

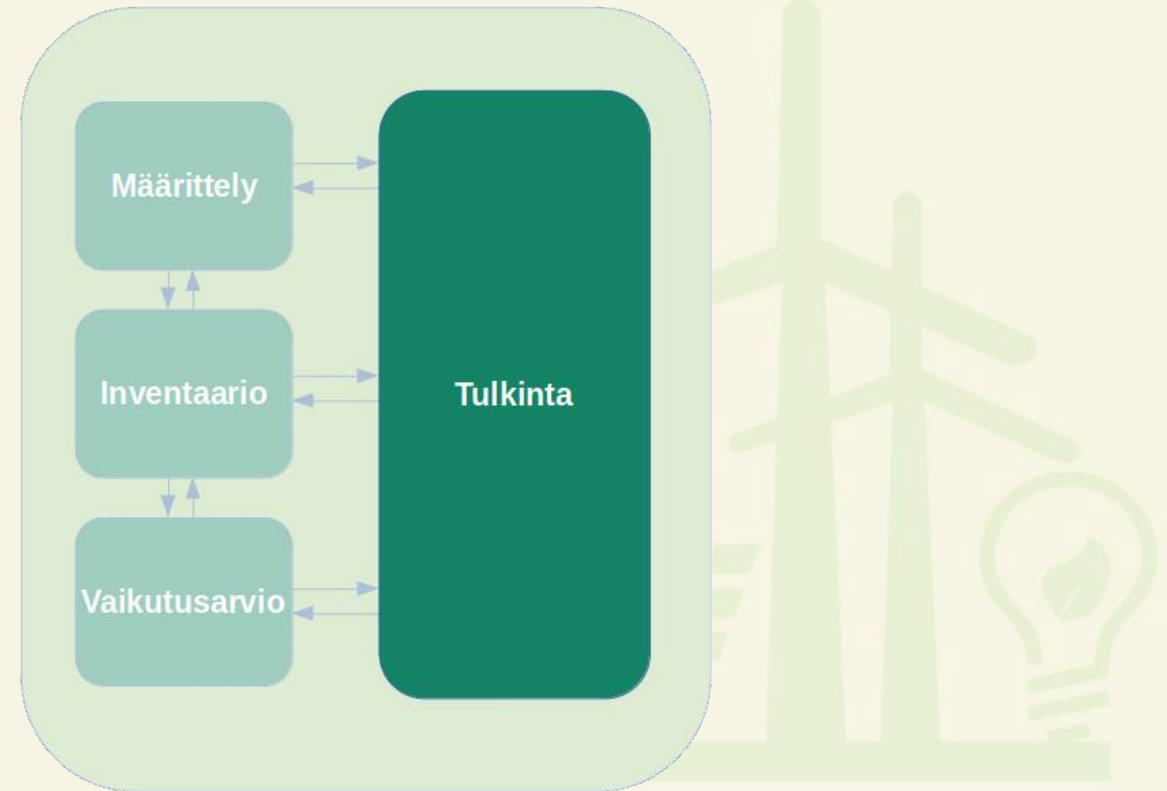
Elinkaariarviointi

6. Elinkaariarvion tulkinta ja raportointi



Luennon sisältö

- Tulkinta
 - osat ja suoritus
- Raportointi
 - raportti
 - kriittinen arvio



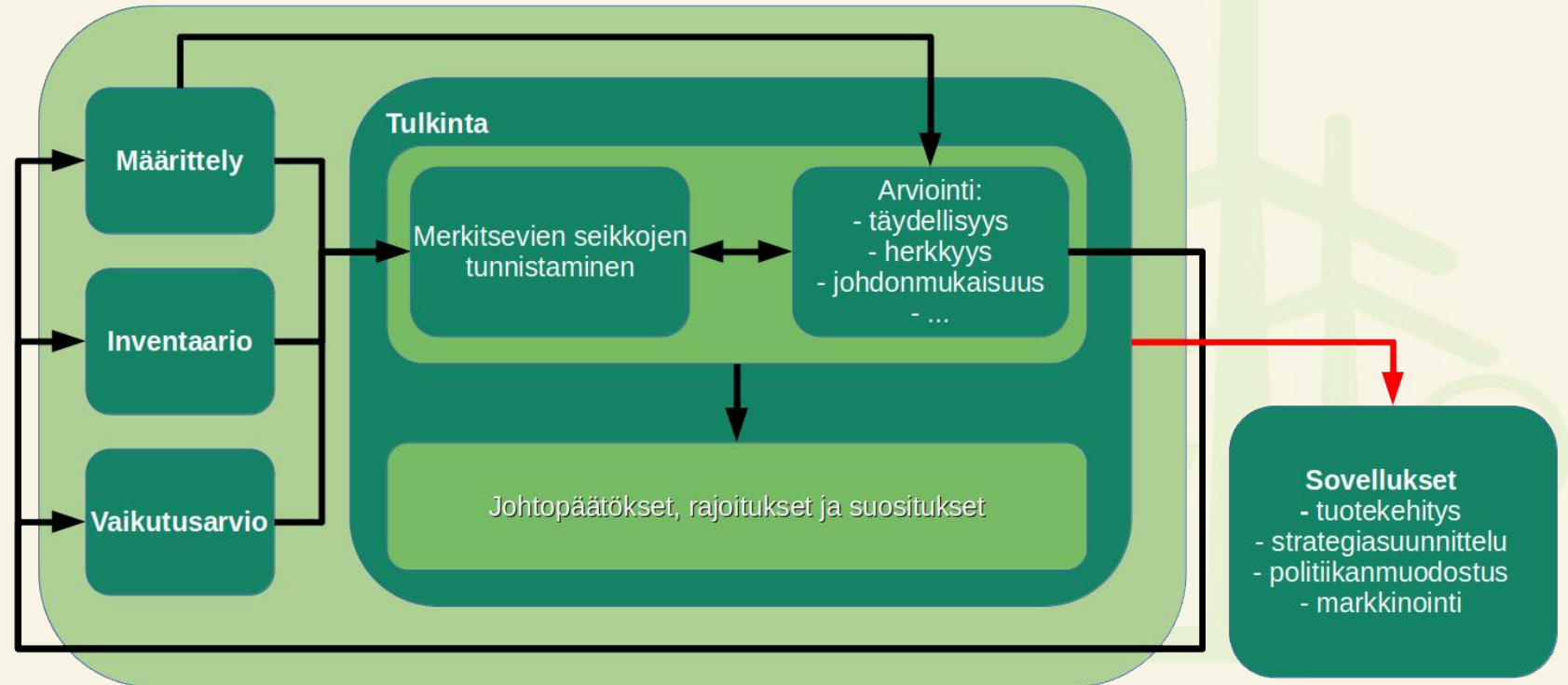
Elinkaariarvion tulkinta

Eri vaiheiden käsittely yhdessä

- Johtopäätökset
- Rajoitusten selittäminen
- Suositusten tarjoaminen

Tavoitteiden soveltuvuus ja totetuminen

- Toiminnallinen yksikkö
- Rajaukset
- Inventaaritietojen laatu
- Herkkyysanalyysi

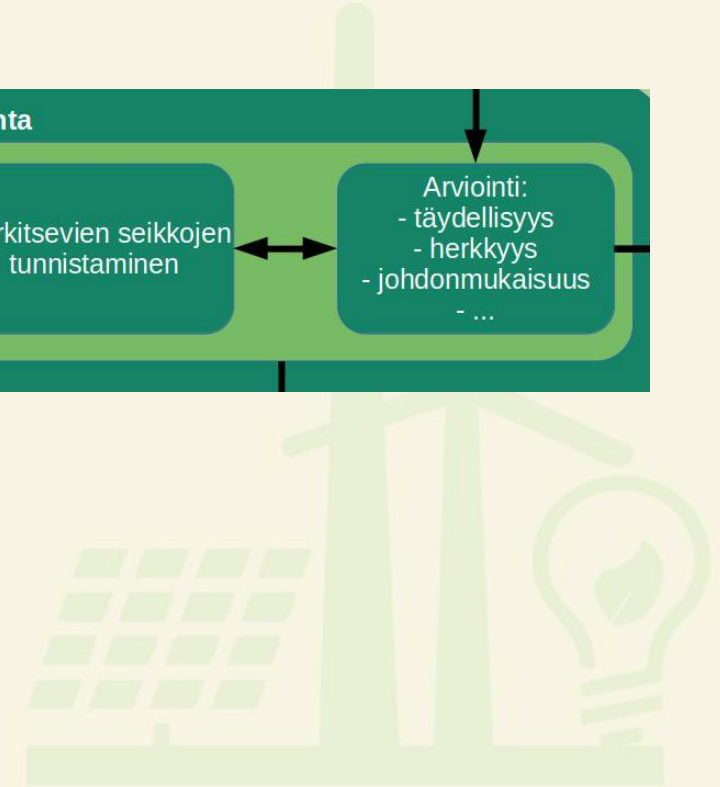
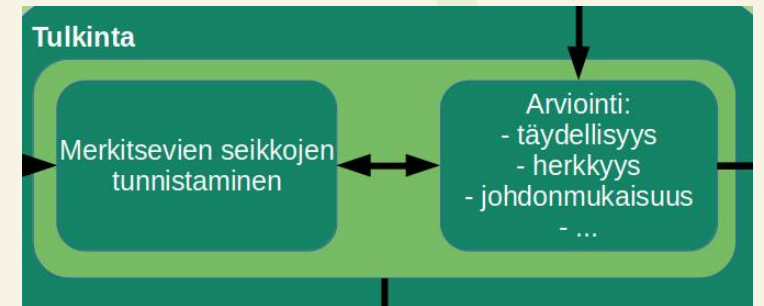


Merkitsevien seikkojen tunnistaminen

Tarkoitus on tulosten ryhmittelyn avulla tunnistaa LCI- ja LCIA-vaiheista tärkeimmät vaikutukset "tavoitteiden ja soveltamisalan määrittelyn" mukaisesti

- Elinkaarivaiheiden mukaan
- Prosessiryhmittäin (kuljetukset, energiankäyttö tms.)
- prosessivaiheiden hallinnan mukaan (ulkoiset vs. sisäiset prosessit)
- Yksikköprosessit

Tehdään yhdessä arviointi-osan kanssa



Ryhmittely

- Eri tavalla ryhmittelemällä löydetään merkittävimmät vaikutukset
- Tulkinnassa kiinnitetään huomiota myös tulosten johdonmukaisuuteen ja mahdollisiin virhelähteisiin
- ”Tavoitteiden ja soveltamisalan määrittely”-vaiheessa on yleensä jo päätetty, mihin kiinnitetään huomiota (huom. iteratiivisuus)
- esim. syötteet: materiaalien tuotanto, tuotteen valmistus, käyttövaihe; ympäristövaikutusluokat: ilmastonmuutos, myrkyllisyys, resurssienkulutus, maankäyttö jne.



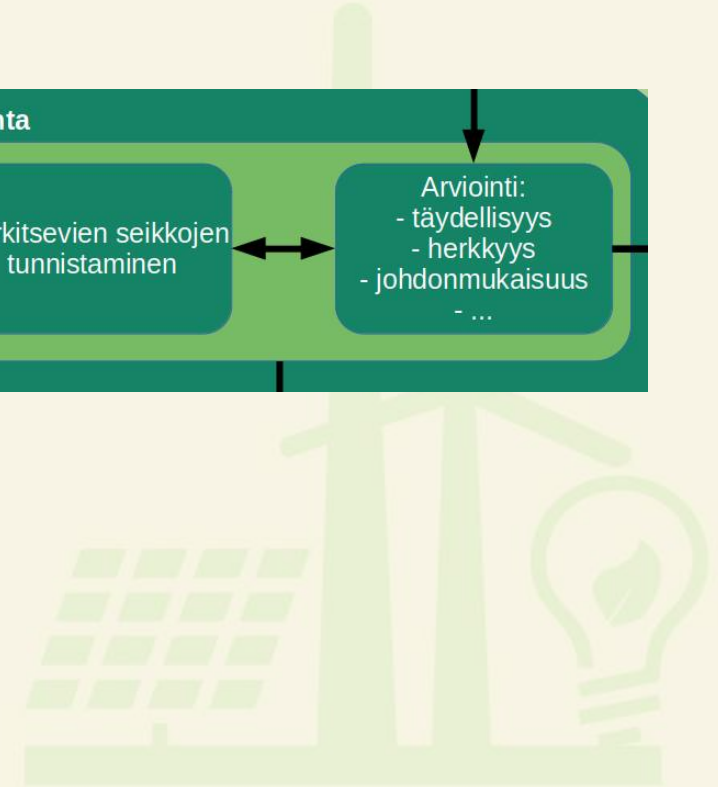
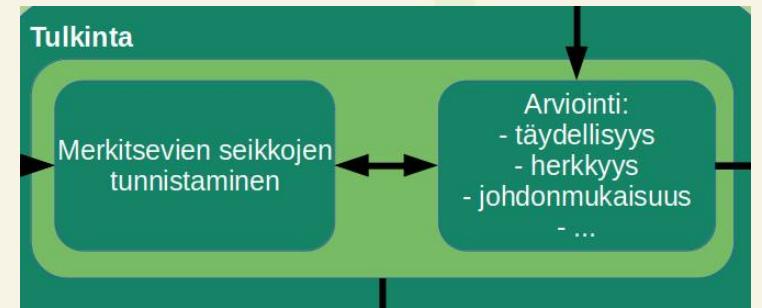
Arviointi

Arvioinnin tavoitteena on varmistaa LCI- ja LCIA-vaiheissa kerätyn tiedon luotettavuus

- Täydellisyys
 - Onko kaikki tarpeellinen ja relevantti tieto tulkintaan kerätty
- Herkkyys
 - Miten tietojen laatu/epävarmuus vaikuttaa tuloksiin
- Johdonmukaisuus
 - Miten oletukset, metodit ja tiedot ovat yhdenmukaisia "tavoitteiden ja soveltamisalan määrittelyn" kanssa

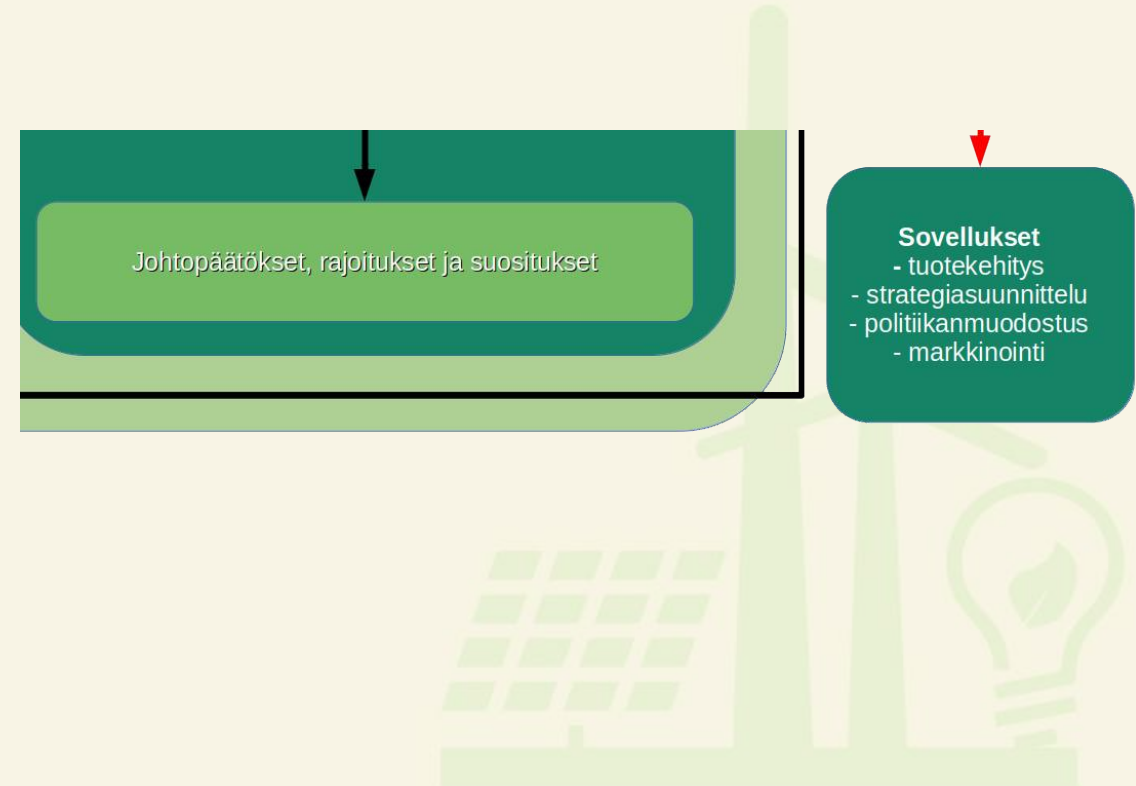
Jos em. kohdissa on puutteita, aiempia arviointivaiheita on tarkasteltava uudelleen

Tehdään yhdessä "merkitsevien seikkojen tunnistaminen"-osan kanssa



Johtopäätökset, rajoitukset ja suositukset

- Edellisten vaiheiden tulos
- Muotoillaan käyttötarkoituksen mukaan kohdeyleisölle
- Suosituksia koskien mm.
 - Tuote:
 - käyttövaiheen energiankulutuksen minimointi
 - luotettavuuden ja keston parantaminen
 - uudelleenkäytön tai kierrätyspotentiaalin parantaminen
 - Raaka-aineiden käytön minimointi ja tehostaminen, kierrätys
 - Kuljetusten ja pakkausmateriaalien minimointi
 - Tuotantolaitteiston ja prosessien kehittäminen, uudet teknologiat
 - Henkilöstön koulutus



Raportti

- Raportissa käsitellään kaikki arvioinnin vaiheet sekä käytetyt tiedot, menetelmät ja oletukset
- Muoto päätetään jo "soveltamisalan määrittelyssä"
- Asiat esitetään selkeästi ja sopivalla laajuudella kohdeyleisön mukaan
- Mikäli raportti on tarkoitettu myös kolmannelle osapuolelle (ei tilaaja tai arvioinnin suorittaja)
 - Raportti toimii viiteasiakirjana
 - Perustuu sisäiseen raporttiin, mutta ei sisällä luottamuksellisia tietoja



Kriittinen arvio

- Elinkaariarvion "laaduntarkastuskertomus"
- Arvion tarve, laajuus ja tyyppi määritetty "soveltamisalan määrittely"-vaiheessa
 - metodit
 - tietolähteet
 - tulkinta
 - raportti
- Arvion voi tehdä
 - Sisäinen, ko. elinkaariarvioon osallistumaton asiantuntija^{*}
 - Ulkoinen asiantuntija
 - Sidosryhmistä koostuva paneeli, jota johtaa ulkopuolinen asiantuntija

^{}) Asiantuntijan on tunnettava elinkaariarvio-menetelmä sekä omattava riittävä tekninen ja tieteellinen osaaminen*



VIHREÄN
SIIRTYMÄN
TUOTEKEHITYS

Kiitos!

