terra Patris Oy/ TP Silva Oy
- Andras Csizmazia ja Markus Jouppila, Fortaco Group/ Fortago Ostrobothnia Oy
- Harri Sepponen, Caplan Oy

# Ympäristövastuullisuus on elinehto

Ensimmäisenä puheenvuorona liiketoiminnan kehittämispäällikkö Riikka Löfroos kertoo Terra Patris Oy:n vastuullisuusohjelmasta. Terra Patris on suomalainen yli 500 henkeä työllistävä perheyrittäjäkonserni, jolla on tuotantoa mm. Ylistarossa. Löfroos kertoo, että EU taksonomia ja rahoitusalan säännösten tiukentuminen vaikuttavat rahoitukseen. Vastuullisuusvaatimukset täyttävälle yhtiölle syntyy mahdollisuuksia hyödyntää alhaisempaa korkotasoa ja rahoituksen saatavuus on parempi.

Löfroos arvioi, että tuleva EU:n raportointilainsäädäntö (CSRD) velvoittaa Terra Patriksen kokoiset yritykset vastuullisuusraportointiin ja sen myötä vaikutukset siirtyvät koko toimittajaketjuun. Paine vastuullisuuteen tulee myös asiakkailta ja isoilta jakeluketjuilta. Löfroos myös muistuttaa, että yrityksen vastuullisuus vaikuttaa työntekijöiden saatavuuteen ja työnantajakuvaan jatkossa entistä enemmän. TP SILVA Oy:n liiketoimintajohtaja Jori Lammi uskoo, että vastuullisuusystävällisyys ei ole jatkossa halusta kiinni, vaan yritysten elinehto yrityksen kokoon katsomatta. TP SILVA Oy on Terra Patris konsernin tytäryhtiön.

Terra Patris konsernin vastuullisuusystävällisyys kattaa muutakin kuin ympäristövastuun. Se kattaa kaikki kolme ESG:n kivijalkaa eli ympäristövastuun, sosiaalisen vastuun ja hyvä hallintotavan. Vastuullisuudesta ja muista termeistä voit lukea lisää täältä:

<https://projektiit.stage.dev.seamk.fi/yritystajous-ja-kasvu/tyta-teollisuuteen-kestavaa-kilpailukykyä/usein-kysytyt-kysymykset/>

## Suomalaistehtaan katseet materiaaleihin ja toimitusketjuun

Toisena yrityksenä kuullaan Fortaco Groupin mietteitä. QHSE päällikkö Andras Csizmazia esittelee yritystä ja sen vastuullisuusystävällisyyttä kattavasti. Lopuksi ohjaamoteknologian päällikkö Markus Jouppila kertoo tuotekehityksen näkökulmia aiheeseen mm. esittelemällä toimenpiteitä kohti hiilineutraalia terästä.

Fortaco tarjoaa mm. teknologiaa, ajoneuvojen ohjaamoita, teräsvalmisteita ja kokoonpanoja raskaaseen teollisuuteen, kuten työkoneisiin ja laivateollisuuteen. Suuren kansainvälisen konsernin yksi tehdas sijaitsee Etelä-Pohjanmaan Kurikassa. Myös Csizmazian viesti on se, että vastuullisuusystävälliset toimet kattavat hiljalleen koko toimitusketjun.

Csizmazia kertoo, että Fortacon strategiset päätoimittajat ovat jo sitoutuneet hiilidioksidipäästöjen vähentämissuunnitelmiin. Fortacon tavoite vuodelle 2023 on, että suurin osa toimittajista noudattaa samaa raportointistandardia ja hiilidioksidin päästövähennys on aina osana hankintapäätöstä. Vuoteen 2030 mennessä pyritään siihen, että mukana on koko toimitusketju. Haasteena nähdään mm. luotettavien mittausten edellytykset.

Fortacolla ollaan jo hyvin perillä GHG protokollasta. Se on kasvihuonekaasupäästöjen arviointiin kehitetty kansainvälinen standardi, josta kerromme lisää tulevaisuuden artikkeleissa. Lyhyesti kuvattuna GHG protokolla jakaa yritysten päästölähteet kolmeen luokkaan: Scopet 1-3. Niillä eritellään organisaation päästölähteitä

toiminnan eri tasoilla, jolloin on helpompi jäsentää päästöjä.

Scope 1 kattaa organisaation omasta energiantuotannosta, sen omista ja hallinnoimista kiinteistöistä sekä ajoneuvoista syntyvät suorat päästöt. Scope 2 käsittää yrityksen epäsuorat päästöt eli ostoenergian. Se pitää sisällään mm. sähkön, lämmön ja jäähdytyksen. Muut yrityksen tai organisaation arvoketjussa syntyvät epäsuorat päästöt sisältyvät Scope 3:een. Tällaisia ovat mm. ostetuista tavaroista ja palveluista, kuljetuksista tai työmatkoista aiheutuvat päästöt.

Csizmazia havainnollistaa esityksessään, että Fortacon Kurikan tehtaan päästöistä 96 % syntyy Scope 3:ssa olevista osista, jolloin katseet kääntyvätkin materiaaleihin ja toimitusketjuun. Tuotteissa on mm. paljon terästä ja toisaalta suomalaisen tehtaan käyttämä energia on moneen muuhun maahan verrattuna huomattavasti puhtaampaa.

Fortacon ohjaamoteknologian päällikkö Markus Jouppila havainnollistaa tyypillisen työkoneneen hytin päästökuormaa. Päästöistä 40 % syntyy valmistuksessa ja 60 % käytössä. Tämä alleviivaa elinkaaritarkastelun merkitystä, kun pohditaan yrityksen ja sen tuotteiden hiilijalanjälkeä ja päästövaikutuksia.

Ohjaamohytin materiaalitarkastelussa huomataan, että päästökuormasta 45 % syntyy teräksestä. Tämän vuoksi Fortaco on aktiivisesti mukana ajankohtaisessa ja tärkeässä FOSSA-hankkeessa, kertoo Jouppila. Siinä kehitetään hiilineutraalia terästä. FOSSA-hankkeen tavoitteena on rakentaa fossiilivapaata teräs- ja konepajateollisuuden arvoketjua terästuotannosta aina loppuasiakkaalle asti. FOSSA-hanke koostuu kolmesta pääteemasta:

1. fossiilivapaan teräksen arvoketju
2. kehittyneet teräkset ja sovellukset
3. virtuaalinen terästuotteiden valmistus.

FOSSA-hankkeessa on mukana laaja kattaus terästeollisuuden ympärille nivoutuvia toimijoita kuten suomalainen teräsvalmistaja SSAB, yrityksiä eri toimialoilta sekä suomalaisia korkeakouluja. Toteutuessaan vihreään terästuotantoon siirtyminen pienentäisi koko suomen hiilidioksidipäästöjä 5-7%. FOSSA hankkeen tavoitteena on saada ensimmäinen kaupallinen fossiilivapaa teräs markkinoille vuonna 2026. Ennen tätä tavoitteena on keskittyä kierrätetyn teräksen käytön tehostamiseen. Fossiilivapaasta teräksestä voit lukea lisää esimerkiksi SSAB:n sivuilta: <https://www.ssab.com/fi-fi/fossiilivapaa>.

## Tuotesuunnittelu on osa ratkaisua

Harri Sepponen Caplan Oy:stä muistuttaa, että tuotesuunnittelulla voidaan vaikuttaa merkittävästi tuotteiden elinkaaren aikaiseen ympäristökuormaan. Caplan Oy on Etelä-Pohjalainen vakaasti kasvanut pk-yritys, joka tekee laajasti automaatio- ja mekaniikkasuunnittelua. Sepponen muistuttaa, että suunnitteluvaiheessa on helppo pallotella erilaisia vaihtoehtoja. Suunnitteluvaihe onkin melko ympäristöystävällinen tapa pyrkiä pienentämään tuotteen päästökuormaa. Samalla voidaan ottaa huomioon myös taloudelliset seikat ja löytää kestävä kokonaistaloudellinen lopputulos.

Energiatehokkuus on nykyään hyvin keskeinen lähtökohta suunnittelulle. Optimoimalla vältetään hukkaa, kun ylimittotukset jäävät pois ja materiaalin käyttö tehostuu. Valmistustekniikoiden valinnalla vaikutetaan tulevaan

ympäristökuormaan, tuottavuuteen ja kustannuksiin. Esimerkiksi tuotannon ja tuotteiden logistiikkavalinnoilla voi olla merkitystä. Tässä artikkelissa onkin jo todettu, että materiaali- ja komponenttivalinnat vaikuttavat päästökuormaan. Toisaalta näillä valinnoilla vaikutetaan myös tuotteen elinkaareen ja sen pituuteen valtavasti. Sepponen kertoo myös suunnittelun digitaalisista ratkaisuista, joilla voidaan tehostaa tiedonkeruuta sekä säätää ja optimoida reaaliajassa. Digital Twin tekniikalla Caplan voi testata kokonaisia järjestelmiä ennen valmistusta. Digitaaliset ratkaisut auttavat osaltaan tehostamaan, pienentämään energiakulutusta ja poistamaan hukkaa.

#### Lue myös:

Hiilijalanjälkilaskenta alkaa ymmärryksestä, 26.09.2022:

<https://lehti.stage.dev.seamk.fi/yrittajyys-ja-kasvu/hiilijalanjalkilaskenta-alkaa-ymmarryksesta/artikkelissa>

Lisää artikkeleita aiheesta: <https://projektit.stage.dev.seamk.fi/tyateollisuuteen>

Tämä artikkeli julkaistu osana SeAMKin Ympäristöosaamisen kehittämisellä kohti kestävää teollisuutta -hanketta. Hankeen rahoittaa Euroopan Sosiaalirahasto.

Heli Hietala

Projektipäällikkö



Ytvyä  
teollisuuteen

SeAMK