

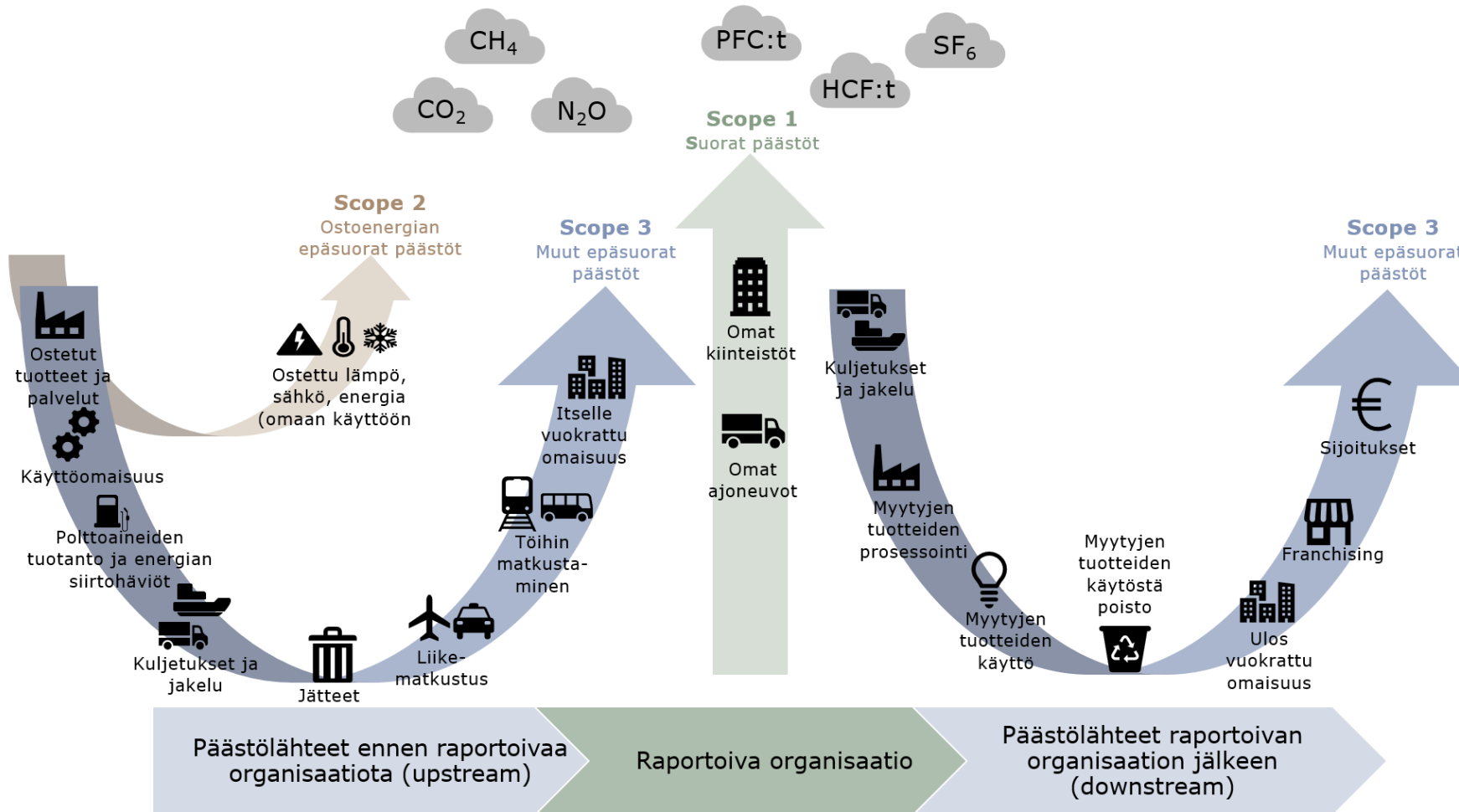
Scope 3 laskenta

FIBS PRO KOULUTUS 24.5.2022

KAISA KÄMÄRÄINEN



GHG-protokolla



Mitkä ovat meidän yrityksellemme oleelliset päästölähteet?

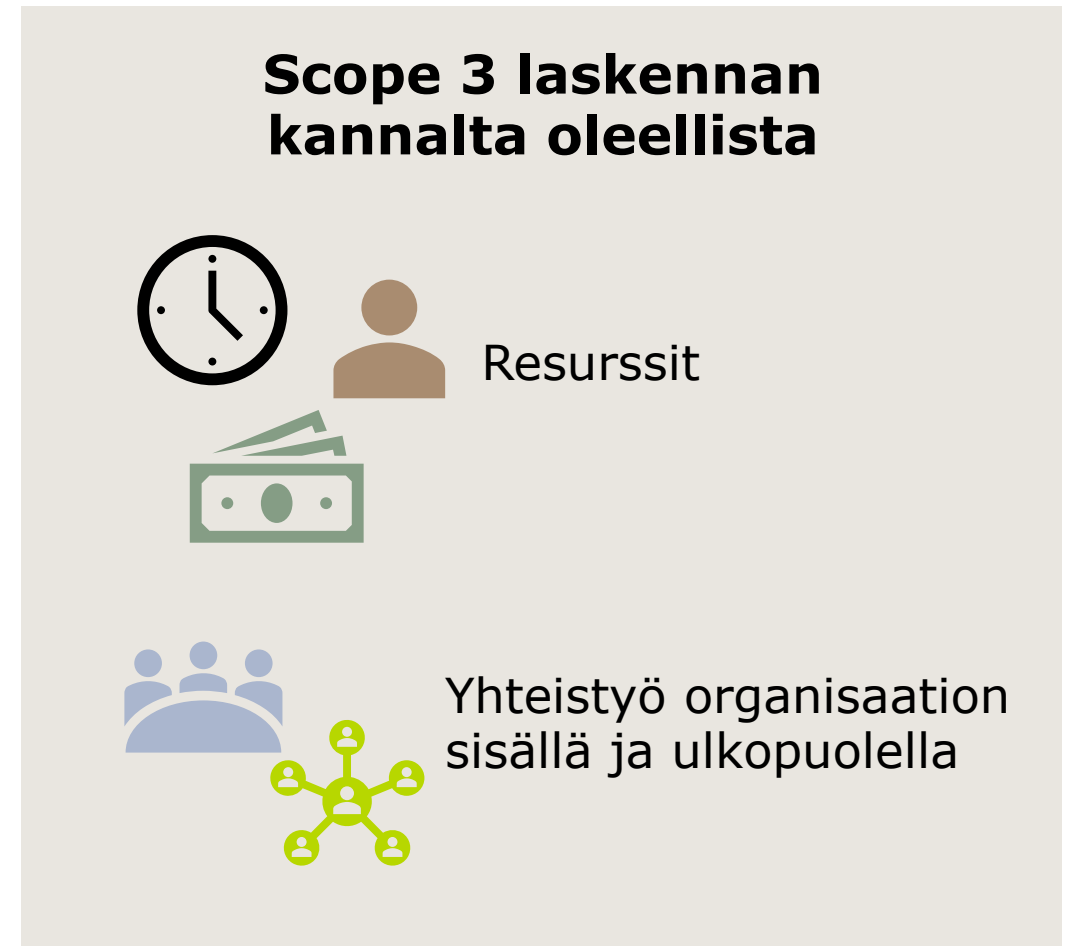
Oleellisuutta voi arvioida seuraavien kysymysten kautta:

- Mitkä ovat taloudellisesti merkittävimmät osa-alueet?
- Onko jotain suuripäästöisiksi tiedettyjä päästölähteitä (materiaalit, matkustaminen)?
- Mihin päästölähteisiin yritys voi suoraan vaikuttaa?
- Mitkä päästölähteet vaikuttavat yrityksen riskeihin?
- Mitkä ovat oleellisia päästölähteitä sidosryhmien mielestä?
- Mitä päästölähteitä on tunnistettu oleellisiksi mahdollisissa sektorikohtaisissa ohjeistuksissa?
- Muut kriteerit, jotka yritys itse tai ala on tunnistanut oleelliseksi?

Kuva: Mukailten GHG-protokolla

Scope 3 laskennan vaiheet

1. Oleellisten päästölähteiden tunnistaminen
 - Omat arviot
 - Screening (esim. Quantis Screening tool)
2. Rajauksen teko
 - Mitkä jätetään laskennan ulkopuolelle, mitä huomioidaan
3. Tarvittavan datan tunnistaminen
4. Tarvittavan datan kerääminen
 - lähtötiedot
 - päästökertoimet
5. Laskennan toteutus
6. Seuraavina vuosina tarkempi ja laajempi laskenta, jos mahdollista
 - Tarkempien tietojen pohjalta tehty laskenta
 - Kategorioiden lisääminen laskentaan



Laskennan ja organisaation rajauksen määrittäminen

- Tärkeää määrittää erityisesti tilanteissa, joissa yritys ei omista kaikkea toimintaansa tai omistaa osittain jotain yhteisyrityksiä muiden toimijoiden kanssa.
- Vaikuttaa siihen, missä scopessa päästöjä huomioidaan

“Equity share approach” eli päästöjen jakaminen omistajuuden mukaan

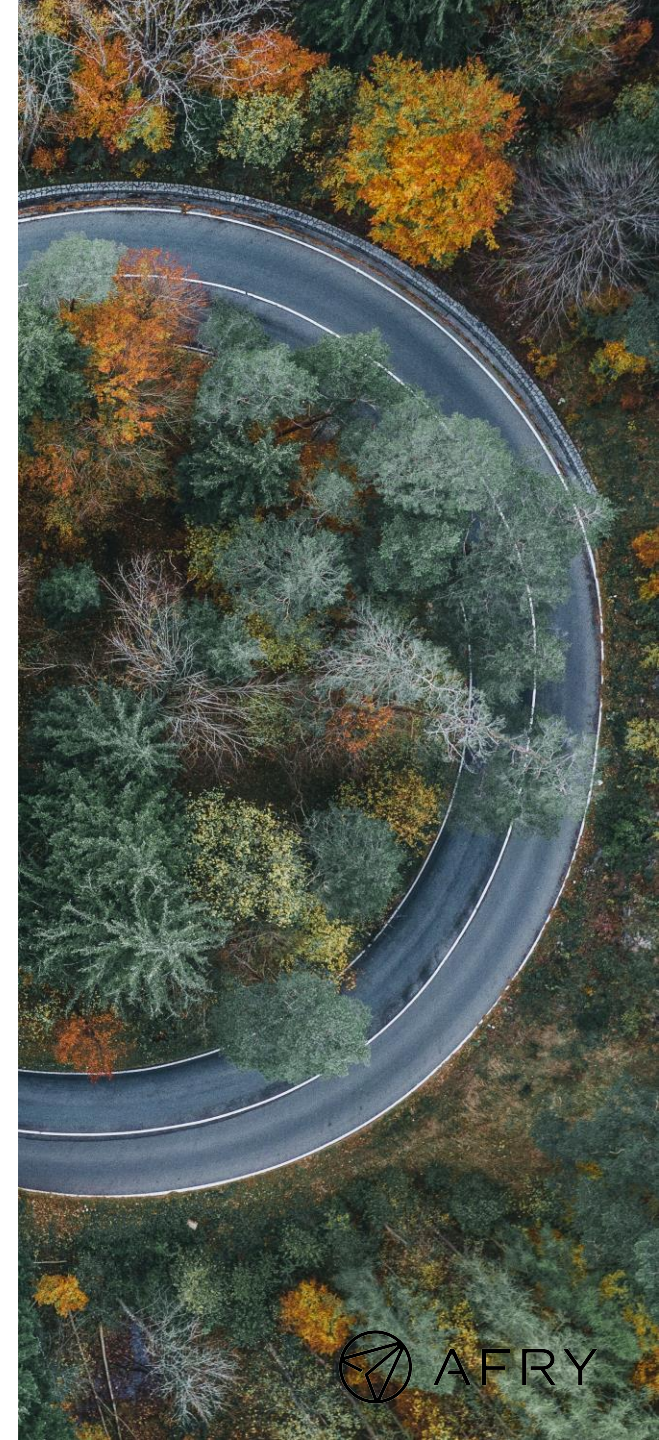
- Kuvaa yrityksen taloudellista intressiä toiminnoista eli päästöt jyvitetään yritykselle pääomien ja riskien suhteessa eli yleensä omistusprosentin mukaisesti
- Laskenta huomioi scopessa 1-2 päästöt, jotka yritys omistaa, riippumatta siitä kuka hallinnoi konkreettisesti päästölähteitä

Esimerkki: Yritys vuokraa itselleen ajoneuvoa. Vuokrattujen ajoneuvojen päästöt lasketaan scope 3:ssa, kohdassa “itselle vuokrattu omaisuus”.

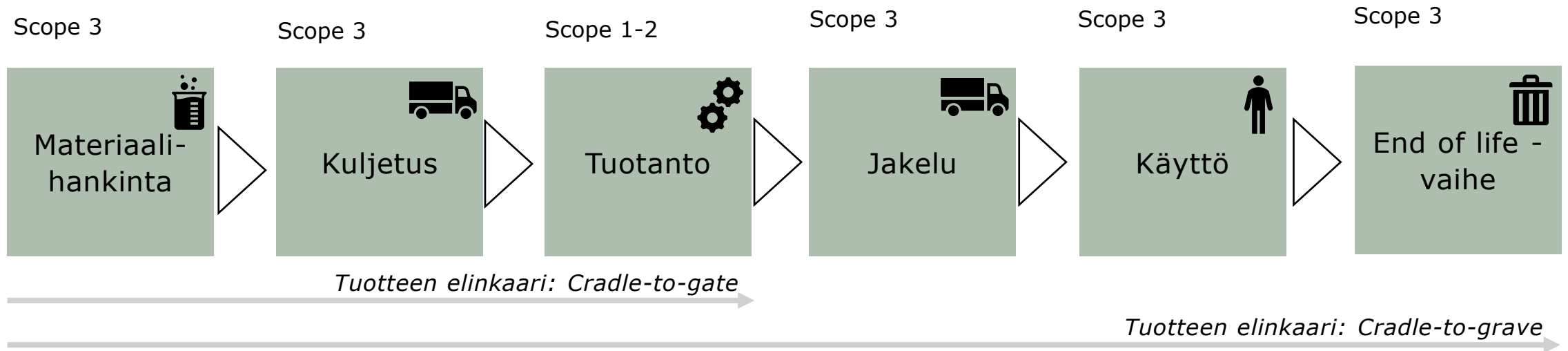
“Control approaches” eli päästöjen jakaminen päätösvallan mukaan

- Kuvaa yrityksen päätösvaltaa päästöihin. Kaksi vaihtoehtoa:
- “Operational Control”
 - Laskenta huomioi scopessa 1-2 päästöt, joihin yritys pystyy suoraan vaikuttamaan eli yrityksellä on valta operationaalisesta toiminnasta.
- “Financial control”
 - Laskenta huomioi scopessa 1-2, ne päästöt, jotka ovat yrityksen suorassa taloudellisessa hallinnassa
 - Esim tytäryhtiöt, jotka on konsolidoitu omistajayrityksen taloudelliseen kirjanpitoon

Esimerkki: Yritys vuokraa itselleen ajoneuvoa. Vuokrattujen ajoneuvojen päästöt lasketaan scopessa 1 (tai 2 jos sähköauto), mikäli yritys pystyy itse vaikuttamaan millaista polttoainetta käytetään jne.



Suuri osa tuotteisiin liittyvistä päästöistä on scope 3 päästöjä tuottajaorganisaatiolle



GHG protokolla tarjoaa erilaisia vaihtoehtoja käytettävälle lähtötiedolle

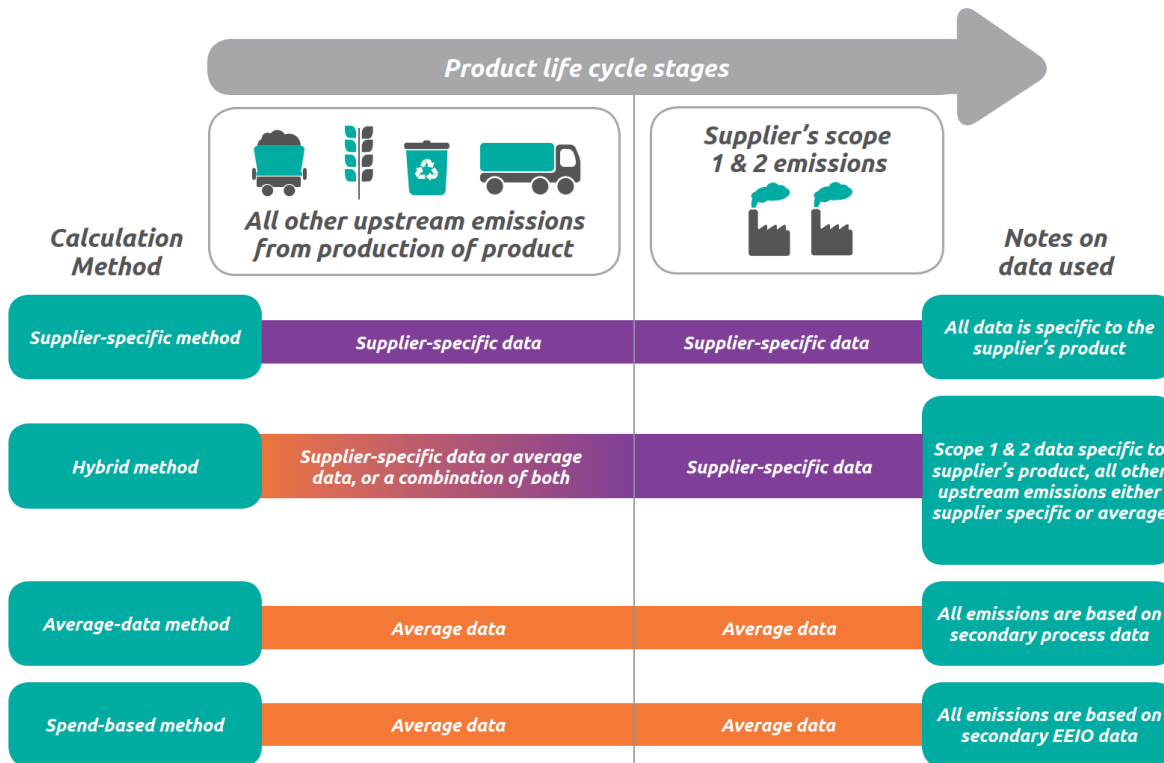
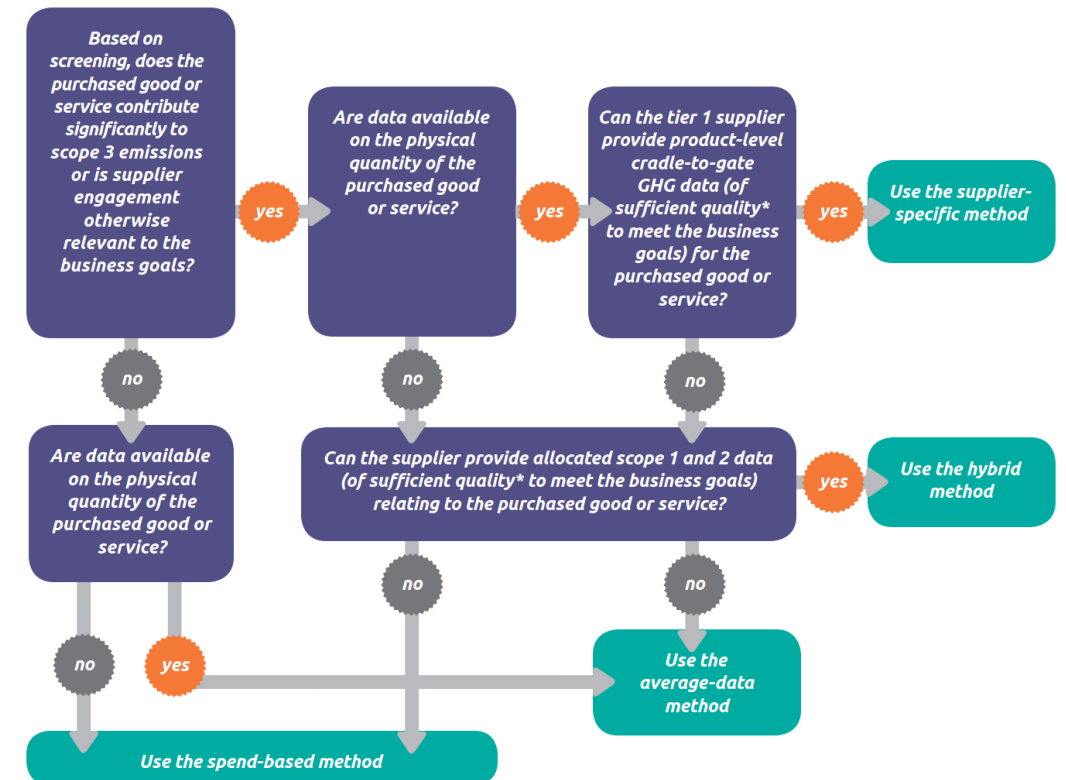


Figure [1.2] Decision tree for selecting a calculation method for emissions from purchased goods and services



Esimerkkejä laskennan lähtötiedoista (1/2)

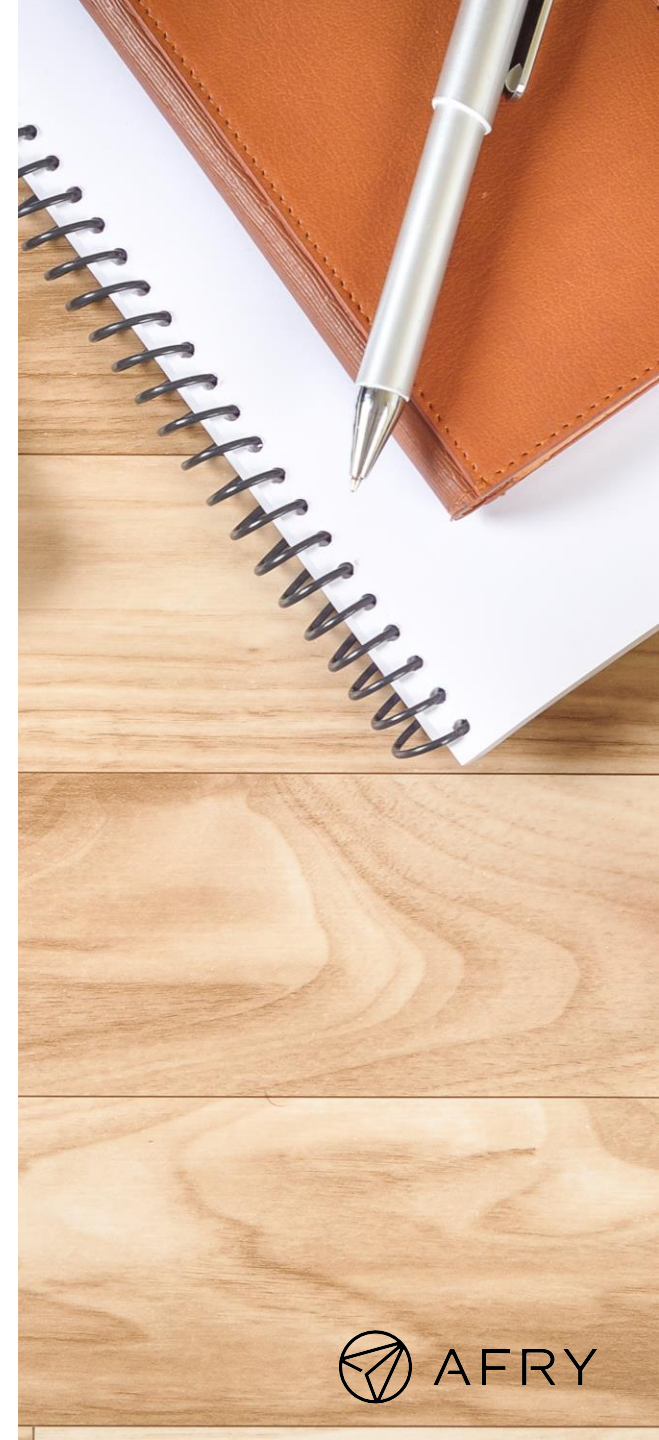
Scope	Päästölähde-kategoria	Lähtötiedot	Mistä tietoja saa kerättyä?
1	Omat kiinteistöt	- Omaan energiantuotantoon (esim. lämmitys) käytetyt polttoaineet (litrat, m³) - Kulutettujen kylmäaineiden lisäykset kylmäkoneisiin (kg)	- Energialaskut - Kylmäaineen toimittaja
	Omat ajoneuvot	Polttoaineenkulutukset per polttoainetyyppi tai kilometrit per ajoneuvo- ja polttoainetyyppi.	Ajopäiväkirjat, matkalaskujärjestelmät
2	Ostoenergia	- Sähkönkulutus (kWh/MWh), sis sähköautot - Kaukolämmön kulutus (kWh/MWh)	Energialaskut
3 Up stream	Ostetut tuotteet ja palvelut	- Tuotannon raaka-aineet (tonnia, m³), pakkausmateriaalit (kg) - Kulutettavat toimistotarvikkeet, esim. paperi (kg) - Myyntiin ostetut tuotteet (kpl per tuote/tuoteryhmä) - Käyttövesi (m³)	Hankintaosasto. Mitä tarkempaa tietoa määristä ja materiaaleista, sitä parempi.
	Käyttöomaisuus	- Tähän sisältyvät esimerkiksi myymäläkalusteet, myymälän laitteisto, tuotantokoneet ja mahdolliset tehdasrakennuksen korjaukset. <i>Huom. Kierrätettyinä ostettujen laitteiden ja tarvikkeiden päästöt on 0</i>	Hankintaosasto. Mitä tarkempaa tietoa määristä ja materiaaleista, sitä parempi.
	Polttoaineiden tuotanto ja energian siirtohäviöt	- Kulutettujen polttoaineiden ja sähkön määrä <i>Tarkoittavat polttoaineen tuotannon päästöt ennen polttoa</i>	Päästöt on laskettavissa scopen 1 ja 2 lähtötiedoista
	Kuljetukset ja jakelu (saapuva ja muu itse maksettu)	- Saapuvat tavarakuljetukset: myytävien tuotteiden kuljetukset toimipisteeseen (tkm ajoneuvotyypeittäin, euroluokat) - Ja yrityksen itse maksamat lähtevät tuotekuljetukset (kuormien lukumäärä ja km ajoneuvotyypeittäin)	Kuljetuspartnereilta voi saada joko listauksen kuljetuksista tai myös niihin liittyvät päästöt valmiiksi laskettuna
	Jätteet ja niiden kuljetukset	- Jätejakeet ja niiden määrät sekä jätevesi (kg/m³) - Kuljetusetaisyys	- Jäteyhtiön laskut → määrät - Jäteyhtiön asiakaspalvelu → kuljetusetaisyydet
	Liikematkustus	Työntekijöiden matkat esim. asiakkaille tai koulutuksiin (km, per kulkuneuvotyyppi, hotelliyöpymisten määrä)	Matkalaskuista tai matkatoimistolta
	Töihin matkustaminen	Henkilökunnan matkat kodin ja työpaikan välillä eri kuljetustavoittain (km keskimäärin, matkojen lukumäärä vuodessa).	- Työntekijöille tehty kysely - Arviot
	Itselle vuokrattu omaisuus	- Esimerkiksi vuokrakiinteistössä sähkön ja lämmön kulutus, mikäli yritys ei itse vastaa sähkö- ja lämpösopimuksistaan. - Vuokratut ajoneuvot, mikäli equity share approach käytössä	- Vuokranantaja - Arviot energiankulutuksesta per rakennustyyppi ja pinta-ala - Polttoainelaskut

Esimerkkejä laskennan lähtötiedoista (1/2)

Scope	Päästölähde-kategoria	Lähtötiedot	Mistä tietoja saa kerättyä?
3 Down stream	Kuljetukset ja jakelu (muiden toimijoiden maksamat lähtevät kuljetukset)	- Esimerkiksi asiakasliikkuminen: arvio asiakkaiden automatkoista kauppaan/ravintolaan/palveluntarjoajalle - Myytyjen tuotteiden kuljetukset asiakkaalle, jotka asiakas itse maksaa, asiakkaiden oma liikkuminen km keskimäärin, matkojen lukumäärä vuodessa).	Arviot
	Myytyjen tuotteiden prosessointi	Energiankulutusmäärät prosessoinnista	- Tiedot asiakaskohtaisesta energiankulutuksesta - Arviot energiankulutuksesta
	Myytyjen tuotteiden käyttö	Energiankulutus, vedenkulutus käyttövaiheessa, elinkaaren pituus (vuosia tai käyttökertoja)	- Asiakkailta kerätyt tarkat tiedot - Arviot
	Myytyjen tuotteiden käytöstä poisto	Tuotteen käsittelyelinkaaren loppuvaiheessa tapahtuvan käsittelyn päästöt, esim. kierrätyksestä, energiahyödyntämisestä, logistiikasta aiheutuvat päästöt.	- Asiakkailta kerätyt tarkat tiedot - Arviot
	Ulos vuokrattu omaisuus	Energiankulutus	- Rakennus-/ajoneuvokohtaiset tiedot käyttäjiltä - Arviot energiankulutuksesta per rakennustyyppi ja pinta-ala
	Franchising	Energiankulutus	- Rakennus-/ajoneuvokohtaiset tiedot käyttäjiltä - Arviot energiankulutuksesta per rakennustyyppi ja pinta-ala
	Sijoitukset	Energiankulutus	- Rakennus-/ajoneuvokohtaiset tiedot käyttäjiltä - Arviot energiankulutuksesta per rakennustyyppi ja pinta-ala

Linkkejä oleellisiin sivustoihin

- GHG protokollan yleisohje: [Corporate Standard](#)
 - Scope 2-ohjeistus: [Scope 2 Guidance](#)
 - Scope 3 ohjeistus: [Corporate Value Chain \(Scope 3 Standard\)](#)
 - Kategorioittain ohjeet scopen 3 laskentaan: [Scope 3 Guidance](#)
- [Quantis screening tool](#)





Making Future

Kaisa Kämäräinen

kaisa.kamarainen@afry.com

+358 50 4767 011