

METSTA

Kansallisen mineraalistrategian standardointiosuuden laadinta

Frans Nilsén, TkT

SR 183 Rikasteet ja harvinaiset
maametallit

METSTA

Kansallisen mineraalistrategia 2024 valmistelu

- Kansallisen mineraalistrategian päivityksestä vastaava ohjausryhmä nimitettiin 19.12.2023
 - Puheenjohtajina työlle toimivat Kimmo Tiilikainen (GTK) ja Jyrki Alkio (TEM)
- Tammikuussa strategian johto- ja työryhmälle organisoitiin virtuaalisia tietoiskuja, joiden aiheina oli mm:
 - Aiempi mineraalistrategian
 - Kriittisten raaka-aineiden asetus (CRMA)
 - Standardointi (materiaalit ja raskaat työkoneet)



Kansallisen mineraalistrategia 2024 valmistelu

- Johtoryhmä oli aiemmin nimittänyt kahdeksan työryhmää
- Tietoiskujen myötä johtoryhmä päätti luoda lisäksi itsenäisen standardointiin keskittyvän ad-hoc ryhmän: ”Standardointi” (Frans Nilsén, METSTA)
 - jäsenet:
 - Ville Saloranta (METSTA)
 - Päivi Brunou (METSTA)
 - Tuuli Kunnas (RTT)
 - Karina Vikman (SFS)
 - Sari Sahlberg (SFS)
- Standardointi ymmärrettiin horisontaalinen teemana, joka koskettaa useimpia työryhmiä.

Muut mineraalistrategian työryhmät ja vetäjät

1. Mineraalipolitiikka, sääntely ja kansalliset raaka-ainehuollon tarpeet (Jyrki Alkio, TEM)
2. Vastuullisuus, ympäristö ja sosiaalinen toimilupa (Kimmo Tiilikainen, GTK)
3. Tutkimus, kehitys ja innovaatiot (Aku Heinonen, GTK)
4. Osaaminen ja työvoiman saatavuus (Liisa Ansala, Lapin kauppakamari)
5. Kansainvälinen yhteistyö, kilpailukyky, vientipotentiaali (Suvi Järvelä-Hagström, UM)
6. Kiertotalous (Saku Vuori, Metallinjalostajat)
7. Investoinnit ja rahoitus (Pekka Suomela, Kaivosteollisuus ry)
8. Teollisuuden raaka-ainehuolto (Helena Soimakallio, Teknologiateollisuus ry)

Standardointiosuuden valmistelu

- Nykytilan kartoitusta varten luotiin mineraalialan arvoketju, johon kartoitettiin standardointiryhmät ja arvioi aktiivisuudesta
 - Aktiivisuuden pohjaksi määritettiin mineraalisektorin osallistuminen toimintaan
- Raportin tuli sisältää:
 - 3-5 sivun ppt-esitys nykytilasta, tavoitteista ja toimenpiteistä
 - 1-2 sivun word-raportti
- Aikataulu työlle oli tiukka: työryhmillä oli vain neljä viikkoa aikaa valmistella raporttinsa.



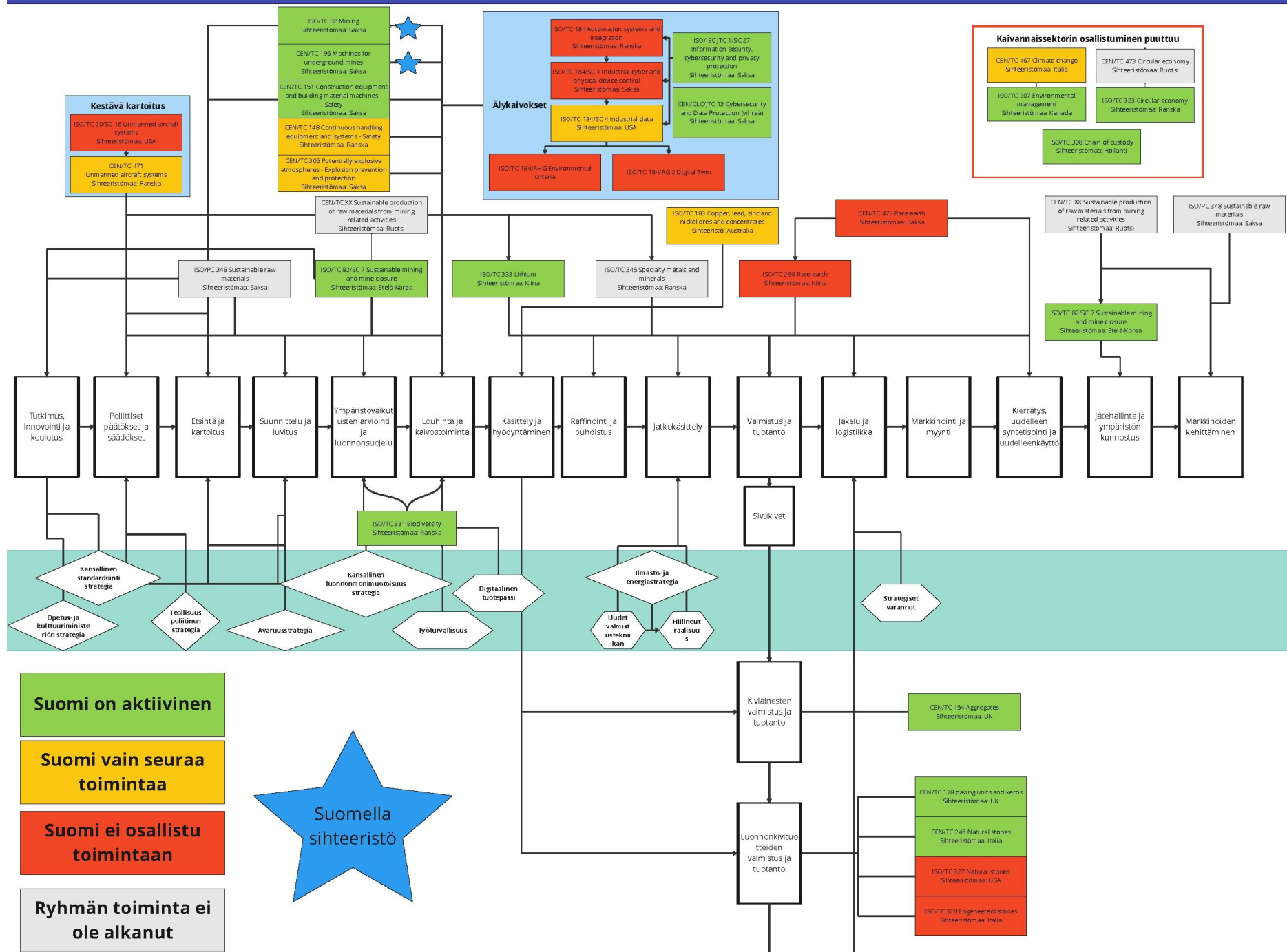
Nykytilakartoituksen johtopäätökset

- 1) Suomi ei ole vielä johtava maa mineraalialan standardoinnissa,
- 2) Suomi on aktiivinen liikkuvien kaivoskoneiden ja murskainten standardointialoilla,
- 3) Materiaalien ja kestävän kaivosteollisuuden standardoinnissa aktiivisuuden taso vaihtelee,
- 4) Materiaali- ja mineraalialan standardoinnin nousevina teemoina ovat kestävyys ja ympäristöystävällisyys,
- 5) Kaivoskoneiden ja murskainten standardoinnissa nousevina teemoina ovat (kyber)turvallisuus, automatisointi sekä autonomiset ratkaisut.



Standardointi tarjoaa neutraalin ja läpinäkyvän vaikutuskanavan eurooppalaiseen ja kansainväliseen toimintaan.

- Standardointi kattaa koko mineraalialan arvoketjun,
- CRMA:n julkaisun myötä on perustettu monia uusia standardointiryhmiä,
- Horisontaalisiin teemoihin (kestäväkehitys, tietoturva, ilmastonmuutos jne.), tulee myös saada kaivossektorin osallistujia.



Tavoitteet

- 1) Standardointi on kansallisesti vakaalla pohjalla,
- 2) Suomalainen osaaminen tuodaan esille eurooppalaisessa (CEN) ja maailmanlaajuisessa (ISO) standardoinnissa,
- 3) Standardoinnin tunnettavuus ja osaaminen kansallisesti korkealla tasolla. Sidosryhmät osallistuvat aktiivisesti standardointiin,
- 4) Suomalaiset sidosryhmät tunnistavat tärkeät painopisteet ja aktivoituvat standardointiin vaikuttamisessa.

Tunnistetut sidosryhmät:

- 1) Akatemia ja rahoitusorganisaatiot (yliopistot, tutkimuslaitokset ja rahoitusorganisaatiot jne.)
- 2) Sosiaaliset sidosryhmät (WWF Suomi, Suomen luonnonsuojelusäätiö jne.)
- 3) Yritykset ja teollisuusorganisaatiot
- 4) PK-sektori
- 5) Ministeriöt ja virastot (TEM, UM jne.)

Toimenpiteet

Aktivointi:

Toimi 1:

Toimialayhteisöt sitoutuvat tukemaan ministeriöiden ja virkamiesten osallistumista standardointiin. Ministeriöt osallistuvat aktiivisesti Suomen tunnistamien painopistealueiden standardointiin.

Toimi 2:

Sosiaalisten sidosryhmien aktivoimiseksi käynnistetään heille kohdennettuja tiedotuskampanjoita standardoinnin merkittävydestä ja vaikuttamisesta.

Toimi 3:

Perustetaan 1+1 vuoden pituinen pilottiohjelma, joka tukee tutkijoiden osallistumista standardointityöhön.*

PK-sektori:

Toimi 4:

Lanseerataan kansallinen vuoden pituinen tiedotus- ja koulutuskampanja PK-sektorin alakohtaisen standardointiosaamisen kasvattamiseksi.

Toimi 5:

Perustetaan 1+1 vuoden pituinen pilottiohjelma, jossa tuetaan PK-sektorin osallistumista standardointiryhmiin horisontaaliset teemat huomioiden.*

Toimi 6:

Perustetaan 1+1 vuoden pituinen pilottiohjelma, joka tukee PK-sektorin asiantuntijoiden osallistumista eurooppalaiseen ja maailmanlaajuiseen standardointiin.*

Tutkimus-, innovaatio- ja osaamissektori:

Toimi 7:

Standardointiin vaikuttaminen ja osallistuminen lisätään yhdeksi osaksi mineraalialan tutkimusrahoitusohjelmien rahoitusvaatimuksia.

Toimi 8:

Mineraalialan yrityksille ja sidosryhmille ehdotetaan toteutettavaksi 1+1 vuoden pituinen pilottiohjelma standardointiosaamisen kasvattamiseksi.*

Toimi 9:

Strategisen standardointiosaamisen kasvattaminen poikkitieteellisesti kasvattaa Suomen kilpailukykyä. Siksi tulevassa Kansallisessa Standardointistrategiassa tulee ottaa laajasti kantaa koulutukseen eurooppalaisen standardointistrategian tavoitteiden mukaisesti.

*Kansalliset standardointiorganisaatiot vastaavat pilottiohjelman toteutuksesta yhteistyössä teollisuusorganisaatioiden kanssa, jos rahoitus löytyy.

Standardointi muissa työryhmissä

Työryhmien raporteissa standardointi nousi esille useissa työryhmissä:

- Vastuullisuusryhmässä toimenpide:
 - *Parhaiden käytänteiden, vastuullisuuden ja kestävyuden näkökulmasta (yhteisten toimintaperiaatteiden määrittäminen),*
- Tutkimusryhmän toimenpide:
 - *Laajempien ja kansainvälisten yhteiskunnallisten ja teknologisten näkökulmien huomiointi alan kehityksen ja vaatimusten muutosten tarkastelussa,*
- Kansainvälisen yhteistyöryhmän toimenpide:
 - *Vaikuttaminen kv. foorumeilla kaivossektorin vastuullisuutta lisäävään politiikkaan, sääntelyyn ja standardeihin.*
- Kiertotalousryhmä toimenpide:
 - *Standardien hyödyntäminen ja niihin vaikuttaminen on kriittistä*



Valmistelun eteneminen

Kevät 2024

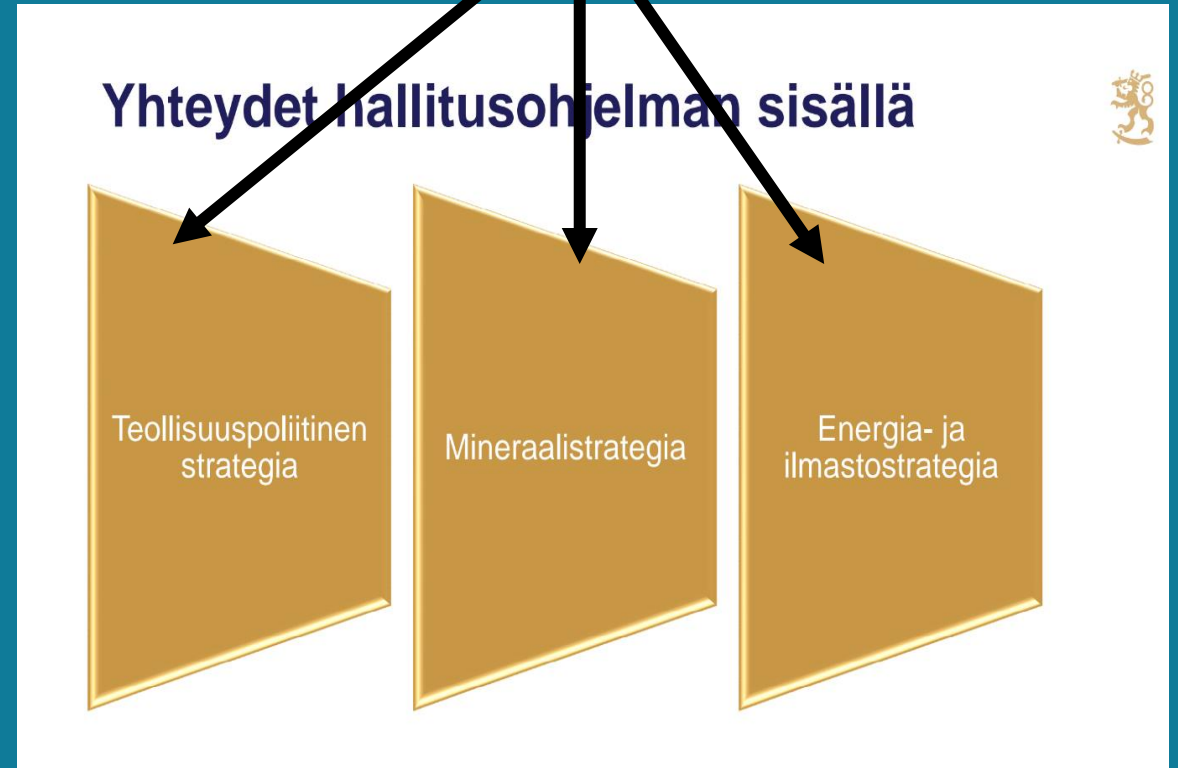


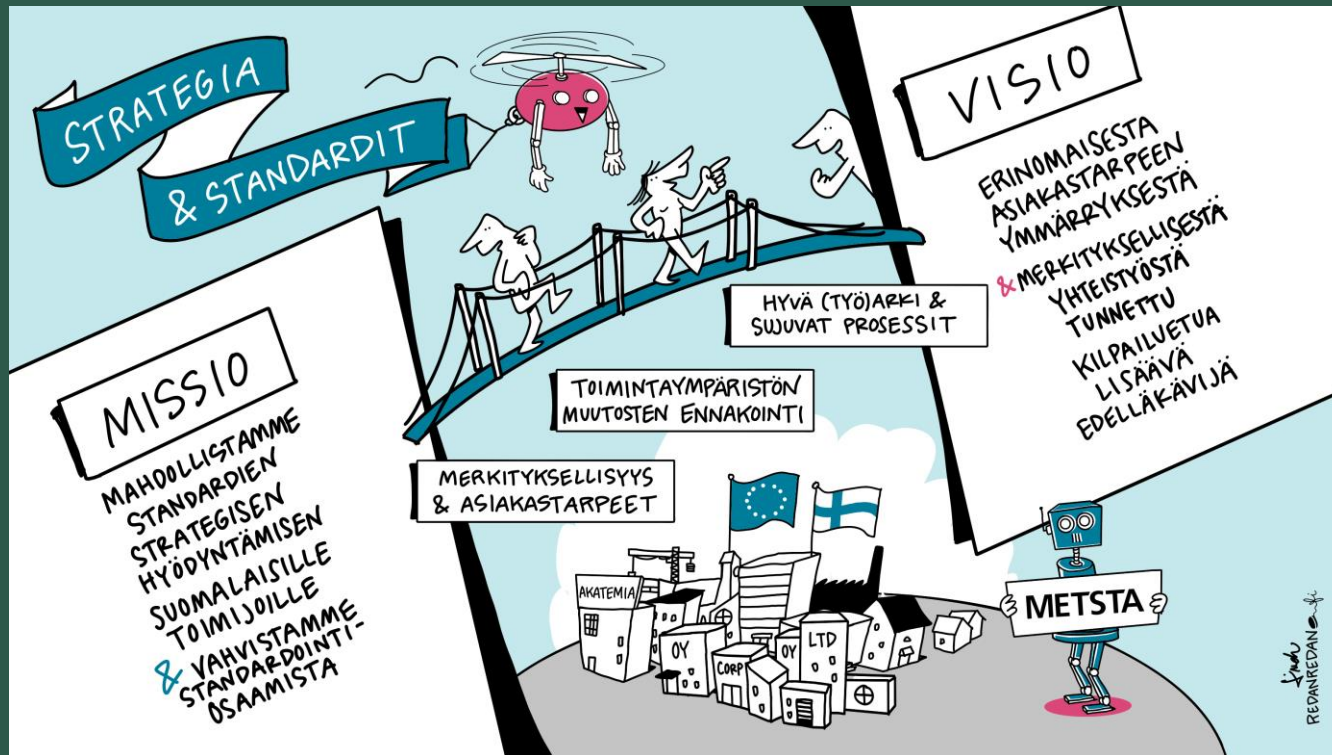
Syksy 2024



Mitä METSTA oppi mineraalistrategiatyöstä

- Standardoinnin arvoketju konkretisoi työtä:
 - Ketju konkretisoi standardoinnin ja mineraalialan yhteydet
 - Kansallisen aktiivisuuden arviointi oli ketjun kautta vaivatonta
- ”Strategisen standardoinnin” määrittäminen vaatii kontekstin, sillä sen merkitys riippuu:
 - Alasta
 - Sidosryhmästä (esim. yritys, yhteisö tai valtio)
 - Projektista (esim. strategiatyö)
- Jotta strategioista saadaan mahdollisimman toimivia ja tehokkaita tulee niiden ”keskustella” ja tukea toisiaan.





**Professionals have
standards
- METSTA**