

Erillisliite nro:
(Mh 01.03.2021)

Asia nro:



KAINUUN LIITTO

Kainuu ohjelman valmistelu
Kärkitoimialat

Kainuun maakuntahallitus 1.3.2021

AKJ, Jouni Ponnikas

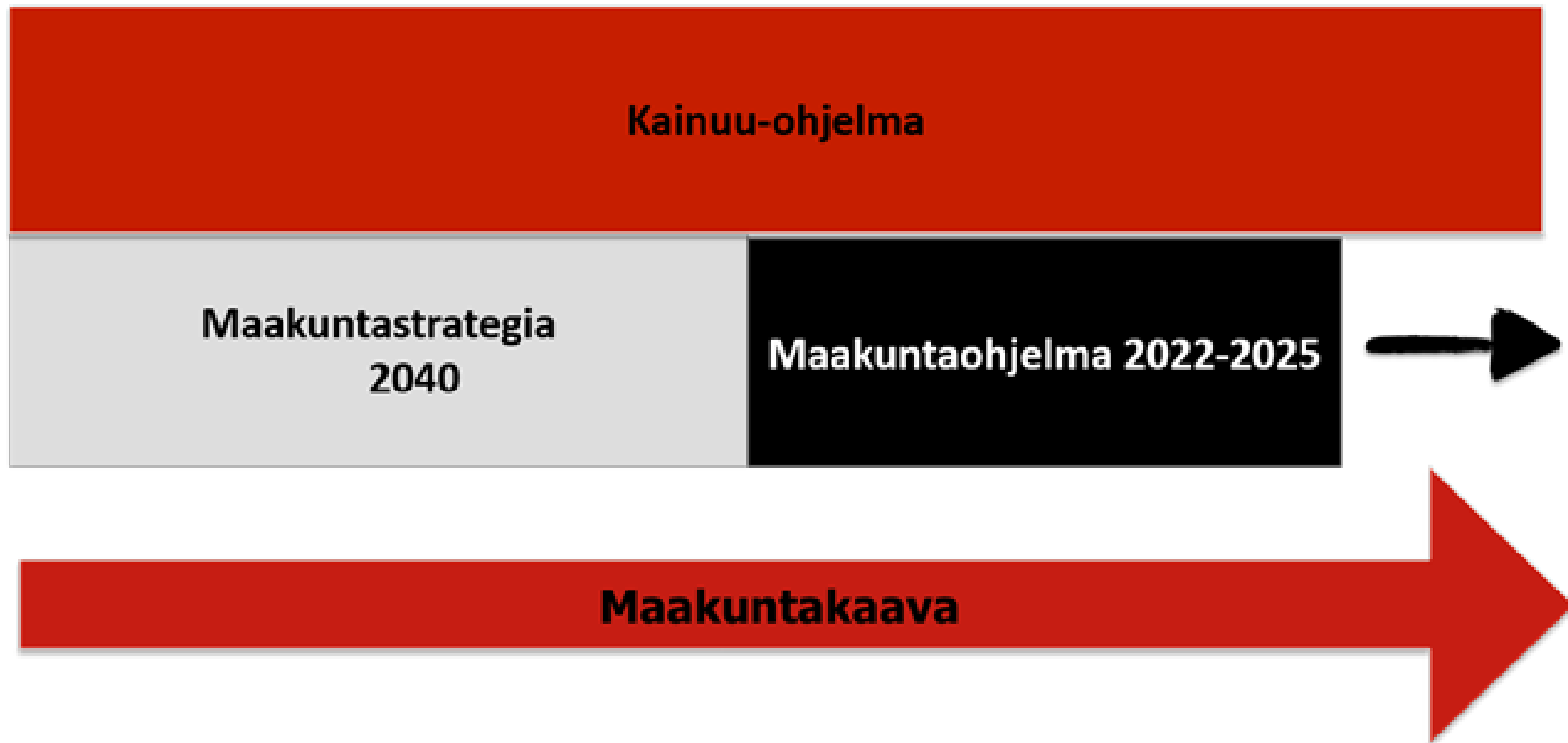


- Kainuun nykyisen maakuntasuunnitelman ja -ohjelman päivitystyö käynnistetään kuluvan vuoden 2020 aikana. Suunnitelma ja ohjelma on yhdistetty yhdeksi Kainuu-ohjelmaksi ja tätä rakennetta käytetään myös jatkossa. Ohjelmien päivitystyö toteutetaan näin myös yhtenä prosessina.
- Nykyinen **maakuntaohjelma** on voimassa vuodet 2018 – 2021 ja tuleva **2022 – 2025**. Nykyinen **maakuntasuunnitelma** ulottuu vuoteen 2035. Se päivitetään vuoteen **2040** ulottuvaksi.
- Maakuntasuunnitelma ja -ohjelma perustuvat kahteen lakiin: Maankäyttö- ja rakennuslaki, Laki alueiden kehittämisestä ja rakennerahastotoiminnan hallinnoinnista. Kaikkia näitä lakeja uudistetaan parhaillaan ja lakien uudet sisällöt luovat puitteet myös Kainuu-ohjelman päivitysprosessille ja huomioidaan tulevassa ohjelmassa.

Kainuu ohjelman rakenne ja yhteys maakuntakaavaan (*tavoiteltava aluerakenne 2040*)



Kainuun liitto



Kainuun elinkeinojen kehittämisen nykyinen ohjelmallinen perusta ja tavoitteet – uusitaan uuteen Kainuu- ohjelmaan

Van hyvejää!

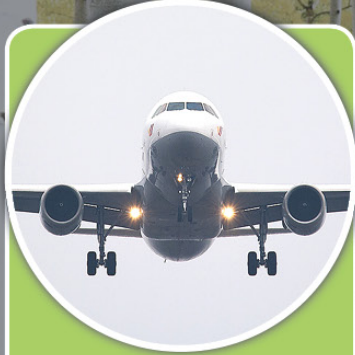
Hyvinvoiva ja vetovoimainen Kainuu

Maakuntaohjelma 2018 - 2021



OSAAMINEN

matkailua,
teknologiateollisuutta,
biotaloutta, kestävää
kaivannaisalaa
=
YRITYSTOIMINTA



SAAVUTETTAVUUS

uusia
liikkumis-
ratkaisuja
=
TILAA ELÄÄ
JA ASUA



HYVINVOINTI

työtä,
terveyttä,
luonnonläheisyyttä,
yhteisöllisyyttä
=
SUJUVA ARKI



MAAKUNTAKUVA

omiin vahvuuksiin
perustuvia investointeja,
matkailijoita ja
asukkaita
=
POSITIIVINEN VIRE



KANSAINVÄLISYYS

alueellista,
kansallista,
kansainvälistä
yhteistyötä
=
TULOKELLISUUS

Kestävä kehitys • Osaaminen • Digitaalisuus • Kansainvälisyys • Tasa-arvo

ARVOT: positiivisuus ja kannustaminen, koko Kainuun mahdollisuuksien optimointi

Älykkään erikoistumisen strategia 2021-27

Revised Kainuu RIS3 2021 - 2027

Teemat ja toimialat

TEEMA 1: Tutkimuksen lisääminen ja innovaatioiden edistäminen

INNOVAATIOIDEN KEHITTÄMINEN (SOVELTAVA TUTKIMUS)

1. Mittaustekniikka
2. Pelillistäminen ja edistyskelliset simulointitekniikat (3D, VR, AR)
3. Big data analytiikka ja suurteholaskenta
4. Kiertotalous kaivosteollisuudessa ja biotaloudessa

TEEMA 2: Erikoistumisohjan vahvistaminen ja monipuolistaminen

Tärkeä osa teeman 2 hankkeista perustuu aihealueella 1 tuotettujen soveltavien tutkimustulosten hyödyntämiseen.

2A) TEOLLISUUDET:

Biotalous, kaivostoiminta, metalli ja ICT

Teollisuuden nykyaikaistamisen edistäminen investoimalla

1. uusien tuotteiden kehittämiseen
2. tuotantoprosessien parantamiseen (esim. Industry 4.0:n käyttöönotto)
3. tuotteiden ympäristö- ja laatutason parantamiseen

2B) OSAAMISINTENSIIVISET PALVELUALAT

1. Ammatillinen (talvi)urheilu sekä urheiluvalmennus ja -harjoittelu
2. Aktiiviteettimatkat
3. Sosiaali- ja terveyspalvelut (Digitaalisuutta hyödyntäviä innovaatioita käytetään palvelujen tuotannon tehostamiseen (erityisesti sote palvelut) sekä palveluista saatavan lisäarvon kasvattamiseen. Lisätään kansainvälistä yhteistyötä palvelujen kehittämiseen liittyvässä TKI toiminnassa).

TEEMA 3: Yhteydet ja integraatio, toimenpiteet alueiden väliseen yhteistyöhön

Teema 3 on suunniteltu välineeksi, jolla helpotetaan priorisoitujen toimialojen teemoja 1 ja 2.

ALUEELLISEN INNOVAATIOJÄRJESTELMÄN PAREMPI TOIMIVUUS

1. Innovaatioinfrastruktuurit
2. Mukaanpääsy alueidenvälisiin kysyntävetoisiin innovaatioprosesseihin
3. Kehittyvät teollisuudenalat ja innovaatioalustat, mkl. alueiden väliset arvoketjut, klusterit, S3-kumppanuudet
4. Alustatalous
5. Investointien saaminen RIS3 teollisuuden aloille

Kaikkien RIS3-prioriteettien monialaiset teemat ja tavoitteet

TEEMA 4: Digitaalinen muutos

Teema 4 koskee digitaalisen muutoksen vahvistamista teemassa 2 priorisoiduille teollisuudenaloille. Tätä tarkoitusta varten teeman 4 hankkeissa saatetaan hyödyntää teemassa 3 tarjottuja alueiden välisiä vaihtoehtoja ja/tai teemassa 1 kehitettyjä innovatiivisia ratkaisuja.

1. Teollisuuden 4.0 käyttöönotto, mukaan lukien robotiikka ja automaation sovellukset
2. Big data analytiikan ja suurteholaskennan hyödyntäminen

TEEMA 5. Green deal

Teema 5 koskee sekä Green Deal -ratkaisujen soveltamista että niiden kehittämistä, mikä johtaa tehokkaasti teollisuuden ympäristöystävälliseen muutokseen teemassa 2. Tätä tarkoitusta varten teeman 5 hankkeissa saatetaan hyödyntää aihealueella 3 tarjottuja alueiden välisiä vaihtoehtoja ja/tai teemassa 1 kehitettyjä innovatiivisia ratkaisuja.

1. Puhtaan, kohtuuhintaisen ja turvallisen energian tuotanto ja käyttö
2. Kiertotalouden ja ympäristöllisesti kestävä tuotannon lisääminen teollisuudessa
3. Pellolta pöytään: oikeudenmukainen, terveellinen ja ympäristöystävällinen ruokajärjestelmä
4. Ilmastomuutoksen hillitseminen ja sopeutuminen
5. Ekosysteemien ja luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja palauttaminen
6. "Pidetään kaikki mukana" (oikeudenmukainen siirtymä)

Välineet: koordinaatioryhmä ja hallinto, EDP, rahoitus, tekninen tuki

Kainuun älykkään erikoistumisen strategian 2021 – 2027 vaikuttavuustavoitteet

- TKI toiminnan vahvistuminen luo kysyntää ja vetovoimaa, joiden avulla saadaan investointeja, uusia yrityksiä, tietotaitoa ja teknologiaa Kainuuseen
- Tuotannon jalostusarvo Kainuussa nousee (tuotteet ja palvelut)
- Korkean jalostusarvon omaavan tuotannon volyymin (tuotteet ja palvelut) ja viennin lisääminen (korkeaan tietotaitoon perustuva, kestävä kasvu) sekä työntuottavuuden vahvistuminen
- Olemassa olevien yritysten vahvistuminen ja uusien yritysten syntyminen
- Osaavan työvoiman riittävyyden varmistaminen. Osaava työvoima on myös yksi tärkeä tekijä investointien houkuttelemisessa.



3.1 Yritykset, osaaminen ja Kainuun vetovoima

Kainuun elinkeinojen kehittämisen yhteiset tavoitteet 2018–2021

Yleistavoite

Kainuun yritys- ja elinkeinotoiminnan kehittämisen yleistavoitteena on, että Kainuun alue-BKT kasvaa koko maan kasvua nopeammin sekä kainuulaisten tuotteiden ja palvelujen jalostusarvon ja viennin kasvu voimistuvat, vientiä harjoittavien kasvuyritysten määrä lisääntyy ja kilpailukyky vahvistuu, viennin volyyymi kasvaa sekä vientiin suuntautuvan tuotannon jalostusarvo nousee selvästi. Samoin Kainuun resilienssi (kyky toipua äkillisistä muutoksista) vahvistuu.

Kainuun elinkeinojen kehittämisen yhteiset tavoitteet 2018–2021



Kainuun liitto

Kehittämistavoitteet

- **Osaavan työvoiman saanti** varmistuu koulutuksella, rekrytoinneilla, työperäisellä maakuntaan muutolla sekä työttömien ja työvoiman ulkopuolella olevien työllistämällä
- **Yritysten määrä, kasvu ja vienti lisääntyvät sekä tuotannon jalostusarvo nousee**
- Kainuuseen saadaan teollisia ja palvelualan **investointeja**
- Kainuuseen **eri toimialojen veturiyrityksiä** eli kasvavia vientiyrityksiä ja toimialavetureita julkiselle sektorille ja näiden ympärille alihankintayrityksiä sekä tutkimus-, innovaatio- ja kehittämistoimintaa
- Kainuun **koulutustarjonta** monipuolistuu
- Yritysten **omistajanvaihdokset** onnistuvat
- **Digitalisaation** täysimääräinen hyödyntäminen yrityksissä ja julkisella sektorilla
- Alueen yritysten **tuottavuus ja henkilöstön osaaminen** kasvavat

Miltä vaikuttavat elinkeinojen kehittämisen yleistavoitteet? Mikä ei ole relevanttia? Mitä puuttuu?

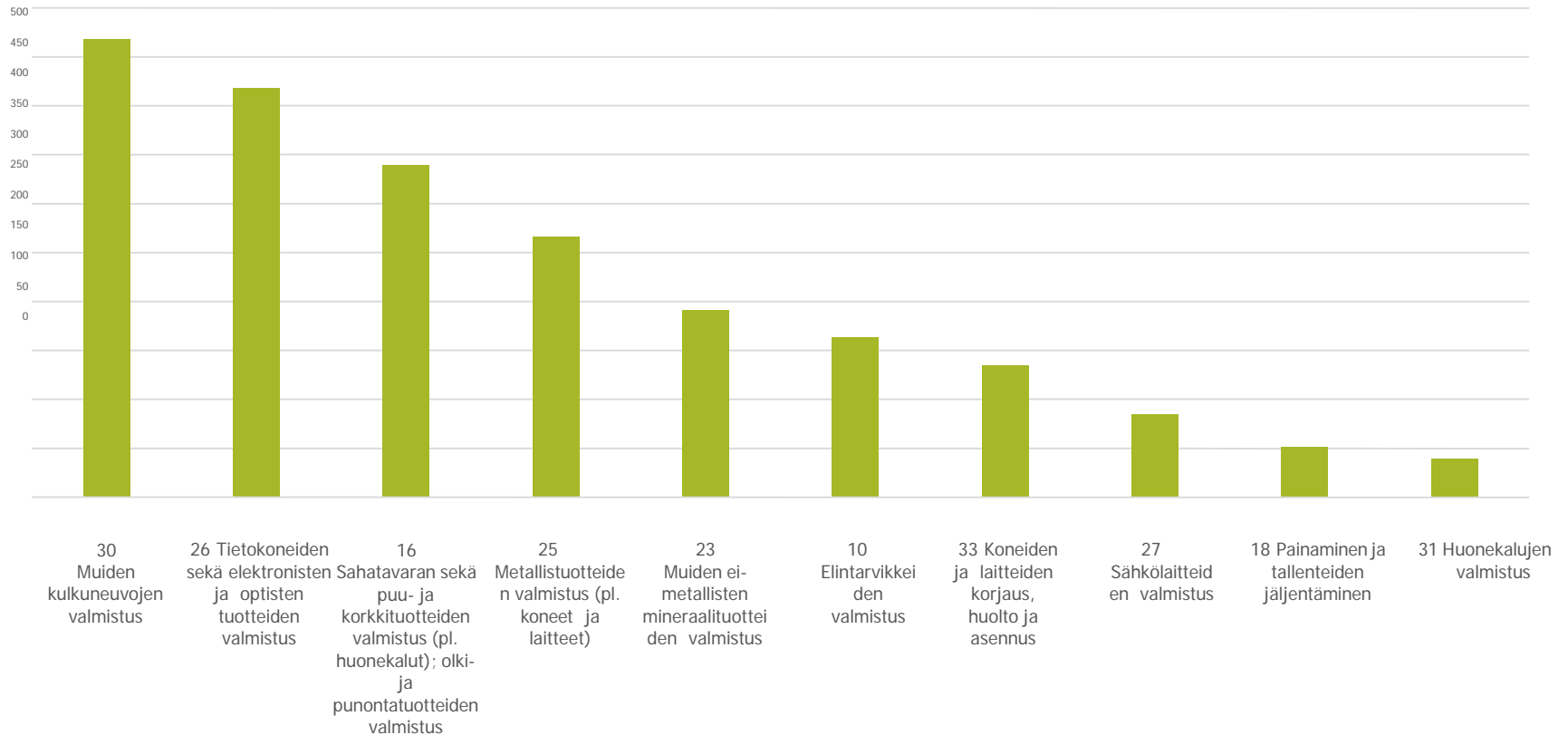
- Digitalisaation ohella yritysten vihreän siirtymän mahdollistaminen...

Kahden kärkitoimialan (biotalous ja kaivannaistoiminta) tavoitteet

- Nykyiset kärkitoimialat ovat: matkailu, kaivannaistoiminta, teknologiateollisuus ja biotalous
- Käydään keskustelu kaivannaistoiminnan ja biotalouden nykyisistä tavoitteista, niiden toteumasta ja osuvuudesta uuden maakuntaohjelman painotuksiin
- Ohjelman valmistelussa on noussut myös esille tarve kärkitoimialojen uudistamisesta paremmin vastaamaan maakunnan kehittämishaasteita: naisnäkökulma aluekehittämisessä (nyt kärjet vahvasti miesvaltaisia vs. matkailu); kulttuuri Kainuun vahvuus ja alikäytetty resurssi
- Nykyiset kärkielinkeinot korostuvat Kainuun suhteellisessa edussa sekä perustuvat pitkälti alueen luonnonvarojen (aineelliseen ja aineettomaan) hyödyntämiseen

Toimialojen resilienssi Kainuussa 2017 – 10 parasta

Toimialojen iskunkestävyys & toipumiskyky poikkeustilanteista



Kainuun Balassa- Hoover (B-H) indeksi, Parhaat 10 toimialaa

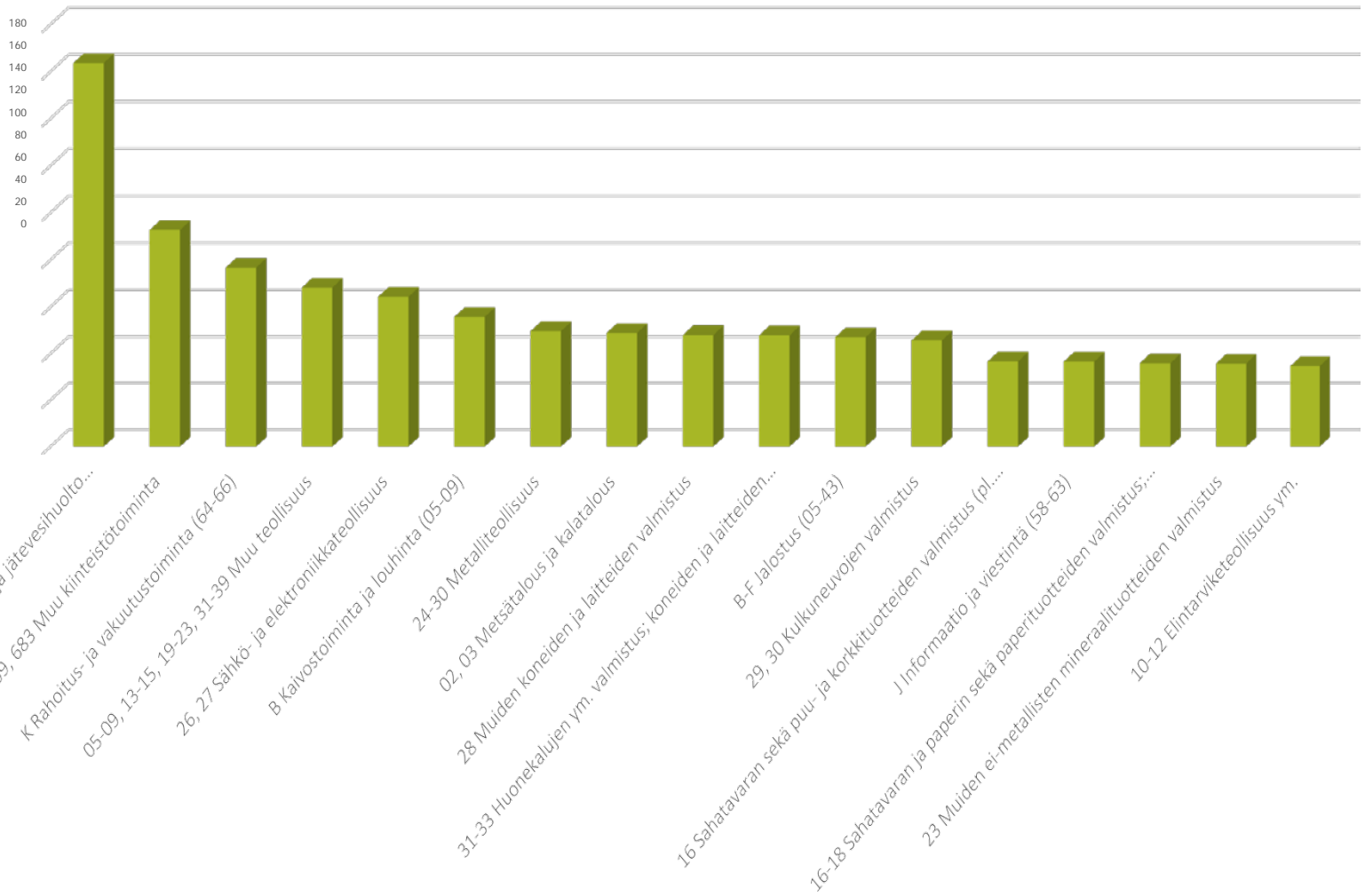
Kainuun suhteellinen etu toimialoittain

Toimiala	Työpaikkojen lukumäärä	Osuus %	Balassa – Hoover Indeksi 2007
07 Metallimalmien louhinta	650	2,4 %	25,55
B Kaivostoiminta ja louhinta	797	2,9 %	11,65
30 Muiden kulkuneuvojen valmistus	468	1,7 %	5,72
02 Metsätalous ja puunkorjuu	730	2,7 %	4,11
08 Muu kaivostoiminta ja louhinta	137	0,5 %	4,04
03 Kalastus ja vesiviljely	43	0,2 %	3,53
79 Matkatoimistojen ja matkanjärjestäjien palvelut	154	0,6 %	2,92
82 Hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle	353	1,3 %	2,16
A Maatalous, metsätalous ja kalastus	1609	5.9 %	2,07

- Korostetulla fontilla eniten työllistävät toimialat (yli prosentti Kainuun työpaikoista).
- Mitä korkeampi B-H-indeksi, sitä suurempi alueen suhteellinen etu.

Työn tuottavuus toimialoittain Kainuussa 2017 – euroa per tunti

Kuvaajassa huomioitu keskiarvoa paremmin tuottavat toimialat



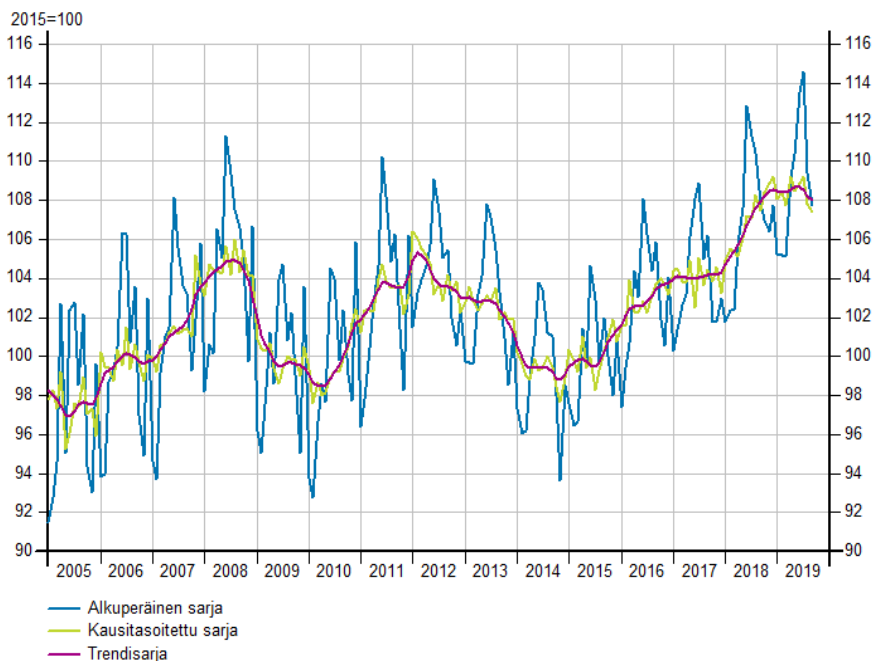
Tulisiko elinkeinokärkeä vaihtaa / valita nykyisten lisäksi uusia? Alojen kehittämisessä pitää painottaa toisen sukupuolen ylikorostumisen purkamista toimialalla; vahvat nouset trendit pitää huomioida toimialojen sisällä (esim. kulttuuri matkailussa) Riittävätkö nämä toimet?

Kaivannaistoiminnan vahva kasvu - keskeinen selittäjä Kainuun talouskasvulle



Kainuun liitto

Kaikkien toimialojen (TOL A-X) suhdannekehitys Kainuun maakunnassa
Henkilöstömäärä



Tilastokeskus / Asiakaskohtainen suhdannepalvelu

*Kainuu on muuttunut positiivisen rakennemuutoksen alueeksi viimeisten viiden vuoden aikana -> pula osaavasta työvoimasta
-> Kainuu on siltasopimusalue (2019-2020)*

Kainuun liitto 2020, Tilastokeskuksen asiakaskohtainen suhdannepalvelu.

Kärkitoimialaklustereiden suhdanteiden muutos 2015-2019



Liikevaihto +534 M€, 72 %



Henkilöstömäärä 1190, +18 %

Biotalous



+13 % liikevaihto



+11 % henkilöstömäärä

Kaivannaistoiminta



+392 % liikevaihto



+110 % henkilöstömäärä



Metsä- ja puuklusteri



+28 % liikevaihto



+11 % henkilöstömäärä

Energiaklusteri



-9 % liikevaihto



-23 % henkilöstömäärä



+23 % liikevaihto



+13 % henkilöstömäärä



+21 % liikevaihto



+8 % henkilöstömäärä



+58 % liikevaihto



+5 % henkilöstömäärä



+47 % liikevaihto



+9 % henkilöstömäärä

Kainuun liitto, päivitetty 9.9.2020

Lähdeaineisto: Tilastokeskuksen asiakaskohtainen suhdannepalvelu

Biotalous (tavoitteet + arvioita toteumasta)

Yleistavoite



Kainuun liitto

Uusiutuvien raaka-aineiden sekä tuotannon sivuvirtojen ja jätteiden jalostus (kiertotalous) Kainuussa lisääntyy, tuotteiden ja palvelujen jalostusaste nousee, tuotannon kannattavuus paranee, vienti kasvaa ja Kainuuseen saadaan lisää teollisia ja palvelualan investointeja. Biotalous saavutetaan vuoteen 2022 mennessä noin 760 miljoonan euron liikevaihto ja noin 3700 henkilöstömäärä.

Biotalous: liikevaihto 2019: 542,9 Meur, henkilöstömääräestimaatti: 2139.

Metsä/puu: 2015 liikevaihto: 183,8 ja 2019: 236,7 (+28%) Meur, henkilöstö 2015: 1006 ja 2019: 1122 (+11%)

Kehittämistavoitteet

Vuoteen 2021 mennessä yhteisarvoltaan noin miljardin euron teolliset investoinnit biotalouteen; ei toteudu tavoiteaikataulussa

Tavoitteen strategiset toimenpiteet 2018–2021

Varmistetaan Paltamon biotuotetehtaan investointi, Suomussalmen luonnontuotealan kehittämiskeskuksen ja Kuhmon Kantolan puutuoteteollisuusalueen kasvutavoitteiden toteutuminen sekä uusien investointien saaminen Kajaanin Reforsin Rannan teollisuusalueelle

Kainuun vetovoiman monipuolinen kehittäminen investointikohteena

Yleinen aktiivinen investointien houkuttelu sekä erillisten investointihankkeiden ja niihin tarvittavan rahoituksen varmistaminen **(Invest in, KCF)**

Vahvistetaan kuvaa Kainuusta erinomaisena biotalouden yrittäjyys- ja kehittämisympäristönä kansallisen ja kansainvälisen markkinoinnin keinoin



Lisää puun ja metsien kestäväää hyödyntämistä

Tavoitteen strategiset toimenpiteet 2018–2021

- Kasvatetaan kestävästi Kainuun metsien hakkuumääriä ja lisätään puun jalostusta Kainuussa
- Lisätään metsien käyttöä virkistykseen ja ekosysteemipalvelujen tuotantoon
- Lisätään julkisilla hankinnoilla ja kaavaratkaisuilla puun käyttöä (erityisesti puurakentaminen, lähienergia) ja sitoudutaan selvästi nykyistä vahvemmin puun käyttöön julkisessa rakentamisessa ja vahvistetaan puurakentamisen osaamista – **WP, referenssikohteita, Kuhmon puurakentamisen strategia tulossa**
- Turvataan metsänhoidon huippuosaaminen Kainuussa
- Otetaan Kainuun metsäenergiavolyymi kokonaisuudessaan käyttöön kestäväen kehityksen mukaisesti sekä ilmastovastuullisesti ja korvataan fossiilisia energialähteitä metsäenergialla – **polttoturve - korvaaminen metsähakkeella**
- Toimeen pannaan Kainuun metsäohjelma 2016 – 2020



Uusiutuvien raaka-aineiden sekä sivuvirtojen ja jätteiden jalostus Kainuussa lisääntyy

Tavoitteen strategiset toimenpiteet 2018–2021

- Hankitaan lisää uusiutuvia luonnonvaroja jalostavia yrityksiä Kainuuseen, erityisesti tutkimuksen kautta kehitettävien uusien tuotteiden jalostukseen ja palvelujen tuottamiseen **Woodpolis (WP) start uppeja**
- Lisätään tuotannon sivuvirtojen ja jätteiden tuotekehitystä ja tuotantoa, hankitaan uusia yrityksiä sivuvirtojen jalostukseen - **lingniini**
- Vahvistetaan Kainuun biotalouden T&K&I -toimintaa ja koulutusta - **Oyo professuuri**

Biotalouden liiketoimintaekosysteemit vahvistuvat

Tavoitteen strategiset toimenpiteet 2018–2021

- Veturiyritysten ympärille rakennetaan yritysten, T&K&I organisaatioiden ja julkisten toimijoiden yhteistyötä: konseptisuunnittelu, tuotekehitys, markkinointi ja liiketoimintaosaaminen – **WP, ST1, KCF**

Kainuun infrastruktuurin kunto ja kattavuus paranevat

Tavoitteen strategiset toimenpiteet 2018–2021

- Tiestön ja rautateiden sekä terminaalien kehittäminen niin että infrastruktuuri tukee alan kasvua ja optimaalista logistiikkaa sekä varmistaa biotalouden kilpailukykyisen toimintaympäristön Kainuuseen

Miltä vaikuttavat biotalouden tavoitteet ja toimenpiteet? Mikä ei ole relevanttia? Mitä puuttuu?

Mitä ovat biotalouden strategiset kehittämiskohteet / -tavoitteet 2022 – 2025?

Maakuntaohjelma 2018 – 2021 / Kaivannaisala

Yleistavoite: Kainuuseen luodaan kestävästi kasvava kaivannaisklusteri, joka yhdistää alan tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatiot sekä yritystoiminnan koordinoituksi yhteistyöksi ja kehittämistoiminnaksi. Kiertotalouden periaatteiden mukaisesti kaivannaisteollisuuden sivuvirroista kehitetään uusia tuotteita. Alalla sovellettavan huipputeknologian, osaamisen sekä alan palveluiden ja tuotteiden vienti kasvavat. Alan osaavan työvoiman saatavuus varmistetaan. Kaivannaisklusterin henkilöstömäärä kasvaa 15 % (noin 1100 henkilöön) ja liikevaihto 25 % (reiluun 200 miljoonaan euroon) vuoden 2016 tasosta vuoteen 2021 mennessä.

Toteutunut: klusteri toimii, mutta ei virallistettu, kiertotalous edennyt, kasvu hyvä+: 2019 kaivannaisklusterin liikevaihto oli noin 426 M€, työllisyys suora & välillinen n. 1500 henkilöä. TK: henkilöstömäärä 2019: 1098, lv (2018): 399 M€

Kehittämistavoitteet

Kaivosten toiminnan jatkuvuus ja kaivoshankkeiden tuotannon käynnistyminen varmistuvat

Tavoitteen strategiset toimenpiteet 2018–2021

Turvataan aluetaloudellisesti kriittisimpien kaivosten jatkuvuus (erityisesti Terrafame) sekä uusien kaivoshankkeiden käynnistyminen (erityisesti Sotkamo Silver ja Otanmäki Mine) **2/3 toteutunut Otanmäkimine myös etenee (KLn laina 1/2021)**

Lupaprosessien sujuvuuteen ja sosiaalisen hyväksyntään vaikuttaminen; strategiaan kirjattu **kaivosalan vuorovaikutusfoorumin perustaminen, viivästynyt koronan takia, mutta käynnistetään 2021**

Rahoituksen hankinnan tukeminen; **Invest in Kainuu – kaivokset ei fokuksessa, TerraFame (TF) & SotkamoSilver rahoitus ok**

Tarvittavien selvitysten tekeminen; **toteutettu, esim. strategiatyö, klusteriselvitys**

Kaivannaisalasta kansainväliset kriteerit täyttävä kestävä kehityksen teollinen klusteri

Tavoitteen strategiset toimenpiteet 2018–2021

- ✓ Päivitetään Kainuun kaivannaisteollisuuden kehittämissuunnitelma, **tehty – fokus toteutukseen**
- ✓ Vahvistetaan Kainuun kaivannaisalan kehityksen kannalta relevanttien yksityisen ja julkisen sektorin toimijoiden yhteistyötä, perustetaan yhteistyön koordinaatioryhmä, joka organisoii Kainuun kaivannaisalasta EU:n klustereiden laatukriteerit täyttävän teollisen klusterin; **strategiaryhmä ok, klusterityö kesken**
- ✓ Avainteknologioita kehitetään kansainvälisen tason huippu-osaamiseksi ja vientituotteiksi, **MITY, KAMK**
- ✓ Kaivannaisvesien ja -jätteiden hallinnan kehittäminen ja siihen liittyvien monitorointi- tai peli- ja simulaattoritekniikoiden hyödyntäminen, **MITY, KAMK**
- ✓ Tuetaan kaivoskehityksiä houkuttelevina investointikohteina
- ✓ Vahvistetaan ylimaakunnallista ja kansainvälistä yhteistyötä erityisesti koulutuksessa, tutkimuksessa ja kehittämisessä sekä integroidaan EU:n älykkään erikoistumisen (RIS3) alustoihin, **edennyt (RIS3 kump., kv-koulutus & tutkimus, IP alueen kaivosstrategia)**

Kainuun kaivosalan tuotannon jalostusarvo nousee Osuuus nyt? / Mitä tavoitteita 2022 – 2025?

Tavoitteen strategiset toimenpiteet 2018–2021

- ✓ Voimistetaan alan tuotekehitystä ja tuotteiden jalostusarvoa nostavaa T&K&I –toimintaa, jalostusarvo (TRL) matala, mutta **prosesseihin liittyviä erityisosaamistuotteita (nichejä - mitt.tekn., VR)**
- ✓ Kehitetään uusia tuotteita ja yrityksiä sekä uutta liiketoimintaa kaivosteollisuuden sivuvirroista; **KAMK tki, ilmeniitti Otanmäkimine**
- ✓ Kehitetään alan tuotantomenetelmiä ja -prosesseja ja niiden kehittymistä edistäviä tuotteita (mm. Cleantech-tuotteet)
- ✓ Vahvistetaan liiketoiminta-ekosysteemejä kaivosten ja kaivoshankkeiden ympärille, **TF vahva ankkuriyritys, Sotkamoon alihankintayritysten solmukohta**

Miltä vaikuttavat kaivannaisalan tavoitteet ja toimenpiteet? Mikä ei ole relevanttia? Mitä puuttuu?

Mitä ovat kaivannaisalan strategiset kehittämiskohteet / -tavoitteet 2022 – 2025?