

SKOL ry:n markkina- analyysi

Syksy 2024

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | Johdanto | 2 |
| 2. | Talouden tunnusluvut | 3 |
| 2.1 | Talouden näkymät ovat kirkastumassa haastavien vuosien jälkeen | 3 |
| 2.2 | Kuluttajien luottamus talouteen vahvistuu | 5 |
| 2.3 | Suomen työllisyysasteen trendi on kehittynyt pitkään positiiviseen suuntaan, mutta viimeinen vuosi on ollut haastava | 10 |
| 2.4 | SKOL yritysten tilanne | 11 |
| 2.5 | Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan | 14 |
| 3. | Päätoimialojen suhdanteet ja investoinnit Suomessa | 15 |
| 3.1 | Talonrakentaminen | 15 |
| 3.2 | Infrarakentaminen | 18 |
| 3.3 | Teollisuus | 21 |
| 3.4 | Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan | 25 |
| 4. | Markkinakehitys Pohjoismaissa | 26 |
| 4.1 | Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan | 29 |
| 5. | Ulkomaisen työvoiman hyödyntämismahdollisuudet | 30 |
| 5.1 | Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan | 31 |
| 6. | Tekoälyn hyödyntämismahdollisuudet | 32 |
| 6.1 | Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan | 33 |
| 7. | Vastuullisuuden ja kestävä kehityksen rooli investointien ohjauksessa Euroopassa ja Suomessa | 34 |
| 7.1 | Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan | 36 |
| 8. | Teollisuuspoliittinen strategia ja mineraalistrategia | 38 |
| 8.1 | Teollisuuspoliittinen strategia | 38 |
| 8.2 | Mineraalistrategia | 38 |
| 9. | Vientiohjelmien yhteenveto | 39 |
| 10. | Markkinamahdollisuudet SKOL-yrityksille | 44 |

1. Johdanto

Tässä työssä on tarkasteltu suunnittelu- ja konsultointialaan liittyviä ajankohtaisia näkymiä ja eri sektoreiden tilannekuvaa vuonna 2024. SKOL ry:n teettämän markkina-analyysin tavoitteena on tukea suunnittelu- ja konsultointialan yrityksiä oman liiketoimintansa kehittämisessä sekä uusien liiketoiminta-alueiden tunnistamisessa. Aineisto sisältää uusimmat suhdannetiedot ja ennusteet eri toimialojen investointien näkymistä. SKOL ry:n markkinatiedon analysointiin keskittynyt palvelutuote julkaistiin ensimmäisen kerran syksyllä 2023.

Työssä on tarkasteltu seuraavia teemoja:

- Talouden tunnusluvut
- Päätoimialojen suhdanteet ja investoinnit Suomessa (talonrakentaminen, infrarakentaminen ja teollisuus)
- Markkinakehitys Pohjoismaissa
- Ulkomaisen työvoiman hyödyntämismahdollisuudet
- Tekoälyn hyödyntämismahdollisuudet
- Vastuullisuuden rooli investointien ohjauksessa Euroopassa ja Suomessa
- Teollisuuspoliittinen strategia ja mineraalistrategia
- Vientiohjelmien yhteenveto
- Markkinamahdollisuudet SKOL-yrityksille

Tarkasteluissa on hyödynnetty laajasti suhdanne- ja tilastomateriaalia, joiden lähteenä ovat olleet mm. Business Finland, Consulting Engineers in the Nordic Countries (RINORD), Elinkeinoelämän keskusliitto EK, European Federation of Engineering Consultancy Associations (EFCA), Kiinteistönomistajat ja rakennuttajat Rakli ry, Maarakennusalan neuvottelukunta MANK ry, Rakennusteollisuus RT, Suomen Pankki, Tilastokeskus, Työ- ja elinkeinoministeriö ja Valtiovarainministeriö.

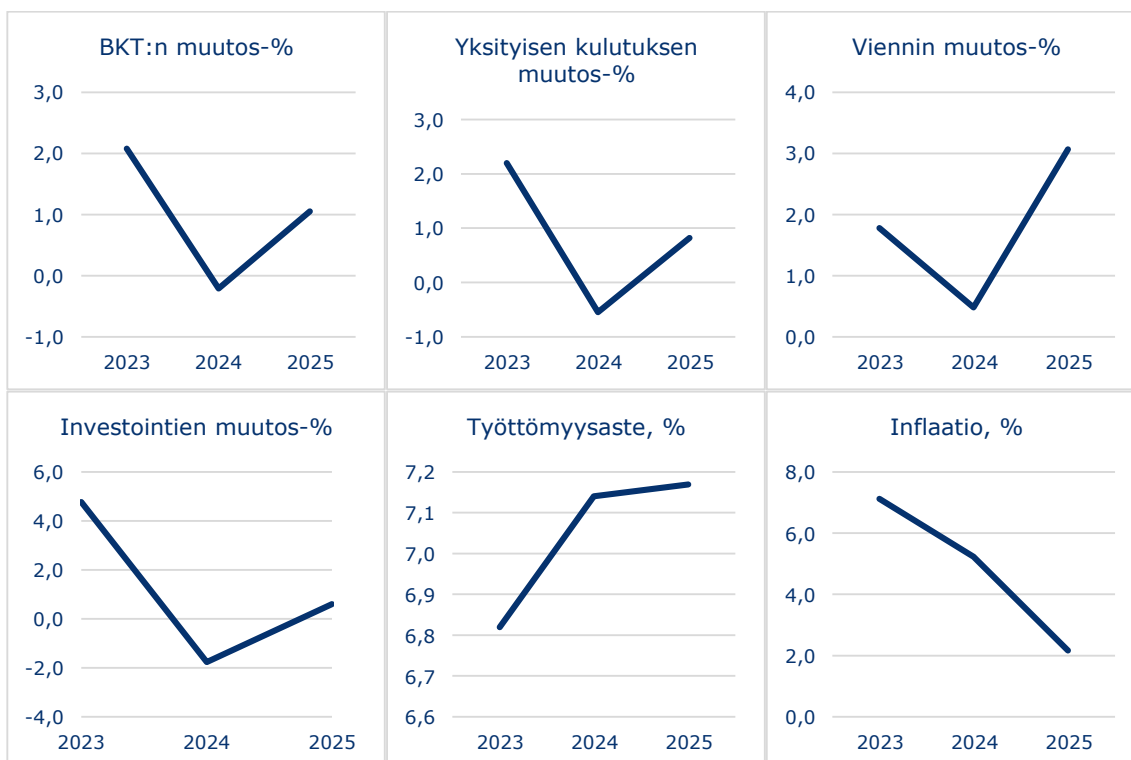
Työssä tarkasteltuihin teemoihin kerättiin lisänäkemyksiä haastatteleamalla suunnittelu- ja konsultointialan yritysten sekä elinkeinoelämän järjestöjen edustajia. Toimijoiden näkemykset on koottu eri teemojen alle.

Selvitys on toteutettu elo-lokakuussa 2024. Työtä ohjasivat Matti Kiiskinen, Tommi Karvonen ja Anastasia Buhanist SKOL ry:sta ja Hanne Mikkonen Teknologiateollisuus ry:sta. Työn toteuttivat Sami Ruotsalainen, Samuel Rintamäki, Heikki Rannikko ja Joel Jokivuori Ramboll Finland Oy:sta.

2. Talouden tunnusluvut

2.1 Talouden näkymät ovat kirkastumassa haastavien vuosien jälkeen

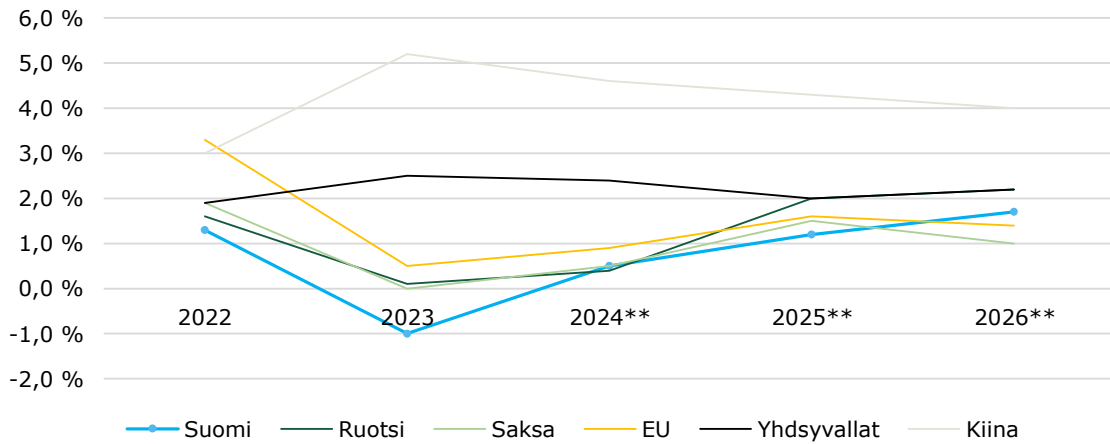
Talouden näkymät ovat optimistiset, mutta epävarmat lähitulevaisuudessa. **Suomen talouden on ennustettu kääntävän tasaiseen nousuun lähivuosina** haastavien vuosien 2023-2024 jälkeen (Suomen Pankki, VM; 2024). Inflaation odotetaan hidastuvan, viennin piristyvän ja yksityisen kulutuksen lisääntyvän korkojen laskiessa ja ostovoiman kasvaessa. Positiivisista talousnäkymistä huolimatta työttömyysasteen odotetaan pysyvän tulevana vuotena yhä korkealla ja Suomen työllisyysasteen laahaavan yhä selkeästi muita Pohjoismaita jäljessä.



Kuva: Suomen talouden kehitysennusteet kymmenen eri tahon talouden ennusteen keskiarvona (Suomen Pankki, Teknologiateollisuus, Euroopan Komissio, IMF, Tilastokeskus)

Maailman talouden odotetaan vakaantuvan ja IMF (7/2024) ennustaa kuluvan vuoden globaalin bruttokansantuotteen kasvavan yhteensä 3,2 %. Kasvun odotetaan maltillisesti kiihtyvän tulevana vuonna, jolloin globaalin BKT:n kasvun arvioidaan olevan 3,3 %. Selkeää aluekohtaista vaihtelua talouden kehityksessä on kuitenkin havaittavissa. Euroopan talouden kasvuvauhdin odotetaan ponnistavan ylös viime vuoden heikolta tasolta. Samalla maailman suurimpien talouksien Yhdysvaltojen ja Kiinan talouden kasvun vauhdin odotetaan maltillistuvan, joskin pysyvän yhä selkeästi Euroopan tasoa korkeammalla. Samalla geopolittiset riskit ja epävarmuus kuitenkin värittävät yleistä ilmapiiriä. Kärjistyessään jännitteet voivat nopeasti heijastua yhä vahvemmin mm. kansainväliseen kauppaan ja hidastaa talouden kehitystä.

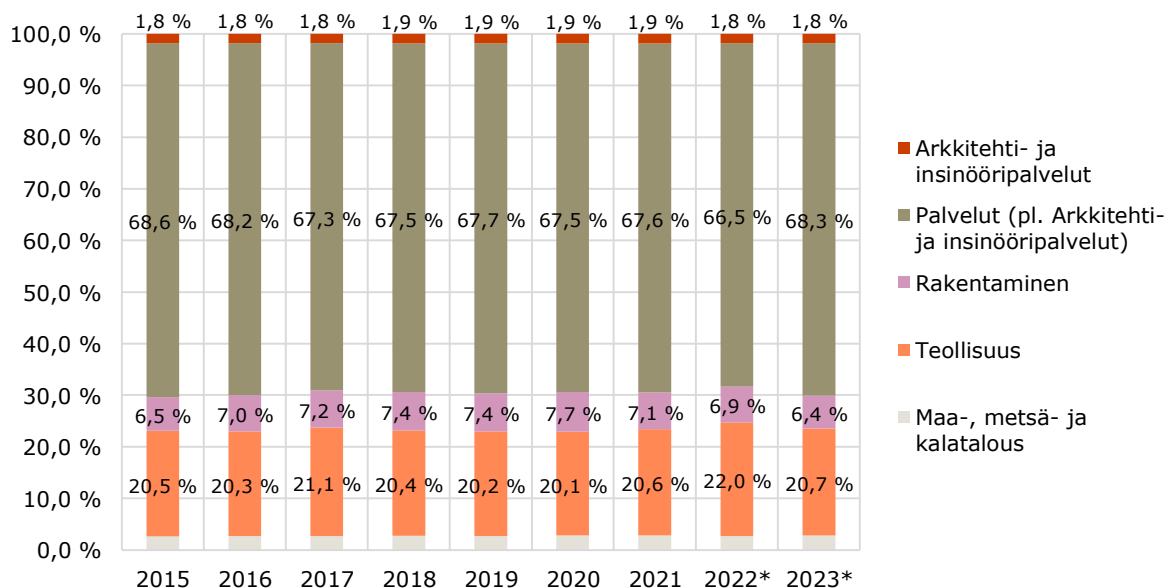
Bruttokansantuotteen määrän vuosimuutos, prosentteina



Kuva: Bruttokansantuotteen kehitys ja ennusteet eri talouksissa vuodesta 2022-2026 (Bruttokansantuotteen määrän vuosimuutos, prosentteina Suomen pankki, VM, Kansainväliset tilastoviranomaiset)

Palvelualojen ja teollisuuden merkittävyys Suomen taloudessa on pysynyt korkealla viimeiset vuodet ja tason odotetaan pysyvän korkealla yhä tulevaisuudessa, kuluttajien ostovoiman ja palveluinflaation kasvaessa. Alojen osuus bruttoarvonlisäyksestä on korostunut tilastoissa viimeisinä vuosina entisestään rakentamisen alan arvonlisän osuuden laskettua kolme vuotta.

Toimialan osuus Suomen bruttoarvonlisäyksestä (%)

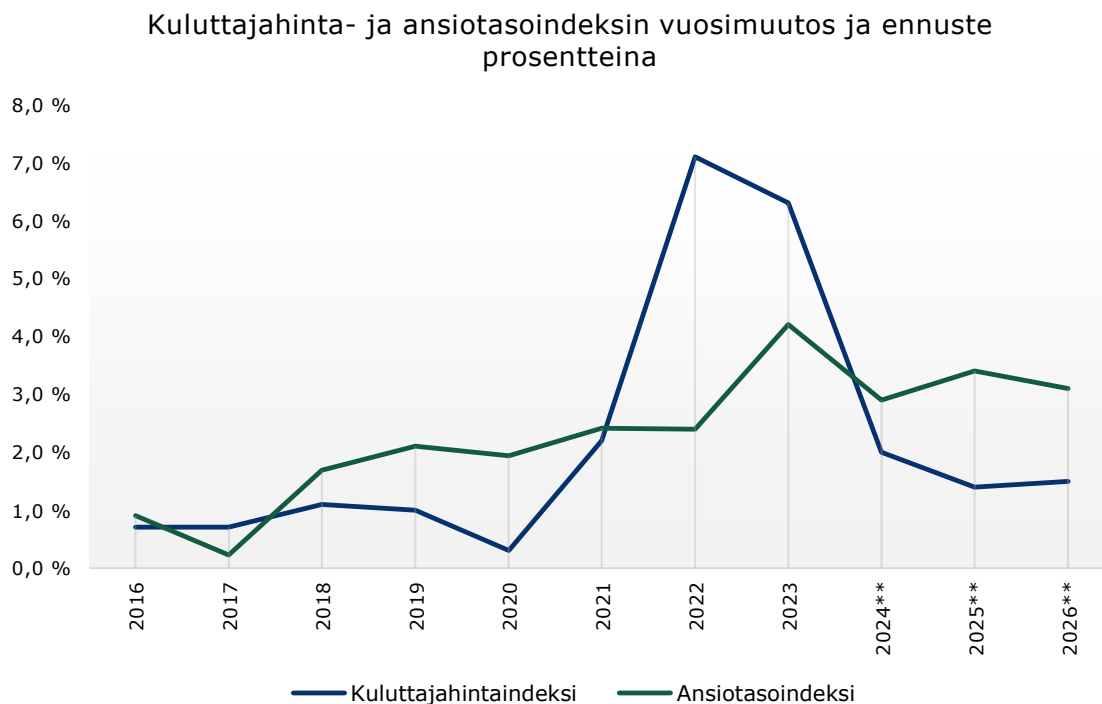


Kuva: Toimialojen osuudet Suomen kansantalouden bruttoarvonlisäyksestä (Tilastokeskus)

Suunnittelu - ja konsultointialan osuus kokonaisarvonlisäyksestä on hieman laskenut viimeiset vuodet. Talouden toipumisen, korjausvelan kasvamisen, kiristyvän lainsäädännön ja uusien teollisten investointien odotetaan kuitenkin kasvattavan uutta kysyntää suunnittelu- ja konsultointipalveluille tulevina vuosina.

2.2 Kuluttajien luottamus talouteen vahvistuu

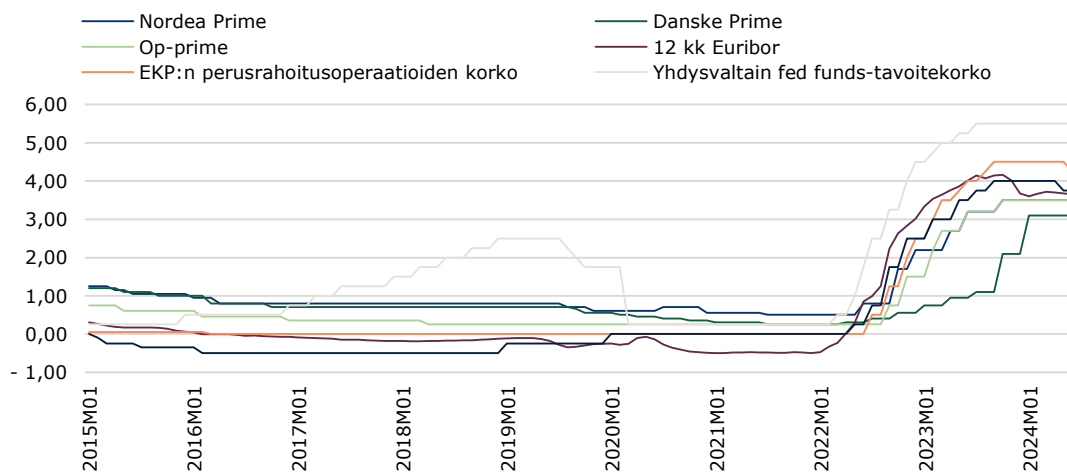
Kuluttajien ostovoiman odotetaan kasvavan palkkapaineiden pysyessä korkealla ja korkojen laskiessa haastavasta työllisyystilanteesta huolimatta. Samalla Suomen hallituksen sopeutumistoimet kuitenkin nostavat hintoja ja heikentävät tulojen kasvua. Kokonaisuudessaan inflaation odotetaan hidastuvan merkittävästi tulevina vuosina ja se jatkaa Suomessa yhä euroaluetta hitaampana, sillä hintojen nousu on ollut Suomessa muuta Eurooppaa hitaampaa ja energian hinta alhaisempi.



Kuva: Kuluttajahinta- ja ansiotasoindeksin vuosimuutos ja ennuste prosentteina (VM, Tilastokeskus, EK)

Korot olivat vuosia ennätysellisen matalalla tasolla ja kotitalouksien velkaantumistaso kasvoi. Nopeasti kasvaneet korot aiheuttivat tilapäistä haluttomuutta lainanottoon, mutta yleinen korkotaso on jälleen laskenut. Nousseet korot vaikuttivat etenkin kiinteistösektoriin ja asuntokauppa on yhä alhaisella tasolla. Asuntojen kaupan odotetaan kuitenkin nyt kiihtyvän inflaation hidastuessa ja korkotason laskiessa.

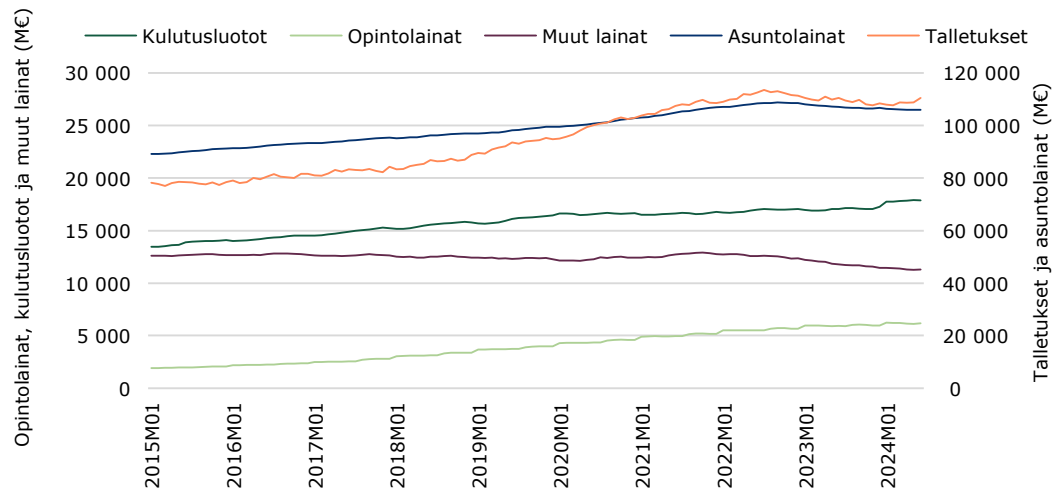
Euribor 12kk, keskuspankkikorkoja ja Suomen talletuspankkien viitekorkoja



Kuva: Euribor 12kk, keskuspankkikorkoja ja Suomen talletuspankkien viitekorkoja (Suomen Pankki)

Keskuspankkien tulevilla korkopäätöksillä tulevina vuosina tulee olemaan vaikutuksia talouden kehitykseen ja investointiympäristöön. Euroopan keskuspankki on laskenut korkoja viimeisen vuoden aikana ja korkoja odotetaan yhä laskettavan tulevina vuosina. Syyskuussa 2024 EKP päätti laskea ohjauskorkoaan 0,25 prosenttiyksikköä. Myös Yhdysvaltojen keskuspankki FED laski korkotasoaan odotetusti 0,50 prosenttiyksikköä syyskuussa 2024.

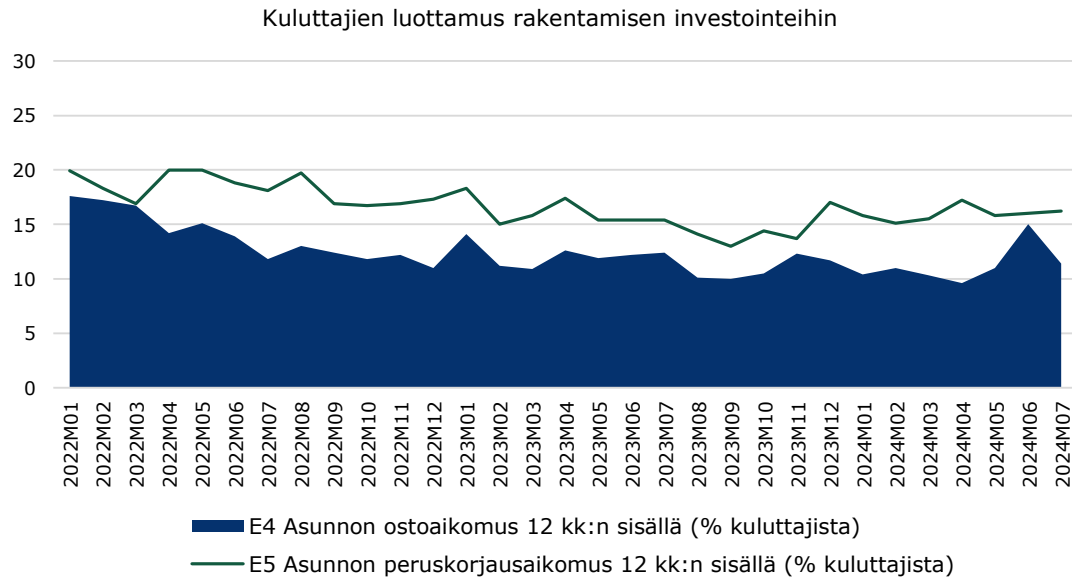
Suomen kotitalouksien euromääräiset lainat ja talletukset



Kuva: Suomen kotitalouden euromääräiset lainat ja talletukset (Suomen Pankki)

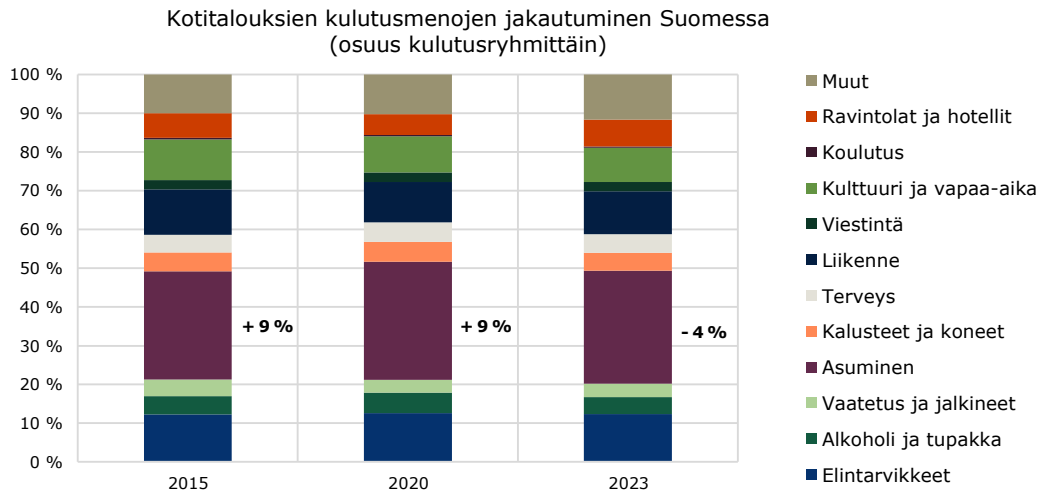
Kiinteistösektorin ja asuinrakentamisen toimialan ahdinko heijastuu yhä suunnittelu- ja konsultointialaan, jonka on toistaiseksi haettava vakautta teollisesta rakentamisesta, korjausrakentamisesta ja uusista palveluista. Ostovoiman kasvun ja laskevan korkotason odotetaan kuitenkin piristävän asuntomarkkinoita ja rakentaminen alkaa toipumaan lähivuosina. Parin vuoden takaista nollakorko-aikojen tukemaa asuntorakentamisen tasoa ei kuitenkaan odoteta nähtävän aikoihin.

Teknologia- ja laiteinvestointien määrä sekä julkisten investointien määrä on kasvussa, mikä lisää kysyntää suunnittelu- ja konsultointipalveluille. Julkisten investointien (erit. rakentaminen) määrän odotetaan kuitenkin laskevan lähitulevaisuudessa. Vihreää siirtymää edistävät investointihankkeet tulevat yhä olemaan erittäin tärkeä tekijä rakentamisen alan ja erityisesti suunnittelu- ja konsultointipalveluiden työkuorman ylläpitämiseen ja osaamisen kehittämiseen.



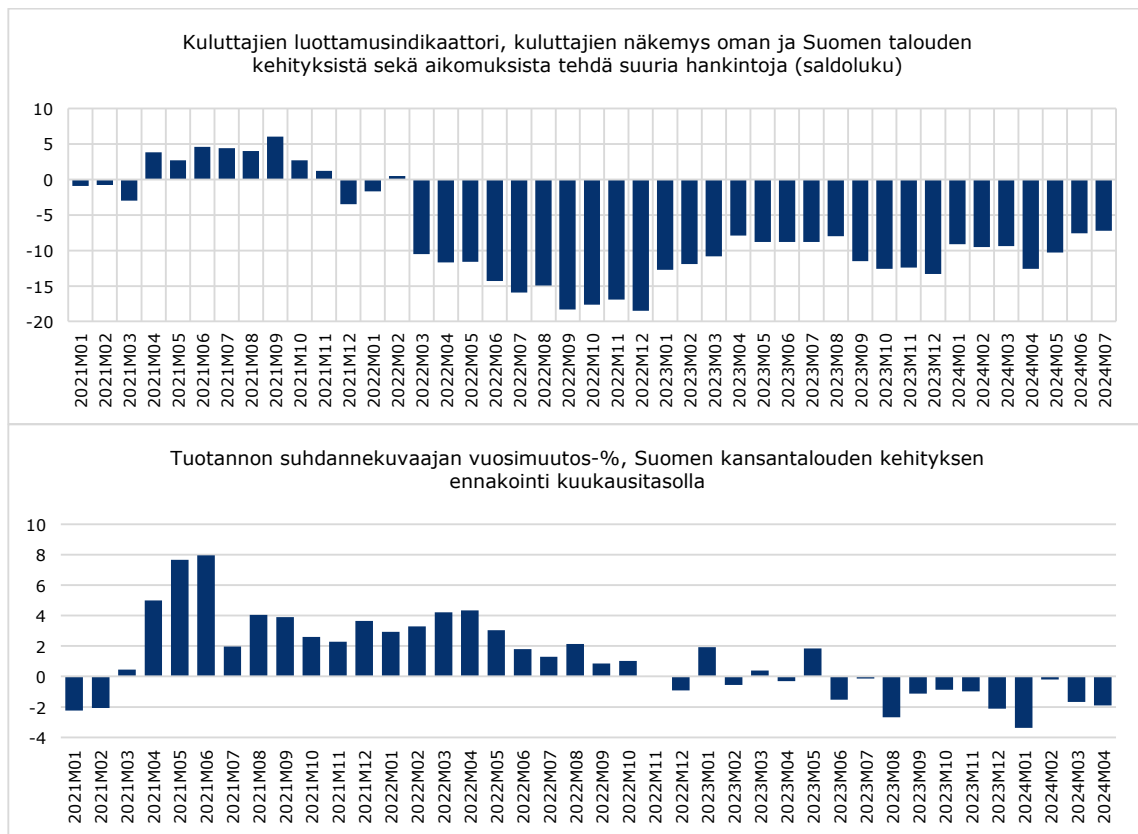
Kuva: Kuluttajien luottamus rakentamisen investointeihin (Tilastokeskus)

Nousevat palkansaajakorvaukset kasvattavat kulutusta palveluihin ja kulutustavarihin, mutta eivät suurempiin investointeihin epävarmassa talouden tilanteessa. Investoinnit asuntoihin ja rakentamiseen epävarmassa talouden tilanteessa, korkojen ja materiaalikulustusten ollessa korkeat, ovat yhä vähissä. Kuluttajien ja yksityisten asuntosijoittajien odotetaan kuitenkin tulevina vuosina aktivoituvan asuntomarkkinoilla luottamuksen rakentamisen investointien ollessa nousussa. Kuluttajien luottamus asuntohankintoihin on suurinta pääkaupunkiseudulla, kun taas aikomus peruskorjauksiin on suurinta pääkaupunkiseudun ulkopuolella. Myös julkinen kulutus aikaansaa uutta työtä ja hankkeita markkinoille, joskin lähitulevaisuudessa julkisen rahan käytön odotetaan tiukentuvan. Kasvavan kulutuksen, erityisesti korjausrakentamiseen, odotetaan hieman aikaansaavan uutta kysyntää suunnittelu- ja konsultointialalle suoraan ja välillisesti.



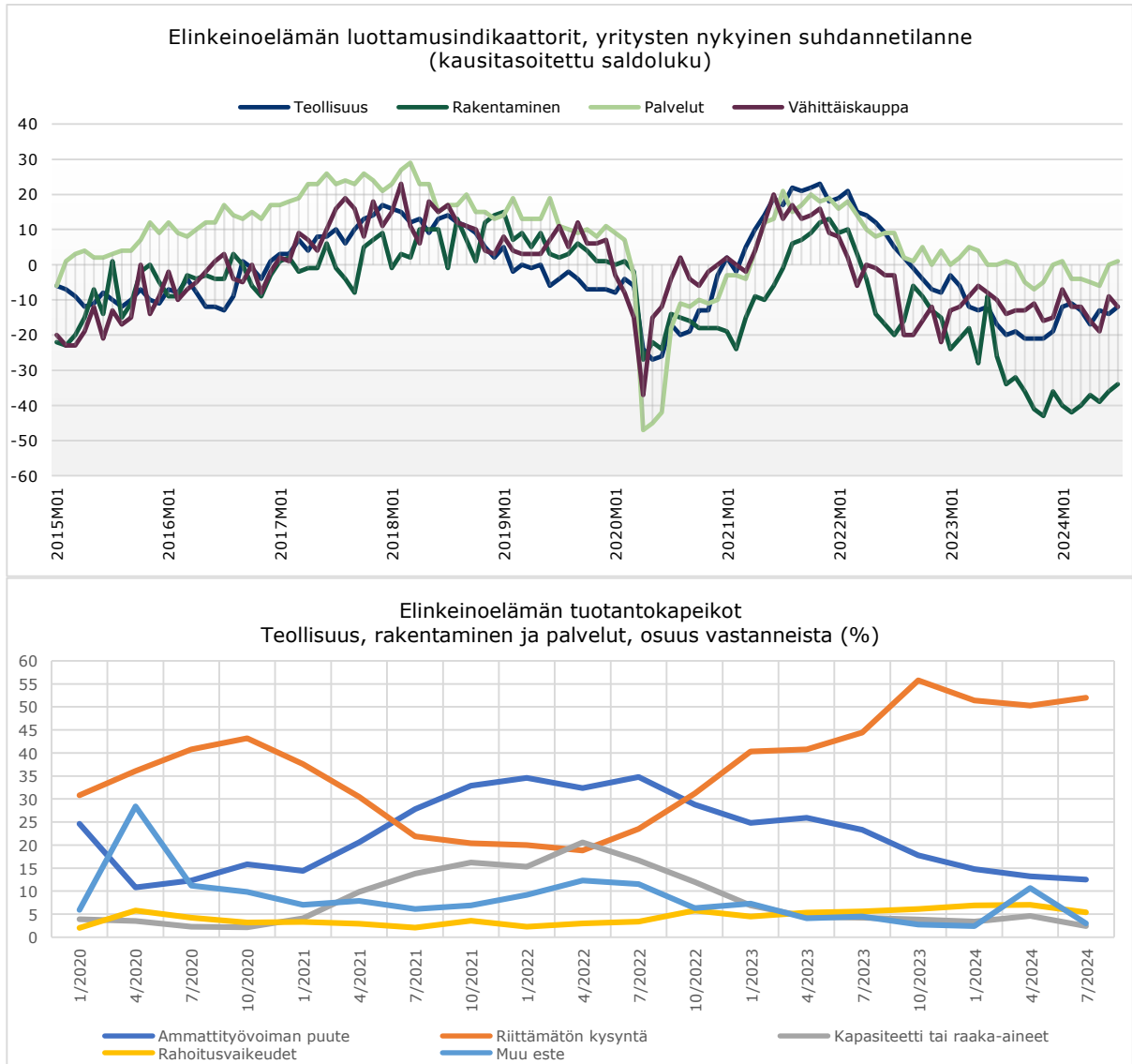
Kuva: Kotitalouksien kulutusmenojen jakautuminen Suomessa, asumisen kulutusmenojen muutos korostettuna (Osuus kulutusryhmittäin, Tilastokeskus, EK)

Kokonaisuudessaan kuluttajien luottamus talouden kehitykseen on kuitenkin heikkoa johtuen epävarmasta tilanteesta maailmalla ja Euroopassa. Suomen ja Euroopan talouden kehityksessä on nähtävissä lähivuosina selkeitä epävarmuuksia, mikä vaikuttaa kuluttajien ja toimijoiden halukkuuteen tehdä suuria investointeja. Myös toimialojen luottamus talouden kehitykseen on heikkoa johtuen epävarman tilanteen johdannaisena. Samalla Yhdysvaltojen tarjoamat yritystuet ja verohelpotukset (IRA) vetävät puoleensa investointeja, jotka voisivat sijoittua Eurooppaan.



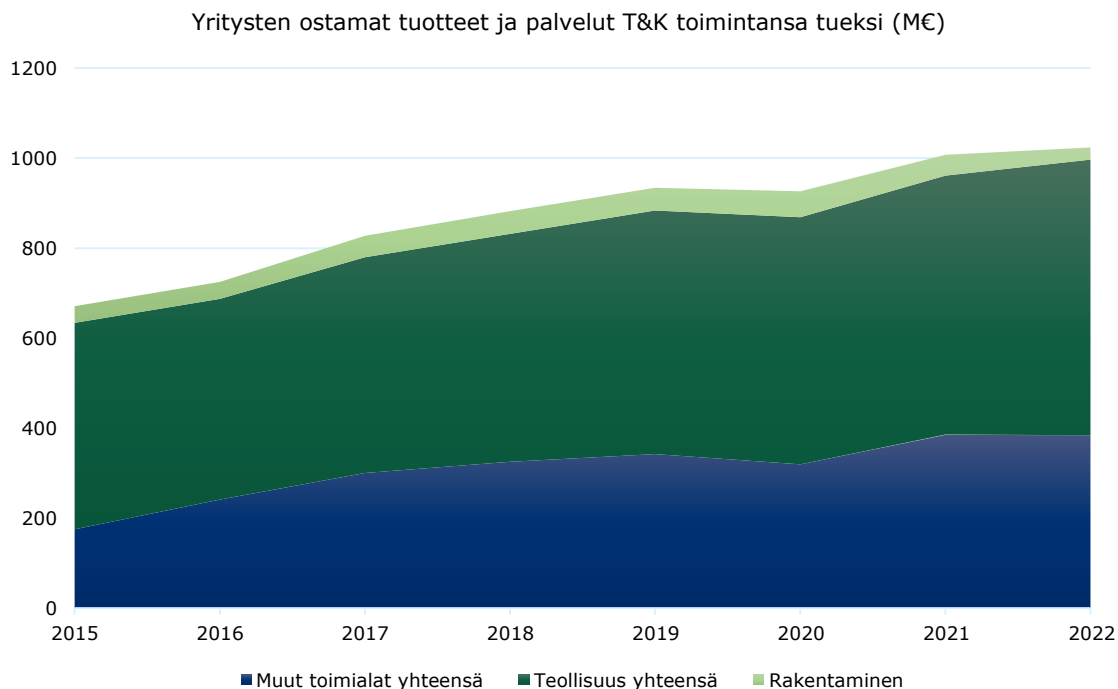
Kuva: Kuluttajien luottamusindikaattori ja tuotannon suhdannekuvaaja (Tilastokeskus, EK)

Elinkeinoelämän yritysten näkemysten perusteella viime vuosien tuotannon haasteena on erityisesti ollut kysynnän heikkous vuoden 2023 alusta lähtien. Samaan aikaan työvoiman saatavuus on parantunut.



Kuva: Elinkeinoelämän luottamusindikaattorit ja tuotantopeikot (Tilastokeskus, EK)

Odottava Euroopan ja maailman tilanne vaikuttaa elinkeinoelämän luottamukseen, joka heijastuu suunnittelualaan lähivuosina mahdollisena uuden rakentamisen vähenemisenä ja suurten investointien epävarmuutena. Myös muuttuva lainsäädäntö ja viralliset prosessit hidastavat osaltaan suurten investointien toteutumista Suomessa. Heikosta luottamuksesta huolimatta toimialat investoivat entistä enemmän tutkimus- ja kehitystoimintaan Suomessa, jonka osuus (3,1 % Suomen BKT:sta) on viime vuosina kasvanut tasaisesti, joskin vuoden 2009 huippuun on yhä matkaa, jolloin osuus oli noin 3,7-3,8 %. Osuuden odotetaan jatkavan kasvuaan vuosina 2024-2026, mutta Suomen hallituksen asettaman kunnianhimoisen tavoitteen T&K kasvusta 4 % BKT:sta vuoteen 2030 mennessä saavuttaminen tulee olemaan haastava saavuttaa nykyisessä markkinatilanteessa sen nojatessa vahvasti yritysten panostuksiin.

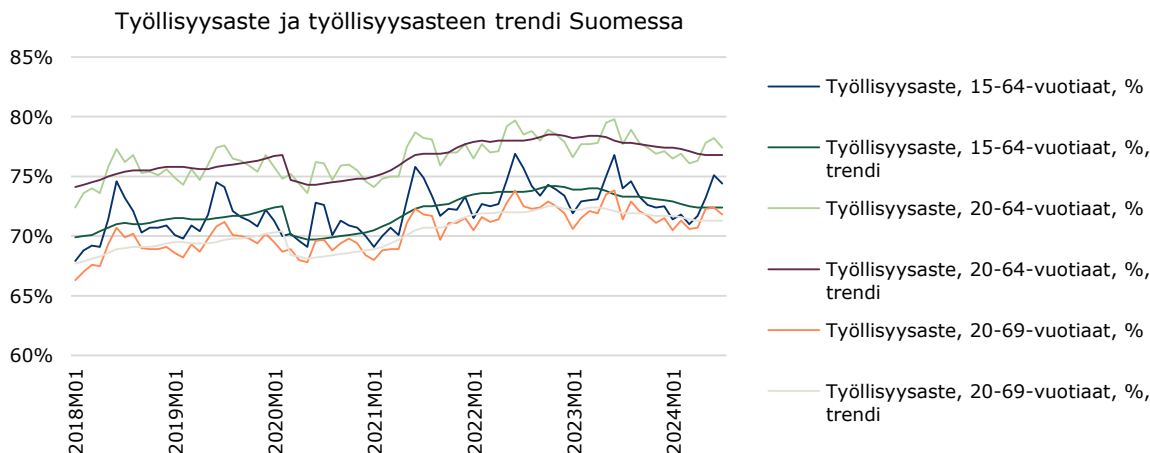


Kuva: Yritysten ostamat tuotteet ja palvelut T&K toimintansa tueksi toimialoittain (Tilastokeskus)

Yritysten tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot ovat kasvaneet (% edelliseen vuoteen nähden) viime vuosina selkeästi mm. metallien jalostuksessa sekä koneiden ja laitteiden valmistuksen toimialoilla. Samalla menot ovat laskeneet kuljetus- ja varastointipalveluiden alalla sekä rakentamisen alalla. Suunnittelu- ja konsultointialan osuus tutkimus- ja kehittämistoiminnan hankituista kaikista tuotteista ja palveluista on vaihdellut voimakkaasti viime vuosina (0,31 - 0,65 %) eli se on pientä, joskin nousussa. Palveluostojen ollessa keskeinen osa tutkimus- ja kehittämistoimintaa Suomessa, tulisi suunnittelu- ja konsultointialan tarttua entistä vahvemmin mahdollisuuteen tarjota omaa asiantuntemustaan ja palveluitaan teollisuuden, rakentamisen ja palveluliiketoiminnan T&K-toiminnan tueksi.

2.3 Suomen työllisyysasteen trendi on kehittynyt pitkään positiiviseen suuntaan, mutta viimeinen vuosi on ollut haastava

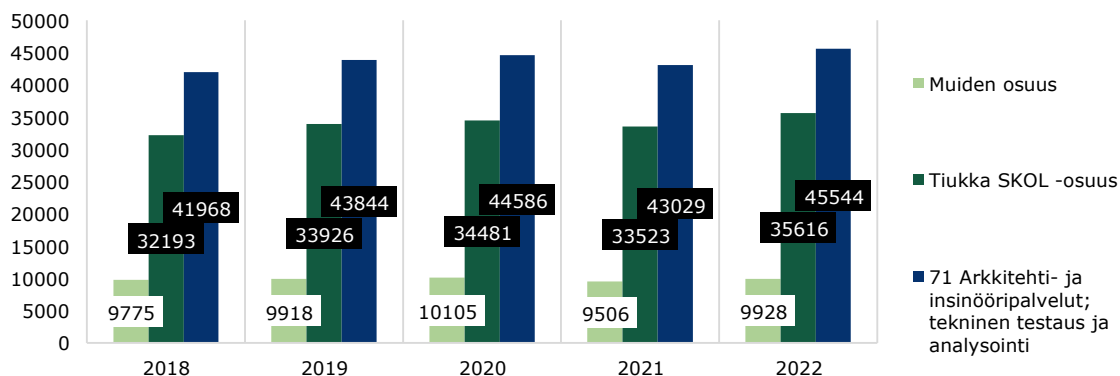
Suomen työllisyysaste on kasvanut tasaisesti vuosia, joskin viimeisen vuoden aikana (7/2023-7/2024) se on hieman laskenut. Työllisyysasteen odotetaan jatkavan positiivista virettä vuosien 2024-2025 jälkeen, vaikka lähivuosina on nähtävissä haasteita. Suomen työllisyysaste pysyy yhä selkeästi muita Pohjoismaita jäljessä (EK, 2024), vaikka sen odotetaan jatkavan positiivista kehitystä keskipitkällä aikavälillä.



Kuva: Työllisyysaste ja työllisyysasteen trendi Suomessa ikäryhmittäin (Tilastokeskus)

Teknologinen ja markkinoiden kehitys vaikuttavat tulevina vuosina työllisyyden rakenteeseen ja toimenkuvat muuttuvat digitalisaation ja vihreän siirtymän vauhdittamana. Tulevaisuudessa Suomessa eläköityy suuria ikäpolvia, jonka synnyttämään työllisyystarpeeseen on vastattava. Kohtaanto-ongelmasta voi muodostua haaste toimialakohtaisen osaamisen ja alueellisen työvoiman saatavuuden näkökulmasta väestökasvun keskittyessä kasvukeskuksiin.

Työllisten (htv) kehitys toimialalla 71 Suomessa

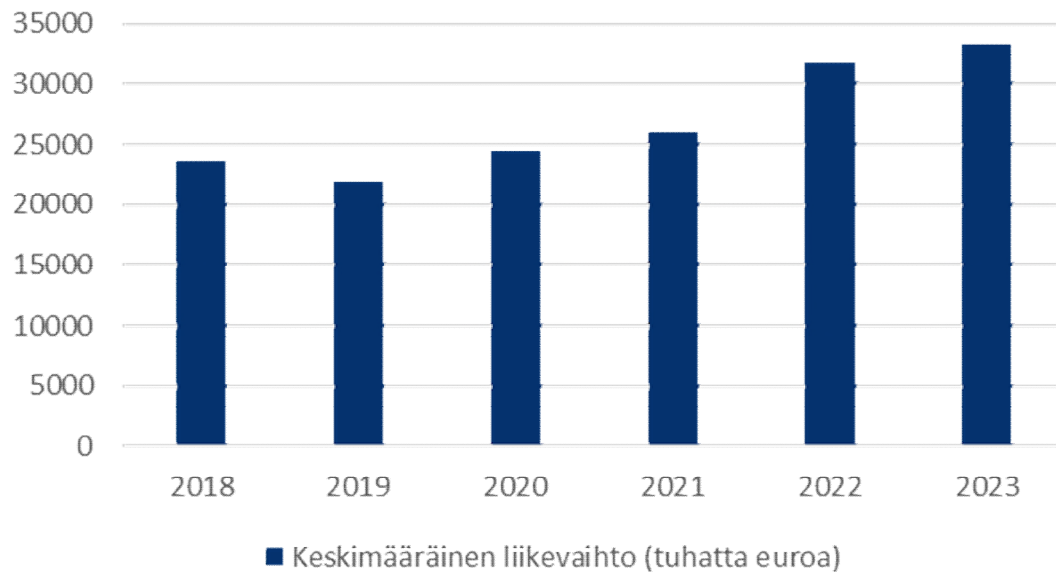


Kuva: Työllisten osuus toimialan 71; arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi -yrityksissä Suomessa (Tilastokeskus)

Suunnittelu- ja konsultointialasta tullaan tulevaisuudessa hakemaan yhä enemmän asiantuntemusta ja joustoa työn tekemiseen. Alan työllisyystarpeen odotetaan kasvavan tulevina vuosina haastavasta nykytilasta huolimatta. Tulevaisuudessa alalla tullaan tarvitsemaan yhä koulutetumpia syvä- ja moniosaajia, ja mikäli alalla tullaan hakemaan aktiivisesti kasvua Suomen rajojen ulkopuolelta, tullaan kotimaisten osaajien lisäksi tulevaisuudessa tarvitsemaan alalla yhä enemmän ulkomaista työvoimaa.

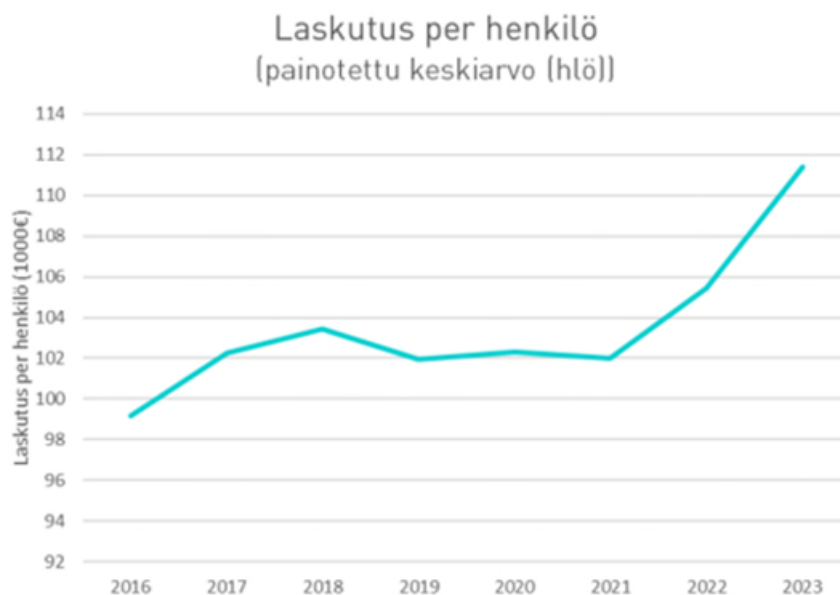
2.4 SKOL yritysten tilanne

Keskimäärin SKOL:n jäsenyrityksen liikevaihto on ollut nousussa viimeisen viiden vuoden aikajänteellä. Vuonna 2023 liikevaihto oli keskimäärin noin 33 milj. euroa.



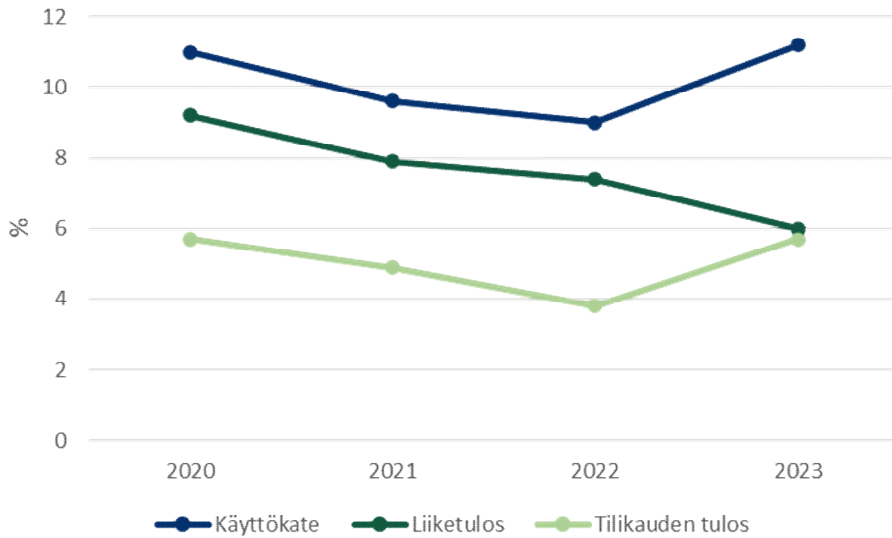
Kuva: SKOL ry:n jäsenyritysten keskimääräinen liikevaihto vuosina 2018-2023.

Keskimäärin SKOL:n jäsenyrityksen laskutus/per henkilö on ollut hieman aaltoileva mutta silti kasvusuuntainen viiden vuoden aikajänteellä. Vuonna 2023 laskutus per henkilö oli keskimäärin noin 112 tuhatta euroa.



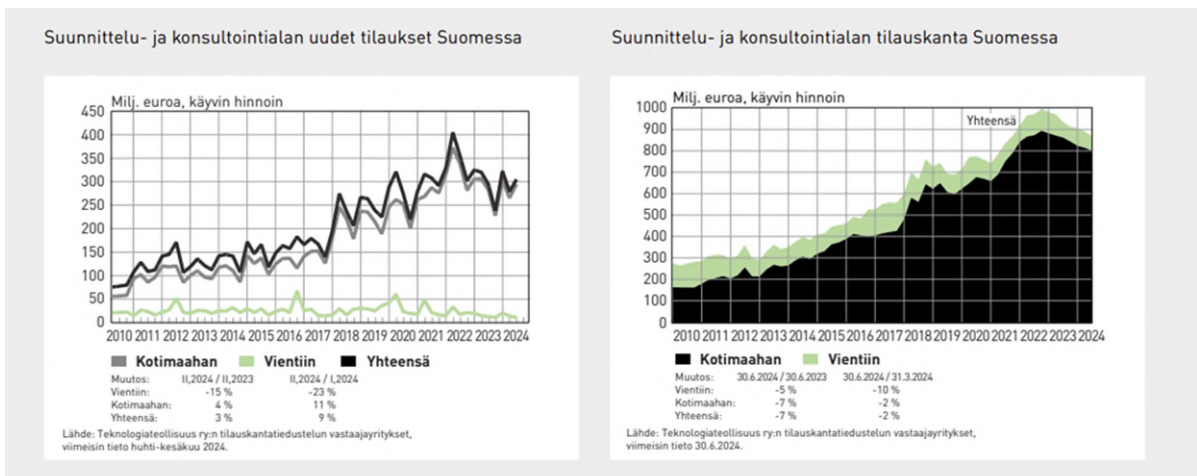
Kuva: SKOL ry:n jäsenyritysten keskimääräinen laskutus per henkilö vuosina 2016-2023.

Oheisissa kuvaajissa on havainnollistettu keskimääräisen SKOL:n jäsenyrityksen kannattavuutta käyttökäteen, liiketuloksen ja tilikauden tuloksen avulla. Kuvaajista voidaan todeta, että vuodelle 2022 on kannattavuudessa tapahtunut notkahdus, mutta vuonna 2023 on taas oltu kannattavuudessa tilikauden tuloksella ja käyttökäteellä mitattuna kasvusuunnassa.



Kuva: SKOL ry:n jäsenyritysten keskimääräinen käyttökate, liiketulos ja tilikauden tulos vuosina 2020-2023.

Alla olevissa kuvissa on esitetty suunnittelu- ja konsultointialan yritysten uudet tilaukset ja tilauskanta Suomessa vuodesta 2010 vuoteen 2024. Käyvin hinnoin tarkasteltuna uusien tilauksien huippukohta ajoittuu vuoteen 2022, jolloin uusia tilauksia oli yli 400 milj. euron arvosta. Sen jälkeen uusien tilauksien arvo on laskenut, mutta on historiallisesti tarkasteltuna edelleen suhteellisen hyvällä noin 300 milj. euron tasolla vuonna 2024. Myös tilauskannan huippuvuosi käyvin hinnoin tarkasteluna on ollut vuosi 2022. Tällöin tilauskannan arvo oli noin 1 mrd. euroa. Vuonna 2024 tilauskannan arvo oli historiallisesti tarkasteltuna edelleen hyvällä tasolla noin 900 milj. euroa.



Kuva: Suunnittelu- ja konsultointialan uudet tilaukset ja tilauskanta.

2.5 Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan

Yhteenveto näkemyksistä

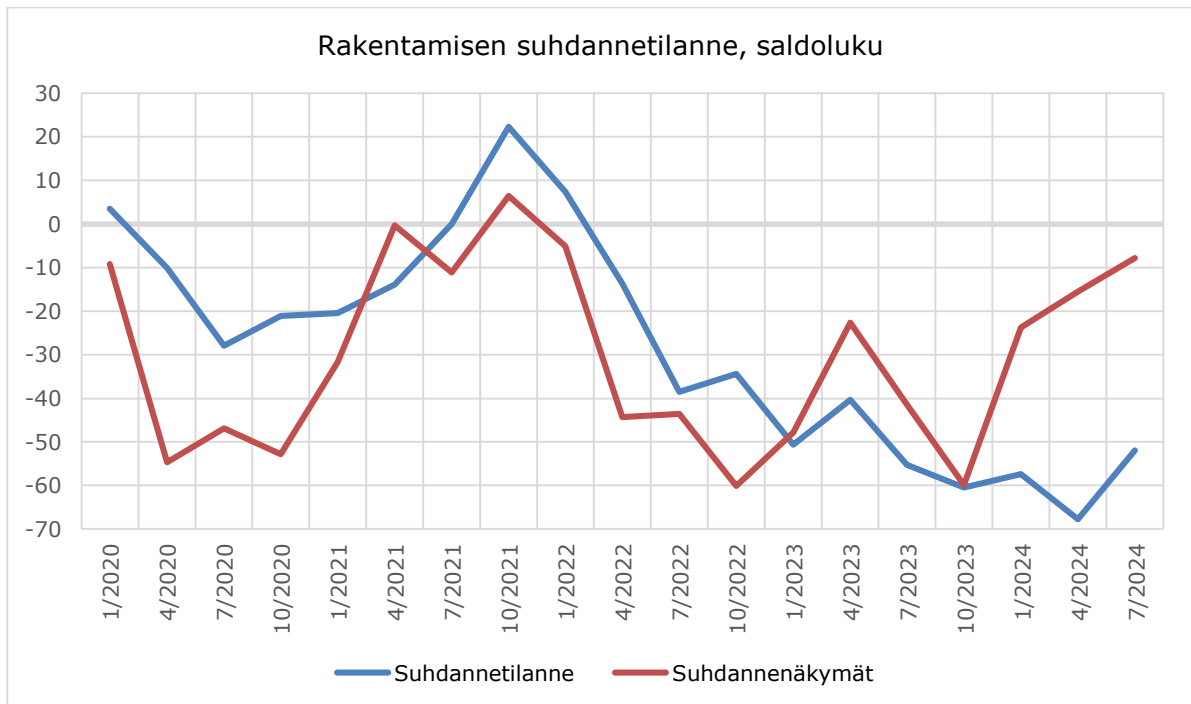
- Suomen talous kehittyy muita Pohjoismaita hitaammin.
 - Investointiympäristön kehitys korkojen laskiessa, arviolta 2-2,5 % korkotaso saisi investoinnit nytkähtämään eteenpäin.
 - Valtion talouden tilanne näkyy julkisen sektorin säästöinä ja investointien vähentymisenä, toisaalta samalla tehdään myös toimenpiteitä yksityisen puolen investointien edistämiseksi (esim. vihreiden investointien verohyvitykset, luvitus).
 - Megatrendit tukevat teknistä konsultointia mutta suhdannekuoppa on tilapäinen, vuonna 2025 arvioidaan olevan vielä tasaista mutta sen jälkeen suunta parempaan.
-

3. Päätoimialojen suhdanteet ja investoinnit Suomessa

3.1 Talonrakentaminen

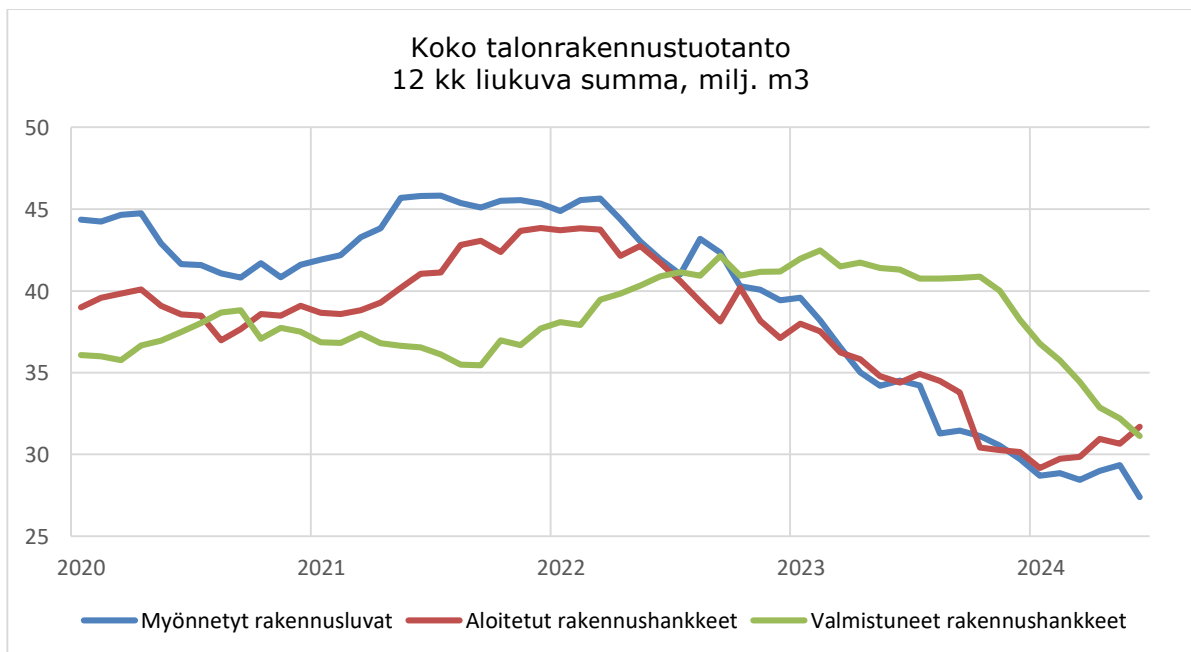
| Suhdanne | Kysyntäajurit |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Erityisesti asuinrakentamisessa viime vuodet olleet todella vaikeita. Luottamusindikaattorit (Tilastokeskus ja EK:n suhdannebarometri) luovat toivoa paremmista näkymistä loppuvuodelle. • Myymättömien uusien asuntojen suuri määrä hidastaa uudisasuntojen rakentamisen elpymistä. • Liike- ja toimitilarakentaminen sekä teollisuus- ja varastorakentaminen ovat olleet vähemmän suhdanneherkkiä asuntorakentamiseen nähden mutta yleinen markkinatilanne kurittaa myös näitä toimialoja. Julkisen sektorin säästöpainet asettaa haasteita julkisrakentamisen määrälle. • Toimitilarakentamisessa tilojen laatu ja sijainti korostuu, työskentelyn muodot hakevat yhä sijaansa. • Rakentamisen alakulo näkyy myös rakennustuoteteollisuudessa kysynnän hiipumisena. • Myönnettyjen rakennuslupien osalta vuonna 2024 on tapahtunut pientä tasaantumista aiempaan nähden. | <ul style="list-style-type: none"> • Korkotason laskun ja inflaation hidastumisen arvioidaan tukevan sijoittajien, kotitalouksien ja taloyhtiöiden taloudellista tilannetta, jotka edesauttavat asuntokaupan piristymistä, toimitila- ja korjausrakentamisen kysyntää. • Korjausrakentamista voi tukea kysynnän suuntautuminen vanhoihin edullisempiin kiinteistöihin kalliimpien uudisrakentamisen sijasta. • Huoltovarmuuteen, turvallisuuteen ja puolustukseen liittyvä talonrakentaminen. • Voiko päästöjen vähentäminen kääntyä tulevaisuudessa uudisrakentamista vastaan, jos päästökustannukset ovat suuremmat kuin rakentamatta jättäminen? |

EK:n suhdannebarometrin mukaan rakennusyritysten näkymät ovat yhä heikot mutta orastavaa parannusta aiempaan on havaittavissa. Suhdannetilannetta kuvaava saldoluku nousut alkuvuodesta mutta se on yhä negatiivisen puolella indikoiden siten markkinan supistumista.



Kuva: Rakentamisen suhdannetilanne, saldoluku (EK, Suhdannebarometri)

Talonrakennustuotannossa myönnettyjen rakennuslupien määrä on laskenut voimakkaasti viimeisten parin vuoden aikana. Aloitetujen rakennushankkeiden osalta suunta on myös ollut laskeva mutta vuoden 2024 alusta aloitettujen hankkeiden volyyymi on kasvanut hieman.



Kuva: Koko talonrakennustuotanto, 12 kuukauden liukuva summa, miljoonaa kuutiometriä (Tilastokeskus, Rakennus- ja asuntotuotanto)

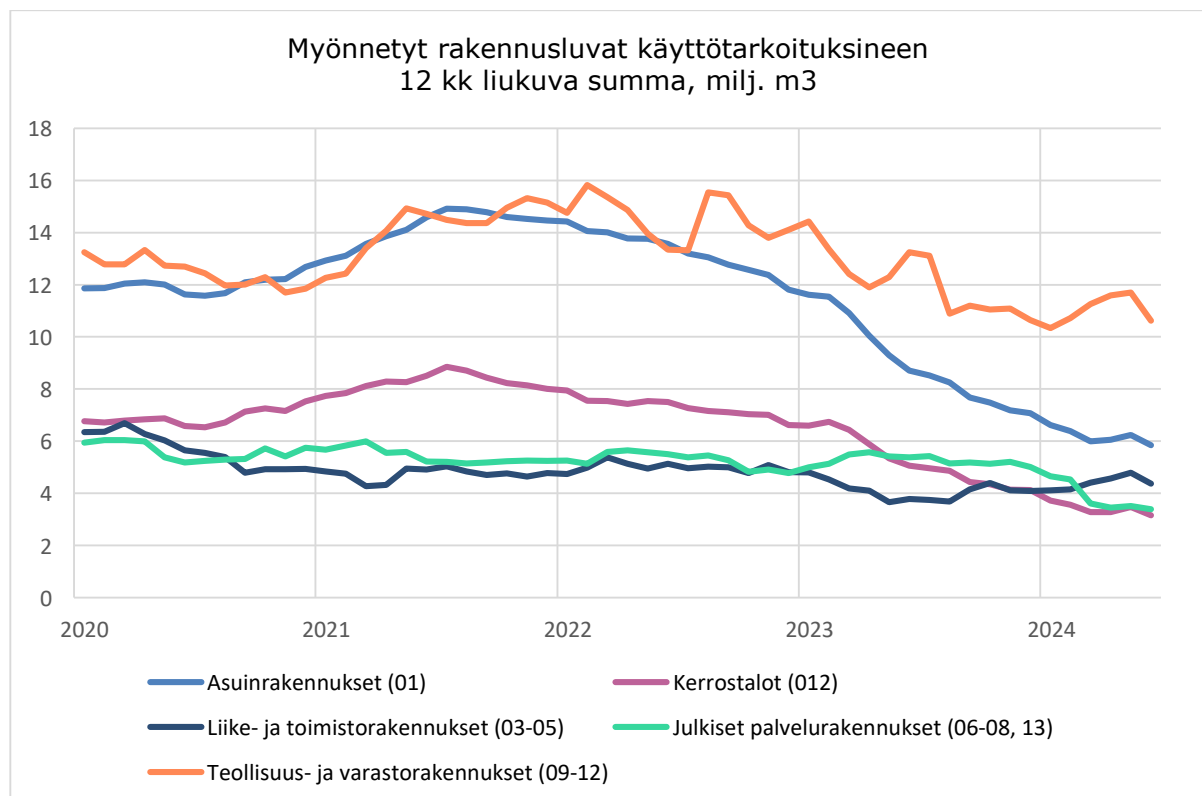
RT:n suhdannekatsauksen mukaan asuntokaupassa vanhojen asuntojen kauppa on ollut nousujohteinen vuonna 2024 mutta kauppamäärät ovat silti matalalla tasolla. Asuntomarkkinoita vaivaa ylitarjonta ja heikko vuokrakehitys. Myymättömien uusien asuntojen suuri määrä hidastaa

uudisasuntojen rakentamisen elpymistä. Korkeiden lasku piristää kuluttajien asuntokauppaa ja sijoittajien tuotto-odotuksia. Kotitalouksien uusien asuntolainojen määrät ovat painuneet kahdenkymmenen vuoden takaiselle tasolle. Asuntorakentamisen aloitukset jäävät vuonna 2024 viime vuotta alhaisemmalle tasolle. Ensi vuonna asuntoaloitusten määrän arvioidaan kasvavan vapaarahoitteisten asuntoaloitusten ansiosta mutta vastaavasti asuntorakentamista tukenut ARA-tuotanto vähenee merkittävästi. Viime vuosien asuntorakentamisen määriin ei ole paluuta lähivuosina.

| Asuntoaloitukset, asuntoja kpl | 2023 | 2024 | 2025 |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Kerrostalot | 12 000 | 12 000 | 13 500 |
| Vapaarahoitteiset asunnot | 3 400 | 2 000 | 7 500 |
| ARA-asunnot | 8 600 | 10 000 | 6 000 |
| Rivitalot | 1 600 | 1 200 | 1 800 |
| Omakotitalot | 4 200 | 3 500 | 4 500 |
| Muut rakennukset | 200 | 300 | 200 |
| Yhteensä | 18 000 | 17 000 | 20 000 |

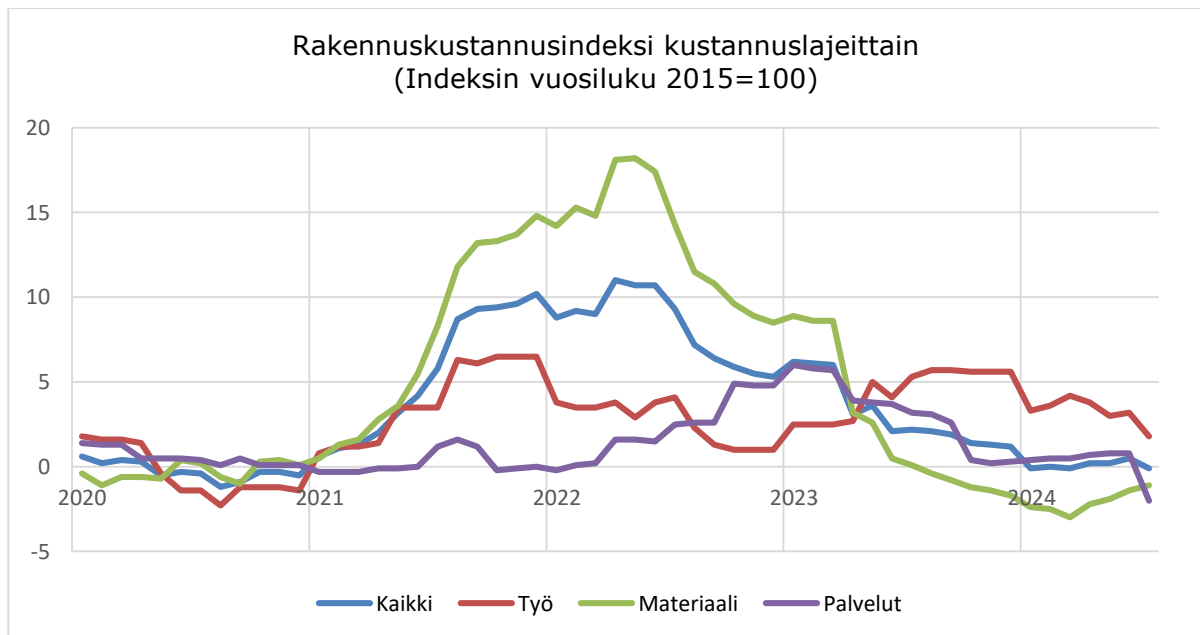
Kuva: Asuntorakentamisen aloitukset 2023-2025 (RT)

Myönnettyjä rakennuslupia tarkasteltaessa rakennusalan ahdinko erityisesti asuinrakentamisen (ml. kerrostalorakentaminen) osalta näkyy selkeästi viime vuosilta. Teollisuus- ja varastorakennusten osalta kokonaisvolyymit ovat myös laskeneet mutta yhtä selkeää heikkoutta niiden osalta ei ole rakennuslupien osalta havaittavissa. Liike- ja toimistorakennusten sekä julkisten palvelurakennusten volyymit ovat asuinrakentamista ja teollisuusrakentamista pienempiä mutta hieman vakaampia. Yleisesti rakennuslupien osalta vuoden 2024 aikana on ollut havaittavissa pienoista tasaantumista edellisvuosien laskusuhdanteeseen nähden.



Kuva: Myönnettyt rakennusluvut käyttötarkoituksineen, 12 kuukauden liukuva summa, miljoonaa kuutiometriä (Tilastokeskus, Rakennus- ja asuntotuotanto)

Rakennuskustannusindeksin osalta vuosien 2021-2023 aikana materiaalikustannukset olivat aiheuttamassa kokonaiskustannusten nousua mutta vuonna 2024 materiaalien kustannusindeksi on ollut jopa negatiivinen. Vastaavasti palveluiden ja työn kustannusosuudet ovat kasvaneet viiveellä vastaamaan yleistä markkinoiden kustannus- ja korkotason nousua. Rakennuskustannusindeksin nykytilanteessa ja kehityssuunnassa on havaittavissa tasaantumista verrattuna aikaisempiin vuosiin.



Kuva: Rakennuskustannusindeksi kustannuslajeittain (Tilastokeskus, Rakennuskustannusindeksi)

3.2 Infrarakentaminen

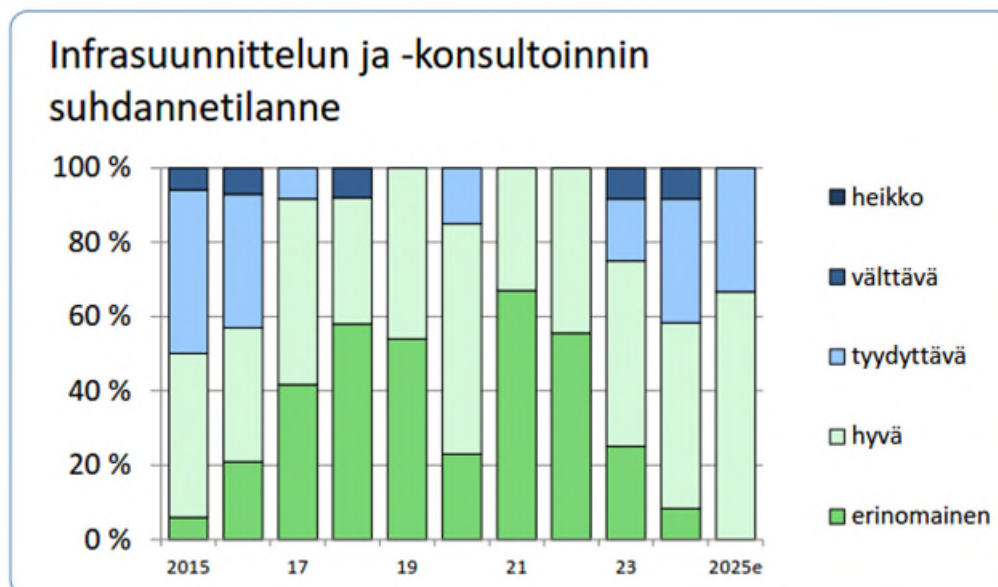
| Suhdanne | Kysyntäajurit |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> MANK arvioi infrarakentamisen supistuvan 2-3% vuonna 2024 mutta kääntyvän 3 % kasvuun vuonna 2025. SKOL:n elokuun suhdannekatsauksen mukaan kotimaassa infrasuunnittelun tilauskanta laski edellisestä kvartaalista (-2,6 %) mutta uudet tilaukset pysyivät samalla tasolla (+0,1 %). Vuoden takaiseen verrattuna tilauskanta laski 6,2 % mutta uusia tilauksia oli 1,1 % enemmän. Asuinrakentamisen heikko suhdanne vaikuttaa myös asuinrakennuskohteisiin liittyviin infrarakentajiin. Maarakennuskustannusten nousu on tasaantunut. | <ul style="list-style-type: none"> Suuret rata- ja raitiotieinvestoinnit tukevat kysyntää. Väylien korjausvelan purkamiseen lisärahoitusta 250 M€ vuonna 2024 ja esitys 200 M€ vuodelle 2025. Vihreän siirtymän investoinnit edellyttävät paljon infraan ja energiansiirtoon liittyviä hankkeita. Sähköisen liikenteen kasvu edellyttää latausinfraan toteutusta ja kaivosalalla mm. akkumateriaalien etsintää. Huoltovarmuuden, turvallisuuden ja puolustuksen (mm. NATO) kehittäminen edellyttää panostuksia infraan. |

Maarakennusalan neuvottelukunta MANK ry:n suhdannekatsauksessa infrainvestointien aallonpohja arvioidaan olevan saavutettu syksyllä 2024. Vuoden 2024 aikana infrarakentamisen arvioidaan supistuvan 2-3 % ja vuonna 2025 infrarakentamisen arvioidaan kääntyvän 3 % nousuun. Sektoreittain tarkasteltuna infrarakentamisen investointien arvioidaan kasvavan vuonna 2025 maanteiden, ratojen, tietoliikenteen, kaivosalan ja talonrakentamisen alueosien saralla ja puolestaan laskua ennakoitaan vesihuollon ja muiden väylä- ja ympäristöhankkeiden osalta.

Taulukko: Infrarakentamisen arvioidut investointimuutokset sektoreittain vuonna 2025 (MANK Infrasuhdanteet 2024-2025)

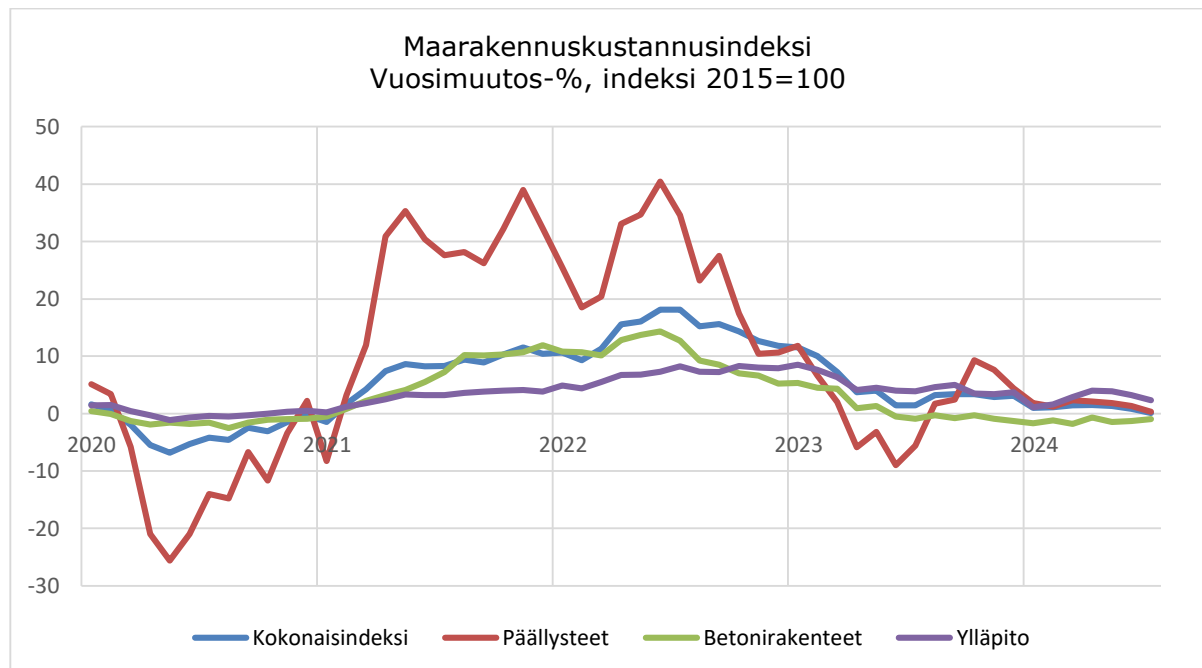
| SEKTORI | INVESTOINTIEN MUUTOS 2025 |
|----------------------------------|---------------------------|
| Maantiet | Kasvaa |
| Kadut ja raitiotiet | Ennallaan |
| Radat | Kasvaa |
| Tietoliikenne | Kasvaa |
| Energiahuolto | Ennallaan |
| Vesihuolto | Supistuu lievästi |
| Muut väylä- ja ympäristöhankkeet | Supistuu |
| Kaivosten avaaminen | Kasvaa |
| Talonrakentamisen alueosat | Kasvaa |
| Kiinteistöjen ulkoalueiden hoito | Ennallaan |
| Infrainvestoinnit yhteensä | Kasvaa |

Infrasuunnittelu- ja konsultoinnin suhdannetilanne vuonna 2024 ja ennuste vuodelle 2025 ovat heikentyneet aiempiin vuosiin nähden. Yleisesti tilanne nähdään kuitenkin infrapuolella kohtuullisena.



Kuva: Infrasuunnittelun ja -konsultoinnin suhdannetilanne (MANK Infrasuhdanteet 2024-2025)

Maarakennuskustannusindeksi on kokonaisuudessaan tasoittumassa edellisvuosiin nähden ja erityisesti materiaalipuolen heilunta on tilastojen mukaan vakautumassa.



Kuva: Maarakennuskustannusindeksi kustannuslajeittain (Tilastokeskus, Maarakennuskustannusindeksi)

Valtion väylien korjausvelka

Väyläviraston korjausvelkaraportin mukaan väyläomaisuuden korjausvelan määrä vuonna 2024 oli lähes 4,2 miljardia euroa. Korjausvelan arvioidaan jatkavan kasvuaan vuonna 2024 vaikka hallituksen korjausvelan purkuun osoitetusta lisärahoituksesta on käytössä 250 miljoonaa euroa vuonna 2024. Hallituksen budjettiriihen myötä korjausvelan purkamiseen esitetään ensi vuodelle yhteensä 200 miljoonan euron lisärahoitus.

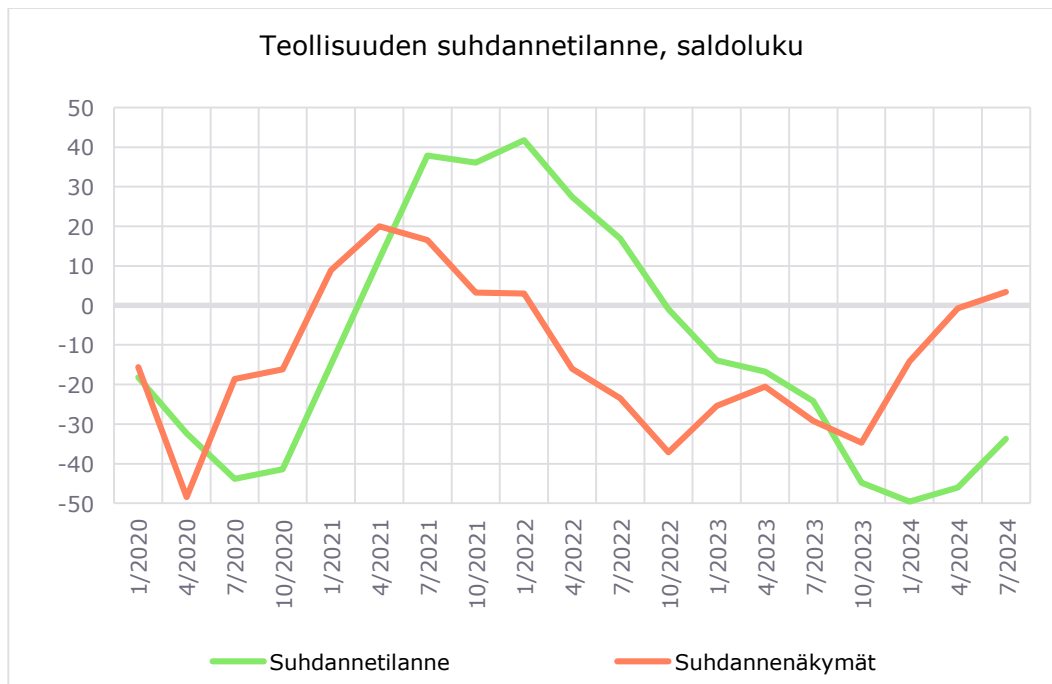
Taulukko: Liikenneväylien korjausvelan määrä ja jakautuminen väyläomaisuustyypeittäin 1.1.2024 (Väyläviraston julkaisu 53/2024)

| Väyläomaisuustyyppi | Tieverkko | | Rataverkko | | Vesiväylät | | Yhteensä | |
|---------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|--------------|------------|
| | M€ | % | M€ | % | M€ | % | M€ | % |
| Linjaosuudet | 2 058 | 49 | 1 230 | 30 | 8 | 0 | 3 296 | 79 |
| Taitorakenteet | 389 | 9 | 135 | 3 | 2 | 0 | 527 | 13 |
| Laitteet | 0 | 0 | 205 | 5 | 16 | 0 | 220 | 5 |
| Varusteet | 93 | 2 | 30 | 1 | 3 | 0 | 125 | 3 |
| Yhteensä | 2 539 | 61 | 1 599 | 38 | 29 | 1 | 4 168 | 100 |

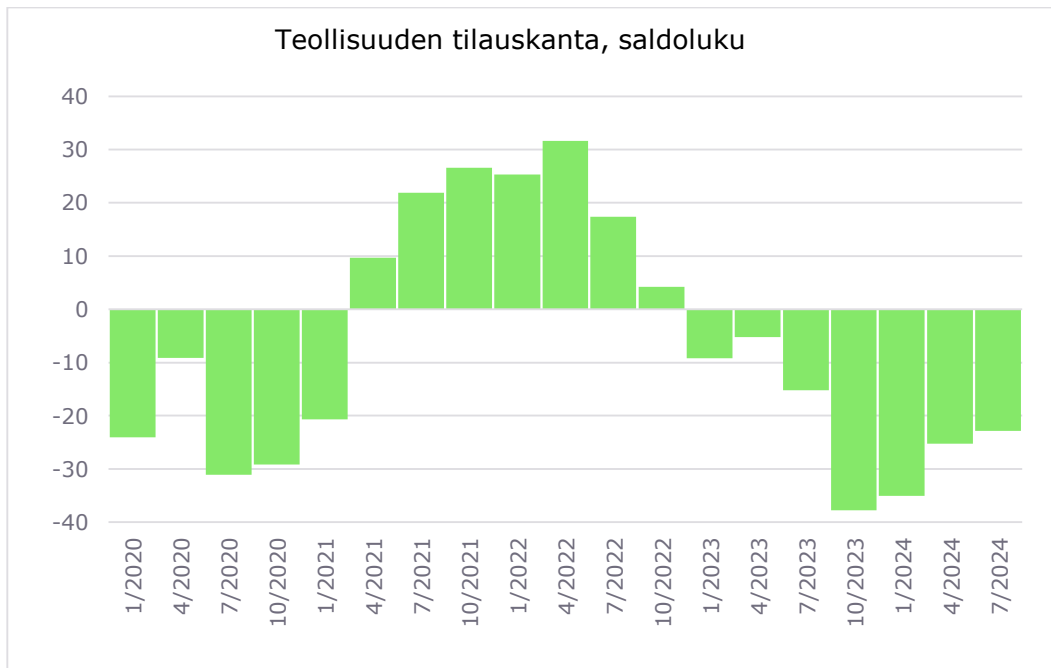
3.3 Teollisuus

| Suhdanne | Kysyntäajurit |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> EK:n suhdannebarometrin näkymien mukaan teollisuus virkoo hitaasti syksyn aikana mutta arvion mukaan ensi vuodesta tulee tätä vuotta parempi. Myös Tilastokeskuksen luottamusindikaattori osoittaa varovaista nousua loppuvuodelle. Korkojen voimakas nousu ollut hidasteena investoinneille mutta vuonna 2024 korot ovat olleet laskusuunnassa, joka voi avata patoutunutta investointitarvetta. Teollisuushankkeiden toteutumisessa ja aikatauluissa epävarmuutta. Teollisuuden tilauskannassa pientä kohenemista mutta tilaukset yhä alle normaalitason. | <ul style="list-style-type: none"> Hallituksen verokannustin suurille vihreän siirtymän investoinneille valmistelussa. Hallitusohjelman yhden luukun palvelujen hankkeella pyrkimyksenä parantaa investointiluvituksen sujuvuutta ja ennakoitavuutta. Paljon vihreitä investointiaihioita erityisesti energiantuotannossa mutta keskeistä olisi saada vastaavasti energiaa hyödyntäviä investointeja (mm. vety-, akku-, datakeskus- yms. tuotantolaitokset) Suomeen. Huoltovarmuuteen, turvallisuuteen ja puolustusteollisuuteen liittyvät hankkeet. |

EK:n suhdannebarometrin mukaan teollisuusyritykset arvioivat suhdannenäkymät positiivisiksi heinäkuussa 2024. Suhdannetilanne on silti yhä heikko mutta suhdanteessa on odotusta paremmasta loppuvuotta kohden. Barometriin vastanneiden teollisuusyritysten tilauskanta on toisaalta alhainen normaalitasoon verrattuna ja varastotasot korkeat. Keskeinen kasvun este on tällä hetkellä kysynnän heikkous.



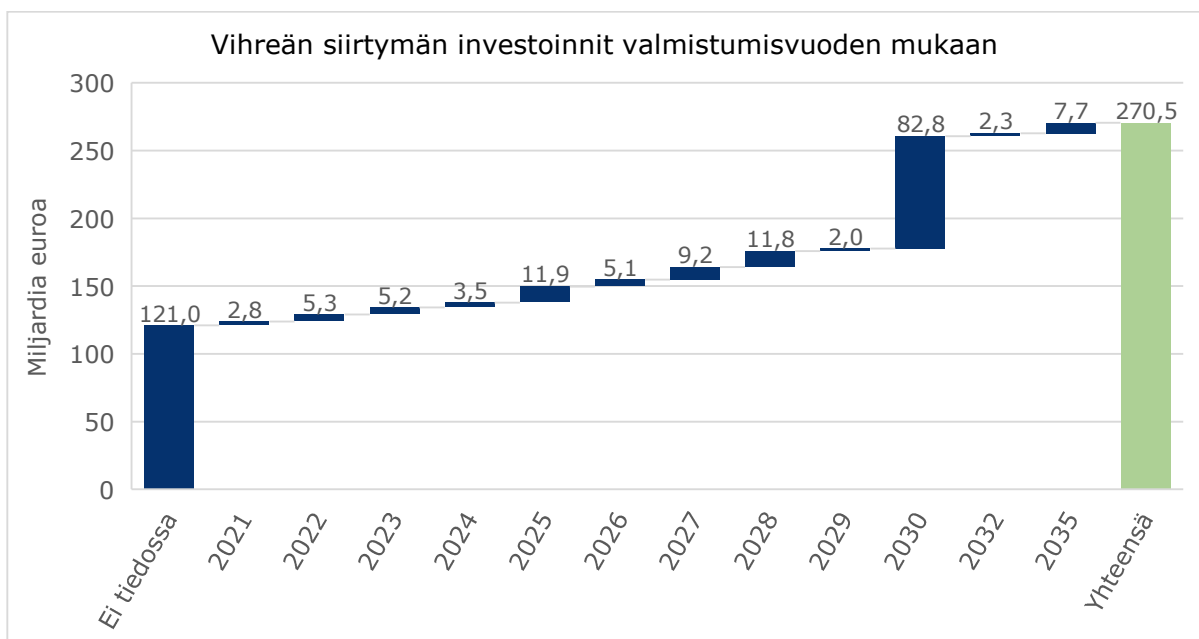
Kuva: Teollisuuden suhdannetilanne, saldoluku (EK, Suhdannebarometri)



Kuva: Teollisuuden tilauskanta, saldoluku (EK, Suhdannebarometri)

Vihreän siirtymän investoinnit

EK:n ylläpitämän vihreiden investointien dataikkunan hankevolyyymi oli syyskuun puolivälissä noin 270 miljardia euroa. Vaikka hankemassaa on paljon, sen ajallista ja todellista toteutumismäärää on mahdoton arvioida. EK:n näkemyksen mukaan investointiluvituksen reformin saaminen maaliin on tärkeä toimenpide investointien edesauttamiseksi. Myös muut hallituksen investointeja tukevat toimenpiteet verokannustimista tai elinkeinopoliittisista varauksista pyrkivät tukemaan investointien kotiuttamista ja toteuttamista Suomessa.



Kuva: Vihreän siirtymän investoinnit valmistumisvuoden mukaan (EK, Vihreät investoinnit, syyskuu 2024 tiedoilla)

Taulukko: Vihreän siirtymän investoinnit teemoittain (EK, Vihreät investoinnit, syyskuu 2024 tiedoilla)

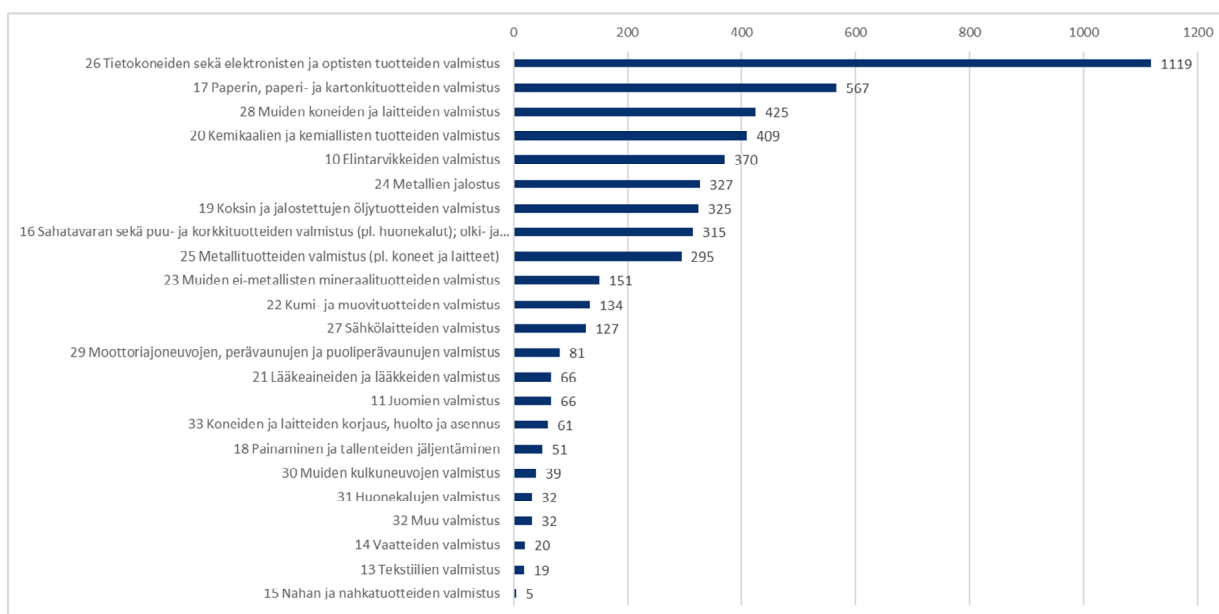
| Teema | Miljoonaa € |
|---|--------------------|
| Akkuteknologiat | 7 980 |
| Aurinkovoima | 4 590 |
| Bioenergia | 280 |
| Biohiili | 50 |
| Biojalostamo | 6 100 |
| Biokaasu | 700 |
| Biotuotteet | 2 110 |
| Datakeskus | 2 600 |
| Energiavarasto | 3 270 |
| Fossiilisten korvaaminen | 2 910 |
| Hiilidioksidin talteenotto | 200 |
| Hiilidioksidin talteenotto ja käsittely | 0 |
| Hukkalämpö | 540 |
| Kasvipohjaiset ruokatuotteet | 90 |
| Kiertotalous | 870 |
| Logistiikkaterminaalit | 440 |
| Lämmitys | 410 |
| Lämpöpumput | 3 010 |
| Maatuulivoima | 94 930 |
| Merituulivoima | 103 200 |
| Mineraalisektori | 2 690 |
| Muut | 1 020 |
| Siirtoverkko | 9 790 |
| Sähköinen liikenne | 20 |
| Tekstiilikuidut | 30 |
| Teräs | 6 150 |
| Vesivoima | 20 |
| Vety | 15 470 |
| Ydinvoima | 1 020 |
| Yhteensä | 270 490 |

Datakeskushankkeille on suuri kysyntä ja ne etenevät vauhdilla. Akkuteollisuuden investoinneissa on havaittu epävarmuutta, johtuen Yhdysvaltojen mittavista tukitoimista vihreän siirtymän hankkeille. Suuret merituuli-investoinnit realisoituvat vasta 2030-luvulla niihin liittyvän sääntelyn kehittämisen hidastaessa prosessia lähivuosina. Aurinkovoiman kehitys puolestaan edellyttää aurinkosähköä kuluttavien teollisten hankkeiden liikkeelleläähtöä. Yleisesti investointihankkeissa hankkeiden ”yleinen hyväksyttävyyys” on vahvasti pinnalla. Lähitulevaisuuden investointeihin vaikuttaa sähköntuotannon ja -siirtoyhteyksien kehittyminen mm. datakeskukset käyttävät suuret määrät sähköä, jolloin yhteydet ei välttämättä riitä muille työllisyysvaikutuksiltaan suuremmille investoinneille etelässä.

Teollisuuden korvausinvestointitarve

Alla olevassa kuvassa on laskettu Tilastokeskuksen Yritysten rakenne- ja tilinpäätöstilaston perusteella keskimääräinen poisto vuosilta 2019–2022 teollisuuden eri toimialoille. Karkea arvio tarvittavien korvausinvestointien tasosta saadaan, kun oletetaan, että vuosittaisten korvausinvestointien tulisi olla poiston suuruinen, jotta kapasiteetti ja näin ollen tuotannolliset mahdollisuudet pysyisivät ennallaan.

Teollisuuden (TOL 10-33) poistot (korvausinvestointitarve) ovat 5 miljardin euron luokkaa. Suurimmat ne ovat toimialalla 26, eli Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus (1 100 milj. euroa) ja toimialalla 17 eli Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus (560 milj. euroa). Teollisuuden eri toimialoilla tapahtuvilla investoinneilla on merkittävä työllistävä vaikutus suunnittelu- ja konsultointialalle.



Kuva: Tilastokeskuksen Yritysten rakenne- ja tilinpäätöstilaston perusteella keskimääräinen poisto vuosilta 2019–2022 teollisuuden eri toimialoille.

Investointimahdollisuudet hiilidioksidin talteenotossa ja hyötykäytössä

Hiilidioksidin talteenottoon ja jalostamiseen perustuvien tuotteiden markkinoiden ennakoidaan kasvavan kokonaisuudessaan vuoden 2022 1,4 megatonnista 171 megatonniin vuonna 2040. Rahallisesti arvioidaan, että keskeisimpien tuoteryhmien markkinan arvo olisi 1000-3400 miljardia dollaria vuodessa vuonna 2050. Suurimman potentiaalinen omaavina tuotekategorioina nähdään tällä hetkellä rakennusmateriaalit (hiilidioksidia sitova kiviaines ja betoni) ja korkean jalostusarvon e-polttoaineet (e-kerosiini ja e-metanoli). Rakennusmateriaaleihin ei sisälly yhtä suurta taloudellista potentiaalia kuin polttoainetuotantoon, mutta toisaalta se on jo tällä hetkellä hyödyntämävaiheessa ja tarjoaa mahdollisuuden pysyvään hiilidioksidin sidontaan. VTT:n arvion mukaan Suomessa kannattaisi panostaa tulevaisuudessa e-polttoaineiden kehittämiseen ja tuotantoon, sillä EU:n regulaatio ajaa voimakkaasti näiden markkinoiden kehittymistä. VTT:n laskelman mukaan 45 TWh/a uusiutuvan energian lisäkapasiteetilla ja 11 miljardin euron investoinneilla (mm. vedyn tuotantokapasiteettiin ja infraan) voitaisiin saada aikaiseksi vedyn tuotantoa 1,2 Mt/a, ja sen avulla 7 miljardin euron arvoinen e-polttoaineen tuotantomäärä

vuodessa. Työllisyysvaikutukset olisivat noin 1100 henkeä yksistään polttoaineen tuotannossa. Jotta e-polttoaineisiin tai muihin hiilidioksidin talteenottoon perustuviin markkinoihin päästään käsiksi, edellyttää se suuria investointeja, uutta uusiutuvan energian tuotantokapasiteettia, teknologian kehittämistä ja syntymässä olevien markkinoiden lainsäädännöllistä kehittämistä. Kaikissa näissä vaiheissa SKOL:n jäsenyritysten osaaminen on keskeisessä roolissa. (Lähde: https://teknologiateollisuus.fi/wp-content/uploads/2024/09/VTT-projektiraportti_Selvitys-hiilidioksidin-talteenoton-ja-hyotykayton-potentiaalista.pdf)

Yksi mielenkiintoinen konkreettinen esimerkki hiilidioksidin talteenottoon ja jalostamiseen liittyen on Fortumin Recycling and Waste -divisioonan Carbon2X-hanke. Yhtiön tavoitteena on ottaa jätteenpoltossa syntyvä hiilidioksidi talteen ja tehdä siitä vihreän vedyn avulla hiilidioksidipohjaista muovia. Konkretiaa hankkeessa edustaa se, että Riihimäen voimalaitoksen yhteydessä on vuodesta 2023 lähtien testattu erilaisten teknologioiden toimivuutta. Yhtiö on lisäksi ilmoittanut 9,8 miljoonan euron investoinnista pilottilaitokseen, jonka avulla se aloittaa hiilidioksidipohjaisten muovien teknologian pilotoinnin ja tuotteiden valmistamisen vuoden 2025 alkupuolella.

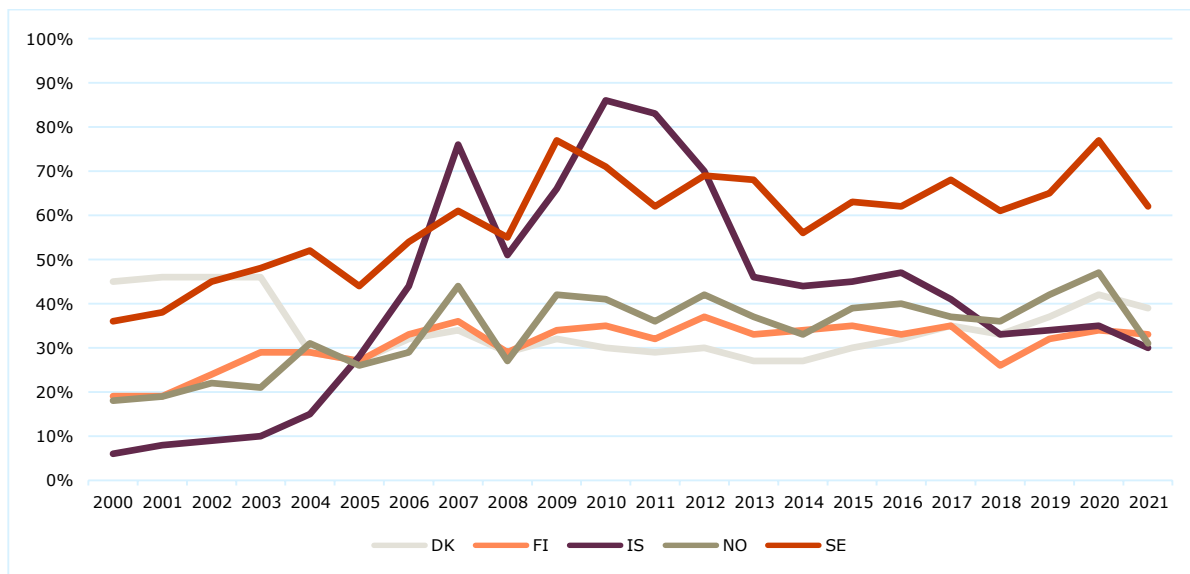
3.4 Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan

Yhteenveto näkemyksistä

- Vihreään siirtymään ja energiapuoleen liittyvissä hankkeissa selkeää kysyntää.
- Datakeskuksissa iso kasvava markkina ja Suomella hyvät edellytykset näihin.
- Teollisuuden tilausmäärissä yleisesti heikkoutta ja hankkeiden toteutumisessa ja aikatauluissa epävarmuutta.
- Prosessiteollisuuden (mm. metsä- ja akkuteollisuus) investoinneissa nähtävissä epävarmuutta globaalin/eurooppalaisen kysynnän heikentymisenä ja tuotantokilpailussa muun maailman kanssa.

4. Markkinakehitys Pohjoismaissa

Markkinoiden kehitys Pohjoismaissa mukailee pitkälti Euroopan markkinakehitystä, joskin paikoin muutaman kuukauden jälkijunassa. Suunnittelu- ja konsultointiala on keskimäärin kasvanut Pohjoismaissa viimeisen 10 vuoden aikana. Suomessa kasvu on ollut pääosin tasaista, muualla Pohjoismaissa on havaittavissa selkeää vuosittaista vaihtelua mm. alan työllisyyslukemissa. Osaltaan markkinakehitykseen on vaikuttanut ulkomaisten suorien investointien kohdistuminen eri maihin, joiden tavoittamisessa Ruotsissa on onnistuttu muita Pohjoismaista paremmin.



Kuva: Ulkomaisten suorien investointien (FDI) kertymä Pohjoismaihin prosentteina BKT:sta, vuosittain ja maittain (Nordic statistics database, 2024)

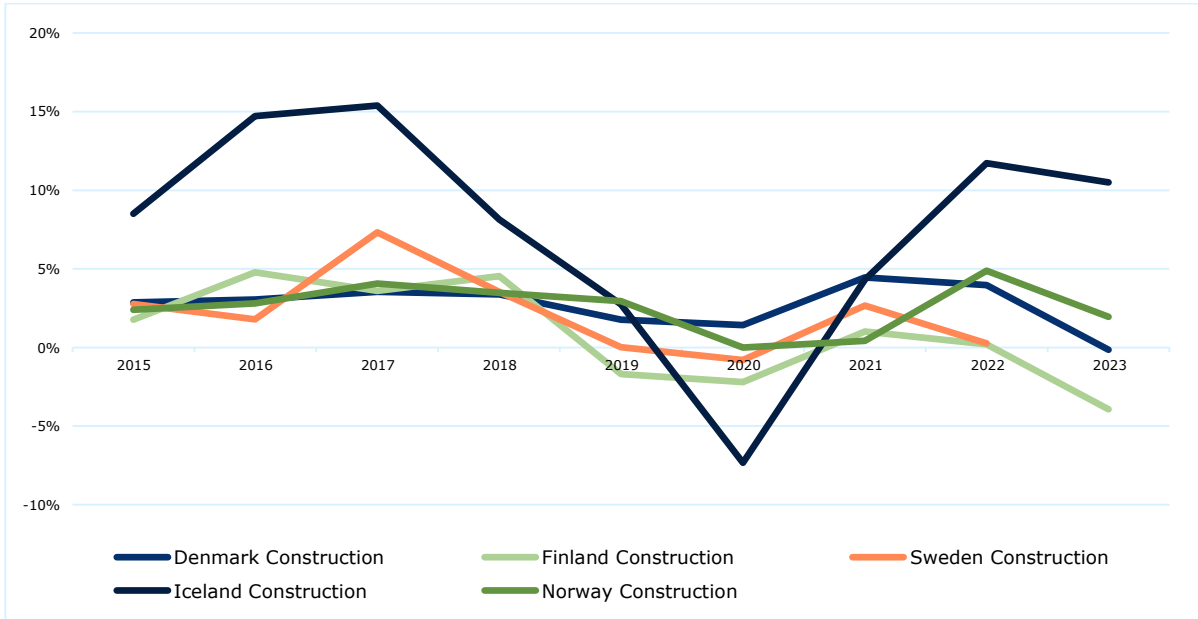
Työtilanteen suunnittelu- ja konsultointialalla Euroopassa on arvioitu kokonaisuudessaan olevan hyvä ja markkinaindeksi on kääntynyt kasvuun ensimmäisen kerran sitten vuoden 2021 loppupuolen. Markkina on vahva erityisesti Saksassa, Irlannissa ja Alankamoissa. Haasteita on kuitenkin havaittavissa, erityisesti Virossa, Suomessa ja Bulgariassa. Pohjoismaissa markkinatilanteen on arvioitu olevan henkilöstön työllistävyyden näkökulmasta hyvä Suomea lukuun ottamatta. (EFCA, 2024)

Taulukko: Suunnittelu- ja konsultointialan tilanne Pohjoismaissa (pl. Islanti), muokattu pohjautuen EFCA, 2024

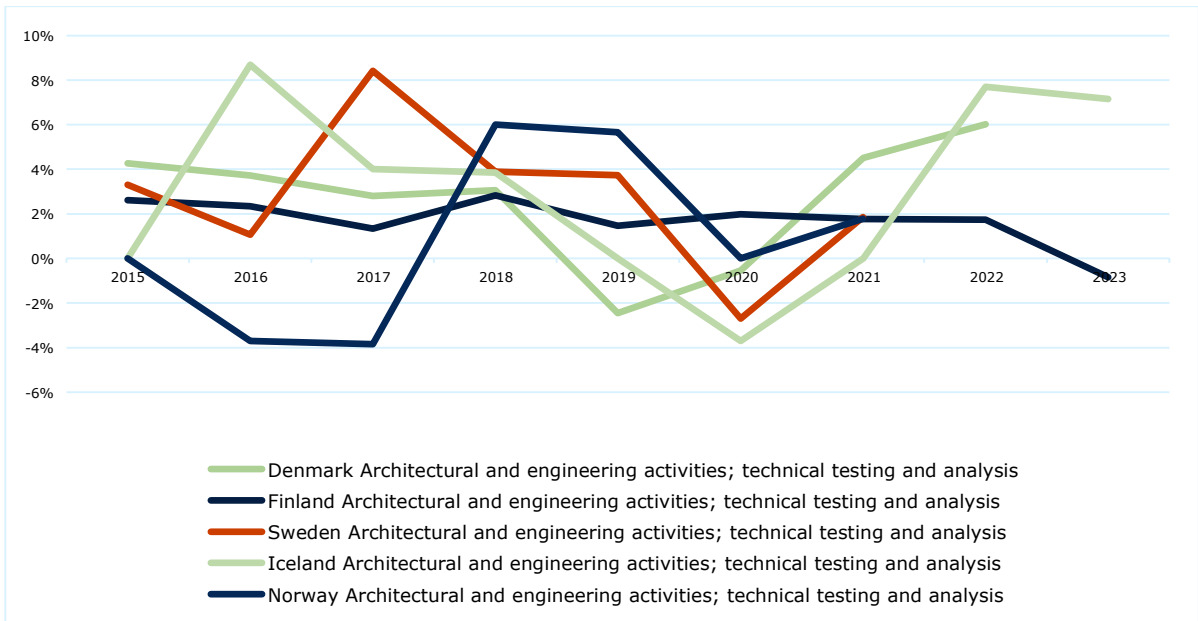
| | Norja | Ruotsi | Suomi | Tanska |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Markkinatilanne | Hyvä | Hyvä | OK | Hyvä |
| Tilauuskanta | > 8 kk | < 6 kk | < 6 kk | > 6 kk |
| Liikevaihto | ↑ | ↑ | - | ↑ |
| EBITDA | > 6 | > 6 | > 10 | > 6 |

Taulukko osoittaa markkinatilanteen olevan vahvaa muissa Pohjoismaissa, erityisesti Norjassa. Norjaan valmisteltujen lainsäädännön muutoksen ja valtiollisten ohjelmien odotetaan myös kasvattavan kysyntää SKOL-aloilla entisestään (mm. energia ja liikenne). Kokonaisuudessaan kehitys Pohjoismaissa on myönteistä peilaten odotetaan talouden kasvuun Euroopassa ja

haastavasta työllisyystilanteesta huolimatta SKOL-alan yritykset ovat menestyneet taloudellisesti hyvin.



Kuva: Vuosittainen henkilöstömäärien muutos rakentamisen alalla Pohjoismaissa, NACE64-mukaan (Eurostat, 2024)



Kuva: Vuosittainen henkilöstömäärien muutos suunnittelu- ja konsultointialoilla Pohjoismaissa, NACE64-mukaan (Eurostat, 2024)

Islanti

- Talous on kasvanut viimeisen 10 vuoden aika merkittävästi, mutta BKT:n kasvun on arvioitu nyt tilapäisesti hidastuvan. Työllisyyden kasvu on hidastunut ja yksityinen kulutus on laskussa korkojen ja inflaation ollessa kovat.
- Rakentamisen alalla on nähtävissä hidastumista viimeisten muutaman vuoden suuresta kasvuvauhdista, joskin insinöörikumia on työllistynyt viimeisinä vuosina maltillisesti yhä enemmän ja enemmän vuodesta toiseen.
- Rakentamisen odotetaan pysyvän Islannissa hyvällä tasolla haastavasta nykytilanteesta huolimatta, sillä maan hallinto on allekirjoittanut sopimuksen 35 000 asunnon lisäämisestä seuraavalle kymmenelle vuodelle (painottuen lähivuosiin) vastatakseen asuntotarpeeseen.
- Myös uusissa liikenneprojekteissa (liikennejärjestelyt, tiestö) on odotettavissa kysyntää suunnittelu- ja konsultointialalle.

Ruotsi

- Talous on kasvanut maltillisesti ja heilahdellen viimeisen 10 vuoden aikana.
- Rakentamisen ala on ollut lähiaikoina pienoisessa laskussa, mutta sen odotetaan piristyvän tulevana vuonna. Infrastruktuuri vaatii lisäinvestointeja ja ydinvoiman lisääminen on maassa esillä.
- Teknisen konsultoinnin alan työntekijöiden määrän (ja hintojen) odotetaan kasvavan, joskin ei yhtä suurissa määrin kuin teollisuus- ja teknologiakonsultoinnissa. Suurin alan tulevaisuuden huoli on osaamisvajae, joka liittyy keskeisesti myös siihen kuinka paljon yritykset investoivat Ruotsiin.
- Maassa on juuri nyt pinnalla kilpailukykyyn kasvattaminen, tulevaan osaamiseen panostaminen ja ilmastonmuutokseen reagointi. Ruotsissa koetaan, että maan pitkäaikaiset valttikortit innovatiivisuus ja kilpailukyky eivät ole enää samalla tasolla kuin historiallisesti. Nykyisen regulaation, hankintojen ja T&K-kannustimien ei koeta olevan optimoitu sen tukemiseksi ja niitä odotetaan kehitettävän. Etenkin teknisen konsultointialan yritykset ovat investoineet entistä vähemmän tutkimukseen ja innovaatiotoimintaan. Suurimmat ajurit investoinneille ovat osaaminen ja pääoman saatavuus.
- Ruotsin arkkitehtuuri-, rakennus- ja insinööritoimistojen toimialajärjestön (Innovationsföretagen) selvityksen mukaan sen jäsenyrityksistä vientiä harjoittaa n. 40 %. Liikevaihdon näkökulmasta suurin osa painottuu kuitenkin kotimaahan, sillä 86 % jäsenyrityksistä muodosti 90-100 % liikevaihdostaan kotimaassa vuonna 2023.
- Innovationsföretagenin jäsenyrityksistä 66 % sijoittaa TKI:hin. Keskimäärin TKI-panostukset ovat 1-9 % yritysten kokonaisliikevaihdosta.

Tanska

- Talous on kasvanut viimeisen 10 vuoden aikana selkeästi.
- Teollisuuden prosessi- ja tuotantosektorin kehitys on ollut positiivista ja kiihtynyt viimeisen 6 vuoden aikana.
- Suurin markkinahuoli Tanskassa on henkilöstön määrän riittämättömyys tulevaisuudessa (*shortage of staff*).
- Maan regulaatio on muutoksen alla ja vahvaa panostusta ilmasto- ja ympäristöasioihin on havaittavissa. Tämä tulee lisäämään kysyntää suunnittelu- ja konsultointialan palveluille.

Norja

- Talous on kokenut merkittävää heiluntaa viimeisen 10 vuoden aikana.
- Maassa on tulossa vaalit ja paljon uutta lainsäädäntöä ja hankkeita vireillä, jolla on vaikutusta paitsi toimintaympäristöön myös suunnittelu- ja konsultointialan kysynnälle.
- Panostusta tulee kohdistumaan resilienssin kasvattamiseen, infrastruktuurin kehittämiseen, energian tuotantoon ja yhteyksiin (uusiutuva energia, siirtoyhteydet, energiatehokkuus) sekä vesien ja ympäristöhallintaan.
- Suurilla konsultointialan yrityksillä on hyvät mahdollisuudet vastata tulevaan monipuoliseen kysyntään laajalla palveluntarjoajallaan, kun taas pienemmät yritykset ovat keskittyneet ennen kaikkea kiinteistöihin ja rakennukseen, jossa suunnittelun tilausten odotetaan hieman vähenevän.

4.1 Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan

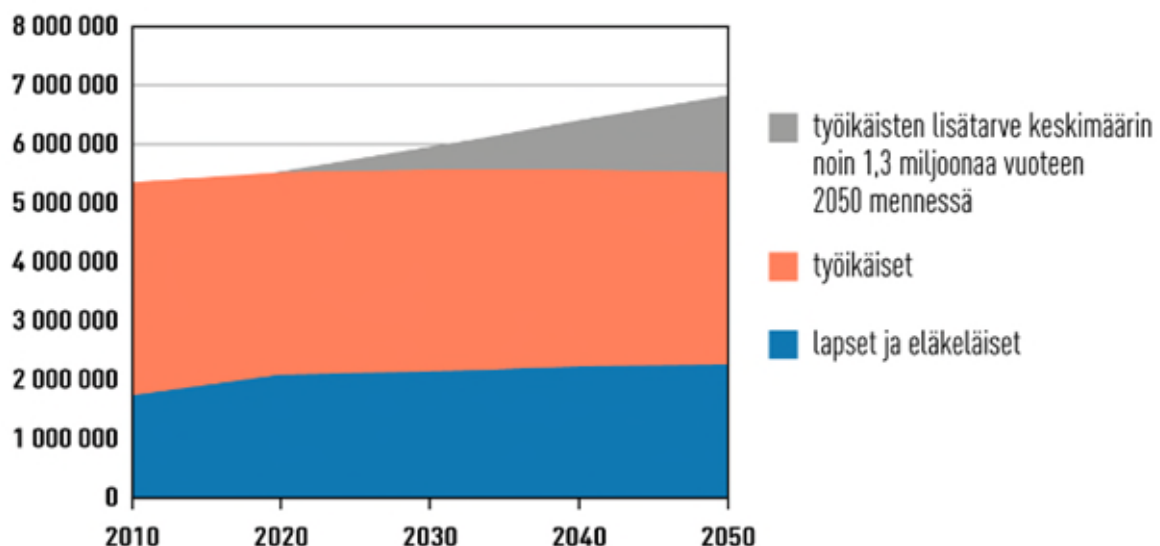
Yhteenveto näkemyksistä

- Pohjoismaissa muutosta perinteisistä toimialoista uusiin toimialoihin, markkinavetoa tulee esim. vihreään siirtymän, uusien palveluiden, digitaalisten ratkaisujen ja tuoteinnovaatioiden kautta.
 - Markkinoilla on odottava tunnelma, paljon investointivelkaa on odottamassa mutta päätökset lykkääntyvät jatkuvasti, kunnes rahoitusolot paremmalla tasolla.
 - Yleinen markkinatilanne heikko myös muualla Pohjoismaissa mutta Suomessa suhdannekehitys ollut vielä heikompi.
 - Suomalaisen osaamisen vienti Eurooppaan on tärkeä kehitysalue.
-

5. Ulkomaisen työvoiman hyödyntämismahdollisuudet

SKOL ry:n kevään 2024 osaamistarvekartoituksessa nousi esiin, että ulkomaisen työvoiman tarpeen taustalla on työvoimapula, jonka arvioidaan yleisesti koskettavan koko EU:ta eikä ainoastaan Suomea. Kartoitusta varten haasteltujen liittojen edustajien mukaan pohjoismaisittain työvoimapulan osalta Ruotsissa on jonkin verran parempi tilanne, mutta esim. Tanskassa sama kuin Suomessa.

Teknologiateollisuus ry:n mukaan tulevaisuuden työvoimatarpeesta Suomessa noin puolet johtuu kasvusta ja noin puolet eläköitymisestä. Osaajatarpeen volyymia kuvastaa Teknologiateollisuus ry:n ennuste siitä, että teknologiateollisuudessa tarvitaan seuraavan kymmenen vuoden aikana 130 000 uutta osaajaa. Uusilta osaajilta edellytetään entistä useammin korkeakoulututkintoa. Kun vuonna 2010 teknologiateollisuuden henkilöstöstä oli ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita 15 % ja ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneita 20 %, niin vuonna 2025 tarve on 25 % (korkeakoulu) ja 34 % (ammattikorkeakoulu).



Kevään 2024 arvion mukaan SKOL-yritysten näkökulmasta tekniikan alojen työllisten yli- ja alijäämä indikoi lähes **1 000** osaajan kokonaisalijäämää vuosille 2025-2029. Ennusteen mukaan SKOL-alan työllisten keskimääräinen alijäämä kasvaa vuosittain lähes 200 osaajalla seuraavan 5 vuoden aikana painottuen lähivuosiin. Jotta osaajia on riittävässä määrin tarjolla, täytyy muun muassa huolehtia siitä, että teknisten alojen koulutuksessa on riittävästi aloituspaikkoja.

Yksi lisäkeino osaajatarpeeseen vastaamisessa on pyrkiä kasvattamaan ulkomaisen työvoiman määrää suomalaisissa yrityksissä. Teknologiateollisuus ry:n arvion mukaan tavoitteena tulisi olla vuosittaisen nettomaahanmuuton kasvattaminen 50 000 henkilöön vuodessa. Haastateltujen asiantuntijoiden mukaan Suomen vetovoima on kuitenkin heikko, esim. verrattuna Keski-Eurooppaan, ei pärjätä esim. palkkojen kilpailukyvyssä. Asiassa ei auta se, että haastattelujen mukaan – nykyisen hallituksen maahanmuuttopolitiikka on aiheuttanut pelkoa nykyisissä alan huipposaaajissa, jotka katsovat työmahdollisuuksia muualta. Uudet huipposaaajat myös osin välttävät Suomea tämän seurauksena.

5.1 Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan

Yhteenveto näkemyksistä

- Suunnittelu- ja konsultointialalla on tämän hetken suhdannetilanteessa suhteellisen hyvä työvoimatilanne. Suhdanteen parantuessa ja pitkällä tähtäimellä on kuitenkin tarve lisätä ulkomaisen työvoiman määrää, erityisesti jos vihreän siirtymän investoinnit etenevät voimakkaasti.
 - Nuorempia asiantuntijoita alan yrityksiin on suhteellisen helppo löytää mutta kilpailua on kokeneista insinööreistä.
 - Ulkomaisen työvoiman katsotaan lisäävän organisaation monimuotoisuutta positiivisella tavalla ja olevan avainasemassa, jos hankkeita tehdään kansainvälisille asiakkaille tai kun viedään tulevaisuudessa suomalaista suunnittelu- ja konsultointiosaamista Euroopan markkinoille.
 - Henkilömääräisesti ja kansallisuuksien osalta ulkomaista työvoimaa hyödynnetään laajasti esim. IT-palveluiden kehittämisessä tai arkkitehtisuunnittelussa, joissa on totuttu hajautettuun etätyöskentelyyn englannin kielellä.
 - Work in Finlandin Talent Manager Network voi auttaa ulkomaisen työvoiman rekrytoinnissa seuraavissa maissa: Intia, Brasilia, Vietnam, Filippiinit, Eurooppa.
 - Yritykset voi karkeasti jakaa ulkomaisen työvoiman hyödyntämisen osalta seuraaviin tasoihin:
 0. "Ei koske meitä"
 1. "Ulkomainen työvoima on mahdollisuus mutta tarvitsemme lisätietoa lähteäksemme liikkeelle"
 2. "Olemme aikeissa rekrytoida ulkomailta, tarvitsemme konkreettisia työkaluja työvoiman saantiin ja käyttöön"
 3. "Olemme jo kokenut työnantaja ulkomaisen työvoiman osalta. Tärkeintä on, että työntekoon ja työvoiman saantiin liittyvät prosessit toimivat"
 - Ulkomaisen työvoiman haasteena suunnittelu- ja hallintotehtävissä on kielitaito ja kansallinen/paikallinen lainsäädäntö/toimintatapa (esim. lupaprosessit, selostukset, ohjeet). Kansainvälisyys vaatii muutoksia ja integrointikykyä myös työyhteisöiltä.
 - Ulkomailta Suomeen tulevat huippuosaajat ja heidän kotiutumisen tukeminen on tärkeää. Kv-osaajille pitäisi olla tarjolla pikakaista (perhe mukana).
 - Kansainvälisten työntekijöiden tutkintojen ja osaamisen validointi haastavaa ja osaaminen ei välttämättä vastaa esitettyä.
 - Osaajien houkutteluun ja laajempaan hyödynnettävyyteen on panostettava mahdollistamalla työskentely myös ilman suomen kielen taitoa. Tämä vaatii asennemuutosta yrityksiin sisällä ja asiakaskentässä.
-

6. Tekoälyn hyödyntämismahdollisuudet

Liikkeenjohdon konsultointiin erikoistunut McKinsey-yhtiö arvioi, että koulutetun väestön ja digitaalisen kypsyysan ansiosta Suomesta voi tulla yksi niistä maista, joissa tekoälyllä on nopea vaikutus talouteen ja työhön. Yhtiön arvion mukaan tekoälyn osuus Suomen bruttokansantuotteesta voi olla jopa 13 miljardia euroa vuonna 2045. Suurimpien arvonluontimahdollisuuksien ennakkoidaan löytyvän toimialojen välisissä toiminnoissa, ei niinkään yksittäisten toimialojen sisällä. Näitä toimialojen välisiä toimintoja ovat markkinointi ja myynti, ohjelmistokehitys ja asiakaspalvelu. Vaikka työmarkkinoiden osalta on esitetty arvioita jopa ammattien katoamisesta, niin Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen arvion mukaan tekoälyn vaikutus Suomen työmarkkinoilla on pikemminkin ihmistyötä täydentävä kuin sitä korvaava.

Tekoälyssä piilevien suurten mahdollisuuksien vuoksi Teknologiateollisuus ry päätti marraskuussa 2023 kymmenen miljoonan euron investoinnista tekoälyn hyödyntämisen vauhdittamiseen Suomessa. Panostuksen tavoitteena on lisätä tekoälyn käyttöönottoa ja kehittämistä suomalaisissa teknologiayrityksissä, vahvistaa soveltavaa tutkimusta sekä houkutella tekoälyosaajia Suomeen. Ohjelman rahoitusta kanavoidaan 3,8 M€ tekoälyn kansainvälisten huippuosaajien rekrytointiin yritysten ja yliopistojen yhteiseen, yritysten määrittelemillä tutkimusaloilla tapahtuvaan soveltavaan tutkimukseen ja tekoälyopetukseen, 2,8 M€ Teknologiateollisuuden jäsenyritysten tekoälykehityshankkeisiin siemenrahoituksena (max. 15 % projektin kustannuksista, max. 50 000 €/projekti), 2,4 M€ apurahoina ylemmän korkeakoulututkinnon lopputöihin (diplomityö, pro gradu -tutkielma, YAMK-opinnäytetyö), jotka liittyvät Teknologiateollisuuden jäsenyritysten tekoälykehityshankkeisiin sekä 1 M€ yritysvetoisen AI Finland -tekoälyverkoston käynnistämiseen ja alkuvaiheen pyörittämiseen max. 3 vuoden ajan.

Myös rakennus- ja kiinteistöalalla tekoälyä käytetään kiihtyvällä vauhdilla. Tämän vuoksi alalle on ryhdytty kokoamaan pelikirjaa, jonka tarkoituksena on tukea rakennetun ympäristön toimijoita tekoälyn hyödyntämisessä ja edistää kestäviä uusia teknologioita rakennusalailla. Pelikirjan ensimmäinen versio valmistuu vuodenvaihteessa. Siinä keskitytään erityisesti tekoälyn eettiseen käyttämiseen kiinteistöjen ja rakentamisen suunnittelussa ja konsultoinnissa, rakennuttamisessa sekä rakennushankkeiden johtamisessa. Tarkoituksena on, että pelikirja täydentyy ajankohtaisilla sisällöillä säännönmukaisesti myös ensijulkaisun jälkeen. Pelikirjahanketta rahoittavat suunnittelu- ja konsultointialan yritysten toimialajärjestö SKOL ry, RIL-säätiö sekä Rakennustietosäätiö ja A-Insinöörit.

6.1 Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan

Yhteenveto näkemyksistä

- Tekoälyä on hyödynnetty suunnittelu- ja konsultointialan yrityksissä jonkin verran, mutta toistaiseksi radikaalia vallankumousta työn tekemiseen ei vielä olla koettu.
 - Tekoälyyn suhtaudutaan mielenkiinnolla mutta varauksella. Tekoälyä on hyödynnetty suunnittelutyön apuna ja joissakin yrityksissä on myös jo kehitetty tekoälyyn perustuvia palveluja asiakkaille. Haasteina tunnistettu, ettei osata vielä kouluttaa ja resursoida osajia riittävästi, myös asenteet esteenä ja ettei liiketoimintapotentiaalia ymmärretä.
 - Haastateltujen alan yritysedustajien mukaan tekoälyn mahdollisuudet jakautuvat seuraaviin kategorioihin.
 1. Prosessiautomaatio
 - Tehokkuuden ja tuottavuuden nosto
 - Pois rutiinitöistä, jotta voidaan keskittyä osaamista vaativiin hommiin
 - Toistuvan suunnittelun vauhdittaminen, suunnitelmien tarkistaminen ja dokumenttien etsiminen.
 2. Uudet tuotteet ja palvelut
 - Täysin uutta lisäarvoa asiakkaille
 3. Uudet liiketoimintamallit
 - Omat prosessit
 - Suunnittelutyö ja tekoälyn hyödyntäminen, haasteena tuntilaskutus
 - Liiketoimintamallin innovointi esim. jatkuvalaskutteinen liiketoiminta tai variaatiot kiinteähintaiseen työhön
-

7. Vastuullisuuden ja kestävän kehityksen rooli investointien ohjauksessa Euroopassa ja Suomessa

Vastuullisuuteen ja kestävään kehityksen liittyvä sääntely ja raportointivelvollisuudet ovat lisääntyneet viime vuosina ja ne vaikuttavat kasvavaan joukkoon yrityksiä. Lisäksi vastuullisuuteen liittyvät odotukset rahoittajien ja kuluttajien suunnalta ovat lisänneet vastuullisuuden merkitystä yhtiöissä viime vuosina. Vastuullisuuteen liittyvällä sääntelyllä ja vapaaehtoisilla toimintatavoilla tavoitellaan negatiivisten sosiaalisten sekä ilmasto- ja luontovaikutusten välttämistä sekä läpinäkyvyyden lisäämistä ja vastuullisuusraportoinnin johdonmukaistamista. Lisääntyvä byrokratia ja selvitystarpeet lisäävät kuitenkin raportointiin ja selvityksiin käytettävää työtä yrityksissä.

EU:n kestävä rahoitus

EU Taksonomia

- Taksonomia on taloudellisten aktiviteettien luokittelujärjestelmä, joka määrittelee kriteerit ympäristön kannalta kestäväille toiminnalle ja sitä käytetään usein pohjana kestävien rahoituskohteiden määrittelemiselle
- Ympäristön kannalta kestäväksi luokiteltavat toimet edistävät merkittävästi vähintään yhtä kuudesta EU:n ympäristötavoitteesta, samalla kun ne eivät merkittävästi vahingoita mitään näistä tavoitteista

EU Green Bond Standard

- EU Green Bond Standard mahdollistaa joukkovelkakirjojen liikkeellelaskun vihreällä leimalla
- Standardi perustuu EU-taksonomian mukaiseen luokitteluun

Vastuullisuusraportointivelvoitteet

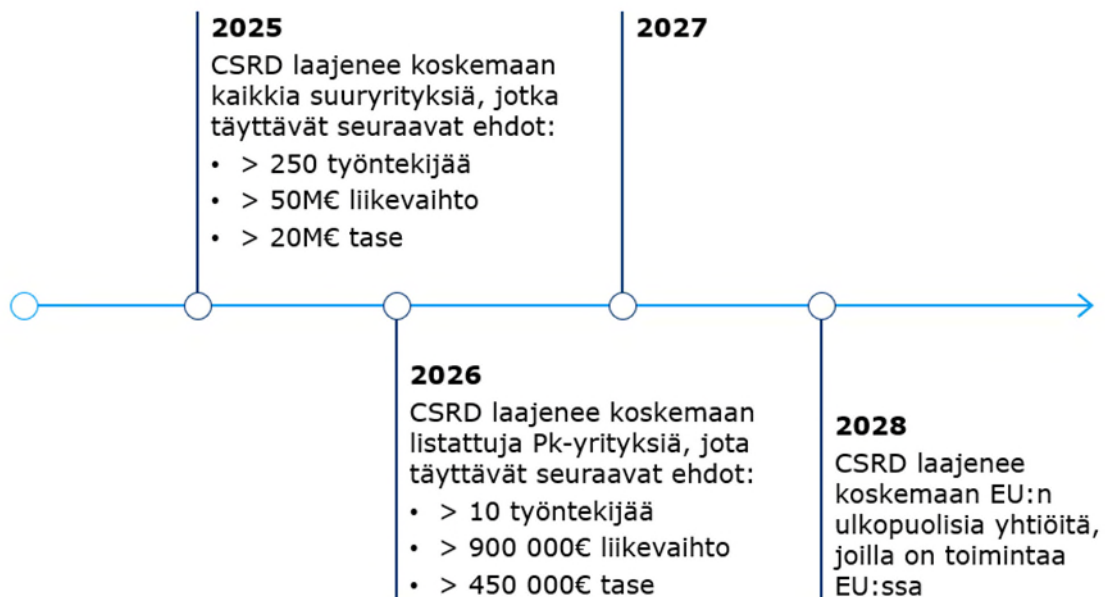
- SFDR asettaa finanssimarkkinatoimijoille velvoitteen raportoida kestävyysriskien hallinnasta ja rahoitustuotteiden kestävyystiedoista
- CSRD laajentaa NFRD:n ei-taloudellisten tietojen raportointivelvollisuutta kattamaan laajemman joukon yrityksiä ja kestävyteen liittyviä tietoja

ESG Benchmarkit

- EU on määritellyt kaksi ilmastobenchmarkia rahastojen sijoitusten vähähiilistymiselle
- Lisäksi kaikkien vertailuindeksien tulee tuoda esiin mikäli niillä on ESG-tavoitteita ja miten indeksin metodologia reflektoi ESG-seikkoja

Kuva: EU:n kestävä rahoituksen viitekehys

EU:n kestävä rahoituksen kokonaisuus koostuu luokittelujärjestelmästä, raportointivaatimuksista sekä erinäisistä vapaaehtoisista standardeista. Kestävä rahoituksen kokonaisuudella on merkittävä rooli EU:n Green Deal tavoitteiden ja kansainvälisten ilmastositoumusten täyttämässä minkä lisäksi niillä tavoitellaan mm. läpinäkyvyyttä ja johdonmukaisuutta vastuullisuusraportointiin sekä yksityisten varojen ohjaamista siirtymään ilmastoneutraaliin ja resurssitehokkaaseen talouteen. Erityisesti EU taksonomia on merkittävässä roolissa investointien kannalta, sillä se määrittelee kriteerit ympäristön kannalta kestäväksi luokiteltavalle taloudelliselle toiminnalle ja se näin ollen ohjaa investointeja. Tulevina vuosina kehitystä on tiedossa erityisesti raportointivelvoitteiden osalta, sillä CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) tulee laajenemaan koskemaan kaikkia suuryrityksiä 2025, listattuja pk-yhtiöitä 2026 ja EU:n ulkopuolisia yhtiöitä, joilla on toimintaa EU:ssa vuodesta 2028 eteenpäin.



Kuva: CSRD:n implementointiaikataulu

Vastuullisuuden ja kestäväen kehityksen vaikutus SKOL-yhtiöihin

Lisääntyneen vastuullisuuden voidaan odottaa vaikuttavan pääasiassa positiivisesti suunnittelu- ja konsultointialan työmäärään, sillä asiakasyhtiöt tarvitsevat enenevässä määrin apua selviytyäkseen lisääntyvistä raportointi- ja selvitysvelvollisuuksista. Esimerkiksi CSRD laajenee seuraavien tulevien vuosien aikana koskemaan aina pienempiä yhtiöitä ja siten yhä suurempaa määrää yhtiöitä, mikä lisää erityisesti konsulttityötä. Lisäksi vastuullisuusvaatimukset asiakkailta ja tiukentuva sääntely ajavat asiakasyrityksiä miettimään uusia ratkaisuja vanhojen tilalle sekä vauhdittamaan niiden käyttöönottoa, mikä tarjoaa mahdollisuuksia suunnittelu- ja konsultointialan yrityksille. Useat yhtiöt laatineet ilmastotavoitteita osana vastuullisuustyötään ja esimerkiksi liikkeenjohdon konsultointiin erikoistuneen Boston Consulting Groupin mukaan Suomen pitäisi tehdä arviolta 242 miljardin investoinnit saavuttaakseen ilmastotavoitteensa ja Suomeen onkin suunnitteilla merkittäviä määriä vihreän siirtymän investointeja EK:n datakkunan mukaan. Vastuullisuussääntely ja -käytännöt kuitenkin kehittyvät jatkuvasti ja pidemmän aikavälin vaikutukset ovat osaltaan riippuvaisia tulevasta kehityksestä.

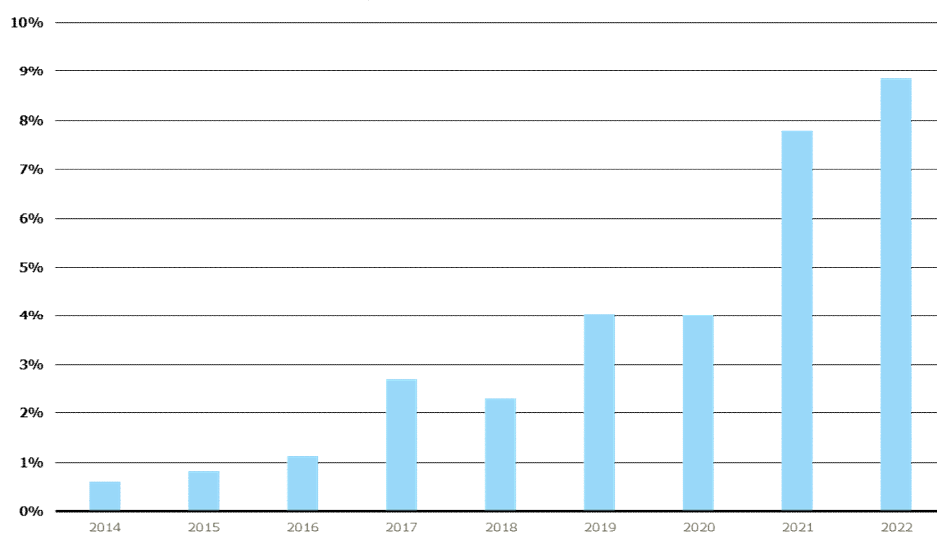
Vastuullisuuden ja kestäväen kehityksen vaikutus investointeihin

Raportointivelvoitteisiin ja -standardeihin keskittyvän sääntelyn ja vastuullisuuskäytäntöjen vaikutukset investointien volyyymiin lienevät kokonaiskuvassa maltilliset ja investointien toteutumista määrittelee pitkälti muut seikat kuten rahoitusmarkkina ja hankkeiden taloudelliset olosuhteet. Kattavampi ja johdonmukaisempi raportointi voi onnistuessaan kitkeä vihrepesua ja näin ollen edistää konkreettisten vastuullisuustekojen ja investointien toteutumista, mutta lisääntyneeseen työmäärään raportoinnin ja selvitysten osalta liittyy myös riski investointien hidastumisesta erityisesti PK-sektorissa, sillä pienemmillä yhtiöillä ei ole suurempia yhtiöitä vastaavia resursseja vastata raportointi- ja selvitysvelvollisuuksiin. Suoremmin liiketoimintaan kohdistuvalla vastuullisuuteen liittyvällä sääntelyllä voi jossain määrin olla vaikutuksia investointeihin. Esimerkiksi päästökauppa voivat johtaa osaltaan teollisuuden uudistamistarpeisiin ja luoda uusia markkinoita, mikä vaikuttaisi positiivisesti investointien volyyymiin. Toisaalta epäonnistuessaan tämän tyyppinen sääntely voi kuitenkin myös toimia haasteena tiettyjen

investointien toteutumiselle. Olennaista on sääntelyn kehityksen selkeys sillä epäselvä sääntelyn kehitys voi lykätä investointeja sillä välin, kun investoijat jäävät odottamaan tilanteen selkeytymistä.

Vastuullisuuden roolin investointien ohjauksessa voidaan odottaa näkyvän varojen ohjaamisessa kestäviin kohteisiin vihreiden rahoitusinstrumenttien, kuten vihreiden joukkovelkakirjojen myötä. Vihreiden velkakirjojen osuus kaikista EU:ssa liikkeelle lasketuista velkakirjoista onkin noussut alle yhdestä prosentista vuonna 2015 arviolta 9 %:iin vuoteen 2022 mennessä. Suomessa vihreiden joukkovelkakirjojen osuus oli hieman EU-tasoa korkeampi, arviolta 11 %. Lisäksi ESG-asioista on tullut merkittävä osa päätöksentekoa esim. pääomasijoitusmarkkinalla. Suomen Teollisuussijoitus Oy Tesin teettämän selvityksen mukaan arviolta 61 % suomalaisista pääomasijoittajista tekee ESG-arvioinnin ennen sijoituspäätöstä kaikista ensisijoituksista ja n. 88 % ainakin osasta, mikä osaltaan ohjaa varoja kestävämpiin sijoituskohteisiin.

VIHREIDEN JOUKKOVELKAKIRJOJEN OSUUS KAIKISTA LIIKKEELLE LASKETUISTA JOUKKOVELKAKIRJALAINOISTA EU:SSA, 2014-2022



Lähde: [EEA](#)

7.1 Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten ja elinkeinoelämän järjestöjen näkemyksiä teemaan

Yhteenveto näkemyksistä

- Vastuullisuus näkyy jo suunnittelu- ja konsultointialan työssä. Lisääntyvät vastuullisuusvaatimukset lisäävät tarvetta konsulttityölle ja erityisesti erinäiset raportointivaatimukset ovat viime aikoina työllistäneet. Lisääntynyt vastuullisuus nähdään pääasiassa mahdollisuutena.
- Ylikansallinen sääntelykehys voi asettaa rajoituksia Suomen kaltaisille pienille valtioille ja pahimmassa tapauksessa estää investointeja. EU:n tulisi kunnioittaa läheisyysperiaatetta eli asettaa ainoastaan suuntaviivat niissä tapauksissa, joissa asioista on järkevämpää säätää jäsenvaltion tasolla EU:n ylikansallisen tason sijaan.
- Asiakkaiden suunnalta on havaittavissa, että vastuullisuusasiat ovat nykypäivänä tärkeitä ja asiakkaat joutuvat käyttämään enemmän aikaa vastuullisuusasioiden miettimiseen. Raha kuitenkin edelleen se, joka ratkaisee ja usein käytännössä pitää valita tehdäänkö ympäristön kannalta hyviä vai kustannustehokkaita ratkaisuja.

- Tiukempi sääntely pakottaa yhtiöitä ”tekemään enemmän kuin puhumaan”, mikä on positiivista SKOL-yhtiöiden näkökulmasta.
 - Suunnittelu- ja konsulttitoimialan toimijoiden on tärkeää myös itse varmistaa, että tekeminen on samalla tasolla kuin viestintä.
-

8. Teollisuuspoliittinen strategia ja mineraalistrategia

Pääministeri Orpon hallitus on sitoutunut Suomen elinkeinoelämän kehittämiseen asettamalla työryhmät valmistelemaan teollisuuspoliittista strategiaa ja mineraalistrategiaa.

8.1 Teollisuuspoliittinen strategia

Suomella on erinomaiset mahdollisuudet hyötyä globaalista puhtaan siirtymän ja uuden teknologian ennustetusta investointiaallosta, joka tarjoaa vahvat edellytykset teollisuuden uudistumiselle ja vahvistumiselle. Lisäksi globaalien markkinoiden murrokset tarjoavat lupaavia mahdollisuuksia niille, jotka kykenevät hyödyntämään tehokkaasti nousevia teknologioita, kuten kvanttilaskentaa, robotiikkaa, dataa ja tekoälyä uusien ratkaisujen luomisessa. Tämä edellyttää, että suomalaiset yritykset sekä toimialat pystyvät uudistumaan, ja integroitumaan vahvemmin muuttuviin globaaleihin arvoketjuihin.

Teollisuuspolitiisen strategian tavoitteena on vahvistaa suomalaisen teollisuuden kilpailuasemaa globaaleilla markkinoilla ja tuottaa arvonlisää ja hyvinvointia Suomeen. Strategialla on neljä osatavoitetta:

1. Tukea vahvojen teollisuudenalojen uudistumista niiden tuottavuuden ja jalostusarvon kasvattamiseksi ja kilpailukyvyn vahvistamiseksi
2. Edistää uusien alojen vahvistumista merkittäviksi teollisuuden kasvualoiksi, monipuolistamaan elinkeinorakennetta
3. Saada Suomeen investointeja vahvistamaan teollista perustaa
4. Varmistaa teollisuuden tarvitsemien osajien saatavuus.

Strategia laaditaan tiiviissä vuorovaikutuksessa elinkeinoelämän ja muiden keskeisten sidosryhmien kanssa. Strategia on määrä julkistaa joulukuussa 2024.

8.2 Mineraalistrategia

Suomen edellinen mineraalistrategia on laadittu vuonna 2010. Vuoden 2010 mineraalistrategiassa on tunnistettu luonnonvarojen saatavuuden ja tuotannon merkitys sekä mineraalivarojen epätasaisesta maantieteellisestä jakautumisesta aiheutuvat riskit.

Vihreän ja digitaalisen siirtymän (ns. kaksoissiirtymän) tavoitteiden saavuttamisen odotetaan lisäävän raaka-aineiden tarvetta. Raaka-aineiden saatavuus on keskeistä myös puolustussektorille.

Viime vuosien kriisit, kuten koronapandemia ja Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan ovat osoittaneet niin Suomen kuin koko EU:nkin raaka-ainehuollon haavoittuvuuden. Euroopan unioni on ryhtynyt asiassa toimenpiteisiin. EU:n kriittisten raaka-aineiden asetus astui voimaan toukokuussa 2024. Asetus pyrkii varmistamaan jäsenmaiden talouden ja puhtaan siirtymän kannalta kriittisten raaka-aineiden saannin kestävästi. EU:n toimenpiteiden ohella Suomessa on katsottu olevan tarve kansallisille toimenpiteille.

Mineraalistrategian tavoitteena on yhteisen näkemyksen luominen suomalaisen mineraaliklusterin tilanteesta, politiikan tavoitteista ja päälinjoista. Työssä tarkastellaan Suomen mineraaliklusterin nykytilannetta ja kehitysmahdollisuuksia sekä teollisuuden raaka-ainehuollon turvaamista. Työn keskeinen tavoite on edistää suomalaisen mineraaliklusterin kasvua puhtaan siirtymän ja Euroopan strategisen autonomian vahvistamiseksi. Lisäksi strategiassa pyritään lisäämään kaivosteollisuuden raaka-aineiden jalostusarvoa. Mineraalistrategian on määrä valmistua vuoden 2024 loppuun mennessä.

9. Vientiohjelmien yhteenveto

Business Finland käynnistää vientiohjelmiä eri aloille, joiden tavoitteena on hyödyntää uusia markkinamahdollisuuksia suomalaisyrityksille. Ohjelmat kannustavat yrityksiä tarttumaan markkinamurrokseen ja syventämään ymmärrystä tulevaisuuden liiketoiminnan trendeistä, edistäen kansainvälistä kasvua ja yhteiskunnan uudistumista.

Ohjelmissa ratkaistaan yhteisiä haasteita ja opitaan muilta toimijoilta. Ohjelmiin osallistuu eri kokoisia kasvua, uudistumista ja kansainvälistymistä tavoittelevia yrityksiä sekä tutkimus- ja muita yhteistyöorganisaatioita. Ohjelmien kautta toimijoita kootaan yhteen luoden yhteistarjoamia strategisesti tärkeille aloille ja markkinoille.

Kestävän kehityksen haasteet avaavat suomalaisyrityksille uusia liiketoimintamahdollisuuksia, kuten älykkäiden digitaalisten ratkaisujen kehittämisen.

Fact sheet:

- Ohjelmatoiminta noudattaa YK:n kestävän kehityksen tavoiteohjelmaa (SDG)
- Ohjelmien kesto on tapauskohtaista, mutta tyypillisesti noin 4-6 vuotta.
- Ohjelmien palvelukokonaisuudet on räätälöity ohjelmakohtaisten tavoitteiden mukaisesti
- Ohjelmiin osallistuminen on pääsääntöisesti maksutonta
- Ohjelmissa maksullisia palveluita saattavat olla liiketoiminnan kehittämisen palvelut, kuten messuosallistumiset, delegaatiomatkat ja ostajatapaamiset

Vientiohjelmissaan Business Finland

- Neuvoo yrityksiä markkinoille menossa ja kumppanuuksien rakentamisessa
- Auttaa uusien, kasvavien markkinoiden ja asiakkaiden tunnistamisessa
- Tukee kansainvälisessä verkostoitumisessa
- Tukee uudistumisessa innovaatioiden avulla
- Luo suomalaisia yhteistarjoamia, jotka tuovat yrityksille näkyvyyttä kohdemarkkinoilla
- Yhdistää yrityksiä ja kansainvälisiä sijoittajia toisiinsa rahoitusmahdollisuuksien edistämiseksi

Taulukko: Käynnissä olevia Business Finlandin ohjelmia ja kampanjoita 9/2024.

| | Vientiohjelmat ja kampanjat | SKOL-yritysten näkökulma |
|--|--|---|
| 6G Bridge | <p>Ohjelma auttaa 6G-tekniikan kehittämisessä ja hyödyntämisessä. Tavoitteena on tehdä Suomesta kansainvälinen johtaja yhteiskuntaan ja kestäväan teollisuuteen liittyvissä 5G-Advanced ja 6G-tekniikoiden (älykäs energia, älysatamat, älykkäät kaupungit ja tehtaat)</p> <p>Ohjelman tavoitteita:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ekosysteemi-yhteistyön lisääminen tutkimuksessa ja innovaatiotoiminnassa - Tulevaisuuden liiketoiminta-ekosysteemien rakentaminen - Kansainvälisten investointien houkuttelu - Avainkivien vahvistaminen (5G/6G) - 6G-tekniikoihin liittyvien kokeilufasilitteettien vahvistaminen <p>Aikataulullisesti ohjelma jatkuu vuoden 2026 loppuun. Innovaatiorahoituksen budjetti 130 miljoonaa euroa.</p> <p>Ohjelman kohderyhmät:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liiketoiminta, erit. ICT - Tutkimus - Ulkomaiset investorit | <ul style="list-style-type: none"> - Ymmärryksen vahvistaminen - Ekosysteemi-kehitykseen ja tuleviin investointeihin liittyvä suunnittelutyö |
| Data Economy | <p>Ohjelmassa rohkaistaan suomalaisia yrityksiä luomaan kansainvälistä liiketoimintaa, joka perustuu datan hyödyntämiseen ja jakamiseen. Tavoitteena on saada yritykset ymmärtämään datan ja sen jakamisen tuoma lisäarvo, sekä vauhdittaa dataratkaisujen avulla syntyvää vientiä, rakentaa globaaleja datatalouden ekosysteemejä Suomeen.</p> <p>Ohjelmassa tarjotaan kansainvälistymispalveluita suomalaisille yrityksille, Invest in Finland palveluita ulkomaisille yrityksille, sekä jaetaan innovaatiotukusta suomalaisille yrityksille ja tutkimusorganisaatioille sekä Suomeen rekisteröityneille ulkomaisille yrityksille.</p> <p>Aikataulullisesti ohjelma jatkuu vuoden 2027 loppuun. Innovaatiorahoituksen budjetti 135 miljoonaa euroa.</p> <p>Ohjelman kohderyhmät:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suomalaiset yritykset (erit. pk-yritykset), jotka tavoittelivat kansainvälisten liiketoimintavalmiuksien uudistumista. | <ul style="list-style-type: none"> - Oman datapohjaisen liiketoiminnan ja palveluiden kehittäminen - Rahoitusmahdollisuudet - Suunnittelu- ja selvityspalvelut rahoitusta saaville yrityksille |
| Decarbonized Maritime and Ports | <p>Ohjelma tukee suomalaista meriteollisuutta ja satama-alaa vihreässä siirtymässä. Tavoitteena on auttaa aloja uudistamaan itsensä, tarjoamansa ja yhteistyöverkostonsa, mahdollistaen markkinaosuuden lisäämisen ja positioinnin vihreän siirtymän etunenään. Ohjelmaan liittyy keskeisesti digitalisaatio, kestävä kehitys ratkaisut, päästöjen vähentäminen, energia-ala ja kumppanuudet.</p> <p>Ohjelman kohdemarkkinoita ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pohjois-Amerikan satamat - Pohjois-Amerikan ja Euroopan laivanrakentajat - Muut valikoidut markkinamahdollisuudet - RD&DI osalta EU, Pohjois-Amerikka, Singapore (Aasia & APAC) <p>Ohjelman kohderyhmät:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suomalaiset meriteollisuuden ja satama-alan toimijat - Tutkimuslaitokset ja yliopistot - Kansainväliset investorit | <ul style="list-style-type: none"> - Osaamisen vahvistaminen (kansainvälinen satamaliiketoiminta, sen vaatimukset) - Keskusteluyhteydet ja kumppanuudet suomalaisten alan toimijoiden kanssa |
| Flexible Energy Systems | <p>Ohjelma tukee tulevaisuuden innovaatioita sekä suomalaisia energiainfrastruktuurin joustavuutta parantavia ratkaisuja, joiden tavoitteena on huomattavasti vahvistaa vientiteollisuutta ja kasvattaa vientiä globaalisti. Joustavien energiasysteemien nähdään kasvattavan suomalaisten yritysten valmiuksia ja kilpailukykyä, sekä houkuttelevan investointeja Suomeen.</p> <p>Ohjelma tukee yrityksiä verkostojen luomisessa, kansainvälisessä yhteistyössä ja uusille markkinoille laajentumisessa. Lisäksi se tarjoaa tietoa muun muassa</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Yhteistyöhankkeet - Yritysten konsultointi |

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| <p>Health 360 Finland</p> | <p>kestävyydestä, joustavuudesta, sääntelystä ja geopolittisista tekijöistä. Ohjelma seuraa ulkomaisten markkinoiden loppuasiakkaiden tarpeita, edistää kansainvälisten innovaatio- ja asiakassuhteiden syntymistä, helpottaa alustojen kehitystä sekä tukee innovaatioiden skaalaamista. Ohjelman tavoitteena on myös edistää uuden liiketoiminnan syntymistä luomalla polkuja tutkimuksesta liiketoimintaan yhteistyössä Suomen Akatemian kanssa.</p> <p>Ohjelman suunniteltu kesto 2024-2030.</p> <p>Ohjelman kohderyhmiä ovat kaikki suomalaiset yritykset (erit. startup- ja pk-yritykset). Ohjelman piiriin kuuluvat ratkaisut sähkö, polttoaine, sekä lämpö ja jäähdytys sektoreilla. Ratkaisut sisältävät mm. sähköistämisen, hiilidioksidipäästöjen vähentämisen ja epäsäännöllisen energiasysteemin ja polttoaineiden integroinnin mahdollistavat ratkaisut.</p> | |
| | <p>Ohjelman päämääränä on auttaa suomalaisia yrityksiä kehittämään ja kaupallistamaan kansainvälisesti kilpailukykyisiä ratkaisuja vastaamaan terveysalan globaaleihin haasteisiin. Ohjelma nopeuttaa terveysdataa hyödyntävien digitaalisten ratkaisujen ja uusien teknologioiden käyttöönottoa terveydenhuollon tehostamiseksi ja yritysten viennin kasvattamiseksi. Ohjelmassa tuetaan suomalaisia organisaatioita innovatiivisten ratkaisujen luonnissa ja verkostojen rakentamisessa. Keskeistä ohjelmassa on ekosysteemien rakentaminen, tiedon jakaminen, verkostoituminen, ulkomainen yhteistyö, investoinnit ja kumppanuudet, koulutus ja työpajat sekä viennin edistäminen.</p> <p>Ohjelman kohderyhmiä ovat tutkimuspuolella suomalaiset korkeakoulut ja tutkimusorganisaatiot sekä ulkomaiset huippututkijat. Yrityspuolella kaikki suomalaiset yritykset, mutta erityisesti terveysalan innovaatioita ja alan ratkaisuja kehittävät yritykset (mm. ohjelmistoyritykset) sekä terveyssektorilla kasvua tavoittelevat yritykset. Kohderyhmiin sisältyy myös deep tech, AI- ja suurteholaskentaa hyödyntävät yritykset.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Toiminnan kasvattaminen sektorilla - Markkinatiedon kokoaminen ja osaamisen kasvattaminen - Kumppanuudet |
| <p>Quantum Computing</p> | <p>Kampanjan tarkoituksena on luoda Suomeen houkutteleva ekosysteemi, joka hyödyntää kvanttilaskentaa suomalaisten ja kansainvälisten yritysten liiketoiminnan haasteiden ratkaisemiseksi. Suomen infrastruktuuri ja kvanttialan asiantuntijat ovat maailman kärkeä, ja Suomessa on yksi maailman tehokkaimmista supertietokoneista. Alan yritykset saavat yhä suuremmissa määrin uusia investointeja kvanttilaskennan kehittämisen.</p> <p>Ohjelma tarjoaa rahoitusta ja lainoja yrityksille, mahdollistaa osallistumisen tutkimushankkeisiin ja vertaisoppimistilaisuuksiin sekä muihin keskeisiin alan kansainvälisiin tilaisuuksiin. Lisäksi kampanja mahdollistaa osallistumisen Finnish Quantum Computing tarjoamaan ja vaikuttamisen EU-tiekarttoihin.</p> <p>Kampanja on kohdennettu erityisesti suomalaisille ja kansainvälisille kvanttilaskennan yrityksille ja tutkimusorganisaatioille (kehittäjät ja käyttäjät, sekä ydintukipalveluiden tuottajat).</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Selvitä kvanttilaskennan mahdollisuudet omalle toiminnalle - Ekosysteemikehittäminen |
| | <p>The Chips Campaign</p> | <p>Kampanjan päämääränä on vauhdittaa suomalaisten mikroelektronikka-, fotonikka- ja kvanttiyritysten kansainvälistä kasvua. Suomessa on satoja alan yrityksiä, joilla on vahvaa osaamista sekä tunnistettua merkittävää kasvupotentiaalia, ja alan odotetaan kasvavan merkittävästi tulevina vuosina. Kampanja kannustaa hyödyntämään globaaleissa arvoketjuissa avautuvia liiketoimintamahdollisuuksia Euroopassa ja valituilla markkinoilla. Se tukee suomalaisia yrityksiä kilpailuedun kehittämisessä ja uusien kasvumahdollisuuksien löytämisessä TKI-investointeihin perustuen.</p> <p>Kampanjassa luodaan uusia liiketoiminnan kasvualueita aktivoimalla yrityksiä ja tutkimuslaitoksia mukaan T&K-hankkeisiin. Kampanja auttaa yrityksiä ja tutkimuslaitoksia tarttumaan mahdollisuuksiin kehittyvissä eurooppalaisissa T&K-verkostoissa ja arvoketjuissa sekä tukee yrityksiä</p> |

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| Decarbonized Cities Finland | <p>kasvattamaan ja luomaan uutta liiketoimintaa maailmanlaajuisesti tärkeimmillä markkinoilla. Lisäksi kampanjassa esitellään Suomea erinomaisena sijaintina T&K- ja tuotantotoiminnalle ulkomaisten investointien tavoittamiseksi.</p> <p>Kampanjan kohderyhmiä ovat suomalaiset alan yritykset, tutkimusorganisaatiot, yliopistot ja muut sidosryhmät.</p> | |
| | <p>Ohjelma vahvistaa Suomen tunnettavuutta kestävien, hiilineutraalien kaupunkiratkaisujen tarjoajana. Tavoitteena on edistää kilpailukykyisten ratkaisujen syntymistä globaaleihin tarpeisiin ja vahvistaa suomalaisten yritysten vientipotentiaalia ja hiilikädenjälkeä maailmalla. Ohjelmassa autetaan yrityksiä löytämään kansainvälisiä liike- ja yhteistyökumppaneita.</p> <p>Ohjelmassa on tunnistettu kaupunkien suurimpien haasteiden liittyvän rakennettuun ympäristöön, energiaan, liikenteeseen ja digitalisaation hyödyntämiseen. Siinä nähdään mahdollisuus suomalaisille kaupungeille toimia kokeilu- ja referenssilustoina energiasiiirtymään ja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi.</p> <p>Ohjelmassa rakennetaan yhteistyötä ja pitkäaikaisia suhteita kaupunkien välillä kansainvälisesti. Tämä mahdollistaa yrityksille ja tutkimuslaitoksille mahdollisuuden kehittää ja myydä ratkaisuja globaalisti.</p> <p>Ohjelman kohdemarkkinoita ovat (1. vaiheessa):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Madrid - Los Angeles - Singapore - kaupungit Ruotsissa <p>Ohjelman kohderyhmät:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suomalaiset yritykset - Suomalaiset ja ulkomaiset kumppanuuskaupungit - Suomalaiset tutkimuslaitokset ja korkeakoulut - Suomalaiset alan järjestöt ja julkinen hallinto - Suuret kansainväliset projektien rahoittajat | <ul style="list-style-type: none"> - Yhteistyön vahvistaminen kumppanuuskaupunkien kanssa - Ohjelmiin osallistuminen, palvelutarjonnat - Osaamisen vahvistaminen |
| | <p>Ohjelman tarkoituksena on kannustaa suomalaisia yrityksiä ja tutkimusorganisaatioita kehittämään digitaalisia edelläkävijäratkaisuja, jotka vahvistavat yhteiskuntien resilienssiä ja turvallisuutta. Tavoitteena on, että suomalaiset yritykset ja tutkimusorganisaatiot ovat kehittäneet uusia digitaalisia ratkaisuja, jotka edistävät turvallisuutta ja toiminnan jatkuvuutta kansainvälisesti puolustussektorilla, kriittisen infrastruktuurin eri alueilla ja yleisessä turvallisuudessa. Suomalaiset yritykset ovat integroituneet tehokkaasti eurooppalaisiin ja kansainvälisiin liiketoiminta- ja tutkimusverkostoihin, erityisesti NATO-maiden kanssa.</p> <p>Ohjelma tavoittelee digitaalisten turvallisuus- ja puolustusekosysteemien sekä yritysten TKI-toiminnan, kilpailukykyyn ja viennin kasvua. Erityisen tärkeässä roolissa on yhteistyö eri sidosryhmien, kuten alueellisten ja kansallisten toimijoiden sekä järjestöjen kanssa. Ohjelman palvelut sisältävät keskeistä viestintää, tutkimusta, invest in palveluita, kansainvälistymispalveluita sekä rahoitusta.</p> <p>Ohjelman kohderyhmiä ovat suomalaiset yritykset (erit. pk- ja kasvuyritykset). Ohjelman ensisijaisia asiakasryhmiä ovat kyberturvallisuuden, digitaalisen puolustuksen sekä kriittisen viestinnän yritykset ja tutkimusorganisaatiot. Keskeisiä ovat myös ICT-yrityksen, joiden ratkaisut vaikuttavat kokonaisvaltaiseen turvallisuuteen ja resilienssiin (esim. kaksoiskäyttöteknologiat).</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Verkostoituminen alan kärkiyritysten kanssa Suomessa - Tieto alan kehityksestä |
| Digital Resilience | <p>Kampanjan tavoitteena on edistää generatiiviseen tekoölyyn liittyvää innovaatiotoimintaa yritysten globaalin kilpailukykyyn kasvattamiseksi. Kampanja keskittyy ensisijaisesti teknologiayrityksiin ja ICT-toimialaan ja se toteutetaan tiiviissä yhteistyössä Teknologiateollisuus ry:n kanssa. Tavoitteena on helpottaa vertaisoppimista näillä aloilla, kannustaa parhaiden käytäntöjen omaksumista sekä aktivoita yrityksiä hyödyntämään generatiivista tekoölyä tuotteiden, palveluiden ja liiketoimintamallien kehittämisessä.</p> <p>Kampanjan kohderyhmiä ovat erityisesti high tech -yritykset tieto- ja viestintätekniiikan toimialalla.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Seuraa ajantasaista tietoa generatiivisen tekoölyn kehittymisestä - Rakenna kumppanuuksia tekoölyvalmiuksien kasvattamiseksi |
| | Generatiivinen tekoöly | |

Hydrogen & batteries – dual helix of decarbonization

| | |
|--|--|
| | |
| <p>Ohjelma tukee suomalaisen vety- ja akkuteollisuuden kehitystä sekä nopeaa kansainvälistä kasvua. Ohjelma tavoittelee merkittäviä kaupallisia tuloksia sekä vety- että akkuteollisuudesta, vahvasti synergioita hyödyntäen. Suomeen syntyvien investointihankkeiden myötä odotetaan muodostuvan merkittävää liiketoimintaa, joka luo hyvinvointia, uusia työpaikkoja ja verotuloja.</p> <p>Ohjelmassa pyritään tukemaan innovaatioita ja ekosysteemejä, kasvattamaan suomalaista vientiä ja houkuttelemaan investointeja Suomeen, kehittämään liiketoimintaympäristö ja -olosuhteista sekä varmistamaan alan osaamisen. Ohjelmassa tarjotaan kansainvälistymispalveluita sekä rahoitusta suomalaisille tutkimusorganisaatioille ja yritysten innovaatioliiketoiminnan kehittämiseen.</p> <p>Ohjelman kohderyhmiä ovat Suomeen rekisteröityneet yritykset sekä tutkimusorganisaatiot.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Markkinatiedon kokoaminen ja osaamisen kasvattaminen - Kumppanuudet |

Business Finland tarjoaa vientiohjelmien lisäksi myös muita palveluita kuten ”Developing Markets Platform”, jossa autetaan kotimaisia yrityksiä ja heidän kumppaneita kehittämään vastuullista liiketoimintaa ja hyödyntämään kansainvälistä kehitysrahoitusta, ”Luovien alojen kasvusopimus”, jossa tavoitellaan pysyvää käytäntöä elinkeinoelämän ja julkisen sektorin vuoropuhelun mahdollistamiseksi, ja ”Work in Finland palvelut”, jossa autetaan yrityksiä löytämään kansainvälisiä osaajia ja tarjotaan palveluita yritysten monimuotoisuuden ja kansainvälisen kulttuurin kehittämiseen.

Lisäksi Business Finland kokoaa suomalaisista yrityksistä monipuolisia yritystarjoamia yksittäisille sektoreille, liiketoiminnoille ja kokonaisuuksien arvoketjuille (mm. jäänmurtaajat). Business Finland auttaa myös yrityksiä löytämään ja hyödyntämään eurooppalaisten ohjelmien tarjoamaa rahoitusta.

10. Markkinamahdollisuudet SKOL-yrityksille

Yhteenveto markkinamahdollisuuksista

- Ylikansallinen ja kansallisen tason sääntely ja lainsäädännön uudistukset lisäävät kysyntää mm. vastuullisuus-, ympäristö- ja lakiasioiden osaamiselle.
- Vihreän siirtymän ja energiamurroksen monipuoliselle osaamiselle (mm. vastuullisuus, kestävät ratkaisut, uusiutuvat energiat, uudet teknologiat) kysyntää lähtien alkuvaiheen suunnittelusta tekniseen suunnitteluun, maankäyttöön, rakentamiseen ja ylläpitoon.
- Suomeen on kehitteillä paljon uusiutuvaa energiaa mutta sille tarvitaan myös käyttöä.
- Hiilidioksidin talteenottoon ja hyötykäyttöön liittyvän osaamisen kehittäminen ja markkinat.
- Huoltovarmuuteen, turvallisuuteen ja puolustusteollisuuteen liittyvissä hankkeissa potentiaalia.
- Suomen potentiaali datakeskushankkeissa ja niistä saadun datakeskusosaamisen vienti ulkomaille.
- Suomalaisen konsultointiosaaminen aktiivisempi markkinointi ja vienti maailmalle, hyödyntäen mm. BF vientiohjelmia.
- Suhdanteen parantuessa ulkomaisen työvoiman houkutteluun ja käyttöön tähtäävien kokeilujen toteuttaminen matalalla kynnyksellä, esim. kv-opiskelijan ottaminen kesätöihin tai harjoitteluun.
- Work in Finlandin Talent Manager Networkin hyödyntäminen ulkomaisen työvoiman rekrytoinnissa (<https://www.workinfinland.com/fi/tyonantajat/palvelut/talent-manager-network/>).
- Tekoälyn hyödyntämiseen tähtäävät kokeilut, potentiaalisesti myös yhteistyössä asiakkaiden tarpeisiin.