



ALBERT

International

**SUOMALAISTEN AV-
TUOTANTOJEN
EKOLOGISUUS 2023**

SISÄLLYSLUETTELO

| | |
|---------------------------------------------------|-----------|
| TIIVISTELMÄ | 3 |
| TAUSTAT | 4 |
| TERMIT | 5 |
| TILASTOT | 6 |
| Työkalujen käyttöaste ja tilastojen otanta | 6 |
| Ympäristökoulutukset | 7 |
| Tuotantojen hiilidioksidipäästöt | 8 |
| Kokonaispäästöt | 8 |
| Matkustus ja liikkuminen | 10 |
| Energian- ja vedenkulutus | 11 |
| Materiaalihankinnat ja jätteet | 12 |
| Catering | 13 |
| Albert-sertifikaatti | 14 |
| Tuotantotavat ja genret 2021–2023 | 15 |
| Analyysi | 17 |
| Tilastoista yleisesti | 17 |
| Matkustus ja liikkuminen | 19 |
| Energian- ja vedenkulutus | 20 |
| Materiaalihankinnat ja jätteet | 21 |
| Genre ja tuotantotapa | 22 |
| Sertifikaateista | 23 |
| TULEVAISUUS | 24 |
| LIITTEET | 25 |



Julkaistu: 4.9.2024

Tekijä: **Anne Puolanne**, Kestävän kehityksen hankepäällikkö, APFI ry
 Yhteydenotot albert-työkaluihin liittyen Suomessa: albert@apfi.fi



**Euroopan unionin
rahoittama**
NextGenerationEU

TIIVISTELMÄ

Ensimmäiset tilastot kotimaisten tuotantojen ekologisuudesta julkaistiin keväällä 2023 ja tämä raportti toinen laatuaan. Tilastot ovat osa koko av-alan laajuista yhteistyötä, jossa selvitetään toimialan ekologisuuden nykytilaa. Tilastot on koottu albert-työkaluista eli Iso-Britannian tiimi on tarjonnut suomalaisia tuotantoja koskevia tietoja, jotka APFI on koostanut ja visualisoinut.

Vuonna 2023 APFI:n vetämissä albert-ympäristökoulutuksissa koulutettiin 255 av-alan tekijää, joista enemmistö (44 %) oli pääkaupunkiseudulta. Vuoden 2023 lopussa albert-järjestelmään oli rekisteröitynyt 37 suomalaista tuotantoyhtiötä.

Vuoden 2023 tilastot sisältävät tietoa 14 tuotannon ekologisuudesta: 10 tv-ohjelmaa/-sarjaa, kaksi tv-lähetystä, yksi lyhytelokuva sekä yksi kategoriassa ”muu”. Tilastot vuosilta 2022 ja 2023 eivät sisällä yhtään pitkää elokuvaa. Vuonna 2023 tuotantojen päästöt olivat yhteensä 755 tCO_{2e} (keskiarvo 54 tCO_{2e}, mediaani 11 tCO_{2e}). Tuntipäästöt pysyivät samana kuin 2022 eli 6,5 tCO_{2e}/h. Vuosien 2021–2023 tuotannoissa (37 kpl) päästöt jakautuvat epätasaisesti: tuotannoista neljännes tuotti 85 % kaikista päästöistä.

Vuonna 2023 eniten päästöjä (78 %) syntyi logistiikasta, jonka päästöistä valtaosa (73 %) oli maantieliikennettä. Vähiten päästöjä syntyi jätteistä, jonka osuus kokonaispäästöistä oli 0,1 %. Tuotantojen energiankulutus pysyi melko samana v. 2022 lukuihin nähden, mutta uusiutuvan energian osuus liki puolittui. Eniten energiapäästöjä syntyi majoituksen osalta. Hankinnoista eniten päästöjä syntyi cateringin 12 286 annoksesta, joista liki 70 % sisälsi lihaa (91 % catering-päästöistä). Vuonna 2022 päästöt per annos oli 1,8 kgCO_{2e} ja vuonna 2023 lähes kaksinkertainen, 3,2 kgCO_{2e}. Muutos johtui liha-annosten määrän liki tuplaantumisesta.

Tuotannoista kuusi saavutti sertifikaatin eli pelkän laskennan sijaan, ne tekivät todistetusti myös käytännön tekoja tuotannon ekologisuuden parantamiseksi. Tuotannot saivat keskimäärin 75/100 pistettä (albert-keskiarvo 2022: 74/100, n~2000). Aktiivisimmin ekotekoja tehtiin energiaan, hankintoihin ja jätteisiin liittyen; vähemmälle huomiolle jäivät viestintä ja sitouttaminen. Sisältöön ja logistiikkaan keskittyvät toimet asettuivat näiden väliin. Vuoden 2022 tuotannoista vain 1/23 saavutti sertifikaatin.

Vuosien 2021–2023 aikana päästönsä laski 37 tuotantoa ja isomman otannon myötä tuotantoja voi tarkastella myös valikoidusti sisältöjen ja tuotantotapojen osalta. Yksittäiset kategoriat ovat liian pienet yleistyksiin, mutta tulokset kertovat riippumatta mitä tehdään ja missä, logistiikan osuus on vähintään puolet tuotannon päästöistä (pl. animaatiot ja studiokuvaukset).

Lyhyesti:

- tuotantojen tuntipäästöt ovat pysyneet samana, 6,5 tCO_{2e}/h
- päästöt jakautuvat hyvin epätasaisesti tuotantojen kesken: neljännes tuotannoista tuotti lähes kaikki päästöt (n=37, 2021–2023)
- logistiikan osuus kotimaisten tuotantojen päästöistä on vähintään puolet riippumatta genrestä tai tuotantotavoista (pl. animaatiot ja studiokuvaukset)
- tuotannot tekevät hankintoja kiertotalouden periaatteiden mukaisesti (pl. catering)
- vuoteen 2022 verrattuna, tilastot ovat nyt laadullisemmat sertifikaattien myötä, mutta määrällisesti työkaluja ei käytetä enää yhtä aktiivisesti

TAUSTAT

Suomessa on kerätty toista kertaa yhtenäisellä mittaristolla tietoa kotimaisten elokuva- ja tv-tuotantojen ekologisuudesta, tällä kertaa koskien vuoden 2023 tuotantoja. Tilastot ovat osa vuonna 2021 **Audiovisual Producers Finland APFI ry:n** ja sen yhteistyökumppaneiden aloittamaa [av-alan kestävän kehityksen strategiaa](#). Keväällä 2024 Opetus- ja kulttuuriministeriö myönsi työhön Kulttuuri- ja luovien alojen uudistumisen rakennetukea kesälle 2025 asti. Strategian takana ovat toimialan keskeisimmät sidosryhmät:

- Opetus- ja kulttuuriministeriö OKM
- Yleisradio
- Audiovisuaalisen kulttuurin edistämiskeskus AVEK
- Suomen elokuvasäätiö SES
- Televisioakatemia
- Business Finland Audiovisuaalisen alan tuotantokannustin
- Helsingin kaupunki
- Forssan kaupunki
- Pohjois-Suomen elokuvakomissio
- Lapin elokuvakomissio
- Länsi-Suomen elokuvakomissio
- Itä-Suomen elokuvakomissio
- Kaakon elokuvakomissio
- Film Tampere
- Ahvenanmaan elokuvakomissio
- Teatteri- ja mediatyöntekijöiden liitto, Teme
- Avate Audiovisuaalisen alan tekijät ry

APFI aloitti kesällä 2021 kolmivuotisen yhteistyön isobritannialaisen [albert](#)-järjestön kanssa, joka tarjoaa elokuvien ja tv-ohjelmien käyttöön ekologisuuteen liittyviä työkaluja, kuten hiilijalanjälkilaskurin ja sertifiointimallin. Niiden ansiosta suomalaisia tuotantoja on mahdollista paitsi tutkia, myös vertailla kansainvälisesti. Vuonna 2022 työkalut avattiin koko toimialan käyttöön, minkä myötä satoja alan tekijöitä on koulutettu myös ilmaiseksi ekologiseen tuottamiseen sekä sisältöihin liittyen. Keväällä 2023 julkaistiin Suomen ensimmäiset tuotantoja koskevat ”ekotilastot”.

Kaikki tuotantojen ekologisuuteen liittyvät luvut ovat albert-järjestelmästä vuodelta 2023 (liite 1, s. 25). Albertin isobritannialainen tiimi toimitti APFI:lle koostetut ja anonymisoidut tiedot (excel ja sähköpostit) alkuvuodesta 2024. APFI jatkojalosti, visualisoi ja analysoi lukuja sekä niiden välisiä suhteita kansallista vuosiraporttia varten. Tilastoissa ei eritellä ja yksilöidä tuotantoja tai tuotantoyhtiöitä. Toimialan kouluttamisesta Suomessa on vastannut APFI, joten niitä koskevat tilastot ovat APFI:n koostamaa.

Tilastot koskevat ainoastaan tuotantoja ja koulutusten osalta alan tekijöitä, joten ne eivät yksinään kuvasta koko toimialaa. APFI on koostamassa katsausta koko toimialan ekologisuudesta, mikä tullaan julkaisemaan vuoden 2024 loppuun mennessä.

TERMIT

Tuotannon ekologisuuden laskenta tarkoittaa tuotannon eri osastoilla tapahtuvien toimintojen purkua tiedonkeruusta tietojen syöttöön albert-järjestelmään, joka rekisteröi tietoja mm. hiilidioksidipäästöistä (CO₂e) sekä energian- ja vedenkulutuksesta. Tarkempi erittely laskennan osa-alueista löytyy raportin lopusta (liite 3, s. 29).

Päästöistä käytetään useimmiten ilmaisua hiilipäästöt tai tCO₂e eli hiilidioksidiekvivalenttonni. Tonni on 1 000 kg ja ekvivalentti tarkoittaa useampaa kuin yhtä kasvihuonekaasua, mutta niiden kaikkien ominaisuudet on muunnettu vastaamaan vain yhtä kaasua, tässä tapauksessa hiilidioksidia.

Kokonaispäästöillä tarkoitetaan joko tuotannon yksittäisen osa-alueen tai kaikkien tuotantojen kaikkia päästöjä yhteensä.

Päästöillä per tunti tarkoitetaan päästöjen tarkastelua yhden tunnin keskiarvona eli kokonaispäästöt jaettuna valmiiksi leikatulla materiaalilla. Laskenta mahdollistaa erilaisten tuotantojen vertailun keskenään riippumatta niiden kestosta, genrestä ja tuotantotavoista niin kansallisesti kuin kansainvälisesti.

Tuotannon sertifiointi osoittaa tuotannon tehneen konkreettisia tekoja sen ekologisuuden parantamiseksi. **Carbon Action Plan (CAP, suom. ”hiilitoimintasuunnitelma”)** on albertin nimi kyseiselle prosessille. Sertifiointiin saadakseen tuotannon tulee tehdä suunnitelma negatiivisten ympäristö- ja ilmastovaikutusten pienentämiseksi ja todistaa, että suunnitelma on toteutettu onnistuneesti myös käytännössä. Albert-sertifiointi vaatii myös päästöjen laskentaa. Prosessin onnistuneesti toteuttaneelle tuotannolle albert myöntää 1, 2 tai 3 tähden sertifikaatin. Tarkempi erittely sertifiointiprosessista löytyy raportin lopusta (liite 4, s. 30).

TILASTOT

Työkalujen käyttöaste ja tilastojen otanta

Vuoden 2023 lopussa albert-järjestelmään oli rekisteröitynyt 37 suomalaista tuotantoyhtiötä. Niistä 24 laski vuoden 2023 aikana yhteensä 14 tuotannon hiilidioksidipäästöt sekä kuusi tuotantoa saavutti sertifikaatin (Taulukko 1, alla). Päästönsä laskeneista tuotannoista 10 oli tv-ohjelmaa/-sarjaa, kaksi tv-lähetystä, yksi lyhytelokuva sekä yksi kategoriassa ”muu” (liite 1, s. 25). Ei-fiktiivisiä ja fiktiotuotantoja oli kumpaakin kuusi. Lisää päästöistä löytyy sivulta 8 (”Tuotantojen hiilidioksidipäästöt”) sekä sertifikaateista sivulta 14 (”Albert-sertifikaatti”).

Taulukko 1 kotimaisten av-tuotantojen hiilijalanjäljet ja sertifiointit 31.12.2023

| Hiilijalanjälki | Ympäristösertifiointi |
|------------------------------|------------------------------|
| 14 valmis | 6 valmis |
| 4 viimeistelyä vaille valmis | 2 viimeistelyä vaille valmis |
| 18 laskenta kesken | 4 prosessi kesken |
| - | 1 hylätty |

Suomesta ei löydy tarkkaa lukua siitä, kuinka monta tuotantoa maassa tehdään vuosittain, mutta pelkästään vuonna 2023 Yle teki hankintoina liki 100 tv-ohjelmaa sekä noin 50 elokuvaa ([Yle, 2024](#)). Tämän valossa tuotantojen otanta on pieni ja tilastoja luettaessa onkin tärkeä huomioida yksittäisen tuotannon vaikutuksen voivan olla merkittävä.

Kansainvälisesti albert-tilastoissa tietoa kostetaan tuhansissa. Vuonna 2023 albert koulutti lähes 4 000 henkilöä, serifioidi 2 451 tuotantoa sekä koosti 3 003 tuotannon päästöt ([albert, 2024](#)). Suomen tilastot ovat osa albertin kansainvälisiä tilastoja.

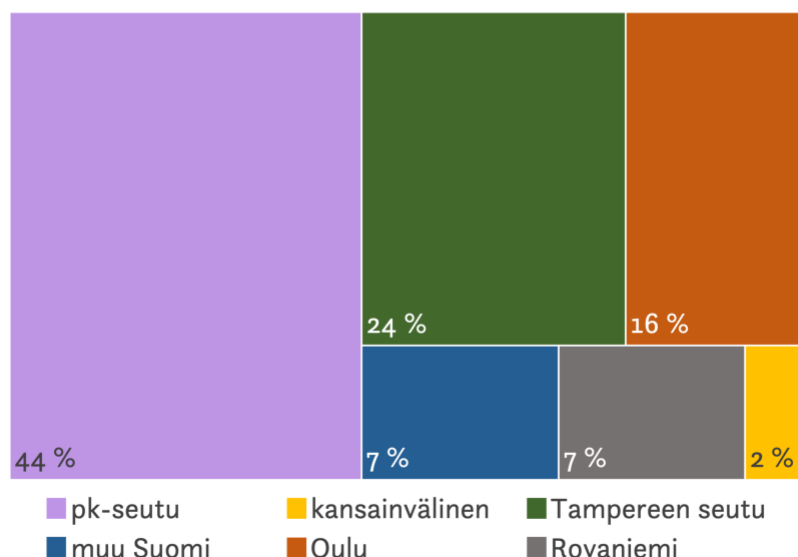
Ympäristökoulutukset

Vuonna 2023 APFI järjesti säännöllisesti, keskimäärin kerran kuussa kaikille avoimia koulutuksia kahdella eri teemalla: ekologinen tuottaminen (sustainable production) sekä ekologiset sisällöt (editorial). Tuottamiseen keskittyviä koulutuksia aloitettiin jo vuonna 2022 ja vuoden 2023 alussa koulutukset laajenivat myös sisältöihin. Ilmaiset koulutukset (á 2 h) pohjautuvat albert-koulutuksiin, mutta niitä on myös lokalisoitu Suomeen sopivaksi. Koulutuksissa käydään läpi ilmastotietoa, ekologisen av-alan ja tuotannon konseptia sekä albert-työkaluja. Koulutukset järjestettiin pääosin verkossa niin suomeksi kuin englanniksi.

Vuoden 2023 aikana molemmissa koulutuksissa kävi yhteensä 255 henkilöä (Kuva 1, alla), joista liki puolet (44 %) olivat pääkaupunkiseudulta. Ekologiseen tuottamiseen keskittyvä koulutus oli suosituimpi 199 kävijällä, sisältökoulutuksissa kävi 56 henkilöä.

APFI on myös tarjonnut albert-järjestelmään rekisteröityneille tuotantoyhtiöille ilmaisia järjestelmäkoulutuksia (á 1–2 h) tavoitteena madaltaa kynnystä työkalujen käyttöönottoon. Vuonna 2023 yritysvisiittejä oli seitsemän ja koulutettuja henkilöitä 59.

255 koulutettua henkilöä v. 2023, ekologinen tuottaminen ja sisällöt



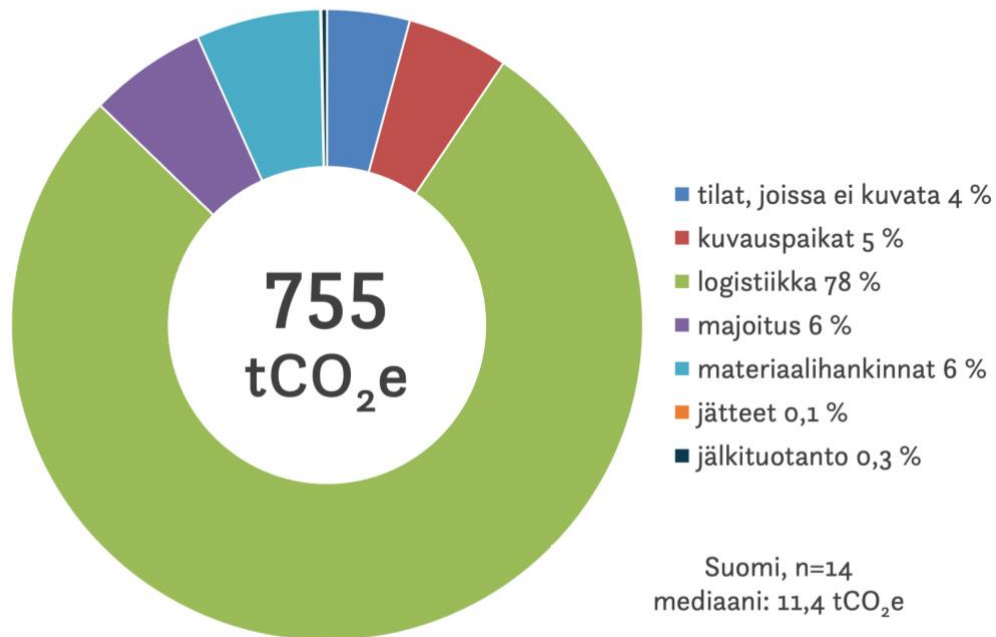
Kuva 1 Ympäristökoulutukset käyneet henkilöt Suomessa 2023

Tuotantojen hiilidioksidipäästöt

Kokonaispäästöt

Tuotantojen kokonaispäästöt olivat 755 tCO₂e (Kuva 2, alla). Valtaosa (78 %) päästöistä syntyi liikkumisesta, minkä jälkeen päästöt jakautuivat tasaisesti majoituksen, materiaalihankintojen sekä erilaisten tilojen kesken (kukin 4–6 %). Päästöt jätteiden ja jälkituotannon osalta olivat lähes olemattomat.

AV-tuotantojen kokonaispäästöt 2023

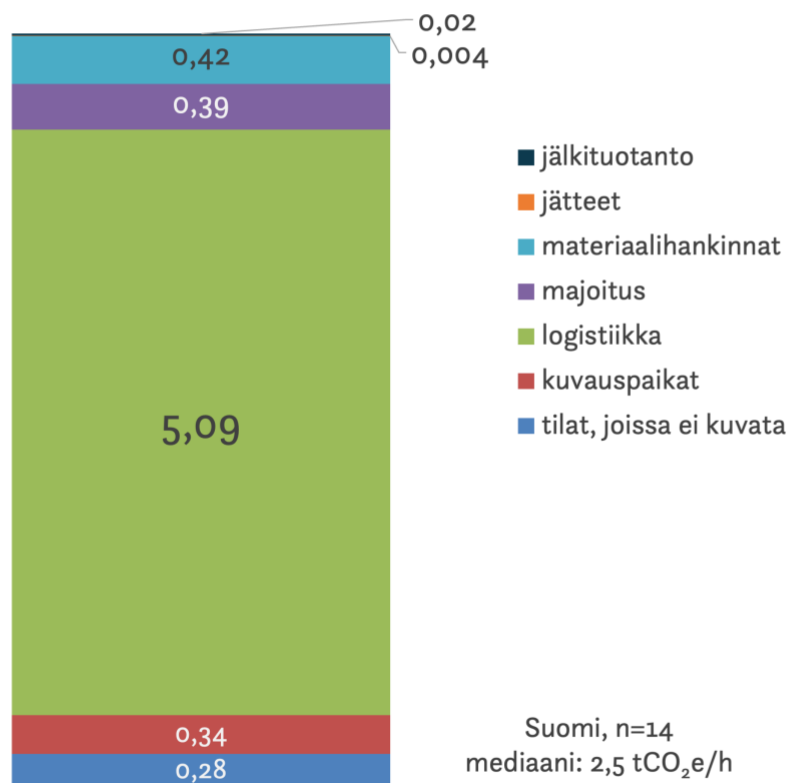


Kuva 2 Suomalaisten tuotantojen kokonaispäästöt 755 tCO₂e

Keskiarvolta yhden tuotannon päästöt olivat 54 tCO₂e. Olennaisempaa on kuitenkin huomioida mediaani, mikä kertoo yksittäisten tuotantojen joukon keskimmäisen luvun. 14 tuotannon mediaani oli 11 tCO₂e eli keskijoukkoon kuuluvat tuotannot ovat päästöiltään merkittävästi pienemmät kuin keskiarvo 54 tCO₂e.

Toisin sanoen päästöt eivät jakaudu tasaisesti vaan suuripäästöisin joukko tuottaa valtaosan vuoden 2023 kokonaispäästöistä. Suomalaisten tuotantojen päästöt per tunti olivat keskimäärin 6,5 tCO₂e/h (Kuva 3, alla) eli samat kuin vuoden 2022 tilastoissa. Tuntipäästöjen mediaani oli 2,5 tCO₂e/h.

Tuotantojen päästöt 6,5 tCO₂e/h (2023)

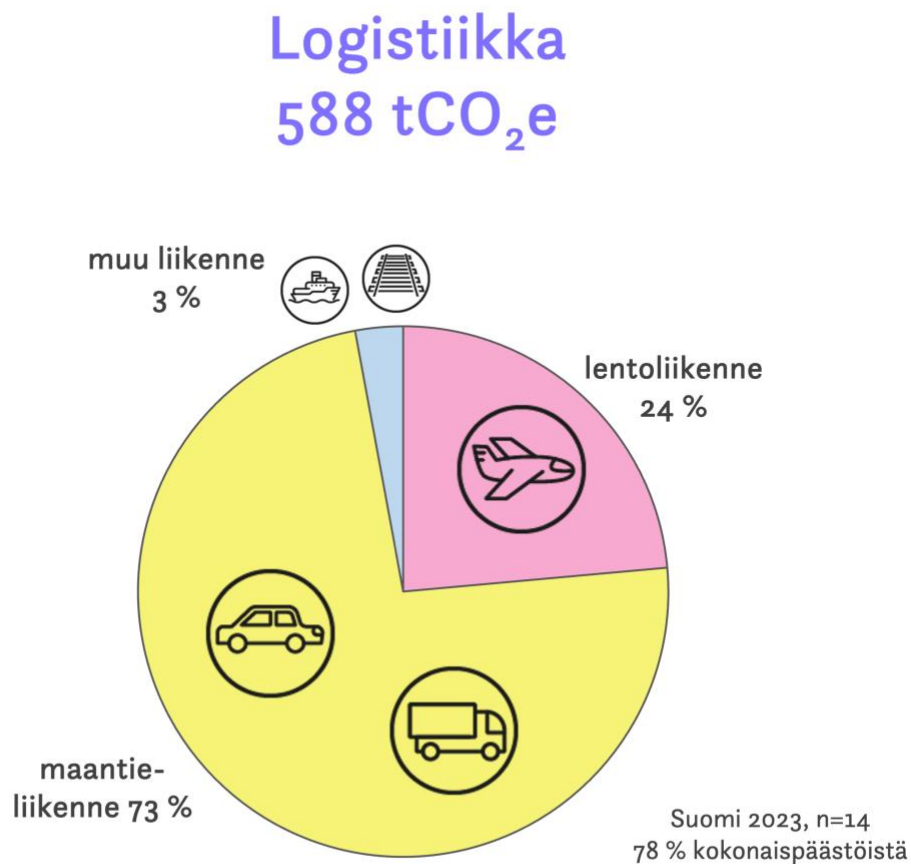


Kuva 3 Tuotantojen päästöt 6,5 tCO₂e/h

Matkustus ja liikkuminen

Tuotannoissa valtaosa päästöistä syntyi, kun ihmiset ja tavarat liikkuvat paikasta toiseen. Logistiikasta ei synny päästöjä, mikäli valitaan sähköinen kulkuväline.

Tuotantojen liikkuminen tuotti päästöjä 588 tCO₂e (Kuva 4, alla). Suurin osa (73 %) päästöistä syntyi maantieliikenteestä. ”Muu liikenne” kattaa liikkumisen junalla ja vesiteitse. Päästöt maantieliikenteen osalta on syötetty joko ajettujen kilometrien tai ostetun polttoaineen mukaan. 12/14 tuotantoa ajoi autoilla yhteensä 142 400 kilometriä sekä tankkasi 136 915 litraa bensiiniä, 5 275 litraa dieseliä ja 1 216 litraa uusiutuvaa dieseliä. Nämä yhdessä eli maantieliikenteen osuus kokonaispäästöistä oli 432 tCO₂e. Lentoliikenteen päästöt (139 tCO₂e) syntyivät seitsemässä tuotannossa ja lentoja tehtiin yhteensä 1,06 miljoonan kilometrin edestä. Yksi lennoista oli tilauslento, joka yksinään muodosti päästöjä 33 tCO₂e. Yhdellä tuotannoista ei syntynyt lainkaan päästöjä logistiikasta.



Kuva 4 Tuotantojen logistiikka 588 tCO₂e ja eri kulkumuotojen osuudet

Energian- ja vedenkulutus

Tilojen käytön osalta päästöt muodostuvat enimmäkseen energiankulutuksesta. Mikäli käytetty energia on uusiutuvaa, toiminnasta ei muodostu päästöjä.

Energiankulutusta seurattiin neljällä eri osa-alueella ja 14 tuotantoa kulutti energiaa noin 600 000 kWh (Taulukko 2, alla). Käytetystä energiasta kolmasosa (32 %) oli uusiutuvista energianlähteistä. Tuotantojen käyttämien tilojen yhteenlasketut päästöt olivat 119 tCO₂e eli 16 % kokonaispäästöistä. Eniten energiaa kului majoituksessa (60 %), missä uusiutuvien osuus oli kohtalainen (42 %). Toiseksi eniten energiaa käytettiin toimistotiloissa, joissa yli puolet käytetystä energiasta oli uusiutuvaa. Vaikka etätyö- ja muiden tilojen kWh-määrät ovat tiedossa, ne sisältävät energiankulutuksen lisäksi myös muita vaihtoehtoja (mm. ”gas” ja ”heat & steam”), joten erittelyä uusiutuvan energian osuudesta ei ole.

Taulukko 2 Tuotantojen energiankulutuksen ja päästöjen kokonaismäärät ja prosenttiosuudet

| Suomi 2023 n = 14 | yht. 601 284 kWh | | | kokonaispäästöt 755 tCO ₂ e | | |
|-------------------------|------------------|------|--------------------|-------------------------------------------|----------|-------------------------|
| | kWh | % | uusiutuvat 32 % | tilat 119 tCO ₂ e (16 %) | % | |
| | | | | | tiloista | kokonais- päästöistä |
| tilat, joissa ei kuvata | 148 873 | 24,8 | 15 | 31,9 | - | 4,2 |
| toimisto | 144 654 | 24,0 | 57 | 17,3 | 54,3 | - |
| etätyö, muut | 4 219 | 0,8 | ei tiedossa | 9,9 | 45,6 | - |
| kuvauspaikat | 71 796 | 11,9 | 6 | 39,3 | - | 5,2 |
| majoitus | 361 053 | 60,1 | 42 | 45,6 | - | 6,0 |
| jälkituotanto | 19 562 | 3,3 | 61 | 2,2 | - | 0,3 |

Kuvauspaikkojen päästöjen osuus oli kokonaisuudesta viisi prosenttia ja niissä käytetyn energian osuudesta kuusi prosenttia oli uusiutuvaa. Yhdeksän tuotannon osalta päästöjä syntyi viidellä studiolla (27 tCO₂e) ja viidessä lokaatiossa (11 tCO₂e) (liite 1, s. 25). Yhdelläkään tuotantojen käyttämällä studiolla ei ollut uusiutuvaa energiaa. Uusiutuvan energian osuus oli korkein jälkituotannossa (61 %).

Osana päästöjen laskentaa seurataan myös tuotantojen vedenkulutusta, mikä tarkoittaa niin jäte- kuin juomavettä. Tuotannot käyttivät erilaisissa tiloissa vettä yhteensä 26 851 litraa. Laskurin benchmark vedenkulutukselle on 50 litraa per henkilö per päivä ja mikäli tuotannot ovat käyttäneet sitä, albertin mukaan työryhmien koko oli keskimäärin 38,4 henkilöä.

Materiaalihankinnat ja jätteet

Materiaalihankintojen osuus päästöistä oli kuusi prosenttia eli 48 tCO₂e (liite 1, s. 25). Mikäli tuotanto lainaa tai hankkii materiaalin/tuotteen käytettynä sekä hankinta päättyy takaisin kiertoon, siitä ei synny päästöjä.

Kaikki paitsi yksi tuotanto teki päästöjä tuottavia hankintoja vähintään yhdessä kategoriassa ja yksikään tuotanto ei tehnyt hankintoja kaikissa kategorioissa. Suosituimmat hankinnat olivat ruokaa, paperia ja paristoja, ja vähiten hankittiin lasia (Taulukko 3, alla). Hankintojen elinkaari oli hyvä, sillä ne eivät päätyneet jätteeksi (osuus kokonaispäästöistä 0,4 tCO₂e eli 0,1 %). Jätteistä liki puolet (40 %) oli sekajätettä. Toiseksi yleisin jäte oli paperi (34 %) sekä kolmanneksi biojäte (21 %).

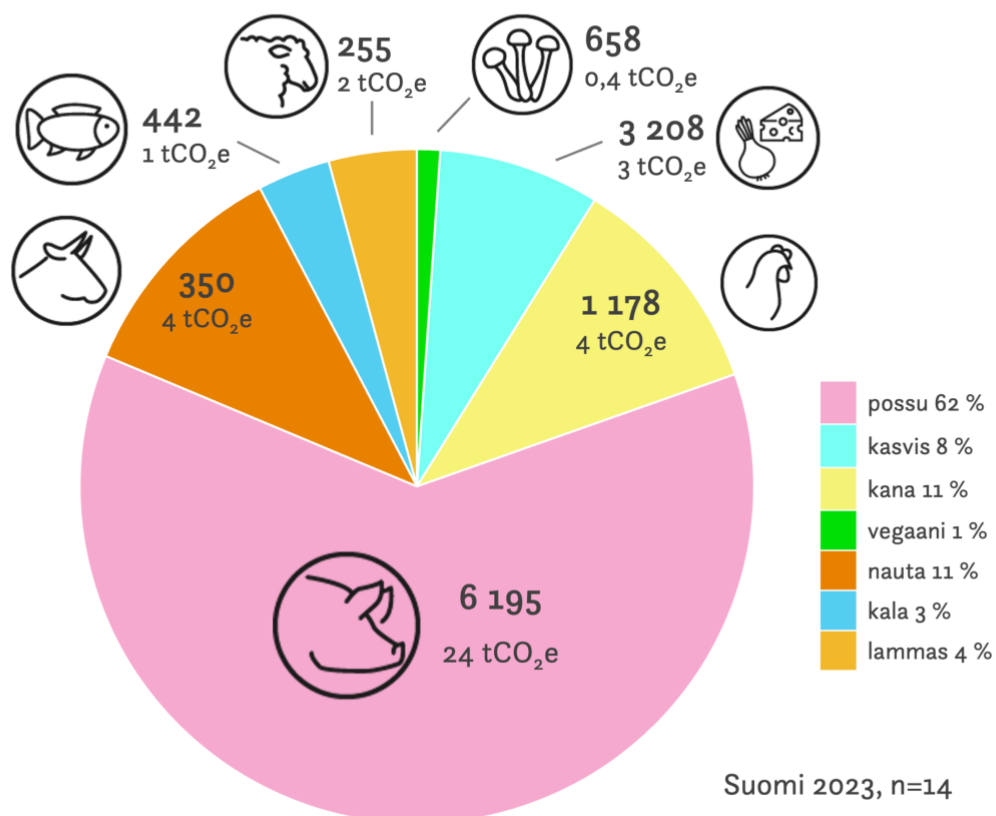
Taulukko 3 materiaalihankintojen kategoriat, päästöt ja yleisyys sekä jätteiden päästöt (n=14)

| | hankinta tCO₂e | hankintoja tehneiden tuotantojen lkm | määrä jätteenä tCO₂e |
|------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Ruoka | 38,7 | 11 | 0,09 |
| Muovi | 2,9 | 8 | 0,007 |
| Tekstiilit | 2,3 | 6 | 0,0003 |
| Paperi | 2,2 | 10 | 0,14 |
| Pahvi | 0,2 | 4 | |
| Puutavara | 0,6 | 6 | 0,01 |
| Metalli | 0,5 | 4 | 0,003 |
| Maali | 0,5 | 6 | - |
| Paristot | 0,1 | 9 | 0,00002 |
| Lasi | 0,03 | 2 | 0,003 |
| jäte: SER | - | - | 0 |
| jäte: rakennus | - | - | 0,006 |
| jäte: sekalainen | - | . | 0,17 |

Catering

Hankintoihin lukeutuu myös catering. Työryhmille tarjottiin yhteensä yli 12 000 aterialla (Kuva 5, alla). Ruoan päästöt olivat yhteensä 39 tCO₂e ja annoksista liki 70 % sisälsi lihaa. Suosituin annos sisälsi possua (50 % annoksista) ja joka neljänneltä lautaselta löytyi kasvisruokaa (26 %). Päästöiltään possuannokset muodostivat kaikista päästöistä yli puolet (62 %) kasvis- ja vegaaniannosten yhteenlasketun päästöosuuden ollessa yhteensä vain 9 %. Vähiten syötiin lammasta, nautaa ja kalaa (osuus annoksista 9 %, päästöjen osuus tuplat, 18 %). Lähes kaikki tuotannot tekivät ruokahankintoja (Taulukko 3, s. 12)

Tuotantojen catering 12 286 aterialla = 39 tCO₂e



Kuva 5 Catering 12 286 aterialla, eri ruokien annosmäärät ja tCO₂e

Albert-sertifikaatti

Sertifikaatin saadakseen tuotannon tulee laskea sen päästöt sekä tehdä käytännön tekoja ekologisuuden parantamiseksi. Albertin sertifiointiprosessia avataan tiiviisti suomeksi raportin lopussa (liite 4, s. 30) sekä kattavammin englanniksi [albertin verkkosivuilla](#).

Vuonna 2023 kuusi kotimaista tuotantoa saavutti sertifikaatin (Taulukko 1, s. 6). Tuotannot saivat keskimäärin 1,75/3 tähteä ja pisteitä 75/100. Tuotannoista yksi sai täydet 3 tähteä. 14 tuotannosta sertifikaattia lähti tavoittelemaan yhdeksän tuotantoa (64 %), joista yksi ei saanut sertifikaattia. Hylkäykseen voi johtaa esimerkiksi se, että tuotanto on vastannut ”ei” pakolliseen kysymykseen tai tuotanto ei ole saavuttanut vaadittuja minimipisteitä (55/100). Sertifiointiin saadakseen tuotantojen tuli vastata lukuisiin tuotantoa koskeviin kysymyksiin, joiden asettelu ohjasi tuotantoja ekologisempiin valintoihin. Kysymykset oli jaoteltu neljään kategoriaan ja niissä kyllä-vastausten yleisyys jakautui seuraavasti:

- viestintä ja sitouttaminen 33 %
- sisällöt 50 %
- tuotannon energia, materiaali ja jätteet 66 %
- matkustus ja logistiikka 50 %

Taulukossa 4 (alla) on valikoitu otanta kysymyksistä, joihin tuotannot vastasivat useimmiten ”kyllä” ja ”ei”. Kaikki sertifiointiprosessissa olleet tuotannot vastasivat tekevänsä asioita, jotta tuotanto- ja jälkituotantotilojen ekologisuus olisi parempi sekä ruoan osalta paitsi suosittiin vastuullisempia valintoja, myös suositeltiin työryhmälle lihattomia vaihtoehtoja. Yksikään sertifiointiprosessissa olleista tuotannoista ei jakanut työryhmää toisen työryhmän kesken matkustamisen vähentämiseksi tai valinnut majoitusta, joka käytti uusiutuvaa energiaa.

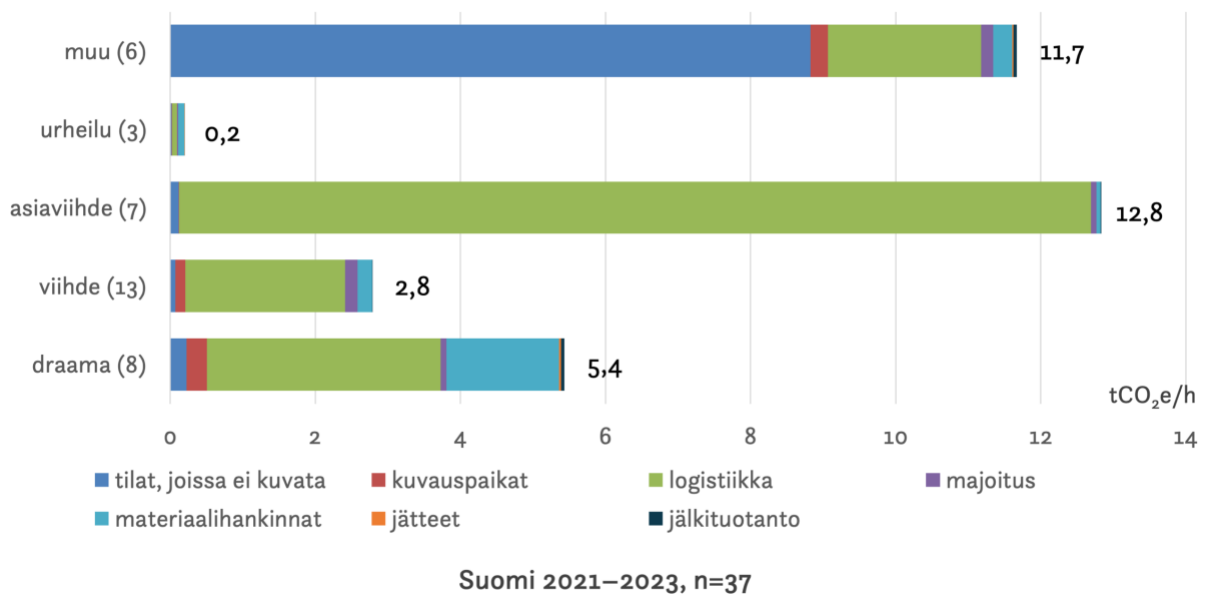
Taulukko 4 Valikoidut CAP-kysymykset ja niitä koskevien ”kyllä” ja ”ei” -vastausten yleisyys tuotannoissa

| | KYLLÄ | | EI |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 100 % | Tehdäänkö asioita toimistorakennuksen ekologisuuden parantamiseksi? (ohjeet energiansäästö ja jätehuolto, LED-valot, valosensorit jne.) | 100 % | Onko tuotanto vähentänyt matkustamista jakamalla työryhmän useamman tuotannon kesken? |
| | Tehdäänkö asioita jälkituotannon ekologisuuden parantamiseksi? (ohjeet energiansäästö ja jätehuolto, LED-valot, valosensorit jne.) | | Käytetäänkö majoituspaikassa 100 % uusiutuvaa energiaa? |
| | Priorisoidaanko ekologistia ravintoloita/tuotteita? (esim. matala hiilijalanjälki ja/tai Reilun kaupan tuotteet, lähituotanto, lihattomat päivät jne.) | 83 % | Viestiikö tuotanto sen ekologisuudesta yleisölle/katsojille tai av-alan toimijoiden suuntaan? |
| | Kannustetaanko työryhmää valitsemaan useammin kasvis- tai vegaaniruokaa? | 80 % | Onko jälkituotantovaiheessa käytetty (verkkovirta)energia 100 % uusiutuvaa? |
| 67 % | Palkataanko työryhmä alle 80 km (50 miles) päässä kuvauslokaatiosta? (pl. vastaavat roolit) | 67 % | Pyydetäänkö kaikkia tuomaan omat kestopullot ja -kupit, jos sellaiset löytyy jo valmiiksi? |
| | Onko tuotantotoimistossa zero waste -linjausta? | | Onko lokaatiokuvaamiseen liittyvää matkustamista vähennetty ja/tai vältetty käyttämällä arkistomateriaalia? |

Tuotantotavat ja genret 2021–2023

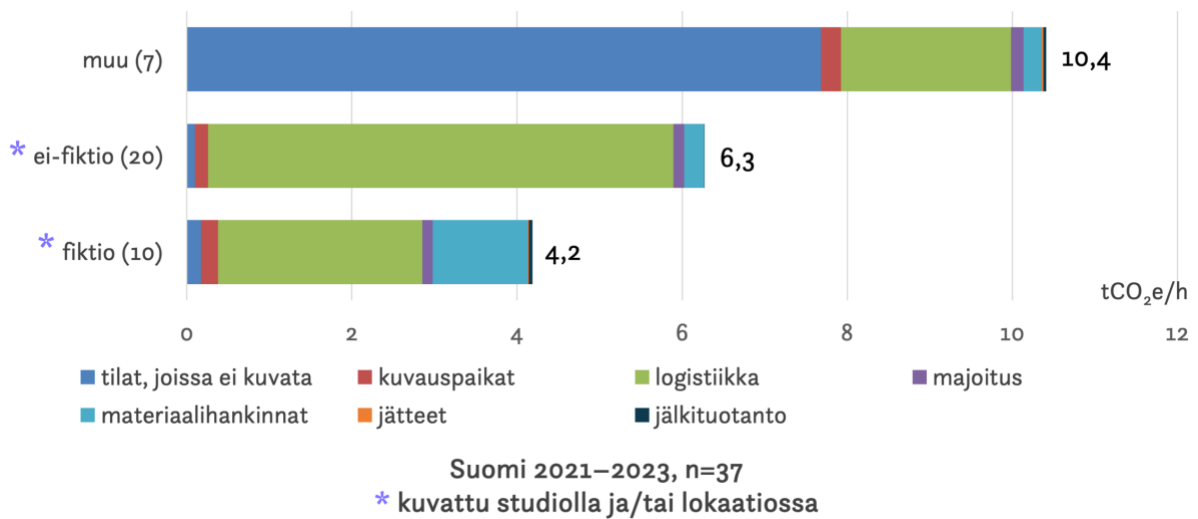
Albert-työkaluissa tuotannot jaotellaan muun muassa genren ja tuotantotavan mukaan. Genre määrittää mistä tuotannossa on kyse (sisältö) ja tuotantotapa kertoo, miten tuotanto on tuotettu (lokaatio, studio, muu). Albert määrittelee kumpaankin 12 eri kategoriaan (tarkempi erittely liite 3, s. 29). Jaottelu mahdollistaa sen, että päästöjä voi tarkastella hieman yksityiskohtaisemmin. Suomessa vertailua ei tehty vuoden 2022 tilastoissa otannan ollessa liian pieni. Vuosina 2021–2023 päästönsä laskeneita suomalaisia tuotantoja on yhteensä 37 eli tuntipäästöjen vertailua on tehty sellaisten kategorioiden osalta, joissa otanta (väh. 3 tuotantoa) takaa tuotantojen anonymiteetin (liite 2, s. 27).

Genrejen osalta on valittu viisi kategoriaan (Kuva 6, alla). Kategoria ”muut” sisältää yhden komedian, yhden lapsille suunnatun ohjelman, kaksi asiaohjelmaa sekä kaksi tuotantoa, jotka eivät istu yhteenkään albertin määrittelemään genrekategoriaan. Asiaviihdeohjelmat (12,8 tCO₂e/h) muodostivat yli kaksinkertaisen määrän päästöjä verrattuna draamatuotantoihin (5,4 tCO₂e/h). Kevyimmän tuotettavat genret olivat urheilua (0,2 tCO₂e/h).



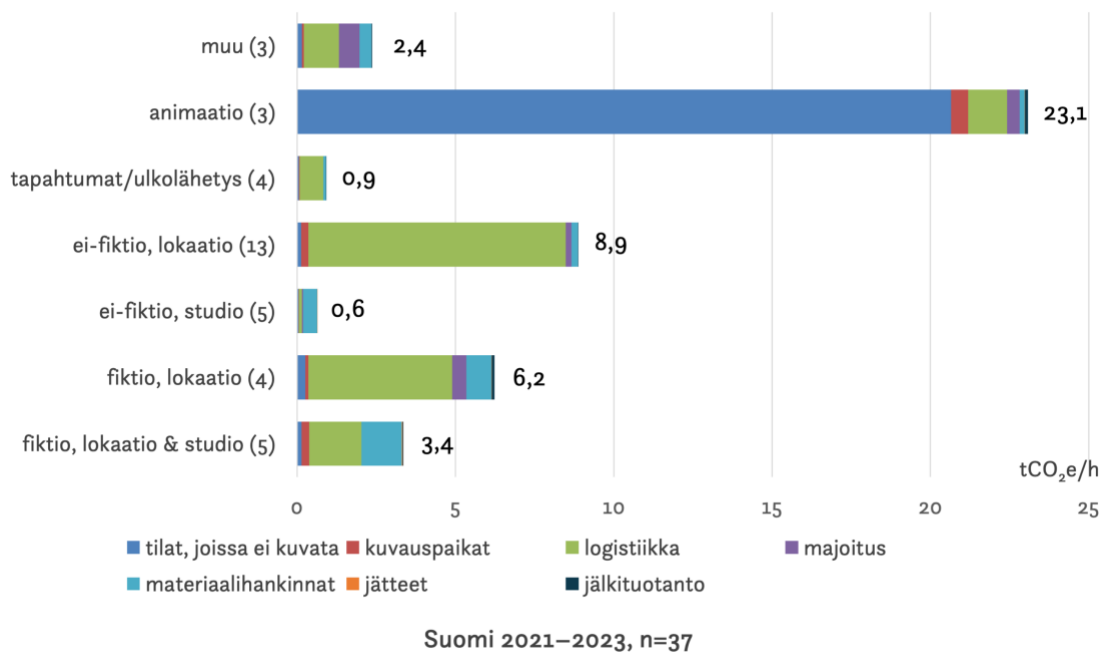
Kuva 6 Eri genrejen keskiarvopäästöt tCO₂e/h

Tuotantomuotoja tarkastellessa tuotannot on jaettu ensin kolmeen yläkategoriaan sen mukaan: studiolla ja/tai lokaatiossa kuvatut fiktiiviset ja ei-fiktiiviset tuotannot sekä muut tuotannot (tapahtumat, ulkolähetykset ja animaatiot) (Kuva 7, s. 16). Kymmenen fiktiotuotantoa (4,2 tCO₂e/h) olivat päästöiltään hieman kevyemmät kuin 20 ei-fiktiivistä tuotantoa (6,3 tCO₂e/h). Kategoria ”muu” sisälsi seitsemän tuotantoa, joiden päästöt olivat kaikista korkeimmat (10,4 tCO₂e/h).



Kuva 7 Tuotantomuotojen yleisjaottelu, keskiarvopäästöt tCO₂e/h

Vuosien 2021–2023 tuotannot voi jakaa vielä edelleen muutamiin alakategoriaihin muun muassa kuvauspaikkoihin perustuen (Kuva 8, alla). Kategoria ”muu” sisältää yhden studiolla kuvatun fiktion sekä kaksi studiolla ja lokaatiossa kuvattua ei-fiktiota. Eniten päästöjä syntyi animaatioiden osalta (23,1 tCO₂e/h). Kevyimmät tuotantotavat olivat tapahtumat ja ulkolähetysautoa vaatineet tuotannot (0,9 tCO₂e/h) sekä studiolla kuvatut ei-fiktiiviset tuotannot (0,6 tCO₂e/h). Näiden väliin asettuivat lokaatiossa kuvatut fiktiot (6,2 tCO₂e/h) ja ei-fiktiot (8,9 tCO₂e/h) sekä fiktiot, joita kuvattiin niin lokaatiossa kuin studiolla (2,4 tCO₂e/h).



Kuva 8 Tuotantomuotojen tarkempi jaottelu, päästöt per tunti

Otantojen ollessa pienet, purkua kunkin päästöpylvään eri osa-alueista ei ole olennaista tehdä. Yksittäinen tärkeä huomio kuitenkin on, että riippumatta genrestä tai tuotantotavoista, logistiikan osuus päästöistä on pääsääntöisesti vähintään puolet (pl. animaatiot ja studiokuvaukset). Otannan perusteella animaatiot ovat energiantensiivisin tuotantomuoto.

Analyysi

Analyysi sisältää valikoidusti vuoden 2023 tuotantojen eri osa-alueiden purkua sekä vertailua vuoden 2022 tilastoihin.

Tilastojen luotettavuuteen vaikuttavat monet muuttujat. Albertin tilastojen data perustuu luottamukseen: tuotantoyhtiöt syöttävät tiedot itse järjestelmään eikä ulkopuolinen taho tarkasta kaikkia ilmoitettuja tietoja. Pienen otannan myötä yksittäinen suuripäästöinen tuotanto voi vaikuttaa merkittävästi keskiarvoihin. Tuotantojen päästöt voivat olla myös riippuvaisia kyseisen vuoden trendeistä: suomalaista käsityökulttuuria käsittelevä tuotanto on päästöiltään tyystin eri kuin vastaava kansainvälinen versio.

Tilastoista yleisesti

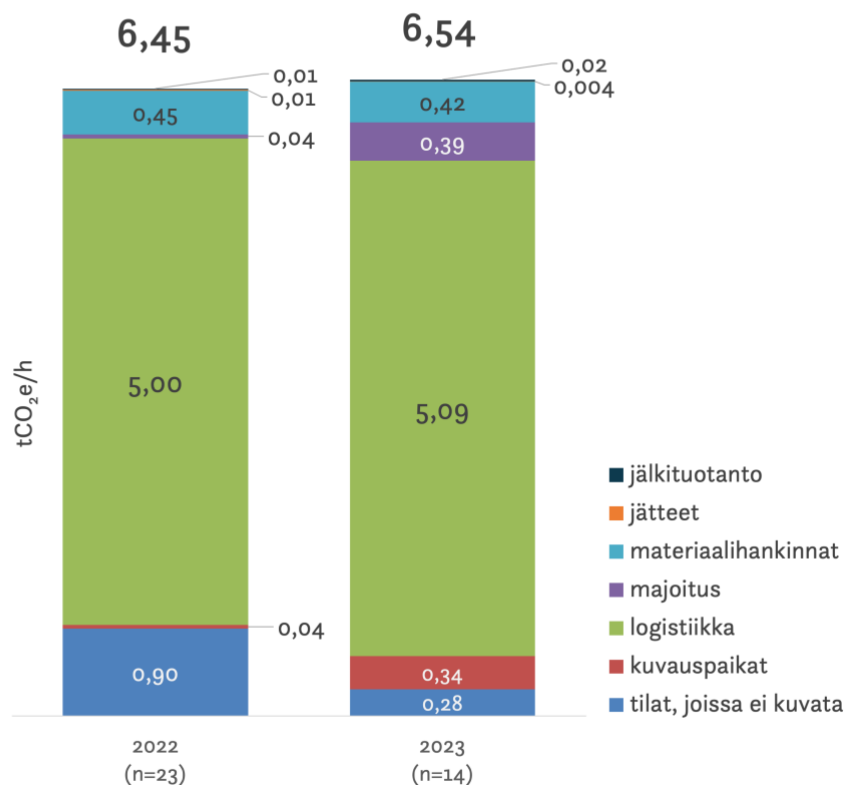
Järjestelmään rekisteröityneet 37 kotimaista tuotantoyhtiötä ovat pienehkö osuus Suomen kaikista tuotantoyhtiöistä. Vuoden 2023 lopussa APFI:lla oli 121 jäsentä, jotka olivat pääasiallisesti tuotantoyhtiötä. Hieman yli 300 koulutettua ihmistä on kohtuullinen saavutus ja APFI:lle annettu suora palaute on ollut kiitettävää ja koulutukset on koettu tarpeelliseksi. Alan tekijät ovat kokeneet APFI:n aseman ekologisten teemojen kansallisena vetäjänä tarpeelliseksi.

Albert-työkalut lanseerattiin Suomeen virallisesti vuonna 2022. Suomen ensimmäiset, kansallisesti koostetut 23:a av-tuotantoa koskevat ekotilastot julkaistiin keväällä 2023. Tilastot olivat yhdistelmä vuoden 2021 ja 2022 tuotantoja (7+16) eli tilannekatsaus albert-työkalujen käyttöön Suomessa 31.12.2022 mennessä. Vuoden 2023 tilastot edustavat 14:ää tuotantoa, mikä on määrällisesti yhteneväinen vuonna 2022 päästönsä laskeneisiin tuotantoihin.

Vuoden 2022 lopussa 32 tuotannolla oli hiilijalanjäljen laskenta kesken tai viimeistelyä vaille valmis ja sertifiointiprosessissa oli 15 tuotantoa. Vuoden 2023 osalta vastaavat luvut olivat 22 ja 6 eli huomattavasti alhaisemmat. Vuoden 2022 lopussa albert-järjestelmään oli kirjautunut 24 tuotantoyhtiötä ja vuotta myöhemmin luku oli 13 tuotantoyhtiötä enemmän eli 37. Näistä voitaneen päätellä, että siinä missä nyt saadut tilastot ovat sertifiointien myötä laadullisemmat, työkaluja ei kuitenkaan enää käytetä tai testailta yhtä aktiivisesti.

Vuosien 2022 ja 2023 tilastojen välillä tuntipäästöt ovat pysyneet samana, 6,5 tCO₂e/h (Kuva 9, alla). Keskiarvopäästöt per tuotanto kuitenkin kasvoivat päästöjen ollessa nyt 54 tCO₂e ja vuotta aiemmin 39 tCO₂e. Yhtä lailla, myös tuntipäästöjen mediaani kasvoi (2022: 0,4 tCO₂e/h, 2023: 2,5 tCO₂e/h). Kuten kansainvälisestikin, myös Suomessa tuotantoihin liittyvän logistiikan ja matkustamisen voi todeta aiheuttavan eniten päästöjä genrestä tai tuotantotyyppistä riippumatta. Tätä suurempia yleistyksiä ei tule tehdä kaksien tilastojen koskiessa vain 37:ää kotimaista tuotantoa ja niiden ollessa enimmäkseen tv-ohjelmia ja -sarjoja.

Kotimaisten tuotantojen päästöt 2022 ja 2023



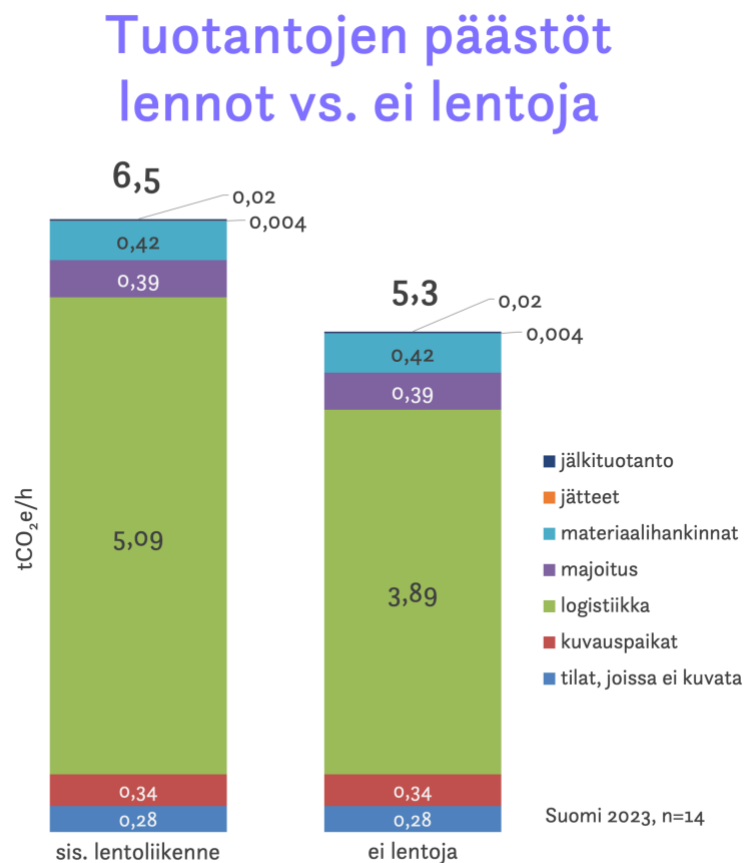
Kuva 9 Tuotantojen päästöjen vertailu 2022 ja 2023

Vuonna 2023 kansainvälisesti albert-tuotantojen päästöt olivat 16,6 tCO₂e/h (albert, 2024). Suomessa keväällä 2023 julkaistut tilastot sisälsivät myös osion päästöjen kansainvälisestä vertailusta. Koska tuntipäästöt Suomessa eivät ole muuttuneet ja eri päästöluokkien jakauma ei ole merkittävästi erilainen, vuoden 2022 raportin havaintojen voi edelleen ajatella olevan ajankohtaiset; aiheesta lisää APFI:n v. 2022 raportissa.

Matkustus ja liikkuminen

Valtaosa kotimaisten tuotantojen päästöistä syntyi liikkumisesta. Vuoden 2022 tilastoissa 83 % tuotantojen logistiikan päästöistä muodostui lentoliikenteestä ja mikäli ne poistettiin laskelmista, kokonaistuntipäästöt olivat vain kolmasosan toteutuneesta (APFI, 2023). Tehdessä vastaavat laskelmat vuoden 2023 tilastoihin, tuntipäästöt laskevat vain viidesosan (Kuva 10, alla), sillä valtaosa (74 %) päästöistä muodostui maantieliikenteestä.

Tietoa ei ole siitä, kuinka moni 14 tuotannosta on kuvattu osin tai kokonaan ulkomailla, mutta oletettavasti vähintään seitsemän lentomatkoja tehnyttä tuotantoa ovat olleet kansainväliset. On yleistä tietoa, että lentäminen muodostaa merkittävää haittaa ilmastolle, mutta nyt kootut tilastot osoittavat myös maata pitkin matkailun voivan muodostaa merkittävän osuuden tuotantojen päästöistä. **37:n tuotannon otannalla voidaankin todeta logistiikan olleen tuotantojen suuripäästöisin osa-alue, riippumatta siitä kuljettiinko lentäen vai maata pitkin.**



Kuva 10 Tuotannot 2023 ja laskelma päästöistä skenaariossa ilman lentoliikennettä

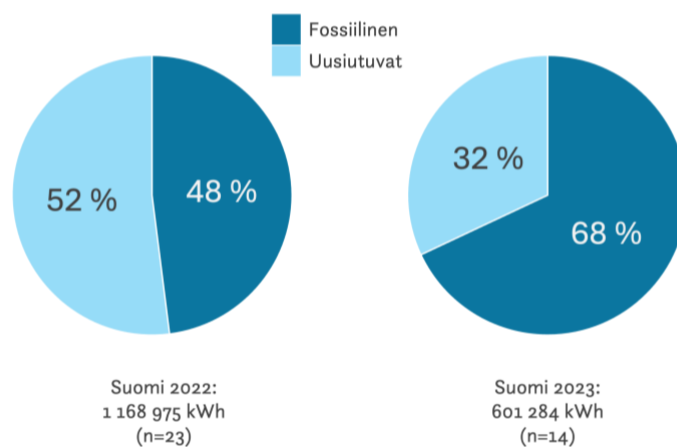
Energian- ja vedenkulutus

Toiseksi eniten päästöjä (16 %) syntyi erilaisten tilojen eli energiankulutuksen osalta. Energiasta vain kolmasosa (32 %) oli uusiutuvaa, mikä on alle kansallisten lukujen: Suomessa uusiutuvien energianlähteiden osuus kokonaiskulutuksesta oli 42 % ([Statista, 2023](#)). Energiasta puolet kului majoituksessa (uusiutuvat 42 %), minkä osalta tuotantojen olisi melko helppo parantaa valintojen vastuullisuutta: lähtökohtaisesti majoitukset toteutetaan ostopalveluna ja erityisesti kaupunkiympäristössä ekologisempien majoituspalveluiden valikoima Suomessa on hyvä. Hieman yli puolet (57 %) toimistotiloissa käytetystä energiasta oli uusiutuvaa, mikä on kohtalainen luku. Mikäli toimistotilojen energiaan on mahdollista vaikuttaa, se kannattaa, sillä tilat pysyvät samoina tuotannosta toiseen vaikuttaen siten tuotantoyhtiöiden kaikkien tuotantojen vastuullisuuteen.

Tilojen osalta seurattiin myös vedenkulutusta, mikä oli 26 851 litraa. Suomalainen käyttää vuorokaudessa vettä keskimäärin 100 litraa ([Motiva, 2024](#)). Laskurissa vedenkulutus on keskimäärin 50 litraa per henkilö ja oletettaessa keskimääräiseksi työajaksi 8–10 tuntia, albert-benchmark istunee hyvin myös Suomeen. Käytetty vesimäärä oli noin 1 918 litraa per tuotanto eli yksi tuotanto käytti vettä noin 19 suomalaisen vuorokausikulutuksen verran. Vedenkulutusta ei ole vuoden 2022 tilastoissa, sillä tiedon seuranta lisättiin albert-järjestelmään myöhemmin.

Vuoden 2022 tilastoihin verrattuna energiaa käytettiin hieman vähemmän per tuotanto (2022: 51 MWh, 2023: 43 MWh), mutta uusiutuvan energian määrä liki puolittui (Kuva 11, alla). Uusiutuvien osuus pieneni eniten kuvaustiloja koskien (2022: 95 %, 2023: 6 %). Vuoteen 2022 verrattuna tilojen osuus kokonaispäästöistä pysyi samana (2022: 15 %, 2023: 16 %), mutta tällä kertaa eri tilojen päästöt jakautuivat hieman tasaisemmin (Taulukko 2, s. 11).

Energiamuotojen osuudet 2022 ja 2023



Kuva 11 Energiamuodot tuotannoissa 2022 & 2023

Materiaalihankinnat ja jätteet

Hankinnoista syntyvät päästöt olivat enimmäkseen ruokaa (38,7 tCO₂e) eikä sitä päätyntä jätteeksi kuin nimellisesti (0,1 tCO₂e). Luvut vahvistavat vuoden 2022 raportin analyysia: ”Suomalaisessa työkultuurissa ollaan tottuneita lainaamaan, vuokraamaan ja ostamaan käytettynä, joten hankintojen osalta niukkojen resurssien tuotannot osaavat jo kiertotalouden periaatteet.” Toisaalta tilastot edustavat edelleen enimmäkseen ei-fiktiivisiä tuotantoja eivätkä edelleenkään sisällä perinteisesti paljon resursseja vaativia pitkiä elokuvia.

Tuotannot ostivat yhteensä yli 12 000 ruoka-annosta ja niistä 69 % oli eläinperäisiä (Taulukko 5, alla). 8 420 liha-annosta muodosti 91 % kaikista ruokahankintojen päästöistä. Päästövähennykset olisivat teoriassa helpot: jos liha-annoksista puolet olisi ollut kasvis- tai vegaaniannoksia (liha-annokset jaettuna ko. kategorioihin 50–50), kokonaispäästöt olisivat olleet 37 % pienemmät (liha-annosten osuus 34 %, osuus kokonaispäästöistä 72 %).

Taulukko 5 Ruoka-annokset ja päästöt 2023 (A), sekä skenaario (B), jos 50 % liha-annoksista olisi ollut lihattomia

| | | Annosten määrä, yht. 12 286 | | Annosten päästöt | | A = 2023 kokonaispäästöt | B = päästöt, jos 50 % liha-annoksista kasvis tai vegaani |
|---------|----|--------------------------------|------|---------------------|------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| | | lkm | % | tCO ₂ e | % | | |
| kasvis | A: | 3 208 | 26,1 | 3,0 | 7,7 | 38,7 tCO ₂ e | 24,4 tCO ₂ e (-37 %) |
| | B: | 5 313 | 43,2 | 5,0 | 20,3 | | |
| possu | A: | 6 195 | 50,4 | 23,9 | 61,7 | | |
| | B: | 3 097,5 | 25,2 | 12,0 | 48,9 | | |
| kana | A: | 1 178 | 9,6 | 4,2 | 10,8 | | |
| | B: | 589 | 4,8 | 2,1 | 8,6 | | |
| vegaani | A: | 658 | 5,4 | 0,4 | 1,1 | | |
| | B: | 2 763 | 22,5 | 1,8 | 7,3 | | |
| nauta | A: | 350 | 2,9 | 4,3 | 11,0 | | |
| | B: | 175 | 1,4 | 2,1 | 8,7 | | |
| kala | A: | 442 | 3,6 | 1,4 | 3,5 | | |
| | B: | 221 | 1,8 | 0,7 | 2,8 | | |
| lammas | A: | 255 | 2,1 | 1,6 | 4,2 | | |
| | B: | 127,5 | 1,0 | 0,8 | 3,4 | | |

Vuoden 2022 tilastoihin verrattuna hankintojen tai jätteiden osuus päästöistä ei muuttunut merkittävästi. Vuonna 2023 hankinnoista syntyi päästöjä 48 tCO₂e (2022: 62 tCO₂e) ja jätteiden osuus oli vain 0,4 tCO₂e (2022: 0,1 tCO₂e). Tällä kertaa cateringissa ostettujen annosten määrä oli kolmasosan suurempi (2022: 9 560, 2023: 12 286), mutta päästöt olivat yli tuplaten (2022: 17,2 tCO₂e, 2023: 38,7 tCO₂e). Tarkastellessa päästöjä per annos, vuonna 2022 ne olivat 1,8 kgCO₂e ja vuonna 2023 3,2 kgCO₂e. Muutos johtui keskeisesti lihaa sisältävien annosten määrän kaksinkertaistumisesta.

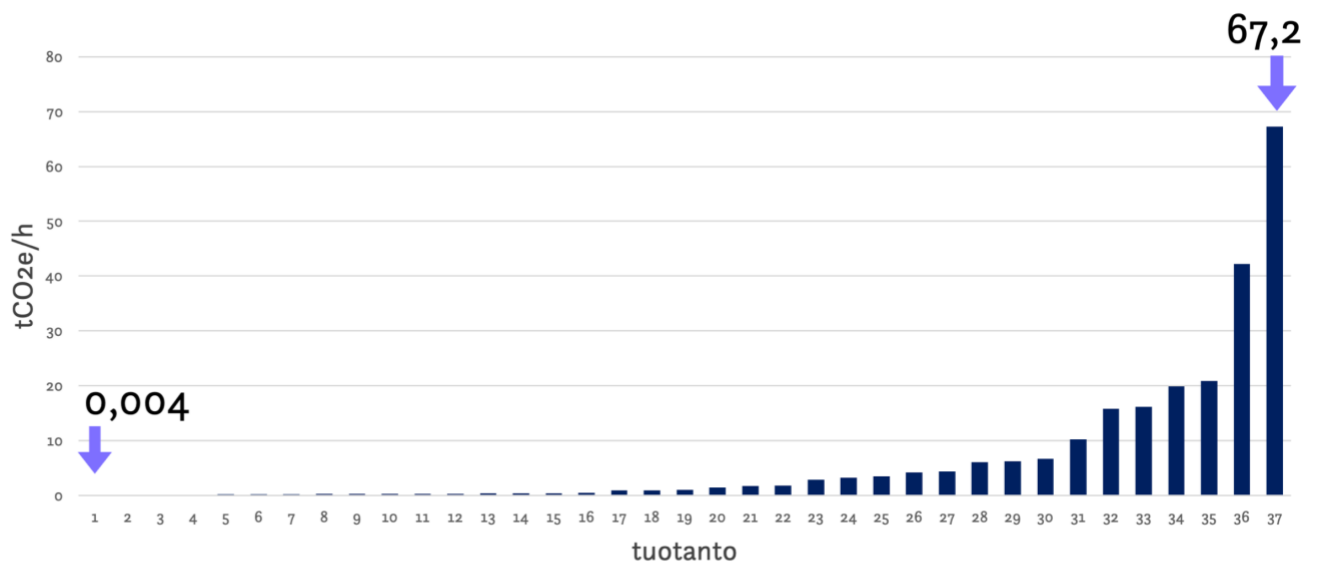
Genre ja tuotantotapa

Kolmen vuoden otanta (2021–2023) mahdollisti 37 tuotannon tarkastelun pienempiin alakategorioihin purettuna niin, etteivät tuotannot ole tunnistettavissa (liite 2, s. 27). Yksittäisten kategorioiden otanta on kuitenkin niin pieni, ettei päästöjä tule yleistää kaikkiin vastaavan kategorian kotimaisiin tuotantoihin tai eri kategorioiden välisiin suhteisiin.

Tärkein huomio, jonka genren ja tuotantotapojen purun myötä kuitenkin voi tehdä, ovat liikkumisen päästöt, jonka osuus on ollut hallitseva kaikissa tuotannoissa. Jaettaessa tuotannot alakategorioihin ja samankaltainen jako logistiikan osalta toistuu, todentaa yhden asian varmaksi: **genrestä tai tuotantotavasta riippumatta myös Suomessa logistiikka on eniten hiilidioksidipäästöjä tuottava tuotantojen osa-alue.**

Kansainvälisesti suurimmat päästöt syntyvät draamatuotannoissa sekä studioilla ja lokaatioissa kuvatuissa fiktioissa ([albert, 2023](#)). Suomessa kyseiset kategoriat ovat päästöiltään korkeintaan keskiluokkaa ja suurimmat päästöt syntyivät animaatiotuotannoista. Aiempaan viitaten, erityisempää yleistystä Suomen osalta ei silti ole kannattavaa tehdä.

37 tuotannon otannalla neljännes tuotannoista muodostaa 85 % kaikista päästöistä (Kuva 12, alla). Alhaisimmat päästöt tulivat studiolla kuvatusta ei-fiktiivisestä tv-tuotannosta 0,004 tCO₂e/h ja lokaatiossa kuvatusta asiaviihdeohjelmasta ne olivat korkeimmat, 67,2 tCO₂e/h. Luvut osoittavat kuinka tärkeää on tiedostaa erityyppisten tuotantojen mahdolliset päästöt, jotta voidaan vaikuttaa toimialan ekologisuuteen.



Suomi 2021–2023, n=37
keskiarvo 6,5 / mediaani 1,0

Kuva 12 Tuotantojen kokonaispäästöt vuosina 2021–2023

Sertifikaateista

Albertin kansainvälisissä, vuotta 2022 koskeissa tilastoissa sertifikaattipisteiden keskiarvo on 74/100 ([albert, 2023](#)). Suomalaiset tuotannot 75 pisteellä sijoittuivat siten hieman kansainvälistä keskiarvoa paremmin. Toki on huomioitava, että kansainväliset tilastot koostuvat liki 2 000 sertifikaatin saaneesta tuotannosta ja Suomen osanta on alle kymmenen.

APFI:lle on kerrottu usein palautteena, että koska ekologisten toimintatapojen opettelu on uutta ja vie jo itsessään aikaa, laskennan ja tekojen yhdistäminen on monelle vaativa yhtälö varsinkin ensimmäisellä kerralla. Aktiivisia ekotekoja vaativaa sertifiointia ei voi hakea ilman, että tekee myös laskentaa, joten mikäli tuotanto on pyrkinyt ekologisemmaksi, nykyisin tuotantoresurssein useimmiten on valittu pelkkä laskenta. Vuoden 2023 tuotannoista pelkkää laskentaa tehneitä tuotantoja oli kuitenkin vain viisi jopa yhdeksän tavoitellessa myös sertifikaattia. Vuoden 2022 tilastot sisälsivät 23 laskettua hiilijalanjälkeä (vuosilta 2021–2022) ja vain yhden sertifikaatin, joten voitaneen olettaa, että vuoden 2023 tuotannot ovat menneet harppauksin eteenpäin ekologisuuteen tähtäävässä käytännön työssä. Kenties myös osalla sertifikaatin tavoittelu on ollut kriteeri rahoitukselle tai kansainvälisen konsernin vaade.

Carbon Action Plan -sertifikaattiprosessiin kuuluu liki 100 kysymystä, jotka kartoittavat tuotannon toimia sen ekologisuuden parantamiseksi. Suomalaiset tuotannot vastasivat ”kyllä” useimmiten kohtiin, jotka koskivat energiankulutusta, materiaaleja tai jätteitä, ja kaikista harvimmin kohtiin, jotka koskivat viestintää tai sitouttamista. Sisältöjä sekä logistiikkaa koskevien kysymysten kohdalla kyllä-vastausten osuus oli 50 %.

Mahdollisuus vastata ”kyllä” on täysin tuotannosta riippuvaista, sillä luonnollisestikaan kaikki ei ole mahdollista kaikissa tuotannoissa: jos sisältöön ei tunnu luontevalta sisällyttää ekologisuutta, ei sitä tule tehdä, ja jos kuvaukset järjestetään metsässä, energiansaannin vaihtoehdot ovat rajalliset. Viestintään ja sitouttamiseen liittyvät toimet eivät kuitenkaan lähtökohtaisesti ole tuotannon sisällöstä tai toteuttamistavoista riippuvaisia, ja silti kyseisen kategorian kyllä-vastausten määrä oli kaikista alhaisin. Positiivista asiassa on kuitenkin se, että muutos kyseisten kategorioiden kohdalla vaatii ”vain” muutosta yleiseen työkuulttuuriin sen sijaan, että tulisi vaikkapa rakentaa uutta infraa. Työkuulttuurin muutos vaatii aikaa, tietoa, koulutusta, viestintää sekä totuttujen työtapojen muokkausta nykyisestä.

TULEVAISUUS

APFI:n ja albertin yhteistyö alkoi kesällä 2021 kolmen vuoden sopimuksella, jonka voimassaoloa jatkettiin vielä vuoden 2024 loppuun. Tämä tarkoittaa sitä, että vuoden loppuun asti tuotantojen on mahdollista käyttää työkaluja ilmaiseksi (hiilijalanjäljen laskenta ja sertifikaatin tavoittelu). Yhteistyön jatkon myötä Suomeen saadaan vielä kolmannet, vuoden 2024 tuotantojen ekologisuutta koskevat tilastot.

Vuodesta 2021 alkaen Suomen av-alan tavoitteena on ollut selvittää, millaiset ympäristö- ja ilmastovaikutukset kotimaisilla tuotannoilla on ja mikä on av-alan ekologisuuden nykytila. Tämän saavuttamiseksi tietoa on kerätty nyt kaksien tuotantoja koskevien tilastojen verran sekä APFI on aloittanut selvityksen alan toimijoiden ekologisuuden nykytilasta.

Syksyn 2024 aikana APFI tulee vetämään toimialan yhteisiä keskusteluita, mitä Suomessa tapahtuu vuodesta 2025 eteenpäin. Seuraavaksi tulee suunnitella, kuinka tilastojen tietoja tullaan hyödyntämään ja mitkä ovat seuraavat konkreettiset askeleet toimialan kehittämiseksi. Albert-tilastot keskittyvät vain tuotantoihin ja eritoten hiilidioksidipäästöihin eli ne ovat vain yksi kulma ekologisuuteen eivätkä siten huomioi esimerkiksi luonnon monimuotoisuutta. Kattavampi ymmärrys tuotantojen, tuotantoyhtiöiden ja koko av-alan ekologisuudesta vaatii nykyistä monipuolisempaa ja laajempaa selvitystä.

LIITTEET

LIITE 1 Av-tuotantojen ekologisuus Suomi 2023 (albert, 2024)

| FILM & TV PRODUCTIONS tCO ₂ e | FINLAND 2023 (n=14*) | | |
|------------------------------------------|----------------------|--------|----------------------|
| total tCO ₂ e | 755.26 | | % of total emissions |
| tCO ₂ e/h | 6.54 | | |
| non-filming spaces | 31.90 | | 4.22 % |
| production offices | 17.33 | 54.3 % | 2.3 % |
| remote work | 9.90 | 31.0 % | 1.3 % |
| other | 4.67 | 14.6 % | 0.02 % |
| filming spaces | 39.31 | | 5.20 % |
| studio | 27.50 | 70.0 % | 3.6 % |
| location | 11.34 | 28.9 % | 1.5 % |
| gallery | 0.47 | 1.2 % | 0.06 % |
| travel and transport | 587.73 | | 77.82 % |
| air travel | 138.51 | 23.6 % | 18.3 % |
| road travel | 432.12 | 73.5 % | 57.2 % |
| rail travel | 16.83 | 2.9 % | 2.2 % |
| boat travel | 0.27 | 0.1 % | 0.004 % |
| couriers & excess baggage | 0 | 0 | 0 |
| freight | 0 | 0 | 0 |
| accommodation | 45.58 | | 6.03 % |
| economy hotel | 0.70 | 1.5 % | 0.1 % |
| midscale hotel | 3.28 | 7.2 % | 0.4 % |
| upscale hotel | 17.71 | 38.9 % | 2.3 % |
| luxury hotel | 0 | 0 | 0 |
| apartment/condo/flat | 23.88 | 52.4 % | 3.2 % |
| average-size house | 0 | 0 | 0 |
| large house | 0 | 0 | 0 |
| materials | 48.11 | | 6.37 % |
| batteries | 0.12 | 0.3 % | 0.02 % |
| cardboard | 0.21 | 0.4 % | 0.03 % |
| food | 38.73 | 80.5 % | 5.1 % |
| glass | 0.03 | 0.1 % | 0.004 % |
| metal | 0.55 | 1.1 % | 0.1 % |
| paint | 0.45 | 0.9 % | 0.1 % |
| paper | 2.23 | 4.6 % | 0.3 % |
| plastic | 2.90 | 6.0 % | 0.4 % |
| textiles | 2.90 | 4.8 % | 0.3 % |
| timber | 0.60 | 1.3 % | 0.1 % |

| waste | 0.42 | | 0.06 % |
|------------------------|-------------|--------|---------------|
| general/mixed | 0.17 | 39.5 % | 0.02 % |
| food/compostable | 0.09 | 20.5 % | 0.01 % |
| timber | 0.01 | 1.4 % | 0.001 % |
| textile | 0.0003 | 0.1 % | 0.00004 % |
| electric waste | 0 | 0 | 0 |
| batteries | 0.00002 | 0.01 % | 0.000003 % |
| paper and cardboard | 0.14 | 34.1 % | 0.02 % |
| plastic | 0.01 | 1.6 % | 0.001 % |
| metal | 0.003 | 0.6 % | 0.0004 % |
| glass | 0.003 | 0.8 % | 0.0004 % |
| construction | 0.01 | 1.4 % | 0.001 % |
| post-production | 2.21 | | 0.29 % |
| post-production | 2.21 | 100 % | 0.3 % |

*10 TV programmes/series, 2 events for broadcast, 1 short, 1 other, 0 adverts, corporate videos, feature films, online content, or radio programmes

| USE OF ENERGY | FINLAND 2023 (n=14) | | |
|---------------------------|----------------------------|---------------|------------------------|
| total kWh | 601,284 | | renewables 32 % |
| non-filming space | 148,873 | 24.8 % | 15 % |
| office spaces | 144,654 | 24.0 % | 57 % |
| remote work. other spaces | 4,219 | 0.8 % | unknown |
| filming spaces | 71,796 | 11.9 % | 6 % |
| accommodation | 298,804 | 60.1 % | 42 % |
| post-production | 19,562 | 3.3 % | 61 % |

| CATERING. meal types | FINLAND 2023 (n=14) | | | |
|---------------------------------|----------------------------|----------|-----------------------------------|----------|
| | Amount | | Emissions tCO₂e | |
| | 12 286 | % | 38.7 | % |
| vegan | 658 | 5.4 | 0.35 | 1.11 |
| vegetarian | 3,208 | 26.1 | 3.00 | 7.74 |
| chicken | 1,178 | 9.6 | 4.17 | 10.76 |
| pork | 6,195 | 50.4 | 23.90 | 61.71 |
| beef | 350 | 2.9 | 4.25 | 10.98 |
| fish | 442 | 3.6 | 1.35 | 3.49 |
| lamb | 255 | 2.1 | 1.63 | 4.22 |

LIITE 2 Av-tuotantojen ekologisuus Suomi 2021–2023 (albert, 2023 & 2024)

| Genre | FINLAND 2021–2023 Division of productions (n=37*) | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------|----------------|---------------------------------|
| | 2021 (n=7) | 2022 (n=16) | 2023 (n=14) | average tCO ₂ e/h |
| continuing drama | 0 | | | - |
| current affairs | 0 | | | - |
| drama | 8 | | | 5.43 |
| entertainment | 13 | | | 2.79 |
| factual entertainment | 7 | | | 12.84 |
| learning | 0 | | | - |
| news | 0 | | | - |
| sport | 3 | | | 0.20 |
| comedy | 1 | | | cens. |
| factual | 2 | | | cens. |
| children | 1 | | | cens. |
| other | 2 | | | cens. |
| *31 TV programmes/series, 5 events for broadcast, 2 others, 1 short, 0 adverts, corporate videos, feature films, online content, or radio programmes | | | | |

11.67

| Production method | FINLAND 2021–2023 Division of productions (n=37*) | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------|----------------|---------------------------------|
| | 2021 (n=7) | 2022 (n=16) | 2023 (n=14) | average tCO ₂ e/h |
| archive | 0 | | | - |
| animation | 3 | | | 23.08 |
| event/OB | 4 | | | 0.91 |
| remote production | 0 | | | - |
| scripted (VFX based) | 0 | | | - |
| scripted (studio) | 1 | | | cens. |
| unscripted (studio and location) | 2 | | | cens. |
| scripted (location) | 4 | | | 6.23 |
| scripted (studio and location) | 5 | | | 3.35 |
| unscripted (location) | 13 | | | 8.87 |
| unscripted (studio) | 5 | | | 0.63 |
| other | 0 | | | - |
| *31 TV programmes/series, 5 events for broadcast, 2 others, 1 short, 0 adverts, corporate videos, feature films, online content, or radio programmes | | | | |

2.36

| FINLAND 2021–2023 | |
|------------------------------------------------|--------|
| Emissions from logistics in productions | |
| (n=37) | |
| Genre | |
| drama (8) | 59.3 % |
| entertainment (13) | 79.2 % |
| factual entertainment (7) | 97.9 % |
| sport (3) | 36.8 % |
| other (6) | 18.1 % |
| Production method (general) | |
| fiction (10) | 59.1 % |
| non-fiction (20) | 89.9 % |
| other (7) | 19.8 % |
| Production method (breakdown) | |
| non-fiction, location (13) | 91.6 % |
| non-fiction, studio (5) | 15.6 % |
| fiction, location (4) | 72.8 % |
| fiction, location & studio (5) | 49.4 % |
| animation (3) | 5.4 % |
| other (3) | 47.3 % |
| events / OB (4) | 82.8 % |

LIITE 3 Tuotannon hiilijalanjäljen laskenta

Albert-työkaluissa tuotannot jaetaan seuraaviin kategorioihin:

| Tuotantotyyppi: | Genre: | Tuotantotapa: |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. mainos | 1. lapset | 1. animaatio |
| 2. yritysvideo | 2. komedia | 2. arkisto |
| 3. tv-lähetys | 3. jatkuvajuoninen draama | 3. tapahtuma / ulkolähetys |
| 4. pitkä elokuva | 4. ajankohtaisohjelmat | 4. etätuotanto |
| 5. online | 5. draama | 5. fiktio (studio) |
| 6. radio-ohjelmat/ -sarjat | 6. viihde | 6. fiktio (lokaatio) |
| 7. lyhytelokuva | 7. asiaviihde | 7. fiktio (studio & lokaatio) |
| 8. tv-ohjelma/-sarja | 8. asiaohjelmat | 8. fiktio (VFX) |
| 9. muut | 9. opetusohjelmat | 9. ei-fiktio (studio) |
| | 10. uutiset | 10. ei-fiktio (lokaatio) |
| | 11. urheilu | 11. ei-fiktio (studio & lokaatio) |
| | 12. muut | 12. muut |

Tuotannon hiilijalanjäljen laskenta tarkoittaa mm. seuraavia osa-alueita:

- **(Koti)toimisto, jälkituotanto- sekä muut tilat, joissa ei kuvata:** kuinka monta ihmistä työskentelee tiloissa ja kauan, minkä verran kuluu vettä ja energiaa, onko energia uusiutuvaa?
- **Kuvauspaikat:** ollaanko studiolla, lokaatiossa ja/tai käytetäänkö ohjaamoja, mitkä ovat energian, veden ja/tai polttoaineen määrät, käytetäänkö uusiutuvaa energiaa?
- **Matkustus ja logistiikka:** liikkuvatko ihmiset/tavarat lentäen, maateitse, raiteilla, vai vesiteitse, minkä verran syntyy kilometrejä tai käytetään polttoaineita?
- **Majoitus:** kuinka monta yötä majoitutaan ja missä, onko energia uusiutuvaa?
- **Materiaalihankinnat ja jätteet:** mitä hankitaan ja minkä verran, mitä hankinnoille tapahtuu tuotannon jälkeen?
 - kategoriat: paristot, pahvi/kartonki, lasi, metalli, maali, paperi, muovi, tekstiilit, puutavara, ruoka
 - HUOM. mikäli tuote saadaan ilmaiseksi, lainataan, vuokrataan tai ostetaan käytettynä, sitä ei tarvitse huomioida laskurissa (kiertotalous). Jos tuote ei palaudu jatkokäyttöön vaan siitä tulee jätettä, tulee tuote syöttää jätteeksi.

LIITE 4 Carbon Action Plan -sertifiointiprosessi (tiivistelmä)

Carbon Action Plan (CAP) tarkoittaa prosessia, jossa elokuva- tai tv-tuotanto tavoittelee albertsertifikaattia. Päästölaskenta tarkoittaa toimintojen hahmottamista hiilidioksidekvivalentteina, mutta se ei vaadi vastuullisempien valintojen tekemistä käytännössä. Sertifikaatin saanti osoittaa, että tuotanto on paitsi laskenut päästöt, myös tehnyt asioita käytännössä tuotannon negatiivisten ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentämiseksi. Siinä missä hiilijalanjäljen laskenta on tiedon koostoa numeroiksi, CAP-prosessi kattaa myös sellaisia tuotannon osa-alueita, joita ei voi kuvata numeroina (esim. viestintä). Alla on yksinkertainen purku sertifiointiprosessista, tarkemmat tiedot ja lisämateriaalia löytyy englanniksi [albertin sivuilta](#).

CAP-kysymykset jakautuvat neljään kategoriaan ja kysymyksenasettelut ohjaavat tuotantoja keinoihin, kuinka kyseisen osa-alueen ekologisuutta voi parantaa (taulukko alla). Kysymyksiä on yhteensä noin 100, mutta kaikki kysymykset eivät tule kaikille tuotannoille vastattavaksi:

- osa kysymyksistä on filteröiviä ja ei-pisteyttäviä eli niiden avulla kartoitetaan, mikä on kullekin tuotannolle olennaista
- noin neljäsosa kysymyksistä on pakollisia eli niiden ohjaamat toimet tulee toteuttaa sertifikaatin saadakseen
- noin puolet kysymyksistä on vapaaehtoisia eli ne eivät ole pakollisia, mutta niiden toteuttaminen nostaa tuotannon kokonaispisteitä

| Carbon Action Plan -kysymyskategoriat (08/2023) | | |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Kategoria | Valikoituja esimerkkikysymyksiä | |
| viestintä ja sitouttaminen | Onko tuotannossa vastuuroolissa henkilöä, joka vastaa myös sovittujen vastuullisuus-tavoitteiden toteuttamisesta? (esim. vastaava tuottaja, tuottaja, tuotantopäällikkö) | pakollinen & pisteyttävä |
| | Lähetetäänkö ennen kuvauksia kaikille (esim. HOD:it, työryhmä) ”green memo”, jotta kaikki tietävät tuotannon ympäristötavoitteista? | pakollinen & pisteyttävä |
| | Kirjataan tuotannossa ylös ekologisuuteen liittyvät säästöt ja/tai lisäkustannukset? | pisteyttävä |
| sisällöt | Mainitaan ilmast, vastuullisuus tai ympäristö dialogissa tai ohjelman juonnoissa? | pisteyttävä |
| | Kuinka olette varmistaneet, etteivät tuotannon keskeiset elementit normalisoi kestäväntä toimintaa? | ei- pisteyttävä |
| tuotannon energia, materiaalit ja jätteet | Tuotantotoimisto: onko käytetty energia 100 % uusiutuvaa? | pisteyttävä filteröivä |
| | Mikäli rakennetaan settejä: käyttäkö rakennus- ja lavastusosasto ensisijaisesti vähäpäästöisiä VOC- tai vesiliukoisia maaleja? (volatile organic compound) | pakollinen, pisteyttävä & filteröivä |
| | Pyydetäänkö työryhmää ja esiintyjä/näyttelijöitä tuomaan omat kestopullot ja -kupit, jos sellaiset löytyy jo valmiiksi? | pisteyttävä & filteröivä |
| matkustus ja logistiikka | Suositaanko puhelu- ja videotapaamisia paljon matkustamista vaativien tapaamisten sijaan? | pakollinen & pisteyttävä |
| | Palkataan työryhmä alle 80 km päässä kuvauslokaatiosta? (pl. vastaavat työroolit) | pisteyttävä |
| | Matkustaako tuotanto/työryhmäläiset yli 320 km? (ml. näyttelijät ja esiintyjät) | ei- pisteyttävä |

Tuotannon vastausten perusteella albert valitsee 10–15 kohtaa, joiden toteuttamisesta tuotannon tulee toimittaa todisteet (esim. valokuva tai kopio kuitista). Päästöjen laskennan ja todisteiden perusteella albert arvioi tuotannon ekologisuutta, pisteyttää tuotannon (max 100 pistettä) ja myöntää vähintään 55 pistettä saavuttaneille sekä kaikki pakolliset kohdat toteuttaneille tuotannoille 1, 2 tai 3 tähden sertifikaatin (taulukko alla).

| Carbon Action Plan -pisteet | | |
|-----------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tähtiluokitus | Pisteet | Selitys |
| ... | alle 55 % | Tuotannon on toteutettava väh. 55 % CAP-toimenpiteistä saavuttaakseen sertifikaatin. Jos pistemäärä jää alle, CAP lähetetään takaisin tuotannolle. Korkeampaa pistemäärää tavoitellakseen vastauksia voi vielä muuttaa. |
| * | 55 % | Minimivaatimus CAP-prosessissa, ml. kaikki pakolliset kysymykset. |
| ** | 70 % | Mitä korkeampi tuotannon pistemäärä on, sitä enemmän todisteita vaaditaan. |
| *** | 85 % | Yli 85 % saavuttaminen palkitaan 3 tähden sertifikaatilla, mikä on korkein mahdollinen saavutus tuotannolle. |