

10.03.2014

Valtiovarainministeriö
valtiovarainministerio@vm.fi

Viite

LAUSUNTO EHDOTUKSESTA VALTION TOIMITILASTRATEGIAXI 2020

Valtiovarainministeriö on pyytänyt lausuntoa ehdotuksesta valtion toimitilastrategiaksi.

Sosiaali- ja terveysministeriö pitää uutta vuoteen 2020 tähtäävää valtion toimitilastrategiaa tarpeellisena ja hyödyllisenä välineenä saavuttaa kustannussäästöjä ja kehittää tuloksellista toimintaa tukevia tiloja.

Sosiaali- ja terveysministeriö liittää ohene hallinnonalalta saadut lausunnot toimitilastrategiasta ja esittää lausuntonaan seuraavaa.

Sosiaali- ja terveysministeriö katsoo, että strategiassa tulisi todeta työterveyslaitoksen lausunnon mukaisesti esim. seuraavaa:

Avotoimistoympäristön haittatekijöiden minimoimiseksi on suunnittelussa kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, että käytetään akustista suunnittelijaa, joka hyödyntää ohjeen RIL 243-3-2008 ja siihen kytkeytyvän akustiikkastandardin SFS 5907:2004 ohjeita ja tavoitetasoja. Monitilatoimistoa suunniteltaessa on hiljaisen työn edellyttämiä tiloja oltava riittävästi ja siirtymisen näihin tiloihin tulee olla vaivatonta IT-yhteensopivuuden ja kulkumatkojen kannalta ja niissä tulee olla riittävä äänieristys. Lisäksi tulee panostaa muutosjohtamiseen, jos tilamuutos on suuri. Monitilatoimisto on räätälöitävä asiantuntevien arkkitehtien ja työympäristösuunnittelijoiden avustamana palvelemaan organisaation tarpeita ottaen huomioon mm. työn luonteen, vuorovaikutteisen työn määrän, asiakaspalaverien tai sisäisten palaverien määrän.

Työterveyslaitos on myös katsonut tarpeelliseksi lisätä tietoa akustiikasta tähän dokumenttiin. Huono akustiikka on avotoimistojen suurin työympäristön haittatekijä.

Sivulla 36 on esimerkkikuva poliisiauton työympäristöstä. Sen sijaan ei ole pohjakuvaa monitilatoimistosta, mitä on pidettävä suurena puutteena.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) lausunnosta sosiaali- ja terveysministeriö korostaa erityisesti seuraavaa.

Toimitilaratkaisuja suunniteltaessa voitaisiin enemmän kiinnittää huomiota terveyden edistämiseen ja esteettömyyden huomioimiseen kuten liikunta-, näkö- ja kuulovammaisten henkilöiden esteettömään liikkumiseen.



Strategiassa viitataan s. 19 THL:ään epätarkasti ja ilmaisu on syytä muuttaa muotoon ”Terveyden ja hyvinvoinnin laitokseksi (THL)”.

Edelleen THL viittaa laitoksen vuonna 2013 valmistuneeseen toimitilastrategiaansa, joka voitaisiin liittää ao. listalle valtiolla tehdyistä toimitilastrategioista ja -konsepteista.

Kansliapäällikkö

Neuvotteleva virkamies



Päivi Sillanaukka



Matti Pulkkinen

LIITTEET

Lausunnot:
Työterveyslaitos
THL
Valvira
Fimea



SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ	
1 (2)	
Saap.	07.03.2014
DN:o	STM/710/2014

5.3.2014

Dnro

000342/00.04.05/2014

Sosiaali- ja terveysministeriö
kirjaamo@stm.fi

Lausuntopyyntö 24.2.2014 asiassa STM/710/2014

LAUSUNTO TYÖRYHMÄN EHDOTUKSESTA VALTION TOIMITILASTRATEGIAKSI 2020

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus (jäljempänä Fimea) esittää lausuntonaan työryhmän ehdotuksesta valtion toimitilastrategiaksi seuraavaa:

Vuodelta 2005 peräisin olevan valtion edellisen toimitilastrategian uudistaminen on tarpeellinen ja ajankohtainen tehtävä. Valtiontalouden ja myös yksittäisten virastojen näkökulmasta toimitilakustannukset ovat merkittävä kuluerä ja sitä kautta olennainen elementti talouden kustannussäästöjen hakemisessa. Myös virastojen ja laitosten toimintaympäristön sekä työn tekemisen tapojen nopea muutos edellyttävät toimitila-ajattelun uudelleen-tarkastelua.

Toimitilat voivat parhaimmillaan tukea työnteon tehokkuutta ja tuottavuutta sekä parantaa kustannustehokkuutta virastoissa. Parhaiten toimitiloja koskeva hyötypotentiaali saadaan käyttöön silloin, kun toimitiloja koskeva kehittäminen nivoutuu luontevaksi osaksi virastojen muuta toiminnan kehittämistä ja omaehtoista kustannussäästöjen hakemista. Tällöin tilojen kehittäminen tukee, mutta ei ohjaa kehittämistyötä, ja on osa laajempaa organisaation muutosjohtamisprosessia. Fimean näkökulmasta se, että linjausten toimeenpano on kytketty toimitiloja muutenkin koskeviin muutostilanteisiin, on oikein asetettu lähtökohta.

Monipaikkainen työ ja sähköinen toimintatapa ovat merkittävä toimintaympäristön muutostekijä, jonka vaikutus tulevaisuudessa yhä kasvaa. Fimean näkökulmasta onkin tärkeää, että uuden tieto- ja viestintäteknologian tarjoamat mahdollisuudet ja uudet työn tekemisen tavat tunnistetaan valtion uudessa toimitilastrategiassa ja tätä tukeviin ratkaisuihin myös ohjataan.

Toimitilastrategian ehdotukset tilatehokkuusvaatimusten osalta pääsääntöisesti johtavat työskentelyyn monitilatoimistoissa. Kaikki työ ei kuitenkaan sovellu ainakaan perinteiseen käsitykseen monitoimiympäristöstä ja Fimea näkeekin tärkeänä, että kehitetään erityyppisiä ja monitilatoimistoille vaihtoehtoisia muita innovatiivisia ratkaisumalleja, joilla tuetaan tilatehokkuustavoitteiden saavuttamista mutta samalla turvataan häiriötön työskentely pääosaltaan keskittymistä vaativissa tai arkaluonteisten asioiden parissa tehtävissä töissä.

Fimea kiinnittää myös huomiota muussa kuin toimistokäytössä olevien tilojen tilatehokkuusvaatimuksiin ja siltä osin kuin tätä mahdollisesti ohjataan myöhemmin erikseen, pitää tärkeänä toimijatahojen vahvaa osallisuutta prosessissa. Tilojen käyttöasteen parantaminen ja yhteiskäyttöisyyden lisääminen sinänsä, esimerkiksi kokouskeskukset, ovat Fimean näkökulmasta asioita, joihin uudistuvan toimitilastrategian tulee ohjata.

Fimean näkökulmasta on tärkeää huomioida, että myös tulevaisuudessa hallinnon kehittämistoimien ja rakenteellisten muutosten johdosta virastot eivät joudu kohtuuttomiin tilanteisiin yllätyksellisten tapahtumien vaikutuksesta ja saa vastataksaan toimitiloja, joille ei ole toiminnallista tarvetta tai joita rasittavat pitkäkestoiset määräaikaiset vuokrasopimukset. Fimea muutoinkin arvioi, että viraston toiminnan tilatehokkuusarviointi suoritetaan vasta muutosprosessin päätyttyä.

Ylijohtajan sijaisena,
johtaja



Erkki Palva

Sisäiset palvelut -prosessin johtajan sijaisena,
henkilöstöjohtaja



Tuula Sandholm



Sosiaali- ja terveysministeriö

STM:n lausuntopyyntö STM/710/2014, 24.2.2014

Ehdotus valtion toimitilastrategiaksi 2020

Sosiaali- ja terveysministeriö on viitteessä mainitulla lausuntopyynnöllä pyytänyt Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valviran lausuntoa valtiovarainministeriön ehdotuksesta valtion toimitilastrategiaksi 2020. Valvira ottaa lausunnossaan kantaa ainoastaan ehdotetun strategian osaan II (ehdotus valtion toimitilastrategiaksi).

Ehdotettu toimitilastrategia on tulevaisuuteen katsova ja valtion toimitiliahallintoon uusia ajatuksia tuova. Kokonaisuutena arvioitaessa strategia on johdonmukainen ja selkeitä tavoitteita asettava.

Yksityiskohtaisina huomioina todettakoon, että strategia painottaa virastojen toiminnan, tavoitteiden ja tarpeiden olevan toimitilaratkaisujen perustana. Tilojen tulisi joustavasti mukautua virastojen sisäisiin toimintatapojen muutoksiin sekä ulkoisista syistä tapahtuviin muutoksiin. Strategiassa ei kuitenkaan selvitetä riittävän tarkasti valtion pääasiallisen vuokranantajan, Senaatin roolia. Antaako strategia virastoille mahdollisuuden etsiä uusia ratkaisuja toimitila-asioihin myös muilta yhteistyötahoilta? Mikä on Senaatin rooli ja vastuu tilanteessa, jossa virasto pyytää tukea uusien tarpeiden täyttämiseksi esimerkiksi viraston muutostilanteessa? Tukeeko Senaatti muutosta vai pyrkiikö se ensisijaisesti huolehtimaan omien liiketaloudellisten tavoitteidensa saavuttamisesta? Edellä mainittuja kysymyksiä olisi ollut tarpeen käsitellä tässä strategiassa.

Senaatin osalta yhtenä keskeisenä asiana ovat vuokrasopimuskäytännöt. Senaatti on valtion in-house toimija. Senaatilla on valtion virastojen osalta ylivertainen markkina-asema muihin toimijoihin nähden. Virastojen toimintamahdollisuuksien kannalta ei ole järkevää, että lähes kokonaan sisäisillä vuokramarkkinoilla näin vahvassa markkina-asemassa toimiva vuokranantaja toimii liian voimakkaasti liiketaloudellisiin perusteisiin nojaten. Vuokrasopimuksien tulisi olla joustavammin muunneltavia, eivätkä ne saisi muodostua virastojen ydintoiminnan resursoinnille uhkaksi. Tässä asiassa Valvira yhtyy Antti Kivipellon täydentävän mielipiteen kohtaan 1.

Ylijohtaja


Marja-Liisa Partanen

Henkilöstöpäällikkö


Jussi-Pekka Moisio



Sosiaali- ja terveysministeriö
Kirjaamo

Viite: VM; työryhmän ehdotus valtion toimitilastrategiaksi 2020, Lausuntopyyntö STM/710/2014

Ehdotus valtion toimitilastrategiaksi 2020

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) pitää tärkeänä, että valtion toimitilojen kehittämistä ja käyttöä ohjataan strategiatasolla. Toimitilakustannukset muodostavat THL menoista henkilöstömenojen jälkeen toiseksi suurimman kokonaisuuden, jonka suhteellinen pienentäminen ja tehokas kohdistaminen on laitoksen strateginen tavoite. Nyt lausuttavana olevan strategiaehdotuksen tavoitteet, linjaukset ja sisältö ovat hyvin linjassa THL:n omien tavoitteiden kanssa, eivätkä näyttäisi aiheuttavan oleellista muutosta jo asettamiimme tavoitteisiin.

Yleisinä huomioina THL haluaa nostaa esiin kaksi kokonaisuutta, joiden esiin tuonti strategiassa voisi olla voimakkaampaa. Strategiassa korostetaan hyvin, että toimitilojen tulee olla terveelliset ja turvalliset sekä toimintaa tukevat. Lähestymistapa on kuitenkin passiivinen, jossa ei ole huomioitu toimitilaratkaisujen mahdollisuuksia toimia aktiivisemmin hyvään työympäristöön liittyvien tavoitteiden edistäjänä. Näitä tavoitteita ovat mm. terveyden edistäminen, jossa toimitilat voisivat ohjata ja tukea henkilöstöä työpäivään liittyvään hyötyliikuntaan (esim. portaiden käyttö hissien sijaan, ulkoalueiden hyödyntäminen) ja muutenkin terveellisiin työtapoihin sekä vaikkapa henkilöstöruokailussa terveellisiin valintoihin. Toimitilojen tulisi mahdollistaa henkilöstön aktiivinen kohtaaminen sekä työyhteisön sisällä että kumppaneiden kesken.

Toinen huomio, jossa lähestymistapa on myös hieman passiivinen, on esteettömyyden huomioiminen. Asia kyllä mainitaan, mutta sitä tulisi käsitellä laajemmin ja korostetummin. Esteettömyys on tyypillinen asia, jonka huomioiminen ajoissa ei oleellisesti vaikuta rakentamiskustannuksiin tai tilajärjestelyihin, mutta myöhemmin toteutettuna on hankalaa, jopa mahdotonta, ja kallista. Pienillä suunnitteluratkaisuilla oikeassa vaiheessa saadaan suhteellisesti suuri hyöty liikunta-, näkö- ja kuulovammaisten henkilöiden esteettömälle liikkumiselle ja toimitilojen palvelujen hyödyntämiselle. Tämän asian tulisi ehdottomasti olla valtion toimitilastrategiassa selkeämmin esillä.

Edellä mainittujen lisäksi muutamia yksityiskohtaisempia huomioita:

- Kappaleessa 2 mainitaan Stakesin ja Kansanterveyslaitoksen yhdistäminen uudeksi *hyvinvoinnin ja terveyden tutkimuskeskukseksi*. Oikea ilmaisu on *Terveyden ja hyvinvoinnin laitokseksi (THL)*.
- Kappaleessa 3.2 puhutaan valtion yhteisistä ict-ratkaisuista. Nähdäksemme ratkaisujen tavoitteena tulisi olla, ei pelkästään valtion vaan koko yhteiskunnan kokonaisuus.
- Kappaleessa 5 käsitellään valtiolla tehtyjä toimitilastrategioita ja -konsepteja. Koska näitä ei varmasti ole tehty kovin montaa, eikä listalla ollut STM:n hallinnonalalta yhtään, voisi listalle liittää Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen vuonna 2013 valmistuneen toimitilastrategian:



6.3.2014

THL:n toimitilastrategia ohjaa THL:n toimitilojen käyttöä ja kehittämistä tukemalla THL:n strategisia linjauksia. Strategiassa otetaan huomioon valtion toimitiloille asetetut tavoitteet ja suositukset sekä laitoksen johdon linjaukset työympäristön kehittamisestä ja THL:n brändistä. Sen keskeiset tavoitteet ovat, että toimitilat tukevat THL:n toimintaa parhaalla mahdollisella tavalla. Tarkastelemme tiloja sen mukaan, minkälaista työtä niissä tehdään, prosessikohtainen sekä tehtävä- ja työprofiillilähtöinen näkökulma lisääntyy. Perinteinen ajattelumalli siitä, että jokainen työskentelee omassa huoneessaan, väistyy. Toimitiloista löytyy riittävästi erilaisia ja sopivia tiloja, joissa kumppaneiden kanssa voidaan suunnitella yhdessä ja työstää asioita turvallisesti. Tuomme tiloihimme henkilökuntamme ja asiakkaidemme hyödyksi ratkaisuja, jotka perustuvat omaan asiantuntemukseemme mm. terveyden edistämässä, mielialaan vaikuttavissa asioissa ja ravitsemuksessa. Tavoitteenamme on saada vähintään 10 % säästö vuotuisiin toimitilakustannuksiin vuoteen 2015 mennessä. Tarvittaessa varaudumme myös suurempiin supistuksiin ja isäämme tilatehokkuutta siten, että toimistotilaa on käytössä enintään 18 m²/hlö ja työpisteet ovat käytössä vähintään 65 % työajasta.

- Kappaleessa 6, kohdassa Visio tulisi mainita, ei pelkästään valtion vaan koko yhteiskunnan kokonaisuus.
- Kappaleen 6 kohdassa "Toimitilat tukevat toiminnan tavoitteiden saavuttamista" numerolla 4. merkityssä kohdassa tulisi Senaatti-kiinteistöille asettaa vastuu alan standardien, rajapintojen ja suositusten laatimisesta yhteentoimivuuden varmistamiseksi (valtion kokonaisarkkitehtuurimallin mukaisesti).
- Myöhemmin kappaleessa 6 mainitaan tilojen käyttöasteen tehostamisen keinoksi niiden tekeminen yhteiskäyttöiseksi useamman valtion organisaation kesken. Onko tässä tarve rajautua vain valtion sisäiseen yhteiskäyttöön?
- Edelleen kappaleessa 6 numerolla 7 numeroituun kohtaan esitetään lisättäväksi: "HTH tarjoaa rajapinnat virastoille ja laitoksille hallinnon tietojärjestelmien integroimiseksi, jotta tietojen moninkertaista ylläpitoa ei tarvita."
- Edelleen kappaleessa 6 numerolla 9 numeroituun kohtaan esitetään lisättäväksi: "...sekä toimitilainfrastruktuurin yhteentoimivuutta."
- Edelleen kappaleessa 6 numerolla 11 numeroituun kohtaan esitetään lisättäväksi: "Sijoittumisessa pitäisi ottaa huomioon ei pelkästään hyvät julkiset kulkuyhteydet vaan myös muu yhteiskuntarakenne tai aluesuunnittelu."

Pääjohtaja


Juhani Eskola

Palvelujohtaja


Mikko Nissinen

www.thl.fi



6.3.2014

Sosiaali- ja terveysministeriö
Kiinteistö- ja virastopalveluryhmä
riitta.jalava@stm.fi

Lausuntopyyntö 24.2.2014

Lausuntopyyntö VM080:01/2010 1798/00.01.00.01/2012 12.2.2014
“Ehdotus valtion toimitilastrategiaksi 2020 2/2014 Budjetti, 57 sivua”

TYÖTERVEYSLAITOKSEN LAUSUNTO EHDOTUKSESTA VALTION TOIMITILASTRATEGIAKSI 2020

Työterveyslaitos kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto ehdotuksesta valtion toimitilastrategiaksi 2020.

Kommentti 1:

Toimitilastrategian pyrkimys esitetään sivulla 13 selkeästi. Sen sijaan pääasiallinen syy kasvaneeseen kiinnostukseen tilankäytön hallintaan ja sääntelyyn valtionhallinnossa on esitetty vasta sivulla 27 ja mahdollisesti väärän otsikon alla. Jälkimmäinen tulisi siirtää sivulle 13 selittämään motiivia toimitilastrategialle. TTL:n näkemyksen mukaan muutoksen pääasiallinen ajuri ovat säästötavoitteet ja sen voisi läpinäkyvästi tuoda esiin heti alussa.

Kommentti 2:

Toimitilastrategian pyrkimyksenä mainitaan työn teon tehokkuuden ja tuottavuuden parantaminen. Teknisenä ratkaisuna toimitilastrategian toteuttamiseksi esitetään monitilatoimistoa. Dokumentissa ei kuitenkaan tuoda esiin myös kansainvälisen tiedemaailman osoittamaa faktaa jonka mukaan tilamuutoksissa, joissa henkilökunta siirtyy huonetoimistoista avotoimistoihin, tyytyväisyys työympäristöön heikkenee ja työtehokkuus laskee. Ehdotamme, että dokumentissa sanottaisiin, että

“Tämän toimitilastrategian mukaan työpisteet sijaitsevat pääasiallisesti avotoimistoissa. Kansainväliset ja kansalliset tutkimukset antavat kiistatonta näyttöä siitä, että avotilassa työskenneltäessä ympäristön häiriötekijöitä (toiminnan äänet ja puheäänet, visuaaliset haitat, keskeytykset) merkitsevästi enemmän kuin omassa työhuoneessa työskenneltäessä. Tällaiset ympäristöhaitat heikentävät työhyvinvointia ja työn tehokkuutta. Tämän vuoksi muutto väljästä huonetoimistosta tilatehokkaaseen monitilatoimistoon voi aikaansaada suurta muutosvastarintaa henkilökunnassa. Avotoimistoympäristön haittatekijöiden minimoimiseksi on suunnittelussa kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, että toimintilan suunnittelussa käytetään akustista suunnittelijaa, joka hyödyntää ohjeen RIL 243-3-2008 ja tähän kytkeytyvän akustiikkastandardin SFS 5907:2004 ohjeita ja tavoitetasoja. Lisäksi monitilatoimistoa suunniteltaessa tulee kiinnittää erityisen paljon huomiota siihen, että hiljaisen työn edellyttämiä tiloja on riittävästi ja että siirtyminen näihin tiloihin on vaivatonta esimerkiksi IT-yhteensopivuuden ja kulkumatkojen kannalta ja että niissä on riittävä äänieristys. Viimeiseksi on vielä todettava, että muutosjohtamiseen tu-

lee panostaa paljon, jos tilamuutos on suuri. Esimiehiä on valmennettava muutokseen ja henkilökuntaa tulee osallistaa muutoksen suunnitteluun. Tyytyväisyys työympäristöön paranee, jos sitä käyttävät henkilöt ovat voineet vaikuttaa sen suunnitteluun."

Kommentti 3:

Sivulla 24 luku 3.2 kuvaa monitilatoimiston käsitteen ja sen mikä on keskeisin muutos työntekijöiden ja työn teon kannalta. Sen voisi harkita siirtää osaan II, josta sellainen kokonaan puuttuu ja joka on dokumentin se osa, jota todennäköisesti enemmän luetaan.

Monitilatoimiston onnistumisen tärkein tekijä on räätälöinti organisaation tarpeiden mukaan. Tämän vuosi tuoda dokumentissa selvemmin esiin. Esimerkiksi:

"On huomattava, että monitilatoimisto on räätälöitävä asiantuntevien arkkitehtien ja työympäristösuunnittelijoiden avustamana palvelemaan organisaation tarpeita ottaen huomioon työn luonteen (keskittymistä vaativan työn määrä, ehdottoman luottamuksellisuuden tarve, paperitilan tarve (sähköisten vs. perinteisten paperidokumenttien määrä työpöydällä) vuorovaikutteisen työn määrä, asiakaspalaverien tai sisäisten palaverien määrä, läsnäolon määrä) mukaan."

Viite 1 monitilatoimistoon sivun 24 alareunassa tulisi mielestämme toistaa osassa 2. On myös suositeltavaa, että VM kopioi työterveyslaitoksen internet-sivulla olevan Monitilatoimiston suunnitteluohjeen omille sivuilleen jolloin taataan se, että dokumentti on saatavilla myös silloin, jos Työterveyslaitoksen nettisivut muuttuvat tai kyseistä sivua ei enää ylläpidetä. Dokumenttiin on rajattomat kopiointi- ja käyttöoikeudet, lupa mainitaan dokumentissa ja nettisivulla.

Kommentti 4.

Sivun 36 esimerkkikuva poliisiauton työympäristöstä palvelee mielestämme kapeaa lukijakuntaa. Huutava pula on nyt strategian mukaisen monitilatoimiston pohjakuvasta. Ehdotamme, että sellainen lisätään dokumenttiin ja sillä maininnalla, että se ei ole yleistettävä vaan esimerkki erään organisaation toimitiloista. Suositeltavaa olisi käyttää esimerkiksi Valtiovarainministeriön Mariankatu 9 monitilatoimiston pohjakuvaa, jota selvennettäisiin eri työtilojen käyttötarkoituksilla (hiljainen työ, hiljainen avotila, pienneuvotteluhuoneet). Kuvan voisi pyytää projektipäällikkö Tiina Keväjärveltä valtiovarainministeriöstä.

Kommentti 5.

Sivulla 38 mainitaan käsite tietotyö, mutta sitä ei ole määriteltä. Lukijalle jää mielestämme epäselväksi onko kaikki toimistossa tapahtuva työ tietotyötä? Mikä taas ei ole tietotyötä? jos ainoa konsepti on monitilatoimisto, palveleeko se vain tietotyötä tekeviä, ja miten se palvelee sellaisia, jotka eivät tee tietotyötä?

Kommentti 6.

Avotoimistojen suurin työympäristön haittatekijä on huono akustiikka. Huono akustiikka koetaan siten, että työpisteeseen kuuluu tarpeettomia toiminnan ja puheen ääniä ja sitä, että luottamuksellisia asioita ei voida hoitaa. Mielestämme akustiikasta tulisi lisätä tietoa dokumenttiin. Nyt akustiikasta on dokumentissa vain yksi lause, kun taas energiansäästöä on useita kappaleita, mikä asettaa kyseenalaiseksi sen, onko työhyvinvoinnin kehittäminen toimitilastrategian tavoite vai energiansäästö?

Sivulla 38 olevassa lauseessa puhutaan akustiikasta virheellisesti. Lause "Hyvin toteutetulla akustiikalla ... helpottuu." Se tulisi mielestämme korvata seuraavasti:

"Hyvin toteutettu akustiikka tarkoittaa sitä, että normaali kommunikaatio lyhyillä etäisyyksillä on helppoa ja samaan aikaan sitä, että kauempaa kuuluvat puheäänet eivät erotu ja siten häiritse työhön keskittymistä, on se sitten yksin tehtävää työtä tai kommunikaatiota. Hyvän akustiikan elementtejä ovat korkea äänieristys eri huonetilojen välillä (seinät ja ovet) ja hyvä huoneakustiikka avotoimiston sisällä (absorptio katossa ja seinillä, puheenpeittoääni, tekstiilimatot, sermit). Hyvän huoneakustiikan suunnitteluohjeita on esitetty mm. monitilatoimiston suunnitteluohjeessa (www.ttl.fi/toti)."



Harri Vainio
pääjohtaja



Valter Hongisto
Vanhempi tutkija

