

# 4FRONT

## RAKENNUSSEKTORIN STANDARDISOINTISELVITYS - KOOSTE KYSELYN TULOKSISTA

LIITE 4  
2018-12-03



# Toimeksianto

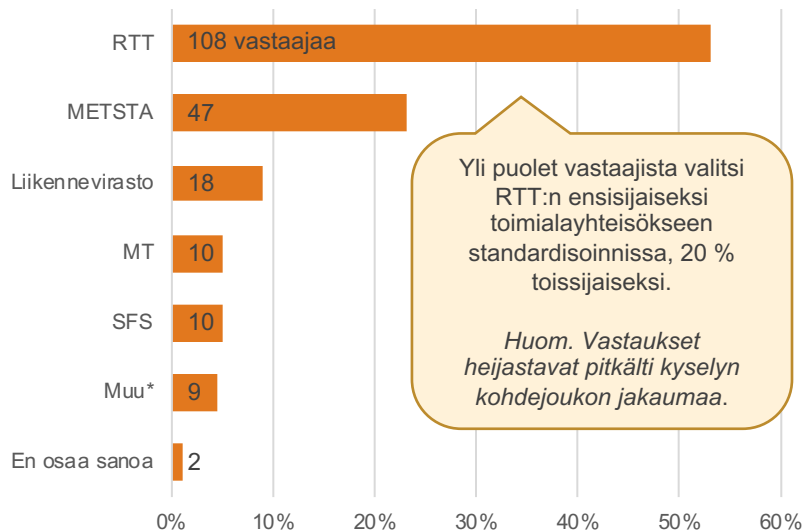
- Tämä raportti on kooste 4FRONT Oy:n toteuttamasta sähköisestä kyselystä, joka on toteutettu osana laajempaa rakennussektorin toimialayhteisöille (RASEK) tehtyä selvitystä.
- Kyselytutkimuksen ohella selvityksessä on analysoitu aiempia rakennusalan selvityksiä, vertailtu pohjoismaiden rakennussektorin standardisoinnin kehitystä ja haastattelujen avulla koottu rakennusalan standardisoinnin asiantuntijoiden näkemyksiä alan kehittämistarpeista.
- Selvityksen taustalla on keväällä 2018 toteutettu kansallinen standardisointiselvitys ja sen jatkotoimenpiteet standardisoinnin kansallisen organisoinnin kehittämiseksi, sekä näiden perusteella syksyllä 2018 toteutetut kehittämistyöpajat.
- Nyt toteutettu selvitys tarkentaa ja syventää osaltaan rakennussektorin standardisoinnin erityispiirteitä sekä niihin liittyviä kehittämistarpeita.

# Kyselyn toteutus

- Kyselyn tarkoituksena on ollut muodostaa kattava ja ajantasainen yleiskuva rakennussektorin standardisointiin osallistuvien toimijoiden näkemyksistä ja tunnistaa rakennussektorin standardisoinnin erityisiä kehittämistarpeita.
- Kohteena ovat olleet rakennussektorin standardisoinnin toimialayhteisöt: Rakennustuoteteollisuus RTT, METSTA, Yhteinen toimialaliitto YTL, Liikennevirasto, Kemesta, Muoviteollisuus MT sekä SFS.
- Sähköinen kysely (31.10.–14.11.2018) kohdennettiin yhteensä 718 henkilölle:
  - Standardisointikomiteoiden ja seurantaryhmien puheenjohtajat, jäsenet ja sihteerit
  - Toimialayhteisön oma henkilökunta ja standardisoinnin asiantuntijat, sekä edunvalvontaan osallistuvat henkilöt
- Kyselyyn saatiin yhteensä 205 vastausta (vastausprosentti 29).
- Vastaukset on käsitelty nimettöminä ja vastaajaryhmät on luotu vastaajien itsensä antamien tietojen perusteella (ml. organisaatiotyyppi, itselle ensisijainen standardisoinnin toimialayhteisö). Osaa vastauksista on ristiin analysoitu.

# Vastaajajakauma

Kyselyyn vastanneista 66 % toimii asiantuntijana omassa organisaatiossaan, ja 68 %:lla vastaajista on lisäksi vähintään 5 vuotta ja 42 %:lla yli 10 vuotta henkilökohtaista kokemusta standardisoinnista.

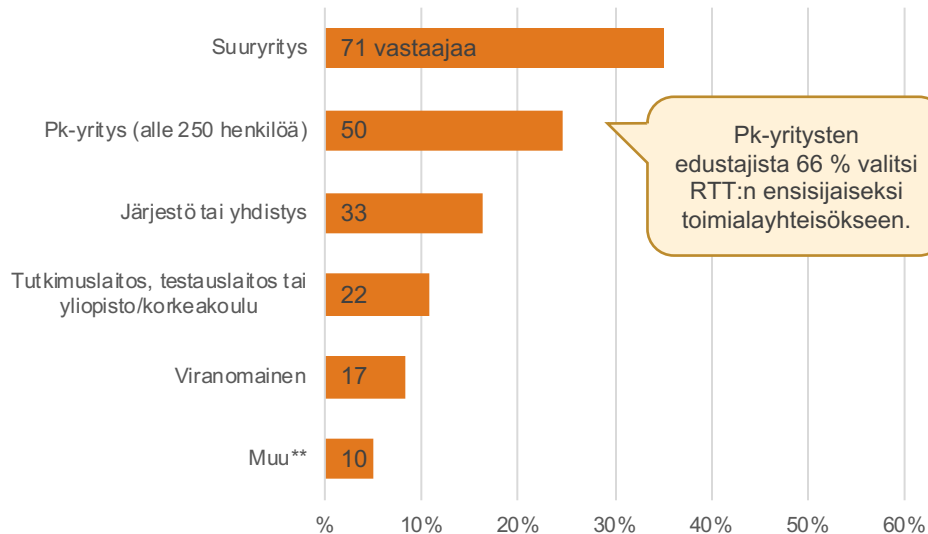


Yli puolet vastaajista valitsi RTT:n ensisijaiseksi toimialayhteisökseen standardisoinnissa, 20 % toissijaiseksi.

*Huom. Vastaukset heijastavat pitkälti kyselyn kohdejoukon jakaumaa.*

**Q= Mikä on ensisijainen SFS:n alainen toimialayhteisö standardisoinnissanne? (N= 204)**

*\*Kemesta, YTL, Öljy- ja biopolttoaine*



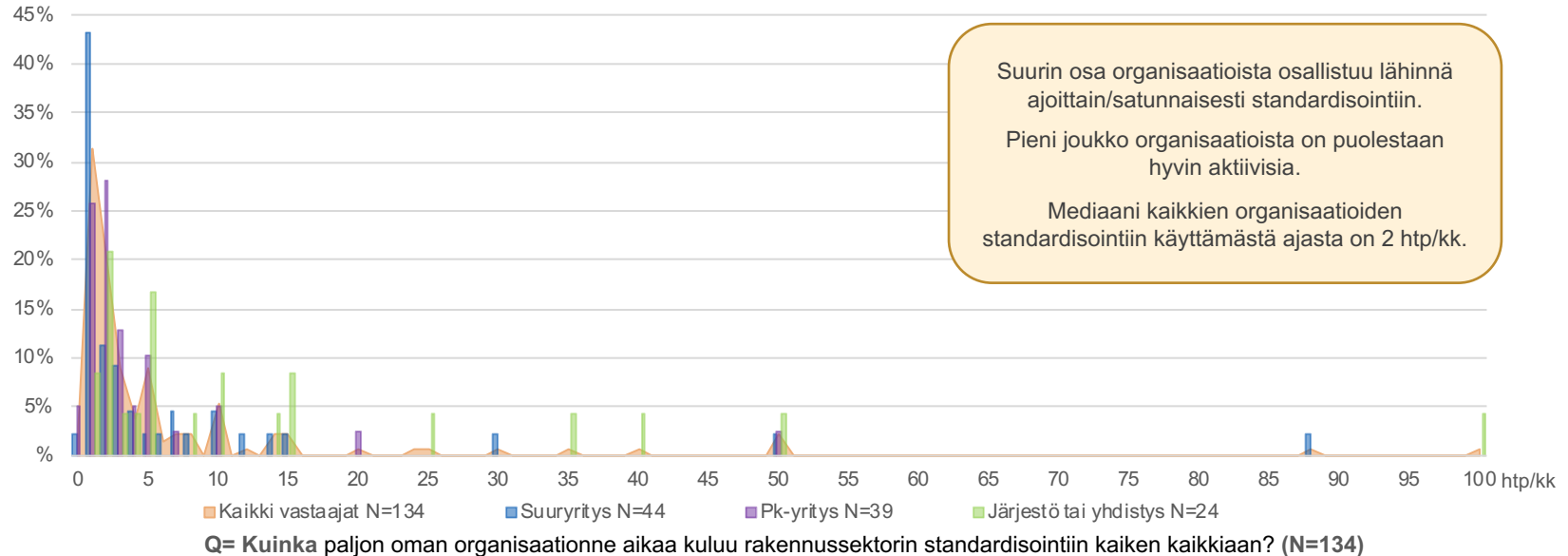
Pk-yritysten edustajista 66 % valitsi RTT:n ensisijaiseksi toimialayhteisökseen.

**Q= Vastaajan organisaatiotyyppi? (N= 203)**

*\*\*ml. säätiö, riippumaton asiantuntija/konsultti, ilmoitettu laitos*

# Standardisointiin käytetään aikaa lähinnä satunnaisesti

Kuvio osoittaa vastaajien oman organisaation rakennussektorin standardisointiin käyttämien työpäivien määrän kuukaudessa. Vertailussa kolme suurinta vastaajaryhmää. Palkit osoittavat vastausten jakautumisen kunkin vastaajaryhmän sisällä.

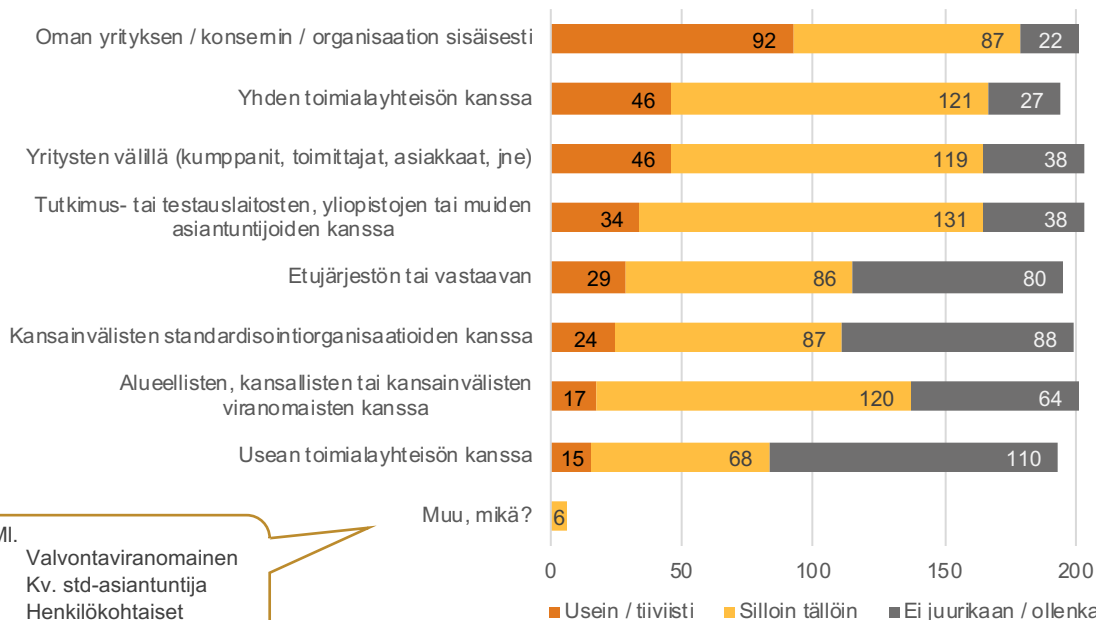


Suurin osa organisaatioista osallistuu lähinnä ajoittain/satunnaisesti standardisointiin.

Pieni joukko organisaatioista on puolestaan hyvin aktiivisia.

Mediaani kaikkien organisaatioiden standardisointiin käyttämästä ajasta on 2 htp/kk.

# Standardisoinnin kumppanit löytyvät useimmiten oman organisaation sisältä



Ml.

- Valvontaviranomainen
- Kv. std-asiantuntija
- Henkilökohtaiset kontaktit

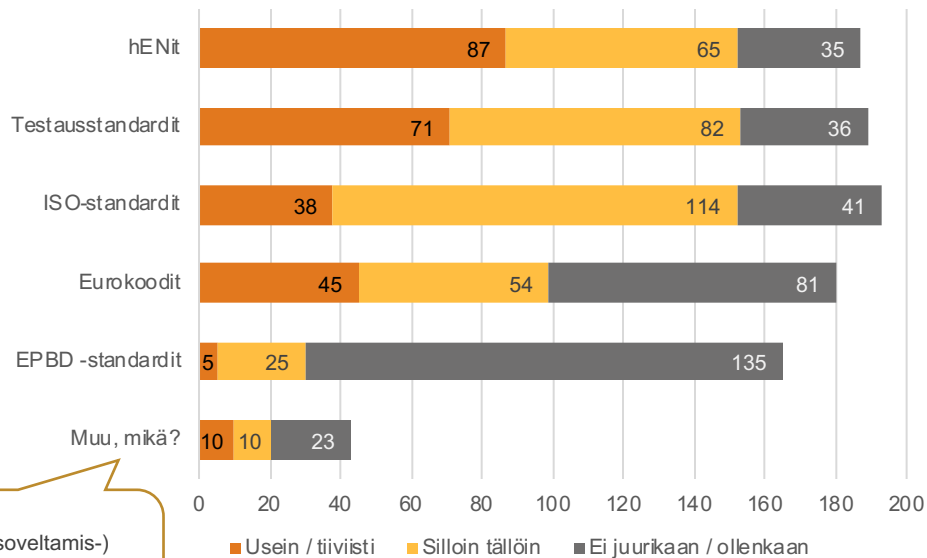
Tärkeimmät kumppanit löytyvät oman organisaation sisältä.

Satunnaisesti yhteistyötä tehdään:

- Oman toimialayhteisön
- Muiden yritysten, sekä
- Tutkimus- tai testauslaitosten ja yliopistojen kanssa

**Q= Kuinka paljon asioitte seuraavien tahojen kanssa standardeihin liittyen? (N= 193-203)**

# hENit, testaus- ja ISO-standardit tyypillisimpiä



Yleisesti eniten ollaan tekemisissä hENien, testausstandardien ja ISO-standardien kanssa.

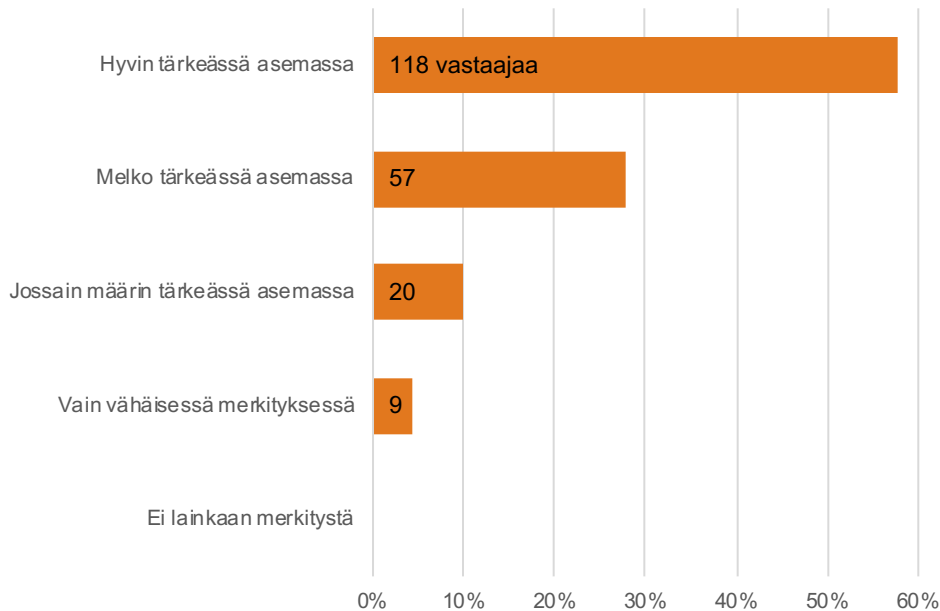
Vähiten tekemisissä ollaan EPBD-standardien kanssa.

MI.

- Kansalliset (soveltamis-) standardit,
- EN-standardit
- Luokittelustandardit

**Q= Minkäläisten standardien kanssa olette tekemisissä?  
(N= 165-193)**

# Standardeilla on tärkeä merkitys rakennussektorilla



Q= Kuinka tärkeitä rakennussektorin standardit ovat tämän hetkisessä toiminnassanne? (N= 204)

**Standardit koetaan rakennussektorilla yleisesti hyvin tärkeinä.** Erityisesti järjestöjen/yhdistysten (67%, 22/33) sekä suuryritysten (66%, 47/71) edustajien mielestä standardit ovat hyvin tärkeässä asemassa heidän organisaatioissaan. Muoviteollisuuden edustajista 80% (8/10) kokee standardit hyvin tärkeinä.

**Yli 90% vastaajista katsoo että standardisoinnin merkitys on kasvanut** (43% voimakkaasti, 48% jossain määrin).

Valtaosa kaikista vastaajista (68 %) kokee standardisoinnin luonteen / vaativuuden **monimutkaistuvan ja muuttuvan yhä vaativammaksi** tulevaisuudessa.



# Merkittävimmät omaan toimintaan vaikuttaneet muutokset

## Suuryritykset:

CE-merkinnän tulo rakentamiseen

Eurokoodien myötä määräysten tarkkuus ja määrä ovat lisääntyneet suuresti.

Tuotestandardin edellyttämät laadunvalvontaan liittyvät erilaiset tarkastukset ja tuotestandardin soveltamisalan ulkopuolelle jäävien tuotteiden erillisten sertifikaattien ylläpito. Näiden työmäärä on kasvanut merkittävästi.

## Muut:

Kansallisista normeista on siirrytty eurooppalaiseen standardisointiin

## Pk-yritykset:

Standardisointi on edesauttanut laadun kehittämistä.

Avoimien standardien vaatiminen infrarakentamisessa edesauttaa ohjelmistokehitystä globaalisti

## Viranomaiset:

Suunnittelu-standardien (kokonais)muutos 2010-luvulla

Rakennussektorin standardien pakollisuus vaikuttaa kansallisen sääntelyn valmisteluun ja tarveharkintaan. Toisaalta standardi helpottaa kansallista säädösvalmistelua mutta toisaalta rajoittaa sitä.

## Tutkimus-/testauslaitokset, yliopistot:

Standardit ovat monimutkaistuneet ja niiden käyttöä vaaditaan paljon laajemmin (mm. direktiivien vaatimukset ja asiakkaat osaavat yhä enemmän vaatia). Standardien vaatimusten noudattaminen (ja noudattamisen osoittaminen) vaatii yhä enemmän aikaa projekteissa.

Eurokoodien käyttöönotto on aiheuttanut jonkin verran muutosta esim. opetuksessa ja luonut uusia tutkimusaiheita.

## Järjestöt ja yhdistykset:

Standardien sisällön tuntemus ja sisältöön vaikuttaminen ovat korostuneet ja tulevat korostumaan jatkossa. .

# Mikä standardeista mielestäsi tekee entistä haastavampia?

Määrä ja monimutkaisuus lisääntyvät

Standardisointi siirtyy kohti laajempia kokonaisuuksia ja vaatii kattavaa yleisosaamista yli oman asiantuntija-alueen.

Jatkuva uusiutuminen. Ajan tasalla pysyminen haastavaa.

Kansainvälisten vaatimusten lisääntyminen.

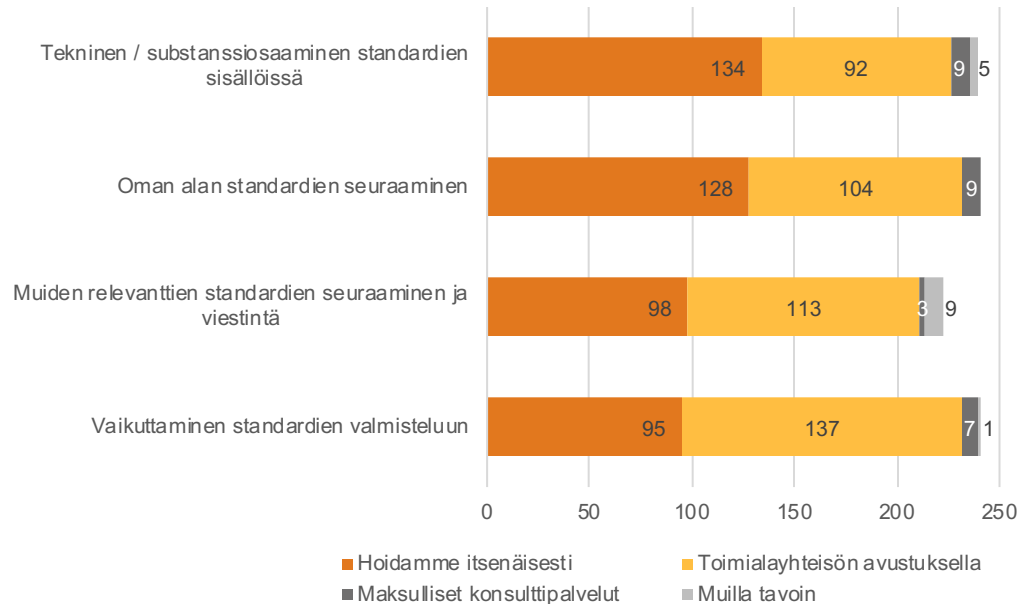
Osallistuminen edellyttää ei vain teknistä aiheen tietämystä, vaan myös jatkuvaa muuttuvan tausta ohjeiston ja EU lainsäädännön osaamista.

Eri standardien vaatimusten yhteensovittaminen on haasteellista, kun standardit sisältävät hyvin yksityiskohtaisia vaatimuksia.

Testistandardit kehittyvät ja vaativat enemmän osaamista. Valmistajilla on hyvin paljon haasteita ja pienet resurssit. Pienet toimijat tarvitsevat järjestöjen aktiivisuutta.

Ennen standardit keskittyivät teknisiin ominaisuuksiin jota löytyy organisaatiossa. Tämän päivän standardit vaativat poikkitieteellistä tuntemusta koska ympäristö- ja kestävyysasiat ovat nousseet niin tärkeäksi tekijäksi.

# Valmiudet osallistua standardisointiin



Suurimmalla osalla organisaatioista on itsellään hyvät valmiudet osallistua standardisointiin liittyviin tehtäviin, erityisesti **teknisen / substanssiosaamisen (56%)** sekä **oman alan standardien seuraamisen (53%)** osalta. Näin on varsinkin tutkimus-/ testauslaitosten ja yliopistojen kohdalla (74%, 17/23).

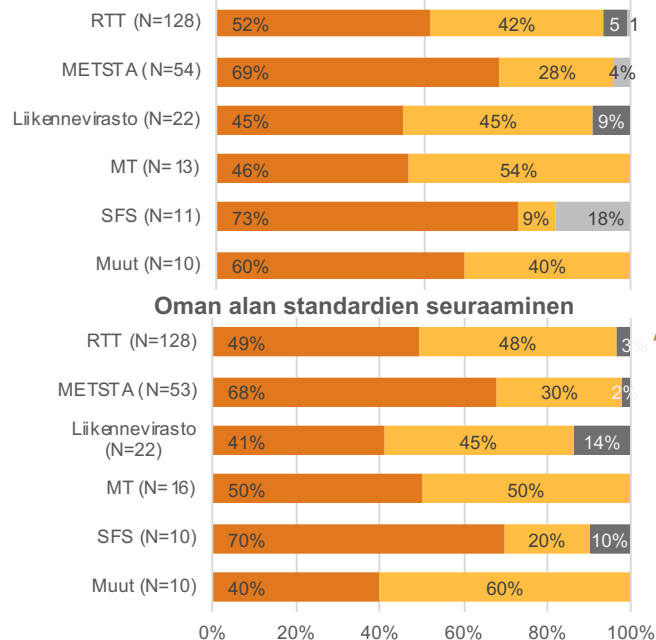
**Toimialayhteisöjen merkitys korostuu erityisesti vaikuttamisessa standardien valmisteluun (57 %).**

**Q= Kuinka arvioit oman organisaatiosi standardisointivalmiudet?**  
(N= 223–241) *Vastaaja on voinut valita useamman vastausvaihtoehdon.*

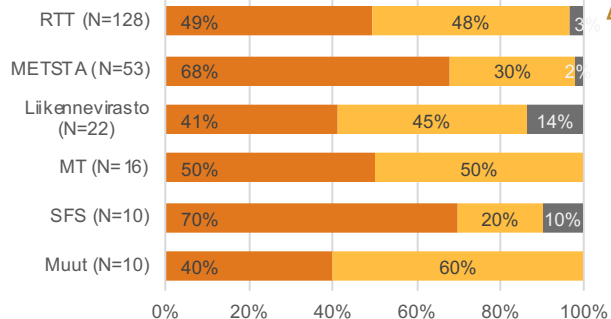
# Valmiudet osallistua standardisointiin

Vertailu vastaajien ensisijaisena kokemansa toimialayhteisön perusteella.

## Tekninen / substanssiosaaminen standardien sisällöissä



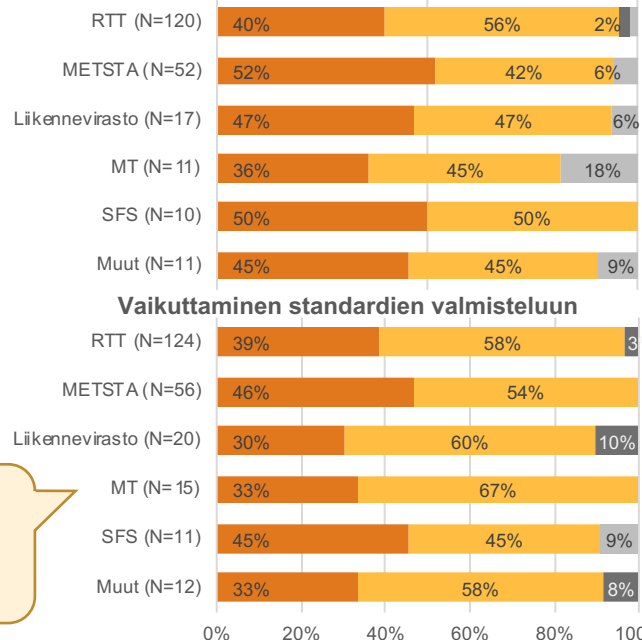
## Oman alan standardien seuraaminen



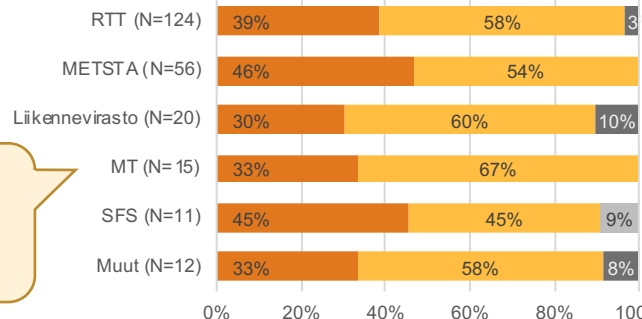
METSTAn ja SFS:n ensisijaiseksi toimialayhteisökseen kokevat vastaajat itsenäisimpiä seuraamaan oman alan standardeja.

Vaikuttamisessa toimialayhteisöt kaikille tärkeitä

## Muiden relevanttien standardien seuraaminen ja viestintä



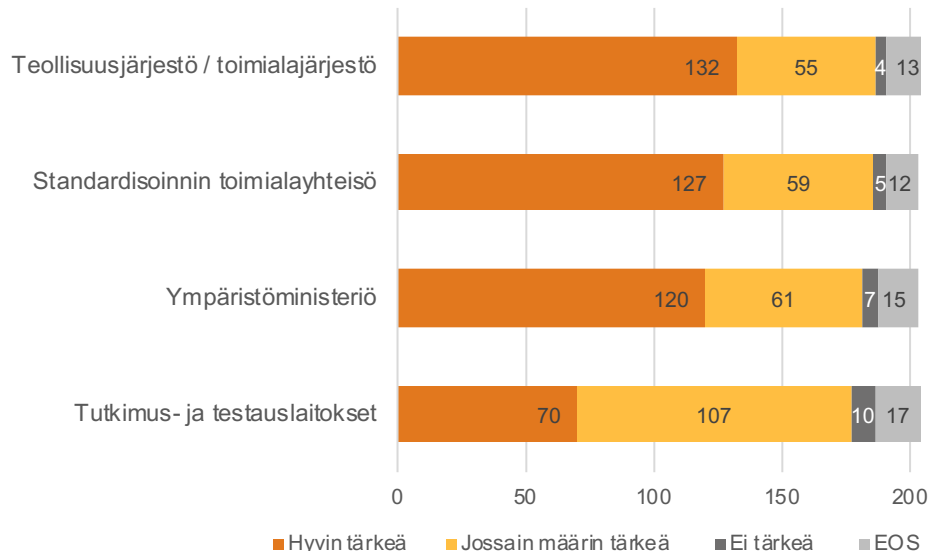
## Vaikuttaminen standardien valmisteluun



■ Hoidamme itsenäisesti
 ■ Toimialayhteisön avustuksella
 ■ Maksulliset konsulttipalvelut
 ■ Muilla tavoin

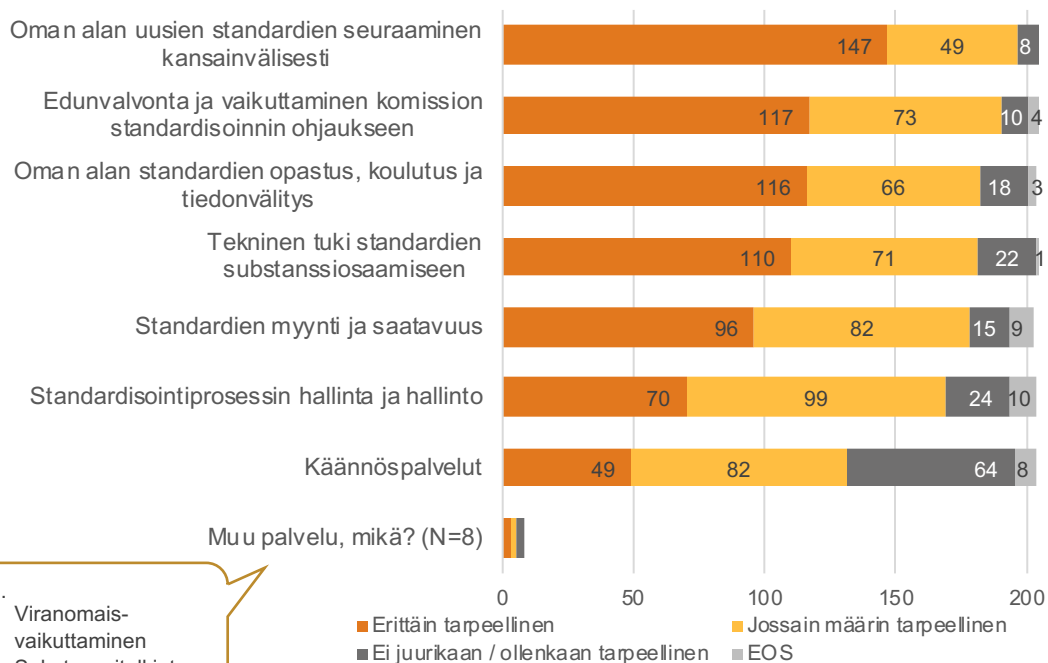
■ Hoidamme itsenäisesti
 ■ Toimialayhteisön avustuksella
 ■ Maksulliset konsulttipalvelut
 ■ Muilla tavoin

# Vaikuttaminen EU:n rakennustuoteasetuksen toimeenpanoon koettiin hyvin tärkeäksi



**Q= Missä määrin toivotte, että EU:n rakennustuoteasetuksen toimeenpanoon vaikutetaan seuraavien tahojen kautta? (N=203-204)**

# Standardisointipalvelujen tarpeellisuus



**Oman alan uusien standardien seuranta tärkein palvelu**, vaikka sitä tehdään myös itse.

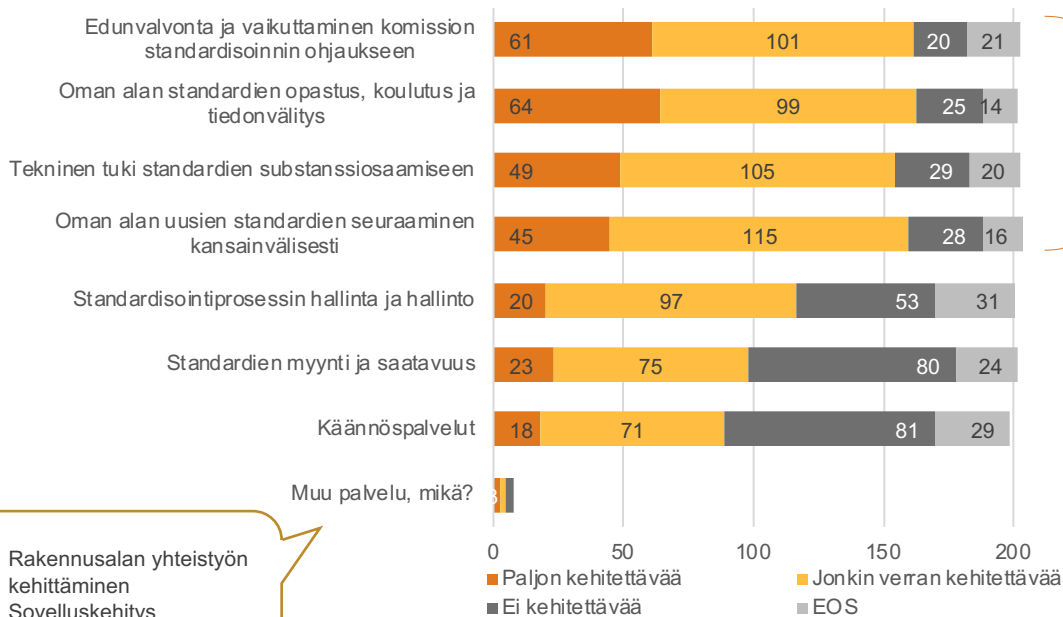
Käännöspalveluiden osalta arvio jakautuu sekä tarpeelliseen että tarpeettomaan. Järjestöjen/yhdistysten vastaajista (36%, 12/33) sekä viranomaisvastaajat (35%, 6/17) näkevät käännöspalvelut kuitenkin erittäin tarpeellisina.

Ml.

- Viranomaisvaikuttaminen
- Substanssitulkinta

**Q= Kuinka tarpeelliseksi näet seuraavat standardisoinnin palvelut oman toimintasi kannalta? (N=203-204)**

# Kehittämistarpeita usealla eri alueella



Yli 75% vastaajista katsoo että näissä palveluissa on **paljon tai jonkin verran kehittämistarpeita.**

- Ml.
- Rakennusalan yhteistyön kehittäminen
  - Sovelluskehitys tukemaan standardien joustavaa käyttöä

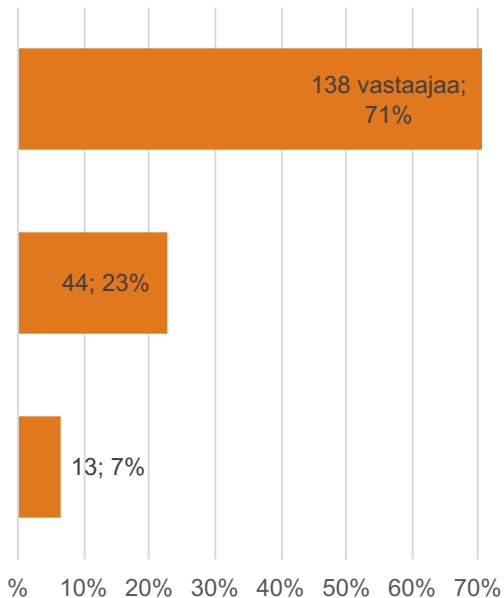
**Q= Missä asioissa koet olevan kehittämistarpeita?  
(N=199–204)**

# Organisoituminen vastaisuudessa

A) Rakennussektorin standardisointi tapahtuu nykyisissä SFS:n rakennussektorin toimialayhteisöissä (RTT, METSTA, YTL, Liikennevirasto, Muoviteollisuus, Kemesta tai SFS) toimintatapoja yhtenäistäen?

B) Standardisointi olisi hyödyllistä vaikuttavuuden ja palvelujen tarjonnan kannalta keskittää yhteen uuteen organisaatioon?

C) Jokin muu tapa, mikä?



Selkeä enemmistö rakennussektorin edustajista katsoo että standardisoinnin nykyinen organisointimalli olisi vastaisuudessakin soveltuvin, olettaen että toimintatapoja yhtenäistetään.

MI.

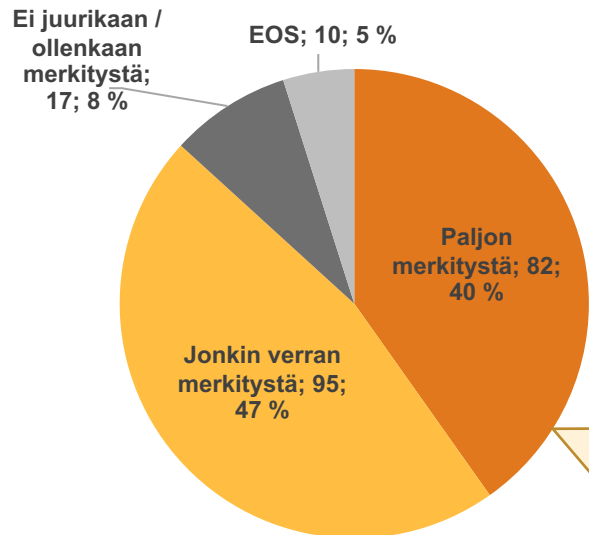
- A + uusi yhteisneuvotteluelin
- Horisontaaliasioiden siirto uuteen organisaatioon.
- Selvityshankkeen perusteella valittava organisointimalli.

**Q= Haluatteko, että vastaisuudessa:  
(N=195)**



# Horizontaaliset standardit

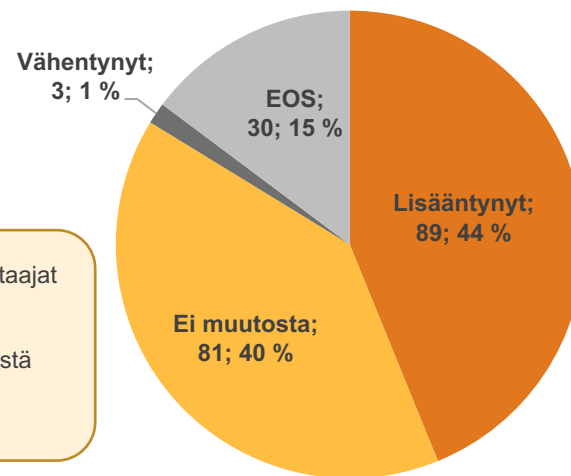
## Horizontaalisten standardien merkitys



Erityisesti **suuryritysten** vastaajat (56%, 40/71) kokivat horizontaalisisilla standardeilla olevan paljon merkitystä. Heistä 52% (37/71) myös katsoo merkityksen lisääntyneen.

Q= Missä määrin horizontaaliset, rakennussektorin ulkopuolelle ulottuvat standardit (esim. laatustandardit, järjestelmästandardit, yhteiskunnalliset, ympäristöstandardit, jne.) ovat toiminnassanne relevantteja? (N=204)

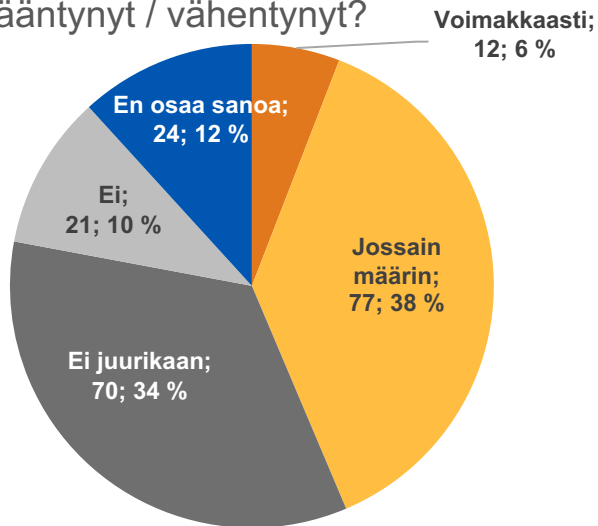
## Merkitys lisääntynyt / vähentynyt?



Q= Onko horizontaalisten standardien merkitys muuttunut oman toimintanne kannalta? (N=203)

# ISO-standardit

Merkitys lisääntynyt / vähentynyt?



Q= Onko kansainvälisen ISO-standardisoinnin merkitys lisääntynyt toimialallanne? (N=204)

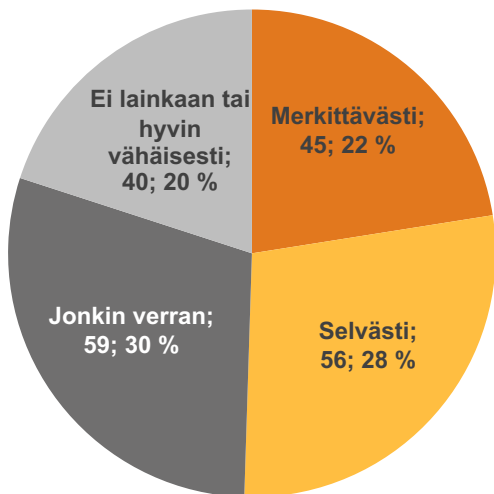
ISO-standardisoinnin merkityksessä ei nähdä suurta muutosta.

Vastaajat, jotka tunnistavat ISO-standardisoinnin merkityksen lisääntyneen voimakkaasti tai jossain määrin katsovat ISO-standardisoinnin lisännen tarvetta saada aiempaa enemmän tietoa standardien kansainvälisestä valmistelusta ja monimutkaistaneen tai hidastaneen valmistelua. Lisäksi osa kokee ISO-standardisoinnin lisännen tarvetta osallistua aiempaa enemmän kansainvälisiin työryhmiin ja muuhun valmisteluun.

Kolme neljästä (146/202) vastanneista kertoo **seuranneensa tai osallistuneensa** ISO-standardisointiin. 28% (56/202) **ei ole osallistunut**, koska asia ole ollut riittävän tärkeä (38%), tai koska siihen ei ole resursseja (39%)

# Rakennustuoteasetus

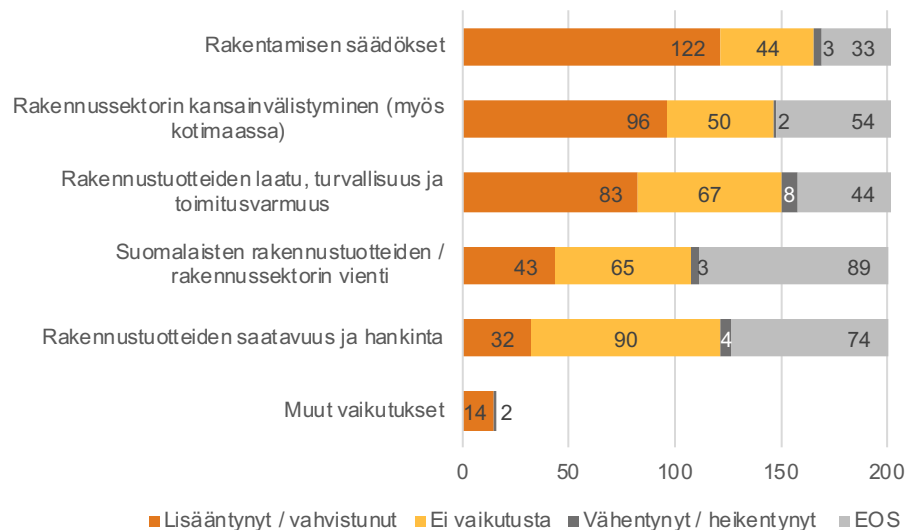
Lisännyt standardien noudattamisen vaativuutta:



Q= Millä tavoin EU:n rakennustuoteasetuksen harmonisoitujen tuotestandardien (hENien / Eurokoodien) pakollisuus on vaikuttanut omaan toimintaanne? (N=200)

80% vastaajista katsoo että EU:n rakennustuoteasetus on lisännyt standardien noudattamisen vaativuutta.

Suurimmat vaikutukset rakentamisen säädöksiin, alan kansainvälistymiseen kotimaassa sekä tuotteiden laatuun. Vaikutukset vientiin ovat olleet näitä vähäisempiä.



Q= Millaisia muita vaikutuksia EU:n rakennustuoteasetuksella on ollut omaan toimintaanne? (N=200-202)

**4**FRONT

[kimmo.halme@4front.fi](mailto:kimmo.halme@4front.fi)  
[helka.lamminkoski@4front.fi](mailto:helka.lamminkoski@4front.fi)

