

Kestävää lunta

Elisa Maljamäki, TaM, suunnittelija, Vastuulliset palvelut, Lapin ammattikorkeakoulu

Sini Turpeenniemi, KTM, lehtori, Vastuulliset palvelut, Lapin ammattikorkeakoulu

Asiasanat: Kestävä kehitys, lumi, tuotanto, ilmastonmuutos, energiatehokkuus, sertifiointi, viestintä

Harvinaisen lämmin syksy on jälleen kerran konkretisoinut ilmastonmuutoksen mukanaan tuomia muutoksia niin Suomessa kuin Lapissa. Yhä useampi taho yhä useammalla alalla on ottanut tavoitteeksi pyrkimyksen kohti kestävää toimintaa. Meillä pohjoisessa lumeen liittyy paljon suoraa liiketoimintaa sekä välillistä liiketoimintaa. Lumi on tärkeässä osassa niin matkailussa kuin monissa urheilulajeissa. Pyrkimys kestävään toimintaan ja ympäristön parempaan huomioimiseen on teema, joka puhuttaa ja jonka eteen tehdään töitä myös lumesta elävillä aloilla.

Tässä artikkelissa pohjustamme, mitä kestävä kehitys on ja miten se liittyy lumeen. Avaamme keskustelua siitä, mitä eri toimijat voivat kestäväen kehityksen eteen tehdä ja kenelle se kuuluu tai näkyy?

Kestävä kehitys ja lumi

Yk:n jäsenmaiden kestäväen kehityksen Agenda 2030-tavoiteohjelmassa kestäväen kehityksen tavoittelussa tulee ottaa huomioon tasavertaisesti niin ympäristö, talous kuin ihminen (Suomen YK-liitto 2016). Lumen tuotanto sisältää kokonaisuutena niin edellisen talven aikana tuotettua ja kesän yli säilöttyä lunta kuin syksyllä ja talvella pakkasten saavuttua lumitykein tehtävää lunta. Lumen osalta kestävä tuotanto tarkoittaa monia asioita, kestävyyttä voidaankin lumen tuotannossa tarkastella niin ympäristön, talouden kuin sosiaalisen näkökulman kautta.

Talvella pakkaskeleillä lumen tuotanto on varminta ja energiatehokkainta, ilman lämmitessä kustannusten kasvu kiihtyy (Coath 2020). Lunta tehdään lumitykkien avulla ja sitä sataa luonnostaan myös taivaalta. Edellisen kauden aikana tuotettua lunta kasataan ja säilötään

peitteiden, purun tai eristelevyjen alla. Tavoitteena on saada lunta säilymään mahdollisimman pienellä hukkaprosentilla kesän auringonpaisteiden, helteiden ja vesisateiden yli seuraavan syksyn kylmenevien päivien ja öiden saapumiseen saakka.

Seurantatutkimuksen mukaan vuotuinen havaintoihin perustuva lumisademäärä on kokonaisuudessaan kasvanut Pohjois- ja Itä-Suomessa ja vähentynyt Etelä- ja Länsi-Suomessa. Lumisademäärä kuitenkin Lapissakin pienenee syys- ja kevätkuukausina ja lumipeitepäivien osalta on laskeva trendi vaikuttaen juuri syys- ja kevätkausiin. (Luomaranta, Aalto ja Jylhä 2019.) Vaihtelu eri vuosien välillä on suurta, jonka vuoksi tuotetulla- ja säilölumella voidaan tukea syys- ja kevätkuukausien ennakoinnin haasteita ja pienenevää lumimäärää.

Säilöttyä lunta käytetään erityisesti syksyn ja alkutalven tapahtumien ja lumeen liittyvän toiminnan aloituksen ennakoitavuuteen ja varmistamiseen. Esimerkiksi marraskuussa avattava ensilumenlatu ja muut ensilumeen liittyvät tapahtumat varmistavat hiihtokauden aloituksen. Vastaavasti säilölumi ja tuotettava tykkilumi pidentävät rinnekeskusten kautta erityisesti syyskaudella ja turvaavat siten kauden aloitusta ja ennakoitavuutta. Toisaalta lumilinnan ja muiden lumirakennelmien näkökulmasta lumen tuottamisen taustalla on koko toiminta-ajatuksen turvaaminen, eli lumirakentaminen. Tuotettava lumi jatkaa kautta myös keväällä, erityisesti jos lunta ei ole riittävää määrää talven aikana luonnostaan satanut maahan.

Näillä säilöttyyn ja tuotettuun lumeen liittyvillä toimenpiteillä on vaikutusta toki elinkeinoihin ja talouden kestävyYTEEN, mutta myös puhtaasti sosiaaliseen kestävyYTEEN. Koska kaudet ovat kausiluontoisia, voidaan lumisen ajan sesonkityöntekijöiden työsuhteiden ajoitus varmistaa tuotetun ja säilötyn lumen avulla. Taloudellinen ja sosiaalinen kestävyys lisääntyvät, kun ihmiset voivat ennakoida työkauttaan. Myös matkailijoille ja talviurheilijoille säilötyllä lumella on merkitystä. Matkailijat pääsevät kokemaan edes osin lumen taikaa, kun taas urheilijat voivat aloittaa kautensa aikataulun mukaisesti.

Näistä syistä lumen tuottaminen on tärkeää taloudellisen ja sosiaalisen kestävyYDEN näkökulmasta. Koska lumen tuottaminen sitoo tuotantoon ympäristöä kuormittavia tekijöitä, on myös tuotannossa otettava ympäristön näkökulma huomioon. Ympäristön näkökulmasta lumen kestävä tuotanto tarkoittaa muun muassa tykkien ja peitteiden tutkimista, sähkönkäytön optimointia ja uusiutuvan sähkön käyttöä sekä erilaisia valintoja tuotantoon ja laajemminkin elinkeinoon liittyvien tekijöiden kautta. Tavoitteena on tuottaa vähemmällä enemmän, tunnistaen tavoitellun tuotantomäärän.

Tapoja esittää kestävän kehityksen eteen tehtyä työtä

Itse lumen säilöminen turvaa kestävää kehitystä talouden ja sosiaalisen näkökulman osalta. Koska lumivarmuus on ilmastonmuutoksen myötä muuttunut aikaisempaa vaikeammaksi ennakoida, on entistä tärkeämpää turvata alkutalven elinkeinojen toteutumista käyttämällä edelliseltä talvelta säilöttyä lunta. Lumen kestävän tuotannon osalta myös ympäristön näkökulmaan tulee panostaa.

Itseasiassa monissa lumeen liittyvissä elinkeinoissa tehdään paljon työtä kestävän kehityksen varmistamiseksi. Esimerkiksi Kemin lumilinna (2020) ja Lapland Hotels (2020) hyödyntävät laajasti erilaisia uusiutuvan energian lähteitä ja Ruka (2020) toteuttaa yhteiskuntavastuuta tukemalla sekä paikallisten lasten ja nuorten lumiharrastusta että säilyttämällä lumileikkiperinnettä, muutama mainitaksemme. Oletamme, että työtä kestävän kehityksen eteen tehdään jo monissa paikoissa. Jotkin yritykset ottavat ensimmäisiä askeliaan kohti kestävämpää toimintaa, toiset ovat tehneet työtä esimerkiksi energiatehokkuuden tai oman alueen hyvinvoinnin eteen jo pitkään. Jostain syystä vastuullisuus ja kestävä kehitys ovat kuitenkin asioita, mistä harva lumialan yritys verkkosivuillaan kertoo. Kiinnostus kestävän kehityksen eteen tehdystä työstä on yleisesti kasvanut, joten olisi myös liiketoiminnan kannalta järkevää tuoda tämä työ näkyväksi.

Lumen kestävän tuotannon eteen tehtyä työtä on mahdollista helposti tuoda esiin konkreettisin esimerkein, erilaisin sertifikaatein tai vaikkapa kansallisen Visit Finlandin myöntämän vastuullisen matkailun sertifikaatin kautta. Lapissa matkailu on yksi merkittävä elinkeino, joten lumen tuotanto tukee vahvasti matkailua. Myös Visit Finland suosittelee ympäristöohjelmiin tutustumista, kestävän kehityksen ohjelmiin liittymistä ja sertifiointia sekä sertifiointilogojen mukaan ottamista yrityksen viestintään (Visit Finland). Sertifiointi sekä jäsentää toiminnan rakentamista kestävästi että auttaa tehdyn työn viestinnässä asiakkaille ja sidosryhmille. Asiakkaan ostopäätökseen positiivisesti vaikuttavia asioita ei kannata jättää viestimättä.

Käytännön esimerkit konkreettisesti nettisivuilla

Konkreettisten toimenpiteiden ja havainnollistavien vertailujen esille tuominen on hyvä tapa kestävän kehityksen eteen tehdyn työn näkyväksi tekemiselle. Ei riitä, että väittää toimivansa vastuullisesti, sillä kuka nyt itseään vastuuttomaksi sanoisi. Konkreettisilla esimerkeillä tehty työ voidaan havainnollistaa niin että ulkopuolinenkin ymmärtää teon merkityksen. Esimerkiksi led valoihin panostamalla tuotettu säästö sähkönkulutuksessa 269 280 kWh (Levi 2020) tai

uusiutuvista luonnonvaroista tuotettavan sähkön käyttöön siirtyminen (Ruka 2020) ovat helposti ymmärrettäviä toimenpiteitä. Myös asiakkaiden turvallisuuteen panostaminen turvallisuuden ohjausjärjestelmällä ja henkilöstön turvakoulutuksilla kertovat konkreettisista toimista (Lapland Hotels 2020).

Sertifikaattien voima

Ollakseen vastuullinen, täytyy olla myös luotettava. Osana vastuullisuutta ja kestävän kehityksen edistämistä on toiminnan avoimuus. Ulkopuolisen tahon myöntämä sertifikaatti todentaa tehokkaasti yrityksen oman sanoman: toimimme, niin kuin lupaaamme. Yrityksen näkökulmasta erilaiset sertifikaatit eivät vain todenna laatuvaatimusten mukaista toimintaa, vaan ne myös auttavat ohjaamaan toimintaa tavoitteellisesti. Sertifikaatti tuo mukanaan liudan erilaisia vaatimuksia ja standardeja ja usein myös polun kohti seuraavaa tasoa.

ISO 14001 -ympäristöjärjestelmä

ISO 14001 -ympäristöstandardin tarkoituksena on auttaa yrityksiä toteuttamaan omaa ympäristöstrategiaansa ja samalla huomioimaan toimintaympäristön haasteet, lainsäädännön, asiakasvaatimukset ja ympäristöriskienhallinnan. Standardin mukainen ympäristöjohtamisjärjestelmä auttaa niin ympäristötietoisuuden kasvattamisessa yrityksen sisäisesti, kuin sen viestimisessä ulkoisesti. (Eurofins 2020.)

Vastuullisen matkailun serfitikaatti

Sustainable Travel Finland on Visit Finlandin myöntämä merkki kestävän matkailun puolesta. Merkki sekä ohjaa yrityksiä toimimaan kestävästi 7-askeleen kehittämissuunnitelmaa pitkin, että helpottaa kestävän matkailun tarjonnasta viestimistä markkinoinnillisesta näkökulmasta. Saadakseen merkin, yrityksen on muun muassa sitouduttava kestävän matkailun valtakunnallisiin periaatteisiin, laatimaan kaikkia kestävyuden osa-alueita koskevan kehittämissuunnitelman sekä viestimään kestävän matkailun toimenpiteistä. (Visit Finland 2020.)

Lopuksi

Energiatehokas arktinen lumi -hankkeessa (2020) tarkastelun kohteena on lumen tuottamisen energiatehokkuus sekä arktisen olosuhdeosaamisen ja alueen yritysten mahdollisuuksien kehittäminen. Hankkeessa myös edistetään lumen tuotannon kestävyyttä tuottamalla sitä

ohjaava toiminnanohjausjärjestelmä. Toiminnanohjausjärjestelmän avulla voidaan varmistaa, että lumen tuottajat ja sen tilaajat kohtaavat toisensa sekä lunta tuotetaan mahdollisimman kestävästi: lunta tuotetaan ja säilötään oikea määrä, oikeaan aikaan ja mahdollisimman pienellä hukkaprosentilla. Yhtenä tehtävänä hankkeessa on tietoisuuden lisääminen kestävästä lumiosaamisesta sekä aiheesta ja toimenpiteistä viestiminen. Tehdään kestävä kehityksen eteen tehty työ lumen ympärillä näkyväksi.

Lähteet

Coath, M. 2020. Forecasts for snowmaking. Puheenvuoro Lapin yliopiston Arktisen keskuksen ja Rukan yhteistyössä järjestämässä Blue-Action-hankkeen ilmastopalveluaiheisessa webinaarissa. 2.10.2020.

Energiatehokas Arktinen Lumi 2020. Viitattu 9.10.2020.
<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/arktinenlumi/>

Eurofins. 2020. ISO 14001 Ympäristöjärjestelmän sertifiointi. Viitattu 9.10.2020.
<https://www.eurofins.fi/expertservices/palvelut/sertifiointi-ja-tuotehyvaeksyntae/johtamisjaerjestelmaesertifiointi/iso-14001-ympaeristoejaerjestelmaen-sertifiointi/>

Kemin lumilinna. 2020. Sustainable 365. Vastuullisuus yrityksessämme. Kemin lumilinnan nettisivut. Viitattu 9.10.2020. <https://experience365.fi/vastuullisuus/>

Lapland Hotels. 2020 Vastuullisuus. Luontoa, ihmisiä ja paikallista yhteisöä vaalien. Viitattu 9.10.2020. <https://www.laplandhotels.com/FI/lapland-hotels-oy/vastuullisuus.html>

Levi. 2020. Ympäristövastuu. Levi Ski nettisivut. Viitattu 9.10.2020.
<https://www.levi.ski/ymparisto>

Luomaranta, A., Aalto, J. ja Jylhä, K. 2019. Snow cover trends in Finland over 1961–2014 based on gridded snow depth observations. Viitattu 9.10.2020.
<https://doi.org/10.1002/joc.6007>

Ruka. 2020. Vastuullisuus Rukan hiihtokeskuksessa. Rukan nettisivut. Viitattu 9.10.2020.
<https://www.ruka.fi/vastuullisuus>

Suomen YK-liitto. 2016. Kestävä kehityksen tavoitteet. Viitattu 9.10.2020.
<https://www.ykliitto.fi/yk-teemat/kestava-kehitys/kestavan-kehityksen-tavoitteet>

Visit Finland. 2020. Sustainable Travel Finland. Vastuullisen matkailun puolesta. Luettu 9.10.2020. <https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/matkailun-edistaminen/vastuullisuus/sustainable-travel-finland/>

Visit Finland. Työkaluja vastuullisuuteen ja viestintään. Vastuullisen matkailuyrityksen käsikirja. Luettu 9.10.2020. https://www.businessfinland.fi/globalassets/finnish-customers/02-build-your-network/visit-finland/julkaisut/tyokaluja_vastuullisuusviestintaan_a5-web.pdf