

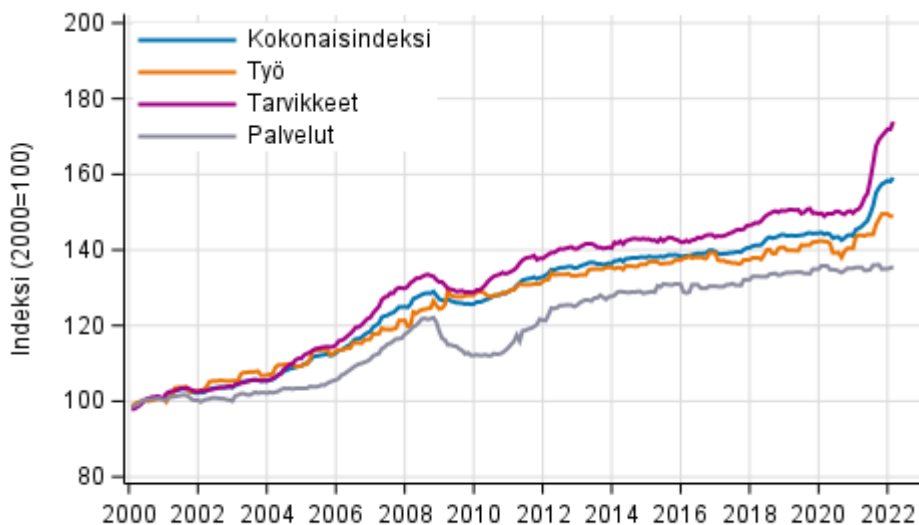
# Rakennuskustannusindeksi

2022, helmikuu

## Rakennuskustannukset nousivat helmikuussa 7,5 prosenttia vuodentakaisesta

Tilastokeskuksen mukaan rakennuskustannukset nousivat vuoden 2022 helmikuussa 7,5 prosenttia vuodentakaisesta. Tarvikepanosten kustannukset nousivat vuodessa 12,1 prosenttia ja työkustannukset 3,3 prosenttia. Palveluiden hinnat pysyivät helmikuussa vuodentakaisella tasolla.

### Rakennuskustannusindeksin pitkän aikavälin kehitys



Lähde: Tilastokeskus

Tammikuusta helmikuuhun rakennuskustannusten kokonaisindeksi nousi 0,6 prosenttia. Tarvikepanosten hinnat nousivat kuukaudessa 1,1 prosenttia ja palveluiden hinnat 0,4 prosenttia. Työpanosten hinnat pysyivät helmikuussa tammikuun tasolla.

**Rakennuskustannusindeksi 2021=100, helmikuu 2022**

| Ammattimainen uudistalonrakentaminen |                       | Painot | Pisteluku | Kuukausimuutos, % | Vuosimuutos, % |
|--------------------------------------|-----------------------|--------|-----------|-------------------|----------------|
| Kokonaisindeksi                      |                       | 1000   | 104,1     | 0,6               | 7,5            |
| Kustannuslajeittain                  | Työpanokset           | 390    | 101,9     | 0,0               | 3,3            |
|                                      | Tarvikepanokset       | 520    | 106,5     | 1,1               | 12,1           |
|                                      | Palvelut              | 90     | 100,2     | 0,4               | 0,0            |
| Käyttötarkoituksen mukaan            | Asuinrakentaminen     | 450    | 103,9     | 0,6               | 7,2            |
|                                      | Muu talonrakentaminen | 550    | 104,3     | 0,6               | 7,7            |

# Sisällys

## Kuviot

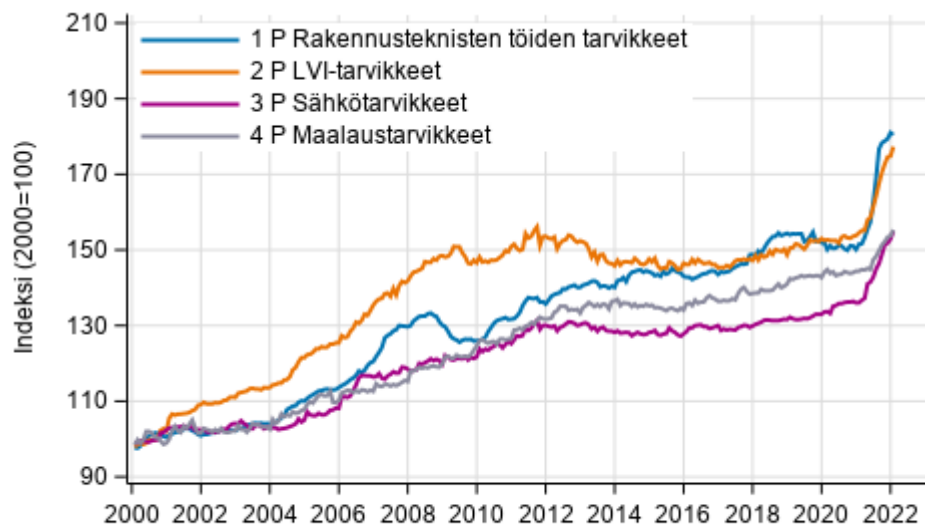
### Liitekuviot

Liitekuvio 1. Osaindeksit P 2000=100.....4

Laatuseloste: Rakennuskustannusindeksi.....5

# Liitekuviot

Liitekuvio 1. Osaindeksit P 2000=100



Lähde: Tilastokeskus

# Laatuseloste: Rakennuskustannusindeksi

## 1. Tilastotietojen relevanssi

### 1.1 Yhteenveto tuotteen tietosisällöstä ja käyttötarkoituksesta

Rakennuskustannusindeksit ovat panoshintaindeksejä, jotka kuvaavat talonrakentamisessa käytettävien tuotantopanosten hintakehitystä valittuun perusajankohtaan nähden. Talonrakentamisessa käytettävät peruspanokset voidaan jakaa kolmeen pääläjiin: työhön, tarvikkeisiin ja palveluihin. Virallinen rakennuskustannusindeksi, josta yleensä ollaan kiinnostuneita, mittaa uudistalonrakentamisessa käytettävien tuotantopanosten hintakehitystä rakennusyrityksen/urakoitsijan näkökulmasta. Virallisen rakennuskustannusindeksin kokonaisindeksi lasketaan neljän talohanketyypin painotettuna keskiarvona. Jokaiselle talohanketyypille on määritelty oma tuotantopanostajakauma sen mukaan, kuinka suuri osuus kyseisellä panoksella on koko talohankkeen kokonaiskustannuksista. Koko indeksin laskenta-ajanjakson ajan (5 vuotta) perusajankohtana määritellyt talohanketyypit sekä talonrakentamisen tuotantotekniikka pidetään vakiona.

Rakennuskustannusindeksi on yksi rakennusalan inflaatiomittari. Se soveltuu hyvin pitkän aikavälin kustannuskehityksen tarkasteluun talonrakentamisessa. Rakennuskustannusindeksiä ja sen indeksiehto-osaindeksejä (P 2000=100) on käytetty rakennusurakoissa sopimusindekseinä. Nykyään urakkasopimuksissa käytettävistä tarkistusindekseistä voidaan sopia kuitenkin vapaasti. Rakennuskustannusindeksiä käytetään myös kiinteistöverotuksessa tarkistusindeksinä rakennusten verotusarvojen perusarvon päivytyksessä. Monet vakuutusmaksut ovat myös sidottu rakennuskustannusindeksiin. Arava-asuntojen enimmäishintalaskelmissa käytetään rakennuskustannusindeksin muutoksiin sidottua luovutushintakerrointa. Hitas-asuntojen enimmäishintalaskelmissa voidaan käyttää myös rakennuskustannusindeksiä.

### 1.2 Käsitteet, luokitukset ja tietolähteet

#### 1.2.1 Tietolähteet

Rakennuskustannusindeksi perustuu rakennustarvikkeiden valmistajilta sekä tukku- ja vähittäiskaupoilta kerättyihin hintatietoihin. Työkustannusten muutokset saadaan Tilastokeskuksen ansiotasoindeksistä. Talonrakentamisessa käytettyjen palvelujen hintatiedot saadaan pääosin Tilastokeskuksen palvelujen tuottajahintaindeksin tiedonkeruusta. Lisäksi indeksissä hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan Tilastokeskuksen muiden hintaindeksien keräämiä tietoja.

#### 1.2.2 Käytetyt luokitukset

Rakennuskustannusindeksien pääluokituksena on [panosnimikkeistö](#), joka on Tilastokeskuksen oma luokitus. Nimikkeistön ylimmällä tasolla panosnimikkeet voidaan lajitella kolmeen pääläjiin (kustannuslajiin): työhön, tarvikkeisiin ja palveluihin.

Toisena luokituksena rakennuskustannusindeksissä on käytössä talotyypiluokitus. Alla oleva taulukko kuvaa Rakennusluokitus 2018 (talotyypien) yhteyden rakennuskustannusindeksin 2021=100 laskennan pohjana käytettyihin talohanketyyppeihin. Talohanketyypillä tarkoitetaan indeksilaskentaa varten muodostettua rakennustyyppikokonaisuutta.

| Rakennusluokitus 2018   |  |                                | Rakennuskustannusindeksi 2021=100 |                  |
|---|--|--------------------------------|-----------------------------------|------------------|
|   |  |                                | Hanketyyppi                       | Käyttötarkoitus  |
| 01 Asuinrakennukset   | 011 Pientalot  | 0110 Omakotitalot              | Pientalo                          | Asuinrakennukset |
|   |  | 0111 Paritalot                 |                                   |                  |
|   |  | 0112 Rivitalot                 |                                   |                  |
|   | 012 Kerrostalot  | Kerrostalo                     |                                   |                  |
| 013 Asuntolarakennukset   |  |                                |                                   |                  |
| 014 Erityisryhmien asuinrakennukset                                     |  |                                |                                   |                  |
| 03 Liikerakennukset   | 031 Myymälä rakennukset                                | Palvelurakennus                | Muut rakennukset                  |                  |
|   | 032 Majoitusliikerakennukset                           |                                |                                   |                  |
|   | 033 Ravintolarakennukset ja vastaavat liikerakennukset |                                |                                   |                  |
| 04 Toimistorakennukset  | 040 Toimistorakennukset                                | Tuotantorakennus               |                                   |                  |
| 05 Liikenteen rakennukset   | 051 Liikenne- ja kuljetusalan rakennukset              |                                |                                   |                  |
|   | 052 Tieto- ja viestintäteknikan rakennukset            |                                |                                   |                  |
|   | 059 Muut liikenteen rakennukset                        |                                |                                   |                  |
| 06 Hoitoalan rakennukset  | 061 Terveystieteiden rakennukset                       |                                |                                   |                  |
|   | 062 Sosiaalipalvelurakennukset                         |                                |                                   |                  |
|   | 063 Vankilarakennukset                                 |                                |                                   |                  |
| 07 Kokoontumisrakennukset   | 071 Kulttuurirakennukset                               |                                |                                   |                  |
|   | 072 Seura- ja kerhorakennukset                         |                                |                                   |                  |
|   | 073 Uskonnollisten yhteisöjen rakennukset              |                                |                                   |                  |
|   | 074 Urheilu- ja liikuntarakennukset                    |                                |                                   |                  |
| 08 Opetusrakennukset  | 079 Muut kokoontumisrakennukset                        |                                |                                   |                  |
|   | 081 Varhaiskasvatuksen rakennukset                     |                                |                                   |                  |
|   | 082 Yleissivistävien oppilaitosten rakennukset         |                                |                                   |                  |
|   | 083 Ammatillisten oppilaitosten rakennukset            |                                |                                   |                  |
|   | 084 Korkeakoulu- ja tutkimuslaitosrakennukset          |                                |                                   |                  |
|   | 089 Muut opetusrakennukset                             |                                |                                   |                  |
| 09 Teollisuuden ja kaivannaistoiminnan rakennukset                      | 091 Teollisuuden tuotantorakennukset                   |                                |                                   |                  |
|   | 092 Teollisuus- ja pienteollisuustalot                 |                                |                                   |                  |
| 12 Varastorakennukset   | 093 Kaivannaistoiminnan rakennukset                    |                                |                                   |                  |
|   | 121 Varastorakennukset                                 |                                |                                   |                  |
| <b>Rakennuskustannusindeksi 2021=100 ei kata seuraavia rakennuksia:</b> |  |                                |                                   |                  |
| 02 Vapaa-ajan asuinrakennukset  | 021 Vapaa-ajan asuinrakennukset                        | -                              | -                                 |                  |
| 10 Energiahuoltorakennukset   | 101 Energiantuotantorakennukset                        | -                              | -                                 |                  |
|   | 109 Muut energiahuoltorakennukset                      | -                              | -                                 |                  |
|   | 111 Vesihuollon rakennukset                            | -                              | -                                 |                  |
| 11 Yhdyskuntateknikan rakennukset                                       | 112 Jätehuollon rakennukset                            | -                              | -                                 |                  |
|   | 113 Materiaalien kierrätysrakennukset                  | -                              | -                                 |                  |
|   | 13 Pelastustoimen rakennukset                          | 131 Pelastustoimen rakennukset | -                                 | -                |
| 14 Maatalousrakennukset ja eläinsuojat                                  | 141 Kotieläinrakennukset                               | -                              | -                                 |                  |
|   | 149 Muut maatalousrakennukset                          | -                              | -                                 |                  |
| 19 Muut rakennukset   | 191 Muut rakennukset                                   | -                              | -                                 |                  |

Virallinen rakennuskustannusindeksi lasketaan tummennetulla pohjalla olevien hanketyyppien painotettuna keskiarvona. Se kuvaa ammattimaisen (liiketoiminnallisen) uudistalonrakentamisen kustannuskehitystä. Rakennuskustannusindeksi mittaa talonrakentamisen kustannuskehitystä rakentajan/urakoitsijan näkökulmasta. Se ei sisällä kaikkia rakennuttajalle aiheutuvia kustannuksia kuten suunnittelu- tai rahoituskustannuksia.

Talonrakentamisen kustannusindeksit voidaan luokitella Rakennusluokitus 2018 mukaan kahteen pääluokkaan: Asuinrakentamisen ja muun kuin asuinrakentamisen kustannusindekseihin. Asuinrakentamisen indeksejä ovat pientalo ja kerrostalo. Hanketyyppi pientalo kuvaa ammattimaisesti, tuottajamuotoisesti toteutettuja omakoti-, pari- ja rivitaloja. Asuinrakentamisesta tuotetaan myös ammattimaisen korjausrakentamisen indeksejä jaotellulla asuntokorjaukset ja rakennuskorjaukset.

Muun kuin asuinrakentamisen indeksejä ovat hanketyypit palvelurakennus ja tuotantorakennus. Palvelurakennus edustaa monen erilaisen liike-, toimisto-, liikenne-, hoitoala-, kokoontumis- ja opetusrakennusten keskimääräistä hanketyyppejä. Hanketyyppi tuotantorakennus edustaa indeksissä erilaisia teollisuus- ja varastorakennuksia.

Rakennuskustannusindeksi ei kata kaikkia rakennusluokituksen luokkia. Virallisessa rakennuskustannusindeksissä ei huomioida luokkia 02 Vapaa-ajan asuinrakennukset, 10 Energiahuoltorakennukset, 11 Yhdyskuntateknikan rakennukset, 13 Pelastustoimen rakennukset, 14 Maatalousrakennukset ja eläinsuojat, 19 Muut rakennukset.

### 1.2.3 Käytetyt käsitteet

#### Korjausrakentaminen

Korjausrakentamisella tarkoitetaan laajasti ottaen kaikkea sitä toimintaa, jolla pyritään parantamaan tai ylläpitämään olemassa olevan rakennuksen tai sen osien kuntoa.

#### Uudisrakentaminen

Uudisrakentamisella tarkoitetaan rakentamista, joka tuottaa uutta tilaa tai uuden rakennuksen.

### **Ammattimainen rakentaminen**

Ammattimaisella rakentamisella tarkoitetaan liiketaloudellista rakentamista eli maksua vastaan tapahtuvaa rakentamista, vrt. omatoiminen rakentaminen.

### **Omatoiminen rakentaminen**

Omatoimisella rakentamisella tarkoitetaan kotitalouksien itse toteuttamia rakennushankkeita, joita ovat mm. omakotitalojen, kesämökkien, maatalousrakennusten ja muiden talousrakennusten uudis- ja korjausrakentaminen ilman palkattua työvoimaa. vrt. ammattimainen rakentaminen.

### **Rakennuskustannukset ja rakennustyön hinta**

Rakennuskustannuksilla tarkoitetaan sitä rahamäärää, joka tarvitaan tietyn ominaisuuksiltaan määritellyn rakennuksen tai rakennustyön tekemiseksi, kun nämä kustannukset on määriteltävä panoshintojen mukaan. Rakennuskustannusindeksi mittaa tällä tavoin määritellyn rakennustyökokonaisuuden kustannuskehitystä ajassa. Rakennustyön hinnalla tarkoitetaan sitä rahamäärää, jolla joku on valmis suorittamaan kyseisen työn. Tämä hinta määräytyy panoshintojen ohella vallitsevan markkinatilanteen mukaan.

#### **1.3 Lait, asetukset ja suositukset**

Tilastojen laadintaa ohjaa valtion tilastotoimen yleislaki, [tilastolaki](#), jonka mukaan tilastoihin tulee ensi sijassa käyttää muihin tarkoituksiin kerättyä tietoa. Tiedonantajilta kerätään vain ne välttämättömät tiedot, joita ei saada muualta.

Rakennuskustannusindeksin tuotantoa ja tietosisältöä ohjaa [EU:n yritystilastoasetus 2019/2152](#) (EBS). Asetus velvoittaa jäsenvaltioita tuottamaan tietoa rakennuskustannuksista. Aikaisempi [EU:n asetus N:o 1165/98](#) lyhyen aikavälin tilastoista velvoitti lisäksi tuottamaan tietoa erikseen rakennustarvikkeiden ja työn hinnan kehittymisestä.

## **2. Tilaston menetelmäkuvaus**

### **2.1 Perusjoukko, otanta ja tiedonhankinta**

Rakennuskustannusindeksin perusjoukon muodostavat kaikki talonrakentamisessa käytettävät tuotannon tekijät. Ne ryhmitellään tavanomaisesti työhön, tarvikkeisiin ja palveluihin. Otospoimintaa varten ei ole olemassa kattavia rekisteritietoja talonrakentamiseen käytetyistä panoksista sekä siihen tarvittavista ominaisuustiedoista. Empiirisesti kuitenkin tiedetään, että talonrakennustuotannossa käytetään paljon erilaista työtä, rakennustarvikkeita ja palveluita panoksina. Tästä seuraa se, että tulee tehdä valinta keskeisimmistä seurattavista panoksista ja niiden mittaamiseen käytettävistä nimikkeistä. Valinnat tehdään harkinnanvaraisesti eli kyseessä on harkinnanvarainen otanta (ns. näyte). Edustavien nimikkeiden valinnassa on käytetty jo pitkään apuna Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:n rakennusalan asiantuntijoiden osaamista.

Tiedonhankinta tapahtuu pääasiassa web-kyselylomakkeen kautta. Rakennuskustannusindeksin oma tiedonkeruu kohdistuu pääasiassa rakennustarvikkeiden tukku- ja vähittäiskauppoihin. Tehdasvalmistajilta kysyttävät tiedot saadaan teollisuuden tuottajahintaindeksin kyselystä. Tiedonantajia pyydetään kuukausittain vastaamaan heille valituille tuotteille hintatiedot sekä mahdolliset tuotemuutostiedot ja -syyt.

Kyselylomakkeilla kerättyä tietoa täydennetään rautakauppojen osalta kassapääteaineistolla sekä verkkoharavoidulla hinta-aineistolla. Työ- ja palvelunimikkeiden tiedot saadaan lähes kokonaan Tilastokeskuksen muista tilastoista: Työn hintatiedot eli palkkatiedot saadaan ansiotasoindeksistä ja palvelujen hintatiedot palvelujen tuottajahintaindeksistä.

Rakennuskustannusindeksin painorakenteessa ja siten tiedonhankinnassa on huomioitu tiedusteltavien tuotteiden jakelutie. Samaa tuotetta kysytään yleensä toimitusketjun eri jakelukanavista.

Rakennuskustannusindeksissä on huomioitu seuraavat jakelutiet:

- Tehdastoimitus
- Rautakauppa
- Puutavaraliike
- Kodinkoneliike
- LVI-tukku
- Sähkötukku
- Maali-, tapettiliike ja laattaliike tms. erikoisalan liike
- Muu (esim. maahantuojia)

Rakennuskustannusindeksin tavoitteena on olla ns. puhdas panoshintaindeksi. Tämä asettaa tiedonkeruulle tietyt vaatimukset. Tiedonkeruussa olevien tuotteiden tulisi olla niiden ominaisuuksien suhteen mahdollisimman muuttumattomia ajassa (ns. tuotevakiointi). Tiedonantajien ilmoittavat tuotteet tulisivat olla mahdollisimman tarkasti kuvattu ja yksilöity. Tällöin seurattavien tuotteiden hintatiedot olisivat ajallisesti vertailukelpoisia. Muussa tapauksessa tuotteen hinnanmuutos voi johtua virheellisesti tuotteen laadun/ominaisuuksien muutoksesta.

## 2.2 Painorakenteet ja indeksilaskenta

Rakennuskustannusindeksin kokonaisindeksi lasketaan luvussa 1.2.2 esitellyjen neljän talohanketyypin painotettuna keskiarvona. Jokaiselle hanketyypille on määritelty oma panosjakauma. Panoksia mitataan yhdellä tai tavallisemmin useammalla tuotteella. Tuotteiden ja tuoteryhmien välisessä painotuksessa huomioidaan edellisessä luvussa esitelty tuotteiden jakelutiet. Tuotteen jakelutiet ja niiden painot vaihtelevat tuotteesta toiseen, mutta kokonaisuudessaan merkityksellisimpiä hankintapaikkoja eli tiedonkeruun kohteita ovat tehdastoimitajat sekä LVI- ja sähkötukut. Painorakenteiden muodostamisessa ja päivityksessä on käytetty VTT:n asiantuntija-apua. Painot päivitetään viiden vuoden välein aina perusvuoden vaihdon yhteydessä.

Painohierarkian eri tasojen määrittämisessä on käytetty useita eri lähteitä. Hanketyyppien painot kokonaisindeksistä saadaan johdettua Tilastokeskuksen rakennus- ja asuntotuotanto –tilaston laskemista rakennustyyppittävistä talonrakennustuotannon arvoista. Tilastokeskuksen aineistoista on hyödynnetty myös rakennus- ja asuntotuotantotilaston rakennusten ominaisuustietoja pääasiallisista runko- ja julkisivumateriaaleista sekä korjausrakentamisen vuositilastoja. Painorakennetta taustoitetaan VTT:n tuottama loppuraportti, josta löytyy tarkempi lähdeluettelo.

Rakennuskustannusindeksi lasketaan Laspeyresin hintaindeksin mukaisesti. Indeksien painot ovat perusajankohdalta ja ne pidetään kiinteinä koko perusvuoden laskentajakson ajan. Kuukausittain saadaan mitattaville tuotteille (tuoteilmentymille) päivitetty hintatiedot. Indeksilaskennan ensimmäisessä vaiheessa suoritetaan tuoteilmentymille hintojen parivertailu (nykyhinta/vertailuhinta). Vertailu tapahtuu rakennuskustannusindeksissä aina edeltävään kuukauteen. Kun näin muodostetut hintasuhteet on saatu tehtyä, lasketaan tuotteille ja myöhemmin tuoteryhmille hintasuhteaggregaatit käyttäen painotetun geometrisen keskiarvon kaavaa. Näin saadaan varsinaista indeksilaskentaa varten laskettua myös tuoteryhmittäiset tasosarjat eli ns. tuoteryhmittäiset perusindeksit (elementary price indices) ketjuperiaatteella. Tämän jälkeen tuoteryhmien perusindekseistä lasketaan varsinaiset indeksit indeksihierarkian mukaisesti.

## 3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Rakennuskustannusindeksien laskenta perustuu noin 300 tiedonantajalta kerättyihin yli 1000 hintatietoon. Virallinen rakennuskustannusindeksi kuvaa uudistalonrakentamisen peruspanosten keskimääräistä hintakehitystä koko maan tasolla. Indeksit eivät kerro mahdollisista eri alueiden eroavaisuuksista. Se ei sovellu myöskään rakentamisen tuotoshintojen mittaamiseen (ns. rakennushintaindeksi).

Rakennuskustannusindeksien tarkkuuteen vaikuttavat mahdollinen otantavirhe ja tiedon käsittelyvirheet. Virheiden suuruutta ei ole estimoitu.

Indeksien oikeellisuuteen vaikuttaa myös vastauskato, joka rakennuskustannusindeksissä on kuukausitasolla 4-5 prosenttia. Vastauskatoa pyritään pienentämään vastauksia karhuamalla.



## 4. Tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Hintatiedot kerätään kuukauden 15. päivän mukaisina. Indeksit lasketaan arvonlisäverottomista hinnoista.

Rakennuskustannusindeksi ilmestyy kohdekuukautta seuraavan kuukauden 15. päivä. Jos päivä sattuu viikonloppuun, niin indeksi julkaistaan edellisenä arkipäivänä.

## 5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

### **Julkistamistiedote**

Rakennuskustannusindekseistä julkaistaan internetissä kuukausittain tuoreimpia lukuja käsittelevä lyhyt tiedote, joka löytyy tilaston kotisivulta. Tiedote ilmestyy aina kuukauden 15. päivänä tai sitä edellisenä arkipäivänä. Rakennuskustannusindeksi-julkaisun voi ladata laajamuotoisena PDF-julkaisuna tilaston kotisivuilta.

### **Tietokantataulukot**

Rakennuskustannusindeksin tiedot julkaistaan Tilastokeskuksen maksuttomassa StatFin-tietokannassa. Palvelussa on saatavilla mm. pitkiä aikasarjoja vanhoista kokonaisindekseistä (vanhin 1935=100), talotyypin- ja kustannuslajittaisia indeksejä sekä indeksierto-osaindeksejä ja luovutushintakertoimet.

## 6. Tietojen vertailukelpoisuus

Rakennuskustannusindeksistä lasketaan pitkiä aikasarjoja. Vanhojen perusvuosien rakennuskustannusindeksien muutokset vastaavat aina uusimman indeksin muutoksia.

## 7. Tietojen selkeys ja yhtenäisyys

Rakennuskustannusindeksin julkaistut indeksipisteluvut ovat julkaisuhetkellä aina lopullisia. Tämän jälkeen niitä ei enää muuteta kuin erityisissä poikkeustapauksissa.

### Lisätietoja

Liina Arhosalo 029 551 3612

Merja Järvinen 029 551 2458

Vastaava osastopäällikkö:

Hannele Orjala

[info@stat.fi](mailto:info@stat.fi)

[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)

Lähde: Rakennuskustannusindeksi, Tilastokeskus

Asiakaspalaute: [www.tilastokeskus.fi/palaute](http://www.tilastokeskus.fi/palaute)