

# Vähähiiliset hankinnat onnistuvat yhteistyöllä

*Jenni Rovio, Motiva*

*3.10.2023*

# Pelikirja osana Hankinta-Suomen toimenpideohjelmaa



**Tornion kaupunki:**

Koulukuljetuksista  
vähäpäästöisiä

**Suomen Erillisverkot Oy:**

Vähähiilisyyttä  
palvelinhankinnoilla

**Kouvolan kaupunki:**

Vähähiilisen puukoulun  
hankinta

**Metsähallitus:**

Kiinteistökannan  
energiatехokkuushankinta

**Tampereen kaupunki:**

Katu-urakkahankinta  
kiertotalouden periaattein

**Vaasan kaupunki:**

Pyöriteiden  
talvikunnossapito ja  
pyöräilyn edistämisen  
palveluallianssin valmistelu

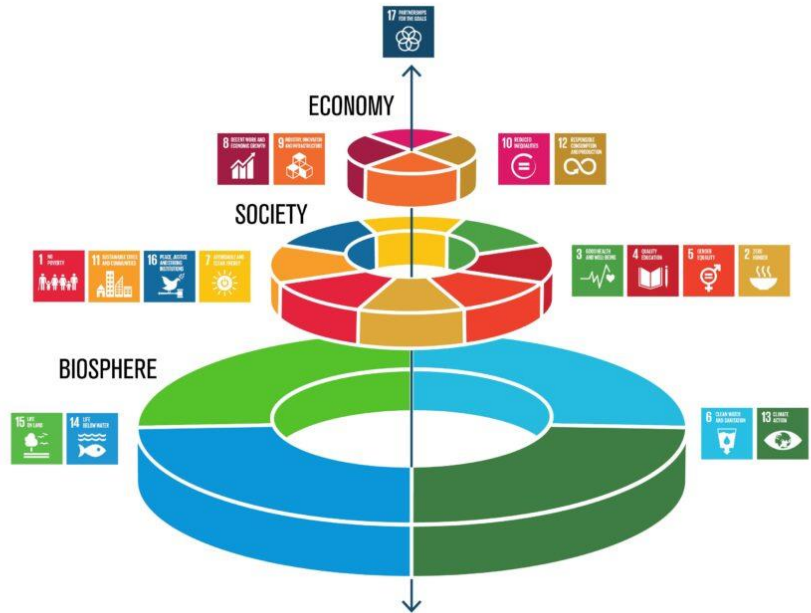
Tutustu [Pelikirjaan KEINON-sivuilla](#)

# Käytännöllinen tietopaketti kehittämisen tueksi



- Vähähiilisten julkisten hankintojen pelikirja sisältää konkreettisia työkaluja ja esimerkkejä hankintojen toteuttamiseen sekä johtamisen tueksi.
  - Tarkoitettu kaikille – johtaja, päällikkö, asiantuntija, yritykset
  - Ei vaadi ennakkotietoja tai taustakokemusta.
- Pelikirja on tehty vuoden kestäneessä kehittämishankkeessa yhdessä kuuden (6) eri puolilta Suomea tulevan hankintayksikön kanssa
- Tiivistelmät kaikista käytännön esimerkkitapauksista sekä onnistumisen ja vaaranpaikat

# Vähähiilisyys osana kestävän kehityksen näkökohtia



Agenda 2030:n tavoitteet voidaan hahmottaa planetaaristen rajojen muodostamassa hierarkkisessa viitekehyksessä. Biosfäärin kestävyden turvaaminen nähdään ihmiskunnan elinehtona. Talous on väline inhimillisen kehityksen edistämiseen planetaaristen rajojen puitteissa. (stockholmresilience.org)

- A. EKOLOGINEN KESTÄVYYS
  - A. Luonnonmonimuotoisuus
  - B. Kiertotalous ml kemikaaliturvallisuus
  - C. Vähähiilisyys**
  - D. Energiatehokkuus
- B. SOSIAALINEN KESTÄVYYS
  - A. Toimitusketjun työelämä- ja ihmisoikeudet
  - B. Osallisuus, tasa-arvo & yhdenvertaisuus
  - C. Työllistäminen
  - D. AI eettisyys
- C. TALOUDELLINEN KESTÄVYYS
  - A. Harmaan talouden torjunta
  - B. Riskien hallinta ja varautuminen
  - C. Suunnitelmallisuus ja kustannustehokkuus
- D. INNOVAATIOI
  - A. Ratkaisut uudistumisen tarpeeseen ja haasteisiin
- E. TOIMIVAT HANKINNAT
  - A. Paikallinen elinvoima
  - B. Terve kilpailu

## Kenellä on avaimet onnistumiseen?

- Kukaan ei voi tehdä yksin hankintojen johtamista, kehittämistä ja toteuttamista.
- Vähähiilisten hankintojen onnistumista edistetään omasta roolista käsin.
- Ymmärrä vastuusi ja tunnista missä vaiheessa voit vaikuttaa.



# Uusi tapa toimia löytyy uuden ja vanhan risteyskohdasta



- Rakennetaan systemaattinen toimintamalli oman hankintatoimen kehittämiseen ja johtamiseen.
- Yksittäisessä hankinnassa vauhti voi olla ripeä, mutta koko hankintayksikön osalta muutos tapahtuu pienin askelin.
- Organisaatioiden roolit, vastuut selkeytetään, sillä eri roolien välinen yhteistyö on onnistumisen edellytys.
- Yhteistyö strategisella, taktisella ja operatiivisella tasolla edellyttää jouhevaa päätöksentekoa, kehittämistä sekä toteutusta ja seurantaa.

# Hankinnan elinkaaressä jokaisella oma rooli

## JOHTAJA

- Johtajan tehtävänä on johtaja mahdollistaa tavoitteiden toteuttaminen.
- Johtajan tulee ymmärtää kaikkien roolien sekä eri vaiheiden merkitys tavoitteiden toteuttamiseksi.
- Johtajan toimenkuva: toimialajohtaja, hankintajohtaja, talusjohtaja, organisaation ylin johto tai luottamushenkilöjohto.

## PÄÄLLIKKÖ

- Päälliköllä velvollisuus edistää asiaa kaikissa hankinnan elinkaaren vaiheissa, vaikka hänellä ei olisikaan määriteltyä vastuuta.
- Edistäminen voi olla viestin välittämistä asiasta vastuulliselle tasolle, ei välttämättä tarkoita siitä itse vastuuta ottamista.
- Päällikön toimenkuva: hankintapäällikkö, kategoriapäällikkö, toimialayksikön päällikkö.

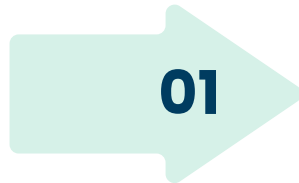
## ASiantuntija

- Substanssi-, ympäristö- ja hankinta-asiantuntijat tekevät tiivistä yhteistyötä vähäpäästöisyystavoitteiden suunnittelussa sekä vaatimusten soveltamisessa hankinnan kohteeseen.
- Asiantuntijan tehtäväkuva: hankinta-asiantuntija, toimialalla oleva asiantuntija tai yksikönpäällikkö tai kuka tahansa oman toimen ohella hankintoja tekevä.

# Hankintayksikölle muutosprosessi on pitkä

- Vähähiilisten hankintojen tekeminen ei ole yksinkertaista ja se vaatii pitkäjänteistä yhteistyötä julkisen organisaation sisällä sekä yritysten kanssa.

## Ydintoimenpiteet



Tunnista ja linjaa tarvittava muutos mahdollisimman tarkasti  
(hiilineutraalisuustavoite)



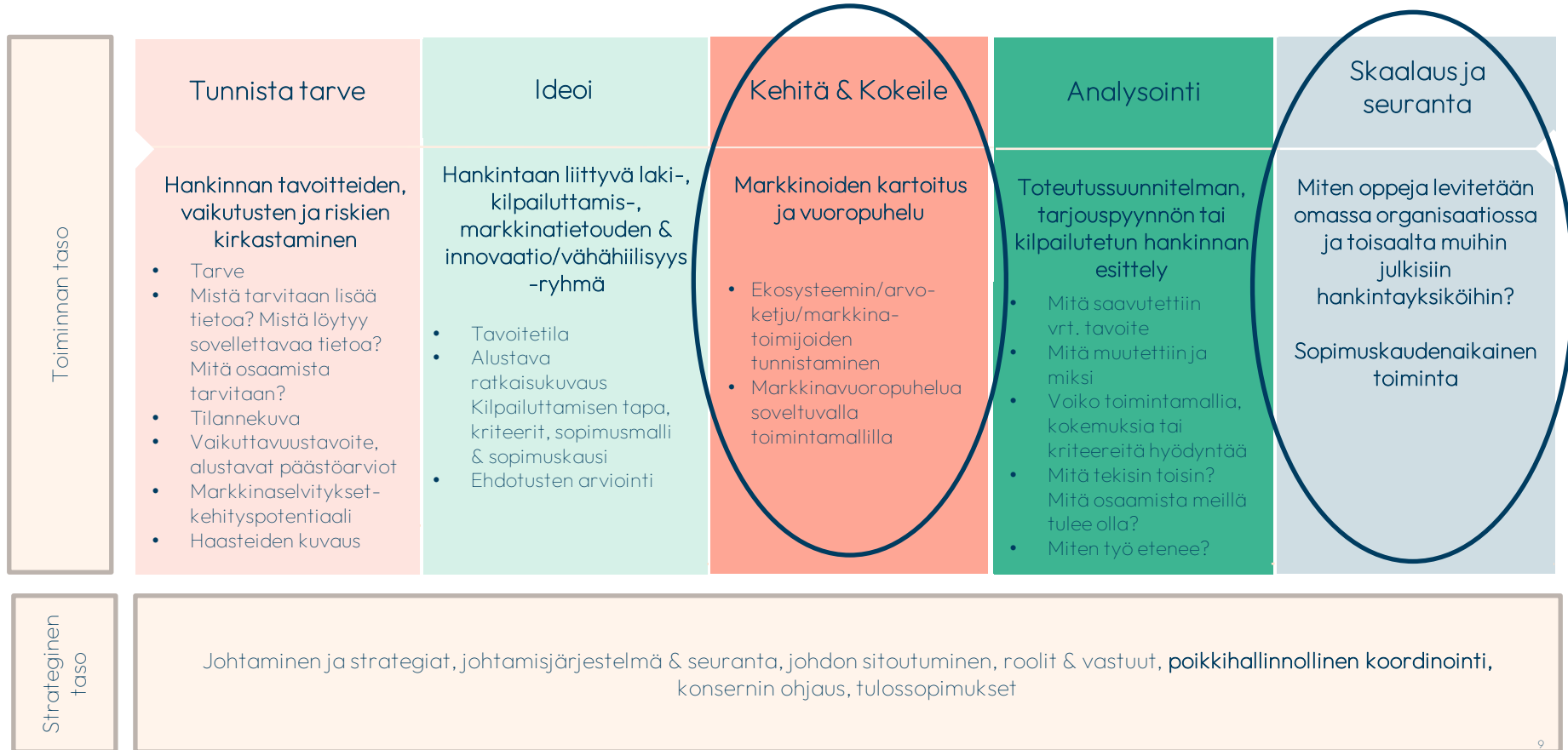
Tunnista mitä tulee tehdä ja missä hankintakategoriassa  
(vaikuttavuuspotentiali)



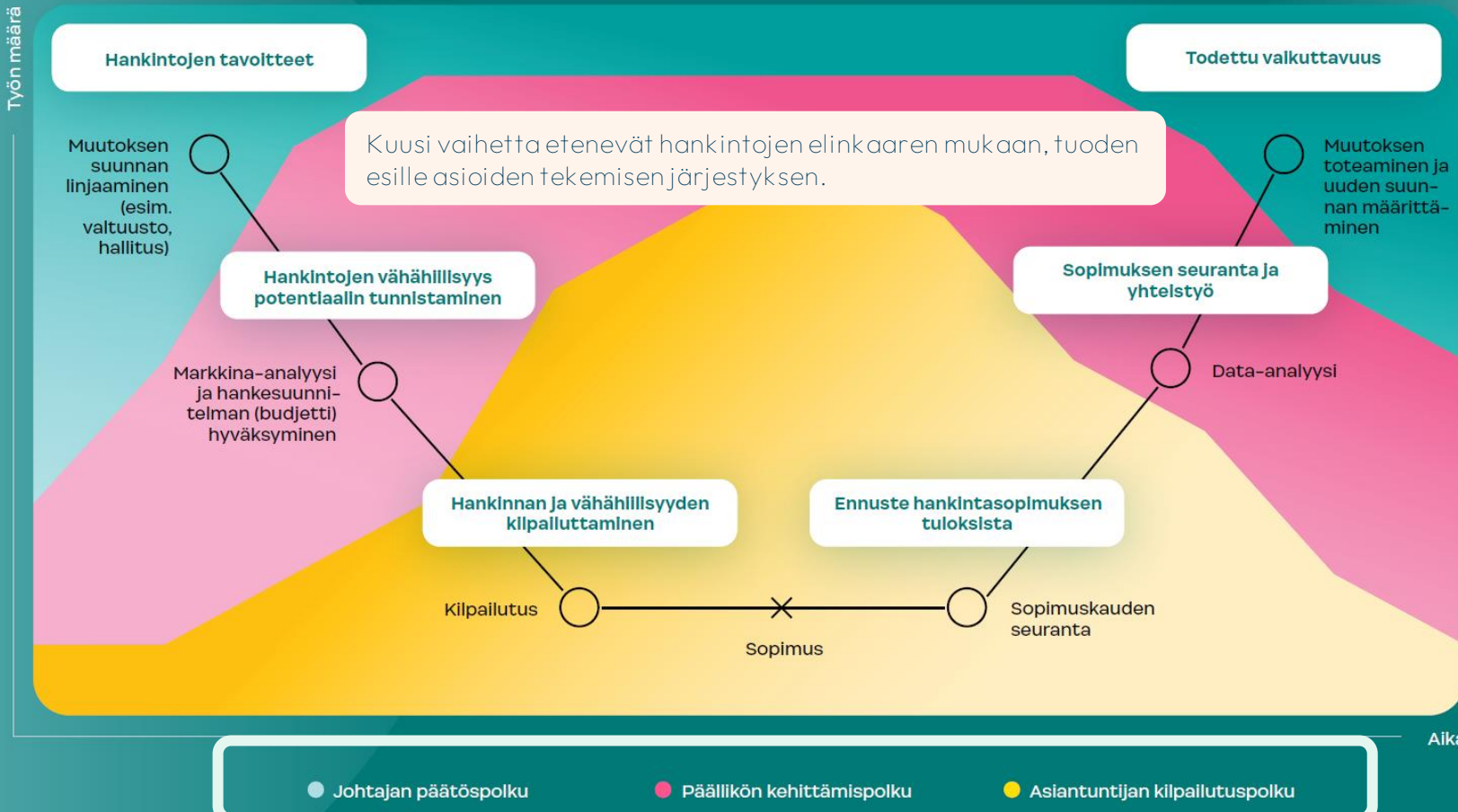
Selvitä millä hankintasopimuksilla muutos on mahdollista saavuttaa, hyödynnä markkinavuoropuhelua ja toteuta vähähiilinen hankinta.



# Innovatiivisen vähähiilisen hankinnan vaiheet



# VÄHÄHIILISEN HANKINNAN PÄÄTÖSENTEKOHETKET



# VALITSE POLKU

3

Polkua  
vähähiiliseen  
hankintaan



**2.2. Johtajan päätöspolku  
organisaation vähähiilisiin  
hankintoihin**

Seuraa polkua >



**2.3. Päällikön  
kehittämisspolku  
vähähiiliseen hankintaan**

Seuraa polkua >

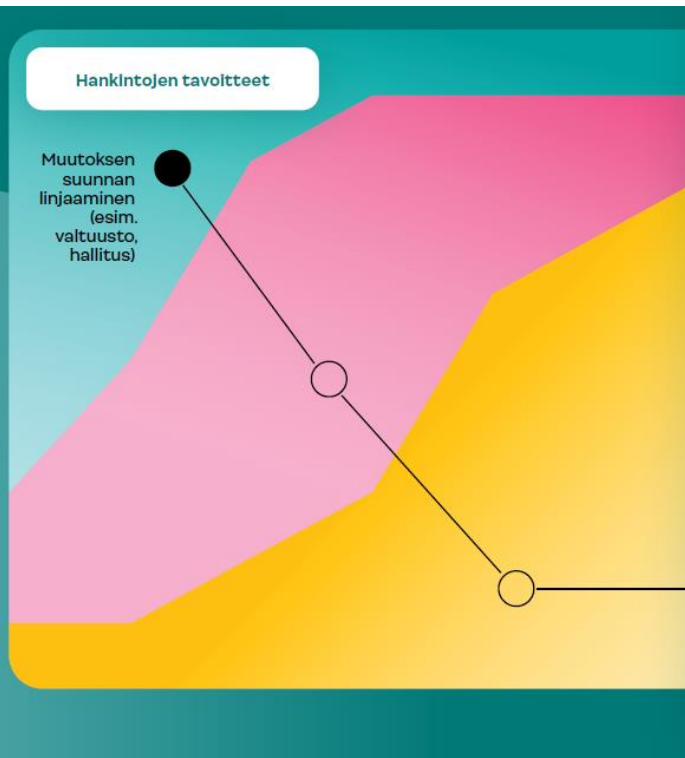


**2.4. Asiantuntijan  
kilpailutuspolku  
vähähiiliseen hankintaan**

Seuraa polkua >

# Vaihe 1. Hankintojen tavoitteet

65% johtajan vastuulla  
30% päällikön vastuulla  
5% asiantuntijan vastuulla



## Esimerkkejä onnistumisen edellytyksistä:

- Päätäjien ja johdon sitoutuminen ja eri ohjelmien koordinointi (organisaation strategia, ympäristöohjelma, hankintalinjaukset).
- Linjausten ja ohjelmien aikajänne ulottuu riittävän pitkälle mm yli valtuustokauden
- Ymmärryksen lisääminen siitä, missä toiminnoissa, yksiköissä, toimialoilla päästövähennykset voidaan saada aikaan kustannustehokkaimmin. Tämä heijastuu myös ko. yksiköiden ja toimialojen hankintalinjauksiin ja ohjeistuksiin.
- Hyvät hankintaohjeistukset, jotka on koordinoitu organisaation muiden ohjelmien kanssa, muun muassa ympäristö- tai vastuullisuusohjelma.
- Eri toimijoiden roolit ja vastuut ovat selkeitä.
- Riittävät tilaajan resurssit hankinnan toteuttamiseksi.
- Hankintojen vaikuttavuustavoitteiden tuominen osaksi taloussuunnittelua ja budjetointia.
- Tavoitteiden seurantaan varten tunnistetaan luotettavia ja relevantteja mittareita.



## Esimerkkejä vaaran palkoista:

- Onko yhteiskunta valmis muutokseen?
- Pystyvätkö markkinat tarjoamaan sitä mitä halutaan?
- Linjausten ja tavoitteiden realistinen asettaminen.
- Ristiriidat hankintaohjelman eri tavoitteiden kesken tai muiden ohjelmien tavoitteiden kanssa (esimerkiksi palkallisuus, pk-yrittäjien tukeminen).
- Liian tiukka aikataulu on ison ja uudenaisten hankkeen vihollinen. Tarvittaville selvityksille ja suunnittelulle tulee varata riittävästi aikaa.
- Hankintamallien poliittinen hyväksyttävyyys, kun isommassa hankinnassa tavoitellaan uudella toimintamallilla systeemistä muutosta.
- Organisaatiossa ei ole varattu riittävästi resursseja hankinnan läpivientiin sen koko elinkaaren ajalle. Tämä on kriittinen asia erityisesti silloin, jos prosessissa tulee ongelmia ja aikataulu venyy tai kun hankinnan valmisteluun tarvitaan aikaa

# Vaihe 2. Hankintojen vähähiilisyyspotentiaalin tunnistaminen eri kategorioissa

60% päällikön vastuulla  
30% johtajan vastuulla

## Hankintojen vähähiilisyys potentiaalin tunnistaminen

Markkina-analyysi ja hankesuunnitelman (budjetin) hyväksyminen

### Esimerkkejä onnistumisen edellytyksistä:

- Suuret kokonaisuudet kannattaa jakaa pienempiin ja helpommin johdettaviin osioihin. Jaon voi tehdä esimerkiksi toimenpiteiden kiireellisyyden tai suuruusluokan mukaan.
- Huolehditaan resurssien riittävydestä ja siitä, että lähtötiedot sekä mahdolliset esiselvitykset ovat kunnossa.
- Hankinnan päätavoitteet on määritelty.
- Organisaatiossa on varattu riittävästi henkilöresursseja viemään läpi kilpailutus. Nimettyinä ovat vähintään hankinnan kohteen määrittelijä sekä hankinnan asiantuntija.
- Mahdollisen henkilöstön lisäkoulutuksen tai ulkopuolisen osaamisen tarve on tunnistettu.
- Valtuus hankinnan läpiviennille on määritelty. Tämä pitää sisällään muun muassa toimivaltuudet, projektin johtamisen ja resurssien johtamisen.
- Muuttuneesta lainsäädännöstä ja menällään olevasta kilpailutuksen valmistelusta on tiedotettava laajasti paikallisia yrityksiä. Perusteltava laajasti menettelyä muuttuneella lainsäädännöllä ja hankintayksikön toteuttamalla uudelleen organisoinnilla.
- Järjestetään erillinen paikallisille yrityksille suunnattu tiedotustilaisuus muuttuneesta lainsäädännöstä.
- Kaupungin on selvittävä rahoituksen tapoja ja tarjottava riittävästi hankinnan tavoitteita tukevia ratkaisuja (esimerkiksi julkisia pikalatauspisteitä yrittäjien käyttöön).
- Kaupungin hankintojen kustannustehokkuutta voidaan parantaa kaupungin sisäisellä kaikkia osapuolia (kaupalliset valmistelijat, substanssivalmistelijat ja johto) sitovalla valmistelutyöllä.
- Ennakkovaikutusten arvioinnin systemaattinen tekeminen (arviointikysymysten oikein asettaminen).
- Onnistunut markkinakartoitus ja avoin vuoropuhelu.
- Yrittäjille annetaan riittävästi aikaa sopeutua tavoitteisiin ja kaupungilta tulee selkeä signaali siitä, mihin ollaan menossa ja milloin.
- Päätäjät ja johto ovat tietoisia siitä, mitä tavoitteita voidaan hankinnassa edistää sekä, mitä tavoitteiden saavuttaminen maksaa.
- Markkinoiden kanssa käydään keskustelua kustannusvaikuttavuudesta, riskienhallinnasta sekä ekologisesta vaikuttavuudesta.

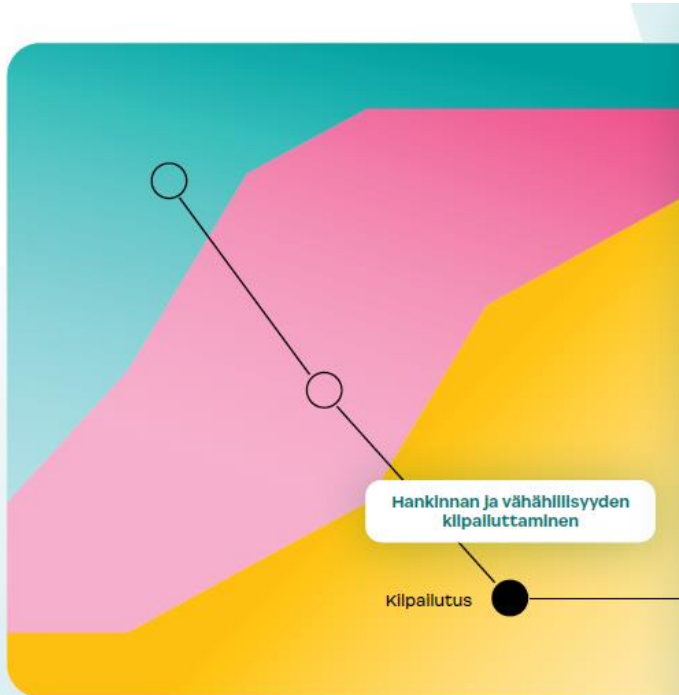


### Esimerkkejä vaaran palkoista:

- Riittämättömät resurssit hankinnan suunnitteluun.
- Organisaatiosta ei löydy riittävää osaamista. Tai ei tunnisteta tarvittavaa osaamista, eikä kyetä sitä organisaation ulkopuolelta hankimaan.
- Saatujen tarjousten vähäinen määrä, mikä voi johtua esimerkiksi kilpailutuksen ajankohdasta (loma-aika), aikataulujen venymisestä (esim. lupa-asioihin liittyen) tai riittämättömästä markkinavuoropuhelusta.
- Hankinnan valmistelussa on haasteellista sitouttaa substanssiala asetettuun tavoitteeseen varsinkin, jos se vaatii yhteistyötä monen eri toimialan asiantuntijoiden kanssa. Esimerkiksi koulukuljetusten näkökulmasta vaaditaan paljon yhteistyötä koulujen lukujärjestyksen harmonisoinnissa koulujen kesken.

# Vaihe 3. Hankinnan ja vähähiilisuuden kilpailuttaminen

70% asiantuntijan vastuulla  
20 päällikön vastuulla  
10% johtajan vastuulla



## Esimerkkejä onnistumisen edellytyksistä:

- Hankinnan päätavoitteet on määritelty.
- Energiatoteutuksen vertailuun käytetään yleisesti hyväksytyjä standardeja, esimerkiksi autojen polttoaineenkulutuksen WLTP-mittausta. Nämäkään eivät kerro lopullista energiankulutusta, mutta ne toimivat vertailuperusteena eri toimittajien välillä.
- Jos on mahdollista, niin kilpailutukseen kannattaa lisätä esimerkiksi energiankulutuksen vertailumittaus yhdeksi kilpailutusprosessin vaiheeksi – vaikkapa kolme kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen jättänyttä tarjoajaa toimittavat kilpailutetun laitekoonpanon hankintayksikön testattavaksi ja laitekoonpanon energiankulutus mitataan. Koekäytön jälkeen vähiten energiaa kuluttaneen laitteen toimittaja valitaan.
- Kilpailutuksen konsepti valitaan potentiaalisen vaikuttavuuden perusteella. Mietitään avoimin mielin kilpailutusmallia sekä urakkamallia.
- Onnistunut markkinakartoitus ja avoin vuoropuhelu.



## Esimerkkejä vaaran palkoista:

- Referenssien asettaminen liian tiukoiksi. Vain hankinnan arvon ja luonteen vuoksi poikkeustapauksissa voidaan vaatia, että tarjoajalla olisi kokemusta vastaavan sisältöisistä hankkeista. On varottava, ettei rajata markkinoita.
- Liian aikaisessa vaiheessa hankintamallin lukitseminen.
- Hankinnan päätavoitteet ja kilpailutuksen konkreettiset vaatimukset eivät ole riittävän selkeät.
- Organisaatiossa ei ole riittävää osaamista hankinnan kohteen määrittelyyn ja tarjouspyynnön laatimiseen. Ongelmaksi saattaa nousta esimerkiksi se, miten saada yhteismitallisia tarjouksia ja millä kriteerillä toimittaja valitaan.
- Ei löydy toimittajariippumatonta energiategokkuusvertailua (esimerkiksi tietokoneet, palvelimet, verkkolaitteet).
- Toimittajilla on omat kulutusvertailut ja -luvut, jotka eivät ole keskenään vertailukelpoisia – toimittajien omia lukemia ei pidä käyttää vertailuperusteena.
- Kotitalouskoneita vastaavaa energiamerkintää ei ole olemassa.
- Laatukriteereiden on oltava tarpeeksi selkeitä tarjoajalle.
- Tarjouksia saadaan vähän, koska ajankohta on epäedullinen. Esimerkiksi urakkahankinnoissa kaavoitus, katusuunnitelmien hyväksyminen ym. vaikuttavat siihen, koska urakoissa päästään tarjouspyyntövaiheeseen.
- Tarjouspyynnön kriteerit ovat liian monimutkaiset.



# Vaihe 4. Ennuste hankintasopimusten tuloksista



## Esimerkkejä onnistumisen edellytyksistä:

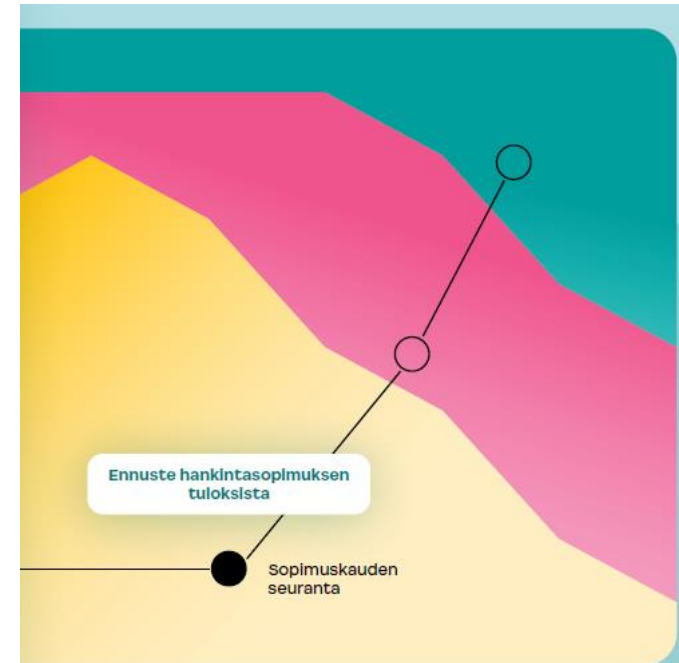
- Organisaatiossa on varattu riittävästi henkilöresursseja viemään läpi kilpailutus. Nimettyinä ovat vähintään hankinnan kohteen määrittelijä sekä hankinnan asiantuntija.
- Valtuutus hankinnan läpiviennille on määritelty. Tämä pitää sisällään muun muassa toimivaltuudet, projektin johtamisen ja resurssien johtamisen.
- Seurannalle ja sopimushallinnalle on luotu toimintamalli, jota tukevat tarkoituksenmukaiset raportointi- tai tietojärjestelmät.
- Seuranta dataa käsitellään laajasti eri toimijoita kuunnellen ja tarvittavat päätökset poikkeamien ja riskien hallitsemiseksi tehdään vilpymättä.



## Esimerkkejä vaaran palkoista:

- Tavoitteiden toteutumisen seuranta, eli asetetaan tavoitteita, joiden toteuttamista tai vaikuttavuutta ei pystytä tai ehditä seurata.
- Mittareiden mietinnässä ei ole otettu huomioon, kuinka hyvin ne kuvaavat haluttua asiaa. Onko seurattava asia relevantti, kuinka luotettavasti mittari kuvaa muutosta/ilmiötä ja onko tarvittava data saatavissa tai tuotettavissa?
- Ei ole käytössä prosessia tai toimintamallia, jolla systemaattisesti kerätään sopimusten toteutumisesta dataa.
- Ei ole toimintamallia tai prosessia, jolla kertynyttä dataa käsitellään organisaation sisällä riittävän laajasti eri toimijoita kuunnellen.
- Ei ole päätöksenteko mallia seurantatiedon perusteella tehtävistä toimenpiteistä (poikkeamat ja riskienhallinta).

70 % päällikön vastuulla  
25 % asiantuntijan vastuulla  
5% johtajan vastuulla



# Vaihe 5. Sopimuksen seuranta ja yhteistyö



## Esimerkkejä onnistumisen edellytyksistä:

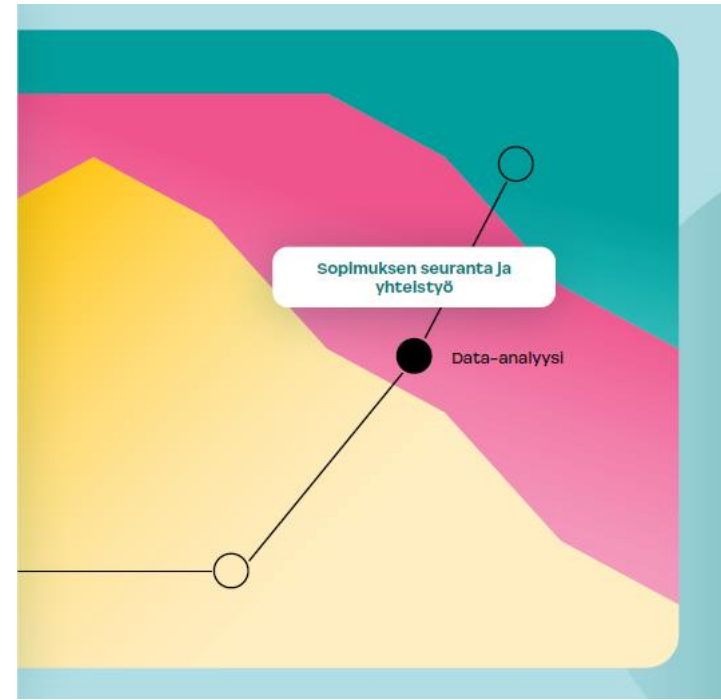
- Valtuutus hankinnan läpiviennille on määritelty. Tämä pitää sisällään muun muassa toimivaltuudet, projektin johtamisen ja resurssien johtamisen.
- Seurannalle ja yhteistyölle on luotu vakiintunut ja yhtenäinen käytäntö, jota hyödynnetään yksittäisten hankintojen sopimuseurannassa.
- Sopimuskauden käynnistämistä varten on arvioitu koulutus- viestintätarve ja se käynnistetään sopimusta tukevasti.



## Esimerkkejä vaaran paikolta:

- Kilpailutusvaiheessa on asetettu mittareita, joita ei tosiasiallisesti pystytä seuraamaan.
- Seurantatyötä ei ole aikataulutettu ja valmisteltu ennakoita riittävän konkreettisesti.
- Sopimuskauden käynnistämiseen ei ole varauduttu riittävillä resursseilla tilaajan tai toimittajan puolelta ja käyttöönotto viivästyy tai on puutteellista.

70 % päällikön vastuulla  
20 % asiantuntijan vastuulla  
10 % johtajan vastuulla





# Vaihe 6. Todennettu vaikuttavuus



## Esimerkkejä onnistumisen edellytyksistä:

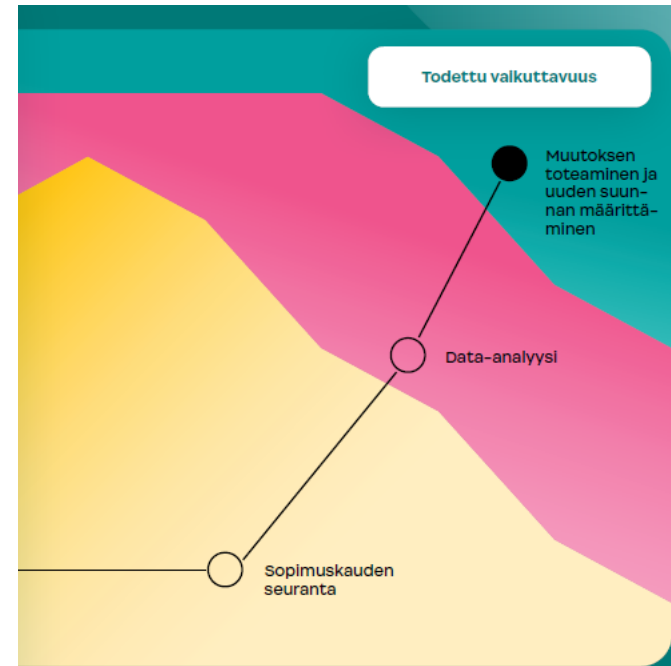
- Valtuus hankinnan läpiviennille on määritelty. Tämä pitää sisällään muun muassa toimivaltuudet, projektin johtamisen ja resurssien johtamisen.
  - Seurannalle ja yhteistyölle on luotu vakiintunut ja yhtenäinen käytäntö, jota hyödynnetään yksittäisten hankintojen sopimuseurannassa.
- Sopimusten saavutetun vaikuttavuuden (saavutettiinko tavoiteltu CO<sub>2</sub>-päästövähennelmä) perusteella mahdolliset muutokset linjauksiin, roolituksiin ja resursointiin.
- Eri toimijoiden roolit ja vastuut ovat selkeitä.
  - Riittävät tilaajan resurssit hankinnan toteuttamiseksi. Sopimuksen kannustinmekanismit ohjaavat toimittajaa hankinnan toteuttamisen sitomaan riittävät resurssit.
  - Organisaatiotasolla toteutettu hankintojen seurantarjestelmä tai sovittu seurannan toimintatapa - toteutuneiden hankintojen arviointi.



## Esimerkkejä vaaran palkoista:

- Organisaatiossa ei ole varattu vaikutusten seurantaan riittävästi resursseja hankinnan koko elinkaaren ajalle, eikä ole tunnistettu, millä mittareilla vaikutuksia voidaan realistisesti seurata. Tämä on kriittinen asia erityisesti silloin, jos prosessissa tulee ongelmia ja aikataulu venyy.
  - Toteutuneesta vaikutuksesta ei viestitä selkeästi eri toimijoille, erityisesti mitä se merkitsee tulevien hankintojen valmistelun suhteen.
  - Toimintamallit ja prosessit seuranta datan keräämiseksi ja vaadittavien päätösten ja toimenpiteiden tekemiseksi puuttuu.
  - Seurantadatasta ei viestitä organisaation sisällä, jotta mahdollisesti tarpeellisia toiminnanmuutoksia ei tehdä.
- Toimittajakentälle ei viestitä tavoitteiden toteutumisesta tai niiden mahdollisesta puuteellisuudesta.

70 % päällikön vastuulla  
15 % johtajan vastuulla  
15 % asiantuntijan vastuulla



# Vähähiilisten hankintojen tarkistuslista

Oleennaista hankintojen vähähiilisyyden tekemisessä ja seuraamisessa:

1. Ymmärtää mistä CO<sub>2</sub>-päästövähennyspotentiaali koostuu.
2. Tunnistaa ne hankintakategoriat, joissa on merkittävää CO<sub>2</sub>-päästövähennyspotentiaalia.
3. Tunnistaa näistä kategorioista merkittävät hankinnat ja asettaa CO<sub>2</sub>-päästövähennykselle suuruusluokkatavoite konsultoiden asiantuntijoita sekä yrityksiä.
4. Päättää talousarvio, joka sisältää hankinnan kustannusarvion sekä tarvittavan työpanoksen hankinnan valmisteluun ja kilpailuttamiseen.
5. Selvittää mitkä ovat niin sanotut vähähiilisyyden hotspotit (*mille on jo olemassa kriteereitä/luotettavaa tietoa*) ja pyrkiä hankinnan kohteen kuvauksella jo määrittelemään mahdollisesti tiedossa olevat ratkaisut joilla on merkittävää vaikuttavuutta päästöjen vähentämiseen.
6. Käydä monipuolista markkinavuoropuhelua hankinnan valmistelun eri vaiheissa ja kommunikoida tavoitteet selkeästi.
7. Valita sopiva hankintatapa.
8. Laatia tarjouspyyntöasiakirjat, joissa hyödynnetään vähimmäisvaatimuksia mahdollisimman paljon (helpottaa hallinnollista taakkaa).
9. Laatia sopimusluonnos, jossa on selkeät seurannan ja raportoinnin tavat ja mittarit sekä bonukset ja sanktiot.
10. Resursoida riittävästi sopimuseurantaan ja sopimuskauden aikaiseen yhteistyöhön.
11. Arvioida sopimuksen ja tarjouspyynnön "onnistuminen" – palautteen kerääminen kilpailutukseen osallistuneilta yrityksiltä sekä hankinnan työryhmältä ja sopimuksen käyttäjiltä.
12. Rakentaa toimintamalli, joka mahdollistaa systemaattisen hyödyntämisen syntyvälle tiedolle ja osaamiselle, mukaan lukien sopimuseurannan mittaridatan tuominen johdon päätöksentekoon.

# Tukea vähähiilisten hankintojen johtamisen kehittämiseen

- STAY TUNED  
Akatemian tuloksista jaetaan tietoa keväällä 2024
- KEINO-osaamiskeskuksesta:
  - [Neuvontapalvelu](#)
  - [Materiaalipankki](#)
  - [KEINOn muutosagentit tukevat alueilla](#)
  - [Kriteeripankki](#)
  - [KEINOn osaamiskeskuksen osajiin voi olla yhteydessä suoraan](#)

# KEINO

Kestävien & innovatiivisten  
julkisten hankintojen  
verkostomainen osaamiskeskus

Kiitos!



[@hankintakeino](https://twitter.com/hankintakeino)



[@keino-osaamiskeskus](https://www.linkedin.com/company/keino-osaamiskeskus)



[@hankintakeino](https://www.youtube.com/channel/UC...)



[hankintakeino.fi](https://hankintakeino.fi)