

YMPÄRISTÖSELOSTE

Lammin Ikkunat ja Ovet



Ikkunat ja ovet





KOHTI VIHREÄMPÄÄ HUOMISTA

Lammin Ikkunat ja Ovet on hiili-neutraali vuoteen 2035 mennessä. Asetimme tämän tavoitteen osana laajamittaista hiilijalanjälkiprojektia vuosien 2021-2022 aikana. Mutta miten aiomme tämän tavoitteen saavuttaa?

Ensinnäkin pyrimme ikkunoiden ja ovien tuotannossa mahdollisimman vähäpäästöiseen toimintaan. Tavoitteenamme on käyttää tulevaisuudessa vain uusiutuvaa sähköä, jota kerätään omien sähkövoimaloiden avulla. Lisäämme purun ja pelletin käyttöä lämmityksessä ja vähennämme öljyn käyttöä.

Tuotannossa käyttämämme materiaalit hankitaan vastuullisesti toimivilta alihankkijoilta Suomesta ja muista EU-maista. Näin varmistamme sen, että esimerkiksi käyttämämme puusahatavara on vastuullisesti tuotettua nyt ja tulevaisuudessa. Sama pätee muidenkin meidän kumppaneiden osalta; asentajamme toimivat vastuullisesti ympäristöä kohtaan kaikissa ikkuna- ja oviprojekteissa.

Jatkamme systemaattista tuotekehitystä tarjotaksemme uusia innovaatioita asiakkaillemme. Esimerkiksi ikkunoiden parempi suorituskyky kevyemmällä materiaaleilla mahdollistaa vihreämmän tuotannon asiakkaiden tarpeet huomioiden.

Tällä ympäristöselosteella pyrimme esittelemään Sinulle tarkemmin, mitä olemme tehneet vastuullisuutta lisätäksemme toiminnassamme. Lammin Ikkunat ja Ovet – laatutietoisen ja vastuullisuutta kunnioittavan valinta.



Lammilla 10.6.2022

Hannu Saarinen

toimitusjohtaja
Lammin Ikkuna Oy

SISÄLLYSLUETTELO

Yhtiön ympäristövastuu, s. 4

Tässä kappaleessa kerromme lyhyesti Lammin Ikkuna Oy:n historiansa aikana tekemistä ympäristövastuullisista teoista. Avaamme myös yleisesti ottaen yrityksen vastuullisuuden teemoja infograafin muodossa.

Tuotteiden ympäristövastuu, s. 5

Avaamme tarkemmin tuotteidemme, niiden valmistuksen ja alihankinnan ympäristövastuun teemoja, joita vaalimme kaikessa toiminnassamme. Käsittelemme ikkunoiden ja ovien ympäristövastuuta kokonaisuutena.

Palveluiden ympäristövastuu, s. 6

Lammin Ikkuna tarjoaa asiakkailleen vastuullisesti tuotettujen ikkunoiden ja ovien lisäksi ympäristöystävällisiä palveluita. Palveluiden keskiössä ovat tuotteiden toimitukset, asennukset ja kierrätystoiminta.

Tutkimustuloksia, s. 7-8

Tässä kappaleessa avaamme tarkemmin Lammin Ikkunan toiminnan osalta tehtyjä ympäristövastuuseen ja hiilijalanjälkeen liittyviä tutkimustuloksia. Puutuoteteollisuuden kanssa tehdyt tuotekohtaiset selosteet löytyvät verkkosivujemme materiaalipankista.

Yhteystiedot, s. 9

Ympäristöselosteen lopusta löydät meidän yhteystiedot. Ota rohkeasti yhteyttä ja kysy lisää!





Ikkunat ja ovet



YMPÄRISTÖTAVOITTEET

- 1** Ikkuna- ja ovituotannon hiilidioksidipäästöjen mittaaminen ja vähentäminen.
- 2** Uudistettu jäteprosessiohjeistus asentajille ja yhteistyökumppaneille.
- 3** Lammin Ikkuna Oy on hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä.

MIKSI VALITA LAMMIN IKKUNAT JA OVET?

- Pitkäikäisyys
- Lämpöarvo
- Auringonsuoja
- Energiasäästöt
- Radiosignaalit
- Jätteen kierrätys

MSEA-IKKUNAN MATERIAALIT



- Lasi 55,6 %
- Puu 31,2 %
- Metallit 8,4 %
- Muut 4,8 %

Lammin ikkunoista
jatkokäsitellään jo nyt

100%

Ympäristötekoja usealla vuosikymmenellä

1990-luku

Siirtyminen vesimaalien käyttöön alkoi 90-luvulla asteittain. Yrityksessä aloitettiin systemaattinen kehitysideoiden kerääminen ympäristöllisten ja taloudellisten asioiden osalta: Henkilöstöä palkittiin energiasäästöehdotuksista, jotka vietiin eteenpäin yrityksessä. 1996 yritys voitti Motivan ikkunaremonttikilpailun energiatehokkailla tuotteilla.

2000-luku

2000-luvun alusta lähtien aloitettiin tuotantotilojen ja lämmityksen aiheuttamien päästöjen seuranta. Samanaikaisesti kehitettiin nelilaiset Eko Watti -ikkunat, jotka mahdollistavat entistä energiatehokkaamman rakentamisen ja remontoinnin. Tuoteryhmä sai InnoSuomi-palkinnon vuonna 2008.

2010-luku

Ikkunatehtaan lämmityksessä on pitkään käytetty tuotannon sivutuotteena syntyvää purua ensisijaisena lämmitystapana. Lisäksi käytetään hukkapuuta kylminä aikoina ja öljyä vain tarvittaessa. Tuotannosta syntyvää hukkaa minimoitiin erityisesti puumateriaalien osalta. Ikkunatuotannossa käytetään Kangasniemen ovitehtaan Virepuun jalostamaa puumateriaalia ilman välikäsiä.

2020-luku

Lammin Ikkuna oli mukana tuomassa sormijatkettuja puuosia alan standardiksi vuoden 2020 keväällä, minkä myötä puumateriaaleista syntyvä hukka on pystytty minimoimaan. Vuonna 2021 toteutettiin mittava hiilijalanjälkiprojekti, jonka perusteella rakennettiin tiekartta hiilineutraaliuteen. Tuotannossa käytetty sähkö on tänä päivänä täysin uusiutuvalla energialla tuotettua.

TUOTTEIDEN YMPÄRISTÖVASTUU

Lammin Ikkuna on sitoutunut käyttämään sertifioituja materiaaleja tuotannossaan. Esimerkiksi sahatavarana käytämme 100 % UPM:n sertifioimaa mäntyä ja paikallisen tuottajan koivua. Lähestulkoon kaikilla alihankkijoillamme on ympäristösertifikaatit olemassa (esim. PEFC tai FSC). Käytämme vain luotettavia alihankkijoita ja yhteistyökumppaneita. Vastuullisuudesta kertoo myös kantamamme Avainlippu-merkki.

FSC

FSC (Forest Stewardship Council) on vuonna 1993 perustettu kansainvälinen kansalaisjärjestö, jonka päämäärä on edistää kestävä kehitystä maailman metsävarojen käytössä. Se myöntää tuotteille ja palveluille FSC-sertifikaatteja.

PEFC

PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) on vuonna 1999 perustettu kansainvälinen metsäsertifiointijärjestelmä, joka edistää ekologisti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävä metsätaloutta kaikkialla maailmassa. PEFC-verkostoon kuuluu 55 jäsenorganisaatiota ympäri maailman.

Tuotantoamme on viety vuosien varrella jatkuvasti vihreämpään suuntaan esimerkiksi hyödyntämällä tuotannostamme syntyvää purua tehdastilojen lämmityksessä öljyn sijasta. Mittaamme tuotannon päästöjä säännöllisesti, minkä lisäksi olemme investoimassa lähivuosina vihreään sähköntuotantoon. Pidämme yllä jatkuvan kehittämisen -mallia, jonka myötä kehitämme liiketoimintaa, tehtaidemme toimintaa ja tuotteidemme suorituskykyä (mm. lämmönpitävyys, ääneneristys). Kaikki nämä edesauttavat meitä rakentamaan asiakkaillemme Suomen parhaita ikkunoita ja ovia ympäristöä kunnioittaen.



Kiinteät puu- ja puualumiini-ikkunat

Terassi-, parveke- ja lämpöövet umpinaisina, lasiaukoilla, PLUS-rakenteella tai pariovina

Avattavat kolme- ja nelilasiset puu- ja puualumiini-ikkunat



PALVELUIDEN YMPÄRISTÖVASTUU

Asiakaslähtöinen suunnittelu takaa parhaan lopputuloksen ikkuna- ja oviprojekteissa. Huolellisella suunnittelulla voidaan vaikuttaa myös valmistettavien tuotteiden hiilijalanjälkeen liittyviin arvovalintoihin.



Luotettava kuljetuspalvelu toimittaa tilatut tuotteet työmaalle sovitussa aikataulussa. Kuljetuskumppanien valinnassa otetaan huomioon ympäristövaikutukset.



Ammattitaitoiset asentajat varmistavat, että ikkunat ja ovet löytävät paikkansa työmailla. Teemme sopimuksen kaikkien asennusryhmien kanssa ja edellytämme vastuullisia toimintatapoja ja jätteiden asianmukaista kierrätystä.



Kierrätämme* kaikki projekteista syntyvät jätteet. Hyödynnämme jätteiden käsittelyssä alan ammattilaisia (esim. Revisol), jotka huolehtivat jätteiden toimittamisesta hyöty- ja energiakäyttöön.



Huolto- ja varaosapalvelu auttaa ikkunoita ja ovia koskevien huoltotoimenpiteiden suorittamisessa. Käytämme mm. tuotteiden pintakäsittelyssä ympäristöystävällisiä materiaaleja.



Jatkuva tuotekehitys takaa Lammin ikkunoiden ja ovien laadun ja ympäristöystävällisyyden nyt ja tulevaisuudessa. Tuotekehitystä tehdään parantaaksemme sekä tuotantotoimintaa että asiakastyytyväisyyttä.

* **Ikkunoiden ja parvekeovien materiaalit** käsitellään seuraavasti: 95 % puusta, pintakäsittelykemikaaleista ja muoveista ohjataan energian talteenottoon ja 5 % päätyy kaatopaikalle; 95 % alumiinista ja teräksestä kierrätetään, kun taas 2,5 % päätyy poltettavaksi ja 2,5 % kaatopaikalle. 30 % lasista kierrätetään vaahtolasiksi ja 70 % viedään kaatopaikalle.

Lähde: Puutuoteteollisuus ry 2022 / Window, balcony door and exterior door EPD certificates

TUTKIMUSTULOKSIA IKKUNOIDEN JA OVIENTEN HIILIJALANJÄLJESTÄ

Olemme lähivuosien aikana toteuttaneet useita tutkimuksia Lammin ikkunoiden ja ovien hiilijalanjälkeen liittyen. Uusimman Puutuoteteollisuus ry:n kanssa yhteistyössä tehdyn tutkimuksen perusteella perustuotteemme (kolmelasinen avattava ikkuna, kolmelasinen kiinteä ikkuna, lämpöovi ja parvekeovi) rakentuvat eri materiaaleista seuraavasti:

Materiaalit	MSE 2+1	MEK 3K	Lämpöovi	Parvekeovi
Lasi	55,6 %	67,0 %	14,8 %	30,3 %
Puu	31,2 %	24,7 %	47,3 %	42,6 %
Alumiini	7,1 %	3,2 %	4,8 %	7,6 %
Tiivisteet, ym.	2,9 %	0,3 %	1,5 %	1,9 %
Muut metallit	1,3 %	0,1 %	3,8 %	3,3 %
Pintakäsittely	1,1 %	0,8 %	6,7 %	5,2 %
Muovit	0,8 %	3,8 %	4,0 %	1,5 %
Lehtipuu	0,0 %	0,0 %	3,2 %	2,9 %
Vaneri ym.	0,0 %	0,0 %	13,9 %	4,7 %

Lähde: Puutuoteteollisuus ry 2022 / Window, balcony door and exterior door EPD certificates

Ikkunoiden ja ovien osalta käytetään eniten lasia, puumateriaaleja ja alumiinia suhteutettuna tuotteiden kokoon (kg). Näistä puumateriaalit ovat täysin uusiutuvia materiaaleja. Kaikki materiaalit tulevat pääsääntöisesti Suomesta tai muista EU-maista. Esimerkiksi käyttämämme mäntypuumateriaali on täysin kotimaista ja sertifioitua. Alla olevasta taulukosta näet, miten eri materiaalit kuormittavat ikkunavalmistuksemme hiilijalanjälkeä puu- ja puualumiini-ikkunoiden osalta:

Materiaalit	Puualumiini-ikkuna	Puuikkuna
Lasi	34,0 %	47,0 %
Alumiini	32,0 %	6,0 %
Tehtaan lämmitys	27,0 %	38,0 %
Muovit	4,5 %	4,5 %
Teräs	1,5 %	2,5 %
Maalit	0,7 %	1,5 %
Materiaalien kuljetus	0,3 %	0,5 %
Puumateriaalin positiiviset vaikutukset ikkunoiden valmistuksessa (ns. hiilinielu)	noin -22 kg CO2 eq.	noin -32 kg CO2 eq.

Lähde: Artturi Hautamäki 2020 / Puu- ja puualumiini-ikkunoiden elinkaariselvitys

TUTKIMUSTULOKSIA IKKUNOIDEN JA OVIENTEN HIILIJALANJÄLJESTÄ

Suurin osa ikkunoiden ympäristöä rasittavasta vaikutuksesta syntyy alumiinista ja lasista sen suhteellisen korkean määrän (kg) takia. Hiilijalanjälkeä keventää kotimaisen ja sertifioidun puun käyttö niin ikkunoissa kuin ovissa. Puu- ja puualumiini-ikkunoiden vertailussa on huomioitava tuotannossa käytettyjen materiaalien lisäksi myös puuikkunan lyhyempi huoltoväli ja käyttöikä, jotka nostavat puuikkunoiden ympäristökuormaa pitkällä aikavälillä. Vastaavasti puualumiini-ikkunan alumiininen ulkopuite kestää aikaa ja pohjoismaisia olosuhteita paremmin, mikä keventää tuotteen hiilijalanjälkeä pitkällä aikavälillä.



Lammin Ikkunan tuotekehitys pyrkii jatkuvasti löytämään ympäristöystävällisempiä tapoja ikkunoiden ja ovien tuotannossa. Esimerkiksi vuosina 2021-2022 saadut markkinoiden uusimmat ääneneristystulokset mahdollistavat nyt entistä parempien ääneneristysarvojen saavuttamisen kevyemmällä lasiratkaisuilla. Uusien tutkimustulosten myötä voimme tarjota asiakkaille samanaikaisesti mahdollisimman hyvin ääntä eristäviä ja ympäristöystävällisesti valmistettuja ikkunoita.

Ikkunoiden ja ovien tuotannosta syntyy reilusti päästöjä kuten kaikesta tuotantotoiminnasta ja tehtaiden ylläpidosta. Lammin Ikkuna on ottanut tavoitteekseen tulla hiilineutraaliksi vuoteen 2035 mennessä. Olemme jo päättäneet investoida enemmän uusiutuvan sähköenergian käyttöön ja omien sähkövoimaloiden rakentamiseen tehtaillamme. Lämmityksessä olemme pitkään käyttäneet tuotannosta syntyvää purua ja hukkapuuta vähentääksemme fossiilisten polttoaineiden käyttöä. Sähkömme on uusiutuvalla energialla tuotettua.



Katso kaikki tutkimusraportit:
lammin.fi/materiaalipankki





Ota yhteyttä!

Paikalliset myyntiedustajat auttavat sinua kaikissa ikkunoihin ja oviin liittyvissä asioissa. Kysy rohkeasti apua rakennus- tai remonttiprojektisi suunnitteluun!

Lammin Ikkunat ja Ovet | 010 8411 700 | myynti@lammin.fi | www.lammin.fi

