



Työ- ja elinkeinoministeriö

Tulostavoiteasiakirja
(Liite 1)

1 (9)

Geologian tutkimuskeskus

18.12.2015

Dnro TEM/840/00.03.01.01/2015

GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUKSEN TULOSTAVOITEASIAKIRJA VUOSILLE 2016 – 2019

I. VIRASTON STRATEGIA

1. Toiminta-ajatus/Missio

GTK luo geologisella osaamisellaan menestystä asiakkailleen.

GTK on kyvykäs muuntamaan korkeatasoisen ja erottavan osaaminen toiminnaksi ja tiedoksi, mikä tuottaa menestymisen edellytyksiä asiakkaille. Yhteistyö kehittää osaamistamme edelleen – menestymme yhdessä asiakkaiden kanssa.

Asiakkaalla tarkoitamme laajasti hyödynsääjia toimeksiantajien lisäksi yhteistyökumppaneita yhteisrahoitteisissa hankkeissa, työ- ja elinkeinoministeriötä sekä muita alaan liittyviä toimijoita.

2. Visio

Osaajien GTK tuottaa ratkaisuja, uutta elinkeinotoimintaa ja kestävää kasvua.

GTK:n keskeinen voimavara ovat ihmiset, osaajat jotka ovat sitoutuneet työhönsä ja kehittävät osaamistaan aktiivisesti. Ratkaisukeskeisyys syntyy aidosta kiinnostuksesta asiakkaan toimintaan.

Tuottamamme ratkaisut ovat perusta ´elinkeino- ja poliittisen jalanjälkemme´ kasvulle. Tutkimuslaitosten, yritysten ja korkeakoulujen tiivistyvä yhteistyö sekä EU-vaikuttaminen osaltaan parantaa elinkeinon elämäntoimintaedellytyksiä.

Kestävä kasvu tarkoittaa meille pitkäjänteisyyttä tuotannontekijöiden saatavuuden turvaamisessa, systeemitason parannuksia ja tietoon perustavan johtamisen kasvua.

3. Toimintaympäristön muutokset

Geologian tutkimuskeskuksen kannalta keskeiset toimintaympäristön muutokset on koostettu seuraaviin kokonaisuuksiin:

1. Kotimainen julkinen sektori

Julkisen talouden tasapainottaminen jatkuu ja myös tutkimus- ja innovaatiotoiminnan rahoitusta vähennetään. Julkisen sektorin tuottavuuskehitystä pyritään parantamaan.

- Strategisen ja hallitusohjelmasta johdettujen tavoitteiden ohjausote tiivistyy.
- Keskushallinnon uudistuksessa kiinnitetään erityistä huomiota johtamisjärjestelmän selkiinnyttämiseen ja kokonaisuuden hallintaan hallinnolliset sektorirajat ylittäen.

- Odotukset julkisen sektorin toimijoille kasvavat. Tarve talouden kasvulle näkyy julkisen sektorin toimijoiden aktivointina kärkihankkeissa ja viennin edistämisessä. Rakenteellisen uudistamisen osalta mm. julkisen sektorin taloushallinnon ja IT-palvelutoimintojen keskittäminen jatkuu.
- Digitalisaatio on Sipilän hallituksen strategian läpileikkaava teema. Digitalisaatio muuttaa toimintaympäristöä ja tarjoaa mahdollisuuksia käytäntöjen ja järjestelmien yhtenäistämällä tukien hallitusohjelman visiota tuottavuusloikasta vuoteen 2025 mennessä.

2. Asiakastoimialojen ja palvelujen kysynnän kehittyminen

Maailmantalouden kasvu on heikkoa ja se on laskenut raaka-aineiden hintaa sekä pysäyttänyt monia erityisesti raaka-ainealan investointeja. Eri toimialojen kasvussa ja kehityksessä on kuitenkin eroja kansallisesti ja kansainvälisesti.

- GTK:n toiminta-alueella osalta mahdollisia kasvavia markkinoita ovat: tietoinfrastruktuurien kehittyminen, geoenergian hyödyntäminen, puhtaampien primääri- ja sekundääriraaka-aineiden tuotanto- ja jalostusmenetelmien, parempien tuotteiden sekä kiertotalouden kehittäminen, yhteistyö käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksessa, ympäristöriskien arviointi ja hallinta, energian varastointi, mineraalilannoitteet ja puhdas vesi sekä malminetsintä ja kaivostoiminta kehittyvissä mineraalirikkaissa maissa.
- GTK:n toiminta-alueella suorat sijoitukset ja investoinnit Suomeen ovat laskussa.
- Toiminnanharjoittamiseen liittyvien lupa-asioiden käsittelyn virtaviivaistaminen on yksi hallitusohjelman tavoitteista.
- Yritysten TKI-toiminnan panostus on laskevaa. Lisäksi yritysten kasvua ja uudistumista tukeva julkinen TKI- ja kansainvälistymisrahoitus vähenee edelleen.
- Julkisen sektorin maksulliset toimeksiannot vähenevät. Kehitysyhteistyövarojen leikkaukset vähentävät mahdollisesti yhteisrahoitteisen toiminnan määrää GTK:ssa.

3. Tiede- ja innovaatioympäristö

Kilpailu tutkimusrahoituksesta kasvaa ja huippuosaaminen sekä kansainvälisten verkostojen merkitys korostuvat. Yritysten mukanaolo korostuu useissa tutkimusrahoitusohjelmissa.

- EU:ssa mineraalit ovat vielä vahvasti esillä tutkimusagendalla (esim. Horisontti 2020). Merkitystään edelleen nostavia teemoja ovat resurssitehokkuus ja vähäpäästöinen energia.
- EU:lla on pyrkimys myös vaikuttaa kasvavasti kansallisen rahoituksen käyttöön tutkimusverkostoissa (ERA-NET-rakenteet).
- Eurooppalainen mineraalisiin raaka-aineisiin keskittyvä innovaatioklusteri (EIT-RM) avaa GTK:lle uusia kumppanuuksia ja näkyvyyttä Euroopassa.
- Tekesin uusi Raaka-aineet ja kiertotalousohjelma ja Suomen Akatemian Strategisen neuvoston ohjelmarahoitushaut osuvat teemaan, jolla edistetään kestävästä raaka-ainehuollosta ja siihen liittyvän puhtaan liiketoiminnan syntyä.
- Kansallisen tutkimuslaitoksen murros luo mahdollisuuden tutkimuslaitosten ja yliopistojen yhteistyön syventämiselle.

4. Strategiset valinnat

GTK:n strategisen uudistamisen lähtökohtina ovat olleet **elinkeinopoliittisen vaikuttavuuden ja asiakastarpeista lähtevän tavoitteenasettelun vahvistaminen**. Strategiaprosessin ohjaavina tekijöinä käytettiin muuttuvan toimintaympäristön tarjoamia mahdollisuuksia ja alkaneen hallituskauden keskeisiin tavoitteisiin vastaamista.

Reunaehtoina tunnistettiin GTK talousarviorahoituksen supistuminen ja siitä seuraava toimintatavan kehittämispaine sekä välttämätön tarve henkilöstörakenteen nopeaan uudistamiseen. GTK:n uuden strategian kulmakivinä ovat korkea asiantuntemus, konkreettinen asiakasvaikuttavuus sekä strategisesti ohjattu ja ketterä toimintamalli. Tavoitteenasettelun uudistamisen kärjiksi on määritelty **neljä strategista teemaa, jotka näkyvät läpileikkaavina sekä koko toiminnan tavoitteenasettelussa että toimintamallin ja perusroolin uudistamisessa**.

Digitaalisuus GTK:n menestystekijäksi. Teemassa tuomme digitalisaation mahdollisuudet ja systeemiset hyödyt kaikkiin prosesseihin, innovatiivisiin tietopääoman kasvattamisen toimintamalleihin ja asiakasratkaisuihin.

GTK tuottaa uusia cleantech-ratkaisuja. Teema tuottaa ratkaisuja, jotka edistävät luonnonvarojen kestävästä hyödyntämisestä.

Geologia yhdyskuntien kestävästä rakentamisesta tehostajana. Teema parantaa geologisen tiedon hyödyntämistä alueiden käytön suunnittelussa ja rakentamisessa sekä niihin liittyvissä ympäristökysymyksissä.

Mineraalitalous luo kestävästä kasvua. Teema edistää mineraalisten raaka-aineiden hyödyntämistä ja jatkojalostusta sekä luomme ratkaisuja kehittyviin materiaalitaipeisiin.

Hallitusohjelman kärkihankkeet

Ministeriön hallinnonalalla yhteistyössä tehdyt kirjaukset GTK:n roolista hallitusohjelman kärkihankkeiden toteutuksessa osalta löytyvät liitteestä 4.

II. TULOSSOPIMUS VUOSILLE 2016 – 2019¹Yhteiskunnallinen vaikuttavuus²

	2014 Toteuma	2015 Tavoite	2016 Tavoite	2017 Alustava tavoite	2018 Alustava tavoite	2019 Alustava tavoite
Tavoite 1: (TAE 2016) Innovaatiot ja geotieto vahvistavat kasvun kärkialueita (biotalous, cleantech, digitalisaatio) (TAE)³						
Mittari 1.1: Yhteishankkeet yritysten kanssa kasvun kärkialueilla yhteensä						
• toimeksiannot ja yhteisrahoitteiset projektit (kpl / volyyymi euroa)	-	-	156 / 8,0 M€	159 / 8,5 M€	162 / 8,7 M€	165 / 9,0 M€
Mittari 1.2: Tutkimustoiminnan (soveltava ja tieteellinen) volyyymi kärkialueilla						
• (projektia kpl / volyyymi euroa)	-	-	23 / 3,4 M€	25 / 3,5 M€	27 / 3,7 M€	30 / 4,0 M€
Mittari 1.3: Team Finland –työssä hyödynnetyt GTK:n kansainväliset projektit (kpl) ja tapaamiset/vierailut (kpl)						
• lukumäärä (kpl / kpl)	-	-	8 / 20	10 / 25	10 / 30	12 / 40
Tavoite 2. (TAE 2016) Maankamaran raaka-aineisiin pohjautuvan elinkeinotoiminnan investointihalukkuus vahvistuu.						
Mittari 2.1: Yhteishankkeet yritysten kanssa maankamaran luonnonvarojen käyttöön saatavuuteen liittyen						
• toimeksiannot ja yhteisrahoitteiset projektit (kpl / volyyymi euroa)	-	-	145 / 6,3 M€	147 / 6,7 M€	149 / 6,9 M€	154 / 7,4 M€
Mittari 2.2: Investointien kannalta relevantti geotieto (GTK:n raportoimiin raaka-ainelähteisiin liittyvät jatkotoimet; kohteen lisäselvitys; hyödyntäminen jne.)						
• itsearvio onnistumisesta 1-5; tiivis tekstimuotoinen raportti tukee	-	-	2,5	3	3	3
Mittari 2.3: Luonnonvarojen yhteiskunnallisiin vaikutuksiin liittyvä viestintä						
• raportit, artikkelit, esitelmät (ammattialan, kpl / yleistajuiset, kpl)	-	-	8 / 2	10 / 3	12 / 3	12 / 3
Tavoite 3: (TAE 2016) Geotiedon hyödynnettävyys vähentää tiedonkeruun päällekkäisyyttä sekä parantaa tosiasiapohjaisen päätöksenteon edellytyksiä ja yhteiskunnan systeemistä tehokkuutta.						
Mittari 3.1: Käyttäjälähtöiset sähköiset palvelut ja palvelujen käyttö						
• käyttäjätyytyväisyys keskeisimpien palvelujen osalta (indeksiluku)	-	-	2,5	3	3,5	3,5

¹ Tulostavoitteita asetetaan kaikille tulosprisman osa-alueille. Vuosittain tavoitteita asetetaan aina rullaavasti eteenpäin (n+3).

² Lähtökohtaisesti virastolle riittää 1-3 vaikuttavuustavoitetta (viraston koosta ja toimialan laajuudesta riippuen). Strategisilla valinnoilla on merkitystä erityisesti vaikuttavuustavoitteiden asettamiseen. Mittareita voi olla useampia osoittamaan vaikuttavuustavoitteen kehittymistä. Vaikuttavuudessa kuvataan viraston toiminnan kytkeytymistä hallinnonalan vaikuttavuustavoitteisiin.

³ Merkintä (TAE) jos tavoite sisältyy talousarvioesitykseen.

Toiminnallinen tuloksellisuus⁴

	2014 Toteuma	2015 Tavoite	2016 Tavoite	2017 Alustava tavoite	2018 Alustava tavoite	2019 Alustava tavoite
Tavoite 1: Kasvun kärkialueita tukeva toiminta vahvistuu						
Mittari 1.1: Toimeksiannot ja yhteisrahoitteiset projektit						
• biotalous (kpl / volyymi euroa)	-	-	2 / 0,15 M€	3 / 0,3 M€	3 / 0,3 M€	3 / 0,3 M€
• cleantech (kpl / volyymi euroa)	-	-	130 / 5,4 M€	131 / 5,6 M€	133 / 5,7 M€	134 / 5,8 M€
• digitalisaatio (kpl / volyymi euroa)	-	-	24 / 2,4 M€	25 / 2,6 M€	26 / 2,7 M€	28 / 2,9 M€
Mittari 1.2: Omarahoitteen tutkimustoiminnan (soveltava ja tieteellinen) volyymi kärkialueilla						
• biotalous (kpl / volyymi euroa)	-	-	0 / 0	1 / 0,1 M€	1 / 0,1 M€	2 / 0,2 M€
• cleantech (kpl / volyymi euroa)	-	-	6 / 0,7 M€	7 / 0,7 M€	8 / 0,8 M€	9 / 0,9 M€
• digitalisaatio (kpl / volyymi euroa)	-	-	17 / 2,7 M€	17 / 2,7 M€	18 / 2,8 M€	19 / 2,9 M€
Tavoite 2: Mineraalipoliittisen ohjelman toteuttaminen						
Mittari 2.1: GTK:n kansainvälinen aktiivisuus mineraalipoliittikan toteuttamisessa ja Kaivannaisalan tutkimusstrategian (2015) tavoitteiden edistämässä						
• itsearvio toiminnasta 1-5; tekstimuotoinen raportti tukee	-	-	2,5	3	3	3,5
Tavoite 3: Geologinen tieto ja asiantuntemus laajasti yhteiskunnan kehityksen tukena						
Mittari 3.1: (TAE tavoite) Uudet käyttäjälähtöiset sähköiset palvelut lisäävät tutkimustiedon ja aineistojen monipuolista käyttöä. (tuotelataukset ja kävijämäärät)						
• uudet tietotuotteet ja -palvelut (kpl / kpl)	-	-	5000 / 10 000	5000 / 20 000	8000 / 20 000	10 000 / 25 000
• yhteensä (kpl / kpl)	33 938 / -	39 375 / /-	40 000 / 150 000	50 000 / 170 000	55 000 / 210 000	60 000 / 250 000
Mittari 3.2: GTK:n vahva panos yhdyskuntarakentamisen mallipohjaisen suunnittelun edistämiseen						
• itsearvio toiminnasta 1-5; tekstimuotoinen raportti tukee	-	-	1,5	2,5	2,5	3
• uudet pohjatutkimusrekisteripisteet (lkm)	-	-	50 000	50 000	50 000	50 000
Tavoite 4: Pitkäjänteinen arviointitoiminta tuottaa kustannustehokkaasti geotietoa ja luo edellytyksiä maankamaran raaka-aineiden hyödyntämiselle						
Mittari 4.1: GTK:n raaka-ainearoihin liittyvien palvelujen ja asiantuntemuksen käyttö sekä oman toiminnan panostus						
• Toimeksiannot (kpl / euroa)	-	-	90 / 2,8 M€	90 / 3,0 M€	91 / 3,1 M€	94 / 3,4 M€
• Yhteisrahoitteinen toiminta (projekteja kpl / volyymi euroa)	-	-	55 / 3,5 M€	57 / 3,7 M€	58 / 3,8 M€	60 / 4,0 M€
Omarahoitteinen ja yhteisrahoitteinen raaka-ainearoihin liittyvä toiminta:						
• mineraalipotentialiraportit (kpl)	22	23	18	15	15	15

⁴ Sisältää toiminnallisen tehokkuuden (taloudellisuus, tuottavuus) sekä tuotosten (suoritteet ja julkishyödykkeet) ja laadunhallinnan (palvelukyky ja laatu) osa-alueet. Asetetaan virastokohtaisesti tarvittava määrä toiminnallisen tuloksellisuuden tavoitteita.

	2014 Toteuma	2015 Tavoite	2016 Tavoite	2017 Alustava tavoite	2018 Alustava tavoite	2019 Alustava tavoite
• turvevarojen inventointi (km ²)	278	250	250	250	250	250
• geoenergiaraportit (kpl)	-	-	3	3	3	3
• pohjavesialueiden rakennemallit, raportit (kpl)	14	18	15	15	15	15
• kiviaines/rakennuskiviraportit (kpl)	1	1	2	2	2	2
Tavoite 5: Verkostunut strateginen (tieteellinen) tutkimus vahvistaa asiantuntemuksen tasoa ja luo tulevaisuuden osaamisen						
Mittari 5.1: Vertaisarvioidut tieteelliset julkaisut						
• kasvun kärkiteemojen alueella (kpl)	-	-	10	15	17	20
• korkeatasoisissa sarjoissa, impaktiluku >2,49 (yh- teensä kpl)	-	-	20	22	24	25
Mittari 5.2: Yhteishankkeet yliopistojen kanssa						
• kpl / volyymi euroa	-	-	43 / 3 M€	45 / 3,2 M€	47 / 3,5 M€	50 / 4,0 M€
Mittari 5.3: EU-tutkimuksen volyymi						
• EU-hankkeet kpl / volyymi euroa	- / -	- / -	51 / 2,6 M€	52 / 2,7 M€	53 / 2,8 M€	55 / 3,0 M€
Tavoite 6: Uudistettu ('digitalisoitu') perustiedontuotanto luo pohjan tulevaisuuden tieto- ja asiantuntijapalveluille						
Mittari 6.1: Innovatiivinen digitaalisen tulkitun tiedon ratkaisu muodostaa jatkossa kehittyvien palvelujen ja uusien tuotteiden ytimen						
• uudet teemat ja ratkaisua hyödyntävät palvelut (kpl / kpl)	-	-	3 / 0	3 / 1	4 / 2	5 / 2
Mittari 6.2: Havainto- ja mittaustietokantojen karttuminen						
• itsearvio toiminnasta 1-5; tekstimuotoinen raportti tukee	-	-	2	2	4	4
Yhteinen tavoite 7: Digitaalisuuden edistäminen (mm. digitalisoidaan julkiset palvelut ja rakennetaan digitaalisen liiketoiminnan kasvuympäristö)⁵						
Mittari 7.1: GTK:n toiminta ja tuotokset edistävät digitalisaatiota						
• itsearvio toiminnasta 1-5; perustuen mittareihin: (VTM) 3.1; (TTM) 3.1, 3.2, 4.1, 6.1 ja 6.2	-	-	2,5	3	3	3,5
Mittari 7.2: Asiankäsittelyprosessit sähköisen asianhallinnan piirissä						
• Digitalisoidut asiankäsittelyprosessit (%)	-	-	50	75	100	100
Yhteinen tavoite 8: Normien purku (mm. sujuvoitetaan lupa- ja valitusprosessit ja annetaan niitä koskeva palvelulupaus)						
Mittari 8.1: Lupaprosesseihin liittyvät lausunnot						
• yhteensä (kpl) / annettu määräajassa (%)	30 / 100 %	30 / 100 %	x / 100 %	x / 100 %	x / 100 %	x / 100 %
Tavoite 9: Laadunhallinta varmistaa asiakastytyväisyyden						
Mittari 9.1: (TAE tavoite) Yrityksiä asiakkuuksien määrä (uudet kpl / tot. kpl)	-	-	10 / 90	12 / 100	15 / 110	18 / 110
Mittari 9.2: (TAE tavoite) Asiakastytyväisyys (indeksiluku)	-	-	3	3	3,5	3,5

HUOMIOITAVAA: GTK:n projektissa syntyy usein tuotoksia jotka voidaan laskea useampaan kuin yhteen mittariin, esim. a) vaikuttavuus ja toiminnallinen tulos tavoite tai b) toiminnallinen ja toiminnallinen tulostavoite. Jälkimmäisen osalta tyypillisiä ovat sellaiset projektit jotka yhdistävät geologista substanssiosaamista (mm. malmigeologia) ja laajojen sähköisten aineistojen hallintaa (mm. malmiesiintymätietokannat). Mittareiden luvut edustavat vain kyseistä mittaria varten koostetun tiedon, eikä mittareiden projektimääriä tai volyymitietoja välttämättä ole suoraan mahdollista edelleen jalostaa.

⁵ Yhteisten tavoitteiden osalta määritellään virastokohtainen tavoite ja mittari.

Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen

	2014 Toteuma	2015 Tavoite	2016 Tavoite	2017 Alustava tavoite	2018 Alustava tavoite	2019 Alustava tavoite
Henkilöstön työhyvinvointi sekä johtaminen paranee						
Tavoite 10: Henkilötyövuodet, (TAE) Mittari: htv (kokonaisluku)	563,5	555				
Tavoite 11: Kokonaistyötyytyväisyys, (TAE) Mittari: VM-Baron henkilöstökysely, asteikko1-5	3,44 (2013)	tot 3,50	3,60	3,65	3,70	3,75
Yhteinen tavoite 12: Johtamisen parantaminen Mittari: Johtajuusindeksi (VM-Baro tms)	3,33 (2013)	tot 3,41	3,50	3,55	3,60	3,65
Tavoite 13: Osaamistason nostaminen Mittari a: Tavoitteellinen osaajien määrä ja huippuosaaminen strategian eri osa-alueilla	ei määritelty	Järjestelmän luonti mit-taroinnin mahdollistamiseksi	Mittarin asettaminen	Mittarin kehittyminen		
Mittari b: Osaamisen kehittyminen ja uudistuminen indeksi (VM-Baro)	3,42 (2013)	3,50	3,55	3,60	3,65	3,70

Määrärahat

	TA 2014	TA 2015	TAE 2016	KEHYS 2017	KEHYS 2018	KEHYS 2019
TEM:n rahoitus (euroa) (momentti 32.20.01)	37 794 000	36 110 000	32 890 000	33 434 000	33 133 000	32 969 000

Riskienhallinta⁶

Laitoksen ylimmällä johdolla on ensisijainen vastuu sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä ja johtamisesta. GTK:n riskienhallintapolitiikkaan on kirjattu riskienhallinnan vastuut, menettelyt, sekä seuranta- ja arviointikäytännöt. Riskienhallinnan vastuunjakotaulukko kuvaa eri riskiluokkien hallintakeinojen koordinoituvastuut. Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan arviointi suoritetaan kerran vuodessa. Arviointikehikkona on käytetty valtiovarainministeriön suosituksen mukaista COSO-ERM -malliin perustuvaa sisäisen valvonnan suppeaa arviointikehikkoa.

Suurimmat toimintaa uhkaavat riskit on alla jaoteltu toiminnan toteutumista, laitoksen taloudellista asemaa sekä mainetta ja puolueettomuutta uhkaaviin riskeihin.

Toiminnan tuloksellisuutta uhkaavat suurimmat riskit	Toimenpiteet riskin ehkäisemiseksi tai vaikutusten pienentämiseksi
Laitoksen taloudellisen aseman merkittävä heikkeneminen	<ul style="list-style-type: none"> – ks. alla – talousseurannan jatkuva kehittäminen organisaation eri tasoilla
Epäonnistuminen osaamisen säilyttämisessä ja kehittämisessä	<ul style="list-style-type: none"> – strategisen osaamisen kehittämissuunnitelma – onnistuneet avainhenkilörekrytoinnit – mentorointitoiminta – osaamisen hallinnan kehittäminen
Taloudelliseen asemaan liittyvät suurimmat riskit	Toimenpiteet riskin ehkäisemiseksi tai vaikutusten pienentämiseksi
Ulkopuolisen rahoituksen tavoitteita alhaisempi taso	<ul style="list-style-type: none"> – asiakashallinnan kehittäminen – investointien pitkäjänteinen suunnittelu ja investointitason ylläpitäminen – asiakastyytyväisyyden mittaaminen ja seuranta
Toimeksiantojen merkittävä väheneminen; erityisesti tärkeimpien asiakasryhmien osalta (esim. vientiprojektitoiminta)	<ul style="list-style-type: none"> – avainhenkilöiden osaamisen siirtäminen – avainasiakkaiden huomiointi – hinnoittelun uudistaminen paremmin eri toimintojen todellista kustannusrakennetta vastaavaksi – vahva kansainvälinen näkyvyys ja verkostoituminen
Epäonnistuminen kilpaillun tutkimusrahoituksen hankinnassa	<ul style="list-style-type: none"> – kansallisen ja kansainvälisen verkostoitumisen voimakas tuki – hanketoiminnan valmennuksen (ml. EU-rahoitushakumenettelyt) uudistaminen – hanketoiminnan tukipalvelujen kehittäminen
Mainetta ja puolueettomuutta uhkaavat suurimmat riskit	Toimenpiteet riskin ehkäisemiseksi tai vaikutusten pienentämiseksi
Maineen menettäminen puolueettomana asiantuntijaorganisaationa	<ul style="list-style-type: none"> – kumppanuuksien ja GTK:n roolin arviointi osana hankesuunnittelua – kriisiviestinnän organisointi ja ohjeistus
Ympäristövahingon aiheuttaminen	<ul style="list-style-type: none"> – tutkimusmenetelmien oikea valinta ja ympäristöriskien tunnistaminen sekä riskeihin varautuminen osana hankesuunnittelua

⁶ Tässä esitetään tulostavoitteiden saavuttamisen osalta keskeiset tavoitteisiin liittyvät riskit ja toimenpiteet riskien ehkäisemiseksi tai vaikutusten pienentämiseksi.

Voimassaolo ja seuranta

Tulostavoiteasiakirjassa tavoitteet asetetaan neljälle vuodelle. Tavoitteet asetetaan sitovasti seuraavalle vuodelle ja kolmen seuraavan vuoden tavoitteet asetetaan alustavina. Tulostavoiteasiakirja päivitetään rullaavasti vuosittain. Erityisesti hallituskauden vaihtuessa tavoitteet päivitetään kattavasti.

Tulostavoiteasiakirjan budjettivuoden tavoitteiden toteutumisesta raportoidaan tilinpäätöksessä ja siihen kuuluvassa toimintakertomuksessa. Tulossopimuksen toteutumista arvioidaan ministeriön antamassa tilinpäätöskannanotossa toimintavuotta seuraavan vuoden kesäkuussa sekä puolivuotistoteumaa syksyn tuloneuvottelujen yhteydessä. Raportointi tulostavoitteiden toteutumisesta tapahtuu lisäksi kaksi kertaa vuodessa valtion tulostietojärjestelmään Netraan 30.6. tilanteesta 30.8. ja 31.12. tilanteesta 15.3. mennessä.⁷

Allekirjoitukset

Helsingissä 18.12.2015



Petri Peltonen
Ylijohtaja
Työ- ja elinkeinoministeriö



Mika Nykänen
Pääjohtaja
Geologian tutkimuskeskus



Riikka Aaltonen
kaivosylitarkastaja
Työ- ja elinkeinoministeriö



Tarmo Tuominen
Johtokunnan puheenjohtaja
Geologian tutkimuskeskus

Liitteet

- LIITE 1: Muut ministeriön asettamat tavoitteet
- LIITE 2: GTK:n tulostavoitteiden toimeenpanosuunnitelma
- LIITE 3: Muiden hallinnonalojen odotukset GTK:n toimintaa koskien
- LIITE 4: Hallituksen kärkihankkeiden toimeenpano

⁷ Lisäksi voidaan virastokohtaisesti sopia myös muusta seurannasta.

LIITE 1: MUUT MINISTERIÖN ASETTAMAT TAVOITTEET

GTK vastaa kaivoslain mukaisesta kaivosviranomaisen geologisen aineiston arkistoinnista, ja tekee yhteistyötä TUKESin ja TEM:n hallinnonalan muiden toimijoiden kanssa kaivannaisalan tietopalvelun toteuttamiseksi ja kehittämiseksi siten, että TEM:llä ja muilla viranomaisilla on käytössään riittävät tiedot malminetsinnän ja kaivostoiminnan kehittymisestä, kaivannaissektorin työnjako toteutuu ja resurssit ovat tehokkaassa käytössä.

GTK avustaa ministeriötä kaivoslain 621/2011 kehittämistyössä.

GTK osallistuu Team Finland -toimintaan, kasvuohjelmien viennin ja investointien edistämistoimenpiteisiin, ministeriön suunnitelmia tukien.

GTK syventää yhteistyötä korkeakoulujen, muiden tutkimuslaitosten ja yritysten kanssa LYNET-yhteenliittymää hyödyntäen. Yhteistyön tiivistämisellä tavoitellaan alueellisten osaamiskeskittymien vahvistamista strategisesti tärkeillä tutkimusaloilla, kansainvälisen kilpailukyvyn kasvua sekä tutkimustulosten ja osaamisen tehokkaampaa siirtymistä käytäntöön.

(TAE tavoite) Valittujen malmipotentialisten alueiden kallioperän ja malminmuodostusprosessien mallit valmistuvat. Suomen keskeisistä kaivosmineraaleista tuotetaan kokonaisarvio, joka ottaa huomioon tunnettujen varantojen lisäksi myös otaksutut, löydettävissä olevat varannot.

Luonnontilaisuusluokitus valmistuu GTK:n kartoittamien soiden osalta.

Osaamisen systemaattinen kehittäminen painopistealueeksi.

GTK:n johtamiseen ja toiminnan ohjaukseen liittyviä menettelyjä selkiytetään ja virtaviivaistetaan.

Ministeriö teettää laitosarvioinnin alustavasti 2018.

LIITE 2: GTK:N TULOSTAVOITTEIDEN TOIMEENPANOSUUNNITELMA

GTK:n uudistamisen lähtökohtana on elinkeinopoliittisen vaikuttavuuden ja asiakastarpeista lähtevän tavoitteenasettelun vahvistaminen. **GTK:n kokonaisuonnistuminen arvioidaan pitkällä aikavälillä saavutetun vaikuttavuuden kautta.** Asiantuntijaorganisaationa ja teknologia-alan toimijana GTK:n roolina on tarjota laajasti luonnontieteellistä, maankamaran raaka-aineiden ja geologisten prosessien osaamista mm. resurssitehokkuutta, yhdyskuntien rakentumisesta ja tuotantoympäristöjen hallintaa koskevien kysymysten ratkaisemiseen. Suunnittelukaudella GTK edistää pitkän aikavälin tavoitteitaan:

- GTK on Suomessa ja Euroopassa keskeinen mineraalivarantojen, mineraalipohjaisten materiaalien ja kaivosympäristöjen hallinnan tutkimus- ja innovaatiotoimija, joka tuottaa uutta tietoa ja ratkaisuja teollisuudelle.
- Geotieto tukee laajasti yhdys-kuntarakentamista ja geomallikonsepti saadaan käyttöön kasvukusalueilla
- Pohjavesialueiden rakennemallinnus jatkuu vesienhoidon toteutusohjelman mukaisesti ja pohjavesisektorin palvelukonseptia kehitetään
- Kallioperän lämpökapasiteettiin perustuvat ratkaisut (geoenergia) saadaan laajemmin käyttöön lämmitys ja viilennysratkaisuissa
- Suomen soiden hiilivarannot ja turvetuotannon vesistövaikutukset arvioidaan
- Digitaalinen karttatietokantaratkaisu saadaan täyteen tuotantokäyttöön.

Suunnittelukauden 2016 – 2019 toiminnalliset tavoitteet (TT) 1-3 liittyvät mineraali-sektorin strategisen tutkimuksen toimintaympäristön kehittämiseen, kasvun kärkialueiden vahvistamiseen sekä käyttäjälähtöisten palvelukokonaisuuksien toteuttamiseen. Toiminnalliset tavoitteet 4–6 liittyvät perustiedon tuotantoon ja strategiseen tutkimukseen. Pitkäjänteisen raaka-ainearvioinnin toimintakonseptien ja -prosessien hallitun uudistaminen tavoitteena on tuloksellisuuden ja kustannustehokkuuden merkittävä parantuminen. Digitalisaation mahdollisuudet pyritään täysimääräisesti hyödyntämään sekä oman tiedontuotannon tehostamisessa että ulkoisten tietovirtojen vahvistamisessa. Uudistamisen toisen pilarin tavoitteet liittyvät strategisen (tieteellisen) tutkimuksen suuntaamiseen. Muiden tavoitteiden toimeenpano tapahtuu määritellynä projektina (TT 7) tai osana vakiintuneita käytäntöjä (TT 8 ja TT 9).

Toiminnallisten tavoitteiden (TT) toimeenpano 2016 (päivitetään vuosittain osana tulossuunnittelua)

TT 1. Kasvun kärkialueita tukeva toiminta vahvistuu

- (TAE tavoite) Tutkimusyhteistyötä yritysten kanssa lisätään koskien energiaratkaisuja ja ydinlaitosten turvallista sijoittamista.
- Yritysyhteistyötä tiivistetään Cleantech teeman alueella
- Geonergiatutkimuksissa tavoitellaan kumppanuushanketta, jossa selvitetään mahdollisuuksia käyttää kallioperää vuodenaikaisena lämpövarastona geonergiaratkaisuissa.
- Taustapitoisuusrekisteri laajenee kattamaan kaivoskohteiden perustilaa (pilottikohte).
- GTK:n vetämä kaivosvesiverkosto synnyttää yhteistyöprojekteja
- GTK Mintec laajentaa asiakaskuntaansa globaalin markkinoinnin ja kumppanuuksien avulla
- Osaamisen kehittymistä tukeva tutkimus suunnataan strategisille teema-alueille pyrkimyksenä kasvattaa erottavaan ja tieteelliseen osaamiseen pohjautuvaa palvelukykyä

TT 2. Mineraalipoliittisen ohjelman toteuttaminen

- Osallistutaan aktiivisena ydinpartnerina EIT-KIC RawMaterials konsortion implementointiin ja toimintaan
- EIP RM ja ETP SMR aktiivisuudella vaikutetaan H2020 hakujen suuntaamiseen ja kumppanuuksien hyödyntämiseen
- Osallistutaan ERANET Applied Geosciences valmisteluvaiheeseen
- GTK syventää kumppanuuksia mineraalialan tutkimusverkostossa erityisesti yliopistojen (mm. Kotumo jatkoimet) ja KIC-partnereiden kanssa

- Materiaalitutkimuksen infrastruktuureja kehitetään kumppaneiden kanssa

TT 3. Geologinen tieto ja asiantuntemus laajasti yhteiskunnan kehityksen tukena

- Pohjavesialueiden (harjurakenne-mallinnus) kokonaisvaltainen palveluratkaisu
- Konseptointi ja yhteistyömahdollisuuksien kartoitus seuraavien kokonaisuuksien osalta:
- Kansallinen mineraalivarojen tietoinfrastruktuuri (TUKES, yhtiöt etc.)
- Pohjatutkimusrekisterin uudistettu palveluratkaisu (toimintamalli)
- Yhdyskuntarakentamisen laaja palvelumalli
- Palvelu- ja kontaktointiplatformi pienille geotalan yrityksille (mm. rakennuskivi, geoenergia)
- (TAE-tavoite) Yhdyskuntarakentamisen yhteistoiminta- ja tietotuotantomalli (suunnittelua ja rakentamista palvelevat 3D-mallit) käynnistynyt kasvualueilla.
- (TAE-tavoite) Valtakunnallisen pohjatutkimusrekisterin kattavuus laajentunut maankäytön painopistealueilla.
- Kaupunkimallin geomallin kansallinen määrittely ja sovittaminen GTK:n keskitettyyn tiedonhallintajärjestelmään.

TT 4. Pitkjänteinen arviointitoiminta tuottaa kustannustehokkaasti geotietoa ja luo edellytyksiä maankamaran raaka-aineiden hyödyntämiselle

- Malmipotentialikartoituksen toimintakonsepti uudistetaan ja sopeutetaan supistuvaan resursointiin. Painotus investointeja lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä parhaiten edistäviin projekteihin.
- Pohjavesialueiden tiedonkeruuprosessi yhtenäistetään
- GTK:n tutkimien harjurakennekohteiden tiedot tallennetaan vakiomuotoisina tietokantoihin
- Sujuvampi tulosten jakelu ja tuotteistaminen.
- Geoenergian kehittyvän palvelutoiminnan vaatimukset perustiedontuotannolle määritellään

TT 5. Verkostunut strateginen (tieteellinen) tutkimus vahvistaa asiantuntemuksen tasoa ja luo tulevaisuuden osaamisen

- Huippuasiantuntemuksen painopiste mineraalitalouden, materiaalitutkimuksen ja kaivosympäristötutkimuksen alueella
- Aloitetaan julkaisutoiminnan suuntaaminen strategisten teemojen mukaisesti (mm. geoenergia, pohjavesi, geoinformatiikka)
- GTK solmii strategiset kumppanuussopimukset tärkeimpien kotimaisten yliopistojen kanssa (OY, Aalto, UEF, HY) tähtäimenä yliopistojen profiloitumista tukeva yhteistyö, projektit, yhteiset infrastruktuurit, yhteinen henkilöstö ja tutkijoiden liikkuvuus
- Tutkimusstrategiassa määritellään konkreettinen tavoitteisto ja keinovalikoima yhteistutkimuksen lisäämiseksi
- Aktiivisuus lisääntyy kaikissa EU-tutkimushauissa

TT 6. Uudistettu ('digitalisoitu') perustiedontuotanto luo pohjan tulevaisuuden tieto- ja asiantuntijapalveluille

- (TAE tavoite) Digitaaliset tietoaineistot yhtenäistetään kansainvälisten standardien mukaisiksi, tehokkaat palvelut mahdollistaviksi karttatietokantakokonaisuuksiksi.
- Valtakunnalliset litologia- ja metamorfoosi- ja geoenergiapotentiaaliteemat sekä glasiodynamiikka-tema valmistuvat
- Kansallinen karttatietokantakonsepti viimeistellään ja määrittelydokumentti valmistuu
- Yhteistyöhankkeessa (FIN-SWE-RUS-NOR) määritellään tietomallin koko Fennoskandialle yhteiset osat
- GTK on mukana BuildingSmartFinland- organisaatiossa; kansallisen geomallin määrittely

TT 7. TEM Yhteinen tavoite 1: Digitaalisuuden edistäminen (mm. digitalisoidaan julkiset palvelut ja rakennetaan digitaalisen liiketoiminnan kasvuympäristö)

- Asianhallinnan kehittämisen päävaihe käynnistyy; painopiste asiakirjahallinnon uudistamisessa

Taulukkomuotoinen esitys vaikuttavuustavoitteista (VT) ja toiminnallisista tavoitteista (TT) ja niitä kuvaavista mittareista.

<p>VT 1. (TAE 2016) Innovaatiot ja geotieto vahvistavat kasvun kärki-alueita (biotalous, cleantech, digitaalisaaatio)</p>	<p>VT 2. (TAE 2016) Maankamaran raaka-aineisiin pohjautuvan elinkeino-toiminnan investointihalukkuus vahvistuu.</p>	<p>VT 3. (TAE 2016) Geotiedon hyödynnettävyys vähentää tiedonkeruun päällekkäisyyttä sekä parantaa tosiasiapohjaisen päätöksenteon edellytyksiä ja yhteiskunnan systeemistä tehokkuutta.</p>	
<p>Mittari 1.1: Yhteishankkeet yritysten kanssa kasvun kärki-alueilla yhteensä; toimeksiannot ja yhteisrahoitteiset projektit (kpl / volyyymi euroa)</p>	<p>Mittari 2.1: Yhteishankkeet yritysten kanssa maankamaran luonnonvarojen käyttöön saatavuuteen liittyen; toimeksiannot ja yhteisrahoitteiset projektit (kpl / volyyymi euroa)</p>	<p>Mittari 2.2: Investointien kannalta relevantti geotieto (GTK:n raportointiin raaka-ainelähteisiin liittyvät jatkotoimet; kohteen lisäselvitys; hyödyntäminen jne.; itsearvio onnistumisesta 1-5; tiivis tekstimuotoinen raportti tukee)</p>	<p>Mittari 3.1: Käyttäjälähtöiset sähköiset palvelut ja palvelujen käyttö (käyttäjätyytyväisyys keskeisimpien palvelujen osalta; indeksiluku)</p>
<p>Mittari 1.2: Tutkimustoiminnan (soveltava ja tieteellinen) volyyymi kärki-alueilla (projektia kpl / volyyymi euroa)</p>	<p>Mittari 2.3: Luonnonvarojen yhteiskunnallisiin vaikutuksiin liittyvä viestintä (raportit, artikkelit ja esitelmät: ammattiala, kpl / yleistajuiset, kpl)</p>		
<p>Mittari 1.3: Team Finland -työssä hyödynnetyt GTK:n kansainväliset projektit, kpl ja tapaamiset/vierailut, kpl, (kpl / kpl)</p>			
<p>TT 1. Kasvun kärki-alueita tukeva toiminta vahvistuu</p>	<p>TT 2. Mineraalipoliittisen ohjelman toteuttaminen</p>	<p>TT 3. Geologinen tieto ja asiantuntemus laajasti yhteiskunnan kehityksen tukena</p>	<p>TT 4. Pitkäjänteinen arviointitoiminta tuottaa kustannustehokkaasti geotietoa ja luo edellytyksiä maankamaran raaka-aineiden hyödyntämiselle</p>
<p>Mittari 1.1: Toimeksiannot ja yhteisrahoitteiset projektit (biotalous, cleantech, digitalisaatio kpl / volyyymi euroa)</p>	<p>Mittari 2.1: GTK:n kansainvälinen aktiivisuus mineraalipoliittikan toteuttamisessa ja Kaivannaisalan tutkimusstrategian (2015) tavoitteiden edistämässä (Itsearvio toiminnasta 1-5; tekstimuotoinen raportti tukee)</p>	<p>Mittari 3.1: (TAE tavoite) Uudet käyttäjälähtöiset sähköiset palvelut lisäävät tutkimustiedon ja aineistojen monipuolista käyttöä. (tuotelataukset ja kävijämäärät: uudet tietotuotteet ja palvelut kpl / kpl; yhteensä kpl / kpl)</p>	<p>Mittari 4.1: GTK:n raaka-aineväroihin liittyvien palvelujen asiantuntemuksen käyttö sekä oman toiminnan panostus (toimeksiannot kpl / euroa; Yhteisrahoitteinen toiminta (projekteja kpl / volyyymi euroa), (Omarahoitteinen ja yhteisrahoitteine raaka-aineväroihin liittyvä toiminta: mineraalipotentialiraportit kpl; turvevarojen inventointi km²; geoenergiaraportit kpl; pohjavesialueiden rakennemallit kpl; kiiviaines/ rakennuskiviraportit kpl)</p>
<p>Mittari 1.2: Omarahoitteisen tutkimustoiminnan (soveltava ja tieteellinen) volyyymi kärki-alueilla (biotalous, cleantech, digitalisaatio projektia kpl / volyyymi euroa)</p>		<p>Mittari 3.2: GTK:n vahva panos yhdyskuntarakentamisen mallipohjaisen suunnittelun edistämiseen (Itsearvio toiminnasta 1-5; tekstimuotoinen raportti tukee; uudet pohjatutkimusrekisteripisteet lkm)</p>	
<p>TT 5. Verkostunut strateginen (tieteellinen) tutkimus vahvistaa asiantuntemuksen tasoa ja luo tulevaisuuden osaamisen</p>			
<p>Mittari 5.1: Vertaisarvioidut tieteelliset julkaisut (Kasvun kärkiteemojen alueella, kpl; Korkeatasoisissa sarjoissa, impakttiluku; yhteensä kpl)</p>	<p>Mittari 5.2: Yhteishankkeet yliopistojen kanssa (kpl / volyyymi euroa)</p>	<p>Mittari 5.3: EU-tutkimuksen volyyymi (EU-hankkeet kpl / volyyymi euroa)</p>	
<p>TT 6. Uudistettu ('digitalisoitu') perustiedontuotanto luo pohjan tulevaisuuden tieto- ja asiantuntijapalveluille</p>			
<p>Mittari 6.1: Innovatiivinen digitaalisen tulkittu tiedon ratkaisu muodostaa jatkossa kehittyvien palvelujen ja uusien tuotteiden ytimen. (uudet teemat ja ratkaisua hyödyntävät palvelut, kpl / kpl)</p>	<p>Mittari 6.2: Havainto- ja mittaustietokantojen karttuminen (itsearvio toiminnasta 1-5; tekstimuotoinen raportti tukee)</p>		
<p>TT 7. TEM Yhteinen tavoite 1: Digitaalisuuden edistäminen (mm. digitalisoidaan julkiset palvelut ja rakennetaan digitaalisen liiketoiminnan kasvuympäristö)</p>			
<p>Mittari 7.1: GTK:n toiminta ja tuotokset edistävät digitalisaatiota (itsearvio toiminnasta 1-5 perustuen mittareihin: (VTM) 3.1 sekä (TTM) 3.1, 3.2, 4.1, 6.1, ja 6.2</p>	<p>Mittari 7.2: Asiakäsittelyprosessit sähköisen asianhallinnan piirissä (Digitalisoidut asiakäsittelyprosessit %)</p>		
<p>TT 8. TEM Yhteinen tavoite 2: Normien purku (mm. sujuvoitetaan lupa- ja valitusprosessit ja annetaan niitä koskeva palvelulupaus)</p>			
<p>Mittari 8.1: Lupaprosesseihin liittyvät lausunnot (kpl yhteensä / annettu määräajassa %)</p>			
<p>TT 9. Laadunhallinta varmistaa asiakastytyväisyyden</p>			
<p>Mittari 9.1: (TAE tavoite) Yritysassiakkuuksien määrä (uudet kpl / tot. kpl)</p>	<p>Mittari 9.2: (TAE tavoite) Asiakastytyväisyys (indeksiluku)</p>		

LIITE 3: MUIDEN HALLINNONALOJEN ODOTUKSET GTK:N TOIMINTAA KOSKIEN

GTK:n toiminnan vaikuttavuutta koskevassa arviointiraportissa (HMV PublicPartner 2015) todetaan poikkihallinnollisen tavoitteiston merkityksen olevan GTK:lle kasvava. Raportti suosittelee poikkihallinnollisen näkökulman sovittamista TEM tulosohjaukseen. Seuraavaan on koottu keskeisiä eri hallinnonalojen odotuksia koskien GTK:n toimintaa suunnittelukaudella:

- INSPIRE direktiivin ja kansallisen paikkatietolain mukaisesti Geologian Tutkimuskeskus (GTK) on ainut vastuutaho liitteen 2 – Geologia teemaan ja liitteen 3 Mineraalivarat teeman tiedontuottajana. Muissa teemoissa GTK on osa-vastuutahona (mm. Energia/turve ja Luonnonriskialueet/happamat sulfidimaat). GTK on velvollinen tuottamaan ja ylläpitämään tietopalvelun liitteiden 2 ja 3 osalta.
- GTK on toteuttamassa geotietojen vastuutahona kansallisen paikkatietostrategian implementointia.
- Happamien sulfaattimaiden kartoitus on osa ministeriöiden välistä vesienhoidon toteutusohjelmaa. GTK on merkitty vastuutahoksi kartoituksen osalta.
- GTK:n harjurakenneselvitykset ovat osa vesienhoidon toteutusohjelmaa. Selvitykset tehdään pääosin yhteisrahoitteisesti (vesilaitokset, ELY:t ja GTK).
- Vedenalaisen meriluonnon (Velmu) inventointiohjelmassa GTK on toteuttanut merenpohjan kartoitusta. Tilanne Velmun jatkon osalta on avoin.
- GTK on mukana Suomen merentutkimuksen konsortiossa, FINMARI. Ohjausvastuu YM. GTK on saanut rahoitusta SA:lta merenpohjakäiräkaluston hankintaan (2016).
- Ympäristöhallinnolla ja GTK:lla on yhteistyötä kiviainesten tietopalvelun kehittämisessä; GTK vastaa varantotiedon tuottamisesta ja ylläpidosta. Pohjaveden suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittamiseen liittyviä projekteja YM:n osa- tai erillisrahoituksella.
- GTK inventoi geologisesti arvokkaita luontokohteita ohjelman mukaisesti YM:n osa- tai erillisrahoituksella.
- GTK on sitoutunut maaperän taustapitoisuusrekisterin ylläpitoon ja kehittämiseen. Rekisteri on osa YM:n valmistelemaa asetusta maaperän puhdistustarpeen toteutamisesta.
- Maakuntakaavoituksen merialuesuunnittelun tarvitsema merenpohjatieto (mm. soravarat, tuulipuisto-omatalikot, ruoppaus/läjitys) YM:n ohjauksessa maakuntien liittojen rahoituksella.
- GTK:lla on merkittävä asiantuntijarooli (maaperä, kallioperä, pohjavesi) lausunnonantajana lupasioissa ja maakuntakaavoihin liittyen.
- GTK on sitoutunut yhteiseen tutkimuslaboratorioinfrastruktuuriin (SGL) yliopistojen kanssa. Tutkimusinfrastruktuurien konsolidointia jatketaan (SGL, Otaniemen kampus, OMS, SA FIRI).

LIITE 4: HALLITUKSEN KÄRKIHANKKEIDEN TOIMEENPANO

Koosteessa listataan tärkeimmät toimenpiteet kärkihankkeiden toteuttamiseksi sekä muun toiminnan uudelleen kohdistamiseksi TEM:n elinkeino- ja innovaatio-osaston, Finnveran, Finpron, GTK:n, Tekesin, Teollisuussijoituksen ja VTT:n osalta.

TEM/EIO Kasvu- ja kilpailukyky politiikan taustoitusta

Toteutamme hallitusohjelmaa yhdessä vahvalla kasvu- ja kilpailukyky politiikalla, jonka keskeiset osa-alueet ovat:

1. **Globaalit asiakastarpeet.** Tuomme globaalit asiakastarpeet suomalaisyritysten ulottuville ja autamme markkinoiden mahdollisuuksien hyödyntämisessä.
2. **Suomen vahvuudet.** Kannustamme yrityksiä tuottamaan suomalaisiin vahvuuksiin perustuvia ratkaisuja globaaleihin asiakastarpeisiin (esim. cleantech, biotalous ja digitalisaatio).
3. **Maailmanlaajuiset verkostot.** Teemme arvoketjujen nopean muutoksen näkyväksi ja etsimme keinoja, joilla suomalaisyritykset onnistuvat rakentamaan globaaleja verkostoja ja kanavoimaan niistä lisäarvoa kotimaahan.
4. **Monipuolinen elinkeinorakenne.** Tuemme toimialojen uudistumista, uusien kärkien syntyä sekä pienten ja keskisuuren yritysten kasvua. Rakennamme Suomesta toiminta-ympäristöä, joka houkuttelee osaamista ja investointeja ulkomailta.

Kärkihankkeet

1. Kilpailukyky vahvistaminen elinkeinoelämän ja yrittäjyyden edellytyksiä parantamalla

Tavoite

”Elinkeinoelämän kilpailukykyä ja yritystoiminnan edellytyksiä kaikessa päätöksenteossa vahvistetaan. Teollisuuden kustannuksia ei vaalikauden aikana lisätä hallituksen toimesta. Vahvistetaan yritysten rahoitusasemaa ja omaa pääomaa. Hyödynnetään EU-rahoituslähteitä (erityisesti Euroopan strategisten investointien rahasto, ESIR). Markkinoiden toimintaa, vapaata kilpailua ja pk-yritysten osallistumismahdollisuuksia hankintaprosesseihin edistetään uudistamalla keskeistä lainsäädäntöä ja purkamalla kilpailua estävää toimialakohtaista sääntelyä.”

Toimenpide: Team Finland -verkoston vahvistaminen yhteistyötä tiivistämällä

Mitä tehdään?

EIO

- EIO edistää Team Finland ja Yritys-Suomi -toimintojen asiakaslähtöistä yhteensovitusta sekä huomioi Team Finland -palveluiden vahvistamistavoitteet yrityspalveluiden ja valtion aluehallinnon uudistushankkeissa. Lisäksi EIO toteuttaa Finpron ulkomaan verkoston vahvistamiseen liittyvät rahoitusjärjestelyt ja edistää edustustoihin palkattavien Team Finland -erityisasiantuntijoiden yhteistyötä TEM:n hallinnonalan toimijoihin. EIO myös osallistuu UM:n johdolla tehtävään korkotukiluottoa korvaavan rahoitusinstrumentin valmisteluun. Osasto avustaa kansliapäällikköä TF Muuttajat -työryhmän johtamisessa ja organisoii Team Finland -kasvuohjelmien arvioinnin, jonka tuloksia hyödynnetään käynnistettäessä uusia kasvuohjelmia.

Finpro

- Kärkihanketta toteutetaan sekä Finpron yleisavustuksella ja kasvuohjelmiin kohdennetuilla määrärahoilla kattaen sekä kärkihankerahoituksen, että yleisavustuksen ja aiemmat kasvuohjelmien määrärahat.
- Finpron palvelukokonaisuutta digitalisoidaan ja työstetään yhteistyössä muiden Team Finland toimijoiden kanssa asiakaslähtöisten palvelukokonaisuuksien kehittämiseksi, organisaatorajat ylittävän yhteistyön tekemiseksi, asiakasviestien selkeyttämiseksi ja päällekkäisyyksien poistamiseksi. Team Finland talon myötä hyödynnetään yhteisen tilan synergia. Yhteisillä digitaalisilla ratkaisuilla (CRM, markkinamahdollisuudet, verkkopalvelut, jne.) edistetään yrityslähtöistä ja kustannustehokasta toimintaa.

- Finpro vahvistaa ja kehittää globaalia vientikeskusverkostoa hyödyntäen myös Team Finland Kasvuohjelmia tiiviissä yhteistyössä UM:n, Tekesin ja muiden Team Finland toimijoiden kanssa. UM:n kanssa yhteistyötä tiivistetään edustustojen normaalitoimintojen kanssa ja erityisesti edustustoihin rekrytoitavien Team Finland erityisasiantuntijoiden integroimiseksi Finpron toimintaan.
- Finpro vastaa yhdessä muiden kansallisten Team Finland -toimijoiden kanssa kotimaan Team Finland -palvelumallin tuottamisesta ja jatkokehittämisestä.
- Alueellisessa yhteistyössä yhteistyötä rakennetaan valtiorahoitteisten Team Finland toimijoiden lisäksi myös seudullisten kehittämissyhtiöiden ja elinkeinoelämän järjestöjen kanssa.
- Finpro toteuttaa ja kehittää Team Finland kasvuohjelmia yhdessä TEM:in ja muiden Team Finland toimijoiden kanssa ja soveltuvin osin yhteen sovittaa ne Tekesin ohjelmien kanssa. Näin tapahtuukin jo mm. digitaalisuuden, biotalouden ja clean techin sekä terveyden ja hyvinvoinnin alueilla. Kasvuohjelmissa painotetaan erityisesti biotalouden, puhtaiden ratkaisujen (cleantech), digitalisaation, terveyden ja hyvinvoinnin sektoreita kattaen sekä kansainvälistymisen ja viennin että ulkomaisten investointien edistämisen. TEM:in kanssa kasvuohjelmat arvioidaan vuoden 2016 aikana.
- Finpro tukee kauppaa ja kehitystä tukevaan toimintaa kehitysmaiden kasvumarkkinoilla yhteistyössä TEM:in ja UM:n kanssa.

Finnvera

- Finnvera kehittää Team Finland palveluita yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa hyödyntäen Team Finland talon synergiaa. Yhteisillä digitaalisilla ratkaisuilla (CRM, markkinamahdollisuudet, verkkopalvelut, jne.) edistetään yrityslähtöistä ja kustannustehokasta toimintaa.
- Finnvera tiivistää yhteistyötään Finpron kanssa ulkomaan verkoston osalta.
- Finnvera vastaa yhdessä muiden kansallisten Team Finland -toimijoiden kanssa kotimaan Team Finland -palvelumallin tuottamisesta ja jatkokehittämisestä.
- Alueellisessa yhteistyössä yhteistyötä rakennetaan valtiorahoitteisten Team Finland -toimijoiden lisäksi myös seudullisten kehittämissyhtiöiden ja elinkeinoelämän järjestöjen kanssa.

ELY-keskukset

- ELY-keskukset kehittävät Team Finland palveluita yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Yhteisillä digitaalisilla ratkaisuilla (CRM, markkinamahdollisuudet, verkkopalvelut, jne.) edistetään yrityslähtöistä ja kustannustehokasta toimintaa.
- ELY-keskukset osallistuvat aktiivisesti uuden kotimaan Team Finland palvelumallin tuottamiseen ja sen jatkokehittämiseen kansallisten Team Finland toimijoiden kanssa.
- Alueellisessa yhteistyössä yhteistyötä rakennetaan valtiorahoitteisten Team Finland toimijoiden lisäksi myös seudullisten kehittämissyhtiöiden ja elinkeinoelämän järjestöjen kanssa.

Tekes

- Tekes kehittää Team Finland palveluita yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa hyödyntäen Team Finland talon synergiaa. Yhteisillä digitaalisilla ratkaisuilla (CRM, markkinamahdollisuudet, verkkopalvelut, jne.) edistetään yrityslähtöistä ja kustannustehokasta toimintaa.
- Tekes ohjaa Pirkanmaan ELY-keskuksen Kasvu ja innovaatiot -yksikköä siten, että sen toiminta osaltaan edistää kärkihankkeen onnistunutta toteuttamista.
- Tekes tiivistää yhteistyötään Finpron kanssa ulkomaan verkoston osalta.
- Tekes vastaa yhdessä muiden kansallisten Team Finland -toimijoiden kanssa kotimaan Team Finland -palvelumallin tuottamisesta ja jatkokehittämisestä.
- Alueellisessa yhteistyössä yhteistyötä rakennetaan valtiorahoitteisten Team Finland toimijoiden lisäksi myös seudullisten kehittämissyhtiöiden ja elinkeinoelämän järjestöjen kanssa.

Teollisuussijoitus

- TESI osallistuu aktiivisesti Team Finland talon toteutuksen myötä yhteistyön tiivistämiseen ja Team Finland palvelumallin tuotantoon muiden Team Finland kansallisten toimijoiden kanssa.

GTK

- Yhteistyötä Team Finland -verkostossa vahvistetaan.
- Vientiprojekteissa ja yritysyritys yhteistyössä sekä yhteistyössä seudullisten kehittämissyhtiöiden kanssa edistetään viennin mahdollisuuksia.

- Ehdotus: Bio-geo vuorovaikutus ja ruokaturva – kohti toimialat ylittävää palvelu- ja teknologiavientiä. Suomen tulisi käyttää biotalouden, puhtaiden teknologioiden ja mineraalitalouden vahvuuksia, joista syntyy kasvu- ja vientimahdollisuuksia. Ruokaturvan edistäminen estää konflikteja ja hallitsemattomia väestöliikkeitä ja kasvattaa Suomen brändiä. Team Finland -kasvuohjelmassa ja Export Finland -kaivosteollisuuden kasvuohjelmassa pitäisi varata 1 milj. euron rahoitus vientitoiminnan ja yhteistyön edistämiseen. UM:n kehitysyhteistyötä pitäisi suunnata kaupalliseen yhteistyöhön. Aihe otetaan pilotointikohteeksi ja siihen suunnataan kehitysyhteistyövaroja

Toimintatapa ja organisointi

Team Finland -toimenpide toteutetaan osana normaalia asiantuntija- ja rahoituspalveluiden toteuttamista mukaan lukien näihin liittyvä markkinointi, tukitoiminnot ja osaamisen kehittäminen. Team Finland toimintaa ohjaa Team Finland ohjausryhmä ja VNK:n TU-yksikkö koordinoi työtä. Yhteistyön tiivistämistä edistetään Team Finland operatiivisessa johtoryhmässä ja TF muuttajat työryhmässä sekä erityisesti päivittäisessä työssä ja ad hoc palaverieissa. Kasvuohjelmia kehitetään TEM:in, Finpron ja Tekesin yhteistyöryhmissä sekä ohjelmien johtoryhmissä.

Mittarit

Team Finland toimijoiden yhteistyön tärkein mittari on yritysten näkemys palvelukokonaisuuden toimivuudesta. Tätä voidaan mitata yrityskyselyin ja eri organisaatioiden asiakastytytyväisyyssmittarein.

VNK:n Team Finland -yksikkö on keräämässä tietoa ja määrittämässä Team Finland -toiminnan osalta yhteisiä seuranta/vaikuttavuusmittareita. Lisäksi EIO on päivittämässä EIO:n Team Finland -tavoitteita ja seurantamittareita TF-organisaatioille.

EIO on myös käynnistänyt ”EIO:n strategiset tavoitteet ja vaikuttavuusmalli” -hankkeen, joka tukee EIO:n yhteisten tavoitteiden vahvistamista, toiminnan vaikuttavuuden lisäämistä ja yhteisten seurantamittarien määrittämistä.

Yhteisiä mittareita EIO:n toiminnan vaikuttavuuden seurannan osalta voisivat olla viennin kasvu sekä yritysten liikevaihdon ja henkilöstön kasvu.

Tesi seuraa jo vuosittain ym. yritysten kehitystä kuvaavia mittareita vuosittain tehtävillä kyselyillä.

Kasvuohjelmien osalta kaikille ohjelmille on asetettu sekä välituotteiden mittareita (osallistuvien yritysten määrä, tapahtumien määrä, jne.) sekä tavoitemittareita (yritysten liikevaihdon ja viennin kasvu, yritysten henkilöstön lisäys, investointien kasvu, matkailijamäärien kasvu).

Finpro pyrkii luomaan mittarit, jotta sovittaminen yhteisiin tavoitteisiin mahdollisimman luontevaa. Lähtökohtana:

- 1) Toimintaympäristön muutoksia kuvaavat mittarit esim. matkustajamäärien kasvu tai kertyneet suorat ulkomaiset investoinnit
- 2) Toiminnan ohjausvaikutuksia kuvaavat mittarit esim. toimien vaikutus suoriin ulkomaisiin investointeihin tai uusiin työpaikkoihin.
- 3) Operatiiviset ohjaavat mittarit

Toimenpide: Yritysten rahoitusaseman ja oman pääoman vahvistaminen

Mitä tehdään?

EIO

- EIO toimeenpanee hallitusohjelman kärkihankkeiden edellyttämät muutokset omassa toiminnassaan ml. elinkeinopoliittisessa ohjauksessa hallinnonalan toimijoiden suuntaan.
- Yritysrahoituksen kehittämiseksi EIO valmistelee mm. tarvittavat budjettiesitykset (ml. Tesin oman pääoman korotus), säädosmuutokset viennin rahoitusvaltuuksien lisäämiseksi sekä tarvittavat toimenpiteet juniorilainaohjelman käynnistämiseksi. EIO käynnistää ja ohjaa ESIR-investointineuvontapalvelun (Inspira), jonka tavoitteena on ESIRin hyödyntäminen Suomessa investointien liikkeelle saamiseksi. EIO varmistaa, että julkisen tutkimuksen kaupallistamisen rahoitusta kanavoidaan markkinoille Tekes Pääomasijoituksen kautta.

- Esim. vienninrahoituksen valtuuksien korotus, pk-yritysten pienten vientikauppojen rahoitusratkaisujen kehittäminen ja pilotointi, juniorilainaohjelma (määräraha 2017–2018), omistajavaihdosten rahoitusohjelma, ESIR/EU-rahoituslähteiden hyödyntäminen.
- Vientitakuujärjestelmän pitäminen kilpailijamaiden tasolla.

Finpro

Invest in toiminta:

- Growth Capital toimenpiteet ja yritysvalmennukset Team Finland kasvuohjelmana (edellyttää normaalin rahoituskäsittely ja -päättösprosessin läpiviemistä).
- Parhaat Invest in -hankkeet, joissa huomattava vaikutus työllistämiseen ja kauppataseeseen, esitellään myös TESille (tavoitteena mahdollinen joint investment).
- Team Finland yhteistyössä tutkitaan uuden erillisen sijoitusrahaston perustamista biotalous ja puhtaat ratkaisut alueelle Ruotsin mallin mukaan, jossa EU:n osuus 50 % sijoitettavasta pääomasta.
- Invest in -toiminta ja uuden biotalouden ja puhtaiden ratkaisujen sijoitusrahaston perustamista koskevan selvityksen tekeminen osana Finpron perustoimintaa suuntaamalla sitä HO kärkihankkeiden toteuttamiseen.

Tekes

- Esim. julkisten tutkimustulosten kaupallistamiseen 10 milj. määräraha, ESIR/EU-rahoituslähteiden hyödyntäminen.

Teollisuussijoitus

- Tesi rahoittaa erityisesti kasvavia ja kansainvälistyviä pk- ja mid cap -yrityksiä suorilla vähemmistöisijoituksilla ja pääomasijoitusrahastojen kautta. Sijoitukset kohdistetaan kasvupotentiaalin omaaviin ja talouden rakennemuutosta edistäviin kohteisiin. Sijoitusten myötä yritysten riskinotto kyky kasvaa pääasiallisesti oman pääoman vahvistamisen myötä.
- Teollisuussijoitus hallinnoi omaan ja työeläkeyhteisöjen lukuun Kasvurahastojen Rahastoja (I ja II), joiden kohderahastojen yhteenlaskettu riskipääoma nousee jopa noin 1,8 miljardiin euroon. KRR II:n sijoituskauden päättyessä Teollisuussijoitus ryhtyy keräämään uutta Kasvurahastojen Rahastoa (III), johon valtion panostusta varten on osana kärkihankkeita päätetty tehdä 35 miljoonan euron panostus vuonna 2018.
- Teollisuussijoituksella ja Euroopan investointirahastolla (EIF) on pitkäaikainen yhteistyösuhde pääomasijoitusrahastojen kansasijoituksista. Erityisen tärkeää on ollut kotimaisten venture capital -rahastojen rahoitus. Euroopan strategisten investointien rahaston (ESIR) myötä yhteistyötä on tarkoitus vahvistaa entisestään tunnistaen EIF:n kasvavat konaisrahoitusresurssit.
- Muu toiminta: Tesin sijoitustoiminnan painopisteitä ovat mm. biotalous, cleantech, digi, terveys sekä palvelu (Uudistuva teollisuussijoitusohjelma). Teollisuussijoitus edistää kansainvälisen pääoman ja osaamisen hankkimista ns. later stage – venture markkinaaan 25 miljoonan euron suuruisella sijoitusohjelmalla. Teollisuussijoitus myös jatkaa rahasto-sijoitusten tekemistä sijoituskriteerit täyttäviin yksityisten toimijoiden hallinnoimiin välirahoitusrahastoihin (ns. mezzanine – rahastot).

GTK

- Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin (EIT) raaka-aine -aiheisen osaamis- ja innovaatioyhteisön (EIT RM KIC) yhtenä työkaluna on start-up-rahoitus. GTK pyrkii toiminnallaan vaikuttamaan geo- ja mineraalialaan liittyvien kotimaisten start-up yritysten rahoitusmahdollisuuksiin yhteisössä.

Toimintatapa ja organisointi

Rahoituksen osalta säädosmuutokset valmistellaan nykykäytännön mukaan osana normaalia toimintaa yhteistyössä Finnveran asiantuntijoiden kanssa (valmisteluryhmä). Lisäksi esimerkiksi Finnveran ja Tesin ohjausryhmät ja Finnveran laki- ja taloustyöryhmä toimivat yhteistyöfoorumina.

ESIRin hyödyntämistä varten perustetaan erillinen kansallinen ohjausryhmä, jossa ovat edustettuina keskeiset sidosryhmät. Rahoituksen neuvontapalvelut Inspira Oy on valittu tarjouskilpailun perusteella ESIR -investointineuvontapalvelun operatiiviseksi toimijaksi.

Mittarit

Rahoituksen osalta on tarkoituksenmukaista vahvistaa eri toimenpiteiden osalta tarkemmat ko. toimintaa ja sen vaikutuksia erityisesti kuvaavat räätälöidyt mittarit. Esimerkiksi Tesin KRR III:n osalta seurataan mm. KRR III-rahastoon ja kohderahastoihin tulevaa yksityistä pääomaa (valtion rahoituksen vipuvaikutus) sekä kohdeyhtiöiden liikevaihdon, viennin ja työpaikkojen kehittymistä. Vastaavasti Finnveran rahoitukselle asetetaan erilliset tavoitteet prosessin edetessä. Myös Tekes Pääomasijoituksen julkisten tutkimustulosten kaupallistamisen edistämiseksi seurataan erikseen. Finprolla on kasvuohjelmien normaali suorite- ja vaikuttavuusmittaristo.

Toimenpide: Cleantech ratkaisujen vauhdittaminen

Mitä tehdään?

EIO

- EIO/LRT osallistuu Biotalous ja puhtaat - ratkaisut alueen sihteeristön (TEM, MMM, YM) toimintaan, käy omalta osaltaan vuoropuhelua yritysten, tutkimuslaitosten ja sidosryhmien kanssa, välittää näkemyksiä ja toiveita kentän, Team Finland-toimijoiden sekä ministeriön johdon välillä sekä ohjaa toimenpiteiden toteutusta alla olevissa organisaatioissa.
- EIO/LRT jatkaa kansallisen cleantech -strategian toteuttamista. Saavutettu kehitys arvioidaan ja strategia päivitetään 2016.

Finnvera

- Finnvera tukee omin instrumentein ja toimin clean tech -yritysten liiketoiminnan ja kasvun vauhdittamista.

Finpro

- Finpro tukee puhtaiden ratkaisujen (cleantech) ja kiertotalouden ratkaisujen kaupallistamista perustamalla uusia ja toteuttamalla käynnissä olevia kasvuohjelmia lupaaville clean techin avainalueille kiinteässä yhteistyössä TEMin, Tekesin ja muiden Team Finland toimijoiden kanssa.
- Yhteistyö Tekesin kanssa huolehditaan siitä, että yrityksiä autetaan kaupallistamaan Tekesin hankkeista syntyviä innovaatioita kansainvälisille markkinoille.
- Finpro kerää ja jakaa yrityksille osaamista EU:n strategisen investointirahaston ESIR tuomista mahdollisuuksista nopeiden markkinaläheisten kokeilujen toteuttamiseksi yritysten hankkeissa ja näiden kokeilujen kautta syntyvien referenssiarvojen hyödyntämiseksi tuotteiden ja palveluiden viennissä.
- Finpro ja Team Finland kasvuohjelmat tekevät läheistä yhteistyötä clean techin alueella relevanttien korkeakoulujen, mm. LUT, kanssa.
- Alueellisten toimijoiden esim. Vaasan alueen energiaklusteri kanssa tehdään kiinteää yhteistyötä cleantech yritysten aktiivisuudessa ja cleantech sektorin kasvuohjelmien suunnittelussa ja toteuttamisessa.
- IoT teknologiat toimivat myös erittäin kiinteässä linkissä cleantech yritysten tuotteiden uudistamisessa ("smart"). Cleantech kasvuohjelmat ja IoT ohjelmat varmistavat, että näiden ohjelmien toimenpiteet edesauttavat uusien innovatiivisten cleantech ratkaisujen markkinoille pääsyä. Toimintatapoina mm. tiedon vaihtoa ristiin cleantech ja IoT ja biotalous ohjelmien välillä, markkinointiviestinnälliset teemat, joissa IoT ja cleantech kärkinä, ohjelmien yritysten yhteistyötilaisuudet jne. Koskee myös biotaloutta.

Tekes

- Suunnataan julkista tutkimus- ja innovaatorahoitusta puhtaiden ratkaisujen kehittämiseen.
- Varmistetaan myös että päättyvien SHOK -ohjelmien lupaavimmat cleantech -innovaatiot huomioidaan kehitystoimenpiteissä.
- Lisätään kysyntää puhtaiden ratkaisujen tuotteille ja palveluille hyödyntämällä hallitusohjelman 5 % tavoitetta innovatiivisille julkisille hankinnoille.
- Vauhditetaan kiertotalouden ja puhtaiden ratkaisujen hyödyntämistä kaivannaisteollisuudessa ja metallinjalostuksessa (Green Mining). Hyödynnetään näiden referenssiarvo tuotteiden ja palveluiden viennissä.

Teollisuussijoitus

- Tesi kohdentaa pääomasijoitustoimintaansa biotalouden ja puhtaiden ratkaisujen alueelle vauhdittaen alan lupaavien yritysten liiketoiminnan, viennin ja työpaikkojen kasvua. Yhtiön hallinnoiman uudistuvan teollisuuden sijoitusohjelman painopistealueena ovat cleantech -yhtiöt.

VTT

- VTT huomioi strategiansa mukaisesti biotalouden ja cleantech ratkaisujen synnyttämisen ja kaupallistamisen. Bioruukista tehdään houkutteleva kokeilu- ja pilotointiympäristö. Se tarjoaa muun muassa puitteet uusien teknologioiden kehittämiseen, skaalaamiseen ja demonstrointiin.
- Biotalous ja puhtaat teknologiat käsittävät noin 40 % VTT:n tutkimus- ja kehitystoiminnasta. VTT on vahvasti verkottunut suomalaisiin, eurooppalaisiin ja globaaleihin T&KI verkostoihin. VTT vie suomalaisia yrityksiä näihin verkostoihin ja tuo uutta tietoa ja osaamisista yritysten käyttöön. VTT kokoaa ja koordinoi kansallisia, vahvoja osaamiskeskittymiä, joissa yhdistetään korkeakoulujen tutkimus soveltavaan tutkimukseen aina yritysten tuotekehitykseen saakka.

GTK

- GTK huomioi cleantech-ratkaisujen vauhdittamisen omassa toiminnassaan ja tarkastelee tutkimustoimintansa lisäksi myös ulkomaisen toimintansa avaamia mahdollisuuksia viennin edistämiseksi.
- Yritysyhteistyötä tiivistetään clean tech teeman alueella.
- Geoenergiatutkimuksia vahvistetaan. Mahdollisuuksia käyttää kallioperää vuodenaikaisena lämpövarastona selvitetään.
- Ehdotuksia: Geoenergia ja mineraalitalous sisällytetään Tekesin kärkihankepanostukseen. Tekesiin perustetaan ohjelma, joka tukisi Suomen kaivannaisalan tutkimusstrategian toteuttamista.

Toimintatapa ja organisointi

EIO/LRT ohjaa ja seuraa toimenpiteiden edistymistä ja raportoi annetuina väliajoin siitä ministerityöryhmälle ja VNK:lle.

Mittarit

Alan liikevaihto, vienti ja työpaikat; uusien yritysten lukumäärä.

2. Vahvistetaan korkeakoulujen ja elinkeinoelämän yhteistyötä innovaatioiden kaupallistamiseksi

Tavoite

”Hyödyntää tieteen ja tutkimuksen resursseja tehokkaammalla ja vaikuttavammalla tavalla sekä Suomen koulutusviennin voimakas kasvu.”

Toimenpide: Tuetaan rahoituksella alueellisia ja alakohtaisia osaamiskeskittymiä

Mitä tehdään?

EIO

- EIO vastaa kärkihankkeen toimeenpanosta yhdessä OKM:n kanssa. Korkeakouluilta ja tutkimuslaitoksilta edellytettävän, työnjakoa ja yhteistyötä koskevan esityksen osalta EIO ohjeistaa TEM:n alaiset toimijat sekä osallistuu kaikkia toimijoita koskevan kokonaiskuvan muodostamiseen yhdessä OKM:n kanssa.
- Osaamiskeskittymien tukemisen osalta EIO laatii kaikki toimet kattavan toimenpidekokonaisuuden yhdessä OKM:n kanssa ja vastaa tiettyjen osakokonaisuuksien toimeenpanon johtamisesta (mm. ekosysteemialoitteet, kuntasektorin tulevaisuusinvestointien hyödyntäminen sekä terveysalan kasvustrategia). Koskien tutkimustulosten vaikuttavuuden ja kaupallistamisen huomioimista TKI-rahoituksessa, EIO osallistuu OKM:n johtamaan valmisteluun korkeakoulujen rahoitusmallin uudistamiseksi. EIO myös ohjaa Tekesiä kärkihankkeen puitteissa rahoitettavien uusien välineiden toteutuksessa. Koulutusviennin edistämiseen liittyen EIO huolehtii, että Tean Finland täydentää Future Learning Finland kasvuohjelman toimia tarvittavilta osin.
- Korkeakoululeksintölakia koskevan muutostarpeen arviointi toteutetaan syksyllä 2015 yhteistyössä OKM:n kanssa.
- Tutkimusideoiden kaupallistamista tuetaan Tekesin pääomasijoitus Oy:lle osoitetun lisärahoituksen kautta (KIKY-kärkihanke).

Finnvera

Finpro

- Finpro täydentää Future Learning Finland kasvuohjelman toimia tarvittavilta osin koulutusviennin kasvattamiseksi. Tämä tarkoittaa muun muassa alla olevia toimenpiteitä.
- FLF selkeyttää koulutusviennin asemaa suomalaisessa liiketoiminnassa, jotta koulutusviennistä tulee arvostettua liiketoimintaa.
- FLFn tavoitteena on mahdollistaa loppuasiakaslähtöinen suurempien kokonaisuuksien toimitus. Tästä esimerkkinä ”Finnish Digital School” tarjooma.
- FLF aloittaa koulutussektorin kiihdyttämötoiminnan tukemisen.
- FLF aloittaa systemaattisen yhteistyön muiden valittujen kasvuohjelmien kanssa.

Tekes

- Tekes toimeenpanee kärkihankkeessa mainitut uudet, innovaatioiden kaupallistamista tukevat rahoitusvälineet (Challenge Finland, Research Benefit, Innovation Scout sekä Tutli) sille osoitettujen määrärahojen puitteissa. Tekes tukee innovatiivisten julkisten hankintojen valmistelua rahoituksella ja ohjelmatoiminnassaan.

Teollisuussijoitus

VTT

- VTT laatii omalta osaltaan korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten työnjakoa ja tiivistyvää yhteistyötä koskevan esityksen.
- VTT panostaa vahvojen, kansainvälisesti kilpailukykyisten osaamiskeskittymien rakentamiseen strategisten korkeakoulu- ja tutkimuslaitoskumppanuuksiensa avulla (FIT Finnish Institute of Innovation and Technology – aloite) Suomelle keskeisille aihealueille, kuten biotalous, cleantech ja digitaalisuus.
- Kumppanuudet mahdollistavat toisiaan täydentävän osaamisen synnyttämisen sekä toimijoiden työnjaon selkeyttämisen edesauttaen siten tutkimuksen yhteiskuntaa ja elinkeinoelämää palvelevan optimaalisen hyödyntämisen. Muodostuvat osaamiskeskittymät lisäävät tutkimuksen vaikuttavuutta ja vauhdittavat tutkimustulosten kaupallistamista.

GTK

- GTK laatii omalta osaltaan korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten työnjakoa ja tiivistyvää yhteistyötä koskevan esityksen.
- GTK syventää kumppanuuksia mineraalialan tutkimusverkostossa erityisesti yliopistojen (mm. Kotumo jatkoimet) ja KIC-partnereiden kanssa.
- GTK tukee kaivannaisalan tutkimusstrategian toteuttamista.

Toimintatapa ja organisointi

Toimeenpanoa varten ei perusteta uusia pysyviä ryhmiä, vaan hyödynnetään olemassa olevia sekä järjestetään tarvittaessa sidosryhmätapaamisia. TEM ja OKM tekevät tiivistä yhteistyötä toimeenpanon koordinoinnissa.

Toimenpiteen 1 osalta (korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten työjako ja yhteistyö) hyödynnetään KOTUMO-ryhmää, jossa on laajasti edustettuja asianosaiset ministeriöt ja niiden alaiset toimijat.

Toimenpidettä 2 (osaamiskeskittymien tukeminen) koskeva toimenpidekokonaisuus täsmennetään yhteistyössä TEM:n ja OKM:n kesken. Osakokonaisuuksien, kuten liiketoimintaekosysteemit, valmistelussa hyödynnetään Tekesin, Finpron, Sitran, Finnveran ja TeSin muodostamaa Suunta-ryhmää sekä SHOK-ohjausryhmää.

Toimenpide 3:n (vaikuttavuus ja kaupallistaminen huomioon TKI-rahoituksessa) toimeenpano valmistellaan TEM:n, OKM:n, Tekesin ja Suomen Akatemian tiiviissä yhteistyössä.

Toimenpide 4:n (koulutusviennin esteiden purkaminen) toteutukseen kytketään Team Finland verkoston asiantuntemus.

Mittarit

VNK on määrittelemässä kärkihankkeille seurantamittarit yhteistyössä ministeriöiden edustajien kanssa. EIO tuottaa aikanaan seurantatietoa kärkihankkeen toteutumisesta ja vaikutuksista ministeri Rehnin johdolla myöhemmin tulevan ohjeituksen mukaan.

EIO on myös käynnistänyt ”EIO:n strategiset tavoitteet ja vaikuttavuusmalli”- hankkeen, joka tukee EIO:n yhteisten tavoitteiden vahvistamista, toiminnan vaikuttavuuden lisäämistä ja yhteisten seurantamittarien määrittämistä.

Rahoituksen osalta on kuitenkin tarkoituksenmukaista vahvistaa eri toimenpiteiden osalta tarkemmat ko. toimintaa ja sen vaikutuksia erityisesti kuvaavat räätälöidyt mittarit. Tämä koskee erityisesti tutkimustulosten hyödyntämistä vauhdittavia Tekesin uusia välineitä: Challenge Finland, Research Benefit, Innovation Scout sekä Tutli.

3. Puu liikkeelle ja uusia tuotteita metsästä

Tavoite

”Monipuolistaa ja lisätä puun käyttöä, ja kasvattaa sen jalostusarvoa. Suomessa luodaan kilpailukykyisiä ja kestäviä biotalouden ratkaisuja maailmanlaajuisiin ongelmiin ja synnytetään uutta liiketoimintaa, työpaikkoja ja vientiä.”

Mitä tehdään?

EIO

- EIO/LRT osallistuu Biotalous ja puhtaat-ratkaisut alueen sihteeristön (TEM, MMM, YM) toimintaan, käy omalta osaltaan vuoropuhelua yritysten, tutkimuslaitosten ja sidosryhmien kanssa, välittää näkemyksiä ja toiveita kentän, Team Finland-toimijoiden sekä ministeriön johdon välillä sekä ohjaa toimenpiteiden toteutusta alla olevissa organisaatioissa.
- Jatketaan kansallisen biotalousstrategian toteuttamista valtioneuvoston Kasvun kärjet -periaatepäätöksen (8.5.2014) mukaisesti. Saavutettu kehitys arvioidaan ja strategia päivitetään 2016.

Finnvera

- Finnvera tukee omin instrumentein ja toimin clean tech -yritysten liiketoiminnan ja kasvun vauhdittamista.

Finpro

- Finpro tukee biotalouden ratkaisujen vauhdittamista perustamalla ja toteuttamalla Team Finland kasvuohjelmia lupaaville avainalueille kiinteässä yhteistyössä TEMin, Tekesin ja muiden Team Finland toimijoiden kanssa.
- Kehitetään syvässä ja tiiviissä yhteistyössä Tekesin kanssa biotalouden uusia tuotteita, palveluita ja liiketoimintamalleja ja vauhditetaan biotalouden uusien innovaatioiden käyttöönoton kokeiluhankkeilla ja julkisilla hankinnoilla.
- Laajennetaan Innovaatiiviset biotuotteet -kasvuohjelma myöhemmässä vaiheessa Team Finland -kärkihankkeeksi. Kasvuohjelman toteuttamisessa partnereina ovat mm. Tekes ja Finprolta Export, Invest in kuin Growth Capital -funktiot.
- Hankkeessa huomioidaan myös VTT:n innovaatioiden systemaattinen tukeminen ja kiinnostavien ja vetovoimaisten kokeiluympäristöjen (mm. VTT:n Bioruukki) ja liiketoimintaekosysteemien rakentaminen (Suunta-yhteistyö)
- Yhteistyössä Tekesin kanssa pyritään siihen, että pilottilainan säännöt tarkistetaan. Nyt suurin osa uusista innovaatioista ei saa pilottilainaa, koska säännöt ovat liian tiukat.
- Vauhditetaan luonto- ja virkistysmatkailua käynnistämällä Luontomatkaailun kansainvälistymisohjelma (edellyttää ohjelmarahoituksen saamista).

Tekes

- Suunnataan julkista tutkimus- ja innovaatorahoitusta biotaloussektorille. Avainalueilla (esim. uudet biopolttoaineet ja -tuotteet, uusiutuva energia, biomateriaalit ja -kemikaalit, puurakentaminen, puutuoteteollisuus) luodaan nykyistä yhtenäisemmät ja julkiset rahoittajaorganisaatiot paremmin yhdistävät toimintamallit. Kehittämishankkeissa hyödynnetään myös korkeakoulujen sekä sektoritutkimuslaitosten (mm. VTT, Luke, Syke) osaaminen ja infrastruktuuri.
- Tunnistetaan aikaisemman tutkimuksen (erityisesti biotaloussektorin SHOKien) lupaavimmat tulokset ja määritetään yhdessä yritysten sekä julkisten rahoittajatahojen kanssa näiden jatkokehittämisen tarvitsemat toimenpiteet hyödyntäen esimerkiksi Tekesin Research Benefit -rahoitusmallia.

Teollisuussijoitus

- Tesi kohdentaa pääomasijoitustoimintaansa biotalouden ja puhtaiden ratkaisujen alueelle vauhdittaen alan lupaavien yritysten liiketoiminnan, viennin ja työpaikkojen kasvua. Yhtiön hallinnoiman uudistuvan teollisuuden sijoitusohjelman painopistealueena ovat biotalous-yhtiöt

VTT

- VTT huomioi strategiansa mukaisesti biotalouden ja cleantech-ratkaisujen synnyttämisen ja kaupallistumisen.
- Bioruukin kokeilu- ja pilotointiympäristö rakentuu aikataulussaan ja saadaan toimintaan. Bioruukin käyttäjiksi saadaan tutkijoiden lisäksi pk- ja suuria yrityksiä. Bioruukista tehdään kansainvälisesti kiinnostava ja vetovoimainen kokeiluympäristö.

GTK

- GTK arvioi turvevarantojen saatavuutta ja laatua puun seospolttoaineena (turve liittyy välillisesti biotalouteen yhteispoltton kautta).
- Osana biotalousstrategian kokonaisuutta soiden hiilivarantoja ja turvetuotannon vesistövaikutuksia tutkitaan tosiasia-pohjaisen energiapolitiikan taustatiedoksi

Toimintatapa ja organisointi

EIO/LRT ohjaa ja seuraa toimenpiteiden edistymistä ja raportoi annetuin väliajoin siitä ministerityöryhmälle ja VNK:lle.

Mittarit

Alan liikevaihto, vienti ja työpaikat; uusien yritysten lukumäärä.

4. Rakennetaan digitaalisen liiketoiminnan kasvu ympäristö

Tavoite

”Suomi on ottanut tuottavuusloikan julkisissa palveluissa ja yksityisellä sektorilla tarttumalla digitalisaation mahdollisuuksiin ja purkamalla turhaa sääntelyä ja byrokratiaa.”

Toimenpide: Käynnistetään esineiden internet -ohjelma

Mitä tehdään?

EIO

- EIO vastaa yhdessä LVM:n kanssa esineiden internet -ohjelmasta hallituksen suuntaan. Ohjelmaa toteutetaan kahdessa osassa: (1) Pilottihankkeet nopeiden ja konkreettisten tulosten synnyttämiseksi (alustavia aloitteita saatu mm. seuraavista: IOT sillanpää Saksassa, IOT kiihdytyskaista, IOT R&D Network) ja (2) toimintaympäristön kehittäminen ja pulonkaulojen poistaminen, mm. ´Suomi Teollisen internetin Piilaakso´ -raportin ja muiden syötteiden pohjalta.

Finnvera

Finpro

- Finpro on vahvasti mukana esineiden internetin ohjelman toteutuksessa ja määrittelee tarkemmin, miten Finpron suunnittelemat ja toteuttamat Team Finland -kasvuohjelmat (mm. Capitalize Your Knowledge, Advanced Manufacturing USA (suunnitteilla), Intelligent Vehicle and Traffic-MaaS) sekä Finpron muu toiminta (mm. ulkomaan toimipisteiden hyödyntäminen ja uudet avaukset) kohdistetaan tähän.
 - Digitaalisen liiketoiminnan kasvu ympäristön (ei siis pelkästään esineiden internet-ohjelma) osana Finpro tekee muun muassa seuraavia toimenpiteitä. Capitalize Your Knowledge (IIOT), MaaS-Intelligent vehicle & traffic -kasvuohjelma (automaattiajamisen ekosysteemi/ Liikkumispalvelun ekosysteemi) ja Reforming Telcos and Digital Service Providers -kasvuohjelma. Näissä useassa tuetaan myös ao. aihepiirin ekosysteemin syntymistä ja kasvua Suomessa. Finpron alla luetelluissa kasvuohjelmissa ovat yritysten lisäksi mukana toimialajärjestöt, muut relevantit TF toimijat kuten, LVM, RDA, VTT.

Tekes

- Hallituksen hyväksymän esineiden internet -kärkihankekuvakseen mukaisesti tähän kohdistetaan olemassa olevia ja uusia TKI-ohjelmia (mm. Tekesin 5th Gear, Teollinen internet ja Terveysttä biteistä –ohjelmat). Ohjelmien tavoitteita ja menettelytapoja uudistetaan tarpeen mukaan, jotta niillä voidaan rahoittaa entistä paremmin usean toimijan yhteisiä pilottihankkeita.
- Tekes osallistuu aktiivisesti esineiden internetin ohjelman toteutukseen ja määrittelee tarkemmin, miten edellä mainitut ohjelmat ja Tekesin muu toiminta kohdistetaan tukemaan tätä.

Teollisuussijoitus

- Tesi kohdentaa pääomasijoitustoimintaansa digitaalisia palveluita hyödyntäviin yhtiöihin vauhdittaen alan lupaavien yritysten liiketoiminnan, viennin ja työpaikkojen kasvua. Yhtiön hallinnoiman uudistuvan teollisuuden sijoitusohjel-

man painopistealueena ovat teollisuuden digitalisaatiota hyödyntävät yhtiöt. Tesin kansainvälistä pääomaa ja osaamista tavoittelevan sijoitusohjelman kohderyhmänä ovat mm. kasvua ja kansainvälistymistä hakevat ICT- yhtiöt.

VTT

- VTT tuo oman panoksensa esineiden internetin ohjelman toteutukseen ja määrittelee tarkemmin, miten mm. VTT:n teollisen internetin ohjelmaa ja sen muuta toimintaa voidaan kohdistaa tähän.

GTK

- GTK edistää osana IoT:tä raaka-ainetalouden tietomallien, tietorakenteiden, tiedon saatavuuden ('open data') ja yhteentoimivuuden ('interoperability') kehittymistä.
- Uudet käyttäjälähtöiset sähköiset palvelut, digi-innovaatiot, kiertotalous, energia/resurssitehokkuus lisäävät tutkimustiedon ja aineistojen monipuolista käyttöä.

Toimintatapa ja organisointi

Esineiden internet -pilottihankkeet kokoavat käynnissä olevaa vahvaa tekemistä ja keskeisiä tekijöitä yhteen, jotta hajanaisilla resursseilla saadaan enemmän tuloksia. Tähän ei luoda keskitettyä toimintamallia vaan toimitaan hajautetusti internet -talouden logiikan mukaisesti. Pilottihankkeilla on veturiorganisaatiot ja -yritykset, mutta ne ovat avoimia kaikille, jotka ovat valmiita panostamaan omia resursseja yhteistyöhön. Pilottihankkeet toimivat tulosvastuullisesti ja niillä tulee olla uskottava suunnitelma julkisesta rahoituksesta irrottautumisiksi, jos sitä tarvitaan toiminnan käynnistämiseksi. Finpro, Tekes ja VTT ovat vahvasti mukana pilottihankkeiden valmistelussa. Finnvera, GTK ja Teollisuussijoitus voivat osallistua kiinnostuksen mukaan.

Esineiden internetin toimintaympäristön kehittämiseksi ja pullonkaulojen poistamiseksi kootaan tiivis ydinryhmä, jossa on mukana EIO ja LVM sekä Finnvera, Finpro, GTK, Tekes, Teollisuussijoitus ja VTT kiinnostuksensa mukaan. Lisäksi ydinryhmään otetaan muutamia yrityksiä, yrityksiä yhteen kokoavia organisaatioita ja tutkimuslaitoksia. Ydinryhmä määrittelee tehtyjen selvitysten ja muun kerätyn tiedon perusteella toimintaympäristön keskeiset kehittämiskohteet ja pullonkaulat, arvioi niiden kustannukset ja hyödyt sekä tekee tiiviin ehdotuksen ministeriryhmälle. Ministeriryhmän linjausten pohjalta valmistellaan lainsäädäntömuutokset, budjettiesitykset, hankesuunnitelmat, jne.

Mittarit

Pilottihankkeiden kautta (1) syntyvä liikevaihto ja työpaikat sekä (2) Suomeen suuntautuneet investoinnit.