



## Ympäristökädenjalkia pk-yrityksissä -järjestelmä

Kestävän liiketoiminnan edistäminen Pohjois-Karjalan kiertotaloudessa -hanke

Päiväys: 29.6.2020



**Taso 3: Tunnistamme ympäristövaikutuksiamme ja asetamme kehitystavoitteita**

### Tasolla 3 olevat yritykset (aakkosjärjestys):

Arbonaut Oy.....	2
Ecotelligent .....	3
Fabrik Oy .....	3
Greenstar Hotels Oy .....	4
Joensuun ev.lut. seurakuntayhtymä .....	5
Joensuun Sänkytehdas Oy .....	5
Karjalaiset Vankkurit Oy.....	6
Kuronen Yhtiöt Oy (Nordpap Oy) .....	6
Mäntyniemen Ikihonka Oy / Päiväkoti Siilinpiilo.....	7
Narskuttelu Oy .....	7
Plasthill Oy.....	8
Pohjois-Karjalan Sähkö Oy (PKS).....	8
Viherkaste Oy .....	9

### Taso 1



### Taso 2



### Taso 3



# Arbonaut Oy

Ympäristökädenjälkijärjestelmä aloitettu lokakuussa 2019

## Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla

### ➤ Toimijan liityessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että

- ❖ Yrityksen tuottaman tiedon avulla päätöksentekijät voivat tehdä parempia ja kestävämpiä valintoja luonnonvarojen käyttöön liittyen.
- ❖ Yritys on aktiivinen toimija [YK:n REDD+](#) -, eli metsien kadon sekä metsien tilan heikkenemistä vastaan toimivassa ohjelmassa, ja on mukana myös monissa muissa kestävän luonnonvarojen hallinnan ohjelmissa ympäri maailmaa.
- ❖ Yritys edistää paperisten metsäsuunnitelmien ja metsävaratiedon digitalisointia.
- ❖ Työmatkat on huomioitu mm. etätyömahdollisuuksin, kannustamalla työntekijöitä osallistumaan [kilometrikisaan](#), suosimalla junia ja ketjuttamalla työmatkakohteita.
- ❖ Etäneuvotteluita suositaan kun mahdollista. Kansainvälisten partneriverkostojen avulla paikallinen toiminta ulkomailla on logistisestikin sujuvampaa.
- ❖ Uusia kalusteita hankitaan toimistolle vain harkiten, tietokoneet hankitaan käytettyinä ja uusitaan vasta elinkaaren lopussa. Työntekijä saa käyttää myös omaa tietokonettaan.
- ❖ Yritys on mukana kummiluokkatoiminnassa, jonka avulla ympäristötietoisuutta on mahdollista kehittää myös paikallisten yläkoululaisten keskuudessa.

### ➤ Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:

- ❖ Yrityksellä on käytössä vihreä sähkösopimus, ja lisänä on selvitetty mahdollisuutta tuottaa osa sähköstä aurinkopaneeleilla.
- ❖ Yritykselle on hankittu yhteiskäyttöön kaksi polkupyörää, joita erityisesti autolla toimistolle kulkevat voivat hyödyntää työpäivän aikana tehtäviin matkoihin.
- ❖ Työ tietokoneiden tyhjäkäynnin vähentämisestä ja energiatehokkuuden parantamisesta on aloitettu.

## Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:

- ❖ Selvitetään, toiminnan positiiviset ja negatiiviset ympäristövaikutukset, esim. Pro-gradutyönä.
- ❖ Tavoite on investoida lähivuosina aurinkopaneeleihin, joilla tuotetaan osa yrityksen sähköstä.
- ❖ Tietokoneiden tyhjäkäynnin vähentämiseksi etsitään ratkaisuja ja energiatehokkuus huomioidaan uusissa tietokoneissa.
- ❖ Toimiston kierrätysmahdollisuuksia pyritään lisäämään ja pyritään ottamaan käyttöön uutena ainakin muovin, lasin ja metallin kierrätys.
- ❖ Mahdollisuus ”lähilounaspaikalle” selvitetään, jotta autoilu lounaalle vähenisi.
- ❖ Selvitetään [Green Officen](#) tai vastaava ympäristöjärjestelmä
- ❖ Koulutus- ja kokoustarjoiluiden kestävyysnäkökohtia selvitetään.
- ❖ Selvitetään ja otetaan käyttöön päästökompensaatiot, jos ne osoittautuvat toimivaksi ratkaisuksi.

## Ecotelligent

Ympäristökädenjälki-järjestelmä aloitettu kesäkuussa 2019

### Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla:

#### ➤ Toimijan liittyessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että

- ❖ Puurakenteisten tietoliikennemastojen ja älypylväiden hiilijalanjälki on pienempi täysin teräksestä valmistettuihin verrattuna.
- ❖ Kiertotalous on huomioitu erityisesti 5G-pylväiden suunnittelutyössä alusta saakka: tuotteet valmistetaan sertifioidusta puusta tai mahdollisuuksien mukaan esimerkiksi kierrätetyistä rakennuspuumateriaalista.
- ❖ Valmiin tuotteen kuljetusmatkan sijasta pyritään käyttämään paikallisia raaka-aineita ja työvoimaa, jolloin voidaan vähentää kuljetuksesta aiheutuvia päästöjä.

#### ➤ Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:

- ❖ Ympäristönäkökohtia on alettu huomioida tarkemmin muun muassa hankinnoissa ja energia-asioissa
- ❖ Asiakkaita kannustetaan ja autetaan vähähiilisen tietoinfrastruktuurin rakennusratkaisujen löytämisessä

### Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:

- ❖ Ympäristölliset näkökohdat huomioidaan jatkuvasti tarkemmin muun muassa hankinnoissa ja energia-asioissa.
- ❖ Liikematkustukseen liittyviä päästöjä pyritään vähentämään esimerkiksi yhdistämällä erillisiä tapaamisia yhdeksi pidemmäksi matkaksi, lisäämällä etäyhteyksin pidettäviä palavereja ja käyttämällä mahdollisuuksien mukaan esimerkiksi junaa lentämisen sijasta.
- ❖ Kannustetaan ja autetaan edelleen asiakkaita kehittämään tietoliikenneinfrastruktuurin rakentamista vähähiilisemmäksi ja löytämään tähän tarkoitukseen sopivia vaihtoehtoja.
- ❖ Kehitetään hukkamateriaalien käyttöä ja niistä valmistettavaa uutta tuotetta.

## Fabrik Oy

Ympäristökädenjälki-järjestelmä aloitettu elokuussa 2019

### Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla

#### ➤ Toimijan liittyessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että

- ❖ Yritys on valinnut vastuullisuuden [strategiansa](#) kivijalaksi, joka ohjaa sekä päivittäistä tekemistä että uusien palvelutuotteiden kehittämistä.
- ❖ Työmatkoilla suositaan polkupyörää tai julkisia liikennevälineitä aina kun se on mahdollista. Lyhyisiin matkoihin toimistolla on käytössä firman pyöriä. Jos joudutaan lentämään, päästöt kompensoidaan.
- ❖ Toimistolla käytetään vihreää sähköä, lajitellaan jätteet, hyödynnetään työnteossa sähköisiä tarjouksia sekä palvelualustoja, suositaan tarjoiluissa lähellä tuotettua kasvisruokaa ja pyritään minimoimaan hävikki kaikkialla.
- ❖ Asiakkaita autetaan näkemään itsensä yhteiskunnassa vaikuttajana ja huomaamaan, kuinka aidosti vastuullisella toiminnalla ja sen hyödyntämisellä markkinoinnissa on mahdollista saavuttaa merkittävää kilpailuetua ja muuttaa tehokkaimmin maailmaa.

➤ **Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:**

- ❖ Asiakkaiden taloudellisen menestyksen kehittämiseen vastuullisen liiketoiminnan avulla on luotu uutta palvelutuotetta ja konkreettista työkalua, Positiivisen vaikuttamisen prosessia, joka on nyt käytössä.
- ❖ Mittareita oman toiminnan vaikutusten mittaamiseen ja arviointiin on selvitetty, ja otetaan käyttöön Ekokompassi-ympäristöjärjestelmä.
- ❖ Yritys on kehittänyt alihankkijoiden ja yhteistyökumppanien kanssa vastuullisempia toteutustapoja suunniteltuihin viestintä- ja markkinointiratkaisuihin.
- ❖ Tietoa ja hyväksi havaittuja toimintamalleja levitetään aktiivisesti sekä sisäisesti, esim. perehdytyksessä, että kaikkien saataville, esimerkiksi sosiaalisessa mediassa.

**Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:**

- ❖ Selvitetään mahdollisuuksia ja keinoja turhan dataliikenteen vähentämiseksi.
- ❖ Vähennetään oman toiminnan suoria ja välillisiä päästöjä jatkuvasti ja lisää uuden Ekokompassi-ympäristöjärjestelmän avulla.
- ❖ Etsitään yhteistyökumppaneita, joiden kanssa verkostoitumisen, luentojen ym. avulla voidaan auttaa kehittämään vastuullista yritystoimintaa.

## Greenstar Hotels Oy

Ympäristökädenjälkijärjestelmä aloitettu maaliskuussa 2019

**Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla**

➤ **Toimijan liittyessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että**

- ❖ Joensuun ja Jyväskylän hotelleille on myönnetty [Joutsenmerkki](#) eli pohjoismainen ympäristömerkki, joka kertoo puolueettomasti palvelun ympäristöystävällisyydestä.
- ❖ Osa hotellien tarvitsemasta energiankulutuksesta tuotetaan hotellien katoilla sijaitsevien aurinkovoimaloiden avulla.
- ❖ Veden- ja energiankulutus on alhaisempi verrattuna hotelleiden keskimääräisiin kulutuksiin.

➤ **Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:**

- ❖ Yritys on selvittänyt toimintansa hiilijalanjäljen hotellikohtaisesti.
- ❖ Yritys käyttää vihreää sähköä.
- ❖ Yritys käyttää CO2-esto -palvelua päästöjen vähennyksiin ja hiilijalanjäljen pienentämiseen. CO2-esto palvelu myy päästöoikeuksia pois EU:n päästömarkkinoilta sekä yrityksille että yksityisille tahoille.
- ❖ Lahden toimipaikkaa remontoidaan energiatehokkaammaksi ja lisätään myös aurinkopaneeleiden määrää.

**Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:**

- ❖ Selvitetään päästöjen kompensoinnin mahdollisuutta lisää, ja käytetään mahdollisessa päästökompensaatiossa mahdollisimman vastuullista ja toiminnoiltaan läpinäkyvää vaihtoehtoa.
- ❖ Yritys pienentää hiilijalanjälkeään edelleen tehostamalla jätteidensä lajittelua.
- ❖ Uusiin toimipaikkoihin otetaan lämmitysmuodoksi maalämpö.

## Joensuun ev.lut. seurakuntayhtymä

Ympäristökädenjälki-järjestelmä aloitettu helmikuussa 2019

### Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla

#### ➤ Toimijan liittyessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että

- ❖ Seurakuntayhtymällä on kirkon oman ympäristöjärjestelmän mukainen [Kirkon ympäristödiplomi](#), jonka saamiseksi seurakuntayhtymä on selvittänyt toimintansa ympäristönäkökohtia.
- ❖ Kiinteistöissä on käytössä uusiutuvia energiaratkaisuja, lisäksi käytetään osin Reilun kaupan tuotteita sekä luomu- ja lähiruokaa.
- ❖ Hautausmaalle on otettu perennahoito, tai kukaton hoito, sähkökäyttöisiä pienkoneita sekä jätteen lajittelu.
- ❖ Järjestetään ympäristökasvatusta koko väestölle.

#### ➤ Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:

- ❖ Seurakuntayhtymä kehittää mittareita toiminnan kulutuksen ja päästöjen synnyn seurantaan varten ja kulutuksen edelleen vähentämiseksi
- ❖ Pyritään minimoimaan ruokahävikkiä eri keinoin
- ❖ Lisätään julkisen liikenteen, pyöräilyn ja kimpakyytien määrää työmatkaliikenteen osalta
- ❖ Muovijätteen keräys on aloitettu

### Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:

- ❖ Kirkon omaa ympäristöjärjestelmän ympäristödiplomia uudistetaan ja sen mukainen ympäristöohjelma otetaan käyttöön. Tämä sisältää viiden vuoden välein tapahtuvan sisäisen muutoskatselmuksen.

## Joensuun Sänkytehdas Oy

Ympäristökädenjälki-järjestelmä aloitettu marraskuussa 2018

### Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla:

#### ➤ Toimijan liittyessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että

- ❖ Yritys käyttää uusiutuvilla energialla tuotettua vihreää sähköä.
- ❖ Yrityksen tuotteet ovat pitkäikäisiä (25 v. runko- ja joustintakuu)
- ❖ Käytetyt materiaalit voi kierrättää tai käyttää energiantuotannossa

#### ➤ Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:

- ❖ Lämpöenergian kulutusta on vähennetty eristämällä lämpövuotoja kiinteistön rakenteista
- ❖ Ilmavesi- ja ilmalämpöpumppujen kannattavuutta ja käyttöönottomahdollisuuksia on selvitetty
- ❖ Yrityksessä on aloitettu siirtyminen asteittain LED-valaistukseen
- ❖ Yrityksessä on aloitettu muovinkierrätys

### Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:

- ❖ Pahvin ja kuormalavojen kierrättämisen ongelmaan etsitään edelleen ratkaisuja
- ❖ Lämmöneristyksiä ja siirtymää LED-valaistukseen jatketaan

## Karjalaiset Vankkurit Oy

Ympäristökädenjälkijärjestelmä aloitettu lokakuussa 2019

### Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla

#### ➤ Toimijan liittyessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että

- ❖ Yrityksen käyttämä maito tulee lähitaloilta ja marjat tulevat Pohjois-Karjalan metsistä ja lähialueen marjanviljelijöiltä. Tämä turvaa korkeat eettiset ja ympäristölliset tuotantostandardit.
- ❖ Lähituotanto minimoi tuontikuljetuksia.
- ❖ Suomalainen [nurmirehuun perustuva soijavapaa maidontuotanto](#) on ilmastolle ja ympäristölle paras vaihtoehto.
- ❖ [Laidunnus on tärkeä osa luonnon monimuotoisuuden ylläpitoa ja hoitoa](#), ja maito tulee karjalta, joka pääsee laiduntamaan.
- ❖ Myynti painottuu lähialueille, jolloin kuljetusmatkat on lähtökohtaisesti minimoitu.
- ❖ Tarjoiluissa käytettävät perinteiset muovilusikat on korvattu 98 % uusiutuvasta materiaalista valmistetuilla [Akvila Oy:n puukuitukomposiittilusikoilla](#), jotka soveltuvat myös uudelleen käytettäviksi.
- ❖ Pesuaineiksi on etsitty ja löydetty sekä veden- että pesuaineen käyttöä radikaalisti vähentäviä vaihtoehtoja.

#### ➤ Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:

- ❖ Yritys on siirtynyt päästöttömään sähkөөn (PKS, tuulivoima, guarantee of origin)
- ❖ Tuotantotilan energiatehokkuuteen on tehty parannuksia.
- ❖ Pakkausten kansissa käytettyjen muovilusikoiden tarpeellisuus on selvitetty ja siirrytty käyttämään puulusikoita muovisten sijaan.
- ❖ Tilausten ja kuljetusten rytmittämiseen ja optimointiin on otettu käyttöön tietotekninen ratkaisu.

### Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:

- ❖ Kuljetuksia optimoidaan ja rytmitetään tehokkaammiksi
- ❖ Tuotantotiloille tavoitellaan ympärivuotista käyttöä tyhjän tilan lämmityksen välttämiseksi.

## Kuronen Yhtiöt Oy (Nordpap Oy)

Ympäristökädenjälki-järjestelmä aloitettu marraskuussa 2018

### Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla:

#### ➤ Toimijan liittyessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että

- ❖ Lähes kaikki raaka-aineet ovat uusiutuvia, selluloosapohjaisia materiaaleja
- ❖ Energiatehokkuutta on parannettu laitteiden uusimisen myötä.
- ❖ Osa yrityksen käyttämistä raaka-aineista ja pakkausmateriaaleista on kierrätettyjä materiaaleja.

#### ➤ Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:

- ❖ Yrityksessä on aloitettu asteittainen LED-valaistukseen siirtyminen
- ❖ Kierrätysmateriaalien käyttöä pakkausmateriaaleissa on lisätty siltä osin kuin se on mahdollista
- ❖ Kierrätystä on lisätty muovin, pahvin ja energiajätteen osalta.

### Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:

- ❖ Hukkamateriaaleille suunnitellaan kierrätysmahdollisuuksia.



## Mäntyniemen Ikihonka Oy / Päiväkoti Siilinpiilo

Ympäristökädenjälki-järjestelmä aloitettu marraskuussa 2018

### Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla:

#### ➤ Toimijan liittyessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että

- ❖ Green Care Finland ry on myöntänyt Siilinpiilon luontotoiminnalle [LuontoVoima-laatumerkin](#).
- ❖ Toiminnassa huomioidaan ympäristöasioita muun muassa käyttämällä kierrätyskalusteita, hankkimalla kestäviä ja pitkäikäisiä leluja sekä keräämällä askartelumateriaaleja kuten irtto-oksia luonnosta.
- ❖ Luonto on tärkeässä osassa toimintaa ja lapset oppivat luonnon monimuotoisuudesta ja kestävästä vuorovaikutuksesta luonnon kanssa, muun muassa roskien keräämisen ja lajittelun sekä kasvien hoitamisen kautta.
- ❖ Ruokahävikkiä on vähennetty hyvien ruokailutottumusten avulla.

#### ➤ Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:

- ❖ Paperin kulutusta on seurattu ja onnistuttu vähentämään.
- ❖ Vanhempia on informoitu päiväkodin ympäristötoimista ja aktivoitu tukemaan lapsen päiväkodissa saamaa ympäristökasvatusta myös kotona.

### Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:

- ❖ Paperin kulutuksen vähentämistä kehitetään edelleen
- ❖ Kiinteistön omistajan kanssa selvitetään LED-valaistukseen siirtymisen mahdollisuuksia.
- ❖ Selvitetään mitä muita tunnuslukuja/mittareita on saatavilla toiminnan seuranta varten sekä kulutuksen/jätteiden synnyn edelleen vähentämiseksi.
- ❖ Vanhempien ja päiväkodin välistä yhteistyötä lapsen päiväkotikasvatuksessa painotettujen ympäristöasioiden opin tukena jatketaan ja tehostetaan yhä edelleen.

## Narskuttelu Oy

Ympäristökädenjälki-järjestelmä aloitettu toukokuussa 2019

### Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla:

#### ➤ Toimijan liittyessä järjestelmään ympäristötoimia olivat, että

- ❖ Pakkausmateriaaleja (mm. laatikoita ja pehmustemateriaaleja) uusiokäytetään. Tuotteiden pakkaamisessa suositaan mahdollisuuksien mukaan muovittomia vaihtoehtoja.
- ❖ Tavaroiden logistiikkaa on kehitetty, esimerkiksi turhia ajoja vähentäen ja tiiviisti pakkaamalla, jotta kuljetuksesta aiheutuvia päästöjä saadaan vähennettyä.

#### ➤ Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:

- ❖ Energiankulutusta on vähennetty yhdessä vuokranantajan kanssa muun muassa LED-valaistuksen kautta.
- ❖ Kiinteistön jätehuoltoa on kehitetty yhdessä vuokranantajan kanssa sekä panostamalla kierrättämistä omassa toiminnassa.
- ❖ Ksyytölipastillien valmistuksen ilmastovaikutuksia (hiilijalanjälkeä) on selvitetty opinnäytetyössä, jonka tulosten perusteella osataan parantaa tuotantoprosessia ympäristöystävällisemmäksi.

### Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:

- ❖ Led-valaistus vaihtuu kokonaan nykyisten lamppujen kuluessa
- ❖ Muovinkeräys järjestetään, sikäli kun riittävä volyyymi muiden tulevien vuokralaisten kanssa saavutetaan sen järjestämiseksi järkevästi.
- ❖ Yritys tavoittelee ISO 9000- ja 14000-sarjan standardeja
- ❖ Pakkausalan kehitystä seurataan uusien ja ympäristöystävällisempien vaihtoehtojen varalta

## Plasthill Oy

Ympäristökädenjälkijärjestelmä aloitettu maaliskuussa 2019

### Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla

#### ➤ Toimijan liittyessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että

- ❖ Tuotannossa käytetään uusiutuvaa energiaa (hiilineutraali EKOenergia) ja tuotantotilat lämmitetään tuotannosta saatavan hukkaenergian ja EKOenergian avulla.
- ❖ Tuotannossa syntyvät jätteet kierrätetään omassa toiminnassa takaisin raaka-aineeksi.
- ❖ Tuotepakkaukset, pakkausten tukimateriaalit ja kartongit ovat kierrätysmateriaaleista valmistettuja.
- ❖ Yrityksen suosituimman tuotteen osalta on tehty hiilijalanjälkilaskelma (<https://kupilka.fi/me-valitamme>).

#### ➤ Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:

- ❖ Ulkomaanmessujen kuljetusten päästöjen vähentämiseksi on kehitetty ratkaisuja.
- ❖ Yrityksessä on huomioitu kone- ja laiteinvestoinneissa ympäristönäkökohdat.
- ❖ Yrityksessä on lisätty sähköisten arkistojen käyttöä ja lopetettu paperilaskujen lähettäminen.

### Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:

- ❖ Vähennetään edelleen tuotteen kuljettamisesta aiheutuvia ilmastovaikutuksia.
- ❖ Jatketaan kehitystyötä luonnollisten raaka-aineiden osuuden lisäämiseksi tuotteissa.
- ❖ Jatketaan siirtymistä asteittain LED-valaistukseen.
- ❖ Tuetaan ympäristöjärjestöjen toimintaa.
- ❖ Lentojen hiilijalanjälki kompensoidaan.

## Pohjois-Karjalan Sähkö Oy (PKS)

Ympäristökädenjälkijärjestelmä aloitettu huhtikuussa 2019

### Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla

#### ➤ Toimijan liittyessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että

- ❖ PKS tuottaa vesi- ja tuulivoimaa sekä edistää näillä uusiutuvilla tuotantomuodoilla tuotetun vihreän sähkön käyttöä ja kannustaa asiakkaitaan sen käyttöön.
- ❖ Asiakkaiden energian käyttöä pyritään tehostamaan neuvonnan ja sähköisten palveluiden avulla.
- ❖ PKS Sähkönsiirto Oy on mukana Motivan Energiatehokkuussopimuksen (2017–2022) [Energiapalveluiden toimenpideohjelmassa](#).

#### ➤ Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:

- ❖ Lisätty asiakkaiden tietoisuutta omasta energiankäytöstään omien viestintäkanavien kautta (nettisivut, asiakaslehti ja asiakaspalvelu).
- ❖ Järjestelmään kytkettyjen aurinkosähköjärjestelmien nimellisteho on lisääntynyt

### Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:

- ❖ Selvitetään konsernin oman toiminnan päästöjä ja asetetaan päästöjen vähentämistavoitteita.
- ❖ Edistetään aurinkosähköjärjestelmien yleistymistä edelleen.
- ❖ Päätoimipisteen energiategokkuutta parannetaan merkittävästi remontin yhteydessä.
- ❖ PKS maksaa vihreän sähkön GO-alkuperäistakuun asiakkaiden puolesta. Tällä asiakasedulla pyritään lisäämään vihreän sähkön osuutta ja tavoitellaan 135 000 tonnin vähennystä hiilidioksidipäästöihin.



## Viherkaste Oy

Ympäristökädenjälkijärjestelmä aloitettu lokakuussa 2019

### Ympäristönäkökohtia on huomioitu ja parannettu seuraavilla tavoilla

#### ➤ Toimijan liittyessä järjestelmään, jo tehtyjä ympäristötoimia olivat, että

- ❖ Salaatit tuotetaan mahdollisimman energiatehokkaasti. Kasvihuoneet lämmitetään bioenergialla (paikallisen puunjalostusyrityksen tuotannon sivutuotteena syntyvällä puuhakkeella). Bioenergian avulla vältytään vuositasolla noin 450 000 – 500 000 polttoöljylitran käytöltä.
- ❖ Yrityksen jääsalaatin tuotannon ja pakkaamisen ilmastovaikutuksia on selvitetty [tutkimushankkeessa](#).
- ❖ Biokaasun tuotannon mahdollisuuksia ja erilaisia kasvatusalustan materiaaleja on selvitetty tutkimushankkeissa.

#### ➤ Kevään 2020 tarkasteluun mennessä oli tehty seuraavia lisätoimia:

- ❖ On aloitettu tuotantoon liittyvien seurantaparametrien, mittareiden ja datan käyttöä kehittäviä toimia. Myös henkilöstön koulutukseen on kiinnitetty lisää huomiota.

### Keväällä 2020 päivitetty ympäristötoimet ja -tavoitteet lähivuosille ovat:

- ❖ Hävikkiä ja muovi- ja pahvijätettä minimoidaan niin paljon kuin se on mahdollista.
- ❖ Tuotantoon liittyviä seurantaparametrejä ja datan käyttöä sekä sisäistä koulutusta ympäristöasioissa kehitetään edelleen.

