

Kansallinen mineraalistrategia

Kimmo Tiilikainen, ohjausryhmän puheenjohtaja
19.12.2024



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet



Mineraalistrategiassa tarkastellaan Suomen mineraalialan nykytilannetta ja kehitysmahdollisuuksia sekä teollisuuden raaka-ainehuollon turvaamista ja kansainvälistä yhteistyötä.

Strategian tarkoituksena on erityisesti tuottaa yhteinen näkemys suomalaisen mineraaliklusterin nykytilanteesta, politiikan tavoitteista, päälinjoista sekä tarvittavista toimenpiteistä.

Työ- ja elinkeinoministeriö toimii valmistelevana ministeriönä.

Ohjausryhmä ja sihteeristö



Puheenjohtajat

Pj. Kimmo Tiilikainen, GTK
Varapj. Jyrki Alkio, TEM

Sihteeristö

Teo Kangaspunta, TEM
Sari Tasa, TEM
Maarit Kokko, BF
Elina Heininen, GTK
Maria Eskola, GTK

Ohjausryhmä

Aalto yliopisto
Akkuteollisuus ry
Geologian tutkimuskeskus
Innovaatorahoituskeskus Business Finland
Kaivosteollisuus ry
Maa- ja metsätalousministeriö
Maakuntaliittojen yhteistyöelin
Metallinjalostajat ry
Oulun yliopisto
Suomen Luonnonsuojeluliitto
Suomen Malmijalostus Oy
Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy
Teknolohiateollisuus ry
Ulkoministeriö
Ympäristöministeriö

*Ohjausryhmän toimikausi on
19.12.2023 – 31.12.2024*

Alatyöryhmät



Työskentelyä keskeisiksi tunnistetuilla osa-alueilla:

- Mineraalipolitiikka
- Investoinnit ja rahoitus
- Tutkimus, kehitys ja innovaatiot
- Osaaminen ja työvoiman saatavuus
- Kansainvälinen yhteistyö, kilpailukyky ja vientipotentiaali
- Kiertotalous
- Vastuullisuus, ympäristö ja sosiaalinen toimilupa
- Teollisuuden raaka-ainehuolto

Edustajia mm.:

ministeriöistä
Business Finlandista
tutkimuslaitoksista
toimialajärjestöistä
luonnonsuojelujärjestöistä
kansalaisjärjestöistä
korkeakouluista
yrityksistä
kunnista
ELY-keskuksista
maakuntaliitoista

Kansallinen mineraalistrategia 2040



VISIO

Suomi on mineraalien kestävän ja vastuullisen hyödyntämisen globaali edelläkävijä, kumppani ja kehittäjä. Mineraaliklusteri kasvattaa arvonnisää resurssitehokkaasti turvaten strategisesti tärkeiden mineraalien saatavuuden.

Tavoitteet



Mineraali-sektorista kasvua ja arvonnisää



Vastuullisesti kaikilla kestävyiden alueilla



Osaaminen ja TKI-toiminta menestyksen lähteenä



Suomi – kokoaan suurempi toimija ja kumppani



Raaka-aineasetuksen tehokas toimeenpano



Teollisuudelle vahva raaka-ainehuolto

MISSIO

Mineraalivarantojemme kestävä hyödyntäminen tukee Suomen taloutta ja alueellisesti tasapainoista kehitystä sekä tarjoaa ratkaisuja eurooppalaisiin ja globaaleihin haasteisiin. Mineraalialan ja kiertotalouden osaamisella edistämme vastuullista mineraalitaloutta ja rakennamme uutta kansainvälistä liiketoimintaa.

Mineraalisektorista kasvua ja arvonalisää



Uudet investoinnit, toimiva sääntely ja riittävä rahoitus edistävät alan kehitystä, kilpailukykyä ja arvonalisän kasvua kestävästi läpi arvoketjun. Mineraalipolitiikka tukee Suomen teollisuuspolitiikan tavoitteita.

Toimenpiteet

Edistetään
lupamenettelyjen
sujuvoittamista.

Vastuutaho: **ympäristöministeriö**
(**YM**), työ- ja elinkeinoministeriö (**TEM**)

Kehitetään kaivostoimintaan
liittyvää vakuusjärjestelmää.

Vastuutaho: **TEM**, **YM**

Jalostusasteen nostamiseksi
kartoitetaan hallinnollisia
ohjauskeinoja, joilla voidaan
edistää Suomesta louhittujen
mineraalien hyödyntämistä
suomalaisessa teollisuudessa.

Vastuutaho: **TEM**

Varmistetaan kallioperän
mineraalipotentialin riittävä
kartoitus.

Vastuutaho: **TEM**, Geologian
tutkimuskeskus **GTK**

Vahvistetaan kotimaisen
pääoman suuntautumista
mineraalialalle.

Vastuutaho: **TEM**, **Suomen**
Malmijalostus Oy, Teollisuussijoitus
(**Tesi**), Valtioneuvosto (**VN**)

Valmistellaan ja otetaan
käyttöön keinoja,
kannusteita ja sääntelyä
mineraalialan
kiertotalouden
edistämiseksi.

Vastuutaho: **YM**, **TEM**, **VM**

Arvioidaan
kaivosmineraaliveron
vaikutuksia.

Vastuutaho: **VM**, **TEM**

Edistetään arvonalisän
syntyä vahvistamalla
teollisten symbioosien
muodostumista yksityisellä
sektorilla.

Vastuutaho: **yrietykset**, toimialajärjestöt,
TEM

Vastuullisesti kaikilla kestävyiden alueilla

Taloudellista, ympäristöllistä, sosiaalista ja kulttuurillista kestävyttä edistävien ratkaisujen kehittäminen ja käyttöönotto Suomessa vahvistavat alan hyväksyttävyyttä sekä tukevat vientitoimia ja kansainvälisiä kumppanuuksia.



Toimenpiteet

Varmistetaan sääntelyllä ja yhteistyöllä mineraalialan vastuullinen toiminta ja yhteensovitetään kaivostoimintaa muiden elinkeinojen ja maankäyttömuotojen kanssa.

Vastuutaho: YM, VM, maa- ja metsätalousministeriö (MMM), TEM, luvitus- ja valvontaviranomaiset, toimialajärjestöt, yritykset, GTK, Suomen ympäristökeskus (SYKE)

Suunnitellaan kannusteet parhaiden teknologioiden ja kiertotalousratkaisujen käyttöönottoon.

Vastuutaho: YM, TEM, ulkoministeriö (UM), Suomen akatemia, Valtion teknillinen tutkimuskeskus VTT (VTT), muut tutkimusorganisaatiot

Edistetään kestävyiden mittaristotyötä ja vastuullisuuskriteereihin sitoutumista.

Vastuutaho: toimialajärjestöt, yritykset

Rakennetaan mineraalialan vastuullisuutta ja vastuullisten teknologioiden ja menetelmien käyttöönottoa edistävä vuoropuhelufoorumi.

Vastuutaho: TEM, toimialajärjestöt, kansalaisjärjestöt

Varmistetaan saamelaisten oikeuksien toteutuminen mineraalialan hankkeissa.

Vastuutaho: TEM, toimialajärjestöt, kansalaisjärjestöt

Osaaminen ja TKI-toiminta menestyksen lähteinä



Osaaminen ja TKI-toiminta edistävät mineraalialan kilpailukykyä, uusien kiertotalous- ja ympäristöratkaisujen kehittämistä sekä vähentävät raaka-aineiden tarpeen kasvua.

Toimenpiteet

Tehdään skenaariotyö tulevista teknologioista ja raaka-ainetarpeista.

*Vastuutaho: **GTK**,
Huoltovarmuuskeskus (HVK),
tutkimusorganisaatiot, yritykset,
Suomen Akatemia, TEM*

Perustetaan mineraalisektorin tutkijakoulutuksen verkosto.

*Vastuutaho: **yliopistot ja korkeakoulut, tutkimusorganisaatiot, yritykset, Business Finland (BF), Suomen Akatemia, HVK, maakunnat***

T&K-rahoituslain mukaisia panostuksia suunnatessa huomioidaan koko mineraalisektori ja sen vastuullisuus painottaen erityisesti korkeamman jalostusasteen toimintaa mineraalisektorilla.

*Vastuutaho: **Tutkimus- ja innovaationeuvosto (TIN), Business Finland, VM, Suomen Akatemia***

Kehitetään uusia ratkaisuja mineraalisektorin arvoketjuissa.

*Vastuutaho: **Business Finland, Suomen Akatemia, yritykset, tutkimusorganisaatiot, maakunnat***

Tehdään mineraalisektorin osaamistarpeiden kartoitus.

*Vastuutaho: **opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM), Opetushallitus, TEM, yritykset, korkeakoulut, koulutuksen järjestäjät, maakunnat***

Parannetaan jatkuvan oppimisen mahdollisuuksia.

*Vastuutaho: **OKM, Opetushallitus, koulutuksen järjestäjät***

Suomi - kokoaan suurempi toimija ja kumppani



Suomalaisille mineraalialan osaamiselle ja teknologia- ja ympäristöratkaisuille avautuu uusia vastuullisia liiketoimintamahdollisuuksia. Suomella on vahva rooli mineraalialan kansainvälisessä yhteistyössä sekä mineraaliasioita koskevan EU-politiikan muotoilussa ja tavoitteiden saavuttamisessa. Kansainvälisen yhteistyön kautta toimitusketjut monipuolistuvat ja raaka-aineiden saatavuus paranee.

Toimenpiteet

Edistetään vientiä ja suomalaisten toimijoiden integroitumista kansainvälisiin hankkeisiin.

Vastuutaho: Mining Finland, UM, GTK, järjestöt, alan yritykset, BF, TEM, Finnvera, maakunnat, oppilaitokset, tutkimusorganisaatiot

Vaikutetaan kansainvälisillä foorumeilla ja edistetään kumppanuuksien syntymistä.

Vastuutaho: UM, TEM, BF, YM, GTK, maakunnat, yritykset, järjestöt, rahoituslaitokset

Raaka-aineasetuksen tehokas toimeenpano

EU:n kriittisten raaka-aineiden asetuksen vaikuttava ja tehokas toimeenpano tukee mineraalialan kasvua ja kestävyyttä.



Toimenpiteet

Kansallisessa täytäntöönpanossa lähtökohtana kestävä kasvu.

*Vastuutaho: **TEM**, GTK, YM, UM, asetuksen kansallista täytäntöönpanoa seuraava työryhmä*

Kasvun ja vaikutusmahdollisuuksien hyödyntäminen kansainvälisesti.

*Vastuutaho: **GTK**, TEM, BF, yritykset, UM, asetuksen kansallista täytäntöönpanoa seuraava työryhmä*

Täytäntöönpano tukee kestävyyttä ja kiertotaloutta.

*Vastuutaho: **TEM**, YM, BF, Väylävirasto, alueelliset toimijat ja urakoitsijat, tutkimusorganisaatiot, yritykset, asetuksen kansallista täytäntöönpanoa seuraava työryhmä*

Teollisuudelle vahva raaka-ainehuolto



Mineraalialan arvoketjun investoinnit, kiertotalousratkaisut ja resurssitehokkuus vahvistavat suomalaisen teollisuuden raaka-ainehuoltoa ja toimitusvarmuutta. Yhteistyöllä varmistetaan teollisuuden varautumiskyky yli sektorirajojen.

Toimenpiteet

Lisätään ajantasaista tilannekuvaa yritysten mineraalisten raaka-aineiden tarpeista ja vahvistetaan varautumista toimitusketjujen häiriöihin.

*Vastuutaho: **HVK**, TEM, yritykset, toimialajärjestöt, tutkimusorganisaatiot*

Käännetään liikenneyhteydet ja logistiikkaratkaisut riskeistä vahvuudeksi.

*Vastuutaho: **liikenne- ja viestintäministeriö (LVM)**, maakunnat, elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukset (ELYt), Väylävirasto, Traficom, Fingrid, yritykset*

Monipuolistetaan hankintaosaamista ja hankintalähteitä.

*Vastuutaho: **yritykset**, järjestöt, TEM, UM, HVK*

Arvioidaan raaka-aineiden saatavuuteen ja varastointiin liittyviä tarpeita ja mahdollisuuksia yritysten toiminnan jatkuvuuden näkökulmasta.

*Vastuutaho: **yritykset**, järjestöt, TEM, HVK, tutkimusorganisaatiot, maakunnat*