

gaia 

Media-alan ympäristövaikutukset ja toimenpiteet kohti hiilineutraaliutta

14.9.2021

Mari Saario, Laura Ylimäki, Matti Pousi, Heli Sihvonon, Venla Kontiokari
Gaia Consulting Oy

Sisältö



Lukuvinkit ja Tiivistelmä

- 1. Johdanto: Media-alan tarve ympäristötyölle**
- 2. Ympäristövaikutuksista ympäristövastuuseen**
 - Ympäristövastuun elementit ja toimenpiteet media-alalla ja graafisessa teollisuudessa
- 3. Alan vaikutukset ilmastoon ja ympäristöön**
 - Katsaus nykytilanteeseen – keskiössä toiminnan hiilijalanjälki
- 4. Media-ala hiilineutraaliksi**
 - Alan yhteinen tiekartta hiilineutraaliuteen
- 5. Yrityksen oma polku hiilineutraaliuteen**
 - Miten media-alan yritys voi laatia oman tiekartan
- 6. Digitalisaatio ja ympäristövastuu**
 - Miten tehdä ympäristövastuullista printti- ja digimediaa

Raportin liitteet:

Liite 1. Hiilijalanjälki, hiilikädenjälki ja päästöjen kompensointi

Liite 2. Media-alan hiilijalanjäljen laskenta: menetelmä, rajaukset ja epävarmuudet

Liite 3. Kansainvälisiä esimerkkejä ympäristövastuusta

Poiminnat materiaalista yrityksen ympäristövastuutyön tueksi

Lukuvinkit yrityksen ympäristövastuutyön tueksi

- Luku 5 kertoo, miten yrityksen tai organisaation hiilijalanjälki lasketaan sekä listaa käytännön tekoja, joilla alan yritys voi pienentää hiilijalanjälkeään.
- Luku 3 kuvaa koko toimialan ympäristövaikutukset Suomessa ja alan merkittävimmät päästölähteet. Se auttaa yritystä suuntaamaan ympäristötekojaan.
- Luku 6 kuvaa, miten tehdä vastuullista digi- ja printtimediaa.

Mistä voit aloittaa?

1. Selvitä, mikä on asiakkaillesi tärkeää ilmasto- ja ympäristöasioissa
2. Valitse toimia, joilla vähentää energiankulutusta ja hukkaa
3. Suosi uusiutuvaa energiaa
4. Määritä alustavasti oma hiilijalanjälkesi tai teetä laskenta ulkopuolisella
5. Aseta tavoitteet yrityksen johdossa
6. Vie tavoitteet osaksi arjen yritystoiminnan johtamista, seurantaa ja markkinointia

Tiivistelmä

Hanke media-alan ympäristö- ja ilmasto-vaikutuksista

Taustalla jäsenten kiinnostus

Toiminnan kestävyteen liittyvät kysymykset herättävät kasvavassa määrin kiinnostusta liiton jäsenyrityksissä ja moni jäsenyrittäjä on selvittänyt esimerkiksi oman toimintansa ympäristövaikutuksia.

Medialiitto on tunnistanut tarpeen selvittää media-alan ja graafisen teollisuuden kestävyden kokonaiskuvaa myös liittotasolla keskittyen erityisesti ympäristövastuuseen.

Työn tavoitteet

Työn tavoitteena oli rakentaa ja tukea Medialiiton valmiuksia kertoa alan ympäristövaikutuksista ja keskeisistä toimenpiteistä ympäristökuormituksen pienentämiseksi sekä kansallisten hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamiseksi. Työ tukee liiton omia jäsenyrityksiä, joten mukana on myös ohjeistuksia yritysten omaan ympäristö- ja hiilineutraaliustyöhön.

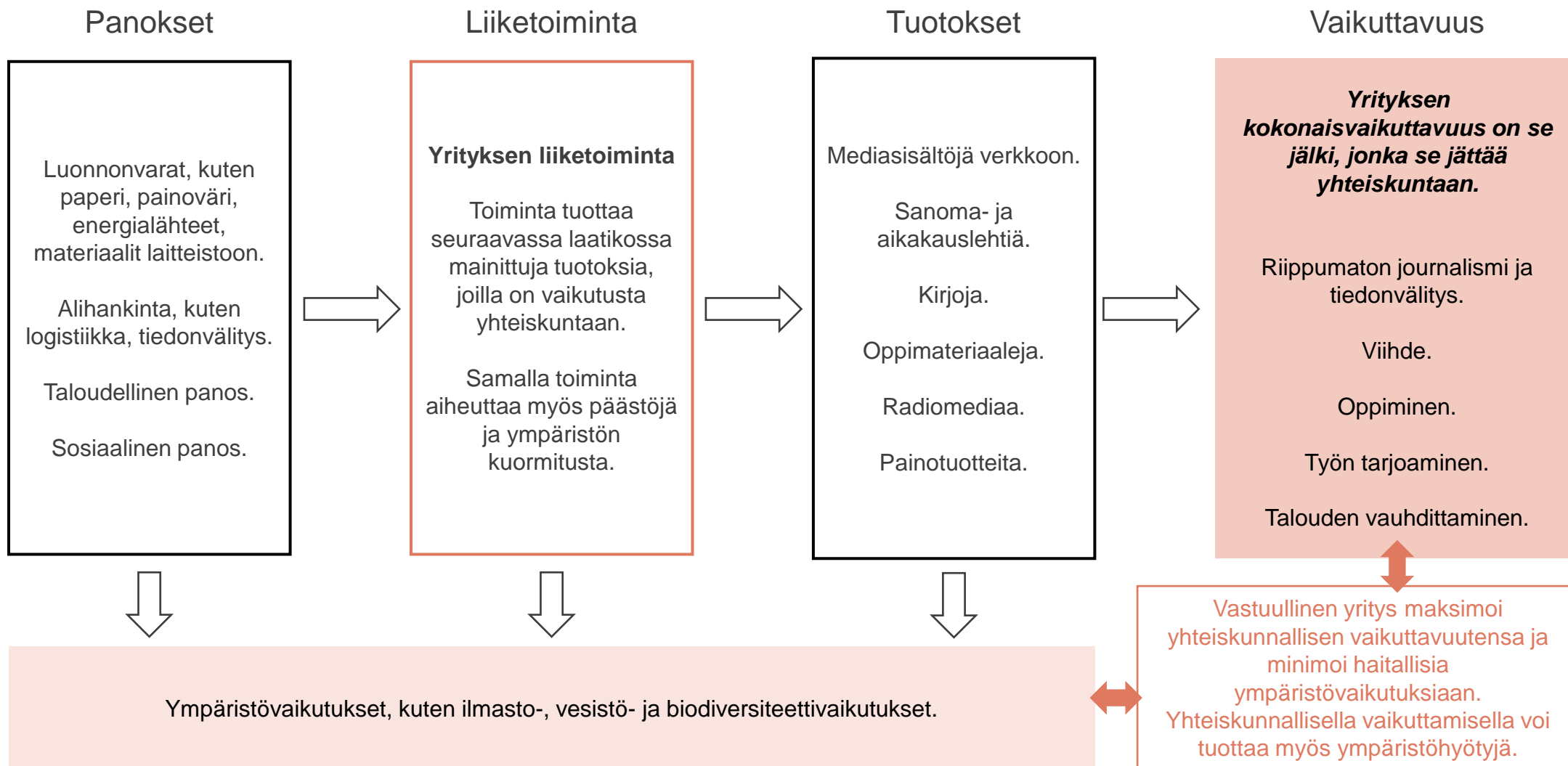
Työn tulokset

Työ tuottaa koko alalle ja yksittäiselle jäsenelle lisätietoja ja työkaluja oman toiminnan kehittämiseen erityisesti kahdesta ajankohtaisesta aiheesta: ilmasto ja digitalisaatio. Työn aikana arvioitiin media-alan ja graafisen teollisuuden ympäristövastuun nykytila, laskettiin toiminnan hiilijalanjälki, asetettiin alan hiilineutraaliudelle tavoite ja määriteltiin toimet, joiden avulla tavoite on mahdollista tavoittaa. Lisäksi keskityttiin alaa kiinnostavan digitalisaation ympäristövaikutuksiin.

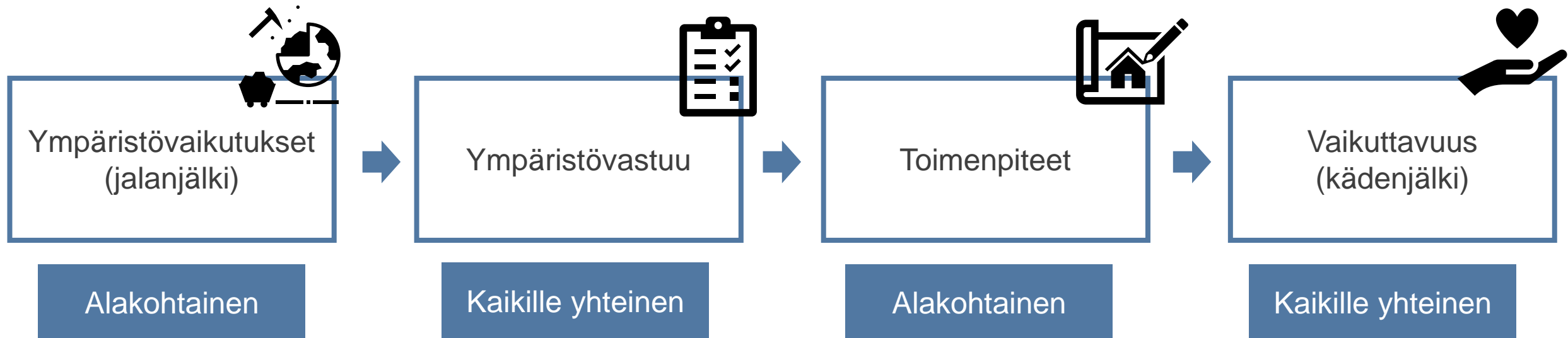
Tuloksena on:

- 1) Kokonaiskuva media-alan ja graafisen teollisuuden yritysten jo tekemistä ympäristötoimista
- 2) Katsaus koko alan ympäristövaikutuksista kokonaiskuvan täydentämiseksi ja toiminnan hiilijalanjälki
- 3) Tiekartta koko alalle ja yksittäiselle yritykselle Suomi hiilineutraaliksi 2035 -tavoitteen saavuttamiseksi
- 4) Tietopaketti digitalisaation ja ympäristövastuun kytkennästä ja keinoja parantaa sekä digi- että printtimedian ympäristökestävyyttä

Vaikuttavuutta tavoittelevalla media-alan yrityksellä on myös ympäristövaikutuksia



Ympäristövaikutuksista ympäristövastuun tekoihin



Yrityksen ympäristövastuu perustuu oman toiminnan vaikutusten tunnistamiseen, mittaamiseen ja raportointiin. Kun vaikutukset on tunnistettu, niitä voidaan minimoida. Hyvät toimenpiteet lisäävät koko yhteiskunnan kestävyttä ja niistä syntyy alan positiivinen kädenjälki.

Vaikutukset ja toimenpiteet riippuvat toimialasta ja yrityksestä itsestään. Sitoutuminen vastuullisuuteen ja kädenjäljen kasvattamiseen on koko alan yhteinen tahto.

Media-alan ympäristövastuun evoluutio – yksittäisistä teoista liiketoiminnan ytimeen ja koko alan disruptointiin



Regulaatio vastuullisuuden lähtökohtana

Brändiarvoa vastuullisuudesta

Uutta liiketoimintaa vastuullisuudesta

Yritys koko alan disruptorina

Alkajat näkevät vastuullisuuden osana yritys vastuuta, mutta pitävät sen erillään yrityksen liiketoiminnasta.

Nämä yritykset tiedostavat ympärillä käytävän keskustelun vastuullisuudesta. Vastuullisuus ei määritä kuitenkaan niiden brändiä tai vaikuta yrityksen liiketoimintaan enemmän kuin mitä olemassa oleva regulaatio ohjaa.

Monissa alan yrityksissä vastuullisuus on raportointia ja yksittäisiä tekoja.

Näille yrityksille vastuullisuuden vaateet tulevat ennen kaikkea asiakkailta ja muilta sidosryhmiltä. Ne ovat tehneet esimerkiksi yksittäisiä asiakkaitaan puhuttelevia tekoja. Vastuullisuustyö ei ole vielä kuitenkaan kokonaisvaltaista, vaan melko pistemäistä, ulkokohtaista ja raportointiin keskittyvää. Näissä yrityksissä vastuullisuus on yksittäisen henkilön, esimerkiksi vastuullisuusjohtajan tai -päällikön työpöydällä.

Alan edistyneimmissä yrityksissä vastuullisuus kuuluu liiketoiminnan ytimeen.

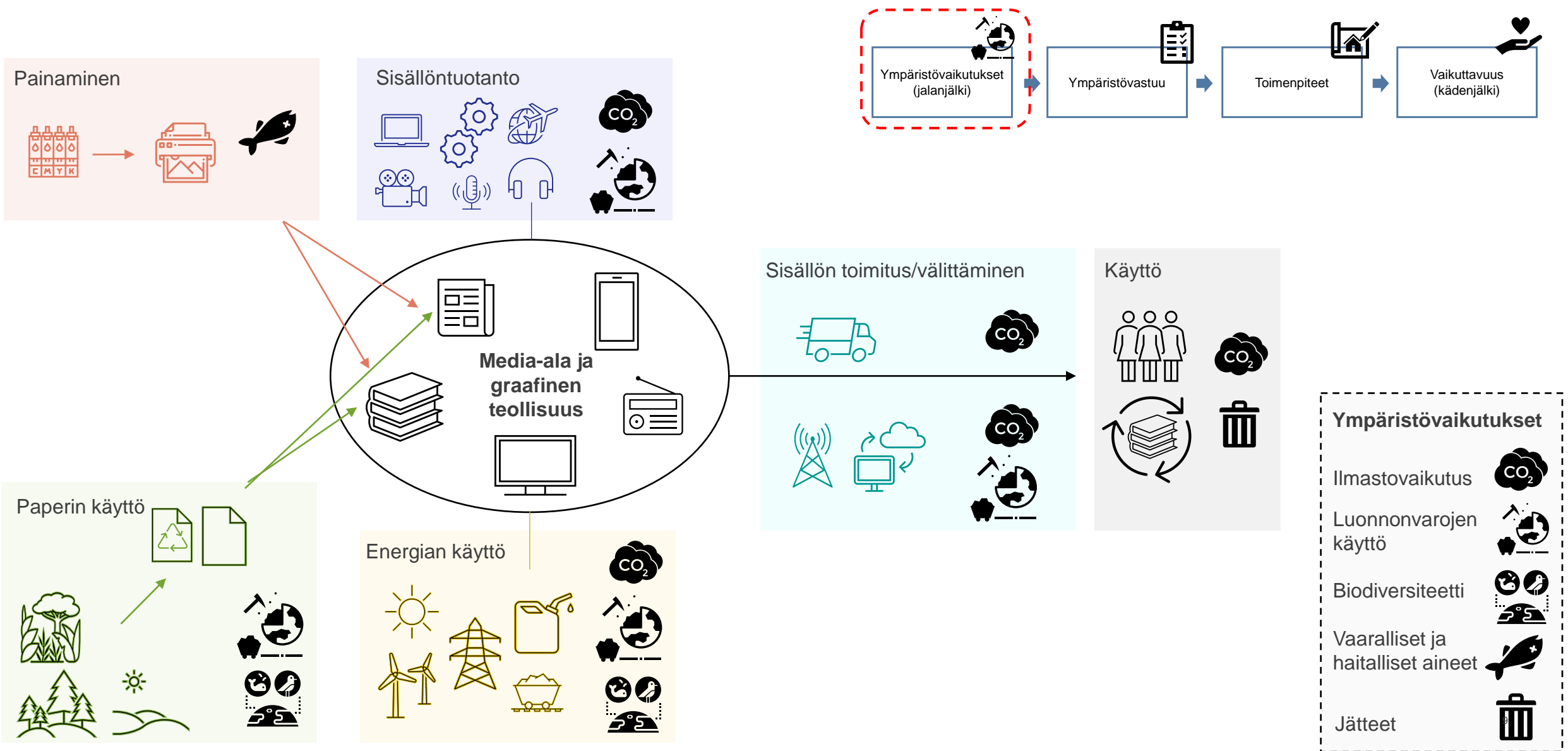
Nämä yritykset liikkuvat kohti uudenlaisia vastuullisia liiketoimintamalleja. Ne ovat keskimäärin alan suurimpia, ja niissä on tehty vastuullisuustyötä (mm. hiilijalanjälkilaskentaa ja raportointia) jo useamman vuoden ajan. Näissä yrityksissä vastuullisuus on koko johtoryhmän agendalla.

Tulevaisuudessa alalla on yrityksiä, joiden koko liiketoimintaa ohjaa vastuullisuus.

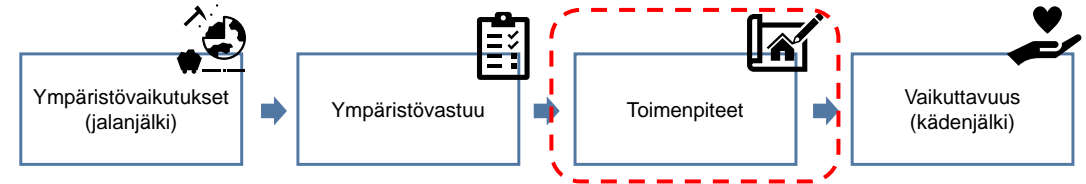
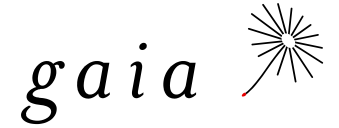
Näissä yrityksissä vastuullisuus ei ole pelkästään liiketoiminnan ytimessä vaan se määrittää kaikkea toimintaa. Nämä yritykset vaikuttavat, jopa disruptoivat, toimialaa ja uudistavat samalla sen toimintalogiikkaa. Kun muut alan toimijat näkevät näiden yritysten menestyvän myös taloudellisesti, ne seuraavat perässä.






TIIVISTELMÄ

Alan ympäristövaikutukset arvoketjussa



Keinoja ympäristövaikutusten vähentämiseen



Ympäristövaikutus	Ilmastovaikutus 	Luonnonvarojen käyttö 	Biodiversiteetti 	Vaaralliset ja haitalliset aineet 	Jätteet 
Mahdolliset kehitys-toimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Uusiutuva energia • Energiatehokkuus • Sisällön välittäminen (esim. ympäristökriteerit pilvipalveluille ja logistiikalle) • Lentämisen välttäminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaalitehokkuus ja kierrätysmateriaalit • Laitteiden hankinta, käyttö ja kierrätys • Uusiutuva energia • Sisällön välittäminen (esim. ympäristökriteerit pilvipalveluille) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uusiutuva energia • Kierrätyspaperi • Luonnonsuojelu (esim. ympäristöjärjestöjen tai Luonnonperintösäätiön tukeminen) • Sisällön kautta vaikuttaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Toiminnan kehittäminen edelleen mahdollisimman ympäristöystävälliseksi (esim. liuotinvapaa painatus, kasvipohjaiset värit, muidenkin haitallisten aineiden korvaaminen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hukan vähentäminen • Kiertotalous – jäte toisen toimijan raaka-aineeksi, elektroniikan kierrätys • Tuotteiden kierrätettävyyden kehittäminen painotoiminnassa
Keille media-alan toimijoille relevantti?	Kaikki alan toimijat	Painotoiminta, digimedia, hankintaketjut	Painotoiminta, digimedia, hankintaketjut	Painotoiminta	Painotoiminta, hankintaketjut, soveltuvin osin digimedia

Ympäristövastuun parhaita käytäntöjä – ympäristövaikutusten seuraamisesta kädenjälkeen

Ympäristövaikutusten
systemaattinen seuraaminen

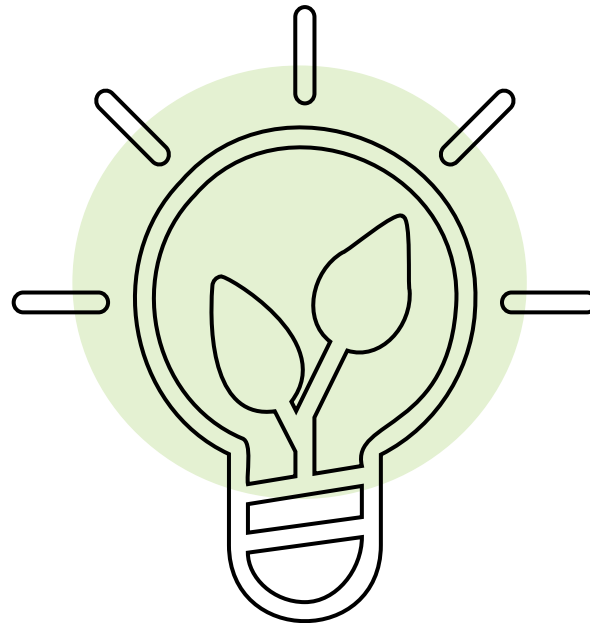
Ympäristöjärjestelmän
käyttö (esim. ISO 14001 tai kevyempi
Green Office, Graafisen tuotannon
ympäristösertifikaatti)

Ympäristövastuukriteerit
alihankintaketjuissa

Kaluston ja hankintojen valinta
ympäristökriteerein

PEFC- ja FSC-metsäsertifiointi

Metsänsuojelu



Tuotteen tai organisaation hiilijalanjäljen
laskenta (esim. Climate Calc)

Energia- ja materiaalitehokkuus

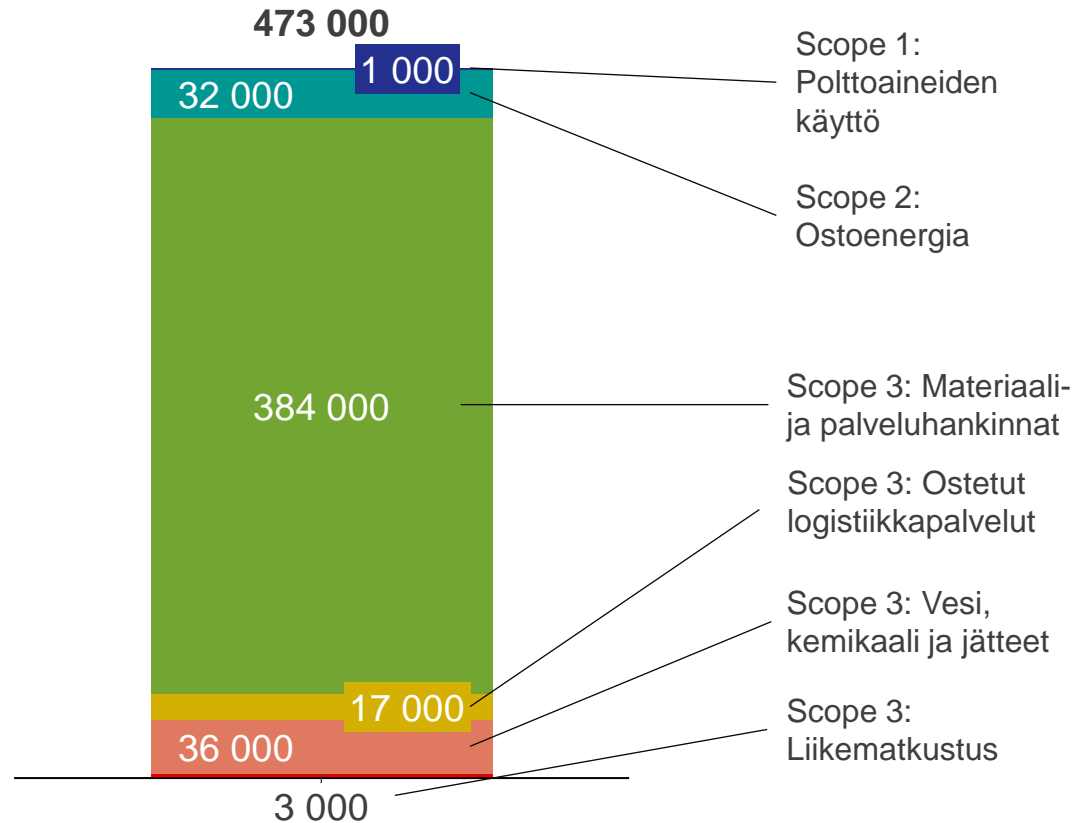
Uusiutuvan sähkön ostaminen tai
tuottaminen

Päästökompensaatio

Tuotteen tai koko organisaation
hiilineutraalius

Kädenjälki tiedonvälittäjänä

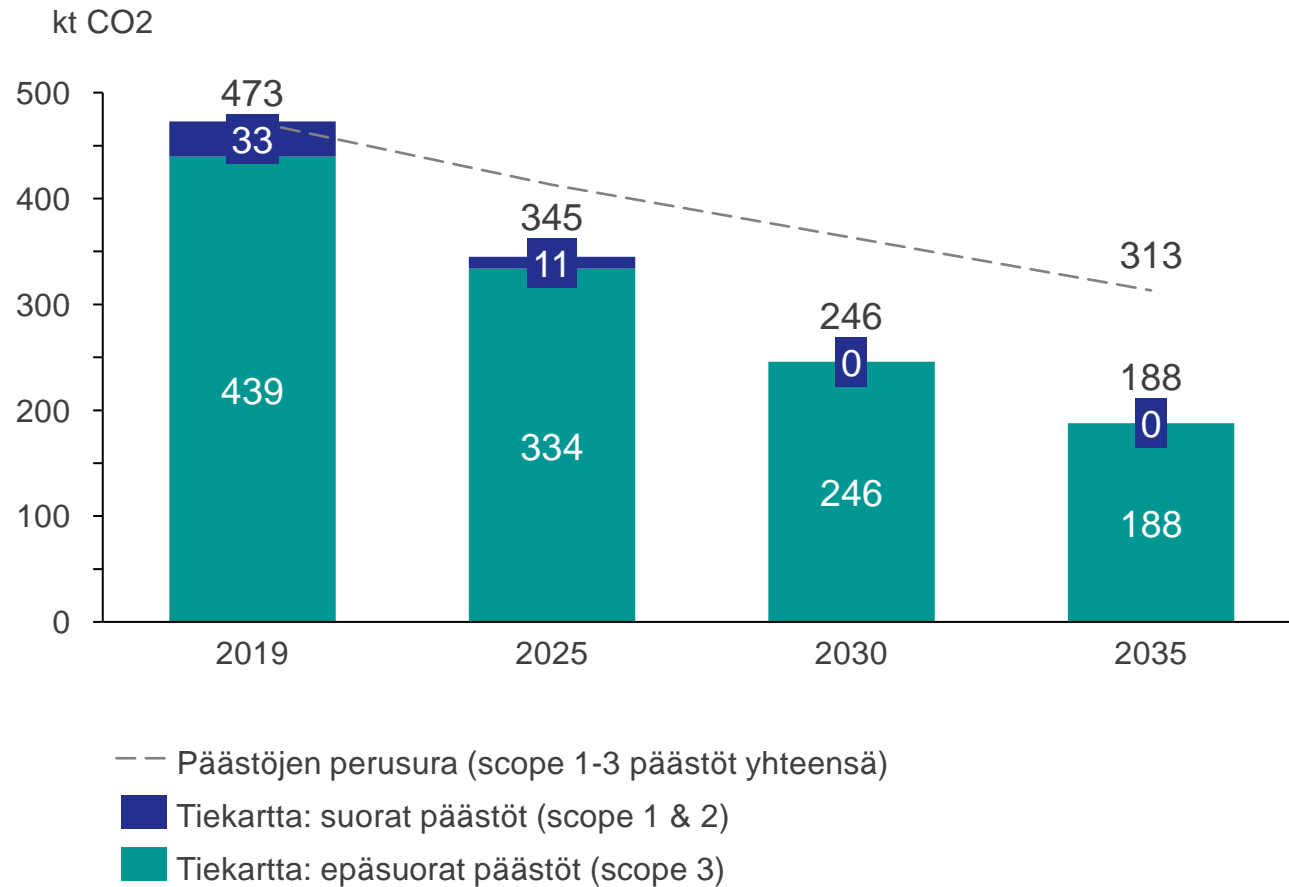
Alan hiilijalanjälki vastaa yhtä prosenttia Suomen kokonaispäästöistä



- Suomen media-alan ja graafisen teollisuuden hiilijalanjälki vuonna 2019 oli noin **473 000 tonnia CO2**, joka **vastaa vajaata prosenttia koko Suomen vuotuisista kasvihuonekaasujen kokonaispäästöistä** (52,8 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttonnia, Tilastokeskus 2020*).
- 7 % alan yritysten päästöistä syntyy polttoaineiden ja energian käytöstä yritysten omista toiminnoista (scope 1 ja 2). **93 % päästöistä on arvoketjun epäsuoria päästöjä** (scope 3).
- **Epäsuorista päästöistä valtaosa aiheutuu erilaisista materiaali-** (paperi, painovärit, painolevyt, koneet) **ja palveluhankinnoista** (ostetut paino-, jakelu- ja logistiikkapalvelut, muut ulkoistetut toiminnot, ICT-palvelut, kuten IT-palvelut ja internetpalvelinkapasiteetti).

* https://www.stat.fi/til/khki/2019/khki_2019_2020-05-28_kat_001_fi.html

Hiilineutraaliustiekartta tähtää perusuraa nopeampiin päästövähennyksiin



Tavoite 1: Suorien päästöjen nollaaminen vuoteen vuoteen 2030 mennessä.

Tavoitteeseen on mahdollista päästä parantamalla oman toiminnan energiatehokkuutta, solmimalla päästöttömän energian ostosopimuksia ja neuvottelemalla energia päästöttömäksi myös vuokrakiinteistöissä sekä vaihtamalla omat ajoneuvot hiilineutraalilla sähköllä tai biokaasulla kulkeviksi.

Tavoite 2: Epäsuorien päästöjen vähentäminen 30 %:lla vuoteen 2030 mennessä vuoden 2030 perusuraan nähden.

Tavoitteeseen voidaan päästä laatimalla vastuullisen hankinnan kriteerit, sitoutumalla vähähiilisempiin hankintoihin ja toimintatapojen kehittämiseen kumppanien kanssa sekä rajoittamalla lentomat kustusta.

1. Johdanto: Media-alan tarve ympäristötyölle

Media-alan murros

Media-ala on murroksessa, ja erityisesti digitalisaatio on iskenyt megatrendeistä siihen kaikkein merkittävimmän.

Media-alan tärkeimmät muutosdraiverit ovat Medialiiton Media2030-strategiatyön mukaan:

1. Demografia
2. Kaupungistuminen
3. Teknologian kehitys
4. Disruptiiviset voimat
 - Globaalit digijätit (GAFA-yritykset)
 - Median käytön muutos
5. Sosiaaliset draiverit
 - Työn murros
 - Luottamus
 - Visuaalisuus

Media-ala* Suomessa



Media-alalla ja graafisessa teollisuudessa on paljon erilaisia yrityksiä, joiden toiminta eroaa toisistaan.

Alan viiden eri jäsenliiton alla on liiketoiminnaltaan hyvin erilaisia toimijoita. Nämä tarjoavat muun muassa uutissisältöä, lehtiä, kirjoja ja oppimateriaaleja, audiosisältöä, markkinointia, painatusta ja paljon muuta.

Yritykset kilpailevat nopeasti muuttuvilla joukkoviestintämarkkinoilla ja nykyisin yhä enenevässä määrin myös niiden ulkopuolella.

Lähde: Tilastokeskus, 2020

*) Mukana yksityinen media-ala, ei Ylen toimintaa.

Joukkoviestintämarkkinat 2018 - 2019, miljoonaa euroa

	2018 Milj. €	2019 Milj. €	2019 %	Muutos 2018-2019, %
Päivälehdet (7- 4 - päiväiset) ¹⁾	758	734	18,9	-3,2
Muut sanomalehdet ¹⁾	131	129	3,3	-1,5
Ilmaislehdet ¹⁾	63	57	1,5	-9,5
Aikakauslehdet ¹⁾	440	400	10,3	-9,1
Kirjat ²⁾	545	526	13,6	-3,4
Kustannustoiminta yhteensä	1 937	1 846	47,6	-4,7
Televisio ³⁾	1 220	1 280	33,0	4,9
Radio	71	73	1,9	3,2
Internetmainonta	421	460	11,9	9,3
Sähköinen viestintä yhteensä	1 712	1 813	46,8	5,9
Äänitteet ⁴⁾	81	89	2,3	9,3
Videotallenteet (dvd, blu-ray)	29	23	0,6	-19,2
Elokuvateatterit	97	104	2,7	6,6
Tallenneviestintä yhteensä	207	216	5,6	4,1
Koko joukkoviestintä	3 856	3 875	100,0	0,5

1) Vuodesta 2010 lähtien sisältää myös digilehdet.

2) Sisältää myös sähköiset julkaisut (ml. äänikirjat).

3) Sisältää tilausvideopalvelut. Sisältää Yleisradion julkisen palvelun kokonaisuudessaan (tv, radio, verkkopalvelu).

4) Sisältää digitaalisen myynnin (ml. Spotify).

Medialiitto alan kokoajana

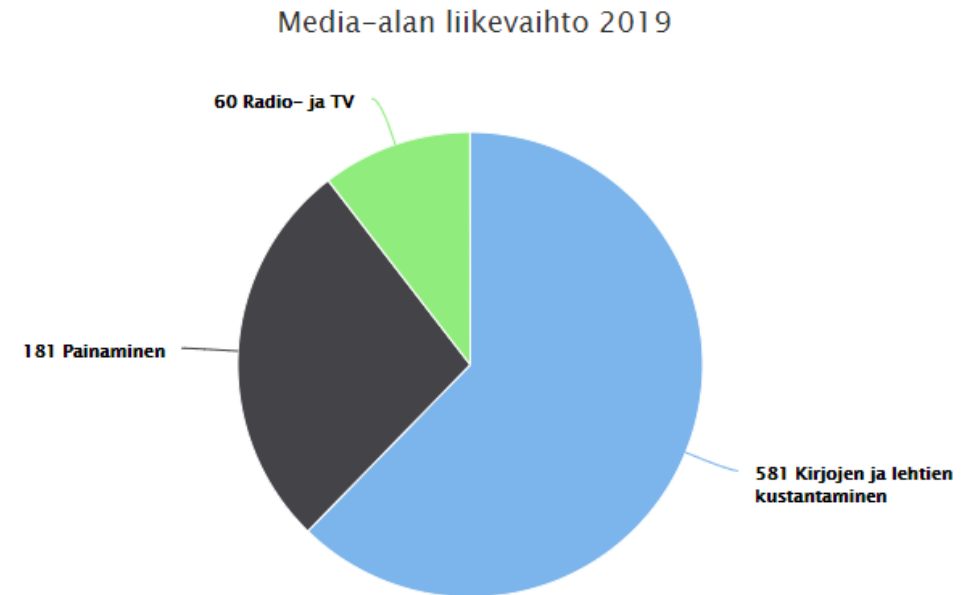
Medialiitto on media-alan ja graafisen teollisuuden yritysten edunvalvoja. Sen kaikkein tärkein tehtävä on edistää **sananvapautta, kotimaista kulttuuria ja demokratiaa** eri mediatuotteiden kautta.

Medialiiton jäsenjärjestöjä on viisi: **Aikakausmedia, Graafinen Teollisuus, RadioMedia, Suomen Kustannusyhdistys ja Uutismedian liitto***.

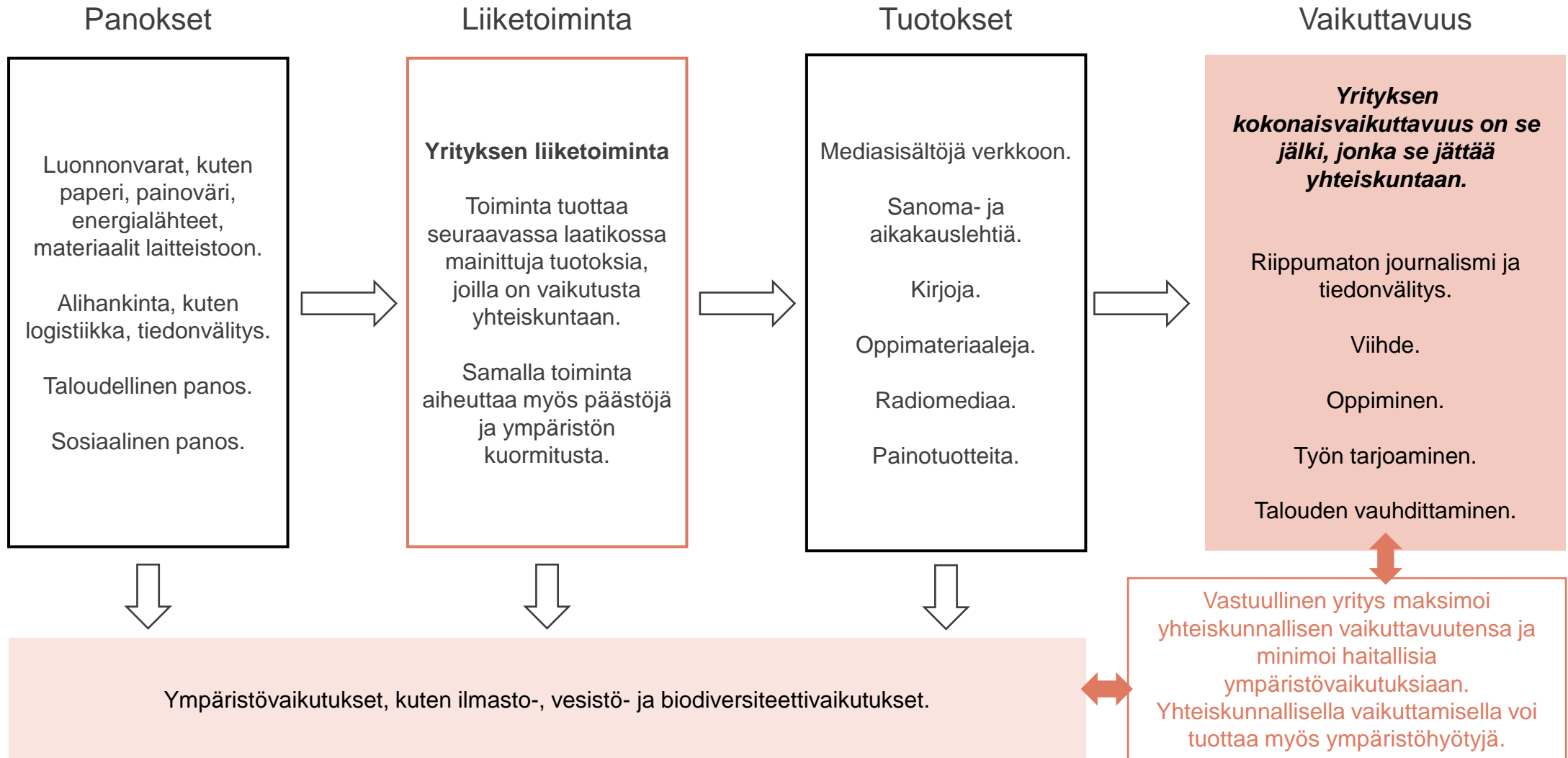
Liitto edustaa noin 650 yritystä media-alalla, joka työllistää Suomessa suoraan 22 000 henkilöä ja tuottaa 3,7 miljardia euroa liikevaihtoa** vuonna 2019.

* <https://www.medialiitto.fi/medialiitto/medialiiton-esittely/>

** <https://www.medialiitto.fi/toimialatieto/tilastot/>



Vaikuttavuutta tavoittelevalla media-alan yrityksellä on myös ympäristövaikutuksia



Hanke media-alan ympäristö- ja ilmastovaikutuksista



Taustalla jäsenten kiinnostus

Toiminnan kestävyteen liittyvät kysymykset herättävät kasvavassa määrin kiinnostusta liiton jäsenyrityksissä ja moni jäsenyrittäjä on selvittänyt esimerkiksi oman toimintansa ympäristövaikutuksia.

Medialiitto on tunnistanut tarpeen selvittää media-alan ja graafisen teollisuuden kestävyden kokonaiskuvaa myös liittotasolla keskittyen erityisesti ympäristövastuuseen.

Työn tavoitteet

Työn tavoitteena oli rakentaa ja tukea Medialiiton valmiuksia kertoa alan ympäristövaikutuksista ja keskeisistä toimenpiteistä ympäristökuormituksen pienentämiseksi sekä kansallisten hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamiseksi. Työ tukee liiton omia jäsenyrityksiä, joten mukana on myös ohjeistuksia yritysten omaan ympäristö- ja hiilineutraaliustyöhön.

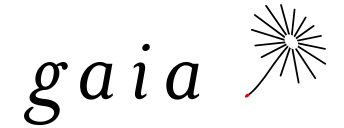
Työn tulokset

Työ tuottaa koko alalle ja yksittäiselle jäsenelle lisätietoja ja työkaluja oman toiminnan kehittämiseen erityisesti kahdesta ajankohtaisesta aiheesta: ilmasto ja digitalisaatio. Työn aikana arvioitiin media-alan ja graafisen teollisuuden ympäristövastuun nykytila, laskettiin toiminnan hiilijalanjälki, asetettiin alan hiilineutraaliudelle tavoite ja määriteltiin toimet, joiden avulla tavoite on mahdollista tavoittaa. Lisäksi keskityttiin alaa kiinnostavan digitalisaation ympäristövaikutuksiin.

Tuloksena on:

- 1) Kokonaiskuva media-alan ja graafisen teollisuuden yritysten jo tekemistä ympäristötoimista
- 2) Katsaus koko alan ympäristövaikutuksista kokonaiskuvan täydentämiseksi ja toiminnan hiilijalanjälki
- 3) Tiekartta koko alalle ja yksittäiselle yritykselle Suomi hiilineutraaliksi 2035 -tavoitteen saavuttamiseksi
- 4) Tietopaketti digitalisaation ja ympäristövastuun kytkennästä, ja keinoja parantaa sekä digi- että printtimedian ympäristökestävyyttä

Kiitokset osallistuneille



medialiitto

Työn etenemisestä vastasi **ohjausryhmä**, jossa oli edustaja Medialiiton kaikista jäsenliitoista: Jukka Holmberg (Medialiitto), Sirpa Kirjonen (Uutismedian liitto), Elina Kuismin (Uutismedian liitto, viestintä), Elias Erämaja/Annukka Ahopalo (Graafinen Teollisuus), Sakari Laiho (Suomen Kustannusyhdistys), Mikko Hoikka (Aikakausmedia) ja Riina Aho (RadioMedia).

Työn rahoitti Media-alan tutkimussäätiö.

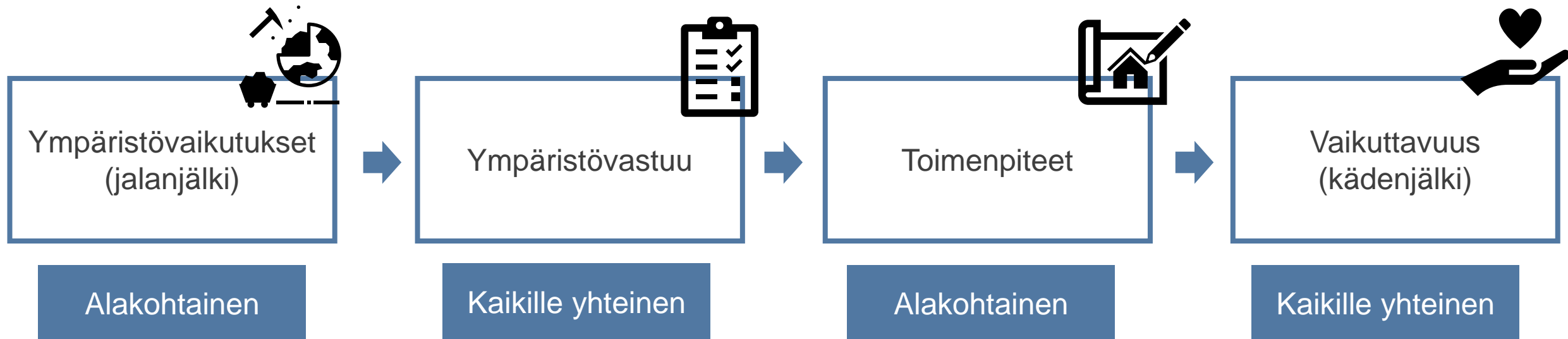
Ympäristövastuun nykytilan kartoitusta ja ympäristövaikutusten arviointia varten **haastateltiin 15 organisaatiota**. Haastatteluihin valittiin liikevaihdoltaan ja henkilöstöltään erikokoisia toimijoita kaikista Medialiiton jäsenliitoista.

Hankkeen aikana järjestettiin kaksi webinaaria, joiden aiheina olivat *Ympäristötyö mediayrityksessä – mitä, miten ja ennen kaikkea miksi?* ja *Media-alan ja graafisen teollisuuden hiilineutraaliustavoitteet*. Niiden tavoitteena oli sekä esitellä hankkeen etenemistä alan yrityksille että saada syötettä hiilitiekarttaa ja hiilineutraaliustavoitetta varten. **Ensimmäiseen webinaariin osallistui 75 ja toiseen 54 edustajaa** laajasti alan jäsenyrityksistä ja sidosryhmistä.

2. Ympäristövaikutuksista ympäristövastuuseen

YMPÄRISTÖVASTUUN ELEMENTIT JA TOIMENPITEET
MEDIA-ALALLA JA GRAAFISESSA TEOLLISUUDESSA

Ympäristövaikutuksista ympäristövastuun tekoihin



Yrityksen ympäristövastuu perustuu oman toiminnan vaikutusten tunnistamiseen, mittaamiseen ja raportointiin. Kun vaikutukset on tunnistettu, niitä voidaan minimoida. Hyvät toimenpiteet lisäävät koko yhteiskunnan kestävyttä, ja niistä syntyy alan positiivinen kädenjälki.

Vaikutukset ja toimenpiteet riippuvat toimialasta ja yrityksestä itsestään. Sitoutuminen vastuullisuuteen ja kädenjäljen kasvattamiseen on koko alan yhteinen tahto.

Ympäristövastuullisuuden sanasto



- **Ympäristövastuullisuus** tarkoittaa, että organisaation, tuotteen tai palvelun ympäristövaikutukset tunnistetaan sekä niitä vähennetään tai hallitaan muilla tavoin.
- **Suoria ympäristövaikutuksia** voivat olla esimerkiksi ilmastopäästöt (hiilidioksidi ja muut kasvihuonekaasut), muut ilmapäästöt (kuten hiukkaset ja haihtuvat kemikaalit) sekä vesistöihin tai maaperään kohdistuvat päästöt. Myös jätehuolto tulee huomioida. Epäsuoria vaikutuksia voi aiheutua luonnon monimuotoisuudelle tai luonnonvarojen riittävyydelle.
- **Ympäristövastuullisuuden avainsanoja** ovat resurssi-, energia- ja ekotehokkuus, kierrätys ja kiertotalous, hiilineutraalius sekä päästöjen ja vaikutusten kompensointi.
- **Ympäristövastuullisuus voi säästää kustannuksia**, mikäli sen avulla pienennetään esimerkiksi energian tai raaka-aineiden kulutusta. Nykyisin ympäristövastuullisuus voi myös edistää kilpailukykyä ja esimerkiksi hankintakriteereihin voi kuulua ympäristövastuullisuuden osa-alueita.
- **Ympäristövastuullisuus ulottuu myös tuotteen tai palvelun kehittämiseen** ja tuotantoprosessien suunnitteluun. Tuotteet ja palvelut voivat vaikuttaa myös yrityksen asiakkaan ympäristövaikutuksiin – tällöin puhutaan kädenjälkivaikutuksesta.

Tiivistelmä nykytilanteesta: tehtyjä toimia



Media-alan ja graafisen teollisuuden yritykset tunnistavat ympäristövaikutuksensa ja tekevät käytännön tekoja ympäristövastuun edistämiseksi. Monet yritykset ovat asettaneet tavoitteita ympäristötyölleen, tyypillisesti tavoitteen hiilijalanjäljen laskemisesta ja hiilineutraaliudesta. Tällä hetkellä ympäristövastuu on alalla yleisimmin raportointia ja kriteereihin vastaamista. Vain edelläkävijöille vastuullisuus on strategista eli liiketoiminnan kasvun tai menestyksen lähde.

Alan yritysten ympäristövaikutukset ja niiden merkittävyys riippuvat paljolti yrityksen toiminnan luonteesta ja vaihtelevat sen vuoksi suuresti.

Mikäli media-alan yritys keskittyy sisällöntuotantoon tai kirjoihin ja oppimateriaaleihin, hankintaketjun ympäristövaikutusten merkitys korostuu. Tällöin vaikuttamisen työkaluja ovat alihankkijoiden valintaperusteet ja esimerkiksi vuokrakiinteistöjen hallinta ja energiahankinnat.

Painotuotteiden osalta ympäristövaikutuksia tunnetaan melko hyvin. Merkittävimmät ympäristövaikutukset aiheutuvat energian kulutuksesta ja paperin valmistuksesta. Painotoiminnassa on keskitytty kehittämään energia- ja materiaalitehokkuutta, jolloin parannukset tuovat yleensä myös kustannussäästöjä, viimeistään pitkällä aikavälillä. Osa toimijoista on panostanut myös painovärien ja muiden kemikaalien ympäristövaikutusten pienentämiseen ja veden käytön tehostamiseen. Paperille on ympäristösertifikaatteja, joita osa toimijoista tai heidän asiakkaistaan suosii.

Digitaalisen median osalta vaikutukset on vaikeampi tunnistaa. Vaikutukset aiheutuvat pitkin hankintaketjua, ja vaikutusten allokoiminen yksittäiselle mediatuotteelle on haastavaa. Tästä esimerkkinä on kuluttajan digilaitteiden käytön ja valmistuksen ympäristövaikutusten osoittaminen tietylle mediatuotteelle. Toimijoiden mahdollisuudet vaikuttaa esimerkiksi palvelinten käyttämän sähkön alkuperään ovat nykyisellään heikot. Digitaaliseen infraan liittyvät energia- tehokkuustoimenpiteet ja muut ympäristöteot eivät usein ole media-alan toimijan käsissä. Radiotoiminnassa ympäristövaikutukset on mielletty vähäisiksi eivätkä ympäristöasiat ole olleet toiminnan keskiössä.

Digitalisaatio on toisaalta muutosajuri, joka vaikuttaa median kuluttamisen tapoihin. Se on osaltaan myös ratkaisu kaupungistumiseen ja haja-asutusalueiden mediapalveluiden takaamiseen ilman, että logistiikan osuus kasvaa liian suureksi.

Suuremmissa yrityksissä ympäristöasioille on usein allokoitu vähintään jonkin verran henkilöstöresursseja, mutta toisaalta alalla on pienempiä erikoistuneita toimijoita, joilla ympäristövastuu on keskeinen osa liiketoimintaa ja yrityksen toimintatapaa. Koska alalla ei ole ollut ympäristövastuusta selkeää yhtenäistä linjaa, toimijat ovat perehtyneet tematiikkaan hyvin eri näkökulmista. Pörssiyritykset raportoivat toimistaan esimerkiksi soveltaen GRI- tai CDP-yritysvastuukehikkoa. Pienemmät toimijat eivät raportoisi järjestelmällisesti ympäristövastuusta.

Tiivistelmä nykytilanteesta: haasteita



Hajontaa media-alan yritysten ympäristövastuun tasossa selittää osaltaan se, että alalla **ei ole ollut yhteisiä linjauksia**. Kaikissa yrityksissä **ei ole välttämättä osaamista** ympäristövastuun aiheista tai niissä on pidetty tärkeänä vain jotain tiettyä osa-aluetta tai vaikutusta. Ympäristövastuu ei välttämättä ole osa strategiaa tai ainakaan sen toteuttamiseksi ei ole systemaattista viitekehystä. Toimijoiden asiakaskunta on vaikuttanut ympäristövastuutiedon kysyntään, jolloin on vastattu asiakkaiden yksittäisiin toiveisiin, mutta ympäristövastuuta ei ole välttämättä käsitelty kokonaisuutena. Vastuullisuustekoja on toisaalta myös saatettu tehdä tietämättä ja arvioimatta niiden positiivisia ympäristövaikutuksia.

Median toimialalla juttuaiheita tai omia vastuullisuustekoja voidaan valita niiden mediaseksikkyyden perusteella **reaktiivisesti**, jolloin systematiikka ja tieteelliset perustelut puuttuvat tai jäävät heikoiksi.

Painotuotteet ja digitaalinen media asetetaan usein vastakkain, kun puhutaan ympäristövastuusta. Jälkimmäinen nähdään usein ympäristölle parempana vaihtoehtona, sillä se vähentää paperin kulutusta. Vastakkainasettelusta olisi hyvä päästä siihen, että vaikutuksia arvioidaan, mitataan ja hallitaan kummankin osalta koko tuotantoketjussa. Erityisesti digitaalisen median osalta olisi syytä päästä mielikuvista faktapohjaiseen tietoon ja hankintaketjujen hallintaan. Joitain vertailevia tutkimuksia on tehty, mutta niiden tulokset pätevät vain täsmälleen kyseisessä vertailussa käytetyillä oletuksilla ja rajauksilla. Mediapalveluiden digitalisoinnissa tulisikin miettiä, miten muutos toteutetaan kestävästi.

Kotimaisuus on vastuullisuuden kannalta hyvä arvo, mutta se ei yksiselitteisesti tarkoita ympäristökestävyyttä – edes paperin osalta. Kierrätyskuitua käytetään lähinnä sanomalehtipaperissa, mutta ei muussa painotoiminnassa eikä ilmeisesti juurikaan edes toimistopaperina. Lisäksi edelleen käytetään paljon paperia, jolla ei ole ympäristösertifiointia.

Ilmastopäästöjen **kompensointi** on tuttua osalle toimijoista, mutta kompensatio koetaan myös monimutkaiseksi. Kompensaatiotoimintaa ei vielä säännellä Suomessa eivätkä edes kompensatiota tarjoavat yritykset välttämättä tunne hyvän kompensaaion kriteerejä*. Kotimaisen kompensatiomarkkinan kehittäminen on media-alan näkökulmasta tärkeää, koska asia kytkeytyy suomalaisiin metsiin ja paperin valmistuksen ympäristövaikutuksiin.

Fyysisistä tuotteista vain osa on tuottajavastuun piirissä – tosin kirjatkin lajiteltaneen osittain paperinkeräykseen elinkaarensa lopussa. Ihan oma kysymyksensä on painosmäärien määrittäminen vastaamaan kysyntään. Kirjat, jotka eivät mene kaupaksi, päätyvät makulointiin. Myös kirjoista osa on lähtökohtaisesti lyhyen elinkaaren tuotteita, kun osaa luetaan yhä uudelleen tai monen lukijan toimesta, kuten kirjaston kirjoja.

Paperin raaka-aineena käytettävän puun alkuperä ja kestävä tuotanto ovat yhteiskunnallisen keskustelun aiheena. **Biodiversiteetti** eli luonnon monimuotoisuus on nouseva aihe. Erityisesti Suomessa kritiikkiä herättävät avohakkuut ja tehokkaan puuntuotannon aiheuttama riski metsäluonnon monimuotoisuudelle. Paperin alkuperäsertifikaattien kattavuutta on tältä osin yhteiskunnallisessa keskustelussa kyseenlaistettu. Kierrätyskuitua ei juuri käytetä muuhun kuin sanomalehtipaperiin, vaikka kierrätyspaperia käyttämällä biodiversiteettivaikutukset olisivat selkeästi pienemmät.

* Lisätietoa esimerkiksi <https://valtioneuvosto.fi/-/1410837/hiilikompensaatiojarjestelmien-selkeytta-ja-lapinakyvytta-tulisi-selvityksen-mukaan-lisata> sekä <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162987>

Ympäristövastuun parhaita käytäntöjä – ympäristövaikutusten seuraamisesta kädenjälkeen

Ympäristövaikutusten
systemaattinen seuraaminen

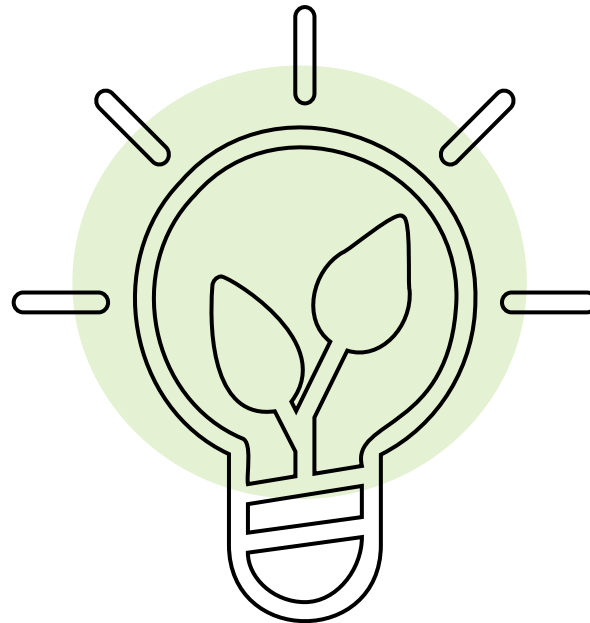
Ympäristöjärjestelmän
käyttö (esim. ISO 14001 tai kevyempi
Green Office, Graafisen tuotannon
ympäristösertifikaatti)

Ympäristövastuukriteerit
alihankintaketjuissa

Kaluston ja hankintojen valinta
ympäristökriteerein

PEFC- ja FSC-metsäsertifiointi

Metsänsuojelu



Tuotteen tai organisaation hiilijalanjäljen
laskenta

Energia- ja materiaalitehokkuus

Uusiutuvan sähkön ostaminen tai
tuottaminen

Päästökompensaatio

Tuotteen tai koko organisaation
hiilineutraalius

Kädenjälki tiedonvälittäjänä

Parhaita käytäntöjä ympäristötyössä



Erityisesti alan suurimmat yritykset sekä painoalan toimijat ovat jo **laskeneet hiilijalanjälkensä ja asettaneet hiilineutraaliustavoitteen**. Osa näistä toimijoista on ulottanut päästölaskennan oman toiminnan lisäksi myös hankintaketjuun eli niin sanottuihin välillisiin ilmastovaikutuksiin.

Moni toimija on tehnyt **energia- ja materiaalitehokkuustoimia**, joiden koko vaihtelee kokonaisten painotalouudistusten ja työntekijäkohtaisten tulostuskiintiöiden välillä. Erityisesti painotoiminnassa materiaalihukka voi olla merkittävää. Sitä voidaan vähentää esimerkiksi suosittelemalla asiakkaille formaattia, joista aiheutuu vähemmän hukkaa ja pienentämällä painosmääriä Hukan ja muiden jätteen lajittelun sekä kierrätyskelpoisuuden kehittämisen eteen tehdään toimia. Parhaimmillaan hukka voi olla toisen yrityksen raaka-aine.

Yleisimpiä toimia on **uusiutuvan sähkön hankkiminen**. Lisäksi osa toimijoista on neuvotellut vuokranantajan kanssa ympäristöystävällisemmän sähkön hankkimisesta. **Oma energiantuotanto** aurinkopaneeleilla on joillakin toimijoilla käytössä ja toisilla harkinnassa. Myös lämmitysenergian alkuperään aletaan kiinnittää huomiota. Toisen yrityksen hukkalämmön hyödyntäminen voi olla kiinnostava vaihtoehto.

Alalla on jonkin verran toimijoita, jotka ovat laatineet **ympäristövastuukriteerejä alihankkijoille**. Myös yhteisiä kehityshankkeita laitetoimittajien, paperinvalmistajien ja logistiikkakumppaneiden kanssa on toteutettu tai suunniteltu.

Toiminnan ympäristövaikutusten mittaamisessa ja tavoitteiden asettamisessa voidaan tukeutua myös **ympäristöjärjestelmään** (esim. ISO 14001 tai Green Office).

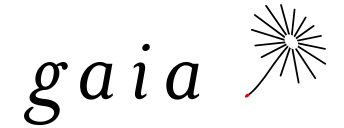
Vanhan metsän suojelun tukeminen on yksittäinen esimerkki hyvästä teosta luonnon monimuotoisuuden hyväksi.

Moni alan toimija **panostaa kädenjälkeen**. Yksi esimerkki tästä on tehdä journalistisia valintoja ympäristöaiheista. Jotkut tuovat lisäksi esille sitä, että journalistinen valinta on vastuullisuusteko ja lisää kuluttajien mahdollisuuksia tehdä tietoon perustuvia valintoja kestävämmistä elämäntavoista.

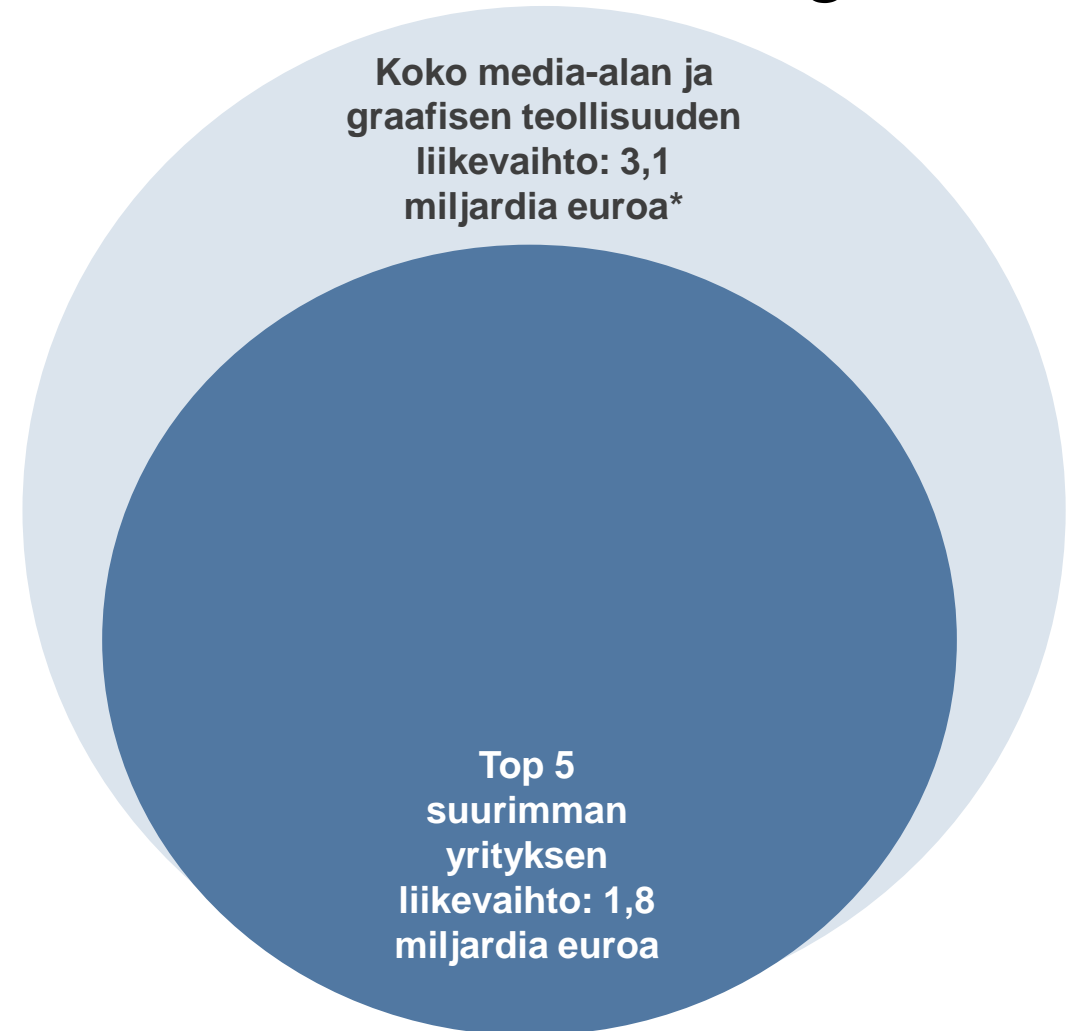
Usea haastatelluista toimijoista vaikuttaa journalistisen sisällön kautta. Haastatelluista sisällöntuotantoa tekevistä toimijoista yli puolet haluaa lisätä yleisönsä tietoisuutta ympäristöasioista ja tarjota näkökulmia kestäviin elämäntapoihin.

Myös media-alan yrityksen **omassa viestinnässä** ympäristöasiat voivat olla keskeisessä roolissa. Esimerkit omasta ympäristövastuutyöstä lisäävät viestin uskottavuutta ja tuovat esille alan hyviä käytäntöjä. Suuret toimijat saavuttavat suuren joukon kuluttajia.

Media-alan ilmastotyön lähtökohta

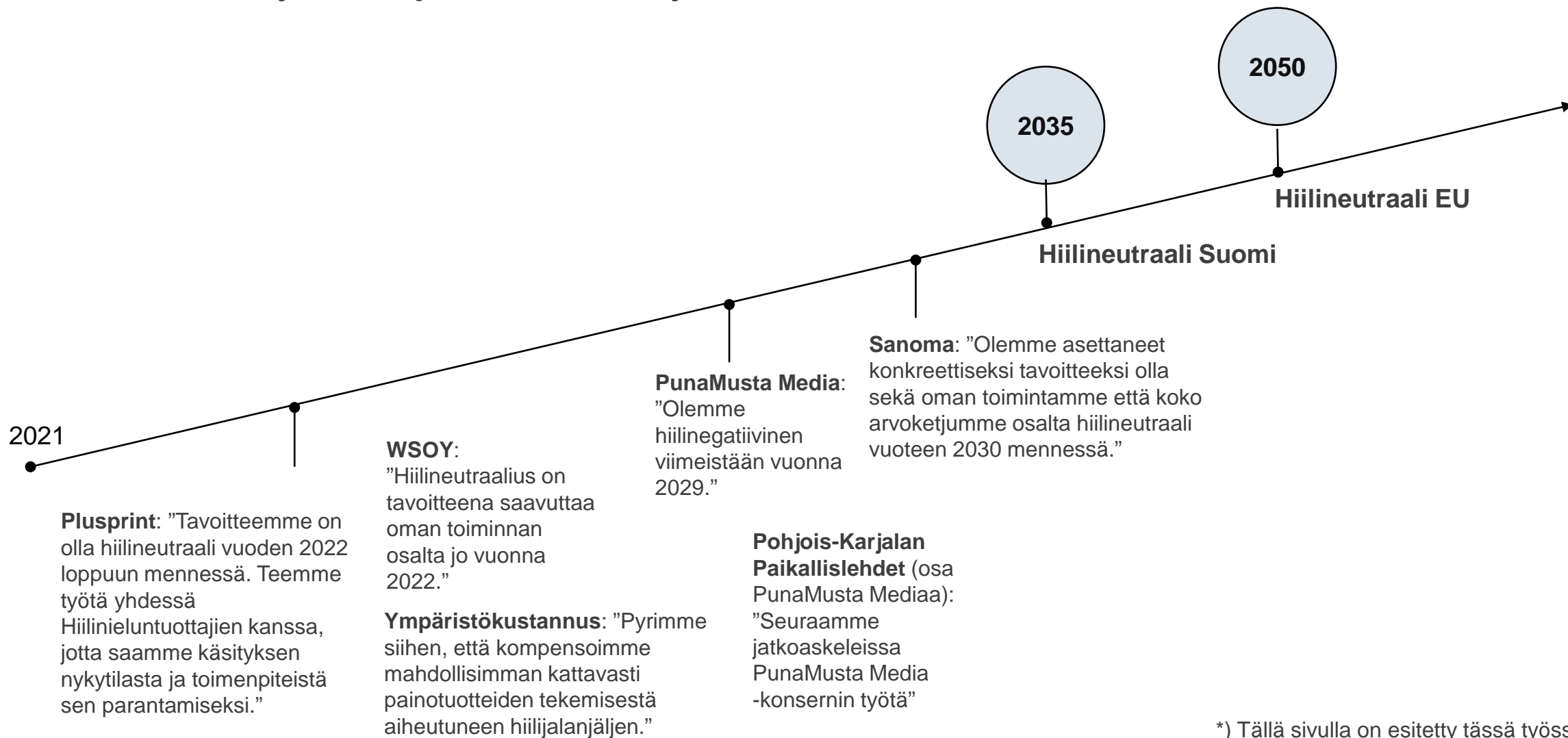


- Tavoitteiden asettamisella suuret yritykset vauhdittavat toimijakenttää
 - Koko alan hiilineutraaliuden saavuttamiseksi kaikkien osallistuminen on tärkeää
- Alalla kaikenkokoiset yritykset ovat asettaneet itselleen hiilineutraaliustavoitteita
 - Aineistossa esitettyjen toimijoiden lisäksi tavoitteita on myös muilla alan yrityksillä. Tässä työssä esillä on haastateltujen ja webinaariosallistujien ilmaisemia hiilineutraaliustavoitteita.
- Hiilineutraaliuden lähtökohtana ovat yleensä vain suorat päästöt (Scope 1 ja 2)
 - Edelläkävijät kartoittavat myös epäsuoria arvoketjussa aiheutuvia päästöjä



*) Toimialan päästölaskentaa varten koottiin erikseen tietoa arvioinnin kohteena olleista yrityksistä. Tulos on yhdistelmä Medialiiton tilastoista ja Tilastokeskuksen aineistoista. Tästä syystä luku on eri kuin liiton koko toimialaa kuvaavat numerot toisaalla aineistoista. Tämä on tyypillistä toimialojen tiekartoille eikä vaikuta tulosten luotettavuuteen.

Parhaita käytäntöjä* ilmastotyössä



*) Tällä sivulla on esitetty tässä työssä haastateltujen ja webinaariosallistujien ilmaisemia hiilineutraaliustavoitteita. Lisäksi muutkin toimijat ovat asettaneet tavoitteita.

Media-alan ympäristövastuun evoluutio – yksittäisistä teoista liiketoiminnan ytimeen ja koko alan disruptointiin



Regulaatio vastuullisuuden lähtökohtana

Alkajat näkevät vastuullisuuden osana yritys vastuuta, mutta pitävät sen erillään yrityksen liiketoiminnasta.

Nämä yritykset tiedostavat ympärillä käytävän keskustelun vastuullisuudesta. Vastuullisuus ei määritä kuitenkaan niiden brändiä tai vaikuta yrityksen liiketoimintaan enemmän kuin mitä olemassa oleva regulaatio ohjaa.

Brändiarvoa vastuullisuudesta

Monissa alan yrityksissä vastuullisuus on raportointia ja yksittäisiä tekoja.

Näille yrityksille vastuullisuuden vaateet tulevat ennen kaikkea asiakkailta ja muilta sidosryhmiltä. Ne ovat tehneet esimerkiksi yksittäisiä asiakkaitaan puhuttelevia tekoja. Vastuullisuustyö ei ole vielä kuitenkaan kokonaisvaltaista, vaan melko pistemäistä, ulkokohtaista ja raportointiin keskittyvää. Näissä yrityksissä vastuullisuus on yksittäisen henkilön, esimerkiksi vastuullisuusjohtajan tai -päällikön työpöydällä.

Uutta liiketoimintaa vastuullisuudesta

Alan edistyneimmissä yrityksissä vastuullisuus kuuluu liiketoiminnan ytimeen.

Nämä yritykset liikkuvat kohti uudenlaisia vastuullisia liiketoimintamalleja. Ne ovat keskimäärin alan suurimpia, ja niissä on tehty vastuullisuustyötä (mm. hiilijalanjälkilaskentaa ja raportointia) jo useamman vuoden ajan. Näissä yrityksissä vastuullisuus on koko johtoryhmän agendalla.

Yritys koko alan disruptorina

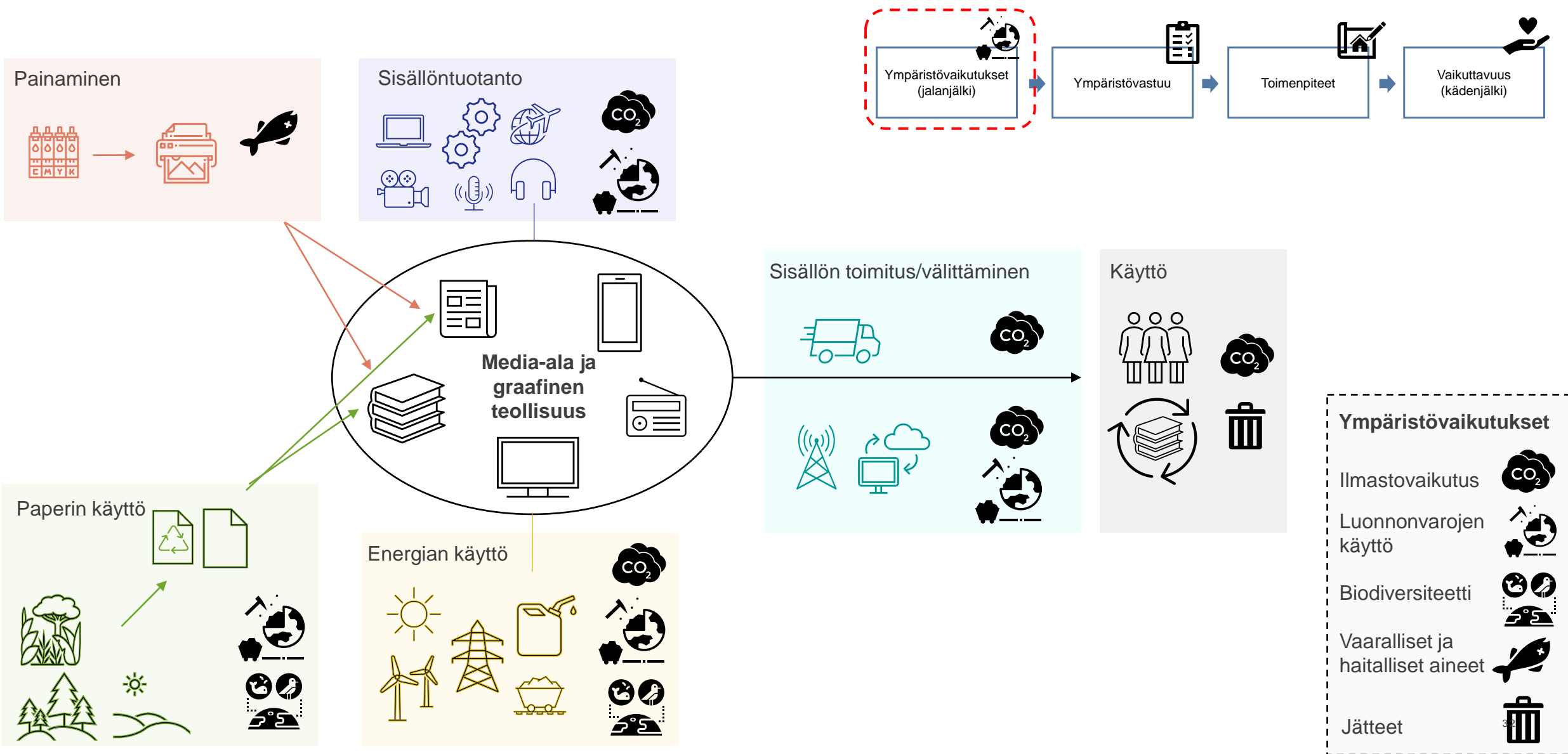
Tulevaisuudessa alalla on yrityksiä, joiden koko liiketoimintaa ohjaa vastuullisuus.

Näissä yrityksissä vastuullisuus ei ole pelkästään liiketoiminnan ytimessä vaan se määrittää kaikkea toimintaa. Nämä yritykset vaikuttavat, jopa disruptoivat, toimialaa ja uudistavat samalla sen toimintalogiikkaa. Kun muut alan toimijat näkevät näiden yritysten menestyvän myös taloudellisesti, ne seuraavat perässä.

3. Alan vaikutukset ilmastoon ja ympäristöön

KATSAUS NYKYTILANTEeseen – KESKIÖSSÄ TOIMINNAN HIILIJALANJÄLKI

Alan ympäristövaikutukset arvoketjussa



Mitkä ovat media-alan ympäristövaikutukset?



Ympäristövaikutukset ovat media-alan sisällä hyvin erilaisia riippuen siitä, onko kyseessä kirjojen, lehtien ja muiden painotuotteiden tuotanto vai tv-, radio- ja digimedia. Alan ympäristövaikutukset voidaan kuitenkin jakaa karkeasti kolmeen: energiankulutukseen (sähkö, lämpö ja polttoaineet sekä tuotannossa että jakelussa), luonnonvarojen käyttöön (tarvittavat raaka-aineet sekä mediatuotteisiin että sisällöntuotantoon) ja kemikaaleihin (painotoiminta).

Energiankäyttö

Painotuotteista aiheutuvat ympäristövaikutukset liittyvät suurelta osin sähkön ja polttoaineiden kulutukseen paperitehtaissa (välilliset, hankintaketjussa aiheutuvat vaikutukset) ja painotaloissa. Lehtien ja kirjojen jakelu loppukäyttäjälle on näillä media-alan osa-alueilla myös olennaista, vaikka merkitys itse painotoimintaan ja materiaalihankintoihin verrattuna on pieni.

Energiankulutus voi olla ympäristövaikutusten kannalta merkittävää myös digipuolella, mutta vaihtelu on suurta. Esimerkiksi sisällöntuotannon osuus sähköisen lehden elinkaaren aikaisista päästöistä vaihteli kolmen suomalaisen lehden otannassa 10 ja 50 % välillä*. Mikäli työ vaatii paljon matkustamista erityisesti lentäen, sillä on merkitystä. Digimediassa olennaista on myös sisällön välittämisen ja käyttövaiheen energiankäytöllä. Kotitalouksien päätelaitteiden aiheuttamat ympäristövaikutukset ovat mitä ilmeisimmin verkkolaitteiden aiheuttamia vaikutuksia suuremmat*.

Ympäristövaikutusten kannalta olennaista on sekä tarvittavan energian määrä, joka riippuu koneiden ja laitteiden energiatehokkuudesta, että se, millä energialähteillä tarvittava energia on tuotettu.

Luonnonvarojen käyttö

Koneiden ja laitteiden energiatehokkuuden lisäksi merkitystä on myös niiden käyttöiällä. Tietokoneiden, mobiililaitteiden ja televisioiden käyttöikä on nykyisin melko lyhyt* – samaa voitaneen olettaa median sisällöntuotannossa käytettävistä elektronisista laitteista. Koska laitteiden valmistuksen osuus elinkaarenaikaisista ympäristövaikutuksista on suuri, käyttöiän lyheneminen kasvattaa laitteiden käytöstä aiheutuvia vaikutuksia. Elektronisten laitteiden synnyttämä jätemäärä on merkittävä, esimerkiksi vuonna 2016 maailmassa syntyi lähes 45 miljoonaa tonnia elektronista jätettä, josta vain 20 % kierrätettiin**.

Luonnonvarojen käytön ja biodiversiteetin kannalta raaka-aineet ovat merkittäviä myös painotuotteiden osalta. Metsätalouden vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen tutkitaan jatkuvasti ja yhteiskunnallisessa keskustelussa biodiversiteetin merkitys kasvaa hiilivaikutuksen rinnalla.

Materiaalitehokkuus, kierrätys ja uusioraaka-aineiden käyttö ovat olennaisia mittareita, joilla varmistetaan käyttöön otetun resurssin säilymistä kierrossa.

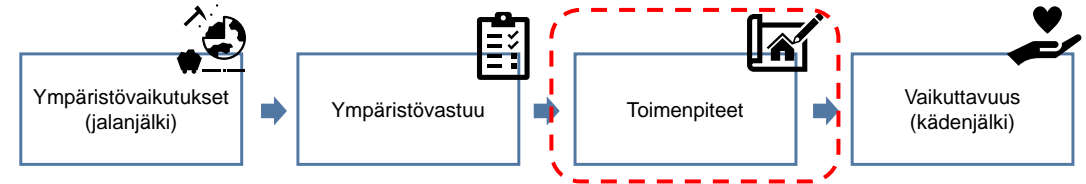
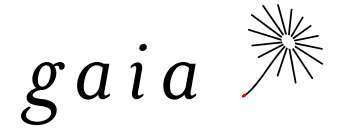
Kemikaalit






Media-alalla kemikaalien käytön vaikutukset aiheutuvat pitkälti painotuotteiden valmistuksesta. Merkittävimmät kemikaalit ovat painovärit. Avainasemassa ovat kemikaalien ominaisuudet, kuten haitallisuus työntekijöille ja ympäristölle. Toisaalta painotoiminnassa paperilaadulla on merkitystä tuotteen kemikaalikuorman kannalta. Sanomalehtipaperissa puu- tai kierrätyskuitua voi olla 95 %, mutta aikakauslehtipaperissa täyteaineiden ja pigmenttien osuus voi olla yli 30 %*.

* Hanna Pihkola, Minna Nors, Maija Federley & Katri Behm, 2014: Ympäristötietoisuus ja muuttuva median käyttö. Näkökulmia kuluttajien median käytön ympäristövaikutusten arviointiin ja viestintään. VTT Technology 159

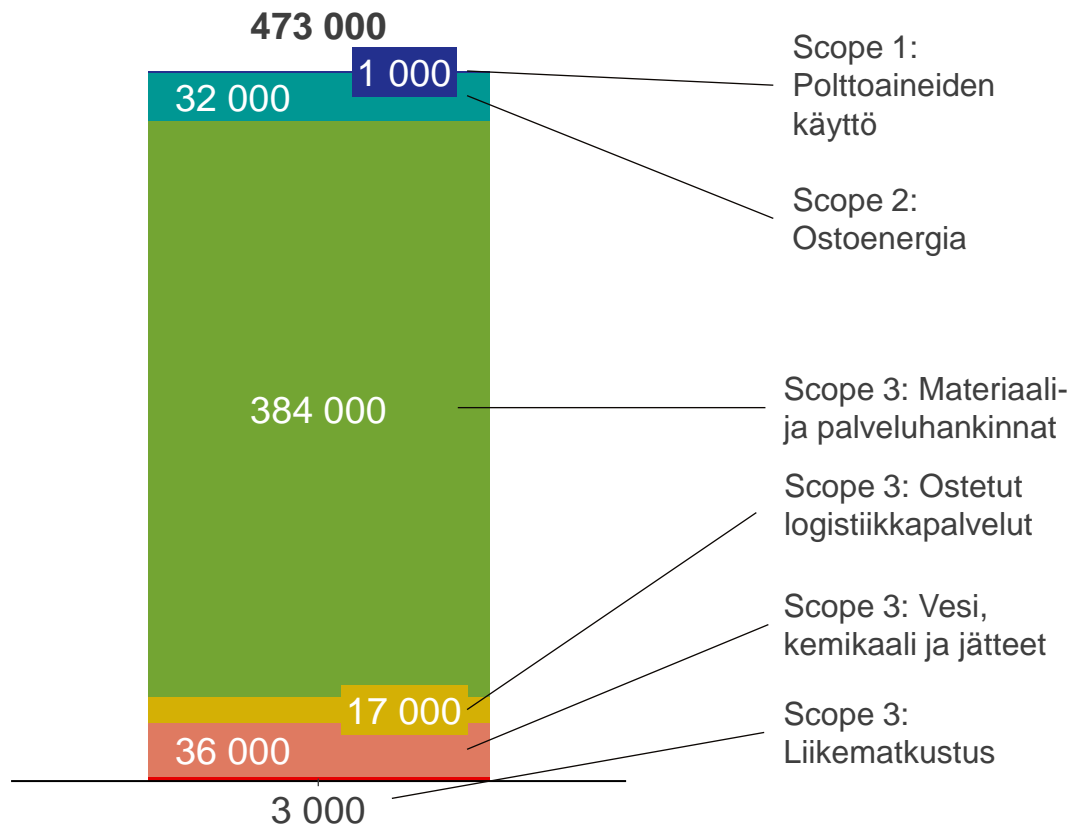
** Ellen McArthur Foundation, 2018, <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/Circular-Consumer-Electronics-FV.pdf>

Keinoja ympäristövaikutusten vähentämiseen



Ympäristövaikutus	Ilmastovaikutus 	Luonnonvarojen käyttö 	Biodiversiteetti 	Vaaralliset ja haitalliset aineet 	Jätteet 
Mahdolliset kehitys-toimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Uusiutuva energia • Energiatehokkuus • Sisällön välittäminen (esim. ympäristökriteerit pilvipalveluille ja logistiikalle) • Lentämisen välttäminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaalitehokkuus ja kierrätysmateriaalit • Laitteiden hankinta, käyttö ja kierrätys • Uusiutuva energia • Sisällön välittäminen (esim. ympäristökriteerit pilvipalveluille) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uusiutuva energia • Kierrätyspaperi • Luonnonsuojelu (esim. ympäristöjärjestöjen tai Luonnonperintösäätiön tukeminen) • Sisällön kautta vaikuttaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Toiminnan kehittäminen edelleen mahdollisimman ympäristöystävälliseksi (esim. liuotinvapaa painatus, kasvipohjaiset värit, muidenkin haitallisten aineiden korvaaminen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hukan vähentäminen • Kiertotalous – jäte toisen toimijan raaka-aineeksi, elektroniikan kierrätys • Tuotteiden kierrätettävyyden kehittäminen painotoiminnassa
Keille media-alan toimijoille relevantti?	Kaikki alan toimijat	Painotoiminta, digimedia, hankintaketjut	Painotoiminta, digimedia, hankintaketjut	Painotoiminta	Painotoiminta, hankintaketjut, soveltuvin osin digimedia

Alan hiilijalanjälki vastaa yhtä prosenttia Suomen kokonaispäästöistä



- Suomen media-alan ja graafisen teollisuuden hiilijalanjälki vuonna 2019 oli noin **473 000 tonnia CO2**, joka **vastaa vajaata prosenttia koko Suomen vuotuisista kasvihuonekaasujen kokonaispäästöistä** (52,8 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttonnia, Tilastokeskus 2020*).
- 7 % alan yritysten päästöistä syntyy polttoaineiden ja energian käytöstä yritysten omista toiminnoista (scope 1 ja 2). **93 % päästöistä on arvoketjun epäsuoria päästöjä** (scope 3).
- **Epäsuorista päästöistä valtaosa aiheutuu erilaisista materiaali-** (paperi, painovärit, painolevyt, koneet) **ja palveluhankinnoista** (ostetut paino-, jakelu- ja logistiikkapalvelut, muut ulkoistetut toiminnot, ICT-palvelut, kuten IT-palvelut ja internetpalvelinkapasiteetti).

* https://www.stat.fi/til/khki/2019/khki_2019_2020-05-28_kat_001_fi.html

Suurin osa päästöistä tulee materiaali- ja palveluhankinnoista



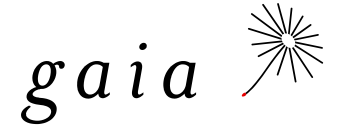
- Kaiken tyyppisissä media-alan graafisen teollisuuden yrityksissä suurin osa päästöistä (68-88 %) syntyy materiaali- ja palveluhankinnoista.
- Ostoenergia (sähkö, lämpö ja jäähdytys) on toiseksi suurin päästölähde suurimmassa osassa yrityksiä.
- Logistiikan päästöt ovat merkittäviä (5-13 % kokonaispäästöistä) erityisesti aikakausmediassa, kirjojen ja oppimateriaalien osalta sekä uutismediassa, joissa on tuotteiden toimitusta ja jakelua.
- Veden ja kemikaalien käyttö ja jätteiden käsittely aiheuttaa päästöjä erityisesti painotoiminnassa ja graafisessa teollisuuden yrityksissä.
- Liikematkustus on vähäisempi päästölähde, mutta sen osuus korostuu niissä yrityksissä, joissa materiaalien hankintaa on vähemmän.

Media-ala on monimuotoinen ja **resurssi-intensiivisyydessä on eroa** erityyppisten yritysten välillä. Siksi myös päästöintensiivisyys vaihtelee alatoimialoittain. Samalla kuitenkin vähemmän resursseja, kuten energiaa, kuluttavat ja suoria päästöjä tuottavat yritykset hyötyvät toisista yrityksistä ostamalla niiltä palveluita, kuten painatusta. Kaikkien toimialojen päästövähennystoimilla on merkitystä ilmastovastuullisen media-alan ja graafisen teollisuuden rakentamisessa.

4. Media-ala hiilineutraaliksi

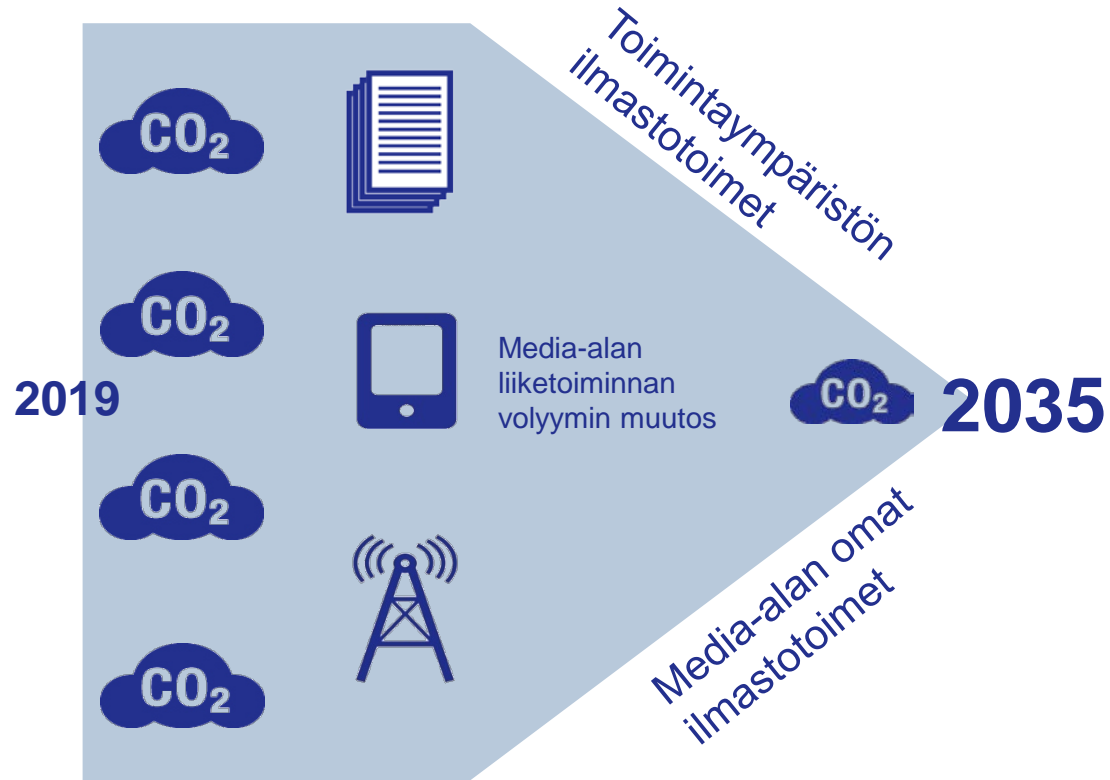
ALAN YHTEINEN TIEKARTTA HIILINEUTRAALIUTEEN

Hiilineutraali media-ala syntyy sekä toimintaympäristön vihreän transition että alan omien ilmastotoimien yhdistelmänä



Media-alan tuotanto

- Sisällöntuotanto digitaalisille alustoille
- Radiotoiminta (FM)
- Painetut sanomalehdet
- Painetut aikakauslehdet
- Painetut kirjat
- Painetut oppimateriaalit
- Muut painotuotteet



Nykyinen hiilijalanjälki alan yritysten toiminnasta

Hiilitiekartan rakentaminen



Nykytila

Nykytilan hiilijalanjälki toimii tiekartan lähtöpisteenä. Lähtövuodeksi on valittu 2019.

Perusura

Päästökehityksen perusraskenaario nykyhetkestä vuoteen 2035 muodostettiin huomioiden media-alan sisäinen muutos sekä ulkoisen maailman muutos. Käytännössä skenaarion laskennassa huomioitiin toimialan liikevaihdon arvioitu supistuminen ja Suomen energiasektorin vähäpäästöisyyskehitys.

Medialiiton jäsenjärjestöt osallistuivat toimialan liikevaihtokehityksen arviointiin. Jäsenjärjestöjen näkökulmasta trendi vaikuttaa olevan se, että printtimedian kulutuksen vähenemisen myötä koko media-alan liikevaihto Suomessa supistuu vuoteen 2035 mentäessä. Toiminnan supistuminen näkyy perusraskenaariossa päästöjen vähenemisenä. Myös Suomen sähkön ja kaukolämmön tuotanto muuttuu koko ajan vähäpäästöisemmäksi. Sen myötä alan päästöt pienenevät hankitun energian osalta, vaikka erityisiä toimenpiteitä ei tehtäisikään.

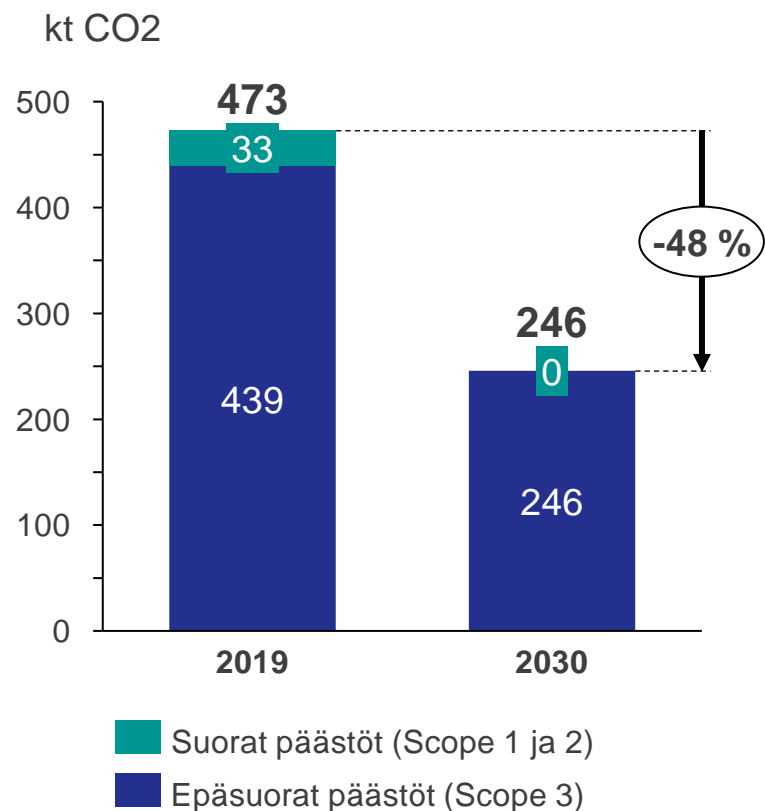
Hiili- neutraalius tiekartta

Hiilineutraaliuden tiekartassa vuoteen 2035 arvioitiin alan toimijoiden omissa käsissä olevien ja yhteistyössä hankintaketjun toimijoiden kanssa toteutettavat päästövähennystoimenpiteet, niiden vaikutukset päästöjen syntymiseen sekä toteutuksen aikataulu.

Toimenpide-ehdotukset laadittiin ja niiden päästövähennyspotentiaalit laskettiin asiantuntijatyönä. Yritysten edustajat pääsivät webinaarissa arvioimaan, millä aikataululla toimenpiteet olisi alalla mahdollista toteuttaa ja mikä olisi sopiva tavoitevuosi koko toimialan hiilineutraaliudelle.

Sopivaksi hiilineutraaliuden tavoitevuodeksi alan yritykset näkivät vuoden 2030. Tiekartta toimenpiteineen on rakennettu tukemaan tätä tavoitevuotta. Omien suorien päästöjen ja ostetun energian päästöjen osalta voidaan päästä hyvin lähelle hiilineutraaliutta. Arvoketjun päästöjä voidaan vähentää perusuraan nähden noin 30 %, ja loput on kompensoitava.

Media-ala ja graafinen teollisuus tavoittelevat hiilineutraaliutta Suomen kansallista takarajaa aiemmin



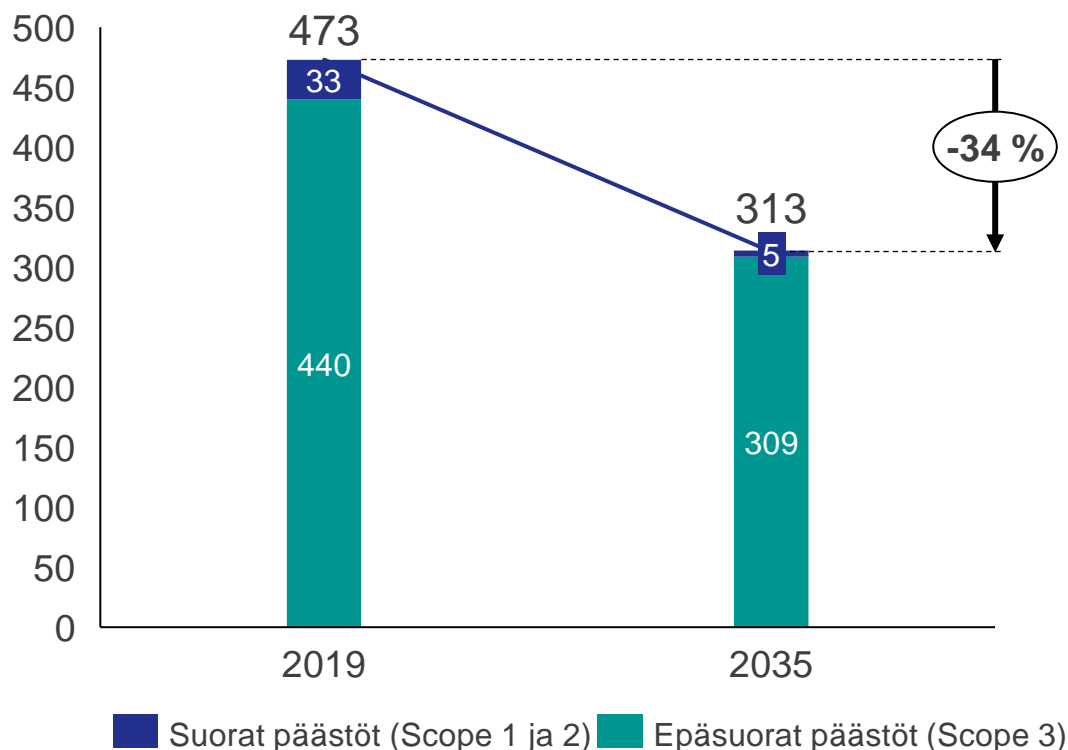
Kuvassa on esitetty media-alan ja graafisen teollisuuden yksinkertaistettu hiilitiekartta eli tavoitetaso ja aikataulu päästövähennyksille. Päästölähteitä ja keinoja päästöjen vähentämiseksi on avattu tarkemmin seuraavilla sivuilla.

1. Media-ala ja graafinen teollisuus **pyrkivät nollaamaan suoran vaikutusvallan alaisena olevat (Scope 1 ja 2) päästönsä jo vuoteen 2030 mennessä.**
2. **Hankintaketjun epäsuorien päästöjen vähennystavoitteeksi on asetettu 30 % vuoteen 2030 mennessä.** *Tavoite tarkoittaa, että päästöjä vähennetään 30 % siitä, mitä ne olisivat vuonna 2030, ellei mitään toimenpiteitä tehtäisi. Vuoden 2019 tasoon nähden epäsuorien päästöjen vähennystavoite on -44 %.*

Tämän tiekartan mukaisesti alan kokonaispäästöt puolittuisivat (-48 %) vuoteen 2030 mennessä. Hiilineutraaliuden toteuttaminen suorien ja epäsuorien päästöjen osalta edellyttää jäljelle jäävien päästöjen kompensointia.

Media-alan ja graafisen teollisuuden päästöt laskevat perusurallakin kohti vuotta 2035

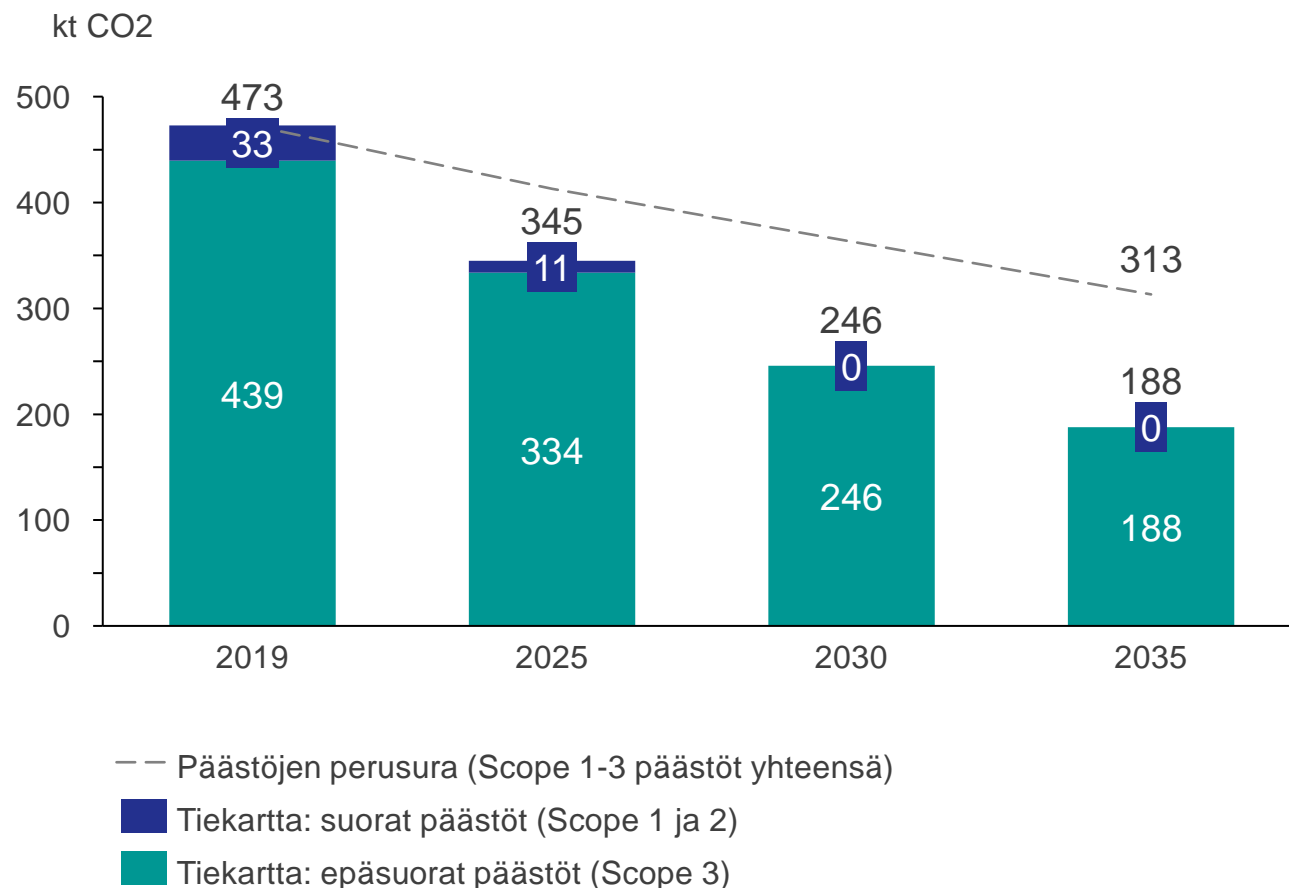
kt CO2/vuosi



Suomen kansallinen hiilineutraaliustavoite on asetettu vuoteen 2035. Kuva esittää Suomen media-alan ja graafisen teollisuuden päästökehitystä nykytilanteesta vuoteen 2035 **perusuralla** eli siinä tapauksessa, että alan oletetaan jatkavan toimintaansa nykyiseen tapaan ottamatta käyttöön erityisiä ilmastotoimia.

Alan päästöt pienenevät vuoteen 2035 mennessä 34 % eli 160 kilotonnia CO₂, vaikka toiminta jatkuisi nykyiseen tapaan. Tämä johtuu alan **kokonaisliikevaihdon arvioidusta supistumisesta** (vaikutus 133 kt CO₂) ja **Suomen energiasektorin vihertymisestä** eli sähkön ja lämmön tuotannon energialähteiden muuttumisesta vähäpäästöisempään suuntaan (vaikutus 27 kt CO₂).

Hiilineutraaliustiekartta tähtää perusuraa nopeampiin päästövähennyksiin



Tavoite 1: Suorien päästöjen nollaaminen vuoteen vuoteen 2030 mennessä

Tavoitteeseen on mahdollista päästä parantamalla oman toiminnan energiatehokkuutta, solmimalla päästöttömän energian ostosopimuksia ja neuvottelemalla energia päästöttömäksi myös vuokrakiinteistöissä sekä vaihtamalla omat ajoneuvot hiilineutraalilla sähköllä tai biokaasulla kulkeviksi.

Tavoite 2: Epäsuorien päästöjen vähentäminen 30 %:lla vuoteen 2030 mennessä vuoden 2030 perusuraan nähden

Tavoitteeseen voidaan päästä laatimalla vastuullisen hankinnan kriteerit, sitoutumalla vähähiilisempiin hankintoihin ja toimintatapojen kehittämiseen kumppanien kanssa sekä rajoittamalla lentomat kustusta.

Suorat päästöt on mahdollista nollata 2030 mennessä

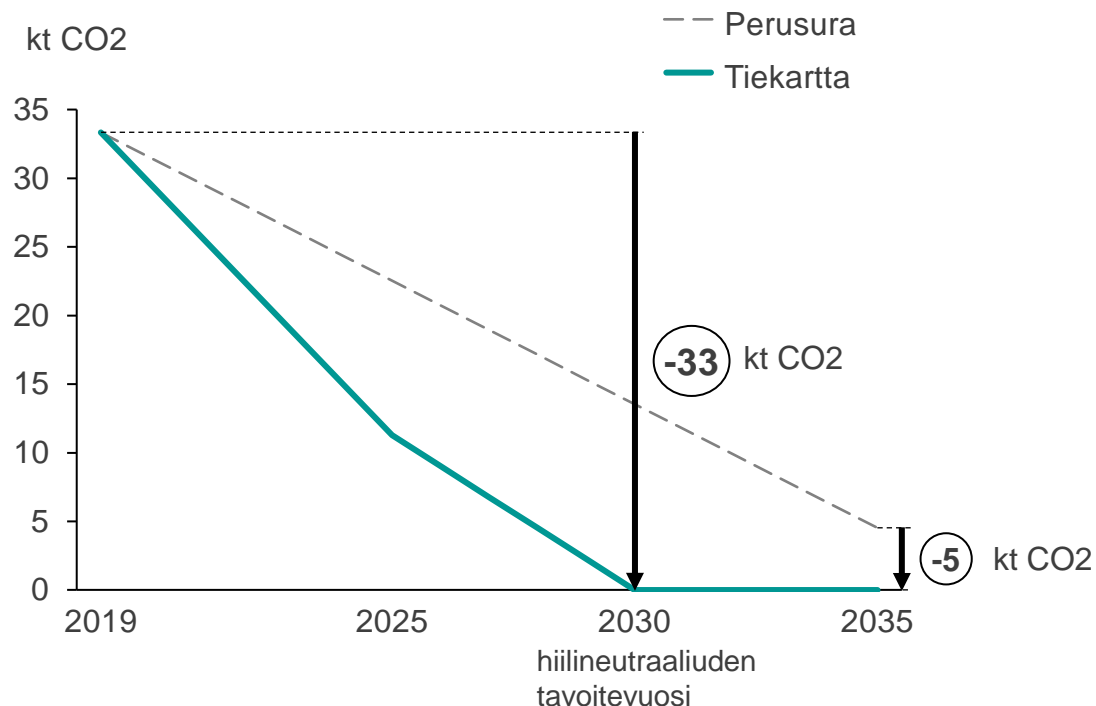


Toimijoiden suoran vaikutusvallan alaisena olevat päästöt (Scope 1 ja 2) pienenevät 33 kilotonnista 5:een kilotonniin CO₂ vuoteen 2035 toimialan liikevaihdon supistumisen ja energiasektorin vihertymisen myötä.

Jäljelle jäävät Scope 1- ja 2-päästöt olisi mahdollista käytännössä nollata hankkimalla vain päästötöntä sähköä ja tuottamalla sitä itse aurinkopaneeleilla, siirtymällä lämmityksessä maalämpöön, lämpöpumppeihin ja päästöttömään kaukolämpöön ja vaihtamalla omat ajoneuvot asteittain sähkö- ja kaasukäyttöisiin.

Mitä aikaisemmin edellä mainittuihin toimenpiteisiin ryhdytään, sitä enemmän päästövähennyksiä saadaan aikaan jo ennen vuotta 2035. Vuositasolla näennäisesti pienestä toimenpiteestä syntyy vuosien mittaan merkittävä päästövähennys.

Scope 1- ja 2-päästöt (sähkö, lämpö, jäähdytys, ajoneuvojen polttoaineet): kehitys 2019–2035



Suorien päästöjen vähentämisen toimenpiteet ovat omissa käsissä



Hiilineutraaliustiekartta sisältää perusuran mukaisen energiasektorin vihertymisen eli Suomessa tuotetun sähkön ja kaukolämmön hiilijalanjäljen pienentymisen. **Ollakseen edelläkävijä ja saavuttaakseen hiilineutraaliuden 2030, alan toimijoiden täytyy tehdä toimenpiteitä, jotka vähentävät sähkön, lämmön ja polttoaineiden käytöstä syntyviä päästöjä perusuran mukaista kehitystä nopeammin.**

Seuraavalla sivulla numeerisesti esitettyjen päästövähennystoimenpiteiden vaikutuksen suuruus on arvioitu yrityksiltä alan hiilijalanjälkilaskentaan saadun lähtötiedon (vuoden 2019 päästölähteiden ja päästömäärien) perusteella.

Yhdessä energian ja ajoneuvojen käyttöä koskevat toimenpiteet leikkaisivat noin 4 % vuoden 2030 ennustetuista kokonaispäästöistä. Näillä toimenpiteillä on pieni vaikutus kokonaisuuteen, koska toimialan epäsuorien (Scope 3) päästöjen osuus kokonaispäästöistä on niin suuri. **Näillä toimenpiteillä on kuitenkin mahdollista saavuttaa hiilineutraalius oman toiminnan eli niiden päästöjen osalta, joihin on suora vaikutusmahdollisuus.**

Toimenpide 1: Alan yritykset ottavat käyttöön päästötöntä ostoenergiaa tai alkavat tuottaa itse hiilineutraalia sähköä tai lämpöä

Tiekartassa on tehty oletus, että vuoteen 2025 mennessä puolet niistä yrityksistä, jotka eivät vielä vuonna 2019 käyttäneet päästötöntä sähköä ja lämpöä, ovat siirtyneet vihreään ostoenergiaan ja/tai päästöttömän energian omatuotantoon, ja että vuoteen 2030 mennessä kaikki loputkin yritykset ovat tehneet siirtymän.

Vihreiden hankintasopimusten, päästöttömän energian omatuotannon ja energiatehokkuustoimenpiteiden **yhdistelmällä sähkö- ja lämpöenergian käytön fossiiliset kasvihuonekaasupäästöt on mahdollista saada kokonaan nollattua 2030 mennessä.**

Toimenpide 2: Omien ajoneuvojen vaihtaminen päästöttömiin ajoneuvoihin

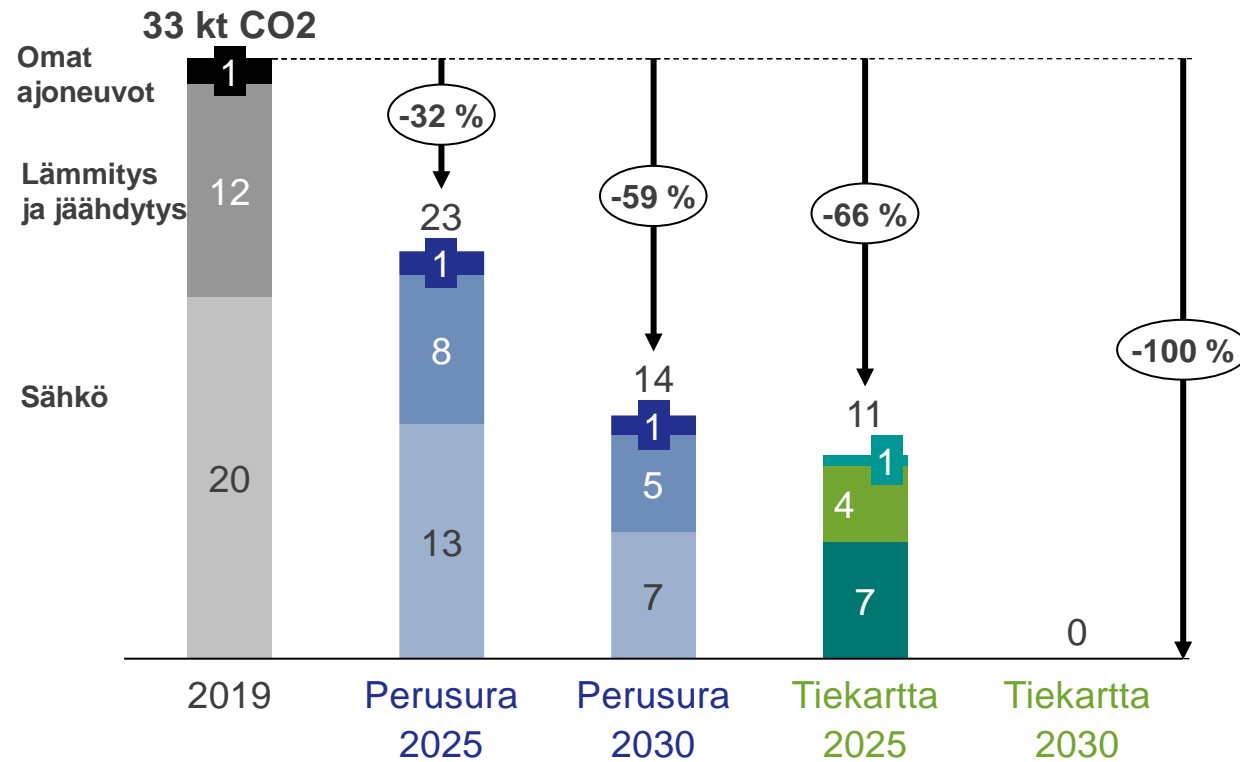
Omien ajoneuvojen käytön osalta tiekartta on laadittu kunnianhimoisella oletuksella, että kaikki toimijat siirtyvät 2030 mennessä päästöttömällä sähköllä ladattaviin sähköautoihin tai biokaasua käyttäviin autoihin.

Tavoite on mahdollista toteuttaa, mutta vaatii alan toimijoilta todennäköisesti keskimääräistä autokannan vähäpäästöisyyskehitystä nopeampia ratkaisuja.

Toimenpiteillä **suorat päästöt** nollataan vaiheittain



Päästövähennystoimenpiteiden vaikutus suorien päästöjen nollaamiseen (=tiekartta) verrattuna perusuraan



Kuvassa on esitetty asteittainen päästökehitys **suoran vaikutusvallan** alla olevien päästölähteiden osalta: tilanne vuosina 2019, 2025 ja 2030, jos toimenpiteitä ei tehdä (**perusura**) tai tehdään (**tiekartta**).

Perusurakehityksestä ”jäljelle jäävien” päästöjen leikkaaminen **omilla toimenpiteillä mahdollistaa 32 %:n päästövähennykset jo vuoteen 2025 ja päästöjen nollaamisen vuoteen 2030 mennessä.**

Epäsuoria päästöjä pyritään vähentämään 30 %

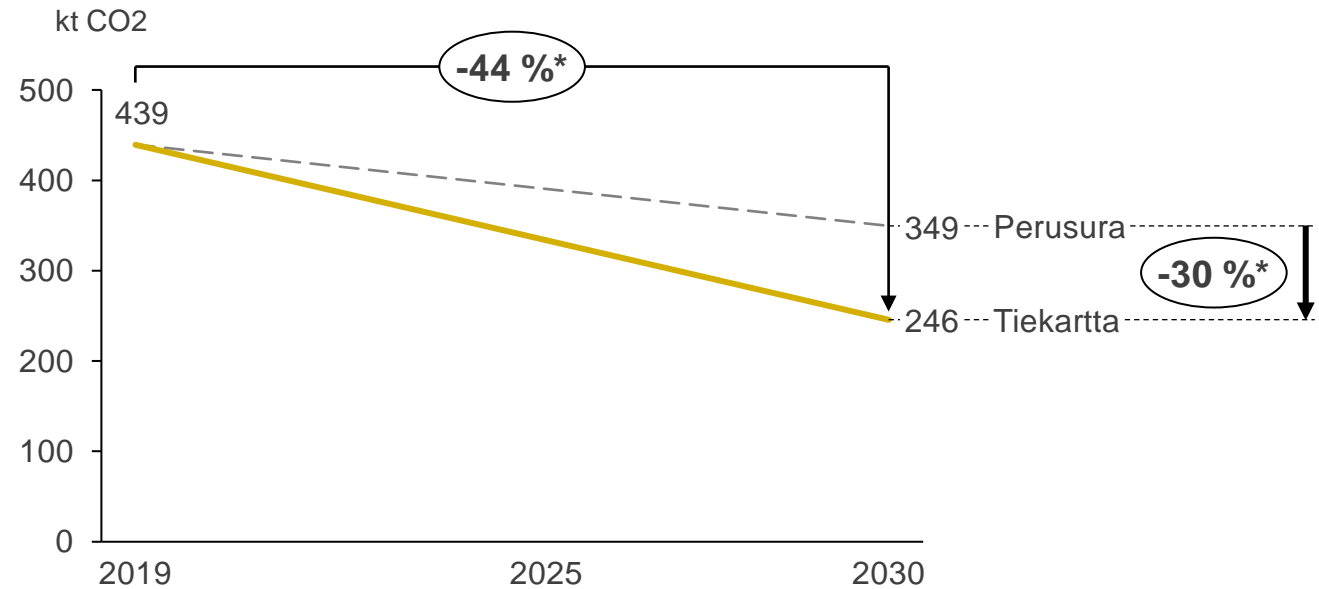


Hankintaketjun epäsuorien päästölähteiden kohdalla vähennyspotentialiaali riippuu eniten siitä, millainen painoarvo ja tavoitteet ilmastoasioille asetetaan hankintakriteereissä sekä siitä, kuinka kunnianhimoisia ilmastotoimenpiteitä arvoketjussa toimivien kumppaneiden kanssa toteutetaan.

Epäsuorat ja arvoketjun päästöt pienenevät perusuralla toimialan liikevaihdon supistumisen vuoksi joka tapauksessa 439:stä arviolta 349:ään kilotonnia CO2 vuoteen 2030 mennessä.

Tavoite vähentää epäsuoria päästöjä 30 %:lla yhdessä arvoketjun toimijoiden kanssa **tuottaa lähes 100 CO2-kilotonnin lisävähennyksen** vuotuisiin päästöihin vuonna 2030.

Epäsuorat ja arvoketjussa syntyvät päästöt (materiaali- ja palveluhankinnat, logistiikka, matkustus, jätteet):



*Tavoite on vähentää epäsuoria päästöjä 30 % siitä, mitä ne olisivat vuonna 2030, ellei mitään toimenpiteitä tehtäisi. Vuoden 2019 tasoon nähden epäsuorien päästöjen vähennystavoite on -44 %.

Epäsuorien päästöjen vähentäminen vaatii yhteistyötä hankintaketjun kanssa



Hankintaketjun päästöjen vähennyspotentiaali on suuri, sillä valtaosa media-alan päästöistä aiheutuu materiaali- ja palveluhankinnoista, ml. paperi, kemikaalit, vesi, logistiikka, jakelu, IT, sisällöntuotanto jne.

Epäsuorien päästöjen vähennysmahdollisuudet kytkeytyvät erityisesti hankintakriteereihin, toimittajavalintoihin ja kehityshankkeisiin esimerkiksi laitetoimittajien kanssa.

Päästövähennysten toteutettavuus riippuu siis myös media-alaa palvelevien toimialojen, kuten paperi- ja kemianteollisuuden sekä elektroniikkaa ja digi-infraa tuottavien yritysten, hiilineutraaliustavoitteista. **Päästövähennysten saavuttaminen edellyttää yhteistyötä ja -kehittämistä kumppanien kanssa.**

Toimenpide 1: Alan yritykset asettavat kestävä hankinnan periaatteet ja esimerkiksi päästövähennyskriteereitä arvoketjun kumppaneilleen

Media-alan yritykset voivat alkaa vaatia päästövähennystoimia ja esimerkiksi sitoutumista tieteeseen perustuviin päästövähennystavoitteisiin (SBTi) hankintakumppaneiltaan. Tällöin Scope 3 -päästöjä on mahdollista vähentää useita kymmeniä prosentteja. Maailman johtavia elektroniikkavalmistajia, useita paperiteollisuuden yrityksiä, kemianteollisuutta sekä media-alan edustajia on jo sitoutunut SBTi-tavoitteisiin*. Tiekartassa on käytetty oletuksena 30 % päästöleikkauspotentiaalia vuoteen 2030 mennessä.

Toimenpide 2: Vähähiiliset logistiikkapalvelut

Logistiikkapalveluhankintojen päästöjä voitaisiin vähentää 50 %** ja liikematkustuksen päästöjä 40 % vuoden 2019 mukaisesta tasosta 2030 mennessä. Oletus liikematkustuksen päästöistä perustuu koronavuoden 2020 aikana nähtyyn vähennysmahdollisuuteen. Logistiikan ja liikematkustuksen päästövähennysten potentiaali vastaa yhteensä noin yhtä prosenttia vuoden 2030 ennustetuista päästöistä.

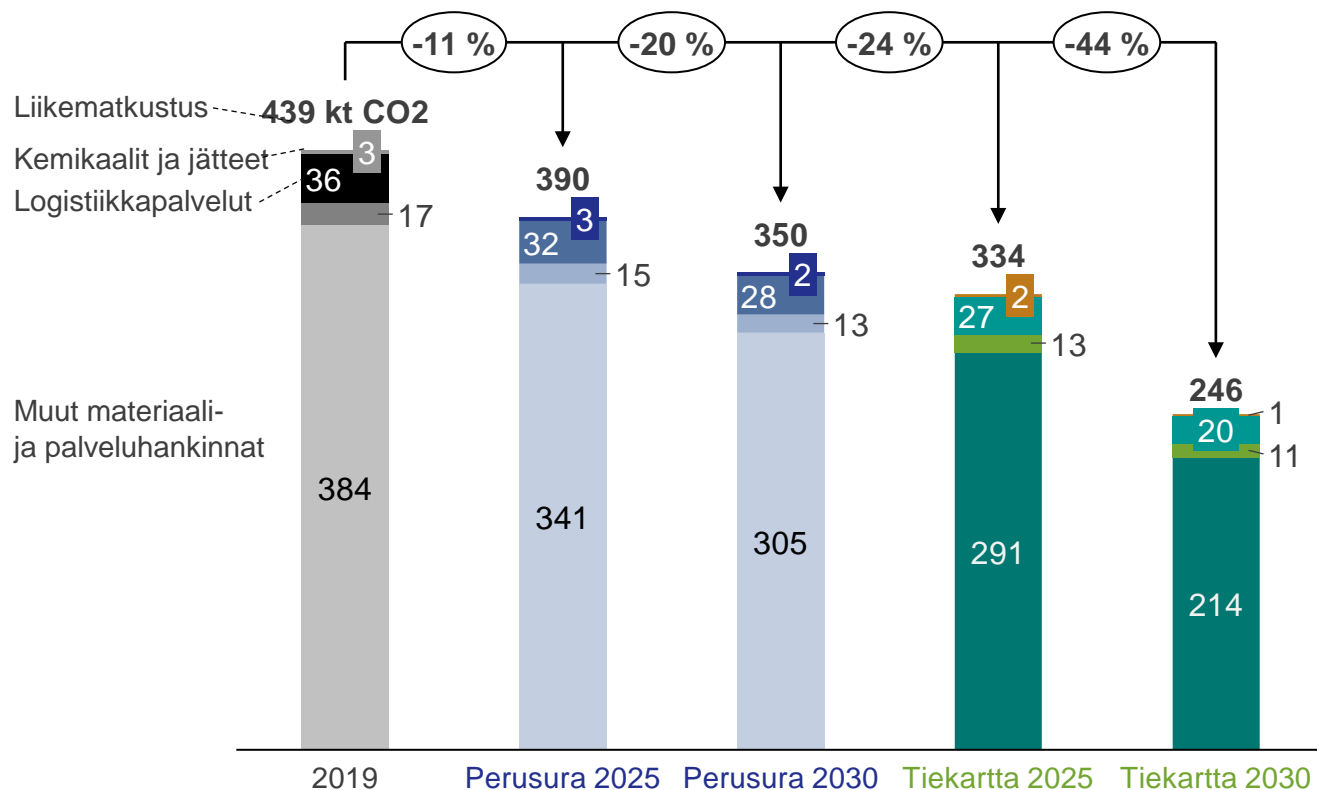
* <https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action>

** Autoalan Tiedotuskeskus: Liikenne- ja kuljetusalan vähäpäästöisen liikenteen tiekartta. Tieliikenteen päästövähennyspolku vuosille 2030 ja 2045, Tiivistelmäraportti 28.5.2020.

http://www.ytl.fi/files/285/liikenteen_tiekartta_tiivistelmaraaportti_2020.pdf

Tiekartta 30 prosentin vähennyksen saavuttamiseksi epäsuorissa päästöissä

Päästövähennystoimenpiteiden vaikutus epäsuorien päästöjen leikkaamiseen (=tiekartta) verrattuna perusuraan



Tiekartta on laadittu sillä oletuksella, että kaikissa **materiaali- ja palveluhankinnoissa** asetetaan tavoitteeksi 30 %:n päästövähennys* perusuran mukaisesta kehityksestä vuoteen 2030 mennessä.

Lisäksi **logistiikka-alan päästöjen** osalta on oletettu, että yhdessä sellaisten kumppaneiden kanssa, jotka asettavat kunnianhimoisia ilmastotavoitteita ja toteuttavat toimenpiteitä niiden eteen, logistiikkapalveluostojen päästöjä voidaan leikata 50 % vuoteen 2030 mennessä.

Liikematkustuksen osalta on tehty oletus, että etäkokousten yleistymisen, vähäpäästöisten liikennemuotojen (erityisesti junan) suosimisen ja liikennesektorin kehityksen myötä päästöjä voitaisiin leikata 40 % vuoteen 2030 mennessä.

*Tavoite on vähentää epäsuoria päästöjä 30% siitä, mitä ne olisivat vuonna 2030, ellei mitään toimenpiteitä tehtäisi. Vuoden 2019 tasoon nähden epäsuorien päästöjen vähennystavoite on -44%.

5. Yrityksen oma polku hiilineutraaliuteen

MITEN MEDIA-ALAN YRITYS VOI LAATIA OMAN TIEKARTAN

Miten laskea oma hiilijalanjälki? (1/2)

1. Päätä, miten ja millä laajuudella teette hiilijalanjäljen laskennan.

- Yrityksen hiilijalanjäljen laskeminen vaatii oman toiminnan ja siitä aiheutuvien päästömäärien selvittämistä. Tämän voi tehdä esimerkiksi GHG-protokollan päästölaskentametodologiaan perustuen. Tällöin lasketaan aina oman toiminnan suorat päästöt ja ostoenergiasta aiheutuneet päästöt. Epäsuorat, arvoketjussa aiheutuvat päästöt huomioidaan sen perusteella, mitkä toimitusketjun vaiheet sisältävät olennaisia päästölähteitä. Päästölähde on olennainen, jos:
 - Päästöt ovat suuria suhteessa suoriin ja ostoenergian aiheuttamiin päästöihin
 - Päästöt lisäävät organisaation ilmatoriskejä
 - Päästölähteet ovat sidosryhmien mielestä kiinnostavia
 - Päästöihin liittyy vähennyspotentiaalia, johon organisaatio voisi vaikuttaa
- Laskennan voi myös ostaa palveluna. Laskentapalvelua kilpailuttaessa on hyvä selvittää, mitä saa ja miten tulosta voi käyttää. Onko tuloksena esimerkiksi vain jalanjälkiluku vai palvelu, jossa lukua suhteutetaan toimintaan tai konkretisoidaan esimerkiksi visuaalisesti? Hiilijalanjälki on viesti, jonka pitää puhutella asiakkaita ja sidosryhmiä.
- Yrityksen hiilijalanjäljen laskennassa selvitetään yleensä yrityksen toiminnan päästöt tarkemmin kuin koko toimialan hiilijalanjälkiselvityksessä. Toimialan hiilijalanjäljestä voi saada kuitenkin jotain osviittaa yksittäisen media-alan yrityksenkin toiminnan päästölähteistä. Esimerkiksi materiaali- ja palveluhankintoihin kannattaa kiinnittää erityistä huomiota ja pyrkiä tarkentamaan niihin liittyvää laskentaa sitä mukaa, kun saataville tulee materiaali- ja palvelukohtaista tietoa.
- Oman yrityksen hiilijalanjälki on lähtötaso päästövähennyspolulla ja edellytys, jotta voidaan tunnistaa olennaisimmat päästölähteet ja potentiaalisimmat päästövähennyskohteet.
- Tuotteen tai palvelun hiilijalanjäljen laskemiseen on puolestaan omat standardinsa ja ohjeistuksensa.

Miten laskea oma hiilijalanjälki? (2/2)

2. Aseta tavoite hiilineutraaliudelle.

- Hiilineutraaliuden tavoite on yrityksen johdon ratkaisu. Tavoitteiden asettamisessa kannattaa olla kunnianhimoinen, mutta realistinen.
- Päästövähennystavoitteiksi suositellaan absoluuttisia päästövähennystavoitteita (tietty prosenttiosuus nykytasosta valittuun vuoteen mennessä). Mikäli yritys on merkittävässä kasvuvaiheessa, päästöintensiteettitavoitetta voi harkita (esim. päästöt per tuotettu tonni tai liikevaihto).
- Hiilineutraaliustavoite vaatii sen toteutuksen seurantaan varten päästövähennyspolun eli hiilineutraaliustiekartan, jossa yleensä asetetaan välitavoitteita esimerkiksi 5-10 vuoden välein.
- Jotta hiilineutraaliustavoite voidaan saavuttaa, sen asettamisessa kannattaa huomioida yrityksen oma hiilijalanjälki ja sen suurimmat päästölähteet.
- Hiilineutraaliuteen pääseminen vaatii yleensä vähintään jonkin verran hiilipäästöjen kompensointia. Kompensointia hankkiessa kannattaa suosia standardinmukaisia kompensatioratkaisuja tai vähintään perehtyä hyvän kompensointikriteereihin.
- Lisäksi on hyvä pohtia kilpailijoita sekä asiakastarpeita: Mitkä ovat riskit, jos tavoitteita ei aseteta? Millaista kilpailuetua toiminnasta on tarkoitus saada? Kustannussäästöille ja lisämyynnille voidaan asettaa myös euromääräiset tavoitteet.

3. Suunnittele toimenpiteet ja muista viestiä hiilineutraaliustyöstä.

- Tavoitteet edellyttävät toimenpiteitä. Päästövähennystoimenpiteiden suunnittelu perustuu oman yrityksen hiilijalanjälkilaskentaan, jonka avulla tunnistetaan olennaisimmat päästölähteet ja potentiaalisimmat päästövähennyskohteet.
- Potentiaaliset toimet kannattaa priorisoida aikajanelle esimerkiksi kustannustehokkuuden mukaan. Helpoimmin toteutettavat arjen teot voivat olla päästövähennyksiltään pienehköjä, mutta viestivät muutoksista henkilöstölle ja yhteistyökumppaneille.
- Suuremmat investoinnit, kuten ajoneuvokaluston tai prosessilaitteiden uusiminen sekä investointi uuteen teknologiaan, ovat usein päästövähennyksiltään merkittävämpiä. Päästövähennyksiin tähtäävät operatiiviset toiminnan muutokset ja kehityshankkeet kannattaa muistaa tuoda esille myös sidosryhmäviestinnässä.
- Seuraavilla sivuilla on kuvattu päästövähennystoimia koko media-alan hiilijalanjälkeen perustuen. Toimien merkittävyys suhteessa kunkin yrityksen omaan hiilijalanjälkeen voi vaihdella.

Toimenpiteitä kohti hiilineutraaliutta

1. Hanki sähkö ja lämpö hiilineutraalisti, jos vastaat itse energiasopimuksista

- Tee sähkö- ja lämpösopimus vihreälle tai päästöttömälle energialle.
- Tyypillisesti vihreää sähköä (esimerkiksi tuuli- tai aurinkosähköä) tarjotaan hieman kalliimmalla kuin sekasähköä (joka sisältää fossiilisilla polttoaineilla tuotettua sähköä). Kompensoi yksikköhinnan nousua tekemällä energiatehokkuustoimia.
- Pyydä tarjous omalta sähkö- tai lämpöyhtiöltäsi tai kilpailuta energiasopimuksesi päästöttömyyskriteerillä (esim. EKOenergia-merkki).

2. Vie hiilineutraalius osaksi toimitilojen vuokrasopimuksia

- Aseta hiilineutraali energiaratkaisu vuokraamisen ehdoksi tai neuvottele se osaksi sopimuksen uudistamista.
- Mikäli teet energiatehokkuustoimia, pyri sopimaan, että tekemäsi energiansäästö laskee vuokraasi tai huomioidaan muulla tavoin eduksesi.

3. Tuota itse energiaa ilmaston kannalta kestäväillä ratkaisuilla

- Vaihda fossiiliset polttoaineet, kuten maakaasu ja öljy, uusiutuviin polttoaineisiin, esimerkiksi biokaasuun, tai energian omatuotantoon.
- Voit siirtyä kokonaan tai osittain oman energian tuottamiseen esimerkiksi aurinkopaneeleilla, maalämmöllä tai lämpöpumpuilla. Kustannusarviota kannattaa pyytää teknologian toimittajalta tai palvelun tarjoajalta. Myös osa energiayhtiöistä tarjoaa asiakkailleen esimerkiksi aurinkopaneeleiden asennusta ja kunnossapitoa.
- Investointien rahoitukseen on saatavissa leasing-tyyppisiä ratkaisuja, joissa säästöillä katetaan kustannuksia (ESCO-malli).
- Business Finland myöntää Energiatukea yritysten investointi- ja selvityshankkeisiin, jotka edistävät uusiutuvan energian tuotantoa tai käyttöä, energiansäästöä tai energiajärjestelmän muuttamista vähähiilisemmäksi.

Toimenpiteitä kohti hiilineutraaliutta

4. Mitoita tilojen ja energian käyttö fiksusti

- Mitoita tilatarpeet ja niiden lämpötila oikein, huolla LVI-laitteistot säännöllisesti ja hyödynnä niiden ominaisuuksia.
- Palkitse henkilöstöä/osastoja energiansäästötoimista.
- Arvioi tarvittavat valaistusratkaisut ja suosi energiapihejä LED-valaisimia.

5. Valitse päästötön autojen ja koneiden käyttövoima

- Päivitä diesel- tai bensiiniautot sähkö- tai biokaasuautoiksi tai ota käyttöön sähköllä tai kaasulla kulkevat leasing-ajoneuvot.
- Vaihda trukit ja käyttövoimakoneet sähkö- tai biokaasukäyttöisiksi.
- Aseta käyttämillesi logistiikkapalveluille ympäristökriteerit (esim. hiilineutraali palvelu). Myös logistiikan optimointi voi säästää päästöjä.

6. Kehitä tuotannon resurssitehokkuutta

- Mikäli yrityksesi toiminta on materiaali-intensiivistä, kehitä resurssitehokkuutta. Monet media-alan yritykset tekevät jo toimia jätteiden ja materiaalihukan vähentämiseksi. Myös jätteiden lajittelun tehostaminen voi vähentää niin päästöjä kuin kustannuksia. Materiaalitehokkuusanalyysi (MFCA eli material flow cost accounting) voi olla yksi keino mitata hukkaa ja sen aiheuttamia kustannuksia. Business Finland myöntää tukea Motivan mallin mukaisesti materiaalikatselmuksiin (korkeintaan 50 % tai 15 000 euroa/katselmuksia).
- Painotoiminnassa tarkastele kemikaaleja ja niiden käytön tehostamista. Pyri korvaamaan haitallisia kemikaaleja haitattomilla, jolloin minimoit esimerkiksi jätteiden ja vesien käsittelyn vaatimuksia. Kemikaalien käyttö on usein myös kytköksissä laitekantaan, jolloin keskustelut laitetoimittajan kanssa voivat auttaa päästövähennyksissä.
- Mikäli yrityksesi käyttää merkittävästi vettä, kehitä vesitehokkuutta minimoimalla prosessiveden, uuden veden ja jäteveden määriä. Selvitä mahdollisuus prosessiveden kierrättämiseen sekä lämmön talteenottoon ja hyödyntämiseen jätevesistä.

Toimenpiteitä kohti hiilineutraaliutta

7. Laadi vastuullisen hankinnan ohjeet ja aseta hankintakriteerit

- Media-alan hiilijalanjäljessä korostuvat materiaali- ja palveluhankinnat. Mikäli näiden määrä on yrityksessäsi merkittävä, aseta hankinnoille ympäristökriteerit. Palveluiden osalta kannattaa pyytää tarjoajalta palvelukohtaisia päästötietoja.
- Edellytä hankintakumppaneilta päästövähennystoimia ja esimerkiksi sitoutumista tieteeseen perustuviin päästövähennystavoitteisiin (SBTi).

8. Kehitä vähähiilisempiä toimintatapoja yhdessä toimitusketjun kumppaneiden kanssa

- Epäsuorien päästöjen vähentäminen edellyttää yhteistyötä ja -kehittämistä kumppanien kanssa. Tutustu hankintaketjun toimijoihin ja pyri ohjaamaan kumppaneita ympäristötekoihin.
- Toimitusketjussa hyviä kohteita yhteistyön aloittamiseksi ovat paperitoimittajat, laitetoimittajat, logistiikkakumppanit ja IT-infrastruktuurin tarjoajat.

9. Matkusta harkiten ja vähäpäästöisemmin

- Koronapandemia on vähentänyt liikematkustusta merkittävästi ja osoittanut, että etäyhteyksin on mahdollista hoitaa suuri osa asioista, joita varten aiemmin matkustettiin paikan päälle.
- Pandemian jälkeenkin harkitse erityisesti lentämisen tarpeellisuutta ja suosi etenkin Suomen sisällä päästötöntä junaa matkustamiseen.
- Vähäpäästöistä työmatkaliikennettä voi tukea myös työsuhdepyöräeduilla tai julkisen liikenteen matkalipuilla.
- Mikäli työntekijät käyttävät paljon omia autojaan, vaihtoa vähäpäästöisempään voi tukea esimerkiksi hankkimalla sähköauton latauspisteitä työntekijöiden käyttöön.

6. Digitalisaatio ja ympäristövastuu

MITEN TEHDÄ YMPÄRISTÖVASTUULLISTA PRINTTI- JA DIGIMEDIAA

Digitalisaatio tapahtuu nyt

- Digitalisaatio katsotaan lähes vääjäämättömäksi kehityskuluksi ihmiskunnan tulevassa kehityksessä. Se nähdään mahdollisuutena, jonka realisoiminen vaatii osaamista, innovaatioita ja teknologiaa.
- Kehitykseen ajavat kasvavat vaatimukset tuottavuuden ja kilpailukyvyn lisäämiseksi. **Tarkoituksena on luoda parempia ja kustannustehokkaampia tuotteita ja palveluita.**
- Kestävyyysvaatimukseen digitaalisuus yhdistyy mahdollisuutena parantaa resurssitehokkuutta sekä lisätä tiedonkulkua valmistajan ja kuluttajan välillä.
- Tieto voi kertoa esimerkiksi tuotteiden ja palvelujen ympäristökuormasta, oikeasta käytöstä, kierrättämisestä tai alkuperästä.
- Digitalisaation arvioidaan voivan parantaa käyttäjäkokemusta sekä yrityksen ja asiakkaiden välistä vuorovaikutusta.



Yritykselle digitalisaatio merkitsee digitaalisten mahdollisuuksien realisoimista.

Käytännössä se tarkoittaa esimerkiksi teknologisten ratkaisujen sisällyttämistä liiketoimintaan, kasvua datan hyödyntämisestä tai kokonaan uusien liiketoimintamallien luomista.



Media-alan digisiirtymä tarkoittaa eri asioita eri toimijoille



- **Digitaalisuuden kehitys ulottuu myös media-alaan ja sen yrityksiin.** Ajurit syntyvät markkinakysynnästä ja yhteiskunnallisista tavoitteista, ja käsitys muutoksen nopeudesta vaihtelee
- **Määritelmällisesti digitalisaatio tarkoittaa monia eri muutoksia:** esimerkiksi siirtymistä analogisista tv-lähetyksistä digitaalisiin, kokonaan uusia alustapalveluja tai sisällöntuotantoa verkkoalustoille paperisten julkaisujen rinnalla tai tilalla.
- **Digitaalinen ratkaisu voi olla erilainen kuin perinteinen,** esimerkiksi oppikirja ei ole vain sähköinen kirja vaan multimediaa hyödyntävä sähköinen oppimisympäristö. Toisaalta painettu kirja voi olla myös osa tätä ympäristöä.
- **Median tarjontaan ja kulutukseen syntyy myös uudenlaista liiketoimintaa,** joka laajentaa nykyistä käsitystä media-alasta. Toimijat voivat olla uusia tai perinteisiä.
- **Media-alan ja graafisen teollisuuden eri alatoimialoilla siirtymä tapahtuu eri tahdissa ja eri tavoilla*.**
 - Uutismediassa pääkanava on todennäköisesti jatkossa digitaalinen kanava, jossa uutisvirtaa julkaistaan ja päivitetään jatkuvasti.
 - Printtituotteissa painopiste siirtyy kohti laadukkaita aikakauslehtiä ja kirjoja, joiden kanssa e-kirjat ja äänikirjat kilpailevat.
 - Painettu markkinointi säilyy jatkossakin yhtenä alustana, ja eri alatoimialoilla on tulevaisuudessakin asiakkaita, jotka suosivat nimenomaan printtituotteita.
- Digisiirtymä on jo pitkälti tapahtunut media-alan **arvoketjussa,** sillä myös printtituotteiden toimitustyössä, valmistuksessa ja verkoston hallinnassa hyödynnetään digitaalisuutta jatkuvasti. Siksi digisiirtymäkeskustelussa on kysymys on ennemminkin lopputuotteen muodosta kuin arvoketjujen eroavaisuuksista.

*Media-alan ja graafisen teollisuuden tulevaisuuskuva perustuu Medialiiton jäsenjärjestöjen tätä hanketta varten tekemään ennakoitintyöhön, ks. Liite 4.

Digitaalisuus ei suoraan ratkaise kestävyysongelmia



- **Digisiirtymä ei ole lakiuudistuksen tyyppinen muutos, jolla olisi ohjaava taho ja tavoiteaikataulu.** Kunkin media-alan yrityksen kohdalla tarve siirtymään riippuu asiakkaiden tarpeista ja omista liiketoimintastrategioista.
- **Muutos tapahtuu eri alatoimialoilla ja liiketoimintamuodoissa eri tahtiin.** Sanomalehtipaperin tuotanto esimerkiksi vähenee ”paperikone kerrallaan”, kun taas digitaalisilla alustoilla kehitys voi harpata eksponentiaalisesti lyhyessä ajassa.
- Myös siirtymäkauden ratkaisuja tullaan näkemään: toimija voi nojata yhden median osalta vahvasti perinteiseen muotoon ja samalla kehittää aktiivisesti uutta.
- Riippumatta siitä, miten kokonaisvaltaisesti ja millä tahdilla siirtymä tapahtuu, **sekä printti- että digimediaan liittyy ympäristöriskejä, joita voi tunnistaa ja minimoida.**
- **Digitaalisuus ei itsessään ratkaise kestävyysongelmia.** Sekä printtiä että digiä voi tuottaa vastuullisesti selvittämällä kunkin tuotteen tai ratkaisun ympäristövaikutukset, minimoimalla riskit, maksimoimalla elinkaari ja hyvä kädenjälki sekä viestimällä hyödyistä asiakkaille ja kuluttajille.
- **Media-alan yrityksillä on paljon keinoja vaikuttaa vastuullisuuden toteutumiseen.** Yhteistyötä vaaditaan kuitenkin myös kumppaneilta hankintaketjussa.
- **Asiakastarve määrittää tavoitteet** myös digisiirtymässä, mutta omaa asiakastakin voi neuvoa ja ohjata vastuullisiin valintoihin.
- **Vastuullisuudesta voi rakentaa kilpailuetua** omalle liiketoiminnalle ja auttaa myös omaa hankintaketjua tunnistamaan ja minimoimaan ympäristövaikutukset.
- **Jokaisella ratkaisulla, niin printissä kuin digissä, voi löytää mahdollisuuksia tehdä asiat entistä paremmin ja tuottaa asiakkaille arvoa.**

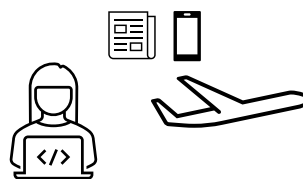
Printti- ja digituotteen sekä medialaitteen elinkaaren vaiheet



Raaka-aineet, materiaalit ja niiden kuljetus



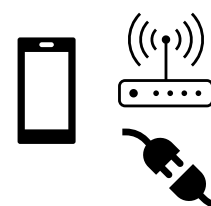
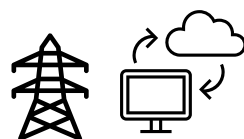
Sisällöntuotanto



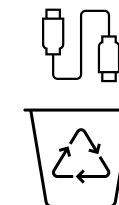
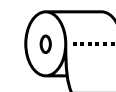
Mediatuotteen tai -laitteen valmistus



Tuotteiden tai sisällön jakeluun vaadittava infrastruktuuri



Käyttövaihe



Elinkaaren loppu: tuotteen tai laitteen kierrätys tai hävitys

RAKENNA KESTÄVÄ ELINKAARI

1. Tunne elinkaaren vaikutukset
2. Hanki kestävästi
3. Minimoi haitat
4. Kompensoi jäännöshaitat
5. Maksimoi tehokkuus ja hyödyt
6. Tunnista lisäarvo
7. Viesti ja markkinoi

Printtimediatuotteen ympäristövaikutukset



Paperisen sanomalehden tai aikakauslehden hiilijalanjälki liikkuu haarukassa 150-300 g CO₂e/lehti – mutta samaa lehteä lukee monesti useampikin ihminen. **Printtituotteen päästö- ja ympäristövaikutukset per kuluttaja ja käyttötunti** voivat siksi olla pienemmät kuin digituotteen.

Paperin raaka-aineen hankinta ja paperin valmistus

- **Metsien hakkuu** kytkeytyy niin **ilmastonmuutokseen kuin monimuotoisuuden häviämiseen**. Kuituraaka-aineen alkuperä (kierrätyskuitu vai ensiökuitu, puulaji ja alkuperämaa) sekä metsänhoidon kestävyys merkitsevät.
- **Paperin valmistus kuluttaa energiaa ja tuottaa päästöjä ilmaan ja veteen**
- Paperin sisältämät **pigmentit, täyteaineet ja päällystemateriaalit** voivat kattaa 30 % paperista – kyse ei ole siis pelkästään puusta vaan luonnonvarojen käytöstä laajemmin.



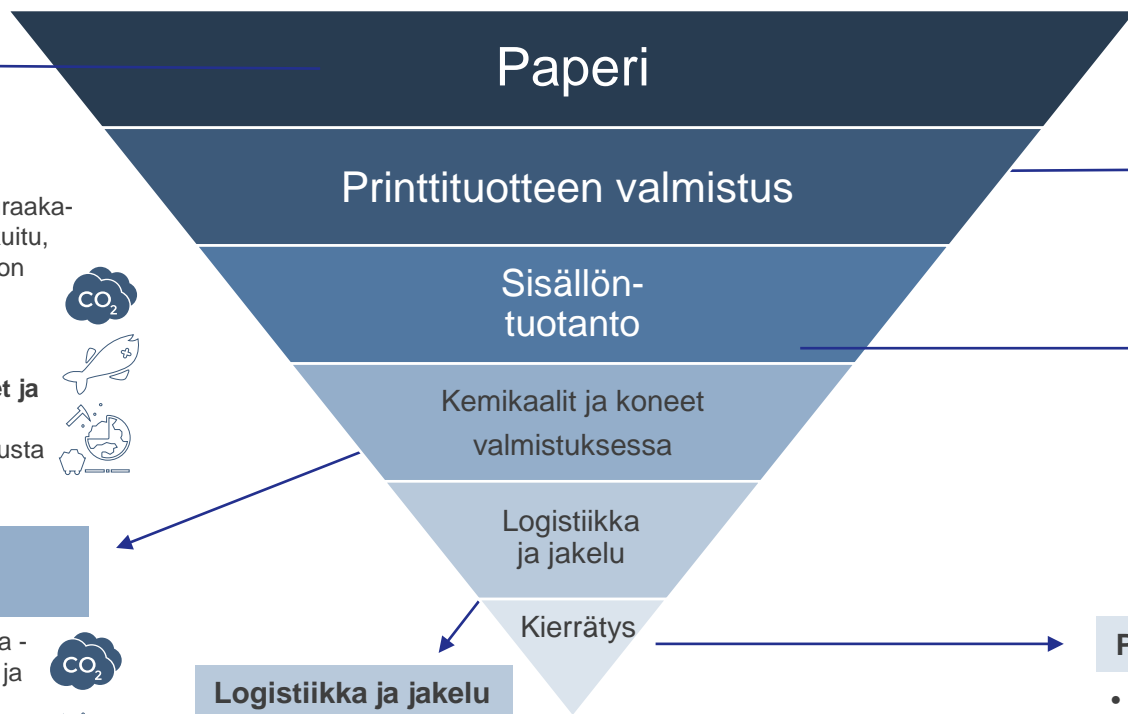
Painovärit, kemikaalit, painolevyt ja tuotantokoneet

- **Tuotannon kemikaalien, tuotantokoneiden ja -painolevyjen valmistus** kuluttaa materiaaleja ja energiaa ja aiheuttaa päästöjä.
- Painovärien ja muiden kemikaalien merkitys korostuu tuotantoketjun **vesipäästöjen ja toksisuusvaikutusten** näkökulmasta.
- Kemikaalien käytön ympäristövaikutuksia kokonaisuudessaan ei ole tutkittu perusteellisesti. Kaikki elinkaarianalyysit eivät esimerkiksi huomioi kemikaalien tuotantoketjua kattavasti, koska tietoja on vaikea saada.



Logistiikka ja jakelu loppukäyttäjille

- **Jakelun** painoarvo ympäristövaikutuksissa riippuu paljon **jakelumatkasta** – syrjäseuduilla merkitys voi kasvaa suureksikin. Eniten tuotteen logistiikan päästöjä kasvattaa kuitenkin, jos **kuluttaja** ajaa autolla ostamaan sen.
- Logistiikkaa sisältyy myös **tuotantoketjuun**, erityisesti paperin kuljetukseen. Suurilla tavarantoimittajilla logistiikka on tyypillisesti optimoitua ja tehokasta. Toisaalta logistiikka-alan vihertämisessä on vielä paljon tehtävää.
- Hiilipäästöjen lisäksi tieliikenne tuottaa **happamoitumista aiheuttavia ja ilmanlaatua heikentäviä** typen oksidi- ja hiukkaspäästöjä.



Painatus, leikkaus, sidonta ja viimeistely

- Itse tuotteen valmistuksessa merkittävimmät vaikutukset syntyvät **painotalossa käytetyn energian päästöistä**. Mitä monimutkaisempi tuote, sitä suurempi on painotalon osuus tuotteen päästöistä, jolloin painotalo voi omilla ympäristötoillaan merkittävästi vaikuttaa tuotteen ilmastovaikutuksiin. Samalla on hyvä tarkastella tuotteen vaikuttavuuden ja ympäristövaikutusten suhdetta: personoidulla erikoispainotuotteella voidaan saavuttaa merkittävämpi vaikuttavuus kuin yksinkertaisemmalla, mutta volyymiltaan suuremmalla massatuotteella.



Sisällöntuotanto

- Merkittävimpiä tekijöitä ovat **päästömielessä työmatkustus ja kiinteistöjen energiankäyttö** sekä erityisesti **luonnonvarojen käytön ja rehevöitymis- ja happamoitumisvaikutusten** näkökulmasta työvälineiden, kuten tietokoneiden, valmistus.



Paperihävikki ja lopputuotteen kierrätys

- Printtituotteiden valmistuksessa syntyy huomattavia määriä **kierrätyskelpoista paperijätettä**.
- Paperin ja pahvin **kierrätysaste on Suomessa korkea**, yli 90 %, joten suurin osa hävikistä ja lopputuotteista päätyy kiertoon materiaalina.
- **Myymättä tai lukematta jäävän tuotteen** elinkaaren aikaiset panokset on käytetty turhaan. Toisaalta digituotteeseen verrattuna printtituote luetaan usein huolellisemmin ja pidempään ja sitä voidaan kierrättää lukijalta toiselle.



Digimediatauotteen ympäristövaikutukset



ICT-infrastruktuurin ja datan sähkönkulutuksen merkitystä digimedian päästöjen kannalta ei ole vielä tutkittu tarpeeksi. Tämä arvoketjun toistaiseksi läpinäkymättömin lenkki **saattaa kuitenkin vastata huomattavasta osasta tuotteen ilmastovaikutuksia**, jos ICT-infrastruktuuria pyörittää fossiililla polttoaineilla tuotettu sähkö.

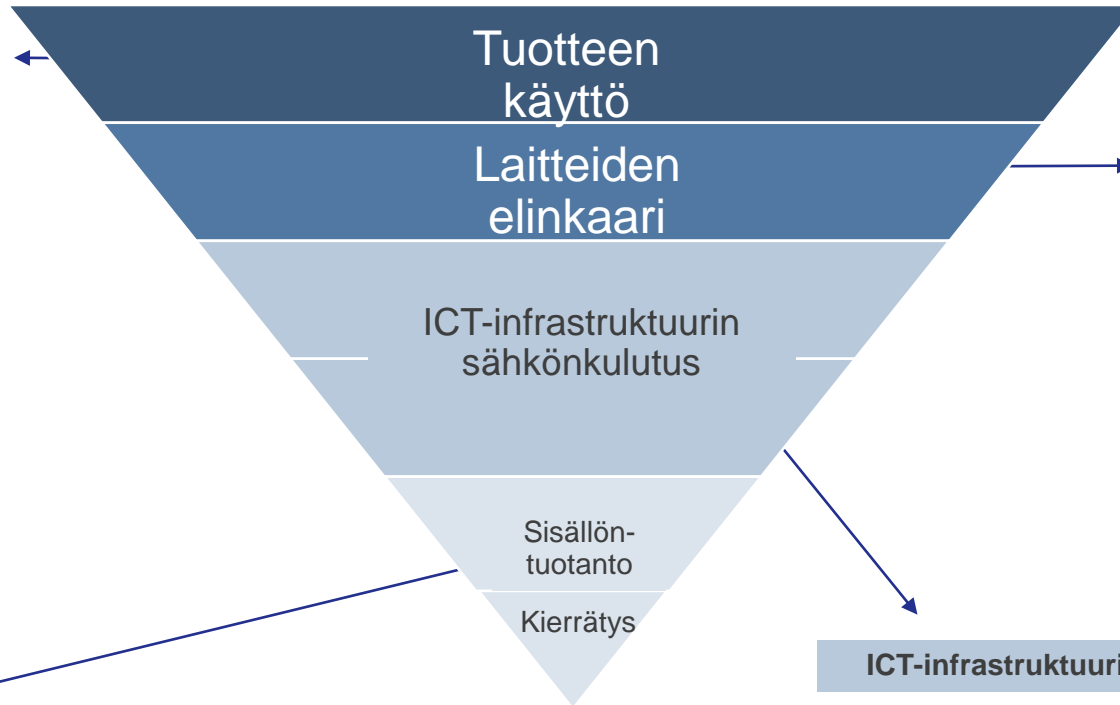
Mediatuotteiden käyttö

- Digimediatauotteen **kulutus vaatii kännykän, tabletin tai tietokoneen käyttöä**, mikä on printtimediaan verrattuna kokonaan uusi **päästölähde**.
- **Sähkönkulutus riippuu laitteesta:** sisältöjen käyttö tietokoneella kuluttaa huomattavasti enemmän kuin kännykällä.
- **Tuotteen käyttöaika** on myös merkittävä tekijä vertailussa printtituotteeseen – mitä pidempi aika, sitä enemmän sähköä kuluu. Printtituotteen pidempi käyttö ei lisää päästöjä.
- **Mediasisältöjen suunnittelulla ja teknisellä toteutuksella** voidaan vaikuttaa siihen, kuinka paljon sähköä niiden käyttäminen vaatii.

Sisällöntuotanto

- Sisällöntuotantoon liittyvät ympäristövaikutukset ovat printti- ja digimediassa oletettavasti samansuuntaiset. Digituotteita päivitetään ja ylläpidetään jatkuvasti, toisin kuin printtimediaa.
- Sisällöntuotannon osuutta tuotteen ympäristövaikutuksista ei ole tutkittu perusteellisesti, mutta se **voi olla päästönäkökulmasta merkittävä asia**, jos kaikki toimitukselliseen työhön liittyvät tekijät otetaan huomioon.

Printti- ja digimedian ympäristövaikutuksia tulee tarkastella laajemmin kuin vain ilmastonmuutosvaikutuksen perusteella. Mediasisältöjen tuottamiseen ja kuluttamiseen käytettävien laitteiden ja niiden raaka-aineiden tuotannon kestävyydellä ja kierrätyksellä on iso merkitys maapallon rajallisten resurssien haasteen näkökulmasta.



Kuluttajan medialaitteiden elinkaari

- Laitteiden valmistus tapahtuu usein maissa, joissa **ympäristöasioiden sääntely ja valvonta on puutteellista**.
- Valmistus **kuluttaa energiaa ja kriittisiä luonnonvaroja, kuten arvometalleja**, ja aiheuttaa **päästöjä ilmaan ja vesistöihin**.
- Laitteiden sisältämien arvokkaiden raaka-aineiden uudelleenkäyttö on ensisijainen teko kestävyuden näkökulmasta, mutta **laitteista liian pieni osa päätyy kierrätykseen ja kierrättämisen vastuullisuutta ei vielä valvota kattavasti. Vastuullisten kierrätysraaka-aineiden ja kumppaneiden valinta on tärkeää**.
- Median kulutukseen käytettävien laitteiden elinkaaren aikaisia ympäristövaikutuksia ei voi sivuuttaa printti- ja digimediata vertaillen. Kysymykseksi muodostuu kuitenkin allokointi eli se, **kuinka suuri osa laitteiden vaikutuksista tulisi jyvittää median kulutukselle**.

ICT-infrastruktuurin sähkönkulutus

- Digimedian tuotteet sijaitsevat **pilvessä**, joista ne siirretään käyttäjälle **dataverkkojen** kautta. Pilvi toimii **datakeskuksissa** sijaitsevien **palvelinten** varassa. Palvelinten ja verkkolaitteiden suorittama datan prosessointi ja siirto kuluttaa **sähköä**. Prosessissa syntyy **lämpöä**, joka täytyy poistaa **jäähdytysjärjestelmällä**.
- Datakeskusten ja siirtoverkon ylläpitoon käytetyn **sähkön alkuperä** on keskeistä. **Sijainti** vaikuttaa uusiutuvan sähkön saatavuuteen.
- Palveluntarjoajat pyrkivät kehittämään infrastruktuurin **energiätehokkuutta**, koska sähkö on merkittävä kustannustekijä. Maailmalla fossiilisesti tuotettu sähkö on kuitenkin usein edullisempaa kuin vihreä sähkö.
- Datakeskusten tuottamaa **hukkalämpöä** on mahdollista hyödyntää energianlähteenä esimerkiksi kotitalouksien lämmityksessä.

Elinkaarivertailuun liittyy varauksia



Edellisillä sivuilla olevat elinkaarivertailut ovat yleistasoisia. On olemassa työkaluja, joilla vaikutukset voidaan **alustavasti arvioida** omaa kehitystyötä ja B2B-yhteistyötä varten, sekä **standardoituja tapoja** laskea kuluttajaviestintään sopiva, kolmannen osapuolen tarkastama verifioitu jalanjälki.

PRINTTI

- Elinkaaren aikaisten vaikutusten tutkimukset (Life cycle assessment, LCA) eivät nykyään usein ota huomioon metsänhakkuiden vaikutusta hiilinieluihin tai maankäytön muutoksen päästöjä. Näitä kutsutaan nimellä LULUCF (Land use, land use change and forests). Mikäli puun tuottaminen vähentää metsäalaa, **voivat paperin käyttämisen todelliset ympäristövaikutukset olla suuremmat kuin mitä nykyiset laskelmat antavat ymmärtää.**
- **Logistiikan merkitys** ympäristövaikutusten kannalta voi olla joillain tuotteilla jopa suurempi kuin itse tuotannon. Sanomalehden kohdalla logistiikka lienee merkittävämpää kuin tuotanto, monimutkaisella aikakauslehdellä tai kirjalla taas toisin päin.
- Elinkaariarviot huomioivat osin puutteellisesti **materiaalien kierrätysasteen** ja hukkan. Lähtökohtaisesti kierrätyskuitu on kuitenkin neitseellistä kestävämpi valinta ja sopii erityisen vastuullisesti tuotettuihin tai brändättyihin tuotteisiin, vaikka ei täysin korvaa neitseellisen kuidun käyttöä. Kiertotalouden edistäminen ja sen osana kierrätysraaka-aineiden käyttö on jatkossakin vastuullisuusteko.

DIGI

- **Digituotteiden tuottaminen ja jakaminen** vaatii teknologisia ratkaisuja ulkopuolisilta palveluntarjoajilta. Näiden toimijoiden päästöjen ja muiden ympäristövaikutusten selvittäminen ei ole aivan yksinkertaista.
- Palveluntarjoajaverkostoon kuuluu lukuisia toimijoita pilvipalvelualustojen, palvelinkeskusten ja verkkoinfrastruktuurin omistajiin ja ylläpitäjiin sekä kuluttajalaitteiden valmistajiin.
- Toimijat ovat usein kansainvälisiä, ja fyysiset laitteet ja tilat voivat sijaita toisella puolella maapalloa. Keskeistä päästöille ovat niiden energiaratkaisut ja energiatehokkuus, mutta tietoja on heikosti saatavilla.
- **Digituotteen käytönaikaisten ympäristövaikutusten arviointiin vaikuttavat keskeisesti oletukset** siitä, kuinka pitkään digimediaa luetaan tai käytetään, millä laitteella, miten suurelta osin laitetta arvioidaan käytettävän nimenomaan median kulutukseen ja mikä on laitteen käyttöikä (elinkaari).

Printti- ja digituotteen ympäristövaikutukset kohdistuvat elinkaaren eri vaiheisiin

Raaka-aineet, materiaalit ja niiden kuljetus

Paperi on merkittävä tekijä monenkin ympäristötekijän näkökulmasta. Medialaitteiden valmistus vaatii harvinaisia metalleja, joiden hankintaan liittyy kestävyysaasteita.

Sisällöntuotanto

Samat vaikutukset syntyvät sekä printti- että digimediassa: työmatkustus, kiinteistöjen energiankulutus ja työvälineiden valmistus aiheuttavat päästöjä. Sisällöntuotannon osuutta elinkaaresta ei ole vielä tutkittu riittävän perusteellisesti.

Mediatuotteen ja -laitteen valmistus

Printtituotteen painaminen kuluttaa energiaa ja resursseja, samoin medialaitteen valmistus. Laitteita kuitenkin käytetään myös muihin tarkoituksiin kuin median kulutukseen, joten printtituotteen ja medialaitteen valmistusta ei voi suoraan vertailla. Medialaitteen elinkaaren pituus on ratkaiseva tekijä.

Tuotteiden tai sisällön jakeluun vaadittava infrastruktuuri

ICT-infrastruktuurin ympäristövaikutukset tulisi huomioida vastaavasti kuin printtimedian jakelulogistiikan.

Käyttövaihe

Koskee vain digituotetta. Käyttövaiheen ympäristövaikutukset riippuvat laitteesta ja käyttäjasta.

Elinkaaren loppu: tuotteen tai laitteen kierrätys tai hävitys

Paperin kierrätys toimii Suomessa hyvin, elektronisten laitteiden kierrätyksessä on paljon kehittämisen varaa.

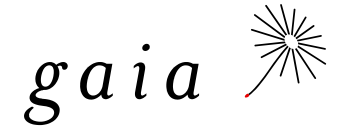
RAKENNA KESTÄVÄ ELINKAARI

1. Tunne elinkaaren vaikutukset
2. Hanki kestävästi
3. Minimoi haitat
4. Kompensoi jäännöshaitat
5. Maksimoi tehokkuus ja hyödyt
6. Tunnista lisäarvo
7. Viesti ja markkinoi

Digi/printti-kysymys ei ole vastakkainasettelu vaan haastaa molemmat arvoketjut kestävyyskehitykseen

- **Ei voi yksiselitteisesti sanoa, kumpi on parempi ympäristön kannalta, digi vai printti.**
- **Ilmasto korostuu keskusteluissa, mutta se ei ole ainoa relevantti asia.** Huomioitavia ovat myös muut vastuullisuuden tekijät, esim:
 - Biodiversiteetti
 - Mineraalit, metallit ja kaivostoiminta
 - Resurssitehokkuus, kuten materiaalien ja veden kulutus
 - Kierrätettävyys ja tuotteen elinikä
 - Läpinäkyvyys toimitusketjussa
 - Ympäristökysymysten lisäksi sosiaalinen vastuu, työllisyys ja kotimaisuus
- **Ympäristövaikutukset voivat olla erisuuntaisia eri näkökulmista.**
 - Digtuotteeseen ei tarvita paperia ja logistiikkaa, mikä voi hillitä metsänhakkuita ja ilmastoa lämmittäviä, ilmanlaatua heikentäviä ja ympäristöä happamoittavia kasviuonekaasu- ja muita päästöjä.
 - Toisaalta digituotteen käyttö kuluttaa huomattavia määriä sähköä sekä pilvipalvelinten että kuluttajan laitteen kohdalla. Kuluttajalaitteiden valmistus vaatii harvinaisia, kaivoksista louhittavia metalleja.
- **Printtituotteen ympäristövaikutukset syntyvät arvoketjun alkupäässä:** raaka-ainehankinnassa, tuotannossa ja logistiikassa. **Digituotteessa käyttövaihe korostuu.**
- Toisaalta printtituotteitakaan ei nykypäivänä enää valmisteta ilman digitaalisuutta. Digi on läsnä arvoketjun kaikissa vaiheissa.
- **Siirtymä digitaalisiin mediatuotteisiin pienentää media-alan suorita ympäristövaikutuksia, mutta kasvattaa energiankulutusta ja päästöjä niissä osissa arvoketjua, jotka eivät ole toimijoiden suorassa hallinnassa.**

Yrityksen keinot **printtituotteen** ympäristövaikutusten pienentämiseen



1. Laatikaa yrityksessä **hankintojen eettiset ohjeet**, joiden periaatteet kaikkien tavarantoimittajien tulee hyväksyä.
2. Laatikaa erityiset **paperin hankintaohjeet**, joihin sisältyy ympäristönäkökulmat, ja joilla pyritään varmistamaan paperin jäljitettävyyden ja tuotannon vastuullisuuden.
3. **Seuratkaa ja valvokaa** paperin- ja muiden tavarantoimittajien sitoutumista eettisten ohjeiden ja ympäristökriteerien noudattamiseen.
4. Tutustukaa vastuullisen paperin **sertifikaatteihin**. Asettakaa tavoite sertifioitujen paperien osuudelle paperinhankinnasta ja suosikaa toimittajia, joilla on sertifikaatti. Valvokaa sertifikaattien olemassaoloa pistokokein.
5. Seuratkaa paperinkäyttöä ja **hävikkiä**. Pyrkikää vähentämään hävikkiä ja kierrättäkää hukkapaperi. Selvittäkää mahdollisuutta **hyödyntää kierrätettyä paperia/jätepaperia** materiaalina.
6. Seuratkaa materiaalinkulutusta ja kehittäkää **materiaalitehokkuutta** (paperi, painolevyt, painovärit) omissa painoissa. Käykää aiheesta keskustelua myös kumppaneidenne kanssa.
7. Perehtykää eri vaihtoehtoihin ja suosikaa mahdollisimman **ympäristöystävällisiä ja kierrätyskelpoisia kemikaaleja ja materiaaleja**.
8. Tehkää selvitys ja toteuttakaa **energiatehokkuustoimenpiteitä** omissa painoissa ja kannustakaa kumppaneitannekin siihen.
9. Investoikaa **uusiutuvan energian hankintaan** ja selvittäkää mahdollisuuksia esim. **maalämpöön** siirtymisestä ja **energian omatuotannosta** (aurinkopaneelit).
10. Selvittäkää mahdollisuuksia **jakelun ja logistiikan päästöjen vähentämiseen** omassa toiminnassanne ja kumppaneidenne kanssa.

Yrityksen keinot **digituotteen** ympäristövaikutusten pienentämiseen

1. Selvittäkää, **kuinka paljon serverikapasiteettia** hankitte digisisältöjenne ylläpitoon ja **miltä palveluntarjoajilta**.
2. Pyytäkää **palveluntarjoajilta tietoja serverikapasiteetin energiankulutuksesta ja päästöistä**. Kysykää datakeskuksissa käytetyn energian alkuperästä, datakeskusten fyysisestä sijainnista sekä toimenpiteistä energiatehokkuuden parantamiseksi, hukkalämmön hyödyntämiseksi ja päästöjen vähentämiseksi.
 - Amazonin, Microsoftin, Googlen ja Facebookin kaltaiset toimijat ovat suurimpia ICT-infrastruktuurin operoijia ja tarjoajia. Näillä yhtiöillä on vaikutusvaltaa siihen, että datankäytön kasvaessa myös päästöttömästi tuotettua sähköä on tarjolla energian lähteeksi.
3. Suosikaa palveluntarjoajia, jotka **tekevät toimenpiteitä päästöjen vähentämiseksi ja kertovat avoimesti toiminnastaan**.
 - Pilvipalveluita tarjoavat kansainväliset suuryritykset eivät ole välttämättä halukkaita jakamaan tietoja, mutta sitä tärkeämpää niitä on vaatia ja siten osoittaa toimijoille asian merkitys. Isot toimijat ovat jo tehneet hiilineutraalilupauksia. Palveluiden ostajat eli media-alan toimijat voivat osaltaan vaikuttaa siihen, että digimedian tuotannon mahdollistavilla palveluntarjoajilla on motivaatio lunastaa lupauksensa.
4. Selvittäkää mahdollisuuksia **digisisältöjen optimointiin** mahdollisimman vähän datansiirtoa vaativiksi.
5. Optimoikaa sisältöjä **mobiililaitteille soveltuviksi** ja ohjatkaa kuluttajaa käyttämään selailuun ensisijaisesti kännykkää/tablettia tietokoneen sijaan (pienempi sähkönkulutus).
6. Osallistukaa **kuluttajien tietoisuuden ja vaikutusmahdollisuuksien kehittämiseen**: ymmärrys digimedian sähkönkulutuksen kasvusta ja syistä, elektroniikkalaitteiden valmistuksen ympäristövaikutuksista, laitteiden kierrätyksen tärkeydestä, kuluttajan valintojen vaikutuksista.

Digisiirtymä yksin ei vielä ole vastuullisuusteko. Myös digituotteen tuottaminen ja käyttö kuluttaa resursseja, ja siksi senkin kohdalla on olennaista miettiä datankäytön resurssitehokkuutta ja tarkoituksenmukaisuutta. Kulutus kasvaa, ja samalla suunta on kohti isompaa, näyttävämpää ja interaktiivisempaa. Onko mahdollista luoda media-alan vastuullinen liiketoimintamalli, jossa tuotetaan vähemmän mutta laadukkaammin?

*) Toiminnan aiheuttama ympäristökuormitus kannattaa suhteuttaa toiminnan vaikuttavuuteen. Miten saada mahdollisimman suurta vaikuttavuutta mahdollisimman pienillä päästöillä? Ks s 18 "Vaikuttavuutta tavoittelevalla media-alan yrityksellä on myös ympäristövaikutuksia".

Raporttimme perustuu kyseisen toimeksiannon suorittamisen yhteydessä saamiimme tietoihin ja ohjeisiin huomioiden toimeksiannon suorittamisen aikana vallitsevat olosuhteet. Oletamme, että kaikki meille toimitetut tiedot ovat oikeita ja virheettömiä, ja että asiakas on tarkistanut luovutettujen tietojen oikeellisuuden.

Emme ole vastuussa raportin tietojen täsmällisyydestä tai täydellisyydestä, emmekä anna niitä koskevia vakuutuksia, ellei toisin ole mainittu. Emme ota vastuuta siitä, olemmeko tunnistaneet kaikki toimitettuihin asiakirjoihin sisältyvät seikat, joilla voi olla merkitystä, mikäli näitä asiakirjoja käytetään myöhemmin tehtävien sopimusten osana. Toimitetun materiaalin ja asiakirjojen läpikäynti on toteutettu siten kuin olemme katsoneet asiassa asianmukaiseksi tarjouksessa sovitun työn laajuuden ja tarkoituksen valossa.

Emme ole vastuussa raportin päivittämisestä myöhempien tapahtumien osalta (päivämäärä raportin etusivulla).

Raportti on luovutettu Medialiitolle julkaistavaksi. Mikäli kolmas osapuoli saa käyttöönsä raportin jäljennöksen tai raportissa ollutta tietoa, kyseisellä kolmannella osapuolella ei ole mitään oikeuksia Gaia Consulting Oy:ä kohtaan.

ASIAKKAAMME TEKEVÄT
MAAILMASTA PUHTAAMMAN
JA TURVALLISEMMAN.

gaia 

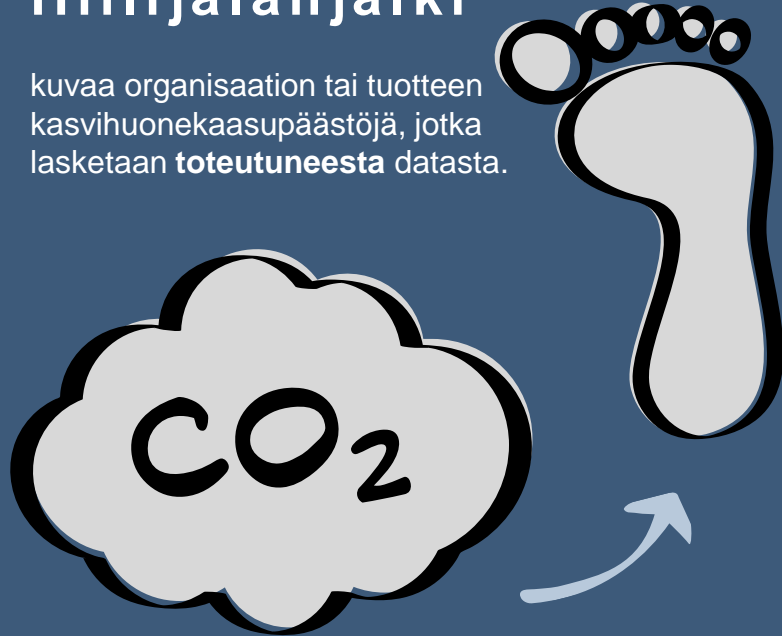
Liite 1. Hiilijalanjälki, hiilikädenjälki ja päästöjen kompensointi

TAUSTATIETOA

Taustatietoa hiilijalanjäljestä ja hiilikädenjäljestä

Hiilijalanjälki

kuvaa organisaation tai tuotteen kasvihuonekaasupäästöjä, jotka lasketaan **toteutuneesta** datasta.



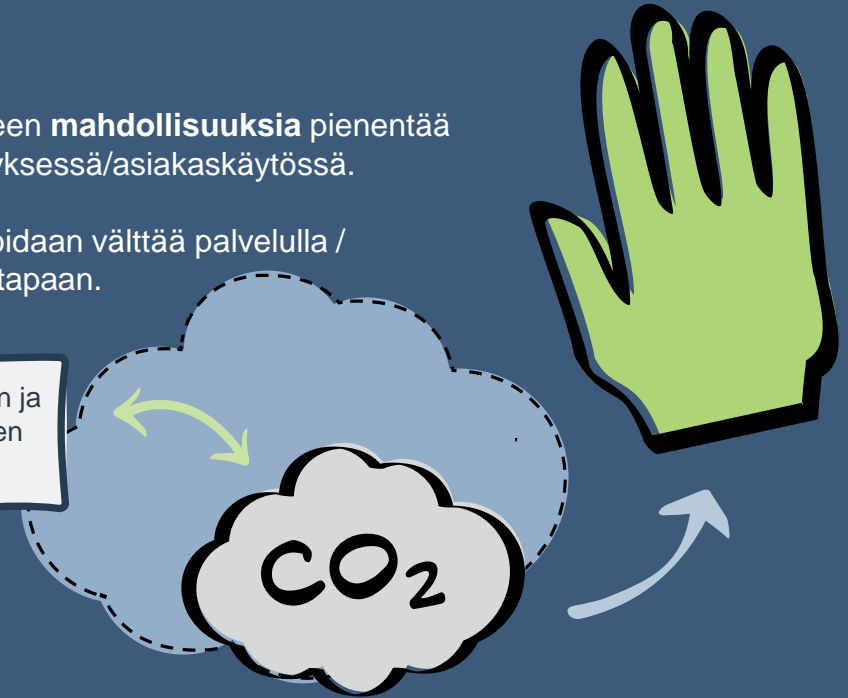
Hiilikädenjälki

kuvaa organisaation palvelun tai tuotteen **mahdollisuuksia** pienentää kasvihuonekaasupäästöjä asiakasyrityksessä/asiakaskäytössä.

Hiilikädenjälki kuvaa päästöjä, jotka voidaan välttää palvelulla / tuotteella verrattuna vanhaan toimintatapaan.

Kädenjälki muodostuu vanhan ja uuden ratkaisun aiheuttamien päästöjen **erotuksesta**

*Esim.
lentäminen työmatkoilla
(vanha toimintatapa)
vs.
virtuaalokokoukset
(uusi toimintatapa).*



Hiilikädenjälki vähentää ensisijaisesti tuotteiden ja palveluiden **käyttäjän** hiilijalanjälkeä. Hiilikädenjälkivaikutus saattaa vähentää myös kädenjälkipalvelun tuottajan hiilijalanjäljen epäsuoria päästöjä (Scope 3, tuotteen tai palvelun käytönaikaiset vaikutukset).

Hiilijalanjälki kertoo oman organisaation toteumasta ja kädenjälki vaikutuksesta asiakkaan hiilijalanjälkeen, minkä takia niitä ei voida laskea yhteen.

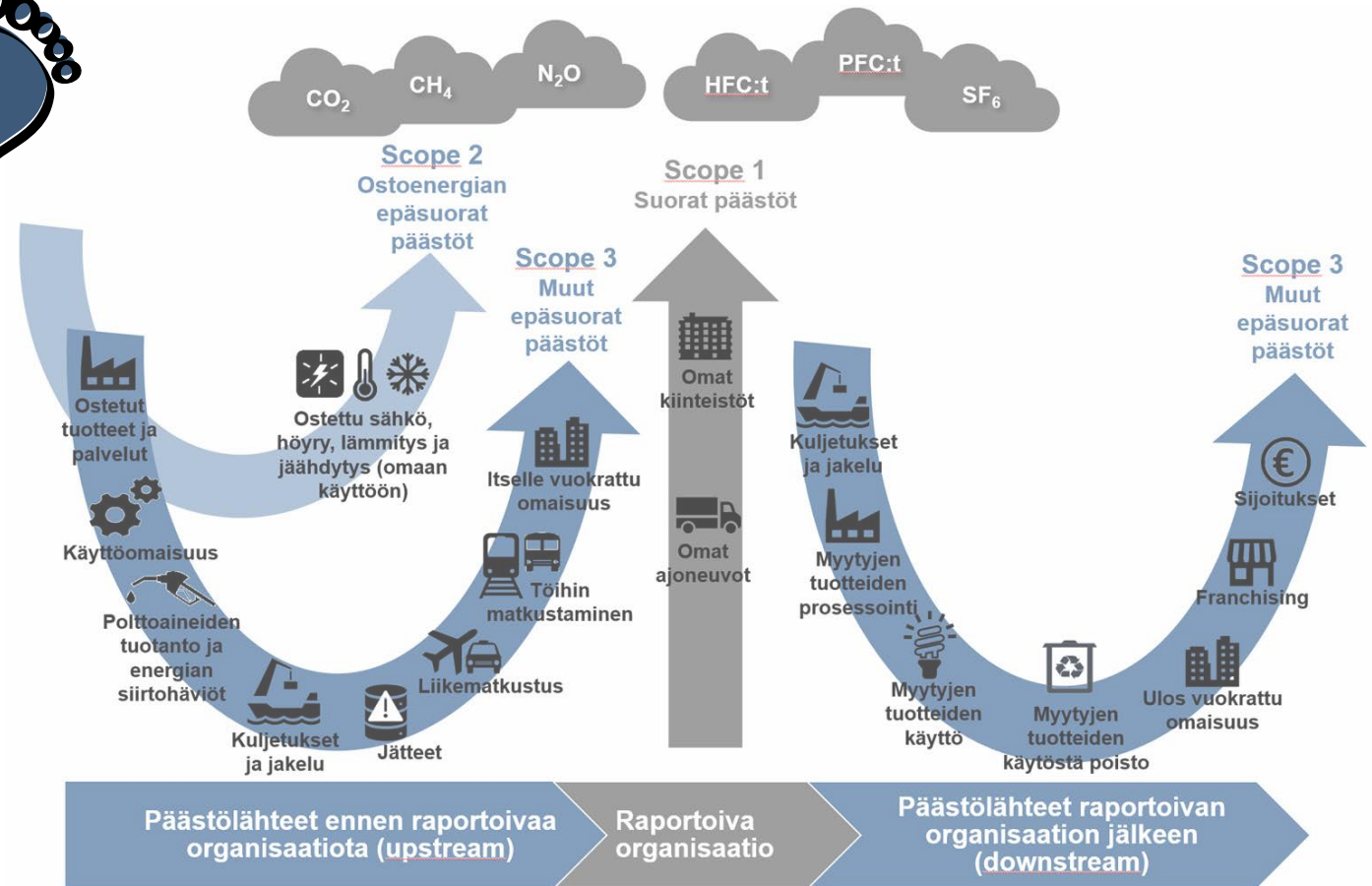
Organisaation hiilijalanjälki

Hiilijalanjälki kuvaa organisaation arvoketjun kasvihuonekaasupäästöjä.

Hiilijalanjäljen laskennan avulla organisaatioiden kokonaispäästöjä voidaan vertailla yksinkertaisesti sekä tunnistaa ne päästölähteet, joihin voidaan tehdä vähennyksiä. Ne lasketaan soveltuvan kansainvälisen standardin, esimerkiksi GHG-protokollan, mukaisesti.

Organisaation hiilijalanjäljessä on laajimmillaan mukana oman toiminnan päästöt (Scope 1 ja 2) sekä epäsuorat päästöt (Scope 3). Epäsuorille päästölähteille tulee tehdä olennaisuusarvio eli tarkastella tarkemmin organisaatiolle ja sen sidosryhmille olennaisia päästölähteitä. Hiilijalanjälki perustuu toteutunutta kulutusta mittaavaan dataan.

Tuotteiden hiilijalanjäljessä tarkastellaan puolestaan tietyn tuotteen koko elinkaaren aikaisia päästöjä.



Kuva on Gaian käännös lähteestä GHG Protocol, <https://ghgprotocol.org/standards/scope-3-standard>

Mikä on hiilikädenjälki?

Hiilikädenjälki kuvastaa **tuotteen tai palvelun aikaansaamaa päästövähennemää**.

Hiilikädenjäljen laskenta on käänteinen suhteessa hiilijalanjälkeen, mutta sitä ei tule vähentää hiilijalanjäljestä. Hiilikädenjälkitarkastelussa määritetään vertailukohta, johon verrataan uutta vähäpäästöisempää toimintatapaa.

Kädenjälkitarkastelussa yrityksen tuote tai palvelu vähentää **asiakkaan tai yhteiskunnan hiilijalanjälkeä**.

Esimerkkejä ovat resurssikäytön tehostaminen, uudet materiaalit, uusiutuva energia, liikkumisen korvaaminen, jakamistalous, lihankorvikkeet ja hukkan vähentäminen.

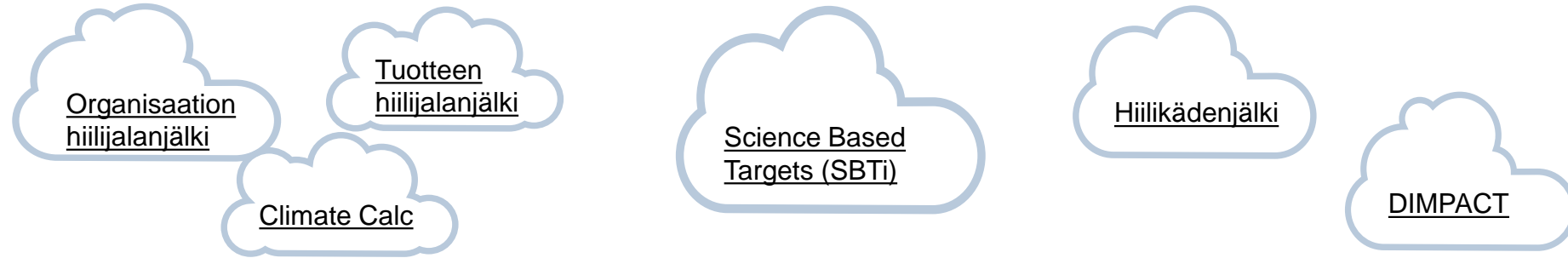


*Esimerkki:
Virtuaalokokousratkaisu*

*Palvelun
sähkönkulutus*

*Kokousten
lisääntyminen*

*Vältetyt lentämisen
päästöt & parempi
tilatehokkuus*



Ympäristövaikutusten laskentatyökaluja on moneen tarkoitukseen ja tarpeeseen. Mieti, mihin kysymyksiin tarvitset vastauksia omaa toimintaanne ja asiakkaan tarpeita ajatellen. Valitse **yksi tarkoituksenmukainen työkalu kerrallaan** ja satsaa siihen kunnolla sen sijaan että yrittäisit tehdä kaikkea vähän.

Kun hankit laskentaa palveluna, pyydä selittämään, **miten tuloksia voi käyttää ja mikä on niiden vertailtavuus**: onko luotettavuustaso riittävä sisäiseen käyttöön vai myös kuluttajaviestintään ja voidaanko tuloksia vertailla muiden toimijoiden laskelmiin.

Tunnetun palveluntarjoajan brändi ja perusteellinen laskentatyö nostavat työmäärää ja hintaa mutta lisäävät tulosten luotettavuutta ja käyttökelpoisuutta sekä pienentävät riskejä ja tuovat mielenrauhaa.

Laskentamenetelmien luotettavuushierarkia ja käyttökohteet - Mahdollista aloittaa kevyemmästä ja tarkentaa vaiheittain

Perusteltu arvio

- Osin omaa dataa, osin toimialan keskiarvoja
- Sisältää oletuksia ja yksinkertaistuksia
- Kuvaa suuruusluokkaa
- Soveltuu sisäiseen käyttöön, antaa pohjaa kehitystoimille

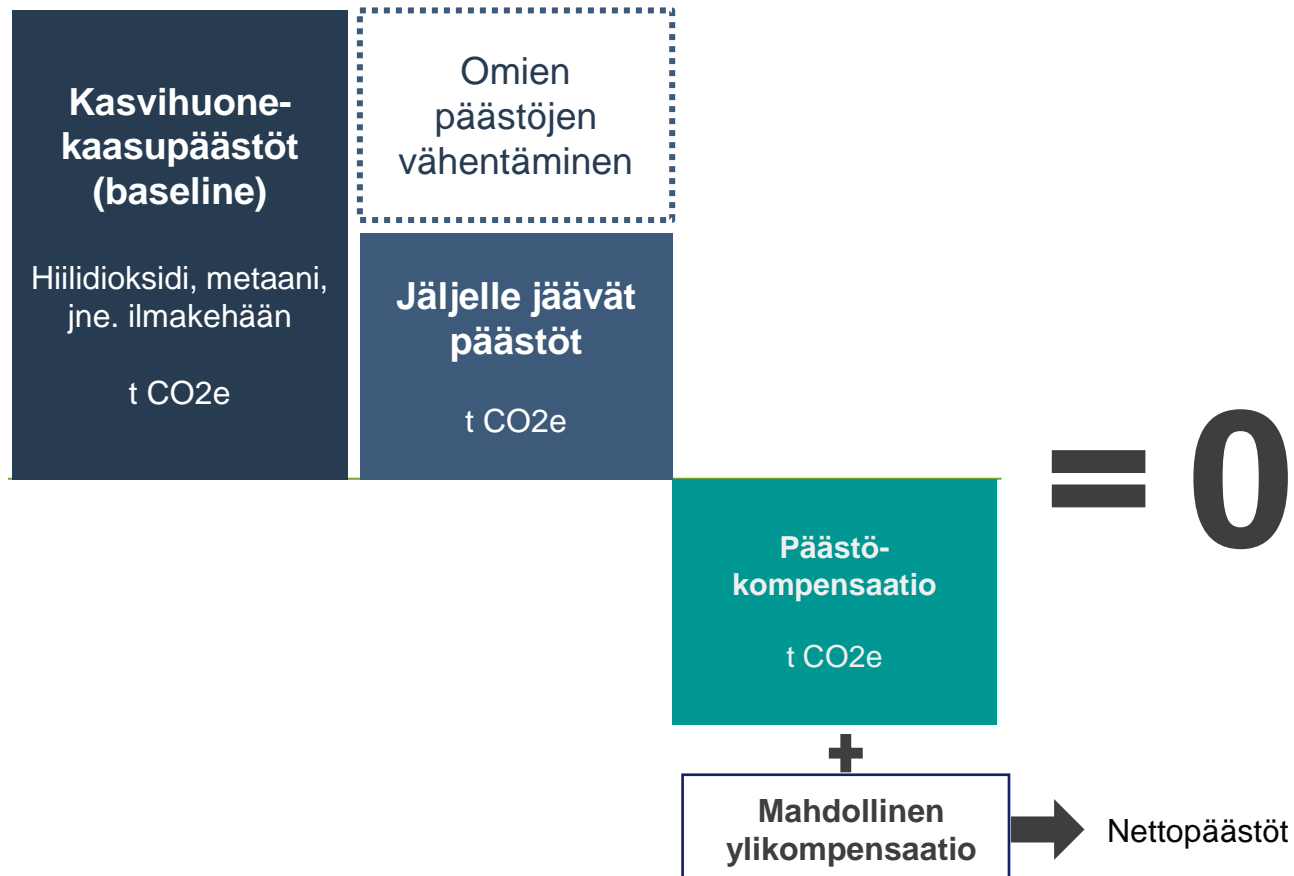
Osin keskiarvoihin ja oletuksiin perustuva laskenta

- Laskentaperiaate pääpiirteissään sama kuin kansainvälisissä standardeissa
- Osa datasta toimijalta itseltään, osa perustuu toimialan keskiarvoihin ja yleisiin oletuksiin
- Laskennan epävarmuudet tunnetaan ja niistä kerrotaan läpinäkyvästi
- Soveltuu B2B-aviestintään

Primääridataan perustuva laskenta

- Taustalla kansainvälinen laskentastandardi
- Faktapohjaista dataa toimijalta itseltään
- Työläin ja aikaa vievin laskenta
- Laskentamenetelmä ja oletukset on dokumentoitu ja tulos on riippumattoman osapuolen verifioima
- Mahdollistaa yhteensovittamisen ja vertailun asiakkaan tai kilpailijoiden lukujen kanssa
- Soveltuu kuluttajaviestintään

Päästökompensointi on osa hiilineutraaliutta (1/2)



Käsitteitä

- **Hiilineutraali** = oma toiminta ei aiheuta ilmastopäästöjä tai omat päästöt on kompensoitu
- **Hiilijalanjälki** = ihmisen toiminnan aiheuttamia hiilidioksidipäästöjä. Hiilijalanjälki voidaan määrittää yritykselle, organisaatiolle, toiminnalle tai tuotteelle.
- **Hiilikädenjälki** = asiakas pystyy tuotetta tai ratkaisua käyttämällä pienentämään omaa hiilijalanjälkeään verrattuna yleiseen ratkaisuun (päästösäästö)

Päästökompensointi on osa hiilineutraaliutta (2/2)

Kompensointi on osa media-alan ja graafisen teollisen yrityksen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamista, sillä alalla ei ole omaa hiilinielua, jota vasten päästöjä voidaan tuottaa.

Uskottavan hiilineutraaliustavoitteen asettamiseksi ja saavuttamiseksi on hyvä noudattaa päästövähennyshierarkiaa:

- 1) Selvittää ilmastovaikutukset (hiilijalanjälki),
- 2) toteuttaa päästövähennystoimet ja
- 3) kompensoida loput päästöt.
Tehostamalla päästövähennystoimia kompensoinnin tarvetta tulee vähentää jatkuvasti.

Kompensointikumppania valitessa on hyvä tarkastella vieressä olevaa listaa hyvän kompensoinnin elementeistä.

Elementit hyvän kompensoinnin tarjoajan tunnistamiseen

- ✓ **Lisäisyys:** Päästövähennys tai hiilinielu/-varasto on lisäinen "business as usual"-tilanteeseen verrattuna eli se ei syntyisi ilman erillisiä kompensatiotoimia
- ✓ **Laskentametodologia:** Päästövähennysten tai hiilinielujen/-varastojen laskentaan käytetään tunnustettuja, kansainvälisiin kompensatiostandardeihin kehitettyjä menetelmiä
- ✓ **Mittaus ja raportointi:** Päästövähennys tai hiilinielu/-varasto mitataan tai mallinnetaan hankekohtaisesti käytettävän metodologian mukaisesti, ja tulos raportoidaan.
- ✓ **Riippumaton todentaminen:** Päästövähennyksen tai hiilinielun/-varaston toteutuminen on todennettavissa, ja todentamisen suorittaa puolueeton kolmas osapuoli.
- ✓ **Pysyvyys:** Päästövähennyksen tai hiilinielun/-varaston pitäisi olla mahdollisimman pysyvä, lähtökohtaisesti vähintään 100 vuotta. Lyhyempikestoissa hankkeissa tarvitaan pusku (carbon credits)
- ✓ **Läpinäkyvyys:** Kompensointihankkeen tuottaman päästövähennyksen tai hiilinielun/-varaston tulisi olla läpinäkyvästi raportoitu ja siihen liittyvän laskennan tarkistettavissa.
- ✓ **Kaksoislaskennan välttäminen:** Samaa päästövähennystonnia ei tule myydä tai kre-ditoida useampaan kertaan, eikä sitä tulisi laskea hyödyksi useaan eri tavoitteeseen.
- ✓ **Hiilivuodon välttäminen:** Kompensointihankkeen ei tulisi aiheuttaa päästöjen kasvua tai hiilinielun vähenemistä hankkeen ulkopuolella.
- ✓ Tällä hetkellä parhaina kompensointihankkeina pidetään niitä, jotka täyttävät Gold Standard -vaatimukset. Markkina on kehittymässä vauhdilla, joten kotimaisia kompensatiotarjoajia, jotka täyttävät vastaavat kriteerit, voi tulla markkinoille jo lähivuosina.

Liite 2. Media-alan hiilijalanjäljen laskenta: menetelmä, rajaukset ja epävarmuudet

Hiilijalanjäljen laskentamenetelmän kuvaus

- Hiilijalanjäljen tarkastelu rajattiin koskemaan suomalaisia media-alan toimijoita **niiden toimialojen osalta, joiden edustajia kuuluu Medialiiton jäsenjärjestöihin** (Aikakausmedia, Graafinen Teollisuus, RadioMedia, Suomen Kustannusyhdistys ja Uutismedian liitto).
 - Televisio-, elokuva- ja tietokonepelialan yritykset rajattiin tarkastelun ulkopuolelle siitä käytännön syystä, että niitä ei voitu Medialiiton kautta tavoittaa tarvittavien tietojen keräämiseksi.
- Yrityksen **ympäristövaikutuksia kartoittava kysely** lähetettiin 33:lle alan suurimmalle yritykselle huomioiden, että otokseen tuli mukaan yrityksiä kaikilta eri alatoimialoilta (jäsenjärjestöistä).
 - Kyselyllä kerättiin tietoja yritysten perustietojen lisäksi ostetun energian määrästä ja alkuperästä, polttoaineiden käytöstä, logistiikasta ja työmatkuksesta, materiaalien (mm. paperit, painovärit, koneet) ja ulkopuolisten palveluiden (painatus, jakelu, sisällöntuotanto, internetpalvelinkapasiteetti) käytöstä, veden ja kemikaalien kulutuksesta ja syntyvän jätteen määrästä.
- Kyselyyn saatiin vastaus 17:ltä yritykseltä. Jokaiselta alatoimialalta saatiin vähintään yksi vastaus. Kerätyn kyselyotoksen **kattavuus oli liikevaihdon perusteella 2/3 koko Suomen media-alasta**.
- Osa vastanneista yrityksistä oli jo laskenut hiilijalanjälkensä ja toimitti kyselyn lisäksi tai sen sijaan hiilijalanjälkiraporttinsa.
- Kerätty data koottiin ja tarkastettiin. Aineiston puutteita yksittäisten yritysten kohdalla täydennettiin perustelluilla oletuksilla hyödyntäen muiden yritysten antamaa dataa.
- Kyselyotoksen hiilijalanjälki laskettiin muuntamalla data sitä vastaavaksi hiilidioksidimääräksi käyttämällä päästökertoimia (lähteinä mm. Tilastokeskus, Energiavirasto, VTT Lipasto, Defra, HSY, Ecoinvent).
- Lopuksi kyselyyn vastanneen **otoksen perusteella laskettu hiilijalanjälki skaalattiin liikevaihdon suhteessa kuvaamaan koko Suomen media-alan hiilijalanjälkeä**.

Laskennan epävarmuuksia ja kehityskohteita

- Otos kattaa 2/3 Suomen media-alan liikevaihdosta ja mukana on mm. alan 5 suurinta yritystä. Osasta alatoimialoja saatiin kuitenkin vain hyvin pieni otos, joten **alatoimialakohtaiset tiedot eivät ole kovin hyvin yleistettävissä.**
- Laskennassa on jouduttu tekemään yleistäviä oletuksia, esim.
 - Otoksen sähkön alkuperän jakautuminen päästöttömään ja muuhun sähkөөn vastaa koko toimialan jakautumista
 - Kaikkien yritysten toimitilat vaativat lämmitystä, vaikka kaikki eivät sen osuutta energiankulutuksesta osanneet kertoa
- **Materiaali- ja palveluhankinnat** aiheuttavat merkittävimmät päästöt koko alalla, mutta niiden **laskentaan liittyy myös eniten epävarmuuksia.**
 - Suurimpien yritysten tiedot perustuvat pääosin raportoituihin hiilijalanjälkilukuihin. Näin ollen päästöjen suurimmista aiheuttajista ei ole tarkkaa tietoa, vaan kaikki materiaali- ja palveluhankintojen päästöt on raportoitu yhtenä lukuna.
- Muiden toimijoiden hankinnoista kaikki palvelut sekä osa materiaaleista on jouduttu laskemaan kulutusperusteisesti, mikä on epätarkempaa kuin massaan (materiaalit) tai palveluntarjoajan antamiin tietoihin (palvelut) perustuva laskenta.
- Digitaalisen median **välillisistä vaikutuksista ei ole tarkkaa kuvaa.** Moni toimija ei esim. osannut kertoa palvelinkapasiteetin ja muun digitaalisen infran osuutta toiminnastaan.
- Vain puolet otoksen yrityksistä raportoi jätteensä. Toisaalta suurimpien toimijoiden jätepäästöt oli toimijoiden omissa päästöraporteissa laskettu mahdollisesti liian suuriksi (jättemateriaalin hyödyntäjälle kuuluvia päästöjä on allokoitu jätteen tuottajalle).

Liite 3. Kansainvälisiä esimerkkejä ympäristövastuusta

MILTÄ MEDIA-ALAN JA GRAAFISEN TEOLLISUUDEN YMPÄRISTÖTYÖ NÄYTTÄÄ SUOMEN ULKOPUOLELLA?

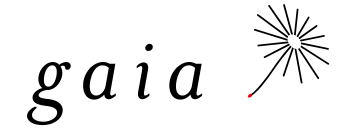
Mitä ulkomaisilta alan toimijoilta on opittavissa?

Monet ulkomaiset media- ja graafisen alan yritykset ovat ottaneet ympäristövastuullisuuden osaksi omaa toimintaansa. Tämän lisäksi sosiaalinen oikeudenmukaisuus on selkeä vastuullisuustrendi.

Liiketoiminnan luonne määrittää yrityksen teot. Esimerkiksi materiaali-intensiivisessä toiminnassa on jo pidemmän aikaa ollut selkeä pyrkimys tehdä tuotannosta resurssiviisaampaa, kun taas muissa toiminnoissa vastuullisuutta voidaan lähestyä vaikka energiankäytön valintojen ja kädenjälkivaikutuksen kautta.

Joissakin kansainvälisissä alan yrityksissä on otettu aktiivinen ote vastuullisuuteen niin kutsutun yritysaktivismiin hengessä. Näissä yrityksissä vastuullisuus on integroitu tukevasti brändin kylkeen: yritys ottaa kantaa poliittisia jakolinjoja aiheuttaviin kysymyksiin, kuten ilmastonmuutokseen ja sosiaaliseen oikeudenmukaisuuteen. Ne näkevät vastuukseen tehdä hyvää yhteiskunnalle. Tällaista lähestymistapaa käyttävät esimerkiksi **Condé Nast** ja **BBC**, joilla vastuullisuus on myös osa journalistista työtä.

Condé Nast



FACTS AND FIGURES

Condé Nast is a global media company that produces some of the world's leading print, digital, video and social brands.

These include *Vogue*, *GQ*, *The New Yorker*, *Vanity Fair*, *Wired* and *Architectural Digest (AD)*, *Condé Nast Traveler* and *La Cucina Italiana*, among others.

REVENUE:

1.5 billion USD (2019 global estimate)

ENVIRONMENTAL WORK:

Published a sustainability assessment programme and a five-year strategy in 2019. The company aims to become completely carbon neutral by 2030. In addition to mitigating their own environmental footprint, they aim to influence and inform their audiences.

Lähde: Condé Nast, 2020

WHAT THEY SAY ABOUT THE ENVIRONMENT

SUSTAINABILITY STRATEGY:

“In 2019, Condé Nast undertook its first comprehensive sustainability assessment to quantify our **greenhouse gas (GHG) emissions** and **material usage**. Our goal is to **mitigate our global environmental footprint**, while **using our influence to inform our audiences and foster positive change.**”

SUSTAINABILITY STATEMENT:

“While we have always been passionate about achieving **the highest standards** in everything we do for our readers, viewers and clients, we recognize that, **when it comes to looking after the natural environment, we need to do more.**”

Condé Nast accepts the Intergovernmental Panel on Climate Change's position on the state of the world. The climate crisis is upon us and man-made climate change exists. We commit to accurate reporting, to champion change, and to always refer to the IPCC's latest report, facts and figures as the baseline.”

Bonnier Books



FACTS AND FIGURES

Bonnier Books encompasses Bonnier's overall book publishing and retail activities, ranging from traditional and digital-first publishing, to quality bookstore chains, paperback retailers, and digital subscription services.

Bonnier Books' businesses include, among others, *Bonnierförlagen*, *WSOY*, *Bonnier Books UK*, *Bonnier Media Deutschland*, *Bonnier Books Polska*, *Pocket Shop*, *Akateeminen kirjakauppa*, and *BookBeat*.

REVENUE:

5.8 billion SEK (2019)

ENVIRONMENTAL WORK:

Bonnier Books talks about their "climate responsibility": both reducing their own GHG emissions and offsetting the remaining emissions.

Lähde: Bonnier Books, 2020

WHAT THEY SAY ABOUT THE ENVIRONMENT

"For Bonnier Books, it is obvious that we should take our share of responsibility and we are therefore working actively to reduce and remove **our climate footprint** through the following two main initiatives:

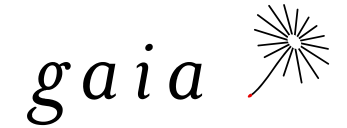
Reducing GHG Emissions

All Bonnier Books' emissions - from our own operations, our business travel, the production of our books and the materials we use - must have been reduced by 25 % from the 2019 level by 2025 in line with the objectives of the Paris Agreement.

Offsetting the Remaining Emissions

For the emissions we can't currently avoid, we are investing in emission reduction projects registered under international standards such as Verra and verified by third-party auditing bodies such as DNV, from the year 2021. Furthermore, for every cent we earmark for climate protection projects, we will invest an additional 20 % with the aim of removing more carbon dioxide from the atmosphere over time than we emit."

Schibsted



FACTS AND FIGURES

Schibsted is an international family of digital consumer brands with more than 5 000 employees. They have world-class media houses in Scandinavia, leading marketplaces and digital services that empower consumers.

Schibsted owns media houses, such as *VG*, *Aftenposten*, *Bergens Tidende*, *Aftonbladet* and *Svenska Dagbladet*.

REVENUE:

15.12 billion NOK (2019)

ENVIRONMENTAL WORK:

Schibsted's environmental work is based on the principles of the UN Global Compact and includes initiatives to promote greater environmental responsibility, use of environmentally friendly technologies and application of the precautionary approach.

Lähde: Schibsted, 2020

WHAT THEY SAY ABOUT THE ENVIRONMENT

“At Schibsted we recognize the need for a transition to a low carbon society and aim to position our business to meet this issue by employing a holistic understanding of environmental issues. We are committed to addressing the environmental impact generated through our business and this Group Environmental Policy set out our principles and approaches to minimize our environmental impact.

- We are committed to reducing the negative environmental impact of our operations.
- We adopt a precautionary approach to all materials and processes used in our operations that may be damaging to the environment.
- We undertake initiatives to promote greater environmental responsibility in our operations and encourage the development and promotion of environmentally friendly technologies.”

Printall



FACTS AND FIGURES

Printall is an Estonian print house that prints most of Estonia's major newspapers, magazines and advertising publications. They have customers in the Baltics, Sweden, Norway, Russia, Finland, Denmark, England, Holland, France and Germany.

REVENUE:

28.43 million USD

ENVIRONMENTAL WORK:

Printall focuses their environmental work on recycling: approximately 95% of their production waste is recycled. In addition, they have acquired environmental certificates, such as the Nordic Ecolabel, ISO 14001, PEFC and FSC.

WHAT THEY SAY ABOUT THE ENVIRONMENT

“About **95% of our production waste is recycled and gets returned to people as various paper products**. When you order from Printall, you can be sure that your publication does not burden the environment.

All our printing and finishing equipment uses a waste collection system that catches practically every unused paper strip and trimming for recycling. We collect 300 tons of paper waste for recycling every month.

Our environmentally sustainable operations have not gone unnoticed. Printall was awarded the Recycler of the Year award by the Estonian Ministry of the Environment and waste management company Ragn-Sells. And we received the Nordic Ecolabel from the Nordic Council of Ministers.”

FACTS AND FIGURES

The BBC is the world's leading public service broadcaster that produces programmes and services for audiences throughout the UK and across the globe.

REVENUE:

4.8 billion GBP

ENVIRONMENTAL WORK:

BBC has set itself targets to be met by 2022. They include a 24% reduction in CO2 emissions from buildings and technology; a 10% reduction in energy use from UK buildings and technology; to reduce waste by 10%, to recycle 75% of our waste and to achieve 'Zero Waste to Landfill' certification; to remove single use plastic from our operations by 2020; to use the carbon calculator for 100% of BBC Content and BBC Children's commissioned programmes and to certify 25% of Content production carbon; and to travel smarter, reducing unnecessary journeys. (Baseline: 2015/2016).

WHAT THEY SAY ABOUT THE ENVIRONMENT

“Our strategy for the current Charter period focuses on three areas with a range of initiatives and projects underpinning each one:

Ourselfs

- Creating the conditions for sustainable working. Our aim is that informed and engaged employees work in low-carbon, efficient environments, using minimum resources, producing minimum waste and travelling only when necessary. Activities in this area range from efficiency for our buildings to staff behaviour.

Our industry

- Our role as a good partner across our sector. Our aim is that we share, collaborate and contribute to a more sustainable broadcasting industry.

Our audience

- This acknowledges the unique role we play serving our audiences. Our aim is that our audience understand and trust the BBC's contribution to a sustainable world and are informed and inspired about the contribution they can make as individuals.”

ASIAKKAAMME TEKEVÄT
MAAILMASTA PUHTAAMMAN
JA TURVALLISEMMAN.

gaia 