

KAIVOSVASTUJÄRJESTELMÄ

ARVIOINTIPERUSTEET

Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan arviointityökalu

Johdanto

Tätä asiakirjaa voidaan käyttää työkaluna, jonka avulla yhtiöt voivat arvioida tuotantolaitoksillaan energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tasoa tuotantolaitoskohtaisesti. Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tason kehitystä seurataan tämän arviointityökalun mukaisesti kolmen tuloskriteerin avulla. Keskeiset tuloskriteerit voidaan erottaa toisistaan ja toiminnan kehitystä voidaan seurata vuosittain. Arviointityökalun noudattaminen myös yhdenmukaistaa yhtiöissä tehtäviä energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintaa koskevia arviointeja. Lisäksi tämän työkalun tarkoituksena on mahdollistaa yhtiön toiminnan ulkoinen tarkastus.

Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan arviointi

Arviointityökalun tarkoituksena on tuloskriteerien avulla tukea yhtiötä energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Arvioinnin tulisi:

- auttaa yhtiötä kehittämään valmiuksiaan toimintansa seuraamiseen ja parantamiseen
- luoda perusta yhtiön toiminnan auditoinnille.

Vastuujärjestelmän mukaisesti tehtävässä hallintajärjestelmän arvioinnissa on käytettävä ammatillista harkintaa ja arviointityökalun soveltaminen edellyttää, että arvioinnin toteuttajalla on riittävä asiantuntemus arvioitavasta aihepiiristä ja hallintajärjestelmien arvioinnista. Arviointia toteutettaessa huomioidaan työnantajan ja henkilöstön välinen yhteistoiminta. Arviointityökalu itsessään ei takaa energiatehokkuutta ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä, mutta sen avulla voidaan mitata toiminnan tasoa. Asiakirjan liitteenä on itsearvioinnin tarkistuslista (liite 2).

Mitä energiankulutus ja kasvihuonekaasupäästöt ovat?

Energiankulutuksella tarkoitetaan esimerkiksi fossiilisten polttoaineiden, sähkön, aurinkoenergian ja höyryn kulutusta.

Seuraavat ovat kasvihuonekaasupäästöjä:

- hiilidioksidi (CO₂)
- metaani (CH₄)
- typpioksidi (N₂O)
- fluorihiiilivedyt (HFC)
- perfluorihiiilivedyt (PFC)
- rikkiheksafluoridi (SF₆)

Tuloskriteerit

Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnalle on määritelty seuraavat kolme tuloskriteeriä:

1. Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmät
2. Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen raportointi
3. Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tulostavoitteet

Kullekin tuloskriteerille on määritelty viisi toiminnan tasoa. Toiminnan taso määritellään arviointiperusteiden avulla. Arvioijan tulee arvioida täyttääkö yhtiö ja sen toimipaikan/tuotantolaitoksen toiminta tuloskriteerien arviointiperustevaatimukset vastaamalla itsearviointin tarkastuslistan kysymyksiin. Kaikkien yhtiöiden oletetaan noudattavan lainsäädännön ja viranomaisten vaatimuksia.

Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinta TULOSKRITEERIEN ARVIINTIPERUSTEET	
Taso	Arviointiperuste
C	Toiminta vastaa Suomen lainsäädännön vaatimuksia. Käytössä ei ole järjestelmiä; toiminta on usein reagoivaa; menettelyjä saattaa olla käytössä, mutta niitä ei ole sisällytetty dokumentoituihin toimintaperiaatteisiin ja hallintajärjestelmiin.
B	Toimet eivät ole täysin johdonmukaisia tai niitä ei ole dokumentoitu. Järjestelmiä/prosesseja on suunniteltu ja niitä kehitetään parhaillaan.
A	Prosesseja on kehitetty ja pantu täytäntöön kaikissa arviointiperusteissa. Viestinnässä noudatetaan avoimuutta ja raportointi on julkista.
AA	Järjestelmät/prosessit on sisällytetty johdon päätöksentekoon ja toimintoihin.
AAA	Järjestelmä on todettu erinomaiseksi ja alallaan johtavaksi ulkoisessa, riippumattomassa auditoinnissa.

Alla olevissa taulukoissa on esitetty kunkin tuloskriteerin arviointiperusteet, joiden avulla arvioija voi määritellä asianmukaisen suoritustason (tasot C-AAA). Arviointia suorittaessaan arvioijan tulee huomioida, että kaikki kolme tuloskriteeriä täydentävät toisiaan. Arvioijan on valittava taso, joka vastaa parhaiten toiminnan tilaa.

Jos toiminnan osa-alue tai tuloskriteeri ei ole relevantti, arvioinniksi on merkittävä ”ei sovellu” (ei sov.). Kunkin tuloskriteerin osalta voidaan valita vain yksi taso, ja se voidaan valita vain, jos kaikki kyseisen tason perusteet ja kaikki alempien tasojen perusteet täyttyvät.

Jokaisen yhtiön tavoitteena on saavuttaa vähintään tason A-luokitus ja pyrkiä toimintansa jatkuvaan parantamiseen.

Tuotantolaitoskohtaiset arvioinnit

Yhtiön odotetaan arvioivan ja raportoivan energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tuloskriteerit jokaisen toimipaikan/tuotantolaitoksen osalta. Tuloskriteerien arviointia suunniteltaessa tulee huomioida eri kaivostoiminnan harjoittajien organisaatorakenne, koska yhtiöt saattavat luokitella tuotantolaitoksiaan ja rajata toimipaikkojaan eri tavoin. Tässä arviointityökalussa keskitytään erityisesti Suomessa toimiviin yhtiöihin ja niiden toimipaikkoihin sekä tuotantolaitoksiin.

Tuotantolaitoskohtaisen raportoinnin on todettu olevan luotettavin, informatiivisin ja hyödyllisin toiminnan arviointitapa. Toiminnan raportointiin käytettävä online-tietokanta suunnitellaan helpottamaan tuotantolaitoskohtaista arviointia.¹

¹ online-tietokanta valmistunee myöhemmin Kaivosvastuu.fi-sivustolle

Arviointiprosessi

On suositeltavaa, että arviointi sisältää haastatteluja, keskusteluja sekä asiakirjojen tarkasteluja. Arviointiin tulee osallistua toimipaikan tai tuotantolaitoksen sekä johdon että tuotanto- ja asiantuntijahenkilöstön edustajia. Arviointi edellyttää tarkastustoiminnan sekä hallintajärjestelmien arvioinnin tuntemusta sekä osaamista ja kokemusta energiatehokkuudesta ja kasvihuonekaasupäästöistä. Kunkin tuloskriteerin osalta voidaan valita vain yksi taso, ja se voidaan valita vain, jos kaikki kyseisen tason perusteet ja kaikki alempien tasojen perusteet täyttyvät. Raportoinnissa ei voida käyttää tasojen välisiä arviointeja (esim. B+).

Jos hankkeeseen osallistuu kaksi osapuolta, kuten yhteisyrityksessä, osapuolia kehoitetaan keskustelemaan keskenään siitä, kuka arvioinnin tekee ja tehdäänkö arviointi yhdessä vai erikseen niin, että tulokset kuvaavat osaltaan kummankin yhtiön toimintoja.

Arviointityökalun rakenne

Arviointityökalussa esitetään kunkin tuloskriteerin osalta:

- tarkoitus, joka ilmaisee tuloskriteerin tavoitteen
- arviointiperusteet jokaiselle toiminnan tasolle (C-AAA)
- ohjeita, jotka auttavat arvioijaa ymmärtämään kunkin tuloskriteerin yleisen soveltamisalan ja jotka toimivat myös viitekehyksenä arviointihaastatteluja ja asiakirjojen tarkasteluja suoritettaessa yhtiön ja tuotantolaitoksen arvioinneissa
- usein esitettyjä kysymyksiä (FAQ, frequently asked questions), joiden avulla annetaan lisätietoja esimerkiksi keskeisten termien määrittämisestä ja vastauksia yleisimpiin kysymyksiin.

TULOSKRITEERI 1

HALLINTAJÄRJESTELMÄT

Tarkoitus:

Varmistaa, että energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmät ovat käytössä. Tätä tuloskriteeriä sovelletaan tuotantolaitoksiin ja/tai liiketoimintayksiköihin, joiden energiankulutusta ja kasvihuonekaasupäästöjä pidetään merkittävänä (ks. usein kysytyt kysymykset).

Tuloskriteeri 1 Hallintajärjestelmät TULOSKRITEERIN ARVIOINTIPERUSTEET	
Taso	Arviointiperuste
C	Toiminta vastaa Suomen lainsäädännön ja ympäristöluvan vaatimuksia. Käytössä ei ole järjestelmiä, toiminta ei ole suunnitelmallista.
B	Käytössä on energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmä, jonka mukaan: <ul style="list-style-type: none">• Toimiva johto on osoitettavasti sitoutunut energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintaan tuotantolaitoksen tasolla.• Tuotantolaitoksen tasolla on määritelty vastuut energiankulutuksesta ja kasvihuonekaasupäästöistä vastuuhenkilöille• Käytössä on toimintatapoja (prosesseja) joilla määritetään sellaisten energian käyttökohteiden energiankulutus ja aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt, joiden osuus energiankulutuksesta on huomattava ja/tai joiden yhteydessä on huomattavia mahdollisuuksia parantaa energiatehokkuutta, ennalta määritellyin väliajoin ja pääprosesseittain (esim. tehdas, kaivos, sulatto ja jalostamo).• Muut kuin energiaan liittyvät kasvihuonekaasupäästöjen lähteet tunnistetaan ja arvioidaan.• Käytetään standardoituja kvantifiointi- ja arviointimenetelmiä muutettaessa energia- ja kasvihuonekaasupäästötietoja vertailukelpoisiksi yksiköiksi.• Pidetään yllä tuotantolaitoskohtaisia tietoja.

<p>A</p>	<p>Käytössä on energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmä, joka sisältää tason B järjestelmään verrattuna seuraavat täydentävät osat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tuotantolaitoksen tai liiketoimintayksikön tasolla on tunnistettu ja arvioidaan sisäisesti vuosittain merkittävät energiankulutuskohteet ja päästölähteet vahvistettujen arviointiperusteiden avulla. • Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmä kattaa myös omat kuljetukset. • Kasvihuonekaasupäästöjen rajoittaminen ja uusiutuvien energialähteiden käytön lisäämisen suunnittelu sisältyy hallintajärjestelmään. • Johdon vastuut ja velvollisuudet energiankulutuksesta ja kasvihuonekaasupäästöistä on osoitettu selkeästi operatiiviselle johdolle. • Energiankulutustietoja arvioidaan säännöllisesti. Nämä tiedot on integroitu osaksi energiaa runsaasti kuluttavien prosessien ohjausta. • Energiankulutukseen ja kasvihuonekaasupäästöihin vaikuttavat toimenpiteet ja prosessien säädöt otetaan huomioon olennaisten energian käyttökohteiden ja päästölähteiden hallintajärjestelmissä ja muiden valittujen kohteiden osalta. • Henkilöstön yleistä tietoisuutta energiankulutuksesta ja kasvihuonekaasupäästöistä lisätään koulutuksella. Avainhenkilöstö saa täydentävää koulutusta.
<p>AA</p>	<p>Energiankulutus ja kasvihuonekaasupäästöt sekä uusiutuvan energialähteen käyttö otetaan huomioon tuotantolaitoksen ja/tai liiketoimintayksikön liiketoiminnan suunnittelussa.</p> <p>Yhtiö investoi uusiutuvan energian projekteihin ja/tai energian talteenottoprojekteihin.</p> <p>Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmille on tehty sisäinen arviointi.</p>
<p>AAA</p>	<p>Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmät on sisällytetty laajempaan kestäväen kehityksen liiketoimintastrategiaan, joka käsittää ainakin kaksi seuraavista toimista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • energiatehokkuus ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen on otettu osaksi hankinta- ja toimitusketjun hallintakäytäntöjä • yhtiö investoi vapaaehtoisesti tutkimukseen, tuotekehitykseen, soveltuvuustutkimuksiin ja/tai uusiin tekniikkoihin ja/tai uusiin prosesseihin, joiden tavoitteena on parantaa energiatehokkuutta ja vähentää kasvihuonekaasupäästöjä • yhtiö tekee yhteistyötä sidosryhmien kanssa energiatehokkuuden parantamiseksi ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi (esimerkiksi yhteisölliset tapahtumat, ympäristöjärjestöt tai julkisen sektorin energiatehokkuusohjelmat). <p>Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmille on tehty ulkoinen auditointi.</p> <p>Auditoinnissa järjestelmät on todettu erinomaisiksi ja alallaan johtaviksi.</p>

Hallintajärjestelmät
USEIN ESITETTYJÄ KYSYMYKSIÄ

NRO LIITTEESSÄ 1.	KYSYMYKSIÄ	SIVU
1	Miten energiatehokkuuslain tarkoittamat yhtiöt voivat saavuttaa A-tason?	Ks. sivu 13
2	Miten yhtiöt, jotka eivät kuulu energiatehokkuuslain piiriin voivat saavuttaa A-tason?	Ks. sivu 13
3	Kuinka ISO 50001 -standardin mukainen energiatehokkuuden hallintajärjestelmä huomioidaan arvioinnissa?	Ks. sivu 13
4	Kuinka ISO 14001 -standardin ja järjestelmän ETJ+ (Motivan energiatehokkuusjärjestelmä ETJ+) mukaiset hallintajärjestelmät tai niiden yhdistelmä huomioidaan arvioinnissa?	Ks. sivu 13
5	Voidaanko yhtiötason asiakirjoja käyttää tuotantolaitoskohtaisen sitoutumisen osoittamiseen?	Ks. sivu 13
6	Mitä kvantifiointi- ja arviointimenetelmät ovat?	Ks. sivu 13
7	Mikä on pääprosessin toimintaa?	Ks. sivu 13
8	Mitä tarkoitetaan sillä, että energiankulutustietoja arvioidaan säännöllisesti ja että nämä tiedot on integroitu osaksi energiaa runsaasti kuluttavien prosessien ohjausta?	Ks. sivu 13
9	Mitä tarkoitetaan sillä, että energiankulutukseen ja kasvihuonekaasupäästöihin vaikuttavat toimenpiteet ja prosessien säädöt otetaan huomioon merkittävien energian käyttökohteiden ja päästölähteiden hallintajärjestelmissä?	Ks. sivu 14
10	Voiko tuotantolaitoksella, jolla on useita eri tuotantoprosesseja, olla erilliset energiansäästötavoitteet ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteet esimerkiksi tuotantoprosessikohtaisesti?	Ks. sivu 14
13	Minkä perusteella määritetään, ovatko energiankulutus ja/tai kasvihuonekaasupäästöt olennaisia (merkittäviä) tuotantolaitoksella tai liiketoimintayksikössä?	Ks. sivu 14
14	Mitä pidetään olennaisena energialähteenä?	Ks. sivu 15
15	Mitä pidetään kynnyksenä merkittäville muille kuin energiaan liittyville kasvihuonekaasupäästölähteille?	Ks. sivu 15
23	Voidaanko uusiutuvaan energiaan tehtyjä investointeja, joista saa päästöhyvityksiä lakisääteisten vaatimusten täyttämiseksi, pitää tuloskriteerin 1 tasolle AA oikeuttavina yhtiön investointeina?	Ks. sivu 16
24	Voidaanko tuotantolaitoksella tai liiketoimintayksikössä laatia yksi suunnitelma, joka sisältää sekä energiankulutuksen että kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan?	Ks. sivu 17
27	Mitä "ennalta määritellyin väliajoin" tarkoittaa?	Ks. sivu 17
28	Mitä "vahvistettu arviointiperuste" tarkoittaa?	Ks. sivu 18
31	Mikä on "järjestelmä"?	Ks. sivu 18
32	Mitä "johdon vastuu" tarkoittaa?	Ks. sivu 18
33	Mitä "vastuu" tarkoittaa?	Ks. sivu 19
34	Mitä "liiketoimintayksikkö" tarkoittaa?	Ks. sivu 19

Hallintajärjestelmät

OHJEET ARVIOIJALLE

Määritä haastattelujen ja asiakirjojen tarkastelun avulla seuraavat seikat:

- Onko käyttöön otettu pienillä kaivoksilla vapaaehtoinen energiatehokkuussopimus tai vastaava toimintatapa ja muut kohdissa B ja A esitetyt vaatimukset
- Energiatehokkuuslain alaisilla kaivoksilla täyttääkö toiminta
 - a) 4 vuoden välein tehtävän energia-analyysin ja -katselmusten lisäksi kohdassa B ja A esitetyt muut vaatimukset.
 - b) Jos yhtiöllä on vapaaehtoinen energiatehokkuussopimus ja ETJ+ (Motivan Energiatehokkuusjärjestelmä ETJ+) -järjestelmä niin sisältääkö ETJ+ kohdissa B ja A esitetyt vaatimukset.
 - c) Jos yhtiöllä on käytössä ISO 14001 ja ETJ+ sertifioituna tai ISO 50001, niin sisältävätkö ne kohdissa B ja A esitetyt vaatimukset.
- Selvitetään vastaavasti tasoilla A-AAA seuraavat seikat:
- Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan vastuut ja niihin liittyvien velvollisuuksien hoitaminen.
- Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan mittaus- ja analysointimenetelmien kehittyneisyyden taso.
- Missä määrin energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinta on integroitu tuotantolaitoksen/yhtiön liiketoiminnan suunnitteluun?
- Ovatko energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan menetelmät, ohjeet ja järjestelmät käyttökäytössä?
- Annettavan energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintaa koskevan koulutuksen taso.
- Suoritetaanko energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmälle sisäinen/ulkoisen tarkastus ja raportoidaanko tulokset toimivalle johdolle?
- Toimitaanko tarkastuksen tulosten edellyttämällä tavalla toteuttamalla virallisia toimintasuunnitelmia, joissa määritellään ainakin toteutettavat toimet, vastuut ja määräajat toteutukselle?
- Onko yhtiö ja/tai tuotantolaitos integroinut energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmän osaksi laajempaa kestävä kehityksen vaatimukset täyttävää liiketoimintastrategiaa?

TULOSKRITEERI 2

RAPORTOINTI

Tarkoitus:

Varmistaa, että käytössä on järjestelmiä energiankulutuksen ja kasviuonekaasupäästöjen seurantaan sekä sisäistä ja julkista raportointia varten. Tätä tuloskriteeriä sovelletaan kaikkiin laitoksiin riippumatta siitä, pidetäänkö niiden energiankulutusta ja kasviuonekaasupäästöjä olennaisina (merkittävänä) vai ei (ks. usein kysytyt kysymykset).

Tuloskriteeri 2	
Raportointi	
TULOSKRITEERIN ARVIOINTIPERUSTEET	
Taso	Arviointiperuste
C	Toiminta vastaa Suomen lainsäädännön ja ympäristöluvan vaatimuksia. Käytössä ei ole järjestelmiä ja toiminta ei ole suunnitelmallista.
B	Käytössä on energiankulutuksen ja kasviuonekaasupäästöjen perustason raportointijärjestelmä. Järjestelmän sisältö: <ul style="list-style-type: none">• energiankulutuksen ja kasviuonekaasupäästöjen raportointijärjestelmä on laadittu tuotantolaitoksen tasolla• energiankulutuksen ja kasviuonekaasupäästöjen tulokset raportoidaan vuosittain tuotantolaitoksen johdolle.
A	Käytössä on kattava energiankulutuksen ja kasviuonekaasupäästöjen raportointijärjestelmä. Järjestelmän sisältö: <ul style="list-style-type: none">• energiankulutuksen ja kasviuonekaasupäästöjen tulokset raportoidaan vähintään kerran puolessa vuodessa johdon päätöksenteon tueksi (energiankulutuksen osalta neljästi vuodessa)• energiankulutus² ja kasviuonekaasupäästöt raportoidaan julkisesti vuosittain• jos tuotantolaitoksella tai liiketoimintayksikössä käytetään päästöhyvityksiä sitoumusten täyttämiseksi, julkinen raportointi sisältää päästöhyvitysten määrän prosenttiosuutena tuotantolaitoksen ja/tai liiketoimintayksikön kokonaispäästöistä, päästöhyvitysten hyväksyjän ja hyväksynnän lajin
AA	Energiankulutuksen ja kasviuonekaasupäästöjen raportointijärjestelmä on tarkastettu sisäisesti. Tavoitteeseen verratut tulokset raportoidaan julkisesti vuosittain. Yleiskatsaus yhtiön energiankulutuksen ja kasviuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmästä on julkisesti saatavilla kaikissa laitoksissa, joissa energiankulutus ja ilmastopäästöt ovat merkittäviä.

² Energiankulutuksen ja mineraalien tuotannon tiedot voivat vaikuttaa huomattavasti yhtiön asemaan sen kilpailijoihin verrattuna varsinkin, jos globaaleja kilpailijoita on vain vähän (esim. rautamalmin tuotanto). Tämä voi vaikuttaa yhtiön mahdollisuuksiin julkistaa joitakin tietoja energiankulutuksesta ja kasviuonekaasupäästöistä. Julkisen raportoinnin rajoittaminen kilpailusyistä ei saa estää tuotantolaitosta yltyämästä arviointiperusteiden A-tasolle. Jos tietoja ei julkisteta, raportoinnin tulee sisältää luettelo poistetuista tiedoista ja poistamisen syy.

AAA	Energiankulutuksen sekä Scope 1 (suorat kasvihuonekaasupäästöt) ja Scope 2 (epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt) -kasvihuonekaasupäästöjen raportointijärjestelmät on tarkastettu ulkoisesti. Raportointi sisältää osan Scope 3 (muut epäsuorat) -kasvihuonekaasupäästöistä.
------------	---

Raportointi

USEIN ESITETTYJÄ KYSYMYKSIÄ

NRO LIITTEESSÄ 1.	KYSYMYS	SIVU
10	Voiko tuotantolaitoksella, jolla on useita erituotantoprosesseja, olla erilliset energiansäästötavoitteet ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteet esimerkiksi tuotantoprosessikohtaisesti?	Ks. sivu 14
11	Jos tuotantolaitokselle on asetettu useita tavoitteita, täytyykö tuotantolaitoksen saavuttaa kaikki tavoitteet, jotta se saa A-tason arvioinnin?	Ks. sivu 14
12	Kun maanalaisissa kaivoksissa otetaan käyttöön uusia paljon syvemmällä sijaitsevia louhoksia, energiaa kuluu enemmän, koska sitä tarvitaan ilmanvaihtoon, pumppaamiseen, jäähdyttämiseen, nostamiseen ja infrastruktuurin pitämiseen kunnossa syvällä. Mitä menetelmiä voidaan käyttää käytännön tason tavoitteiden asettamiseksi?	Ks. sivu 14
18	Voidaanko päästöhyvityksiä käyttää tulostavoitteiden saavuttamiseen?	Ks. sivu 16
25	Mitä Scope 1-, Scope 2- ja Scope 3 -kasvihuonekaasupäästöt ovat?	Ks. sivu 17
26	Mitä "päästöhyvitys" tarkoittaa?	Ks. sivu 17
27	Mitä "ennalta määritellyin väliajoin" tarkoittaa?	Ks. sivu 17
29	Mitä "lisäisyys" tarkoittaa?	Ks. sivu 18
30	Mikä on tarkastus?	Ks. sivu 18
34	Mitä "liiketoimintayksikkö" tarkoittaa?	Ks. sivu 19

Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen raportointi

OHJEET ARVIOIJALLE

Määritä haastattelujen ja asiakirjojen tarkastelun avulla seuraavat seikat:

Onko tuotantolaitoksella käytössä menetelmiä joilla seurataan tuotannon energiankulutusta ja kasvihuonekaasupäästöjä?

Raportoidaanko esimerkiksi energialajeista ja -yksiköistä sekä päästölähteistä yhdenmukaisesti?

Kuka vastaa esimerkiksi seurannasta, raportoinnista ja raporttien hyväksynnästä?

Onko tietoja keräävillä henkilöillä riittävä osaaminen energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen seuraamiseksi ja raportoimiseksi?

Kuinka usein energiankulutuksesta ja kasvihuonekaasupäästöistä raportoidaan? Miten tietoja käytetään (esim. sisäinen vai ulkoinen raportointi, toiminnan arviointi)?

Onko käytössä energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen raportointijärjestelmän sisäisiä tai ulkoisia varmennusjärjestelmiä?

TULOSKRITEERI 3

ENERGIANKULUTUKSEN JA KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖJEN TULOSTAVOITTEET

Tarkoitus:

Varmistaa, että kaikki tuotantolaitoksen tai liiketoimintayksikön tasot ovat asettaneet energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tulostavoitteet³. Tätä tuloskriteeriä sovelletaan laitoksiin ja/tai liiketoimintayksiköihin, joiden energiankulutusta ja kasvihuonekaasupäästöjä pidetään olennaisina (merkittävänä). (ks. usein kysytyt kysymykset).

Tuloskriteeri 3 Tulostavoitteet TULOSKRITEERIN ARVIOINTIPERUSTEET	
Taso	Arviointiperuste
C	Toiminta vastaa Suomen lainsäädännön ja ympäristöluvan vaatimuksia. Tuotantolaitokselle ja/tai liiketoimintayksikölle ei ole asetettu energiankulutuksen tai kasvihuonekaasupäästöjen tulostavoitteita.
B	Tuotantolaitokselle ja/tai liiketoimintayksikölle on asetettu energiankulutuksen tai kasvihuonekaasupäästöjen tulostavoitteita. Onko laitoksella laadittu suunnitelma näihin tavoitteisiin pääsemiseksi?
A	Tuotantolaitoksen ja/tai liiketoimintayksikön energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tulostavoitteet on saavutettu raportointivuonna. Kun tuotantolaitokselle tai liiketoimintayksikölle asetetaan tavoitteet, otetaan huomioon energianhallintajärjestelmässä määritellyt merkittävät energian käyttökohteet sekä taloudelliset, toiminnalliset ja liiketoiminnalliset edellytykset, lakisääteiset vaatimukset, tekniset mahdollisuudet, sidosryhmien mahdolliset näkemykset ja mahdollisuudet parantaa energiatehokkuutta.
AA	Kun tuotantolaitokselle tai liiketoimintayksikölle asetetaan energiankulutusta ja kasvihuonekaasupäästöjä koskevat tavoitteita, otetaan huomioon uusiutuvien energialähteiden käyttö. Tuotantolaitos ja/tai liiketoimintayksikkö on saavuttanut energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteensa kolmena vuotena edellisistä neljästä vuodesta. Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan tulokset on tarkastettu sisäisesti.

³ Kasvihuonekaasunmuutos on maailmanlaajuinen ongelma, ja kasvihuonekaasupäästöjen maantieteellisellä sijainnilla tai lähteellä ei ole merkitystä. Siksi yhtiöitä kannustetaan asettamaan tulostavoitteet, joiden avulla saavutetaan suurimmat vähennykset pienimmillä kustannuksilla sijainnista riippumatta.

AAA	<p>Tietyt toimintastrategiat tai projektit täyttävät lisäisysehdon (ks. usein esitetyt kysymykset).</p> <p>Kaksi seuraavista tavoitteista on toteutunut:</p> <ul style="list-style-type: none"> investoinneille asetetaan tuottovaatimus, jonka perusteella määritellään, toteutetaanko energiankulutuksen tai kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä koskeva projekti, ja arvioidaan sen toteutusta asetetaan jatkuvalla parantamiselle tavoitteet, joissa energiankäytön vähentäminen perustuu aiempiin kehityssuuntiin investoinnit uusiin tekniikkoihin ja/tai prosesseihin ovat johtaneet merkittäviin vähennyksiin energiankäytössä. <p>Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan tulokset on auditoitu ulkoisesti.</p>
------------	--

Tulostavoitteet

USEIN ESITETTYJÄ KYSYMYKSIÄ

NRO LIITTEESSÄ 1.	KYSYMYKS	SIVU
13	Minkä perusteella määritetään, ovatko energiankulutus ja/tai kasvihuonekaasupäästöt olennaisia (merkittäviä) tuotantolaitoksella tai liiketoimintayksikössä?	Ks. sivu 14
16	Mistä energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tulostavoitteet muodostuvat?	Ks. sivu 15
17	Mitä täytyy ottaa huomioon, kun tavoitteet valitaan?	Ks. sivu 15
18	Voidaanko päästöhyvityksiä käyttää tulostavoitteiden saavuttamiseen?	Ks. sivu 16
19	Koskevatko tavoitteet koko tuotantolaitosta ja/tai liiketoimintayksikköä?	Ks. sivu 16
20	Kuinka tuotantolaitokselle tai liiketoimintayksikölle asetetut energiansäästötavoitteet ilmaistaan?	Ks. sivu 16
21	Jos liiketoimintayksikkö saavuttaa tavoitteensa saamalla aikaan vähennyksiä yhdellä tuotantolaitoksella, luetaanko tämä kaikkien liiketoimintayksikön tuotantolaitosten hyödyksi?	Ks. sivu 16
22	Kuinka edistyminen kohti päästöjen vähentämistavoitteen saavuttamista ja energiatehokkuussuunnitelman toteutumista arvioidaan, jos tavoite on asetettu saavutettavaksi monen vuoden päästä?	Ks. sivu 16
26	Mitä "päästöhyvitys" tarkoittaa?	Ks. sivu 17
29	Mitä "lisäisyys" tarkoittaa?	Ks. sivu 17
30	Mikä on "tarkastus"?	Ks. sivu 18

Tulostavoitteet

OHJEET ARVIOIJALLE

Määritä haastattelujen ja asiakirjojen tarkastelun avulla seuraavat seikat:

- Onko käytössä menettelytavat energiatehokkuuden parantamistavoitteiden ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteiden asettamiseksi sekä saavuttamiseksi?
- Jos yhtiössä on otettu käyttöön liiketoimintayksikön tai koko yhtiön tason tavoitteet tuotantolaitoskohtaisten tavoitteiden sijasta, onko riittäviin toimenpiteisiin ryhdytty ja onko niistä tiedotettu?
- Onko tuotantolaitoksella ja/tai liiketoimintayksikössä asetettu energiatehokkuustavoitteet ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteet? Saavutetaanko ne, ja ovatko mahdolliset koko yhtiön tason tavoitteet sekä niiden laajuus perusteltuja ja asianmukaisia?
- Jos yhtiölle asetetut tavoitteet on tarkoitus saavuttaa monen vuoden kuluessa, onko tuotantolaitoksella ja/tai liiketoimintayksiköllä vuosittaiset toimintasuunnitelmat, joiden avulla edistymistä voidaan mitata? Edistyminen ei välttämättä ole vuosittaista vähenemistä, vaan se voi olla myös toiseen polttoaineeseen siirtymisen kaltaisia toimenpiteitä tai mitattavissa olevaa edistymistä kohti päästöjä vähentävän tai energiatehokkuutta parantavan projektin toteutumista.
- Onko tuotantolaitoksella ja/tai liiketoimintayksikössä käytössä energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tulosten sisäinen tai ulkoinen tarkastusjärjestelmä?
- Onko tuotantolaitos ja/tai liiketoimintayksikkö asettanut energiansäästöavoitteet ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteet ja saavuttanut ne kolmena vuotena edellisistä neljästä vuodesta? Onko uusiutuvan energian käytölle asetettu tulostavoitteet?

LIITE 1:

Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan arviointiperusteet USEIN ESITETTYJÄ KYSYMYKSIÄ

1. Miten energiatehokkuuslain tarkoittamat yhtiöt voivat saavuttaa A-tason?

Energiatehokkuuslain piiriin kuuluvat yhtiöt saavuttavat A-tason, jos heidän toimintatapansa täyttävät A-tason vaatimukset. Esimerkiksi yhtiön energiatehokkuusjärjestelmä kattaa esitetyt tuloskriteerit ja täyttää niiden vaatimukset todistetusti. Energiatehokkuuden lisäksi kasvihuonekaasupäästöjen hallintaa koskevat vaatimukset on täytettävä.

2. Miten yhtiöt, jotka eivät kuulu energiatehokkuuslain piiriin saavuttavat A-tason hallintajärjestelmän?

Energiatehokkuuslain piiriin kuulumattomat yhtiöt saavuttavat A-tason hallintajärjestelmän, jos ja toiminta täyttää tuloskriteerien mukaiset B- ja A-tason vaatimukset todistetusti. Esimerkiksi jos yhtiöt ovat solmineet vapaaehtoisen energiatehokkuussopimuksen, jonka toteutus vastaa B ja A-tasoa.

3. Kuinka ISO 50001 -standardin mukainen energiatehokkuuden hallintajärjestelmä huomioidaan arvioinnissa?

Jos energiatehokkuusjärjestelmä kattaa esitetyt tuloskriteerit ja täyttää niiden vaatimukset todistetusti, niin luokka määräytyy täytettyjen vaatimusten mukaan ja on joko A, AA tai AAA. Energiatehokkuuden lisäksi kasvihuonekaasupäästöjen hallintaa koskevat vaatimukset on täytettävä.

4. Kuinka ISO 14001-standardin ja järjestelmän ETJ+ mukaiset hallintajärjestelmät tai niiden yhdistelmä huomioidaan arvioinnissa?

Jos hallintajärjestelmä kattaa esitetyt tuloskriteerit ja täyttää niiden vaatimukset todistetusti, niin luokka määräytyy täytettyjen vaatimusten mukaan ja on joko A, AA tai AAA. Energiatehokkuuden lisäksi kasvihuonekaasupäästöjen hallintaa koskevat vaatimukset on täytettävä. ETJ+ tarkoittaa Motivan Energiatehokkuusjärjestelmää ETJ+.

(http://www.motiva.fi/toimialueet/energiakatselmustoiminta/pakollinen_suuren_yrityksen_energiakatselmus/energiatehokkuusjarjestelma_etj)

5. Voidaanko yhtiötason asiakirjoja käyttää tuotantolaitoskohtaisen sitoutumisen osoittamiseen?

Yhtiötasolla laadittu toimivan johdon kirjallinen sitoumus voidaan hyväksyä todisteeksi tuotantolaitoksen tasolla tehdyn itsearvioinnin tai todentamisen aikana vain, jos lisäksi on todisteita siitä, että yhtiön sitoumusta sovelletaan ja noudatetaan tuotantolaitoksella. Yhtiötason asiakirjojen ja tuotantolaitoksen käytäntöjen välillä on oltava todistettava yhteys. Jos tämä yhteys voidaan todentaa, yhtiötason asiakirjat voidaan hyväksyä todisteeksi tuotantolaitoksen sitoutumisesta.

6. Mitä kvantifiointi- ja arviointimenetelmät ovat?

Standardoidut kvantifiointi- ja arviointimenetelmät ovat muunnoskertoimia, prosessiyhtälöitä tai prosessien simulointeja, jotka on hyväksytty energiankulutuksen tai kasvihuonekaasupäästöjen yhdenmukaistettuja raportointiprosesseja varten.

7. Mikä on pääprosessin toimintaa?

Pääprosessin toiminto voidaan määritellä tuotantoprosessin merkittäväksi osaksi, joka on helppo rajata ja jonka energiankulutus sekä kasvihuonekaasupäästöt voidaan mitata tarkasti.

8. Mitä tarkoitetaan sillä, että energiankulutustietoja arvioidaan säännöllisesti ja että nämä tiedot on integroitu osaksi energiaa runsaasti kuluttavien prosessien ohjausta?

Tärkein tähän tuloskriteeriin sovellettava energiankulutuksen hallintaperiaate on se, että tehtaan tuotantoprosesseja ohjaava käyttöhenkilöstö hallitsee energiankulutuksesta kertovat muuttujat ja syötteet. Tämä merkitsee sitä, että runsaasti energiaa kuluttavien prosessien energiankulutusta on mitattava ja hallittava teknisesti ja käyttöhenkilöstön avulla. Siksi käyttöhenkilöstön täytyy saada tietoa energiankulutuksesta riittävän usein, jotta käyttöhenkilöstö voi optimoida sen. Esimerkkeinä mainittakoon lämpötila-alueen pitäminen oikeana ja muuttuvanopeuksisen pumpun nopeuden optimoiminen.

9. Mitä tarkoitetaan sillä, että energiankulutukseen ja kasvihuonekaasupäästöihin vaikuttavat toimenpiteet ja prosessien säädöt otetaan huomioon merkittävien energian käyttökohteiden ja päästölähteiden hallintajärjestelmissä?

Käyttöhenkilöstön toimenpiteet, jotka vaikuttavat energiankulutukseen ja kasvihuonekaasupäästöihin, täytyy ottaa huomioon käyttöhenkilöstön työssä. Jos kasvihuonekaasupäästöt liittyvät suoraan energiankulutukseen, energiankulutukseen vaikuttavat tekijät täytyy ottaa huomioon kasvihuonekaasupäästöjen hallinnassa. Esimerkkeinä mainittakoon paineilmaletkujen vuotojen havaitsemisen ja korjaamisen kuvaaminen ilmakompressorien käyttöohjeissa ja huomion kiinnittäminen energian säästämiseen suurien koneiden käynnistysohjeissa.

Jos kasvihuonekaasupäästöt aiheutuvat energiankäytön suorana seurauksena, kuten varavoimakoneista tai kaivoskoneiden dieselmootoreista, energiankulutusta ohjaamalla voidaan vähentää kasvihuonekaasupäästöjä. Käyttämällä muunnoskertoimia tai kvantifiointiprotokollia on mahdollista ilmaista energiataloudellisuus kasvihuonekaasupäästöjen vähenemisenä.

10. Voiko tuotantolaitoksella, jolla on useita eri tuotantoprosesseja, olla erilliset energiansäästöavoitteet ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistöavoitteet esimerkiksi tuotantoprosessikohtaisesti?

Kyllä. Yksi tuloskriteeri ei välttämättä riitä avolouhoksessa, joka koostuu louhoksesta ja rikastamosta, tai jos sulatossa käsitellään runsaasti kierrätysmateriaalia. Yhdellä tuotantolaitoksella voidaan tarvita useita tavoitteita, jos tuotantoprosessien dynamiikka on niin erilaista, että yksi yhteinen tavoite ei riitä edustamaan kussakin tuotantoprosessissa kulutusta ohjaavia tekijöitä.

11. Jos tuotantolaitokselle on asetettu useita tavoitteita, täytyykö tuotantolaitoksen saavuttaa kaikki tavoitteet, jotta se saa A-tason arvioinnin?

Kyllä. Tuloskriteerit kuvaavat koko tuotantolaitoksen toimintaa. Siksi A-tason arvioinnin saaminen edellyttää kaikkien tavoitteiden saavuttamista.

12. Kun maanalaisissa kaivoksissa otetaan käyttöön uusia paljon syvemmällä sijaitsevia louhoksia, energiaa kuluu enemmän, koska sitä tarvitaan ilmanvaihtoon, pumppaamiseen, jäädyttämiseen, nostamiseen ja infrastruktuurin pitämiseen kunnossa syvällä. Mitä menetelmiä voidaan käyttää käytännön tason tavoitteiden asettamiseksi?

Uusille laitteille ja toiminnoille arvioidaan energiankulutus. Yleensä tarkastellaan kuukausittaista kokonaiskulutusta suhteessa arvioituun kulutusbudjettiin. Kuukausittaiset energiankulutustavoitteet saadaan selville jakamalla arvioitu kuukausittainen kokonaiskulutus ennakoidulla tuotannolla. Hankintavaiheessa arvioidaan kaluston ja laitteiden energiatehokkuus ja asetetaan niille tuloskriteerit.

13. Minkä perusteella määritetään, ovatko energiankulutus ja/tai kasvihuonekaasupäästöt olennaisia (merkittäviä) tuotantolaitoksella tai liiketoimintayksikössä?

Tuotantolaitoksen tai liiketoimintayksikön energiankulutusta ja kasvihuonekaasupäästöjä on pidettävä

olennaisina, jos

- Kasvihuonekaasupäästöt ylittävät 25 kt CO₂-ekv./vuosi tai energiankulutus ylittää 250 000 GJ/vuosi.
- Energiankulutusta ja/tai kasvihuonekaasupäästöjä päätetään pitää olennaisina.
- Olennaiset päästöt voivat olla myös näiden alle olevat päästöt vastuullisen toiminnan näkökulmasta. Hallintajärjestelmän laajuudessa ja tavoitteiden asettelussa ei tarvitse rajoittaa ainoastaan vastauksen määrärajoihin.

14. Mitä pidetään olennaisena energialähteenä?

Yhtiöiden täytyy määritellä hallintajärjestelmässään arviointiperusteet sille, pidetäänkö energialähdettä olennaisena. Kynnyksenä olennaisuudelle voidaan pitää 10 %:n osuutta energialähteiden kokonaiskulutuksesta. Tätä 10 %:n kynnystä sovelletaan kaivoksessa kaikkeen energiankäyttöön, jolla ei ole suoranaista tai epäsuoraa vaikutusta kaivoksen kykyyn saada aikaan, säilyttää tai kuluttaa taloudellista, ympäristöä säästävää ja sosiaalista arvoa itselleen ja sidosryhmilleen.

Kaikkia energialähteitä voidaan pitää merkittävänä, jos tätä halutaan tai jos merkittävyyttä ei voida määritellä.

15. Mitä pidetään kynnyksenä merkittäville muille kuin energiaan liittyville kasvihuonekaasupäästölähteille?

Tuotantolaitoksilla tai liiketoimintayksiköissä täytyy tunnistaa ja arvioida merkittävät muut kuin energiaan liittyvät kasvihuonekaasupäästöjen lähteet, joiden päästöt ylittävät 100 tonnia. Kuljetusten osalta otetaan käytännössä huomioon myös alle 100 tonnin päästölähteet.

16. Mistä energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tulostavoitteet muodostuvat?

Tuotantolaitoksella tai liiketoimintayksikössä voidaan määritellä yksi tai molemmat seuraavista energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tulostavoitteista:

- Määrätavoitteet ilmaistaan tietyinä hiilidioksidiekvivalentti- tai energiankulutuksen määränä, joka kuvaa tuotantolaitoksen päästöjä tai kulutusta. Tällaiset tavoitteet ovat riippumattomia tuotantolaitoksen ja/tai liiketoimintayksikön tuotannon määrästä. Ne lasketaan suhteessa nykyisiin tai aiempiin tietoihin.
- Intensiteettitavoitteet määrittävät hiilidioksidiekvivalentti- tai energiankulutusmääränä tuotettua yksikköä kohden, kun kaivoksen tai tehtaan tuotanto mitataan tonneina ja sulaton tai jalostamon tuotanto jalostettuna metallina tai raakametallina. Tonnimäärällä tarkoitetaan rikastukseen toimitettujen malmitonnien määrää. Se on energiankulutuksen määrittämiseen yleisesti käytettävä nimittäjä. Tonnimäärä kuvaa parhaiten tuotantoprosessien energiankulutusta ja kasvihuonekaasupäästöjä. Se ei ole riippuvainen malmin laadun vaihteluista.

17. Mitä täytyy ottaa huomioon, kun tavoitteet valitaan?

Kun tavoitteet valitaan, huomioon täytyy ottaa ympäristönäkökohdat sekä taloudelliset ja sosiaaliset näkökohdat. Tuotantolaitoksella tai liiketoimintayksikössä voidaan ottaa huomioon seuraavat seikat:

- taloudelliset perusteet ja prioriteetit
- työterveys ja -turvallisuus
- käytettävissä olevat henkilöstöresurssit ja tekniset resurssit
- energianhallintajärjestelmä, merkittävät energian käyttökohteet ja energiankulutusta ohjaavat tekijät
- kaivoksen elinkaari.
- uusiutuvien energiamuotojen käyttö ja energiantuotannon ekologisuus, jota voidaan arvioida esimerkiksi EKOenergia-tuloskriteerien perusteella
- vaihtoehtoiset energian tuotanto- ja hankintatavat

- kunnossapidon ja infrastruktuurin tarpeet
- toiminnalliset vaatimukset ja rajoitukset
- energian laatu ja soveltuvuus
- ympäristövaikutukset.

Tavoitteiden tulee olla

- kunnianhimoisia, jotta organisaatio sitoutuu jatkuvaan parantamiseen
- realistisia, jotta ne voidaan saavuttaa määräajassa
- täsmällisiä ja mitattavissa olevia.

18. Voidaanko päästöhyvityksiä käyttää tulostavoitteiden saavuttamiseen?

Kyllä. Tulostavoitteet voidaan saavuttaa tuotantolaitoksella aikaansaatavien vähennysten ja päästöhyvitysten yhdistelmän avulla (myös päästötuloshyvitykset). Jos päästöhyvityksiä on käytetty tavoitteiden saavuttamiseksi, päästöhyvitysten prosenttiosuus ja lähde täytyy dokumentoida selkeästi. Päästöhyvityksiä ei saa käyttää tuotantolaitoksella tai liiketoimintayksikössä lainsäädännössä sallittua enemmän.

19. Koskevatko tavoitteet koko tuotantolaitosta ja/tai liiketoimintayksikköä?

Eivät. Tietyt tavoitteet voivat koskea laitteistoa tai sen osaa. Osastojen energiankulutukselle, koulutukselle, energiatietoisuudelle tai täydentävälle mittaamiselle ja seurannalle voidaan asettaa muita tavoitteita.

20. Kuinka tuotantolaitokselle tai liiketoimintayksikölle asetetut energiansäästötavoitteet ilmaistaan?

Energiankulutuksen ja kasviuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteet voidaan ilmaista absoluuttisena energiansäästönä tai toiminnan kehitystä kuvaavien mittareiden avulla.

21. Jos liiketoimintayksikkö saavuttaa tavoitteensa saamalla aikaan vähennyksiä yhdellä tuotantolaitoksella, luetaanko tämä kaikkien liiketoimintayksikön tuotantolaitosten hyödyksi?

Kyllä, jos energiankulutuksen ja kasviuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmässä on määritelty liiketoimintayksikön tason tavoite, joka edellyttää tiettyä päästöjen vähentämistä, ja koko liiketoimintayksikön vähennystavoite saavutetaan vähentämällä päästöjä yhdellä tuotantolaitoksella. Tällöin kaikki liiketoimintayksikön laitokset hyötyvät tavoitteen saavuttamisesta. Kasviuonekaasun kannalta on yhdentekevää, mistä tonni kasviuonekaasupäästöjä on peräisin. Siksi tässä arviointityökalussa kannustetaan vähentämään päästöjä mahdollisimman kustannustehokkaasti sen sijasta, että päästöjä vähennettäisiin kaikilla laitoksilla. Tämä periaate on yhdenmukainen päästökaupan kaltaisten hiilidioksidipäästöjen hinnoittelukäytäntöjen kanssa. Tarkoituksena on määrittää hinta, jotta yhtiöitä kannustetaan käyttämään hyväkseen kustannustehokkaimmat päästöjen vähentämistavat.

22. Kuinka edistyminen kohti päästöjen vähentämistavoitteen saavuttamista ja energiatehokkuussuunnitelman toteutumista arvioidaan, jos tavoite on asetettu saavutettavaksi monen vuoden päästä?

Energiatehokkuutta parantavien suunnitelmien aikajänne saa olla enintään kolme vuotta. Kysymyksessä tarkoitettu pitkän aikavälin tavoite on esimerkiksi tavoite saada aikaan 20 %:n energiankulutuksen tai kasviuonekaasupäästöjen vähennys kolmen vuoden kuluessa. Tällainen tavoite on järkevä, jos meneillään on monta vuotta kestävä investointi tai infrastruktuuriuudistus, jonka seurauksena päästöt vähenevät ja/tai energiaa säästyy. Tällöin tavoitteen saavuttamista arvioidaan laatimalla toimenpidesuunnitelma, jossa esitetään hankkeen vaiheet vuositasolla. Toimenpiteet voivat olla esimerkiksi toiminnan uudistamista, uusien laitteiden

hankkimista ja asentamista tai uusien prosessien ottamista käyttöön. Suunnitelman sisältämien toimenpiteiden tulee olla selkeästi määriteltyjä ja mitattavissa olevia. Niiden täytyy edistää selvästi suunnitelman mukaisen vähennystavoitteen saavuttamista. Jotta tuotantolaitos tai liiketoimintayksikkö saavuttaa tuloskriteerin 3 tason A, sen täytyy pystyä osoittamaan, että usean vuoden päästä toteutuvan tavoitteen vuosittaiset välitavoitteet on saavutettu raportointivuoden aikana.

23. Voidaanko uusiutuvaan energiaan tehtyjä investointeja, joista saa päästöhyvityksiä lakisäateisten vaatimusten täyttämiseksi, pitää tuloskriteerin 1 tasolle AA oikeuttavina yhtiön investointeina?

Kyllä.

24. Voidaanko tuotantolaitoksella tai liiketoimintayksikössä laatia yksi suunnitelma, joka sisältää sekä energiankulutuksen että kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan?

Kyllä, jos pääosa kaivostoiminnan aiheuttamista kasvihuonekaasupäästöistä liittyy fossiilisten polttoaineiden polttamiseen ja energian kulutukseen. Siksi monilla tuotantolaitoksilla kasvihuonekaasupäästöjen hallinta perustuu energiankulutuksen hallintaan. Näin ollen voidaan laatia yksi yhteinen suunnitelma energian säästämiseksi ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi. Lisäksi tuotantolaitoksilla tai liiketoimintayksiköissä voidaan ottaa käyttöön yksi raportointimekanismi sekä energiankulutukselle että kasvihuonekaasupäästöille ja vähennystavoitteille, joissa keskitytään pelkkään energiankulutuksen vähentämiseen, jos samalla vähennetään kasvihuonekaasupäästöjä. Myös muut kuin energiantuotannossa – ja kulutuksessa syntyvät kasvihuonekaasupäästöt otetaan mukaan tarvittaessa suunnitelmaan mukaan.

25. Mitä Scope 1-, Scope 2- ja Scope 3 -kasvihuonekaasupäästöt ovat?

Scope 1 -päästöt: Tuotantolaitoksen tai liiketoimintayksikön omistamista tai hallitsemista lähteistä peräisin olevat suorat kasvihuonekaasupäästöt:

- kiinteä polttolaitos
- liikkuva polttolaitos
- prosessipäästöt
- hajapäästöt.

Scope 2 -päästöt: Tuotantolaitoksen tai liiketoimintayksikön aiheuttamat epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt, jotka johtuvat energian kuluttamisesta sähkön, lämmityksen, jäähdyttämisen tai höyryn muodossa.

Scope 3 -päästöt: Muiden omistamista tai hallitsemista lähteistä peräisin olevat epäsuorat päästöt, jotka aiheutuvat tuotantolaitoksen tai liiketoimintayksikön toiminnan seurauksena. (Carbon Disclosure Project)

Kasvihuonekaasupäästöt lasketaan GHG Protocol -päästölaskentamallin mukaan. Mallissa kasvihuonekaasupäästöt jaetaan kolmeen laajuuteen/vaikutusalueeseen:

- Yhtiön suorat kasvihuonekaasupäästöt omista kattiloista tai ajoneuvoista tai muusta kasvihuonekaasupäästöjä tuottavasta omasta toiminnasta
- Tuotannon epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt, jotka ovat peräisin ostoenergian tuotannosta, kuten sähkön ja kaukolämmön tuotannosta tai muista vastaavista epäsuorista lähteistä
- Muut epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt, jotka ovat peräisin esimerkiksi raaka-aineiden valmistuksesta, kuljetuspalveluiden hankinnasta sekä työntekijöiden päivittäisestä työmatkaliikenteestä tai muista vastaavista epäsuorista lähteistä.

26. Mitä ”päästöhyvitys” tarkoittaa?

Sivu 17 / 27

Päästöhyvityksellä tarkoitetaan sitä, että hiilidioksidiekvivalenttimäärällä, joka on vähennetty, jolta on vältytty tai joka on otettu talteen, kompensoidaan muualla (tässä tapauksessa kaivoksessa tai sulatossa) aiheutuvia

päästöjä. Päästöhyvityksiin liittyy rahoitusjärjestelmä. Oman hiilenkulutuksensa pienentämisen sijasta yhtiö voi täyttää päästövaatimukset ostamalla päästöhyvityksen riippumattomalta organisaatiolta, joka on toteuttanut hyväksytyin päästöjen vähentämisen-, välttämisen- tai talteenottohankkeen. Päästöhyvitys hyväksytään, jos se on päästökauppalaain nojalla hyväksytyin todentajan riippumattomasti todentama ja päästöjä korvaava ja täyttää lisäisysehdon.

27. Mitä ”ennalta määritellyin väliajoin” tarkoittaa?

Määritellään energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmässä kullekin olennaiselle energialähteelle.

28. Mitä ”vahvistettu arviointiperuste” tarkoittaa?

Määritellään energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmässä.

29. Mitä ”lisäisyys” tarkoittaa?

EU:n päästökauppajärjestelmässä lisäisyys määritellään perusuran ja hankkeen tuloksena tapahtuvan päästökehityksen erotukseksi:

- Perusura (baseline) = päästökehitys ilman JI/CDM-hanketta.
- Lisäisyys (additionality) = JI/CDM-hanke vähentää päästöjä verrattuna perusuraan)

30. Mikä on ”tarkastus”?

Tarkastus on järjestelmällinen, itsenäinen ja dokumentoitu prosessi, jota käytetään esimerkiksi hallinta- ja raportointijärjestelmiin ja tuloksiin liittyvien energiankulutusta tai kasvihuonekaasupäästöjä koskevien väittämien arvioimiseen, ja jossa käytetään sovittuja tarkastuskriteerejä (muokattu standardin ISO 14064: 2006 perusteella).

31. Mikä on ”järjestelmä”?

”Järjestelmä” tai ”hallintajärjestelmä” koostuu prosesseista, jotka yhdessä muodostavat järjestelmän kehiksen. Hallintajärjestelmän avulla voidaan varmistaa, että tehtävät suoritetaan oikein, yhdenmukaisesti ja tehokkaasti määriteltyjen tavoitteiden saavuttamiseksi ja toiminnan jatkuvan parantamisen edistämiseksi. Järjestelmäpohjainen lähestymistapa edellyttää tarvittavien toimenpiteiden arviointia, suunnittelua asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi, suunnitelman täytäntöönpanoa ja tavoitteiden saavuttamisen tarkastelua. Hallintajärjestelmässä otetaan huomioon henkilöstö- ja resurssitarpeet sekä se kuinka järjestelmän toteuttamisen kannalta tarpeellinen dokumentointi toteutetaan. Dokumentointi kattaa kaiken tyyppiset dokumentointitavat (asiakirja, intranet, e-dokumentit jne). Kaikkia käyttäntöjä ei tarvitse dokumentoida.

Järjestelmässä prosessien ja toimintojen asema edellyttää tavallisesti selkeitä ja tarkkoja vaatimuksia, jotka dokumentoidaan esimerkiksi menettelyohjeena. Tällöin yhtiö voi osoittaa selkeästi ja helposti, että prosessi tai järjestelmä on käytössä. Tavallisesti edellytetään myös prosessien dokumentointia tai jäljitysketjua.

Muita järjestelmiin liittyviä määritelmiä ovat

- Sitoumus: Johdon julkinen sitoumus energiantehokkuuteen/säästöön ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen
- Käytäntö: Tehtävän suorittamiseen käytettävä epävirallinen ja dokumentoimaton menettelytapa.
- Menettely: Hyväksytty ja dokumentoitu kuvaus siitä, miten tehtävä suoritetaan.

32. Mitä ”johdon vastuu ” tarkoittaa?

Hallintajärjestelmässä on määritelty johdon vastuu. Johto on viime kädessä tilivelvollinen energiatehokkuudesta ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnasta sekä kyseisen hallintajärjestelmän kehittämisestä ja täytäntöönpanosta tuotantolaitoksella. Johdon vastuuta ei voi delegoida. Vastuuvollisen käytettävissä on resurssit, joilla voidaan varmistaa, että energiatehokkuuden ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan tavoitteiden saavuttamiseksi on käytössä asianmukaiset järjestelmät (koulutus, laitteistot, viestintä jne.).

33. Mitä ”vastuu” tarkoittaa?

Vastuu: Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmässä on määritelty erityisiä energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan tehtäviä ja vaatimuksia, joista huolehtiminen on annettu tuotantolaitoksella tiettyjen henkilöiden tehtäväksi. On tärkeää, että vastuista viestitään selkeästi, jotta jokainen ymmärtää, mitä häneltä odotetaan.

34. Mitä ”liiketoimintayksikkö” tarkoittaa?

Liiketoimintayksikkö: Yhtiö voi asettaa tavoitteita tuotantolaitoksen ja/tai liiketoimintayksikön tasolla energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmän avulla. Tässä arviointiyökalussa liiketoimintayksikkö määritellään yhtiön loogiseksi osaksi tai segmentiksi, joka edustaa tiettyä liiketoimintaa tai tiettyä organisaatiokaavion osaa, jolla on esimies tai maantieteellinen toimialue. Liiketoimintayksikköön voi kuulua esimerkiksi tietyllä alueella toimivia kaivoksia, tiettyä tuotetta tuottavia kaivoksia tai kaivoksen ja sulaton yhdistelmä. Yhtiö määrittelee liiketoimintayksikön, mutta kahden tai useamman tuotantolaitoksen yhdistämiselle liiketoimintayksiköksi on esitettävä dokumentoidut perusteet.

LIITE 2: ITSEARVIOINNIN TARKISTUSLISTA

Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinta

Tuotantolaitos/ Liiketoimintayksikkö:		Yhtiö:	
Arvioija:		Arviointipäivä:	

TODENTAVAT ASIAKIRJAT / TODISTEET:	
ASIAKIRJAN NIMI	SIJAINTI

Haastateltavat:			
NIMI	TEHTÄVÄ	NIMI	TEHTÄVÄ

	Kysymys	Kyllä	Ei	Ei sov.	Kuvaus ja todisteet
TULOSKRITTEERI 1: ENERGIANKULUTUKSEN JA KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖJEN HALLINTAJÄRJESTELMÄT					
Tuloskriteeri 1 Taso B	<p>Onko käytössä energiankulutuksen hallintajärjestelmä, johon sisältyvät seuraavat toimet:</p> <ul style="list-style-type: none"> toimiva johto on osoitettavasti sitoutunut energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintaan tuotantolaitoksen tasolla 				
	<ul style="list-style-type: none"> tuotantolaitoksen tasolla on määritelty vastuut energiankulutuksesta ja kasvihuonekaasupäästöistä vastuushenkilöille 				
	<ul style="list-style-type: none"> on otettu käyttöön menettelytavat joilla määritetään sellaisten energian käyttökohteiden energiankulutus ja kasvihuonekaasupäästöt, joiden osuus energiankulutuksesta on huomattava ja/tai joiden yhteydessä on huomattavia mahdollisuuksia parantaa energiatehokkuutta ennalta määritellyin väliajoin ja pääprosesseittain (esim. tehdas, kaivos, sulatto ja jalostamo) 				
	<ul style="list-style-type: none"> muut kuin energiankulutukseen ja tuotantoon liittyvät kasvihuonekaasupäästöt tunnistetaan ja arvioidaan 				
	<ul style="list-style-type: none"> käytetään standardoituja kvantifiointi- ja arviointimenetelmiä energia- ja kasvihuonekaasupäästötietojen muuntamiseksi vertailukelpoisiksi yksiköiksi 				
	<ul style="list-style-type: none"> pidetään yllä tuotantolaitoskohtaisia tietoja? 				

	Kysymys	Kyllä	Ei	Ei sov.	Kuvaus ja todisteet
	<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason B kysymyksiin, jatka tason A kysymyksistä. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason B kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa C.</i>				
Tuloskriteeri 1 Taso A	Onko käytössä kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmä, joka sisältää B-tason järjestelmään verrattuna seuraavat täydentävät osat:				
	<ul style="list-style-type: none"> tuotantolaitoksen tai liiketoimintayksikön tasolla on tunnistettu ja arvioidaan sisäisesti vuosittain merkittävät energiankulutuskohteet ja päästölähteet mukaan lukien omat kuljetukset vahvistettujen arviointiperusteiden avulla 				
	<ul style="list-style-type: none"> kasvihuonekaasupäästöjen rajoittaminen ja uusiutuvien energialähteiden käytön lisäämisen suunnittelu 				
	<ul style="list-style-type: none"> vastuuvollisuus energiankulutuksesta ja kasvihuonekaasupäästöistä on osoitettu selkeästi operatiiviselle johdolle 				
	<ul style="list-style-type: none"> energiankulutustietoja arvioidaan säännöllisesti ja arviointi on integroitu osaksi energiaa runsaasti kuluttavien prosessien ohjausta 				
	<ul style="list-style-type: none"> energiankulutukseen ja kasvihuonekaasupäästöihin vaikuttavat toimenpiteet ja prosessien säädöt otetaan huomioon merkittävien energian käyttökohteiden ja päästölähteiden hallintajärjestelmissä 				
	<ul style="list-style-type: none"> henkilöstön yleistä tietoisuutta energiankulutuksesta ja kasvihuonekaasupäästöistä lisätään koulutuksella? 				
	<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason A kysymyksiin, jatka tason AA kysymyksistä. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason A kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa B.</i>				

	Kysymys	Kyllä	Ei	Ei sov.	Kuvaus ja todisteet
Tuloskriteeri 1 Taso AA	Otetaanko energiankulutus ja kasvihuonekaasupäästöt sekä uusiutuvien energialähteiden käyttö huomioon tuotantolaitoksen ja/tai liiketoimintayksikön liiketoiminnan suunnittelussa?				
	Investoiko yhtiö uusiutuvan energian projekteihin ja/tai energian talteenottoprojekteihin?				
	Onko energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmille tehty sisäinen arviointi?				
<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason AA kysymyksiin, jatka tason AAA kysymyksistä. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason AA kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa A.</i>					
	Kysymys	Kyllä	Ei	Ei sov.	Kuvaus ja todisteet
Tuloskriteeri 1 Taso AAA	Onko energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinta sisällytetty laajempaan kestävä kehityksen mukaiseen liiketoimintastrategiaan, joka käsittää ainakin kaksi seuraavista toimista:				
	<ul style="list-style-type: none"> • energiatehokkuus ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen on otettu osaksi hankinta- ja toimitusketjun hallintakäytäntöjä • yhtiö investoi vapaaehtoisesti tutkimukseen, tuotekehitykseen, soveltuvuustutkimuksiin ja/tai uusiin tekniikkoihin ja/tai uusiin prosesseihin, joiden tavoitteena on parantaa energiatehokkuutta ja vähentää kasvihuonekaasupäästöjä • yhtiö tekee yhteistyötä sidosryhmien kanssa energiatehokkuuden parantamiseksi ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi (esimerkiksi yhteisölliset tapahtumat, kolmannen sektorin ympäristöjärjestöt tai julkisen sektorin energiatehokkuusohjelmat)? 				
	Onko energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmille tehty ulkoinen tarkastus?				
<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason AAA kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa AAA. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason AAA kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa AA.</i>					
ARVIO YHTIÖN TOIMINNASTA TULOSKRITEERIN 1 OSALTA			Taso:		

	Kysymys	Kyllä	Ei	Ei sov.	Kuvaus ja todisteet
TULOSKRITEERI 2: ENERGIANKULUTUKSEN JA KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖJEN RAPORTOINTI					
Tuloskriteeri 2 Taso B	Onko käytössä energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen perustason raportointijärjestelmä, johon sisältyvät seuraavat:				
	<ul style="list-style-type: none"> energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen raportointijärjestelmä tuotantolaitoksen tasolla 				
	<ul style="list-style-type: none"> energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tulokset raportoidaan vuosittain tuotantolaitoksen johdolle? 				
<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason B kysymyksiin, jatka tason A kysymyksistä. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason B kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa C.</i>					
Tuloskriteeri 2 Taso A	Onko käytössä energiankulutuksen kattava raportointijärjestelmä, johon sisältyvät seuraavat toimet:				
	<ul style="list-style-type: none"> energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tulokset raportoidaan säännöllisesti johdolle päätöksenteon tueksi 				
	<ul style="list-style-type: none"> energiankulutus ja kasvihuonekaasupäästöt raportoidaan julkisesti vuosittain? 				
Jos tuotantolaitoksella tai liiketoimintayksikössä käytetään päästöhyvityksiä sitoumusten täyttämiseksi, sisältääkö julkinen raportointi					
<ul style="list-style-type: none"> päästöhyvityksien määrän prosenttiosuutena tuotantolaitoksen ja/tai liiketoimintayksikön kokonaispäästöistä? päästöhyvitysten hyväksyjän ja hyväksynnän lajin? 					
<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason A kysymyksiin, jatka tason AA kysymyksistä. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason A kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa B.</i>					

	Kysymys	Kyllä	Ei	Ei sov.	Kuvaus ja todisteet
Tuloskriteeri 2 Taso AA	Onko energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen raportointijärjestelmä tarkastettu sisäisesti?				
	Raportoidaanko tavoitteet ja niiden saavuttaminen julkisesti vuosittain?				
	Onko yleiskatsaus yhtiön energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallintajärjestelmästä julkisesti saatavilla laitoksissa, joissa energiankulutus ja ilmastopäästöt ovat merkittäviä?				
<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason AA kysymyksiin, jatka tason AAA kysymyksistä. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason AA kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa A.</i>					
Tuloskriteeri 2 Taso AAA	Onko energiankulutuksen sekä Scope 1- ja Scope 2 -kasvihuonekaasupäästöjen raportointijärjestelmät tarkistettu ulkoisesti?				
	Sisältääkö raportointi osan Scope 3 - kasvihuonekaasupäästöistä?				
	<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason AAA kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa AAA. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason AAA kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa AA.</i>				
ARVIO YHTIÖN TOIMINNASTA TULOSKRITTEERIN 2 OSALTA				Taso:	

	Kysymys	Kyllä	Ei	Ei sov.	Kuvaus ja todisteet
TULOSKRITEERI 3: ENERGIANKULUTUKSEN JA KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖJEN TULOSTAVOITTEET					
Tuloskriteeri 3 Taso B	Onko tuotantolaitokselle ja/tai liiketoimintayksikölle asetettu energiankulutuksen tai kasvihuonekaasupäästöjen tulostavoitteita?				
	Onko laitoksella laadittu suunnitelma energiankulutuksen tai kasvihuonekaasupäästöjä koskeviin tulostavoitteisiin pääsemiseksi?				
	<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason B kysymyksiin, jatka tason A kysymyksistä. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason B kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa C.</i>				
Tuloskriteeri 3 Taso A	Onko tuotantolaitoksen ja/tai liiketoimintayksikön energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen tulostavoitteet saavutettu raportointivuonna?				
	Kun tuotantolaitokselle tai liiketoimintayksikölle asetetaan tavoitteet, otetaanko huomioon energianhallintajärjestelmässä määritellyt merkittävät energian käyttökohteet sekä taloudelliset, toiminnalliset ja liiketoiminnalliset edellytykset, lakisääteiset vaatimukset, tekniset mahdollisuudet, sidosryhmien näkemykset ja mahdollisuudet parantaa energiatehokkuutta?				
	<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason A kysymyksiin, jatka tason AA kysymyksistä. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason A kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa B.</i>				
Tuloskriteeri 3 Taso AA	Onko uusiutuvien energialähteiden käytön mitattava tulostavoite asetettu ja onko tavoitteet saavutettu?				
	Onko tuotantolaitos ja/tai liiketoimintayksikkö saavuttanut energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteensa kolmena vuotena edellisistä neljästä vuodesta?				
	Onko energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan tulokset tarkastettu sisäisesti?				
	<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason AA kysymyksiin, jatka tason AAA kysymyksistä. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason AA kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa A.</i>				

	Kysymys	Kyllä	Ei	Ei sov.	Kuvaus ja todisteet
Tuloskriteeri 3 Taso AAA	Täyttävätkö toimintastrategiat tai projektit ainakin kaksi seuraavista lisäisysehdoista: <ul style="list-style-type: none"> Investoinneille asetetaan tuottovaatimus, jonka perusteella määritellään, toteutetaanko energiankulutuksen tai kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä koskeva projekti, ja arvioidaan sen toteutusta. Asetetaan jatkuvalla parantamiselle tavoitteet, joissa energiankäytön vähentäminen perustuu aiempiin kehityssuuntiin. Investoinnit uusiin tekniikoihin ja/tai prosesseihin ovat johtaneet merkittäviin vähennyksiin energiankäytössä. 				
	Onko energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen hallinnan tulokset auditoitu ulkoisesti?				
	<i>Jos vastasit "Kyllä" kaikkiin tason AAA kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa AAA. Jos et vastannut "Kyllä" kaikkiin tason AAA kysymyksiin, tuotantolaitoksen toiminta on tasoa AA.</i>				
ARVIO YHTIÖN TOIMINNASTA TULOSKRITEERIN 3 OSALTA					Taso: