



13.2.2007

2007kir2

Khs ohj. 2007-157/811
Stn ohj. 15-02-2007
Saap./Avt.

Kaupunginhallitus

LAUSUNTO KAUPUNGINHALLITUKSELLE PÄÄKAUPUNKISEUDUN
ILMASTOSTRATEGIALUONNOKSESTA 2030

Khs 2007-157/811
HKV 07-36/811
Tik 04-33/2007

Kaupungin hallintokeskus on pyytänyt Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia
2030 -luonnoksesta teknisen lautakunnan lausuntoa 23.2.2007 mennessä.

YTV pyytää kaupunkia lausunnoissaan ottamaan kantaa ilmastostrategian
päämääränsä ja strategian visioon ja sitä toteuttaviin toimintalinjoihin
sekä ehdotuksiin keinoksi ja mittareiksi kasvihuonekaasupäästöjen
vähentämiseksi.

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategian luonnos valmistui lausunnotkierrosta
varten kaupunkien ja myös energiyhtiöiden yhteistyönä. Strategiasa on
asetettu tavoitteeksi vähentää kasvihuonekaasupäästöjä yli kolmanneksella
nykyisestä vuoteen 2030 mennessä. Siinä keskityään toimintalinjoihin ja
keinoihin, jotka ovat kaupunkien omassa päätösvallassa tai toteutettavissa
kaupunkien ohjauksella. Kaupunkien keskitetyn energiantuotannon katsotaan
kuuluvan kansallisen ja EU -tasoinen ohjauksen piiriin.

Strategian päävisio on, että energiatehokkuuden ja luonnonvarojen säästävän
käytön parantaminen johtaa seudun kasvihuonekaasupäästöjen
vähentämiseen sekä kilpailukyyn vahvistumiseen. Kaupungit voivat vaikuttaa
päästöihin mm. vähentämällä energiankulutusta, edistämällä raideliikennettä
sekä tiivistämällä kaupunkirakennetta.

Toimintalinjat ja keinot jakautuvat luonnoksessa kuuteen kokonaisuuteen:
kestävä kuitutus ja jätehuolto, sähkönkäyttö, maankäyttö, liikenne,
rakennustehtävykset ja energiantuotanto.

Helsingin Veden osalta todetaan seuraavaa:

Ilmastostrategia – luonnoksessa ei suoranaisesti esitetä vesihuoltoa koskevia
välittömiä toimenpiteitä.

13.2.2007

2007kir2

Helsingin Vesi tehtaassaan toimintaansa on tehnyt viime vuosikymmeninä
merkittäviä energiansäästöön liittyviä toimenpiteitä. On keskitetty useiden
vanhojen jätevedenpuhdistamoiden toiminta Viikinnäen jäteveden-
puhdistamoon ja rakennettu siirtolinjat ja -jakeiluun sekä viemäriin- ja
minimoitu. Vedenpuhdistukseen ja -jakeiluun sekä viemäriin- ja
jätevedenkäsittelyyn liittyviä koneita ja laitteita on jatkuvasti modernisoitu ja
päästy samalla alhaisempiin energiankulutuksiin. Osittain siksi tulevien
energiansäästömahdollisuuksien ja keinojen löytäminen ja hyödyntäminen on
vuosi vuodelta vaikeampaa.

Todettakoon, että Viikinnäen jätevedenpuhdistamo hyödyntää
jätevesiliettestä syntyvän biokaasun sähköenergian valmistukseen sekä
laitoksen ja prosessin lämmöntarpeeseen. Käytetyistä energiasista itse
tuotetun sähköenergian osuus on lähes puolet ja lämpöenergian
100 %.

Huolimatta ilmastostrategiaohjelmaluonnoksen 2030 toteuttamiseen liittyvistä
haasteellisista tavoitteista Helsingin Vesi on vaimis osaltaan puoltamaan
luonnoksen hyväksymistä.

Helsingin Energian osalta todetaan seuraavaa:

Yhteinen huoli ilmastomuutoksesta tulee enenevästi vaikuttamaan kaikkien
tahojen toimintaan. Strategian päävision toteutuminen on tavoiteltava asia.
Energian järjestyksen käyttö on sekä asiakkaitten, tuottajien että yhteiskunnan etu.
Helsingin Energia on osallisena erityisesti seuraavissa toimintalinjoissa:

- Maankäytössä tiivis kaupunkirakenne on edellytys tehokkaalle
kaukolämmitykselle ja kaukojäähdytykselle.
- Kiinteistöjen ja kotitalouksien sähkön, lämmön ja jäähdytyksen
kulutuksessa keskeistä on energiatehokkuus, jota Helsingin Energia
edistää energiansäästötoimien mukaisella neuvonnalla ja
kultustiedon välittämällä. Lämmitys- ja jäähdytystapa tulee toteuttaa
kukin kohdeeseen tarkoituksenmukaisella ja johdonmukaisella tavalla.
- Helsingin Energia on keskeinen toimija kansallisen ilmastostrategian
energiantuotantoa ja jakelua koskevissa linjauksissa.

Helsingin Energian energiantuotannon tehokkuuden perustana on sähkön ja
lämmön yhteistuotanto, jossa voimalaitosten käyttämästä polttoaineen
energiasta saadaan hyödyksi jopa yli 90 %. Jos sähkö ja lämpö tuotettaisiin
erikseen, tarvittaisiin polttoainetta 40 % nykyistä enemmän ja samalla
kasvaisivat myös kasvihuonekaasupäästöt vasaavasti. Kaukolämmitys kattaa
peräti 94 % kiinteistöjen tarvitsemasta lämmitystarpeesta Helsingissä.
Yhteistuotannon energiatehokkuutta täydentää kaukojäähdytys, joka säästää
merkittävästi primärenergiaa, kun se valitaan hajautetun kiinteistökohtaisen
jäähdytyksen tilalle. Energiantuotannon hiilidioksidin ominaispäästöt olivat
vuonna 2006 20 % pienemmät kuin vertailuvuonna 1990. Myös EU korostaa
yhteistuotannon merkitystä energiatehokkuustavoitteiden saavuttamisessa.



13.2.2007

2007kir2

Pääkaupunkiseudun keskitetty energiantuotanto kuuluu kokonaisuudessaan päästökaupan jaksottain tukentuvan ohjauksen piiriin. EU on asettanut kunnianhimoisia kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteita jo vuodelle 2020. Päästökaupparjestelmästä johtuen sen piirissä olevat toimijat pääsevät asetettuihin tavoitteisiin joko päästöoikeuksia ostamalla tai tekemällä vähennystoimet itse. Järjestelmä ohjaa päästöjen vähennystoimet sinne missä se on kustannustehokkainta.

Haasteena tulevaisuudessa on olemaan päästökauppasektorin ulkopuoliset toimijat kuten hajautettu lämmitys ja jäädytys, liikenne ja yksityinen kulutus, ja tässä pääkaupunkiseudun ilmastostrategialla on keskeinen merkitys.

Yhteenvetona Helsingin Energian näkökulmasta:

- Ilmastostrategialuonnoksessa on lukuisia hyviä ehdotuksia toteutuskeinoiksi. Niiden toimeenpanossa Helsingin Energian mielestä on tärkeää jatkaa yhteistyötä niin kaupungin kuin YTV:n eri tahojen ja toimielimien kanssa. Olemassa olevan tuotantorakenteen elinkaari ja uusien vähäpäästöisten teknologioiden kustannustehokkuus osaltaan ratkaisevat toteutusaikataulun.
- Ilmastonuojelun toimissa tulee kiinnittää huomiota myös ilmansuojelun tason ylläpitämiseen, mikä ehkä ei ole riittävästi esillä ilmastostrategialuonnoksessa.
- Ilmastostrategian lähtökohdaksi on valittu kulutuspäästä lähtevä tarkastelu, joka on perusteltua, koska siellä ei ole vielä olettu käyttöön riittävän tehokkaita ohjaukeinoja energiatehokkuuden parantamiseksi ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi. Ellei energiankäyttöä tehosteta voimakkaasti kulutuspaässä, voi käydä niin, etteivät mitkään muutokset energian tuotantopäässä riitä.

Käsiteltävänä oleva Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030 on nykyisellään Helsingin kaupungin ekologisen kestävyysohjelman, kansallisen energia- ja ilmastostrategian sekä EU:n ilmastotavoitteiden suuntainen. Julkaisu antaa kokonaiskuvan aihekokonaisuudesta päättäjille ja kaupunkilaisille keskustelun ja asennemuutosten pohjaksi.

Lisätietoja antavat Reijo Ketola, HKV, puhelin 310 33141 ja Martti Hyvönen, Helen, puhelin 617 2075.

TEKNINEN LAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXX

Matti Hirvikallio
puheenjohtaja

Tiina Nystrom
asiamies/ohjantava lakimies



15.2.2007

Kaupunginhallitus
PL 1 (Pohjoisesplanadi 11-13)
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

HKL
16.02.2007
Dnro
2007-50/811

Käsit. dnro
2007-157/001
Stm dnro
19-02-2007
Saap./hkl.

LAUSUNTO PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIASTA 2030

(Määräaika 23.2.2007)

YTV laatii yhteistyössä Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten asiantuntijoiden kanssa *Pääkaupunkiseudun ilmastostrategiaa 2030*.

YTV:n hallitus hyväksyi 15.12.2006 strategialuonnoksen lähetettäväksi lausunnoille.

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030:n tavoitteet ja päämäärät ovat:

- vähentää YTV-kaupunkien kasvihuonekaasupäästöt nykyisestä kolmanneksella vuoteen 2030 mennessä
- tuottaa kaupunkien yhteinen näkemys toimintalinjoista kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi
- löytää käytännön keinoja, joilla päästöjen vähentämisvelvoitteet voidaan saavuttaa
- valmistella aiesopimus YTV-kaupunkien ja muiden mahdollisten osapuolten yhteisistä toimista kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi.

Joukkoliikennelautakunta toteaa asiasta lausuntonaan seuraavaa:

Strategialuonnoksessa käsitellään erityisen ajankohtaisia asioita, jonka tulisi koskea kaikkia hallintotasoja kunnissa, valtiolla ja EU:ssa.

Päätös luonnoksessa on nk. kasvihuonekaasujen rajoittamisessa ja vähentämisessä. Liikenteen todetaan olevan pääkaupunkiseudulla reilun 20 %:n osuudella merkittävä kasvihuonekaasujen tuottaja.

Kaupungeilla yksi tehokkaimmista käytettävissään olevista keinoista on liikenteen päästöihin vaikuttaminen joukkoliikennettä edistämällä. Julkisen liikenteen kilpailuttamisessa onkin vähäpäästöisyys otettu mukaan pisteytysjärjestelmään. Se perustuu Euro-päästönormien mukaiseen luokitteluun ja mittauksiin. Näin on voitu tehdä, koska kaikki automallit on pakko hyväksyttävä normin mukaisissa mittauksissa.

Postiosoite
PL 1400
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
HKL-kirjaamo@hkl.fi

Käyntiosoite
Toinen linja 7
Helsinki 53
http://www.hel.fi/HKL

Puhelin
+358 9 310 1071

Faksi
+358 9 310 35051

Y-tunnus
0201256-6



15.2.2007

Raskaalle kalustolle ei kuitenkaan ole mitään hyväksymismenettelyä, jossa polttoaineenkulutus ja hiilidioksidipäästöt määriteltäisiin. Henkilöautoille tämä on ollut jo monen vuoden ajan pakollista.

Liikenteen tilaajalla (Helsingissä HKL) ei näin ollen ole mitään välinettä, jolla tarjottu kalusto pisteytettäisiin polttoaineenkulutuksen tai hiilidioksidipäästöjen suhteen. Liikennöitsijällä itsellään ei myöskään ole mahdollisuutta saada vertailukelpoista tietoa eri automerkkien tai mallien polttoaineenkulutuksesta, vaikka sillä on liikennöitsijälle usein myös melkoinen taloudellinen merkitys. Tämä kaikki pääsääntöisesti siksi, ettei raskaan kaluston mittaustapaa ole standardisoitu, eikä sitä missään virallisesti vaadita. Modernien ja lähiaikoina käyttöön tulevien ajoneuvotietokoneiden avulla liikennöitsijä voi kuitenkin halutessaan paikitta taloudellisesti ajavia kuljettajia.

Olisi hyvä, jos ajoneuvokaluston vähäpäästöisyys voitaisiin määrittellä, kuten strategialuonnoksessa esitetään. Toivottavaa olisi, että määrättyssä otetaan huomioon tasapuolisesti kasvihuonekaasut, Euro-päästönormien mukaiset säännellyt päästöt ja muut ihmisille ja ympäristölle vaaralliset päästökomponentit.

Helsingin julkisessa liikenteessä on jo monin tavoin pyritty edistämään strategialuonnoksen mukaista kehitystä siinä mainitun keinoin parantamalla mm. viihtyisyyttä, turvallisuutta, reaaliaikaisia liikenneinformaatiota, aikataulujen täsmällisyyttä, vaihtojen sujuvuutta ja keräämällä tietoa potentiaalisten matkustajien toiveista. Lisäksi HKL:lle asetetut kehittämistavoitteet vuodelle 2012 ovat täysin linjassa strategialuonnoksen kanssa. Tavoitteina on mm.

- joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuksien kasvu
- raideliikenteen kehittäminen
- kaasukäyttöisen bussiliikenteen lisääminen.

Ajankohtaisena ympäristöhankkeena HKL on yhdessä mm. YTV:n ja Neste Oilin kanssa mukana kolmivuotisessa, vuoden 2007 syksyllä alkavassa laajassa NEXBTL-biodieseleikokeilussa. Lisäksi HKL on rahoittajana mukana YTT:n toteuttamassa RASTU-hankkeessa, jossa alustadynamometrimittauksin selvitetään erilaisen, eri-ikäisen sekä erilaisilla puhdistuslaitteilla varustetun bussikaluston päästöjä.

Postiosoite
PL 1400
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
HKL-kirjaamo@hkl.fi

Käyntiosoite
Toinen linja 7
Helsinki 53
http://www.hel.fi/HKL

Puhelin
+358 9 310 1071

Faksi
+358 9 310 35051

Y-tunnus
0201256-6



15.2.2007

Ilmastostrategialuonnosta terävöittämiseksi tulisi raportin kohdan "Ehdotuksia tavoitteiksi ja mittareiksi, luku 2.2" sisältöä tarkentaa ja yhdenmukaistaa. Esimerkiksi uusiutuvan energian osuus ei yksin kerro sen ympäristöystävällisyyttä. Siihen tulisi sisällyttää tarkempi vaikuttavuusmittari, joka ottaisi huomioon myös polttoaineen valmistuksen ympäristövaikutukset.

Lisätiedot:
Mäkelä Tauno, projektipäällikkö, puhelin 310 78471

JOUKKOLIIKENNELAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Jessica Karhu
/ puheenjohtaja

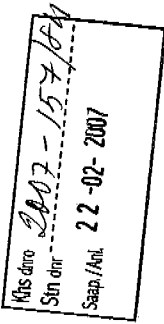
Rain Mutka
pöytäkirjanpitäjä



20.2.2007

20.2.2007

Hallintokeskus
Kirjaamo
PL 1
00099 HELSINGIN KAUPUNKI



LAUSUNTO KAUPUNGINHALLITUKSELLE PÄÄKAUPUNKISEUDUN
ILMASTOSTRATEGIALUONNOKSESTA 2030
99-7-07 LAU

Lausuntopyyntö Halke 2007 – 157 / 811, 23.1.2007

Strategialuonnos, jota on valmisteltu useita vuosia, on laaja ja monipuolinen. Sen tavoitteet, visiot ja toimintalinjat kattavat ilmastomuutokseen vaikuttavat tekijät havainnollisesti. Tavoitteisiin pääsemiseksi on laadittu suuri määrä mittareita.

Monet luonnokseen sisällytyistä ehdotuksista on vastuutettu koko seudun hallinnolle. Tällaisista mainittakoon kaupunkien ja sen hallintokuntien yhteistyön kehittäminen, kaupunkien toimiminen esimerkeinä ja edelläkävijöinä sekä kaupunkien työntekijöiden perehdyttäminen. Valtakunnan ja kansainvälisen tason päätöksentekoon vaikuttamistakaan ei ole sivuutettu. Lainsäädännön osalta on nostettu esiin muun muassa maankäyttö- ja rakennuslaki ja rakentamista koskevat määräykset.

Rakennuslautakunnan kommentti:

Helsingin rakennusvalvontaa on vuosikymmenten ajan käyty rakentamista koskevaa normistoa valmisteltaessa ja kehitettäessä. Vaikka rakennusvalvonnan asiantuntijoiden osaamisen painopiste on muussa kuin ilmastopolitiikassa, voivat he mahdollisuuksien rajoissa tuoda esiin myös yleisempiä, ilmastomuutokseen varautuvia ja ympäristön tilaan vaikuttavia näkökohtia. Mm. ilmastomuutoksesta (esim. myrskyjen lisääntyminen) seuraava merenpinnan nousu otetaan huomioon rakentamisessa. Myös tuuliloisuhteet ovat rakentamisessa entistä enemmän huomion kohteena.

Nimenomaisena vastuutahona on rakennusvalvonta, aina jonkin muun tahon kanssa, noteerattu luonnoksen C-osan seuraavissa kolmessa kohdassa:

Postiosoite
Rakennuslautakunta
PL 2300
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käyntiosoite
Rakennuslautakunta
Siltasaarenpolku 13
Helsinki 53

Puhelin
(09) 310 2611

Faksi
(09) 310 26206

Internet
<http://www.rakv.hel.fi>
Sähköposti
rakennusvalvonta@hel.fi



2.1

a) Vaikutetaan liikkumisen kysyntään ja kulkutapoihin parantamalla joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn asemaa ja palvelutasoa

Keino

Liikkumisen hinnoittelu, joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn käyttöä edistävät toimenpiteet ja investoinnit

Kävelyn ja pyöräilyn suorat, turvalliset ja miellyttävät yhteydet joukkoliikenteen pysäkeille ja palveluihin asetetaan ensisijalle varattaessa tilaa eri liikkumismuodoille kaavoituksessa.

Joukkoliikenteen asemien yhteyteen määrätään toteutettavaksi riittävä määrä turvallista pyöräilyä pysäköintitilaa.

Rakennuslautakunnan kommentti:

Joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen ratkaisut tehdään kaavoituksen ja liikkumisuunnittelun yhteydessä. Rakennusvalvonnan rooli kevyen liikenteen edistämiseksi on siihen nähden marginaalinen. Helsingin voimassaoleva rakennusjärjestys (HKRJ 2000) edellyttää, että tontilta varataan riittävästi tilaa polkupyöräiden asiantuntemusta säilyttämistä varten (HKRJ 18 §).

Rakennusvalvonta on viime vuosina edellyttänyt polkupyöräiden säilytystiloja myös asuinkeuhkojen sisäältä. Maanlaisia paikoitustiloja rakentamassa on rakennusvalvonta toistuvasti kiinnittänyt huomiota polkupyöräpaikkojen tarpeeseen. Myös päivittäistavarakaupan ja vastaavan tyyppisen liikerakentamisen kuin myös julkisen palvelurakentamisen kohdalla ovat kevyen liikenteen toimimismahdollisuudet olleet esillä.

Talviaikaan rakennusvalvonta tehostaa kevyen liikenteen väylien kunnossapidon valvontaa. Erityisen huomion kohteena ovat olleet vilkkaassa käytössä olevat bussien ja raitiovaunuliikenteen pysäkkialueet sekä erilaisten hoitolaitosten lähiympäristöt.

Rakennuslautakunta esittää, että kaupunkien hoitovastuuta kevyen liikenteen väylien kunnossapidosta laajennetaan siten kuin kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaapidosta annettu laki sen mahdollistaa. Huonosti hoidetut kevyen liikenteen väylät suosivat yksityisautoilua. Toimivalta hoitovastuun laajentamisesta kuuluu kunnanvaltuustolle. Kunnan tulee myös osoittaa riittävä rahoitus katualueiden liikkukauden torjuntaan.

Postiosoite
Rakennuslautakunta
PL 2300
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käyntiosoite
Rakennuslautakunta
Siltasaarenpolku 13
Helsinki 53

Puhelin
(09) 310 2611

Faksi
(09) 310 26206

Internet
<http://www.rakv.hel.fi>
Sähköposti
rakennusvalvonta@hel.fi



20.2.2007

20.2.2007

5.1

b) Lämmitys- ja jäähdytystapavaihtojen ohjaaminen

Keino

Laaditaan ohjeita/esitteitä sekä tiedotetaan eri lämmitys- ja jäähdytystapojen vaikutuksista elinkaarikustannuksiin rakennusluvun ym. yhteydessä.

Rakennuslautakunnan kommentti:

Rakennuslupa on todennäköisesti liian myöhäinen vaihe tiedottaa luvan saaneen rakennuksen taloteknisistä ratkaisuvaihtoehdoista. Yleensä ratkaisut on silloin jo tehty.

Osana Helsingin ekologisen kestävyysohjelman (HEKO) on laadittu ekorakentamisharjoitusten atk-sovellus, Ekolaskuri. Sovelluksen pohjana on käytetty rakennusvalvonnan ekorakentamisen esitteitä, jota on laajennettu. Hanke toteutettiin ympäristöministeriön ja rakennusvalvonnan yhteistyönä. Sovellus on vapaasti käytettävissä rakennusvalvonnan kotisivuilla (www.rakvv.hel.fi). Laskurin avulla voi verrata eri rakentamismuutosten ekologisuutta.

Rakennusvalvontavirasto jakaa yleisölle erilaisia hyviä rakentamisia edistäviä esitteitä. Esimerkiksi Motiva Oy on laatinut kauppa- ja teollisuusministeriön tukemana energiaa säästävän pientalon esitteen "Hyvä ja taloudellinen talo". Energiatehokasta rakentamista esittellään myös netissä osoitteessa www.energiatehokaskoti.fi.

7.1

a) Tiivistävän kaupunkirakenteen mahdollisuuksia käytetään hyväksientistä tehokkaammassa energiantuotannossa ja -jakelussa. Energiatehokkuusparantavat edelleen energiatehokkuuttaan tehostamalla toimintaansa EU:n energiatehokkuusdirektiivin mukaisesti.

Keino

Energiatehokkuusparantavat yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa selvityshankkeisiin, joissa selvitetään kaukolämmön paluuvesien hyödyntämistä (esim. matalaenergiakohteet, jätevesiliitteen lämmitys, jäähdytys)

Kaukojäähdytysverkostoa laajennetaan ja korvataan kiinteistöjen erillisiä jäähdytyslaitteita. Selvitetään ja pilotoidaan kaukojäähdytysmahdollisuuksia uusimmilla tekniikoilla myös kantakaupungin ulkopuolella (kerrostaloissa, ostoskeskuksissa ja suurissa liikekiinteistöissä).

Rakennuslautakunnan kommentti:

Helsingin Energia on toiminut innovaattorina ja edelläkävijänä kaukojäähdytystä tuottaessa. Rakennusvalvonta on kannustanut kaukokylmän hyödyntämiseen suosittamalla sitä monissa keskuskaupungin viimeaikaisista hankkeista. Rakennusvalvonta ei voi kuitenkaan määrätä käyttämään kaukokylmää.

Strategialuonnoksen ehkä painavin anti rakennusvalvonnan kannalta sisältyy sen osaan B. Osassa on hahmoteltu strategian tavoitteet, visiot ja toimintalinjat.

Rakennuslautakunta lausuu osasta B:

2.3 Maankäytön visio ja toimintalinjat

Helsingissä rakentaminen tapahtuu valtaosin kaupungin omistamalle maalle. Kaupunki voi tontinluovutusehdoilla ohjata käyttämään esimerkiksi aurinkoenergiaa ja muita uusiutuvan energian muotoja. Myös muita ekologiseen rakentamiseen tärkeitä veivoitteita voidaan kytkeä maan luovutukseen. Viikin ekorakentamisen alueella näin tehtäinkin. Asemakaavoituksessa kortteleiden energiaa säästävän pienilmaston muodostumiseen tulee myös kiinnittää huomiota.

Yleisesti voi todeta, että Helsinki näyttää hyvää esimerkkiä naapurikunnille jo nyt, koska maankäytön suunnittelu ja lähiuusoskymmenten rakentaminen tapahtuu Helsingissä osana jo olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Myös joukkoilikeiteestä on Helsinki huolehtinut esimerkiksi.

3.5 Rakennukset, visio ja toimintalinjat

Rakennuslautakunta suhtautuu myönteisesti siihen, että kaupungit itse omassa rakennustuotannossaan näyttävät esimerkkiä esimerkiksi elinkaarikustannuksia selvitettävällä ja ottamalla käyttöön matalaenergiarakentamista. Toimivalta tässä osin kuuluu valtuustolle.

Energiatehokkaaseen rakentamiseen ohjaaminen rakennuslupakäytön tai tonttien vuokran kautta saattaa johtaa epätasa-arvoiseen kohteluun. Tämän tyyppisten taloudellisten kannustimien käyttö ei välttämättä ole tarpeen, ilman niitäkin voidaan päästä samaan lopputulokseen tontinluovutusehtojen avulla.



20.2.2007

Kaupungin suorassa tai välillisessä omistuksessa olevien rakennusten energiatehokkuuden parantaminen korjausrakentamisen yhteydessä on yhtä lailla kaupungin itsensä valittavissa oleva etenemistapa. Huomioon tulee kuitenkin ottaa historiallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokkaita rakennuksia koskevat erityisvaatimukset. Maankäyttö- ja rakennuslain 118 § edellyttää niiden osalta noudatettavaksi hienovaraisen korjaamisen periaatetta.

Energiatehokkuusdirektiivin täytäntöönpano muuttaa valtakunnallisia rakentamismääräyksiä. Rakennusten lämmöneristystä koskevaan Suomeen rakentamismääräyskokoelman osaan C3 ja rakennusten sisälämpötilaa ja ilmanvaihtoa koskevaan osaan D2 tulee joitakin vähäisiä muutoksia. Rakennusten energiatehokkuudesta sekä rakennuksen energiankulutuksen ja lämmitystehontarpeen laskennasta annetaan uudistetut osat D3 ja D5. Lainsäädännön tasolla annetaan laki rakennuksen energiatodistuksesta sekä rakennuksen ilmastointijärjestelmän kylmätilteiden energiatehokkuuden tarkastamisesta. Myös maankäyttö- ja rakennuslakiin tulee pari muutosta.

Sen sijaan erillisestä rakentamismääräyskokoelman osasta, joka olisi koskenut rakennuksen energiatehokkuutta korjausrakentamisessa, on luovuttu.

Energiatehokkuusdirektiivin täytäntöönpano tapahtuu vuoden 2007 aikana.

Uusi rakennuskanta on Suomessa toteutettu jo monen vuoden ajan eurooppalaisittain energiatehokkaasti. Suurin energiansäästöpotentiaali on vanhassa rakennuskannassa.

Yhteiskunta on lähtenyt tukemaan energia-avustusten avulla vanhaan rakennuskantaan kondistuvia, energian käyttöä parantavia korjaustöitä. Tällaiset korjaushankkeet ylittävät usein lupakynnyskyn, jolloin ne tulevat rakennusvalvonnan piiriin. Rakennusvalvonta käsittelee lupahakemukset niitä koskevien valtakunnallisten määräysten pohjalta. Sen sijaan ajateltavissa ei ole, että esimerkiksi rakennusjärjestykseen sisällytettäisiin sitovia, valtakunnallisia määräyksistä poikkeavia määräyksiä. Tämä johtuu jo suoraan maankäyttö- ja rakennuslaista. Lain 14 §:n 4 momentin mukaan rakennusjärjestyksessä olevia määräyksiä ei sovelleta, jos oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa, asemakaavassa tai Suomen rakentamismääräyskokoelmassa on asiasta toisin määrätty.

Osana Helsingin ekologisen kestävyysohjelman (HEKO) on rakennusvalvonnalle annettu tehtäväksi sisällyttää lämmöneristyskyvyn parantamista koskevia suosituksia korjausrakentamisen ohjeistukseen.

Postiosoite
Rakennuslautakunta
PL 2300
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käyntiosoite
Rakennuslautakunta
Siltasaarekatu 13
Helsinki 53

Puhelin
(09) 310 2611

Faksi
(09) 310 26206

Internet
<http://www.rakvu.hel.fi>
Sähköposti
rakennusvalvonta@hel.fi

20.2.2007

Virasto on ollut mukana vuonna 2003 käynnistyneessä Teknillisen korkeakoulun tutkimusprojektissa ”Korjaustoimenpiteiden vaikutukset betonijulkisivujen käyttöikään”. Projektin yhtenä tuloksena julkaistaan keuhkokuivumisen ohjeita 1960- ja 70 -luvulla rakennettujen julkisivujen kunnostamisesta. Ohjekirja antaa selkeitä arviointiohjeita eri korjausvaihtoehtoisista myös energiankulutuksen kannalta.

Kiinteistöjen vesi- ja viemärilaitteistoja koskeva Suomen rakentamismääräyskokoelman osa D1 on uudistettu. Sitä koskeva asetus tulee voimaan 1.7.2007. Lämpötilan tavoitearvot muuttuvat. Kylmän veden lämpötila ei saa ylittää 20 °C (uusi ohje) eikä lämpimän veden lämpötila alittaa 55 °C (vanha määräys 50 °C). Uutena ohjeena on vesilaitteiston suunnitteleminen siten, että vesimäärän asutokohtainen mittaus on toteutettava tilavaruuden puolesta mahdolliseksi. Asuinkerrostalon huoneistokohtaisen vedenmittauksen ja -laskutuksen arvioidaan pienentävän vedenkulutusta noin 10 prosentilla.

2.6 Kulutus ja jätteet, visio ja toimintalinjat

Purkamisluvan edellytyksiä koskeva maankäyttö- ja rakennuslain 139 §:n 2 momentin säännös edellyttää, että purkamislupahakemuksessa selvitetään edellytykset huolehtia syntyvän rakennusjätteen käsittelystä sekä käyttökelpoisten rakennusosien hyväksi käyttämisestä.

Vaikka tällainen selvitys säännönmukaisesti purkamistöiden yhteydessä viranomaisen toimesta vaaditaan, on osoittautunut, että rakennusjätteen käsittelyssä ja ennen kaikkea sen hyväksi käyttämisessä on edelleen puutteita. Rakennusosien osalta ongelmana on jälkimarkkinoiden kehittymättömyys.

Pääkaupunkiseudun kuntien tulee edistää rakennusosien kierrätystä nykyisestä. Toiminnan saaminen liiketaloudellisesti kannattavaksi on kuitenkin haasteellista.

Kotitalouksien jätteiden osalta keräys- ja kierrätysvelvoite on johtanut osin hallitsemattomaan keräysastoiden sijoitteluun. Esimerkiksi yleisille alueille sijoitettavien keräysastoiden osalta on YTV viime vuosina tehnyt kehitystyötä, ja parannuksia tältä osin onkin luassa.

Rakennuslautakunta esittää, että erityisesti uusia suurempia aluekoko-naisuuksia suunniteltaessa niiden jätehuolto ratkaistaan imukeräysjärjestelmillä. Järjestelmistä on saatu esimerkiksi Ruotsissa hyviä kokemuksia. Jätekujiutusten tarve ja siitä aiheutuvat päästöt vähenevät merkittävästi samalla kun yleinen viihtyvyys ja turvallisuus paranevat. Jätekatokset ovat tunnetusti paloriski.

Postiosoite
Rakennuslautakunta
PL 2300
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käyntiosoite
Rakennuslautakunta
Siltasaarekatu 13
Helsinki 53

Puhelin
(09) 310 2611

Faksi
(09) 310 26206

Internet
<http://www.rakvu.hel.fi>
Sähköposti
rakennusvalvonta@hel.fi



20.2.2007

2.2. Liikenteen visio ja toimintalinjat

Liikennematkaisuus ovat ennen kaikkea osa maankäytön suunnittelua.

Rakennuslautakunta haluaa kiinnittää huomiota riittämättömiin liityntä-pysäköintipaikkoihin. Metroverkon laajetessa ja sen käytön lisääntyessä on tärkeää järjestää metroasemille riittävästi liityntäpysäköintitilaa niin henkilöautoille kuin polkupyörille.

Kantakaupungin osalta tulee hyväksyä periaate, jossa autopaikkojen mitoitus on selvästi kauempana keskustasta olevia alueita pienempi. Jos esimerkiksi ullakkorakentamista ja vastaavantyyppistä täydennysrakentamista halutaan edistää, on hyväksyttävä se tosiasia, että osa uusista asunnoista voi jäädä ilman nimikkoautopaikkaa.

Lopuksi

Ilmastostrategia 2030 –luonnoksen tavoite alentaa pääkaupunkiseudun hiilidioksidipäästöjä 39 prosentilla vuoden 1990 tasoon verrattuna on haastava. Tavoite on mahdollista saavuttaa vain, jos alueen maankäytön suunnittelu voi edetä yhdyskuntarakennetta eheyttäen. Liikenteessä ja rakennusten lämmityksessä ja jäähdytyksessä syntyvien kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen on olennainen kysymys. Jos liikennevisio ja maankäyttövisio jäävät puolittehen, ei muilla visioilla pystytä vajetta paikkaamaan.

Helsingin kaupunki voi suurena maanomistajana merkittävästi vaikuttaa rakennetun ympäristön päästöjen määrään. Tulevia uusia suuria aluekohteita (Jätkäsaari, Sönnäistenranta - Hermanninranta, Kruunuvuori) toteutettaessa on kaupungilla mahdollisuus tontinluovutusehdoilla edellyttää vähäpäästöisen rakennuskannan syntymistä.

RAKENNUSLAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Kauko Koskinen
puheenjohtaja

Anna-Liisa Varala
pöytäkirjantallaja

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



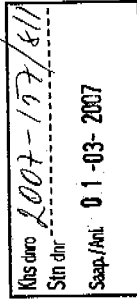
22.2.2007

§ 94

22.2.2007

§ 94

Kaupunginhallitus
PL 1 (Pohjoisesplanadi 11-13)
00099 HELSINGIN KAUPUNKI



LAUSUNTO PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIALUON-
NOS 2030:STÄ

HKR 2007-136, Halke 2007-157/811 23.1.2007

HKR-Rakennuttajan edustaja on osallistunut ilmastostrategian johto-ryhmäyöskentelyyn.

Rakennusviraston toimialaan kuuluu useita tehtäviä, joilla on merkitystä pääkaupunkiseudun ilmastostrategian toteuttamisessa. Keskeisin näistä on Helsingin kaupungin ja kauppa- ja teollisuusministeriön välisen energia- ja ilmastososimuksen koordinointi sekä siinä määriteltyjen tehtävien toimeenpääntö ja seuranta. Nämä tehtävät liittyvät pääasiassa kaupungin omistaman rakennuskannan energiankulutukseen ja sen seurantaan. Muita ilmastovaikutusten kannalta merkittäviä tehtäviä ovat mm. kaupungin kiinteistöjen rakennuttamispalvelut, kaupungin ajoneuvohankintojen valmistelu ja viraston omien ajoneuvojen käyttö sekä yleisten alueiden hoidon tilaajarooliin liittyvät hankinta- ja suunnitteluratkaisut.

Rakennusviraston katu- ja puisto-osaston toimintastrategian tavoitteita vuodelle 2012 ovat viihtyisyä, toimiva, kestävä ja turvallinen kaupunkiympäristö. Ilmastostrategialuonnoksen keskeisenä sisältönä olevat energiatehokkuuden ja luonnonvarojen säästävän käytön parantaminen tukevat myös rakennusviraston kestävä kaupunkiympäristön tavoitetta.

Yleiset kommentit

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnos on asiasisällöltään monipuolinen ja perusteellinen kokonaisuus. Siinä on tuotu hyvin esiin kaupungin eri toimialojen mahdollisuuksia ilmastomuutoksen torjuntaan ja hillintään ja samalla asetettu kunnianhimoisia tavoitteita, joilla kaupungit omalta osaltaan vaikuttavat globaaliin ympäristömuutokseen, sekä toisaalta näyttävät esimerkkiä alueensa muille toimijoille.

Osoite
PL 1500
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
hkr.kirjaamo@hel.fi

Katuosoite
Kasarminkatu 21
00130 HELSINKI
http://www.hkr.hel.fi

Puhelin

Vaihe 1661

Telefon

Växel 1661

625 940

Osoite

PL 1500
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
hkr.kirjaamo@hel.fi

Katuosoite

Kasarminkatu 21
00130 HELSINKI
http://www.hkr.hel.fi

Puhelin

Vaihe 1661

Telefon

Växel 1661

625 940

Telefax

Strategiassa asetettu päästövähennystavoite on toimintamallien muutoksen hitaalla ajattelun erittäin haasteellinen ja edellyttävä toimia laajalla rintamalla.

Strategian rakenne on toimiva, mutta se sisältää joitakin päällekkäisyyksiä. Energiansäästöön liittyvää tiedotusta on käsitelty otsikoiden 'sähkökulutus', 'rakennukset' ja 'energiantuotanto' alla. Strategia olisi ytimekkäämpi, jos niitä käsiteltäisiin vain yhden otsikon alla.

Samoin hankintoihin liittyviä toimia käsitellään otsikoiden 'sähkökulutus', 'rakennukset' ja 'kulutus ja jätteet' alla.

Strategiassa on melko niukasti käsitelty ehdotettujen toimenpiteiden vaatimia resursseja. Strategian toteuttamisessa niiden olemassaolo on kuitenkin usein keskeinen tekijä. Toteuttamisen vaatimat taloudelliset ja henkilööstölliset resurssit pitää arvioida ainakin karkealla tasolla.

Strategialuonnoksessa on asetettu joitakin määrällisiä tavoitteita eri teema-alueille, mutta vaikuttavuuden edistämiseksi ne tulee asettaa strategian kaikille teema-alueille, myös maankäytölle sekä kulutukselle ja jätteille.

Sektorikohtaiset kommentit

Yleiset keinot

Luonnoksessa mainitaan yhtenä keinona ilmastostrategian sisällyttämisen hallintokuntien omiin ohjelmiin ja johtamisjärjestelmiin. Tämä on varsin tärkeä keino strategian tuloksellisuuden kannalta.

Myyös rakennusvirasto tarkastelee omia ilmastovaikutuksiansa jatkossa mm. arvioimalla omat kasvihuonekaasupäästönsä. Strategiasa tuleekin mainita yhtenä toimenpiteenä hallintokuntien rohkaiminen arvioimaan omat kasvihuonekaasupäästönsä esimerkiksi ilmastolaskurin avulla.

Liikenne

HKR-Tekniikka vastaa yhteishankintoina toteutettavista kaupungin henkilö-, paketti- ja kevyiden kuorma-autojen sekä kuljetuspalvelujen hankinnoista. Sopimuksen tekemisen perusteissa moottorien pakokaasupäästöt ovat olleet jo vuosia yhtenä vertailuperusteena kokonaistaloudellista edullisuutta arvioitaessa. Kuljetuspalvelujen sopimuksen tekemisen perusteena ympäristötekijät on otettu huomioon tarjotun ajoneuvokaluston Euro-pakokaasupäästöjen pisteytyksenä. HKR-Tekniikka on mm. osallistunut ympäristökeskuksen vetämään



22.2.2007

§ 94

22.2.2007

§ 94

Vähäpäästöiset ajoneuvot -hankkeeseen, jonka tuloksena selvitetään mm. maakaasujoneuvojen hankintaa kaupungille.

Helsingissä joukkoliikenneverkoston kattavuus ja liikennöintitiheys on hyvä, mutta kulkuneuvojen, pysäkkien ja terminaalien viihtyisyyttä, laatuosaa ja esteettömyyttä mm. talvikunnossapitoa sekä asiointiin helpoutta tulisi edelleen parantaa. Koko pääkaupunkiseudulla tulee parostaa erityisesti raideliikenteen asemin ja liityntäliikenteen pysäköintiin.

Liityntäliikenne on usein matkanpituudeltaan lyhyttä, joiden polkupyörien säilytystarpeita asemien ja pysäkkien yhteydessä tulee erityisesti kehittää.

Kevyen liikenteen edellytysten kehittämisen vaihtoehtoisena ja täydentävänä liikennemuotona on kannatettavaa.

Tämän vuoksi esimerkiksi pyörätieverkoston pysäköintialueineen tulee kehittää ja täydentää pääkaupunkiseudulla kokonaispalveluna yläpito erityisesti talvikunnossapito mukaan lukien.

Helsingin kantakaupungin polkupyöräverkoston kehittämistä tukee Länsisataman, Sörmäisten - Kalasataman ja Keski-Pasila - Konepajan kaupunkirakenteen kehittämisalueiden aiheuttama merkittävä matkojen lisääntyminen kantakaupungin alueella.

Rakennusvirasto voi toimillaan olennaisesti tukea esitettyjen liikenteen vision ja toimintalinjojen toimeenpanoa.

Strategiassa mainitaan tavoitteena joukkoliikenteen aseman parantaminen liikkumisen kulkutapojen joukossa. Yhtenä keinona tähän mainitaan liikkumisen hinnoittelu. Tätä pitää täsmentää seivittämällä mm. ruuhkamaksujen käyttöönottoa, mikä on mainittu yhtenä tavoitteena myös Helsingin kaupunginhallituksen hyväksymässä Helsingin ekologisen kestävyuden ohjelmassa.

Maankäyttö

Maamassat sekä niiden uudelleen käyttäminen, varastointitarve ja kuljettaminen eivät näy riittävästi pääkaupunkiseudun ilmastostrategiassa. Maamassojen siirron optimointi on tarpeellista erityisesti tilavuudeltaan suurien maanrakennuksen kuljetusten osalta. Asia liittyy sekä pääkaupunkiseudun maankäytön suunnitteluun että liikenteen logistiikkaan ja materiaalitilouteen.



22.2.2007

§ 94

Kaupunkien teknisen huollon tarvitsemat toiminnot kuten lumenkaatopaikat, hiekkasilot ja teknisen huollon tukikohdat vaikuttavat myös maankäyttöasiana pääkaupunkiseudun sisäisen liikenteen määrään.

Sähkökulutus

Strategian yhtenä tavoitteena on parantaa energiakustannusten kohdistamista kuluttajaan. Tavoitteen toteuttamiseksi on tärkeää, että kaupungin omien kiinteistöjen energiakustannukset eivät saa siirtyä kiinteistöjen vuokrin kiinteinä erinä, vaan todellisen energiankulutuksen mukaan. Lisäksi on syytä kehittää menetelmiä, jotka mahdollistavat sen, että vuokralaisten energiansäästöillä aikaansaamat taloudelliset hyödyt ovat niiden käytettävissä, jotka ovat aikaansaaneet säästön.

Yleisten alueiden ulkovaistaus on merkittävä sähkön kuluttaja. Valaistimien uusimisen myötä uuden teknologian avulla yksittäisen valaistimen sähkökulutus voidaan puolittaa. Koska valaistimen käyttökäyttö on noin 30 vuotta, on tätä kautta saatava sähkön kulutuksen alentaminen hidasta. Parhaillaan tutkitaan teknologian mahdollisuuksia koko verkoston valaistustehon säättämiseksi eri vuorokauden aikojen tarpeita vastaavaksi. Tätä kautta on mahdollista saavuttaa merkittävä sähkönkulutuksen alenemista.

Rakennukset

HKR-Rakennuttaja toteuttaa energiansäästöinvestointeja kaupungin kiinteistöissä. Yhtenä investointeja hidastavana tekijänä on havaittu se, että energiansäästöinvestointien seurauksena kyseisen yksikön maksama sisäinen vuokra usein nousee. Olisi huolehdittava siitä, että näin ei käy, kun energiansäästöinvestointeja tehdään. Niiden seurauksena kiinteistön hoidon kustannukset kuitenkin vähenevät tiettyä takaisinmaksujalla.

Erityisesti julkisten rakennusten osalta tilojen tehokasta käyttöä tulee kehittää, koska tiloja on suuren osan ajasta tyhjiillään lämmitettynä ja valaistuna.

Kulutus ja jätteet

Strategialuonnoksessa mainitaan joitakin keinoja, joilla pyritään edistämään kaupunkien hankintojen materiaali- ja energiatehokkuutta. Näitä ovat hankintaohjeet, valintaprosessi ja ilmasto vaikutukset huomioivan hankintamallin luominen. Laajoissa hankinnoissa merkit-



22.2.2007

§ 94

22.2.2007

§ 94

tävin hankintaprosessin vaihe on tarjouspyyntö, jossa on asetettava selkeät ympäristökriteerit, jotta ne voidaan ottaa huomioon tarjoajaa valittaessa. Tarjouspyynnössä voidaan myös asettaa esimerkiksi tuotteen energiatehokkuuteen liittyviä ehtoja, jotka tuotteen on täytettävä, jotta se pääsee tarjousten vertailuvaiheeseen asti.

Hankintojen materiaali- ja energiatehokkuuskriteerien asettaminen on toistaiseksi Suomessa melko uutta. Helsingin kaupunki on ympäristöpolitiikassaan sitoutunut tekemään erittäin enemmän ympäristövaikutukset huomioivia hankintapäätöksiä. Tälle alueelle tarvitaan kuitenkin myös uusia henkilöresursseja, jotta hankintojen potentiaali ilmastostrategian toteutuksessa realisoituisi.

Yhtenä mittarina tässä teemassa voi pitää yhteishankintojen tarjouspyynnöissä asetettujen ympäristökriteerien osuutta kaikista yhteishankintojen tarjouspyynnöistä. Helsingin kaupunki seuraa tätä mittaria vuosittaisessa ympäristöraportoinnissaan.

Jätteen synnyn ehkäisyyn strategialuonnos esittää useita hyviä keinoja. Lisäkeinona tässä valikoimassa tulee mainita jätteenpolitiikan taustalla ohjaus, johon YTV voi vaikuttaa jätemaksujen hinnoittelulla.

Energiantuotanto ja jakelu

Strategia mainitsee ylisuodullisen ja kuntakohtaisten potentiaaliakartoitusten laatimisen alueen uusiutuvista energialähteistä. Näissä selvityksissä tulee hyödyntää aiheesta aiemmin tehtyä, Helsingin energiansäästöneuvottelukunnan teettämää Uusiutuvien energialähteen potentiaaliakartoitusta Helsingin alueella.

Myös kaukolämmön ja sähkön reaaliaikaisen kulutustiedon kehittäminen on tärkeä toimenpide. Helsingin kaupungilla on kuitenkin jo hyvin toimiva energiankulutuksen seurantarjestelmä, joten tässä toimenpiteessä painopiste Helsingin osalta tulee olla yksityissektorilla.

Energiansäästöön liittyvän koulutuksen kohdalla pitää mainita vastuutahona energiayritysten ohella yhteistyö muiden tahojen kanssa, sillä tällä sektorilla yhteistyö on tuottanut hyviä tuloksia.

Lisätiedot:
Lukin Markus, ympäristöasiantuntija, puhelin 310 29166

YLEISTEN TÖIDEN LAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

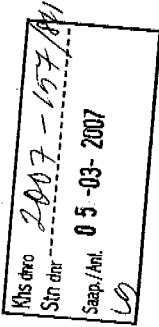
Matti Enroth
puheenjohtaja

Antti Rautainen
pöytäkirjanpitäjä



27.2.2007

07-16/81



Kaupunginhallitus
PL 1 (Pohjoisesplanadi 11-13)
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Hallintokeskuksen lausuntopyyntö 7.2.2007 Dnro 2007 - 157 / 811

LAUSUNTO KAUPUNGINHALLITUKSELLE PÄÄKAUPUNKISEUDUN
ILMASTOSTRATEGIA 2030 -LUONNOKSESTA

Sosv 2007-116

Sosiaalilautakunta päätti antaa asiasta kaupunginhallitukselle seuraavan sisältöisen lausunnon:

Sosiaalilautakunta pitää strategiaehdotuksessa olevia tavoitteita, visiota, toimintalinjoja sekä ehdotuksia keinoiksi, mittareiksi ja tavoitteiksi lautakunnan toimialaa koskevilta osin hyvinä.

Ilmastostrategialuonnoksessa sosiaalitoimeen viitataan erityisesti kolmen toimintalinjan yhteydessä, yleisessä koulutusinjauksessa, sähkökulutuksessa sekä kulutuksen ja jätteiden vähentämisessä.

Vuoden 2007 aikana kaikki Helsingin kunnalliset päiväkodit laativat omaa toimintaa ohjaavan varhaiskasvatussuunnitelman, joka kattaa myös esiopetuksen. Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen sisältöalueilla lapsia ohjataan ekologisen vastuunkantamisen omaksumiseen.

Varhaiskasvatuksen ympäristökasvatuksessa käytetään monia eri lähestymistapoja, joista esimerkiksi Vihreä Lippu -toiminta ja Metsämöri-koulu ovat yleisimmät. Päiväkodit ovat myös mukana YTV:n jätteiden synnyn ehkäisemisen hankkeessa. Kolime pilottipäiväkotia on työstänyt aiheeseen sopivaa esiopetusmateriaalia.

Liikenteen osalta sosiaaliviraston kuitetuspalvelujen kilpailutuksissa on käytössä yhtenä palvelujen vähimmäisvaatimuksena vuosien 1998 - 2001 tai sitä uudempi auton vuosimalli. Kriteeri vaikuttaa osaltaan energiatehokkuuteen ja päästöjen määrään. Energiatehokkuutta tai päästöjen alhaista tasoa erillisinä kilpailutuskriteereinä ei pidetty välttämättömänä.



27.2.2007

Strategian muiden sektoreiden osalta sosiaalilautakunta kannattaa toimintalinjoja sekä ehdotuksia, ja on oman toimintansa osalta valmis noudattamaan niitä mahdollisuuksien mukaan.

Lopuksi sosiaalilautakunta haluaa todeta, että sosiaalilautakunta on 3.10.2006 hyväksynyt Helsingin kaupungin ekologisen kestävyys ohjelman pohjautuvan sosiaaliviraston ekologisen kestävyys ohjelman (SEKO). Ohjelma sisältää mm. seuraavia ilmastomuutokseen vaikuttavia toimenpiteitä:

- pysäytetään ja käännetään laskuun sähkön ominaiskulu-
tuksen kasvu,
- tehostetaan rakennusmateriaalien ja - osien uudelleen-
käyttöä ja kehittämistyötä
- tehdään työpaikoille liikkumissuunnitelmia.

Lisätiedot:

Hyrynen Tuja, vs. ympäristöasiantuntija, puhelin 310 43544
Vesanen Tuula, suunnittelupäällikkö, puhelin 310 43377

SOSIAALILAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Astrid Gartz / Anneli Levänen
puheenjohtaja pöytäkirjanpitäjä

Lähetesiakirjat

LIITE



Kaupunginhallitus

Khs dno	1007-1574
Str dnr	
Saap./Anl.	09-03-2007

**LAUSUNTO PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIALUON-
NOKSESTA 2030**

Ksik 2007-122, Khs 2007-157/811 23.1.2007

Lausunnon tiivistelmä Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030-luonnos on tärkeä asiakirja, jossa käsitellään aina akuutimmaksi käyviä ongelmia. Asetetut tavoitteet ovat näyttävän korkealla. Kaupunkisuunnittelun keinoin ilmastomuutokseen voidaan vaikuttaa tehokkaasti ja pitkävaikutteisesti edistämällä kompaktia kaupunkirakennetta ja siellä jo olemassa olevia rakenteita ja verkostoja hyödyntäen. Hajaantuvassa kaupunkirakenteessa menetetään muualla saavutetut hyödyt talouden ja ympäristön osalta.

Liikenteen osalta on pyrittävä liikkumistarpeen minimointiin ja ohjamaan liikenne kulkumuotoihin, jotka vähiten tuonontavat ilmastoon laatu. Erityisesti joukkoliikenteen kehittämiseen ja kuljetusosuuden puustamiseen tulee suunnata enenevästi voimia.

Strategian toteuttamisessa on pyrittävä toimiin, joiden vaikutavuutta voidaan arvioida ja jatkuvasti tarkentaa havaitun kehityksen mukaan. Pääkaupunkiseudun kuntien ja koko Helsingin seudun keskinäistä yhteistyötä on edelleen jatkettava ja tiivistettävä myös ilmastostrategian tavoitteiden toteuttamisen kannalta.

Lausuntoopyntö Hallintokeskus on pyytänyt kaupunkisuunnittelualutakuntaa antamaan kaupunginhallitukselle lausunnon YTV:n valmistelemaasta Pääkaupunkiseudun ilmastostrategian 2030 luonnoksesta 2.3.2007 mennessä.

Ilmastostrategian valmistelu

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategian laatiminen perustuu pääkaupunkiseudun kaupunginjohtajien elokuussa 2003 tekemään päätökseen, jolla YTV:lle annettiin tehtäväksi valmistella kaupunkien yhteinen ilmas-



tostrategia. Työtä on ohjannut Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauriais-ten kaupunkien edustajista koostuva johtoryhmä. Strategian visioita ja toimintainjoja on valmisteltu yhteistyössä sidosryhmien ja kaupunkien asiantuntijoiden kanssa. Kaupungeille osoittamassaan lausuntopyyntöissä YTV pyytää kannanottoja strategialuonnoksessa esitetyistä päästötavoitteista, visioista ja sen toteutuslinjoista sekä ehdotetuista kasvihuonekaasujen päästöjen vähentämiskeinoista ja mittareista. Pääkaupunkiseudun ilmastostrategian 2030 on suunniteltu valmistuvan kesällä 2007.

Ilmastostrategialuonnoksen 2030 sisältö

Tavoite

Pääkaupunkiseudun asukaskohtaista energiankulutusta on tavoitteena alentaa kaudella 1990–2030 siten, että kasvihuonekaasupäästöt voi- daan minimoida. Asukasta kohden syntyviä päästöjä on tavoitteena laskea vuoden 2004 6,3 tonnista 4,3 tonniin CO2 (ekv). Jaksolla 1990–2030 päästövähennys olisi 39 %.

Visiot ja toimintainjat

Päävisio

Strategian päävisio on esitetty seuraavasti: "Energiatehokkuuden ja luonnonvarojen säästävän käytön paraneminen johtaa seudun kasvi- huonekaasupäästöjen vähentämiseen sekä kilpailukyyn vahvistumi- seen".

Päävision toteuttamiseksi esitetään toimintainjoiksi valtakunnan ja kansainvälisen tason päätöksentekoon vaikuttaminen, eri hallinnonalo- jen yhteistyökäytäntöjen luominen kasvihuonekaasujen päästöjen vä- hentämiseksi, seudun kaupunkien yhteistyön kehittäminen, kaupunkien toiminnan edelläkävijöinä ja esimerkkeinä sekä ilmastomuutoksen ja sen torjunnan sisällyttäminen kaikkien koulutustasojen opetukseen.

Maankäyttö

Maankäytön visioiksi on esitetty kestävä yhdyskuntarakenteen kehittä- minen, joka perustuu yhdyskuntarakenteen täydentämiseen ja eheyty- tämiseen raideliikenteeseen tukeutuen.

Seudun kaupunkirakennetta esitetään kehitettäväksi siten, että liiken- teen kasvua voidaan hidastaa ja hyödyntää tehokkaasti olemassa ole- vaa infrastruktuuria. Kaupunkirakennetta laajennettaisiin raideliikenteeseen tukeutuen ja välttäen yhdyskuntarakenteesta irrallisten rakenta- misalueiden käyttöä. Suurin osa uusista asunnoista, työpaikoista



ja palveluista sijoitettaisiin kävelyetäisyydelle nykyisistä ja uusista rai-
deliikenneasemista.

Maankäytön suunnittelussa esitetään otettavaksi huomioon uusiutuvan
energiatuotannon käyttöönotto ja toimintamahdollisuudet.

Liikenne

Liikenteen visioksi vuoteen 2030 on esitetty liikenteen kasvihuonekaa-
supäästöjen vähentyminen vähintään 20 %. Visiossa joukkoliikenne,
pyöräily ja kävely ovat houkuttelevimpia ensisijaisia liikkumismuotoja.
Liikennevision toimintalinjoiksi esitetään vaikuttamista liikkumisen ky-
syntään ja kulkutapoihin parantamalla joukkoliikenteen, kävelyn ja pyö-
rällyn asemaa ja palvelutasoa, kaupungin oman ajoneuvoilijanteen ja
joukkoliikenteen päästöjen vähentämistä sekä vähäpäästöisten ajo-
neuvojen käytön edistämistä.

Joukkoliikenteen houkuttelevuutta edistettäisiin mm. laadukkaalla ka-
lustolla ja monipuolisilla palveluilla, kustannusten alentamisella suh-
teessa yksityisautoiluun ja parantamalla pyörätieverkoston ja pyöräili-
joiden palveluita. Toimivat joukkoliikenneyhteydet esitetään toteutetta-
vaksi heti, kun uudelle alueelle muuttaa asukkaita. Seudun liikennever-
kon kehittämishankkeiden lähivuosisikymmenten painopisteeksi esite-
tään kaupunkirata- ja metrojärjestelmien sekä poikittaisten yhteyksien
kehittämistä.

Rakentaminen

Rakennusvisiossa esitetään rakennusten suunnittelua, hankintaa ja
käyttöä ohjaaviksi tekijöiksi elinkaarkustannuksia, energiatehokkuutta,
monikäyttöisyyttä ja käyttöastetta. Visiossa kaupungit toimivat esimerk-
keinä.

Rakennusvision toimintalinjoiksi esitetään rakennusten energiatehok-
kuuden parantamista, lämmitys- ja jäähdytystapavaihtojen ohjausta ja
kiinteistöjen ylläpidon kehittämistä ja parantamista.

Energiantuotanto ja kulutus

Energiantuotannon visioksi on esitetty kilpailukyinen, ominaispääs-
töiltään edullinen ja pääasiassa yhdistetty lämmön, sähkön ja jäähdy-
tyksen tuotanto. Strategialuonnoksessa esitetään visioksi asukasta
kohti laskeutun sähkönkulutuksen kääntyminen laskuun, muun kulutuk-

sen saaminen kestäväille tasolle sekä asukasmäärään suhteutetun jä-
temäärän väheneminen.

Energiantuotannon ja jakelun visiota esitetään toteutettavaksi tiiviillä
kaupunkirakenteella saavutettavalla tehokkaalla energiantuotannolla ja
jakelulla, toiminnan tehostamisella EU:n direktiivien mukaisesti, keski-
tetyin energian tuotannon kuulumisella kokonaisuudessaan päästökuu-
pan piiriin, edistämällä hajautetun energiantuotannon ekotehokkuutta ja
uusiutuvin energialähteiden käyttöä, laajentamalla kaukolämpöverk-
koa ja lisäämällä energiasäästöneuvontaa ja -tutkimusta.

Kaupunkien hankintamenetelyä esitetään kehitettäväksi energiatehok-
kuutta tukevaksi, energiakustannuksia kohdistettavaksi kuluttajaan ja
energiatiedotuksen kehittämistä.

Kaupunkien hankintojen materiaali tehokkuutta esitetään parannetta-
vaksi. Jätteen syntyä pyritäisiin ehkäisemään kuntalaisia valistamalla,
teollisuutta valvomalla ja jatkamalla palvelutoimintojen jätevertailua.
Jätteiden hyötykäyttöä esitetään tehostettavaksi. Jätteenkäsittelyratkai-
sua esitetään tarkasteltavaksi ottamalla huomioon kaikki elinkaaren ai-
kana syntyvät kasvihuonekaasujen päästöt.

Kaupunkisuunnittelualuakunta

Pääkaupunkiseudun yhteisiä ilmastostrategiaa on pidettävä tärkeänä
välineenä pyrittäessä vähentämään pääkaupunkiseudun kasvihuone-
kaasupäästöjä. Tehokkaat ratkaisut edellyttävät yhteistä näkemystä.
Ilmastostrategialuonnoksessa on pyritty tunnistamaan merkittävimmät
toimialat, tavoitteet ja kaupunkien käytössä olevat keinot päästöjen vä-
hentämiseksi.

Strategialuonnoksessa on esitetty päästöjen vähennystavoitteeksi 39
% CO2 (ekv) asukasta kohti lasketuna jaksolla 1990–2030. Tavoite on
vaativa ja sen saavuttaminen edellyttää onnistumista kaikkien sektorei-
den päästöjen vähentämisessä. Etenkin energiantuotannon osuus on
merkittävä. Kaupunkisuunnittelualuakunta pitää tärkeänä, että päästö-
tavoitteita määrävällein tarkistetaan, kun päästökehityksestä saadaan
tarkempaa tietoa ja kokemusta. Lisäksi on todettava, että kun esitety
strategia ulottuu vuoteen 2030 asti, tällä ajanjaksolla tapahtuva tekni-
kan kehitys todennäköisesti tuo uusia ratkaisuja, jotka saattavat vaikut-
taa tavoitteiden toteutumiseen eri tavoin ja suurestikin.



1.3.2007

1.3.2007

Maankäyttö

Pääkaupunkiseudun kaupunkirakenteen kompaktia ja tasapainoista kehitystä ja hajaantuvan kehityksen vastustamista sekä rakenteen siinä kasvun mahdollisuuksien hyödyntämistä on pidettävä ilmastostrategian tavoitteiden kannalta keskeisinä. Nämä kaavoituksen keinot vaikuttavat tehokkaasti, kertautuvasti ja pitkälle tulevaisuuteen. Vaikutukset kaavoituksen kautta syntyvät uudis- ja täydennysrakentamisen kautta ja siten viiveellä ja kohdistuvat vain osaan kokonaisuutta.

Helsingin yleiskaavotuksessa raideliikenteeseen tukeutuvan kaupunkirakenteen kehittämistä on toteutettu jo menneistä vuosikymmenistä alkaen. Helsingin seudulla liikennejärjestelmän vähentäminen on kaupunkisuunnittelun keskeinen mutta samalla myös edelleen hyvin haastava tavoite.

Esitetyt maankäytön ja liikenteen visiot sekä toimintalinjat ovat samansuuntaisia Helsingin Yleiskaavan 2002, Helsingin liikenne- ja ympäristöpolitiikan sekä Pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmän (PLJ) kanssa. Maankäytön ja liikennejärjestelmän visio ja toimintalinjat tulee jatkossa laajentaa koko seudun työssäkäyntialueelle.

Strategialuonnoksessa esitetyt keinot ovat hyvin erilaisia painoarvoiltaan. Keinojen ja mittareiden toimivuutta, vaikuttavuutta ja kustannuksia ei strategialuonnoksen perusteella voi tarkasti arvioida. Esitettyjen keinojen ja mittareiden tulisi strategiaselkeästi olla luonteeltaan ehdotuksia, joita voidaan ja tulee arvioida ja tarkentaa päästöjen vähentämiskeinoista päätettäessä.

Pääkaupunkiseudun kaupunkien yhteisen yleiskaavan laatiminen on ollut esillä muutenkin kuin päästövähennyskeinona. Yhteisen yleiskaavan laatiminen ei sinällään edistä ilmastostrategian tavoitteiden toteuttamista. Ratkaisuvaa on yleiskaavotuksen sisältö ja sille kokonaisuutena asetetut tavoitteet. Pääkaupunkiseudun kunnat olisivat todennäköisesti samoilla linjoilla yhteisten ilmastostrategian tavoitteiden määrittelymestä yleiskaavatasolla. Nykyisellään hyvä maankäyttöön ja liikenteeseen liittyvä yhteistyötä kaupunkien kesken on kuitenkin tärkeää jatkaa ja kehittää.

Päästölaskeimia ehdotetaan luonnoksessa osaksi yleis- ja asemakaavojen vaikutusarviointia. Yleiskaavoilla voidaan vaikuttaa merkittävästi toimintojen keskinäiseen sijoittumiseen ja siten kasvihuonekaasupäästöjen arvioimiseen yleiskaavan laatimisen yhteydessä on perusteltua. Maakuntakaavan vaikutusten arviointi ilmastomuutoksen kannalta toisi

tätäkin merkittävämmän hyödyn. Kasvihuonekaasujen päästötarkasteluja asemakaavatasolla ei kaupunkisuunnittelulautakunta pidä kovin tarpeellisenä.

Liikenne

Liikennevisio mukainen pääkaupunkiseudun liikenteen kasvihuonepäästöjen 20 %:n vähentymistavoite vuoteen 2030 mennessä on erittäin haastava, mutta ilmastomuutoksen pysäyttämiseksi tarpeellinen.

PLJ 2007-luonnoksessa esitettyjen toimenpiteiden seurauksena pääkaupunkiseudun liikenteen kasvihuonepäästöjen kokonaismäärä kasvaisi hieman yli 20 % vuoteen 2030 mennessä, vaikka ajoneuvojen polttoaineen ominaiskulutus laskisikin 15 %. Kokonaispäästöjen kasvu johtuu liikkujien määrän kasvusta. Asukasta kohti laskettuna hiilidioksidipäästöjen määrä pysyisi liikennejärjestelmäläunnonksen mukaisin toimenpitein ennallaan.

Liikenteen kokonaispäästöjen yli 20 %:n kasvun kääntäminen 20 %:n vähennemiseksi edellyttää poikkeuksellisen voimakkaita toimia niin liikennejärjestelmän tehostamisessa ja palvelutason parantamisessa kuin uuden maankäytön sijoittamisessakin. Joukkoliikennejärjestelmän, erityisesti raideliikennejärjestelmän, tehostaminen ja palvelutason nostaminen edellyttää PLJ 2007:ssa suunniteltuja suurempia investointeja ja kehittämistoimenpiteitä lähivuosikymmeninä.

Oletettavaa on, että investointien voimakaskaan lisääminen parempiin joukkoliikennepalveluihin ei tule riittämään joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuden tarvittavaan nostamiseen. Myös joukkoliikenteen käyttöä lisäävien uusien taloudellisten ohjauskeinojen käyttöön otto tulee tarpeelliseksi erityisesti poikkeusliikenteessä.

Ilmastostrategian käsittely

Esitys seudun maankäytön ja liikenteen (PLJ) yhteisestä aiesopimuksesta on erityisen kannatettava. Myös maankäytön ja liikenteen yhteisen toteuttamisohjelma edistäisi kokonaisuusien hallintaa sekä toteutuksen ajoitusta ja siten se olisi merkittävä keino ilmastomuutoksen torjunnassa.



KLK/EK/ANa/RRS/mtau

1.3.2007

Lisätiedot:

Laakso Kaarina, diplomi-insinööri, puhelin 310 37250
Kivlakso Eija, toimistopäällikkö, puhelin 310 37247
Narvala Anssi, diplomi-insinööri, puhelin 310 37120

KAUPUNKISUUNNITTELUAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Maija Anttila
puheenjohtaja

Riitta Rantala-Saäjo
pöytäkirjanpitäjä

Khm asiakirjat 2007-157/811.23.1.2007

LIITE



2.3.2007

Kaupunginhallitus
PL 1
00099 Helsingin kaupunki

Käs. dnro	2007 - 157 / 81
Sin. dnro	
Seap./Aul.	06-03-2007
	LS

Dnro 07-102-81/9.2.2007, määräaika 23.2.2007

OPETUSVIRASTON LAUSUNTO YTV:N ILMASTOSTRATEGIA 2030
LUONNOKSESTA

Opev 2007-102

YTV:n hallitus päätti 15.12.2006 pyytää siitä lausunnot Helsingin, Espoon, Kauniaisten ja Vantaan kaupunginhallituksilta. Kaupungin hallintokeskus pyytää (7.2.2007) opetuslautakunta antamaan kaupunginhallitukselle lausunnon pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnoksesta. Lausuntopyyntö aikataulun kiireellisyyden johdosta opetusvirasto antaa lausunnon. Opetuslautakunta käsittelee asian kokouksessaan 27.3.2007.

YTV:n ilmastostrategia ja opetustoimi

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnos on valmistunut lausuntojen ja kannanottojen pyytämistä varten. Ilmastostrategian tavoitteena on tuottaa yhteinen visio ja näkemys toimintalinjoista kasviuonekaasupäästöjen vähentämiseksi. Tarkoituksena on löytää käytännön keinoja, joilla päästöjen vähentämiseksi voidaan saavuttaa. Tavoitteena on löytää kaupunkien yhteiset, vaikuttavimmat toimintalinjat ja keinot, joiden pohjalta voidaan valmistella esitys aiesopimukseksi kaupunkien ja kehittämishankkeisiin mahdollisesti tarvittavien muiden osapuolten kanssa. Kaupunkien yhtenevillä toimilla kasviuonekaasujen vähentämiseksi voidaan varmistaa sovitavien keinojen toteuttaminen, seuranta ja mahdollisesti tarvittava rahoitus osapuolten yhteistyönä. Parhaiden kasviuonepäästöjä vähentävien käytäntöjen välittyminen yhteisen tiedon kokoamisen ja toimintamallien kautta edistää seudun päästöjen vähentämistä. Pääkaupunkiseudulla syntyy vajaan kymmenen prosentin koko maan kasviuonekaasupäästöistä eli noin kuusi tonnia hiilioksidiekvivalenttia (CO₂-ekv) vuodessa asukasta kohden. Kulutuksen perusteella lasketut kotitalouksien ja palvelusektorin aiheuttamat päästöt ovat noin viidennes koko maan vastaavista päästöistä. Eniten päästöjä



2.3.2007

syntyy rakennusten lämmityksessä (43 %), kulutussähkön kulutuksessa (28 %) ja liikenteessä (23 %).

Lausunnoissa pyydetään ottamaan kantaa ilmastostrategian päästötaavoitteeseen, vistoon ja niitä toteuttaviin toimintalinjoihin sekä ehdotuksiin keinoiksi ja mittareiksi kasviuonekaasupäästöjen vähentämiseksi.

Ilmastostrategiavisio

Energiatieteiden ja luonnonvarojen säästävän käytön parantaminen johtaa seudun kasviuonepäästöjen vähentämiseen sekä kilpailukykyyn vahvistumiseen. Ilmastomuutoksen torjunta tulisi nähä keskeisenä osana kaupunkien suunnittelua ja päätöksentekoa.

Yleiset toimintalinjat

- vaikutetaan valtakunnan ja kansainvälisen tason päätöksentekoon,
- luodaan eri hallinnon alojen yhteistyökäytännöt kasviuonekaasupäästöjen vähentämiseksi sekä kehitetään seudun kaupunkien yhteistyötä ja
- kaupungit toimivat esimerkkeinä ja edelläkävijöinä.

Edellä olevista toimintalinjoista erityisesti b ja c tulisi ottaa huomioon, kun kaupunkien toimialat luovat omia toimintatavoitteitaan. Toimintalueet, joilla on merkittävimmät päästövähennyspotentiaalit, ovat:

- liikenne, 2) maankäyttö, 3) sähkö, 4) rakennukset, 5) kulutus ja jäteet, 6) energiantuotanto.

Keskeisiä toimintalinjoja ilmastostrategiassa opetustoimen kannalta ovat mm.:

Kohta 2.1 Ilmastomuutoksen ja sen torjuntaan liittyvää tietoa lisätään soveltuvalla tavalla päiväkotien, peruskoulutuksen sekä muiden koulutusasteiden opetusohjelmiin tai muuhun toimintaan,

Kohta 2.4 Parannetaan energiakustannusten kohdistamista kuluttajaan ja siihen liittyvää tietoa saantia ja

Kohta 2.6 Materiaalin kierrätystä tehostetaan.

Keskeisiä ilmastostrategian keinoja, joissa vastuutahona on opetustoimi, ovat

- ilmastomuutos ja energian säästötiedon lisääminen kouluissa ja päiväkodeissa



2.3.2007

- liitetään jätteen synnyn ehkäisyasiat osaksi päiväkotien ja koulujen opetussuunnitelmia.

Lisäksi opetustoimi on osaltaan vastuutahona toimintalinjoissa ja keinoissa, joissa on vastuutettu koko hallinto.

Ilmastostrategiassa ehdotettuna keinona näiden toteuttamiseksi on mm. ilmastostrategian sisällyttäminen kaupunkien ja sen hallintokuntien omiin strategioihin, ohjelmiin ja johtamisjärjestelmiin.

Opetusvirasto toteaa lausuntonaan pääkaupunkiseudun ilmastostrategiasta seuraavaa:

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia on asiana ajankohtainen ja tärkeä. Helsingin kaupungin opetustoimella, kouluilla ja oppilaitoksilla on merkittävä mahdollisuus vaikuttaa osaltaan hyväksytyjen tulevaisuuden ilmastostrategiatavoitteen toteutumiseen pääkaupunkiseudulla. Perusopetuksen opetussuunnitelma tukee pääkaupunkiseudun ilmastostrategiatavoitteen toteuttamista. Aluekohtaisuuksissa "vastuu ympäristöstä hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta" edellyttää kouluja kasvattamaan oppilaiden tietoja ja taitoja ympäristöasioissa sekä opettamaan oppilaita toimimaan ympäristön puolesta. Tätä kautta muokataan myönteisiä asenteita ekologisesti kestäväksi tulevaisuuden rakentamiseksi. Myös koulukohtaiset ympäristökartotukset ja toimintasuunnitelman osana olevat ympäristöohjelmat tukevat toimintalinjojen toteuttamista.

Helsingin ekologisen kestävyys ohjelma 2005-2008 ohjaa osaltaan opetustoimen ympäristötavoitteiden toteuttamista. Opetustoimi toteuttaa osaltaan ohjelmaa kasvihuonekaasujen vähentämisestä ja kestävästä energian tuotanto- ja kulutustavoista. Toiminta-alueet, joilla on merkittävimmät päästövähennyspotentiaalit ovat 1) liikenne 2) maankäyttö 3) sähkö 4) rakennukset 5) kulutus ja jätteet sekä 6) energiantuotanto.

Opetuslautakunta on antanut 14.3.2006 lausuntonsa ja toimittanut opetusviraston raportin Helsingin kaupungin vuosien 2002-2005 kestävä kehityksen toimintaohjelman toteuttamisesta. Opetustoimessa ympäristöasioiden ja kestävä kehityksen strategiset tavoitteet ovat viime vuodelt oleelliset osat toiminnan suunnittelua ja seurantaohjelmia. Opetuslautakunta on käsitellyt taloussuunnitelma-asia kirjan yhteydessä olevat toiminnalliset ympäristötavoitteet. Tavoitteiden toteuttamista seurataan ja raportoidaan virastotasolta myös kaupunkitason ympäristöraporttiin.

2.3.2007

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030 -luonnos asettaa tavoitteeksi alentaa pääkaupunkiseudun hiilidioksidipäästöjä 39 %:n vuodeen 1990 tasoon verrattuna. Opetustoimen kannalta keskeiset vaikutteissa olevat sektorit ovat koulujen sähkön ja energian kulutus sekä lämmitys, kulutus ja jätteet, hankinnat, koulujen ja oppilaitosten ympäristökasvatus ja valistus.

Koulurakennusten oikea käyttö ja ylläpito vaikuttavat paljon lämmitysenergian kulutukseen. Koulurakennusten ylläpidosta vastaavan henkilökunnan ammatillista osaamista. Sen laadusta opetustoimen on osaltaan huolehdittava palveluja tuottavilta laitoksilta ostetuissa palveluissa.

Keskeiset toimenpiteet opetustoimessa ovat:

- koulujen ja oppilaitosten energiankulutuksen seuranta
- opetustoimen energian säästösuunnitelman päivitys, seurannan kehittäminen
- ympäristökasvatus kouluissa ja oppilaitoksissa
- toimenpiteiden integrointi koulujen ja oppilaitosten virasto- ja kaupunkitason ympäristöohjelmiin.

Lausunnoilla olevan ilmastostrategian toimenpiteiden koordinointi edellyttää selkeitä tavoitteita ja linjauksia kaupungin tiimahallinnolta. Käytännössä opetusviraston on tiivistettävä yhteistyötä kiinteistöviraston, rakennusviraston ja Palmian toimintoista vastaavien yksiköiden ja asian tuntijoiden välillä.

Ekologisen kestävyys ohjelman parantamiseksi rakennustoiminnassa on vuodesta 2005-2008 käynnistetty ammatillisen toisen asteen koulutuksessa mm. seuraavat toimenpiteet:

- lisätään Eko - Rak aiheista ammatillista täydennyskoulutusta kaupunkien rakennuttamisen suunnittelun, rakentamisen ja kiinteistöhoitoon ammatillisille
- käynnistetään rakennustoiminnan ekologisen kestävyys ohjelman parantamiseen ja elinkaarianalyysien soveltamiseen liittyviä käytännön läheisiä tutkimus- ja kehittämishankkeita yhteistyössä alan tutkimuslaitosten ja oppilaitosten kanssa.

Koulujen rakentamisessa ja perusparantamisessa kestävä kehityksen mukaisesti erityisenä painopistealueena ovat:



2.3.2007

- turvallisuuteen, terveellisyteen ja kosteusvaurioiden ehkäisyyn vai-
kuttavat hankkeet
- rakennusten laatutasoa kohottavat ja tilankäyttöä tehostavat hank-
keet
- ympäristöä, viihtyisyyttä ja toiminnallisuutta parantavat hankkeet
- opetussuunnitelmien toteuttamista tukevat hankkeet.

Ekologisen kestävyys- ja turvallisuuden eri tavoitteiden vieminen käytännön suunni-
telmiksi ja toimenpiteiksi edellyttää ympäristövästävyyden ja organi-
saation ekologisuuden asiantuntemuksen varmistamista, edistämistä
ja siihen panostamista.

Esimerkiksi opetusviraston hallinnossa valmistellaan käyttöönotetta-
vaksi Green-Office -järjestelmää vuonna 2007. Se on osallaan toteut-
tamassa hankintojen elinkaariajattelua, jossa yhtenä tavoitteena on vä-
hentää kaupungin toimistopaperin kulutusta vuoden 2002 tasosta 10 %
vuoteen 2008 mennessä (kg/fyöntekijä).

Opetusvirasto toteaa, että ilmaston muutos ja sen torjunta sisältyvät
opetussuunnitelmiin kaikilla koulutusaloilla. Vuorovaikutusta yritysten
ja sidosryhmien kanssa lisätään.

Opetusvirasto ottaa huomioon omassa ekologisen kestävyys- ja ohjel-
man linjauksissa huomioon pääkaupunkiseudun ilmastostrategian ope-
tustointia koskevat linjaukset, toimenpiteet ja soveltavat ja soveltuvat
mittarit.

Lisätiedot:
Pirkkalainen Harri, talousjohtaja, puhelin 310 86278
Hillos Leena, opetuskonsultti, puhelin 310 84026

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Rauno Järnala
opetustoimen johtaja

Opetuslautakunta

TIEDOKSI



6.3.2007

Kaupunginhallitus
PL 1 (Pohjoisesplanadi 11-13)
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käs. dnro	2007-157/811
Sr:n dnro	
Saap./Avt.	08-03-2007
	LL

Ympäristölautakunnan päätös 6.3.2007 § 80

LAUSUNTO KAUPUNGINHALLITUKSELLE PÄÄKAUPUNKISEUDUN
ILMASTOSTRATEGIA 2030 -LUONNOKSESTA

Ymk 2007-291, Khs 2007-157/811

Ympäristölautakunta päätti antaa seuraavan lausunnon.

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnos on selkeä ja johdonmukainen asiakirja. Ympäristölautakunta kannattaa raportissa esitetyn ai-esopimuksen valmistelua tärkeimpien toimien eteenpäin viemiseksi. YTV-kaupunkien on näytettävä esimerkkiä hyvien toimintamallien kehittämisessä.

Ilmastostrategian tavoitetta vähentää asukasohjauksia päästöjä 39 % vuoden 1990 päästöistä vuoteen 2030 voidaan pitää huomattavan haastavana. Valitut visiot ja toimintalinjat ovat hyvin perustelluja ja kattavia. Vähennystavoitteeseen pääseminen vaatii kaupungeilta tavoitteellista ja suunnitelmallista toimintaa sekä yhteistä tahtoa ja yhteistyötä sekä kaupunkien että niiden eri sektoreiden välillä. Toimien kohdentaminen sekä ilmasto- että kustannusvaikutavuudeltaan tehokkaasti edellyttää kaupungeilta hyvää ennakko-suunnittelua ja järjestelmällistä eteneväntapaa.

Toimintalinjojen muokkaaminen strategiaehdotuksen valmistelussa konkreettiseksi, mitattaviksi tavoitteiksi ja vaikuttavaksi toimenpiteiksi on olennaista pääkaupunkiseudun hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Tavoitteiden ja toimenpiteiden tarkentumassa on syytä tarkentaa myös mittarit, joiden avulla tavoitteiden toteutumista seurataan.

Ympäristölautakunta kiinnittää huomion siihen, että ilmastostrategiassa ei käsitellä ilmastonmuutokseen sopeutumista. On kuitenkin tärkeää,



6.3.2007

että kaupunkien toimenpideohjelmien tai vastaaviin sisällytetään myös toimet ilmastonmuutokseen varautumiseksi.

Yleiset keinot

Yleisissä keinoissa vastuutahona on usein koko hallinto. Keinoina on hyvin korostettu aktiivisena toimijana toimimista: toimitaan esimerkiksi ja edelläkävijänä, vaikutetaan valtakunnan ja kansainvälisen tason päätöksentekoon, ollaan vuorovaikutuksessa yritysten ja sidosryhmien kanssa sekä sisällytetään ilmastonmuutoksen torjunta kaikkeen viestintään ja koulutukseen. Ympäristötoimi onkin pyrkinyt toiminnassaan edistämään näitä keinoja.

Liikenne

Liikennettä koskevilla keinoilla ympäristökeskus on mainittu vähäpäästöisten ajoneuvojen käytön edistämiseksi. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisusarjassa ilmestyi äskettäin tätä aihepiiriä käsittelevä selvitys (Vähäpäästöiset ajoneuvot Helsingissä, Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisu 9/2006). Sen mukaan ajoneuvohankinnoissa ja liikennepalvelujen kilpailutuksessa olisi nykyistä enemmän korostettava vähäpäästöisyyttä. Vuoden 2007 aikana on tarkoitus selvittää mahdollisen ympäristövyöhykkeen perustamista Helsinkiin ja kansainvälisiä kokemuksia vyöhykkeistä.

Useimmat liikennettä koskevista toimintalinjoista ja keinoista eivät ole uusia, vaan ne on tuotu esiin aiemmin monissa ohjelmissa ja suunnitelmissa. Päätöksenteko ja käytännöt eivät ole olleet kuitenkaan tuoneet riittävästi hyvien tavoitteiden toteutumista, joten niiden merkitystä on tarpeen edelleen painottaa.

Liikennettä koskevaan kohtaan voisi lisätä uusiksi keinoiksi tavara- ja jakelu liikenteen logistiikan kehittämisen ja tehostamisen sekä työpaikkojen liikkumissuunnitelmien laatimisen esimerkiksi Luovasti töihin - sivuston mallin mukaan <http://ymks000006.83.luovastitoinhin/index.htm>.

Maankäyttö

Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja joukkoliikenteen käytön lisääminen ovat avainasemassa liikenteen päästöjen vähentämisessä. Tämän vuoksi ne ovat myös Helsingin yleiskaava 2002:n kantavia periaatteita. Helsingin seudun hajautuminen sekä työ- ja vapaa-ajan matkojen lisääntyminen ja pidentyminen edellyttävät voimakkaita toimia koko seudun yhdyskuntarakenteen kehittämiseksi ja julkisen liikenteen tehostamiseksi. Helsingin työsuhteittomuus on hyvä esimerkki kaupunkien omista vaikuttamismahdollisuuksista. Mm. Marja-radan ja Länsimet-



ron rakentaminen ovat seudullisesti tärkeitä ja kiireellisiä hankkeita. Myös muualta raideliikenteen varrelta on etsittävä aktiivisesti maankäytön tehostamismahdollisuuksia. Kaupan ja muiden palveluiden sijainti asuutuksen välittömään läheisyyteen on myös hyvä keino liikenteen päästöjen vähentämiseen.

Maankäytön ja liikenteen suunnitteluun on kehitettävä ja otettava käyttöön malleja, joilla voidaan arvioida suunnitelmien toteuttamisen vaikutuksia kasvihuonekaasupäästöihin. Vaatimus kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen tulisi ottaa mukaan myös parhaillaan uusittaviin valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin.

Strategialuonnoksessa ehdotetut liikennettä ja maankäyttöä koskevat toimenpiteet tukevat raideliikenteen lisäämistä ja kehittämistä, mitä strategialuonnoksen vaikutusten arvioinnissakin korostettiin. Toimenpiteet ovat kuitenkin kovin yleisiä.

Kohtaan voisi lisätä uusiksi keinoksi seudun hiilinielujen eli hiiltä sitovien metsäekosysteemien säilymisen turvaamisen sekä kevyen liikenteen edistämisen siten, että pyöräily- ja kävelyreitit toteutetaan samanaikaisesti asuinrakennusten kanssa.

Sähkönkulutus

Sähkönkulutuksen kasvu on ollut pitkään voimakasta. Kasvun pysäyttäminen ja kääntäminen laskuun vaatii käytännössä kaikkien pääkaupunkilaisten osallistumista. Ympäristökeskus kuten muutkin hallintokunnat voivat vaikuttaa kouluttamalla henkilökuntaansa, hankintojen kautta, toimistolaiteiden ja valaistuksen sähkönkäytön hallinnalla sekä osallistumalla valistuskampanjoihin. Pääkaupunkiseudun kunnat ovat suuria työnantajia, ja energiansäästökoulutuksen tulisi kuulua kaikille kuntien työntekijöille, ei ainoastaan uusien työntekijöiden perehdytykseen. Tästä on hyvänä esimerkkinä Helsingissä aloitettu ekotutkijoiden koulutus. Yksittäisten kuluttajien ja mm. koulujen ja päiväkotien tulisi saada taloudellista hyötystä vastuullisesta energiansäästötoiminnastaan. Tämä edesauttaisi valistuksen perille menoa ja tavoitteiden toteutumista.

Strategian tähän kohtaan voisi lisätä sisävalaistuksen ja sen ohjauksen. Myös uusiutuvan energian käytön edistäminen olisi syytä laittaa erilliseksi keinoksi vaikka sen voidaan katsoa sisältävän kohtaan 7.1 c). Esimerkiksi keinoina voisi olla tuuli- ja auringonvalon edistäminen sopeutuvilla alueilla kuten saarisfossa ja uusiutuvan sähkön hankinta kiinteistöissä.

Rakennukset

Ympäristökeskus ei varsinaisesti ole vastuullallintokuntana rakennusten energiansäästöissä. Ympäristökeskus osallistuu muiden tahojen kanssa ohjoiden ja esitteiden laatimiseen sekä energiansäästökampanjoihin.

Kohtaan kannattaisi lisätä ilmastointia korvaavat ratkaisut esim. että suunnittelussa huomioidaan lämpökuorma niin, ettei ilmastointitarvetta synny tai käytetään kaukojäähdytystä. Myös uusiutuvan energian käytön edistäminen olisi syytä laittaa erilliseksi keinoksi, vaikka sen voidaan katsoa sisältävän kohtaan 7.1 c). Keinona voisi olla esimerkiksi lämpöpumppujen käyttöönnoton edistäminen.

Kulutus ja jätteet

Strategiassa esitetään monia kannatettavia ehdotuksia jätteen synnyn ehkäisemiseksi ja materiaalitehokkuuden parantamiseksi. Ympäristölautakunta toteaa, että strategiassa on jäänyt kuitenkin lähes huomiotta jätteen synnyn ehkäisyn ja materiaalitehokkuuden edistäminen PK-yritysten toiminnassa. Eni yhteyksissä on todettu, että nimenomaan pienissä ja keskiuunnissa yrityksissä olisi merkittävä potentiaalia jätteen synnyn ehkäisylle ja materiaalitehokkuuden lisäämiselle.

YTV:n ja kuntien tulisi huolehtia kohtuullisten voimavarojen varaamisesta myös yritysten ympäristösuorituskyvyn vahvistamiseen. Yrityksille suunnattava jäteneuvonta kuuluu jätelain nojalla myös kunnan tehtäviin ja sitä voidaan rahoittaa jätemaksuilla. Voimavaroja materiaalitehokkuuden lisäämisen paikallisesti tarvitaan sen lisäksi, että suunnittelulla on materiaalitehokkuuden valtakunnallisen palvelukeskuksen perustaminen.

Teollisuuden ympäristöluopien käsittelyssä tarkastellaan jo nyt mahdollisuuksia jätteen synnyn ehkäisyyn. Mahdollisuutta ei ole käytetty täysimääräisesti hyväksi. Luvissa, joissa kunta on lupaviranomainen (esimerkiksi polttoaineiden jakeluasemat, pienimuotoinen jätteiden käsittely ja hyödyntäminen) jätteen synnyn ehkäisymahdollisuuksien tarkasteluja ei ole usein juurikaan merkitystä. Kuntien toimivaltaan kuuluvista ympäristöluopalaatoksista kertyvät jätemäärät ovat hyvin pieni osa kaikessa yritystoiminnassa syntyvistä jätteistä. Jos tuotannollisesta toiminnasta aiheutuvia kasvihuonekaasupäästöjä halutaan vähentää, pelkästään ympäristöluopalaatoksiin kohdistuvat toimenpiteet ovat riittämättömiä.



6.3.2007

Kohdassa tulisi myös huomioida yritysten ja kuntalaisten kulutustottumuksiin vaikuttaminen. Painopiste on tällä hetkellä pitkälti jätteissä ja kuntien omissa hankinnoissa. Asukkaiden ja yritysten kulutusvalintoja sivutaan vain jätteen synnyn ehkäisyn osalta. Kulutusvalinnat sivuavat myös lukuja sähkönkulutus ja rakennukset. Elinkaaritarkastelujen perusteella suomalaisten kasviuonekaasupäästöistä syntyy jopa 20 % elintarvikkeiden ja kulutustavaroiden valmistuksessa ja kuljetuksessa, eli käytännössä teollisuudessa ja maataloudessa. Nämä sektorit ovat hyvin pieniä pääkaupunkiseudulla, joten merkittävä osa pääkaupunkiseutulaisten päästölähteistä jää nyt tarkastelu ulkopuolelle. Asukkaiden ja yritysten kulutusvalintoja tulisi ilmastostrategiassa tarkastella jollain tasolla. Ympäristökeskuksen osalta mahdollisena toimenpiteenä voisi olla esim. elintarvikkeiden ja kulutustavaroiden aiheuttamien kasvihuonekaasupäästöjen elinkaariarviointien tekeminen yhteistyössä Suomen Ympäristökeskuksen kanssa ja kulutusvalintojen merkityksestä tiedottaminen kunnan asukkaille ja yrityksille.

Energiantuotanto ja jakelu

Strategian tavoitteen toteutumisen kannalta päästökaupalle on asetettu melko suuret odotukset. Pääosa pääkaupunkiseudun energiantuotannosta kuuluu päästökaupan piiriin, jonka katsotaan strategian mukaan ohjaavan riittävästi energiantuotannon päästöjen vähentämistä. Käytännössä se tarkoittaisi, että päästöoikeuksien hintojen kasvun myötä tulisi uusiutuvan energian tuottaminen taloudellisesti kannattavaksi pääkaupunkiseudulla. Tällöin kivihiihtä ja maakaasua voitaisiin korvata esim. jätteen mädätyksen tuottamalla metaanilla, pelletin rinnakkaispoltoilla kiivihiihtäällä, metsähakkeen polttoainetuoksilla ja tuuli- ja aurinkoenergiolla.

Strategiassa keskeiseksi on nostettu myös energiayritysten energiatehokkuuden kasvattaminen, energiansäästöneuvonnan lisääminen ja kaukolämpöverkkojen ulkopuolisten lämmitysratkaisujen valinnan ohjaus.

Vaikutusten arviointi

Luonnonksen vaikutusten arvioinnissa on esitetty tehokkaimpia ja vaikuttavimpia, jo tällä hetkellä toteutuskeinoisia päästöjen vähennyskeinoja, joita tulisi edelleen kehittää mittaviksi hankkeiksi. Eteneminen case-hankkeiden kautta on kannatettavaa.



6.3.2007

Vaikutusten arviointi olisi syytä tehdä uudelleen strategiaehtodotuksen valmistuttua.

Strategian toimeenpano

Tärkeintä on strategian toimeenpano kaupungeissa ja niiden hallintokunnissa siten, että toimintalinjat sisällytetään osaksi kaupunkien toimintaa. Vähennystoimet tulee integroida kaikkien suunnitteluun ja kaikille hallinnonaloille. Käytännössä tämä tarkoittaa, että ilmastomuutoksen torjunta ja siihen varautuminen sisältyy kaupunkien ja niiden hallintokuntien johtamis-, suunnittelu ja seurantarajajärjestelmiin.

Helsingin kaupunginvaltuuston 12.6.2002 hyväksymän Helsingin kestävän kehityksen toimintaohjelman yksi päätavoite on kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen, ja sen teemat ovat yhteneviä ilmastostrategian kanssa. Ohjelman kesto on vuoteen 2010 saakka.

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 30.3.2005 Helsingin ekologisen kestävyyden ohjelmaan (2005–2008) sisältyvän ympäristöpolitiikan. Sen mukaan kaupunki sitoutuu toimintansa ja päätöksenteossaan torjumaan ilmastomuutosta erityisesti vähentämällä energian kulutusta sekä energiatuotannon, jätehuollon ja liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä. Ohjelmassa esitetyt tavoitteet ja toimenpiteet ovat yhteneviä ilmastostrategian kanssa.

Kaupungilla on valmiilla mm. Helsingin kaupungin ilmansuojelun toimintaohjelma (liikenne) ja ekorakentamisen ohjelma (ratkennukset). Pääkaupunkiseudun työssäkäynti- ja asuinalueen maankäyttöä, asuinmista ja liikennettä kehitetään 14 kunnan yhteistyönä (MAL). Lisäksi on odotettavissa, että Helsingin on esitettävä suunnitelma (sähkö, rakennukset, uusiutuva energia) kaupungin ja KTM:n välisen energiansäästösovimuksen toimeenpanosta vuosille 2008–2016.

Ilmastostrategialuonnoksessa esitettujen toimintainfojen toteuttamista valmistellaan ja edistetään Helsingissä jo nykyisin monin tavoin. Ympäristölaikunta pitää kuitenkin tärkeänä, että pääkaupunkiseudun yhteisen strategian ja mahdollisen aiesopimuksen hyväksymisen jälkeen Helsinki arvioisi omien toimenpiteidensä riittävyyden sekä seuraisi kaupungin ympäristöraportissa strategian toteuttamista eri hallintokunnissa.

Kirje kaupunginhallitukselle (PL 1) ja pöytäkirjanote ympäristönsuojelusta ja tutkimusyksikölle (Viinanen).



6.3.2007

Merkittiin, että esittelijä muutti esitystään siten, että alaotsikon "Maan-
käyttö" ensimmäisen kappaleen loppuun lisätään virke, joka kuuluu
"Kaupan ja muiden palveluiden sijoittaminen asutuksen välittömään lä-
heisyyteen on myös hyvä keino liikenteen päästöjen vähentämiseen."

Merkittiin, että lautakunta päätti yksimielisesti esittelijän muutetun eh-
dotuksen mukaan.

Lisätedot:

Vinananen Jari, ympäristötarkastaja, puhelin 310 31519

YMPÄRISTÖLAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Lea Saukkonen
puheenjohtaja

Sari Sohlberg
hallintosihteeri



6.3.2007

Kaupunginhallitus

Käsitelty
 2007-157/811
 Sitten
 1-2-03-2007
 Saap./Meh.

Hallintokeskuksen lausuntopyyntö 7.2.2007

PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIALUONNOS

Kv 2007-332

Kiinteistölautakunta toteaa että strategialuonnos on hyvä ja laaja kooste ilmastoon vaikuttavista tekijöistä, ilmastotavoitteista ja tarvittavista toimenpiteistä. Kiinteistöjen ylläpidon kannalta keskeisiä alueita luonnoksessa ovat energian (sähkön ja lämmön) kulutus, rakentaminen sekä jätehuolto. Rakennusten ylläpidolla on tärkeä tehtävä energian käytössä. Tästä syystä on oikein korostaa mm. huoltokirjojen käyttöön saamista ohjaamaan rakennusten hoitoa entistä säännönmukaisemmin. Lisäksi kulutuksen aktiivinen seuranta, kiinteistöjen energiakatselmukset ja näiden perusteella tehtävät kiinteistön tekniikan säädöt ja korjaukset sekä laajemat energiatavoitteet ovat perustellusti esillä ja niihin on Helsingin kaupungin kiinteistöjen ylläpidossa jo pitkään panostettu.

Eräksi tavoitteeksi on esitetty laskutuksen kehittämistä siten, että kuluttaja maksaisi energiastaan suoraan kulutuksensa perusteella. Siinä tavoite on ymmärrettävä. Sitä tulisi kuitenkin voida soveltaa viisaasti ilman, että tällä perusteella luotaisiin lisää byrokratiaa vuokran määritykseen ja perintaan. Kiinteistöviraston tilakeskuksen käytännöksi omaksuma periaate vuokrien tarkistamisesta määrävälein todellisia kuluja vastaavaksi on hallinnollisesti yksinkertaisempi tapa ja välillisesti toteuttaa esitelyn periaatteen. Käyttäjäsähkön kustannukset vuokratilain maksaa jo nyt, jos kulutus on selkeästi mitattavissa.

Energiankulutuksen tavoiteasetannassa on huomioitava Helsingin omistaman kiinteistökannan ikärakenne. Eräs seuraus siitä on suuri peruskorjauksen tarve, joka kohdistuu monessa tapauksessa rakennusten teknisten järjestelmien parantamiseen, jotta työskentelyolosuhteet rakennuksissa saadaan vastaamaan tämän päivän normeja. Vaikka ratkaisussa tavoitellaan energiatehokkaita ratkaisuja, lisääntyvä laitekan-

Postiosoite
 PL 2200
 00099 HELSINGIN KAUPUNKI
 real.estate@hel.fi

Käyntiosoite
 Katariinankatu 1
 Helsinki 17
 http://www.hel.fi/kv

Puhelin
 +358 9 310 1671

Faksi
 +358 9 310 36512

Tilinho
 800012-62637

Y-tunnus
 0201256-6
 Aiv.no
 FI02012566

ta ja koneellistamisen kautta paraneva ilmanvaihto usein lisäävät rakennusten energiankulutusta.

Strategialuonnoksessa on perustellusti vahvasti esillä eri tahoihin suunnattu valistustoiminta. Vain sitä kautta todellisia vaikutuksia on mahdollista saavuttaa. Valistustoimintaa tukee kaupungin henkilökunnan koulutus, erityiskohteenaan tässä asiassa kiinteistön ylläpitotehtävissä joko isännöintitehtävissä tai palvelun toimittajana oleva kaupungin henkilökunta.

Lisätiedot:
 Hapuoja Pekka, kiinteistöpäällikkö, puhelin 310 40315

KIINTEISTÖLAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Kai Hagelberg
 puhejohtaja

Teuvo Sarin
 apulaisosastopäällikkö

Hallintokeskuksen lausuntopyyntö

LIITE

Puhelin
 +358 9 310 1671

Faksi
 +358 9 310 36512

Tilinho
 800012-62637

Y-tunnus
 0201256-6
 Aiv.no
 FI02012566

Käyntiosoite
 Katariinankatu 1
 Helsinki 17
 http://www.hel.fi/kv

Postiosoite
 PL 2200
 00099 HELSINGIN KAUPUNKI
 real.estate@hel.fi



7.3.2007



7.3.2007

Mts. dnro Str. dnro	2007-157/811
Maap./Avl.	13-03-2007

Kaupunginhallitukselle

**PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIALUONNOS 2030 -
LAUSUNTO**

2007-157/811

Lausunto

Asuntotuotantotoimikunta keskittyy lausunnossaan energiansäästöön liittyviin toimiin sekä sellaisiin luonnoksessa esitettyihin toimenpiteisiin ja keinoihin, joihin asuntotuotantotoimiston voidaan katsoa voivan toiminnallaan myötävaikuttavan. Energiantuotannon ratkaisuja sivutaan kuitenkin lähitötason määrittelytavan osalla sekä niiltä osin, kuin asuntotuotantotoimikunta voi myötävaikuttaa niiden toteuttamiseen asuntorakennuttamisessa tai asuinkiinteistökannan peruskojauksissa.

Luonnoksessa esitetyjä tavoitteita ja keinoja, niiden haastavuutta ja vaikeusastetta peilataan heijastamalla niiden vaikutuksia Helsingin kaupungin omistamaan ja hoitohallinnossa olevaan asuinkiinteistökantaan sekä siinä saavutettuihin energiasäästöihin. Lisäksi hahmotellaan esitettyjen tavoitteiden vaikutuksia tulevalle tuotannolle. Kaupungin omaa kiinteistökantaa voitaneen käyttää mittarina, asteikon esimerkillisimmästä päästä, arvioitaessa toimenpiteiden vaikutusta ja toteuttamisen vaikeusastetta kaupungin koko asuinkiinteistökannassa. Se mikä on vaikea saavuttaa kaupungin omassa tuotannossa, lienee vähintään yhtä vaikeaa, ellei vaikeampaa, saavuttaa yksityisomistuksessa olevassa kiinteistökannassa.

Esitetyillä laskelmilla on pyritty osoittamaan, kuinka merkittävistä toimenpiteistä on kyse. Asuntotuotantotoimikunnan näkemyksen mukaan luonnoksessa esitettyjen tavoitteiden saavuttaminen edellyttää asuntorakentamisen siirtävän matalaenergiatalotuotantoa jo 2010-luvulla ja minimienergiatalotuotantoa 2030-luvulla. Muutos on huomattava.

Yleistä

Strategialuonnos on pääosin selkeä ja helppolukuinen. Luonnoksen jako neljään osaan on hyvä ja tukee asian ymmärrettävyyttä. Kokonaisuutena strategialuonnos on tiivis tietopaketti, joka antaa hyvän yleiskuvan pääkaupunkiseudun kasviuonekaasupäästöistä sekä niihin vaikuttavista tekijöistä.

Pääkaupunkiseudun sijoittuminen pohjoismaisessa vertailussa saavuttavimmalle sijalle on osoitus ilmastostrategian tarpeellisuudesta. Eron suuruus kertoo myös tehtävän mittavuudesta ja antaa kuvan tarvittavan muutoksen jyrkkyydestä. Yleinen toimintatapojen muuttamiseen liittyvä hitaus antaa olettaa, että päästöjen vähentäminen esitellylle tavoitetasolle tulee olemaan erittäin vaikeasti toteutettava.

Kehityskuvat arvioitava nyt

Sekä kansallisen että pääkaupunkiseudun päästötavoitteeseen saavuttaminen edellyttää tehokkaita toimenpiteitä ja todennäköisesti nykyistä vahvempaa ohjausta. Strategian onnistuneen toimeenpanon ehdoton edellytys on poliittisten päättäjien sekä kaupunkien organisaatiossa johtavassa asemassa olevien henkilöiden sitoutuminen.

Myös pääkaupunkiseudun kokonaispäästömäärien määrittelytapa ansaitsee huomiota. Strategialuonnoksen vaikutusten arvioinnimittiossa ja strategialuonnoksessa on käytetty sähkön tuotannon osalta toistaan poikkeavia määrittelytapoja ominaispäästöjen laskemiseksi. Lasketatapojen ero on jopa 0,9 milj. tCO₂ ekv., mikä on 14,5 % strategialuonnoksessa esitetystä pääkaupunkiseudun kokonaispäästöstä. Koska strategialuonnoksessa esitety lasketatapa jakaa pääkaupunkiseudun sähköntuotannon päästötaakkaa koko maan jaettäväksi, on mahdollista, että näin aikaansaatu ehkä hieman sievettävämmällä vaikuttava sähkön ominaispäästötaso ei jatkossa ole alan kehittämisen kannalta suotava. Sähköntuotannossa tehtävät kehityspanoksetkin valuvat tällöin koko maan hyödyksi. Tämä saattaa hillitä alan kehittämishaluja päästöjen vähentämiseksi.

Päästöjen vähentämistavoite on kova

Strategian päästötavoite puodottaa pääkaupunkiseudun asukaskohdattaisia päästöjä 39 % tarkastelujaksolla 1990-2030 on mitä ilmeisimmän varsin haasteellinen.



7.3.2007



7.3.2007

Tavoitteita ei ole jaettu sitoviksi päästötavoitteiksi eri sektoreille. Luonnoksessa esitetään kuitenkin arvio, jonka mukaan energiansäästöillä voitaisiin vaikuttaa noin kolmasosaan päästöjen vähentämisestä ja loput kaksi kolmasosaa todetaan riippuvaiseksi energiantuotannon ratkaisusta.

Valittu lähtötasoista epäselvyyttä

Strategiatyön pohjaksi laadituissa skenaarioissa esitetään päästö-
määrien laskeutumisen pohjana olleet tunnusluvut. Skenaariot on jaettu päästölähteiden mukaisesti sähkölle, kaukolämmölle, erillislämmitykselle, liikenteelle, teollisuudelle ja työkoneille sekä maataloudelle erikseen. Kullekin päästölähteelle on esitetty kolme eri skenaariota: Business as usual (BAU), uhkakuva sekä tavoite-skenaariot.

Tarkemmassa tarkastelussa nousee esiin tulkintavaikeuksia käytettyä lähtötasosta. Päästötavoitteet olisi ollut hyvä ilmaista siten, että asiayhteydestä kävisi yksiselitteisesti ilmi myös valittu vertailutaso. Nyt tekstissä viihee erilaisia tavoitteellisia vähenemis- ja hidastumisprosentteja ilman viitetasoa. Kuitenkin tekstissä eri yhteyksissä käytetään ainakin kolmea eri lähtötasoa: vuotta 1990, vuosien 2001-2005 tilastotietojen keskiarvoa (Energiapalveludirektiivi) ja nykyhetkeä, joka sekkin on käsitteenä vähintäänkin epämäärittäinen.

Sähkönkulutuksen tavoite skenaarioissa

Sähkönkulutukselle esitetty päästötavoite sisältää oletuksen, että sähkönkulutuksen asukaskohtainen kasvu saadaan pysäytettyä vuonna 2030 mennessä eli on vain puolet BAU-skenaariion kasvusta. BAU-skenaariion mukaisesti sähkönkulutuksen asukaskohtainen kasvu jatkuisi samalla trendillä kuin vuosina 1990-2004.

Sähkön ominaiskulutus (kWh/m³) on kasvanut Helsingin kaupungin omistuksessa olevassa asuinkiinteistöskannassa 16% viimeisin kahdenkymmenen vuoden aikana. Kymmenvuotiskaudella 1996-2005 ominaiskulutuksen nousu oli 7%. Asuintalojen ominaiskulutuksen vuosittainen kehitys on välillä ollut nouseva ja välillä laskeva pääkehitystrendien ollessa kasvava.

Sähkön ominaiskulutuksen kasvu perustuu mm. kiinteistöjen varustelutason paranemiseen, käyttöasteen lisääntymiseen sekä ilmastovaihtojen tehostamiseen. Kasvu on valtakunnallinen ilmiö. Sähkölaitteiden energiatehokkuuden parantaminen, käytön tehostaminen

ja energiansäästötietouden ja -toiminnan lisääminen ovat avainasemassa sähkönkulutuksen kasvun pysäyttämässä.

Kaupungin omassa kiinteistöskannassa tehty periaatepäätös keittiöiden kylmäsäilytyslaitteiden hankinnan ja ylläpidon ottamisesta kiinteistöyhtiöiden vastuulle mahdollistaa energiatehokkaiden laitteiden systemaattisen suosimisen. Sähkönkulutuksessa tämä tullee näky-mään huoneistotason kuluksessa laskuna. Kiinteistösihtöön kulu-tukseen sen sijaan voinee ennustaa kasvavan edelleen mm. lämmön-talteenottojärjestelmien ja muiden sähköisen taloteknisten järjestel-mien sekä kylpyhuoneiden mukavuuslattialämmityksen yleistymisen myötä.

Energiansäästötoiminta ei pure sähkönkulutukseen

YM:n, KTM:n ja Asuntokiinteistö- ja rakennuttajaliitto ASRA ry:n asuinkiinteistöalan energiansäästötoiminnassa kiinteistösihtöön ominaiskulutuksen kasvun pysäyttäminen ja kääntäminen laskuun on tavoitteena jo vuonna 2008. Tavoitteeseen pyritään pääsemään energiakatselmuksiin ja kulutusseurannan kehittämisen kaut-ta. Sopimus on allekirjoitettu vuonna 2003.

Energiakatselmuksiin on lähtenyt hitaasti käyntiin kaupungin asuinkiinteistöskannassa. Vuoden 2005 loppuun mennessä asunto-kannasta oli katselmoitu vasta 5,31% asuinpinta-alasta. Vuoden 2006 seurantatietoja ei ole vielä saatavilla, mutta katselmuksiin-
nan arvellaan vauhdittuneen. Katselmuksia ei ole tarkoitettu tehdä, mikäli kiinteistöjen kulutusluvut ovat hyvät tai jos kiinteistö on lähimen-
neisytydessä korjattu ja silloin on kiinnitetty huomiota energia-
asioihin.

Seurantaan kirjatuissa katselmuksissa ei ollut yhtään toimenpidettä, jonka arvioitaisiin tuovan sähkönkulutukseen säästöjä. Tätä taustaa vasten sähkönkulutuksen kasvun pysäyttäminen näyttää vähintään-
kin vaikealta.

Olemassa olevan kannan säästötavoitteisiin tarvitaan uudistuo- tanta

Strategiatyön pohjaksi laadittujen skenaarioiden mukaan päästöta-
voitteeseen pääseminen edellyttäisi nykyisen rakennuskannan omi-
naislämmönkulutuksen alentamisen 5% vuoteen 2010 mennessä ja
20% vuoteen 2030 mennessä.



7.3.2007



7.3.2007

Tulee huomata, että kulutustavoitteet on ilmaistu uusien direktiivien mukaisesti neliperusteisina, rakennuksen kokonaistasoalan neliötä kohti, eikä aiemmin yleisesti käytettynä voiympirusteisena ominaiskulutuksena. Luvuissa on mukana lämpimän käyttöveden lämmitys.

Kaupungin asuinkiinteistökkannan ominaiskulutus on aikavälillä 1988-2005 pienentynyt 12%. Suurin syy on uusien kohteiden parempi energiatalous, joka on laskenut koko ryhmän lämmönmoinaiskulutusta. Kulutus seurannan mukaan kaupungin oman asuinkiinteistökkannan vuosikulutus oli 160 kWh/m² vuonna 2005. Lähtötasovuoden määrittelystä riippuen strategialuonnoksen olemassa olevaa kantaa koskeva tavoitetaso tarkoittaisi vuodelle 2030 tavoitetasoa 128-130 kWh/m².

YM:n, KTM:n ja ASRA:n energiansäästö sopimuksen tavoitteet alentaa kaupungin asuinkiinteistökkannan ominaiskulutusta 10% jo vuoteen 2008 mennessä ja vuoteen 2012 15% vuodeen 1998 tasosta voidaan toteuttaa miltei peikäästään uudisasuntokannan kompensointivaikutuksella. Vuoden 2012 tavoitetaso on tällöin 148 kWh/m².

Aikaisempien tutkimustulosten valossa voidaan arvioida, että perustamiseksi aikaansaatavien säästötoimenpiteiden vaikutus voi parhaimmillaan olla 10-15 % lämpöenergiankulutuksesta. Kuitenkin kaupungin asuinkiinteistöjen energiakatselmuksissa merkittävimmät lämmitysenergiankulutuksen säästöpotentiaalit ovat löytyneet vedenkulutukseen vaikuttavista toimenpiteistä. Yksittäisten toimenpiteiden säästövaikutuksen voidaan arvioida olevan jopa 9 %. Sen sijaan katselmuksissa löydettyjen rakennuksen vaipan lisäksi lämmönieristämistoimenpiteiden säästövaikutusten on arvioitu vaihtelevan 0-2 %. Keskimäärin korjaus- ja säästötoimenpiteillä aikaansaatava energiansäästö tulee kuitenkin optimistisimpienkin arvioiden mukaan jäämään 5-10 %:iin.

Ilmastostrategian tavoitteen toteutuminen edellyttääkin vanhan asuinkiinteistökkannan heikkojen kulutuslukujen kompensoimista uudiskannalla.

Uudistuotannon tulee olla parempia kuin matalaenergiatalot

Heisingin kaupungin omistuksessa ja hoitohallinnassa oli vuonna 2005 vuokra-asuntokantaa n. 13 milj. m², neliönä sama vastaa noin 4 325 000 m². Jos tämän kannan keskimääräinen kulutustaso perusrakentamisen avulla saadaan laskemaan 7 % tasolle 149

kWh/m², tulee vuosien 2005-2030 välisenä aikana valmistuvan uudiskannan kokonaiskulutustason olla keskimäärin 81 kWh/m², jotta koko asuinkiinteistökkannan keskimääräinen kulutustaso laskisi tasolle 130 kWh/m². Tässä laskelmassa oletetaan uudistuotannon vuokra-asuntojen osuudeksi nyt valmistettavilla olevan MA-ohjelmaluonnoksen mukaisesti 20 % keskimääräisestä tuotantotavoitteesta 4100 as/vuosi, josta on kaupungin vuokra-asuntokantaan tässä laskelmassa laskettu liittyväksi koko vuokra-asuntomäärä eli 820 as/vuosi. Tuotantomäärää voidaan pitää optimistisena ja päätökset ovat vasta valmistelussa. Mikäli uudistuotannon määrä on vähäisempi, tulisi toteutettavan uudistuotannon olla vastaavasti energiapohjempää, jotta sen vaikutus koko kantaan riittäisi päästöjen alenemistavoitteen saavuttamiseen.

Päästötavoite on haastava ja toteutukseen edellyttää uudisasuntokannalle hankesuunnitteluvaiheessa määriteltävän tavoitetaso pikaista tiukentamista sekä nykyisen kannan energiansäästötoimenpiteiden toteuttamisen selvää vauhdittamista.

Uudistuotannon oma tavoite on mahdollinen mutta haastava

Uudistuotannolle on laskelmassa käytetty lämmönkulutuksen tasoa 100 kWh/m² vuoteen 2010 mennessä ja tasoa 45 kWh/m² vuoteen 2030 mennessä. Strategialaskelmissa on oletettu nykytuotannon ominaiskulutustasoksi 125 kWh/m².

Tavoite tarkoittaa vuonna 2003 voimaan tulleiden Rakennusmääräyskokoelman ns. uusien energiamääräysten vaatiman tason alittamista lämpimän veden lämmitykseen tarvittavan energian verran. Rakennusmääräyskokoelma määrittelee noudatettavan tavoitetaso vain rakennuksen vaipalle, käyttöveden lämmitykseen tarvittava kulutus on laskettava määrätystason päälle.

Tavoitteen saavuttamista tukevat nyt lausunnolla olleiden RakMK D osien uudistus, joka systematisoi prosessia ja varmistaa tavoitteiden mukaisten tuotannon toteutumista. Kulutustason alittaminen kuitenkin 20 %:lla jo vuoteen 2010 mennessä tarkoittaisi jo suunnittelussa olevien projektien tavoitetaso korjaamista vastaamaan strategialuonnoksen tavoitetta, mikä on epärealistista.

Heisingin kaupungin kiinteistöjen kulutusseurannan mukaan vuosina 2000-2007 on valmistunut 45 asuinkiinteistöä ja näiden kiinteistöjen keskimääräinen lämmönkulutustaso on noin 148 kWh/m². Vuokra-asuntokannan kaksi kulutusluvuuttaan alhaisinta kiinteistöä ovat Att:n



7.3.2007

rakennuttamat kohteet: vuonna 2000 valmistunut Pihlajiston Kiinteistöt Oy Tilanhoitajankaari 20 ja vuonna 2003 valmistunut Jakomäen Kiinteistöt Oy Sointutie 2. Molemmat hankkeista ovat olleet koerakentamishankkeita.

Tilanhoitajankaari 20 oli Eko-Viikin ekologisen rakentamisen koehanke, jossa tutkittiin mm. aurinkolämpöpöjälämpöjärjestelmän toteuttamista asuinrakennuskohteeseen. Kohteen lämmönkokonaiskulutus vuonna 2005 oli n. 96 kWh/m², josta n. 10 % tuotettiin aurinkolämpöllä. Kohteen kaukolämpöenergiakulutustasoksi jäi siten 87 kWh/m². Nykyisillä tariffeilla ja teknologialla aurinkolämmön hyväksikäyttö ei ole ollut investointi-, huolto- ja ylläpitokustannukset huomioon ottaen konkastaloudellista. Ennakoitavissa oleva, joidenkin arvioiden mukaan rajukin energian hinnan nousu tullee kuitenkin muuttamaan tilanteen. Päästönäkökuimasta aurinkolämmön hyödyntäminen käytöden lämmitykseen sen sijaan olisi kannatettavaa jo nyt.

Sointutie 2 oli nk. Ekotehokas kaupunkitalo 2003 –pilotihanke, jossa testattiin vuonna 2003 voimaan astuneita ns. uusia energiamääräyksiä jo ennen niiden voimaantuloa pyrkä löytämään käyttökelpoisia uusia ratkaisuja. Kohteen lämpöenergian kokonaiskulutus vuonna 2005 oli n. 82 kWh/m², mikä on koko kaupungin omistaman asuin-kiinteistökannan energiapihiin kulutustaso.

Nykyisen rakennuskannan energiankulutukselle asetettu tavoite on nykyteknikalla toteutettavissa ja pitkällä aikavälillä saavutettavissa. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää kuitenkin napakoita toimia rakentamisen lämmönominaiskulutustavoitteiden alentamiseksi: noin 75 % prosenttiin strategialuonnoksen laskelmissa käytetystä nykytasosta 125 kWh/m². Huomautettakoon, että asuntotuotantoalaston nykymääräyksiin toteutetut uudisrakennukset eivät pääsääntöisesti saavuta tätä tasoa vaan ylittävät sen 10 %-lla.

Rakennuksissa on säästöpotentiaalia

Rakennuslalla on sekä potentiaalia olemassa olevassa kannassa että teknologiat uuden asuntokannan toteuttamiseksi päästötavoitteen mukaisesti. Strategialuonnoksessa esitetyt keinot eivät ole uusia ja niiden mukaisesti on jo osin toimitukin. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää kuitenkin huomattavaa muutosta.

Uudisrakennusten energiatehokkuuden parantaminen on suunnitelluprosessin kannalta tehokkainta hoitaa luomalla tavoitekokonaisia rakennuksen vaipalle sekä rakennuksen taloteknisille järjest-



7.3.2007

teille. Energiamääräyksiä tason alittaminen matala- tai mini-mienergiataloilla ja sekä tällaisen tavoitetason ottaminen tavanomaisesti edellyttää selkeää tahtotilaa ja päätöksiä konsernitason tasolla.

Olemassa olevan asuin-kiinteistökannan energiatehokkuuden parantamiseen asuntotuotantoalasto voi myötävaikuttaa niissä kaupunkien vuokratilojen korjaushankkeissa, joiden rakennuttamisen hankesuunnittelun kiinteistöyhtiöt tilaavat Att:lta. Myös korjausasteellaan yli 50 % hankkeiden hankesuunnittelun tullessa asuntotuotantoalaston toimikunnan hyväksyttäväksi, voi Att lausua käsityksensä korjaus-toimenpiteiden energiatehokkuudesta.

Asuntotuotantoalasto voi myötävaikuttaa kaupungin kiinteistöalaston ylläpidon kehittämiseen parantamalla huoltokirjojen käyttöönnottoa ja huolehtimalla ylläpitohenkilöstön kouluttamisesta uudisrakennushankkeiden luovutusvaiheessa. Asuntotuotantoalasto asettaa hankkeille kulutustavoitteet sekä lämmölle että sähkölle. Vedenkulutustavoitteisiin on vaikeampi puuttua, koska käyttäjien toiminnan merkitys sille on niin suuri. Toiminnan kehittämiseksi olisi syytä luoda palautejärjestelmä, jota kautta Att saa rakennuttamansa kohteiden käytönäikäiset, toteutuneet kulutustiedot toimintansa ja osaimensa kehittämiseksi sekä tulevien kohteiden suunnittelussa huomioidtavaksi ja strategialuonnoksessa esitettyjen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Olemassa olevassa asemassa on myös rakennuksen käyttö- ja ylläpito-toimet. Aurinkolämpöpöjälämpöjärjestelmän koerakentaminen on osoittanut, että totutusta poikkeavat järjestelmät koetaan kiinteistöjen ylläpidossa hankaliksi ja saattavat johtaa huoltoyhtiöiden jatkuvaan vaihtumiseen sekä siitä seuraavaan käyttö- ja ylläpito-osaamisen jatkuvaan kouluttamiseen. Käyttö- ja huoltokirjojen merkityksen korostaminen onkin entistä tärkeämpää sekä järjestelmien kehittymisen myötä tulevan outouden että tuttuunkin järjestelmien optimaalisen hyödyntämisen vuoksi.

Tavoitteisiin pyrittävä monella rintamalla

Strategialuonnoksessa on kaupungeille tarjottu esimerkkiasemaa. Tämä velvoittaisi ottamaan osaa päästöjen vähentämistalokaisiin myös niillä sektoreilla, jotka eivät suoraan kuulu kunkin hallintokunnan päätoimialaan.

Muissa strategialuonnoksen sektoreissa on esitetty useitakin toimintatiloja ja keinoja joiden toteuttamiseen asuntotuotantoalasto voi



7.3.2007

myötävaikuttaa. Asuntotuotantotoimisto voi toimia yhdyskuntarakenteen eheyttämiseksi huolehtimalla asemakaavojen sallimien lähipalvelutilojen toteuttamisesta asuinalueille, silloin kun ne sijoittuvat asuinrakennusten yhteyteen. Pyöräilyn suosiota voisi lisätä entistä turvallisemmat, väljemmät ja heippokäyttöisemmät poikuyrövärsat asuinrakennuksissa. Rakentamisen materiaalihokkuutta toimistot voi edistää edellyttämällä työmailta rakennusjätteiden määräraus- rantaa. Asuinrakennuksien jätehuoltojärjestelmien, tilojen ja varustuksen parantamisella toimisto voi myötävaikuttaa kuluttajien toimintaan jätteiden kierrätyksen lisäämiseksi ja määrän vähentämiseksi. Toteuttamalla asuinrakennuksiin aurinkolämpö- ja sähköjärjestelmiä, asuntotuotantotoimisto voi myötävaikuttaa energiantuotannon päästötasoon.

Asuntotuotantotoimikunta päätti antaa kaupunginhallitukselle edellä olevan lausunnon Pääkaupunkiseudun Ilmastostrategialuonnoksesta 2030.

Kirje kaupunginhallitukselle.

Lisätiedot:
Kyösti Saho Iha, rakennuttaja-arkkitehti, puhelin 310 32293
Myllylä Jarmo, tuotantojohtaja, puhelin 310 32291

HELSINGIN KAUPUNGIN ASUNTOTUOTANTOTOIMIKUNTA



XXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Harry Äskgren
sihteeri

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Pekka Korpinen
puheenjohtaja



13.3.2007

Kaupunginhallitukselle

Mis dno 2009-157/811
Sin dnr
Saap./Anl. 15-03-2007

**LAUSUNTO PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIA 2030
LUONNOKSESTA**

Hallintokeskus pyytää liikepalvelulautakunnalta lausuntoa pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030:sta 23.2.2007 mennessä. YTV on pyytänyt asiasta lausuntoa pääkaupunkiseudun kaupunkien kaupunginhallituksilta.

Ilmastostrategialuonnos koostuu neljästä osasta (A-D), joista YTV pyytää lausuntoa osista B ja C, joissa on esitetty strategian tavoitteet, visiot, toimintalinjat sekä ehdotuksia keinoiksi, mittareiksi ja tavoitteiksi sektoreittain ja toimintalinjoittain.

Strategian tavoitteena on vähentää YTV-kaupunkien kasviuonekaasupäästöt nykyisestä kolmanneksella vuoteen 2030 mennessä sekä tuottaa kaupunkien yhteinen näkemys toimintalinjoista kasviuonekaasupäästöjen vähentämiseksi.

Hankintakeskus toteaa, että Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnos 2030 on asiasisällöltään monipuolinen ja perusteellinen kokonaisuus. Siinä on tuotu hyvin esiin kaupunkien eri toimialojen mahdollisuuksia ilmastomuutoksen torjuntaan ja hillintään ja samalla asetettu kunnianhimoisia tavoitteita, joilla kaupungit omalta osaltaan vaikuttavat globaalin ympäristömuutokseen, sekä toisaalta näyttävät esimerkkiä alueensa muille toimijoille.

Strategiassa asetettu päästövähennystavoite on toimintamallien muutoksen hitaalla ajattelulla erittäin haasteellinen ja edellyttää toimia laajalla rintamalla.

Luonnoksessa mainitaan yhtenä yleisenä keinona ilmastostrategian sisällyttämisen hallintokuntien omiin ohjelmiin ja johtamisjärjestelmiin. Tämä on varsin tärkeä keino strategian tuloksellisuuden kannalta.

Hankintoihin liittyviä toimia käsitellään strategian otsikoiden "sähkönkulutus", "rakennukset" ja "kulutus ja jätteet" alla. Näistä vain viimeisen osion toimintalinjat ja ehdotukset voidaan katsoa kuuluvan hankintakeskuksen toimialaan. Samalla tulee erottaa näistä muualla tehtävät

13.3.2007

hankinnat. Tällaisia muualla tehtäviä hankintoja, joilla on ympäristövaiikutuksia, ovat ajoneuvojen, sähkön ja vaikkapa rakentamiseen liittyvät hankinnat.

2.6 Kulutus ja jätteet, visio ja toimintalinjat

Toimintalinjat

a) Kaupunkien hankinnoissa edistetään materiaali- ja energiatehokkuutta. Pääkaupunkiseudun kaupungit edistävät kalkessa toiminnassaan jätteen synnyn ehkäisyä. Kaupungeissa tehtävät julkiset hankinnat tehdään ympäristönäkökohdat ja erityisesti materiaali- ja energiatehokkuus huomioiden. Ympäristönäkökohdat ja toimenpiteet jätteen synnyn ehkäisemiseksi otetaan huomioon hankintamenettelyn kalkissa valheissa, hankinnan suunnittelussa, tarjoajien valinnassa ja hankinnasta tehtävissä sopimuksissa. Tarjoajien valinnassa hyödynnetään tuotteen ympäristökustannusten, toisin sanoen koko elinkaaren aikaisten kustannusten laskentaa."

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnos s. 51:

Strategialuonnoksessa tuodaan esille joitakin keinoja, joilla pyritään edistämään kaupunkien hankintojen materiaali- ja energiatehokkuutta. Näitä ovat hankintaohjeet, valintaprosessi ja ilmastovaiikutukset huomioivan hankintamallin luominen. Julkisissa hankinnoissa ympäristötoimenpiteiden kannalta merkittävien hankintaprosessin vaihe on tarjouspyyntö, jossa on asetettava selkeät ympäristökriteerit, joita voidaan käyttää tarjoajaa, tuotetta ja palvelua valittaessa. Tarjouspyynnössä voidaan myös asettaa esimerkiksi tuotteen energiatehokkuuteen liittyviä ehtoja. Strategiassa mainitut keinot ovat olennaisia.

Hankintojen materiaali- ja energiatehokkuuskriteerien asettaminen on toistaiseksi Suomessa melko uutta. Muista EU-maista (sama hankintalainsäädäntö) löytyy hyviä esimerkkejä ja malleja ympäristökriteerien omistuneesta käytämisestä julkisissa hankinnoissa. Helsingin kaupunki on ympäristöpolitiikassaan sitoutunut tekemään ympäristövaikutukset huomioivia hankintapäätöksiä.

Tälle alueelle tarvitaan kuitenkin myös uusia resursseja, joita hankintojen potentiaali ilmastostrategian toteutuksessa realisoituisi. Hankintakeskuksen tavoitteena onkin omalta osaltaan parantaa kestävästi kehitettyjen hankintojen toteutusta hankinnoissa mm. vahvistamalla hankintaresursseja määräraikaisella ympäristöasiiantuntijalla.

Yhtenä mittarina tässä teemassa voidaan pitää yhteishankintojen tarjouspyynnöissä asetettujen ympäristökriteerien osuutta kaikista yhteishankintojen tarjouspyynnöistä. Helsingin kaupunki seuraa tätä mittaria vuosittaisessa ympäristöraportoinnissaan, jossa sitä myös verrataan muiden kaupunkien vastaaviin tietoihin.



13.3.2007

Helsingin Tekstiilipalvelu toteaa, että Pääkaupunkiseudun ilmastostrategian 2030 luonnos on varsin kattava ja seikkaperäinen. Helsingin Tekstiilipalvelu esittää kuitenkin, että raportissa kiinnittäisiin huomiota seuraaviin näkökohtiin:

Visiofa toteuttavat yleiset toimintalinjat (2.1, s. 45):

Pienellä toimintayksiköllä ei useinkaan ole riittävästi osaamista tai resursseja erityisasiantuntemusta vaativissa ympäristö- tai energiakysymyksissä. Helsingin Tekstiilipalvelulla on myönteisiä kokemuksia HKR-Tekniikalta saadusta asiantuntija-avusta v. 2005 toteutetun energia-analysin osalta ja Helenin konsultaatioista kattilalaitokseen liittyvissä kysymyksissä. Esimerkiksi laatu- tai ympäristöjärjestelmien laatiminen on ilman taloudellisia lisäresursseja ja ulkopuolista asiantuntija-apua lähes mahdotonta.

Kaupungin eri yksiköissä olevaa ympäristö- ja energiakysymysten erityisosaamista tulisi voida hyödyntää nykyistä laajemmin. Niin ikään ympäristö- ja laatuajusteiden laadintaan tulisi saada keskitettyä taloudellista tukea energia-analysin tapaan.

Liikenteen visiot ja toimintalinjat (2.2, s. 46):

Kohdan b mukaan "kaupungit selvittävät tavaraliikenteen logistiikan tehostamisen mahdollisuudet ja ryhtyvät niiden edellyttämiin toimenpiteisiin". Klipalukriteereissä ei kuitenkaan mainita jakelureittien ja ajojärjestyksen optimointi- ja suunnittelujärjestelmiä. Materiaalivirtojen ja kuljetusten logistisessa optimoinnissa tulisi varautua myös nopeasti laajenevan RFID-tekniologian käyttöön.

Tekstiilipalvelulla ei ole resursseja valvoa, käyttääkö kaupungin keskitetyt klipaluttimet mahdollisimman optimaalisia kuljetusreittejä pyykkikuljetuksissa asiakkaille. Pesun ja mankeloinnin kestäviä RFID-tunnisteita on jo tarjolla. Ne tulevat nopeasti korvaamaan mikro- ja käyttöalue laajenee. Niiden avulla mahdollistuu nykyistä laajempi tekstiilien kierron optimointi ja hävikin pienentäminen, mikä vähentää hankintoja ja kuljetuksia. Uuden tekniologian laajamittaiseen käyttöönottoon pienessä yksikössä ei kuitenkaan ole riittävästi osaamista eikä resursseja. Koska ko. teknologia soveltuu hyvin monenlaisten materiaalivirtojen ohjaukseen, tulisi siihen varautua myös keskitetyksi.

13.3.2007

Kulutut ja jätteet, visiot ja toimintalinjat (2.6, s. 51):

Kohdassa korostetaan elinkaarikustannusten laskentaa ja jätteen syntyä ehkäisyä. Elinkaarijätteen kuituu kertakäyttötuotteiden korvaaminen kestokäyttöisillä. Tästä ei kuitenkaan ole selvää mainintaa. Mm. kertakäyttöiset (muovitetut/paperiset) leikkauslinnat, suojamyynnytykset, vielit, ruokalaput, lautasiinat, pöytälinnat, pesukintaat, käsipyyhkeet ja nenäliinat voitaisiin korvata kestokäyttöisillä. Vuodesuojien käyttöä lisäämällä kroonikkovaippojen kulutusta olisi mahdollista vähentää.

Koska myös muiden kuin tekstiilejä korvaavien kertakäyttötuotteiden määrä lisääntyy, tulisi ainakin volyymituotteiden osalta ensikseen selvittää, mitkä niistä on elinkaariajattelun mukaisesti tarkoituksenmukaisia korvata kestokäyttöisillä.

Helsingin Tukutori toteaa, että Helsingin Tukutorin puolesta Pks:n ilmastostrategiaa voidaan pitää erittäin tarpeellisenä ja välttämättömänä, koska ilmastonmuutoksen haitallisia seurauksia on ryhdyttävä ehkäisemään ja samalla on myös pystyttävä varautumaan energian raaka-aineiden nykyistä rajallisempaan ja kallimpaan hankintaan.

Tavoitteiden saavuttaminen nykyisessä tilanteessa on vaikeaa, sillä pääkaupunkiseudun asukasluvun ja elinkeinoelämän kasvun myötä on uhkana, että tavoitteet karkaavat saavuttamattomiin. Pääsijojen absoluuttinen vähentäminen lähes kolmannekselle vuoteen 2030 mennessä tuntuu mahdottomalta nykyisen kehityksen ja talouskasvun puitteissa.

Tärkeää olisi aina sitoa tavoitteet alueellisesti asukasluvun ja elinkeinoelämässä tapahtuviin muutoksiin. Lisäksi tavoitteissa tulisi huomioida se, että harvaan asutussa, pimeässä ja pohjoisessa maassa monien energian käytön muotojen rajoittaminen ei ole aina mahdollista ja konataloudellisesti järkevää (lämmitys, kosteudenpoisto - homeo-ongelmat, katuvalot - turvattomuus, talvikauden rajoitukset ulkona liikkumiseen).

Tukutorin puolesta tärkeimpinä ilmastonmuutosta ehkäisevinä tekijöinä pidämme:

- Joukkoliikenteen kehittämistä entistä houkuttelevammaksi ja yksityisautoilun rajoittamista keskusta-alueilla
- Yhteiskuljetusjärjestelmien kehittämistä yrityksille



13.3.2007

- Kaavoituksen kehittämistä niin, että asukas- ja yritysalueet ja niiden palvelut ovat lähellä toisiaan. Yritysalueiden ja ostoskeskusten hajottaminen kehäteiden taakse aiheuttaa lisääntyvää yksityis- ja huolintaliikennettä
- Kaupunkien roolia edelläkävijänä rakentamisessa, hankinnoissa ja muissa energian käytön tehostamishankkeissa tulisi korostaa, jolloin kaupungit ja niiden virastot voisivat toimia esimerkkeinä
- Energian käyttöä tehostaviin yritysten ja yksityisten tekemiin investointeihin tulisi ohjata neuvontaa ja rahoitusta/lainoitusta.

Kaupunkien tulisi huomioida nykyistä selkeämmin yhteisstrategioissaan ja talouden raamituksissaan ilmastostrategian toteuttaminen. Tämä on lähes poikkeuksetta hallintokunnille kustannuksia lisäävä tekijä, mutta samalla investointi tulevaisuuteen.

Palvelukeskus toteaa, että Palvelukeskuksessa on meneillään ja suunnitella toimenpiteitä, jotka ovat yhdenmukaisia esitetyn ilmastostrategialuonnoksen toimintalinjojen ja siinä kuvattujen keinojen kanssa.

Toimintalinja rakennusten ylläpidon kehittämisestä ja parantamisesta (5d) liittyy läheisesti Palvelukeskuksen toimintaan. Kiinteistönhoidosta vastaavaa henkilöä koulutetaan jatkuvasti ja Palvelukeskus on valmis panostamaan heidän ammattitaitonsa ylläpitoon siten, että se vastaa vaatimuksia tulevaisuudessakin.

Sähköisten kiinteistön huoltokirjojen käyttöä on laajennettu voimakkaasti ja opastusta niiden käyttöön on annettu runsaasti. Hanke jatkuu edelleen. Kulutusseurannan kehittämiseksi on aloitettu hanke TAC Finland Oy:n, tilakeskuksen ja opetusviraston kanssa. Hanke on pilottivaiheen jälkeen laajenemassa. Palvelukeskus on valmis hyödyntämään enenevässä määrin uutta valvonta- ja ohjausteknologiaa, minkä mahdollistavat esimerkiksi sähköinen huoltokirja, automaattihälytysten keskitäminen Palvelukeskuksen hälytyskeskukseen ja mobiiliteknoogia kehittävä hanke, joka on suunnitella.

Palvelukeskus on valmis osallistumaan myös muihin, esimerkiksi hankintakriteereiden kehittämiseen, ajoneuvojen ja työkoneteiden polttoaineenkulutuksen seurantaan ja sähkökulutuksen vähentämiseen tähtääviin hankkeisiin ja osaltaan pyrkimään ilmastostrategialuonnoksessa mainittuihin tavoitteisiin.

13.3.2007

Kaiken kaikkiaan Palvelukeskus näkee tämän ilmastostrategian tarpeellisuutta keinojen yhteisillä toimilla vähentää kasvihuonekaasupäästöjä.

Liikepalvelulautakunta päätti kokouksessaan 13.3.2007 hyväksyä hankintakeskuksen, Tekstiliipalvelun, Tukutorin ja Palvelukeskuksen lausunnot ja lähettää ne lausuntoaan kaupunginhallitukselle vastauksena Hallintokeskuksen lausuntopyyntöön Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnoksesta 2030.

Liikepalvelulautakunnan puolesta

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Veikko Vernilä
Puheenjohtaja

Hannu Hämäläinen
pöytäkirjanpitäjä

LIITE

Hallintokeskuksen lausuntopyyntö 5.2.2007 Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnoksesta 2030