



07.05.2014

Kj/12

## § 149

### Kj / Den av ledamöterna Leo Stranius och Petra Malin väckta motionen om inriktningen av energisparåtgärderna i skolor och i stadens övriga lokaler

HEL 2013-014199 T 00 00 03

#### Beslut

Stadsfullmäktige beslutade i enlighet med stadsstyrelsens förslag anse den av ledamöterna Leo Stranius och Petra Malin väckta motionen vara slutligt behandlad.

#### Föredragande

Stadsstyrelsen

#### Upplysningar

Juha Viljakainen, projektchef, telefon: 310 36276  
juha.viljakainen(a)hel.fi

#### Bilagor

- 1 Stranius Leo valtuustoaloite Kvsto 6.11.2013 asia 7
- 2 Stranius Leo valtuustoaloite Kvsto 6.11.2013 asia 7, allekirjoituksin

#### Beslutsförslag

Beslutet stämmer överens med förslaget.

#### Föredragandens motiveringar

Ledamöterna Leo Stranius och Petra Malin och 66 andra ledamöter föreslår i sin motion att försöket i vilket aktörerna får hälften av den genom energisparåtgärder eventuellt inbesparade summan ska utöver skolorna även utvidgas till stadens andra fastigheter, till exempel daghem, idrottslokaler och övriga verksamhetslokaler.

Dessutom anger man i motionen att hälften av besparingarna ska styras till en energisparfond, från vilken man på basis av ansökningar delar ut lån med förmånlig ränta till invånare och företag för energisparåtgärder och ekonomiskt lönsamma projekt och understöd för stadens egna bostads- och servicefastigheter. Lånen och räntorna ska återbetalas till staden genom de kostnadsbesparingar som projekten medför.

Stadsstyrelsen hänvisar till utlåtandena och konstaterar att det är nödvändigt att vidta åtgärder för att stävja klimatförändringen, såsom öka energibesparingen och energieffektiviteten, och att inverka på



07.05.2014

Kj/12

konsumtionsvanorna i både skolor, andra av stadens byggnader och hus i utomstående parterers ägo.

Ett av målen för stadens strategiprogram 2013–2016 är att från 1990 års nivå med 30 % minska koldioxidutsläppen i hela Helsingfors före år 2020.

Dessutom förbinder det årliga energisparmålet på 2 % som anges i anvisningarna om hur budgeten ska utarbetas stadens förvaltningar. För att uppnå målet har förvaltningarna utarbetat sina egna energisparplaner. Med hjälp av de förvaltningsspecifika målen strävar staden att uppnå energisparmålet i energieffektivitetsavtalet för kommunerna och målet om minskning av utsläpp i fullmäktigestrategin.

Inom stadens interna uthyrningsverksamhet ansvarar lokalcentralen för uppvärmnings- och vattenkostnaderna och användarförvaltningen för elkostnaderna. Energi- och vattenkostnaderna ingår i underhållshyran för lokalerna.

Energibesparingar uppnås i praktiken bl.a. genom investeringar i anordningar och system, användarnas och underhållspersonalens mer energieffektiva val i sin verksamhet och aktivering av användarna till att beakta energieffektiviteten. Alla dessa delfaktorer är väsentliga när man vill minska energiförbrukningen. Det är dock svårt att mäta effekterna av de enskilda delfaktorerna och att skilja dem från varandra.

Vasa universitet är med om ett projekt inom ramen för IEE-programmet (Intelligent Energy Europe) som strävar efter energibesparingar i skolorna. Sju av Helsingfors stads utbildningsverks skolor deltar i detta s.k. 50/50-projekt som inleddes i skolorna i oktober 2013. Projektet har som utgångspunkt att man beräknar ett jämförelsetal på basis av skolans uppvärmningsenergi och el- och vattenförbrukning under de tre föregående åren och på basis av jämförelsetalet beräknar den uppnådda energibesparingen. Skolan får sedan 50 % av den uppnådda energibesparingen i sitt bruk. I projektet koncentrerar man sig främst på att öka användarnas medvetenhet och att ändra deras attityder och konsumtionsvanor.

Om man årligen vill sammanställa de genom energisparåtgärder uppnådda kostnadsbesparingarna ska den reella energibesparingen genom olika åtgärder bevisas noggrannare än i nuläget. Detta förutsätter både mer preciserade konsumtionsmätningar (fördelningsmätningar) och bedömning av energikonsumtionseffekterna av ändringarna i verksamheten (bl.a. ändringar i driftstiden och användningssättet). I sammanställningen ska man dock beakta hela den uppnådda energibesparingen, även besparingar som uppnås



07.05.2014

Kj/12

genom energisparinvesteringar och underhållsåtgärder i stället för bara besparingarna genom användarnas egna val.

Stadsstyrelsen konstaterar att man bara har några månaders erfarenhet av det tvååriga 50/50-projektet och anser att det inte är möjligt att besluta om utvidgningen av projektet på basis av denna. Beslutet ska basera sig på resultat av uppföljning under en längre period.

Privata bostadsaktiebolag har nuförtiden goda möjligheter att få relativt förmånligt lån från penninginrättningar. På marknaden erbjuds även finansieringsalternativ som finansieringsbolagen erbjuder i anslutning till energisparinvesteringar. Bostadsaktiebolagen kan redan nu fungera enligt en motsvarande princip som i den föreslagna modellen om en energisparfond och betala finansieringsutgifter genom uppnådda energibesparingar. Det finns alltså inte något särskilt behov att staden inrättar en motsvarande fond.

Bostadsfastigheterna i stadens ägo är i huvudsak av bolagsform. Staden äger dessutom en del av sina verksamhetslokaler genom fastighetsbolag eller i form av aktier. Det är inte ändamålsenligt att stöda bolag som fungerar självständigt eftersom de vid behov själv finansierar sina lönsamma energisparprojekt genom lånefinansiering. I budgeten anges som mål för de stadsägda fastighetsbolagen att fastigheternas värmeenergiförbrukning ska minska med 2 % från året innan med beaktande av uppvärmningsbehovet.

För att motivera ägaren och användaren till energisparåtgärder är det viktigt att hälften av de uppnådda besparingarna inte fonderas för andra aktörers bruk utan att energibesparingarna stannar i ägarens och användarens eget bruk. Besparingarna inriktas på den nuvarande underhållshyran för den interna uthyrningen som fungerar enligt självkostnadsprincipen. För närvarande är det inte möjligt att inrikta besparingarna direkt till de användare som uppnått besparingarna eftersom det ännu inte finns någon tillförlitlig, förmånlig och rättvis metod för ändamålet.

Föredragande

Stadsstyrelsen

Upplysningar

Juha Viljakainen, projektchef, telefon: 310 36276  
juha.viljakainen(a)hel.fi

## Bilagor

- 1 Stranius Leo valtuustoaloite Kvsto 6.11.2013 asia 7
- 2 Stranius Leo valtuustoaloite Kvsto 6.11.2013 asia 7, allekirjoituksin



07.05.2014

Kj/12

## Tiedoksi; muutoksenhakukielto, valmistelu

Kanslia

## Beslutshistoria

Kaupunginhallitus 28.04.2014 § 497

HEL 2013-014199 T 00 00 03

Päätös

Kaupunginhallitus esitti kaupunginvaltuustolle, että kaupunginvaltuusto päättäisi seuraavaa:

Kaupunginvaltuusto päättää katsoa valtuutettujen Leo Straniuksen ja Petra Malinin aloitteen loppuun käsitellyksi.

22.04.2014 Pöydälle

Esittelijä

kaupunginjohtaja  
Jussi Pajunen

Lisätiedot

Juha Viljakainen, hankepäällikkö, puhelin: 310 36276  
juha.viljakainen(a)hel.fi

Yleisten töiden lautakunta 01.04.2014 § 134

HEL 2013-014199 T 00 00 03

Lausunto

Yleisten töiden lautakunta antoi kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:

Lähtökohtaisesti kaikki ilmastonmuutoksen hillitsemistoimet kuten energiansäästön ja energiatehokkuuden lisääminen ovat erittäin tarpeellisia toimintoja niin kouluissa kuin muissakin kaupungin rakennuksissa ja laajemmalti ottaen myös yksityissektorilla.

Helsingin kaupungin hallintokuntia sitoo talousarvio-ohjeessa annettu vuotuinen kahden prosentin energiansäästötavoite. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi hallintokunnat ovat laatineet omat energiansäästösuunnitelmansa. Hallintokuntakohtaiset tavoitteet ovat osa menettelytapoja, joilla kaupunki pyrkii saavuttamaan kuntien



07.05.2014

Kj/12

energiatehokkuussopimuksen energiansäästötavoitteen ja valtuustostrategiassa päätetyn päästövähennystavoitteen.

Energiansäästöä saadaan käytännössä aikaan mm. laite- ja järjestelmäinvestoinneilla, käyttö- ja ylläpito henkilöstön energia- tehokkaammalla toiminnalla sekä käyttäjien aktivoimisella energiatehokkuuden huomiointiin. Energiankulutuksen vähentämisessä nämä kaikki osatekijät ovat olennaisia. Jos kaikkia em. keinoja käytetään yhtä aikaa, kuten on yleisesti toivottavaa, on hyvin vaikeaa mitata tai arvioida ilman lukuisia erillismittauksia, kuinka iso osuus saavutetusta energiansäästöstä on syntynyt milläkin keinolla.

Jos energiansäästöllä aikaan saatuja kustannussäästöjä halutaan rahastoida uusien energiansäästötoimenpiteiden toteuttamisen rahoittamiseksi, käytännöllisintä olisikin ohjata kaikki todennettu energiakustannussäästö ns. kiertävään rahastoon, josta säästynyt raha voidaan sijoittaa uudelleen muihin hankkeisiin. Rahaston tuotoilla voitaisiin aluksi rahoittaa niitä kaupungin omia energiansäästötoimenpiteitä, jotka uhkaavat nyt jäädä toteutumatta kaupungin investointimäärärahojen tiukentumisen takia.

#### Käsittely

01.04.2014 Esittelijän muutetun ehdotuksen mukaan

Esittelijän muutos: Muutetaan lausuntoehdotuksen viidennen kappaleen ensimmäinen virke kuulumaan seuraavasti: "Jos energiansäästöllä aikaan saatuja kustannussäästöjä halutaan rahastoida uusien energiansäästötoimenpiteiden toteuttamisen rahoittamiseksi, käytännöllisintä olisikin ohjata kaikki todennettu energiakustannussäästö ns. kiertävään rahastoon, josta säästynyt raha voidaan sijoittaa uudelleen muihin hankkeisiin."

#### Esittelijä

tulosryhmän johtaja  
Olavi Tikka

#### Lisätiedot

Olavi Tikka, tulosryhmän johtaja, puhelin: 310 38805  
olavi.tikka(a)hel.fi

Opetuslautakunta 28.01.2014 § 9

HEL 2013-014199 T 00 00 03

#### Päätös

Opetuslautakunta antoi kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:



Vaasan yliopisto on mukana IEE (Intelligent Energy Europe) -ohjelman hankkeessa, jossa pyritään koulujen energiansäästöön. Hanketta toteutetaan kaikkiaan 13 Euroopan maassa 2013–2016. Helsingin kaupungin opetusviraston kouluista seitsemän on mukana tässä ns. 50/50-hankkeessa, joka käynnistyi kouluissa lokakuussa 2013. Hankkeen periaatteena on se, että koulun kolmen aiemman vuoden lämmitysenergian, sähkön ja veden kulutuksesta lasketaan vertailuluku ja sen perusteella saavutetusta kulutussäästöstä koulu saa omaan käyttöönsä 50 %. Hankkeessa keskitytään ensisijaisesti käyttäjien tietoisuuden lisäämiseen sekä asenteiden ja kulutustottumusten muuttamiseen.

Hankkeen päätavoite, energiansäästö ja siten ilmastonmuutoksen vaikutusten hillitseminen, on opetuslautakunnan näkemyksen mukaan välttämätöntä Helsingin kaupungissa. Kouluilla ja oppilaitoksilla on tässä tärkeä rooli ottaen huomioon mm. opetustoimen käyttämien tilojen määrä sekä se, että opetustoimella on mahdollisuus vaikuttaa lasten ja nuorten tuleviin kulutustottumuksiin.

Energian säästön taloudellisten vaikutusten ja edellä mainitun 50/50-metodin käyttäminen energiansäästön apuna ei ole kuitenkaan ongelmatonta. Sähkökulujen budjetoinnissa määräraha perustuu viimeisimpään toteutuneeseen kulutukseen. Lämmitysenergian ja veden osalta ongelmallista puolestaan on se, että opetusvirasto maksaa näistä aiheutuvat kulut vuokraan sisällytettynä. Toinen virasto, eli kiinteistöviraston tilakeskus, maksaa taas lämmitysenergia- ja vesimaksut. Tässä hankkeessa kiinteistöviraston tilakeskus joutuu palauttamaan saadut säästöt opetusvirastolle.

Koulujen tehdyt ja tulevat peruskorjaukset vaikeuttavat myös säästöjen laskentaa. Jos koulun tehdään energiaremontti, tarvitaan kolme vuotta siihen, että saadaan laskettua uuden kulutuksen mukaiset vertailuluvut säästöjen pohjaksi. Myös ilmanvaihdon muuttaminen koneelliseksi muuttaa rakennuksen kulutusarvoja.

Lisäksi joissakin rakennuksissa toimii useita eri toimijoita, jolloin riittävä, toimijat erotteleva mittarointi, voi olla vaikea järjestää. Tilojen ilta- ja vapaa-ajankäytön määrän muuttuminen vaikuttaa myös koulun mahdollisesti saavuttamaan säästöön, mikä ei ole riippuvainen koulun omista säästötoimista.

Opetuslautakunta pitää erittäin tärkeänä energian ja veden järkevää kulutusta ja välttämättömänä energian kulutuksen vähentämistä. Hankkeen osalta lautakunta toteaa, että ennen 50/50-metodin mahdollista laajentamista tulisi harkita, onko ensin



07.05.2014

Kj/12

---

tarkoituksenmukaista hankkia tietoa metodin toimivuudesta ja sen mahdollisten ongelmakohtien ratkaisusta Helsingin kaupungissa.

Esittelijä

opetustoimen johtaja  
Rauno Järnala

Lisätiedot

Seppo Manner, erityissuunnittelija, puhelin: 310 86854  
seppo.a.manner(a)hel.fi