



Kaupunginhallitus

Khs 2007-1577/81
Sis. dnr.
Saap./Arl. 15 -02- 2007

LAUSUNTO KAUPUNGINHALLITUKSELLE PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIALUONNONKESTÄÄ 2030

Khs 2007-1577/81
HKV 07-36/811
Tlk 04-33/2007

Kaupungin hallintokeskus on pystänyt Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030 -luonnonkesta teknisen lautakunnan lausuntoa 23.2.2007 mennessä.

YTV pystyi kaupunkinejä lausunnoissaan ottamaan kantaa ilmastostrategian pääavoitteeseen sekä strategian viisoon ja sitä toteutavien toimintalinjoihin sekä ehdotuksiin, keinoiksi ja mittareiksi kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi.

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategian luonnos valmistui lausuntokierrosta varten kaupunkien ja myös energiateiden yhteistyönä. Strategiassa on asetettu tavoitteeksi vähentää kasvihuonekaasupäästöjä yli kolmanneksella nykyisestä vuoteen 2030 mennessä. Siinä keskitytään toimintalinjoihin ja keinoihin, joiksi ovat kaupunkien omassa päätoimialassassa tai toteutettavissa kaupunkien ohjauskelloilla. Kaupunkien keskitym energiantuotannon katsotaan kuuluvan kansallisen ja EU -tasoin oijauksen piliniin.

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

Toimintalinjat ja keinot jakautuvat luonoksessa kuteen kokonaisuuteen: kestävä kulutus ja jätehuolto, sähkökäyttö, maankäyttö, liikenne, rakennustehokkuus ja energiantuotanto.

Helsingin Veden osalta todetaan seuraavaa:

Ilmastostrategia – luonoksessa ei suoranaiseesi esitetä vesihuoltua Koskevia välttömiä toimenpiteitä.

Helsingin Energian energiatoitannon tehokkuuden perustana on sähkön ja lämmön yhteistuotanto, jossa voimalaitosten käytästä poltoaineen energiasta saadaan hyödyksi jopa yli 90 %. Jos sähkö ja lämpö tuottaisiin eniten, tarvitaisiin polttoainetta 40 % nykyistä enemmän ja samalla kasvaisivat myös kasvihuonekaasupäästöt vastaavasti. Kaukolämmitys kattaa peräti 94 % kilteistöjen tarvitsemasta lämmitystarpeesta Helsingissä.

Yhteistuotannon energiatehokkuutta täydentää kaukojäähdytys, joka säädää merkitävästi primäärienergiaa, kun se valitaan hajautetun kliinistökontaisen jäähdityksen tilalle. Energiatuotannon hillitöksidön ominaispäästöt olivat vuonna 2006 20 % pienemmät kuin vertailuvuonna 1990. Myös EU korostaa yhteistuotannon merkitystä energiatehokkuustavoitteiden saavuttamisessa.

Helsingin Vesi tehostaessaan toimintaansa on tennyt vilme vuosikymmeninä merkitävä energiansäästöön liittyviä toimenpiteitä. On keskittetty useiden vanhojen jätevedenpuhdistamoiden toimintaan Vihdintiljärjestelmään ja puhdistamoon ja rakennettu siirtoutumisrataiteeseen, jolla pumppaustarve on minimoitu. Vedenpuhdistukseen ja -jakeluun sekä viemäriöntöön ja jätevedenkäsitteilyyn liittyviä koneita ja laitteita on jatkuvasti modernisoitu ja päästy samalla alhaisempaan energiankulutukseen. Osittain siksi tulevien energiansäästömahdollisuuksien ja keinojen löytäminen ja hyödyntäminen on vuosi vuodesta valkeampaan.

Todetaan, että Viikinmäen jätevedenpuhdistamo hyödyntää jätevesiliiteestä syntynä biokaasun sähköenergian valmistukseen sekä laitoksen ja prosessien lämmöntarpeeseen. Käytetystä energiasta itse tuotetun sähköenergian osuus on lähes puolet ja lämpöenergian 100 %.

Huolimatta ilmastostrategiaohjelmanluonnonkseen 2030 toteuttamiseen liittyvistä haasteellisista tavoitteista Helsingin Vesi on valmis osaltaan puolamaan luonnonkseen hyväksymistä.

Helsingin Energian osalta todetaan seuraavaa:

Yhteinen huoli ilmastonmuutoksesta tulee enenevästi vaikuttamaan kaikkien toijien toimintaan. Strategian päättäminen on tavateltava asia. Energian järkevä käyttö on sekä asiakkaille, tuottajien että yhteiskunnan etu. Helsingin Energia on osallisena erityisesti seuraavissa toimintalinjoissa:

- Maankäytössä tiivis kaupunkirakenneteon edellytyks teholiikalle kaukolämmitykselle ja kaukojäähdytykselle.
- Kilteistöjen ja kotitalouksien sähköön, lämmöön ja jäähdytyksen kulutuksessa keskeistä on energiatehokkuus, jota Helsingin Energia edistää energiansäästösoimuksen mukaisella neuvoonalla ja kulutustiedon välittämisellä. Lämmitys- ja jäähdytystapa tulee toteuttaa kuhunkin kohteeseen tarkoitukseenmukaisella ja johdonmukaisella tavalla.
- Helsingin Energia on keskeinen toimija kansallisen ilmastostrategian energiatoitantoa ja julkela koskevissa linjauksissa.

Helsingin Energian energiatoitannon tehokkuuden perustana on sähkön ja lämmön yhteistuotanto, jossa voimalaitosten käytästä poltoaineen energiasta saadaan hyödyksi jopa yli 90 %. Jos sähkö ja lämpö tuottaisiin eniten, tarvitaisiin polttoainetta 40 % nykyistä enemmän ja samalla kasvaisivat myös kasvihuonekaasupäästöt vastaavasti. Kaukolämmitys kattaa peräti 94 % kilteistöjen tarvitsemasta lämmitystarpeesta Helsingissä. Yhteistuotannon energiatehokkuutta täydentää kaukojäähdytys, joka säädää merkitävästi primäärienergiaa, kun se valitaan hajautetun kliinistökontaisen jäähdityksen tilalle. Energiatuotannon hillitöksidön ominaispäästöt olivat vuonna 2006 20 % pienemmat kuin vertailuvuonna 1990. Myös EU korostaa yhteistuotannon merkitystä energiatehokkuustavoitteiden saavuttamisessa.

Pääkaupunkiseudun keskittetty energiantuotanto kuuluu kokonaisuudessaan päästökaupan ja seudun tuottavuuden ohjaukseen. EU on asettanut kunnianhimoisia kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteita jo vuodelle 2020. Päästökaupajärjestelmästä johtuen sen päästöksiä ovat toimijat pääsevät asettettuina tavoitteisiin joko päästökielto osaltaan tai tekemällä vähennystoimet itse. Järjestelmä ohjaaa päästöjen vähennystoimintaa.

Haasteena tulevatkin olemaan päästökauppasektorin ulkopuoliset toimijat. Kuren hajauettu lämmitys ja jäähdytys, liikenne ja yksityinen kulutus, ja tässä pääkaupunkiseudun ilmastostrategialla on keskeinen merkitys.

Yhteenvetona Helsingin Energian näkökulmasta:

- Ilmastostrategialuomoksessa on lukuisia hyviä ehdotuksia toteutuskeinoiksi. Niiden toteuttaminen on mahdollista ja tärkeää laittaa yhteisyytä niin kaupungin kuin YTV:n en talonien ja toimielimien kanssa. Olemassa olevan tuotantorakenteen elinkaari ja uusien vähäpäästöisten teknologien kustannustehokkuus osaltaan ratkaisevat toteutusaikataulun.
- Ilmastosuojeleun toimissa tulee kiinnittää huomiota myös ilmansuojetun tason ylläpitämiseen, mikä ehkä ei ole riittävästi esillä ilmastostrategialuomoksessa.

- Ilmastostrategian lähtökohtaksi on valittu kulutuspäästöt lähtevä tarkastelu, joka on perusteltua, koska siellä ei ole vielä otettu käyttöön riittävän tehokkaita ohjauskeinoja energiatehokkuuden parantamiseksi ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi. Eile energiankäytööt tehosteta voimakkaasti kulutuspäässä, voi käydä niin, etteivät milkkäähn muutokset energian tuotantopäässä riitä.

Käsitellävänä oleva Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030 on nykyisellään Helsingin kaupungin ekologisen kestävyyden ohjelman, kansallisen energia- ja ilmastostrategian sekä EU:n ilmastoavotoiden suuntainen. Julkaisu antaa kokonaisuudesta päättäjille ja kaupunkilaisille keskustelun ja asennemuutosten pohjaksi.

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

TEKNINEN LAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX

Matti Hirvikallio
puheenjohtaja
asiamies, kontava lakiemies

Tiina Nyström

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

Kirjoittaja: PL 1 - Pohjoisplanadi 11-13
Sis. dnr: 2007-153/661

Saap./Ahi:
LJ

HKL	16.02.2007
Dnro	2007-153/661
Saap./Ahi	19.-02-2007

LAUSUNTO PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIasta 2030

(Määritäkaa 23.2.2007)

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

YTV:n halitus hyväksyi 15.12.2006 strategialuonnonksen lähetettäväksi lausumolle.

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030:n tavoitteet ja päämäärität ovat:

- vähentää YTV-kaupunkien kasvihuonekaasupäästöt nykyiseestä kolmanneksella vuoteen 2030 menevissä tuottaa kaupunkien yhteinen näkemyks toimintalinjosta kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi
- löytää käytännön keinoja, joilla päästöjen vähentämisenvelvoitteet voidaan saavuttaa
- valmistella aiesopimus YTV-kaupunkien ja muiden mahdollisten osapuolten yhteisistä toimista kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi.

Joukkoliikennelautakunta toteaa asiaista lausuntoon seuraavaa:

Strategialuonnonkseessa käsitellään entisen ajankohtaista asiaa, jonka tulisi koskea kaikkia hallintotasoja kunnissa, valtiolla ja EU:ssa.

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

Kaupungeilla yksi tehokkaimmista käytettävissään olevista keinoina on liikenteen päästöihin vaikuttaminen joukkoliikennettä edistämällä. Julkisen liikenteen kilpailutamisessa onkin vähäpäästöisyyks otettu mukaan pisteytysjärjestelmään. Se perustuu Euro-päästönormien mukaiseen luokittelun ja mittauksiin. Näin on voitu tehdä, koska kaikki automallit on pakko hyväksyttää normin mukaisissa mitauksissa.

Raskaalle kalustolle ei kuitenkaan ole mitään hyväksymismenettelyä, jossa poltoaineenkulutus ja hillidoksisidipäästöt määritellään. Henkilöautoille tämä on ollut jo monen vuoden ajan pakollista.

Liikenteen tilajalla (Helsingissä HKL) ei näin ollen ole mitään välinettä, jolla tarjottu kalusto pisteytetään poltoaineenkulutuksen tai hillidoksidipäästöjen suhteen. Liikennöitsijällä itselleen ei myös kännyt ole mahdollisuutta saada vertailukelpoista tietoa eri automerkeiden tai mallien poltoaineenkulutuksesta, vaikka sillä on liikennöitsijälle usein myös melkoisen taloudellinen merkitys. Tämä kaikki pääsääntöisesti siksi, ettei raskan kaliston mittaustaapaa ole standardisitu, elikä sitä määräydot eivät virallisesti vaadita. Modernien ja lähiroitkoina käytöön tuleviien ajo-neuvotekoneiden avulla liikennöitsijä voi kuitenkin halutessaan palkata taloudellisesti ajavia kuljetajia.

Oli hyvä, jos ajoneuvokaliston vähäpäästoisyyks voitaisiin määritellä, kuten strategialuonnoksessa esitetään. Toivottavaa olisi, että määritteilyssä otetaan huomioon tasapuolisesti kasvihuonekaasut, Euro-päästönormien mukaiset säänneltyt päästöt ja muut ihmisiille ja ympäristölle vaaralliset päästökompomentit.

Helsingin julkisessa liikenteessä on jo monin tavoin pyritty edistämään strategialuonnon mukaisista kehitystä siinä määrin parantamaan mm. vihitysyötä, turvallisuutta, realaalikaista liikenneinformaatiota, aikataulujen täsmällyisyyttä, vaihtojen sujuvuutta ja keräämällä tie-toa potentiallisten matkustajien toiveista. Lisäksi HKL:lle asetetut kehittämistavoitteet vuodelle 2012 ovat täysin linjassa strategialuonnonkseen kaussa. Tavoitteina on mm.

- joukkoliikenteen kulkumoto-osoitteeksi kasuukäytöisen bussiliikenteen lisääminen.
- raiteliikenteen kehittäminen
- kaasukäytöisen bussiliikenteen lisääminen.

Ajankohtaisena ympäristöhankkeena HKL on yhdessä YTV:n ja Neste Oliin kanssa mukana kolmivuotisesse, vuoden 2007 syksyllä alkavassa laajassa NExBTI-biodieselkokeilussa. Lisäksi HKL on rahoittajana mukana VTT:n toteuttamassa RASTU-hankkeessa, jossa alustadyynamometrimitauksin selvitetään erilaisten, eri-ikäisen sekä erilaisilla puhdistuslaiteilla varustetun bussikaluston päästötä.

Postiosoite	Käynnisosoite	Puhelin	Faksi	Vuosi
PL 1400 00099 HELSINGIN KAUPUNKI HKL-kirjaamo@hkl.hel.fi	Toimitilta 7 Helsingin kaupunki http://www.hkl.fi/HKL	+358 9 310 1071 +358 9 310 35051	+358 9 310 1071 +358 9 310 35051	020-1256-6
				020-1256-6
				020-1256-6



Ilmastostrategiauonnosta terävöittämiseksi tulisi raportin kohdan "Ehdotuksia tavoitteiksi ja mittareiksi luku 2.2" sisältää tarkentaa ja yhtenäistää. Esimerkiksi uusiutuvan energian osuus ei yksi kerto sen ympäristöystävällisyttä. Siinä tulisi sisällyttää tarkempi vaikuttavuusmitari, joka ottaisi huomioon myös poltoaineen valmistukseen ympäristövaikutukset.

Lisätiedot:
Mäkelä Tuomo, projektipäällikkö, puhelin 310 78471

JOUKKOLIKENNELAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXX
Jéssica Karhu
puheenjohtaja

XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXX
Rain Mutka
pöytäkirjapitäjä

Poistosoitte	Käyntiosoite	Faksi	Vastaus
PL-1400 00099 HELSINKI KAUPUNKI HKL-kirjaamo@hkl.hel.fi	Töölön linja 7 Helsingin 53 http://www.hel.fi/HKL	+358 9 310 1071 +358 9 310 35051	0201255-6

Hallintokeskus
 Kiijaamo
 PL 1
 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Nro 2007 - 157/621
 Sis. nro 22 - 02 - 2007
 Saap. /Ahl 99-7-07 LAU

LAUSUNTO KAUPUNGINHALLITUKSELLA PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIAUONNOKSESTA 2030

Lausunto pyyntö Halke 2007 – 157 / 811, 23.1.2007

Strategialuomos, jota on valmisteltu useita vuosia, on laaja ja monipuolinen. Sen tavoitteet, visiot ja toimintalinjat kattavat ilmastomuutokseen vaikuttavat tekijät havainnolliseesti. Tavoitteisiin pääsemiseksi on laadittu suuri määärä mittareita.

Monet luonnonkseen sisällytetystä ehdotuksista on vastuutettu kokonaisuudessaan hallinnolle. Tällaisista mainittakoon kaupunkien ja sen hallintokuntien yhteistyön kehittämisen, kaupunkien toimimisen esimerkkeinä ja edelläkävijöinä sekä kaupunkien työntekijöiden perehyttämisen.

Valtakunnan ja kansainvälisen tasikon päätoimistekon vakuuttamista kaan ei ole sivuutettu. Lainsäädännön osalta on nostettu esin muun muassa maankäytö- ja rakennuslaki ja rakennuslaki ja rakentamista koskevat määrykset.

Rakennuslautakunnan kommentti:

Helsingin rakennusvalvontaa on vuosikymmenten ajan käytetty rakentamista koskevaa normistoa valmisteltaessa ja kehittäessä. Vaikkarakennusvalvonnan asiantuntijoiden osaamisen painopiste on muussakin ilmasto-politiikassa, voivat he mahdollisuuksien rajoissa tuoda esille myös yleisempä, ilmastomuutokseen varautuvia ja ympäristön tilaan vaikuttavia näkökohtia. Mm. ilmastomuutoksesta (esim. myrskyjen lisääntyminen) seuraava merenpinta nousu otetaan huomioon rakentamisessa. Myös tuulilisosuhteet ovat rakentamisessa erittäin enimmäisen huomion kohtena.

Nimenomaisenä vastuutuhonona on rakennusvalvonta, aina jonkin muun tahon kanssa, noteerattu luonnonkosken C-sosan seuraavissa kolmessa kohdassa:

2.1

- a) Vaikeuteitaan liikkumisen kysyntään ja kulkutapoihin parantamalla joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn asemaa ja palvelutasoa
Keino
 Liikkumisen hinnoittelua, joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn käyttöä edistävät toimenpiteet ja investointit

Kävelyn ja pyöräilyn suorat, turvaliset ja mielilyttävät yhteydet joukkoliikenteen pysäkeille ja palveluihin asetetaan ensisijalle varaltaessa tilaa eri liikkumismuodoille kaavoituksessa.

Joukkoliikenteen asemien yhteyteen määritetään toteutettavaksi riittävä määärä turvalista pyörin pysäköintitilaan.

Rakennuslautakunnan kommentti:

Joukkoliikenteen ja keven liikenteen ratkaisut tehdään kaavoituksen ja liikennessuunnittelun yhteydessä. Rakennusvalvonnan rooli kevyen liikenteen edistämiseessä on siihan nähdien marginaalinen. Helsingin voimassaoleva rakennusajastys (HKRJ 2000) edellyttää, että tonttua varataan riittävästi tilaa polkupyöröiden asianmukaista säilytämistä varaten (HKRJ 18 §).

Rakennusvalvonta on viime vuosina edellyttänyt polkupyöröiden säilytysiloja myös asuinkerrostalojen sisältä. Maanalaisia paikottustiloja rakennettaessa on rakennusvalvonta toistuvasti kiinnittänyt huomiota polkupyöräpaikkojen tarpeeseen. Myös päävihäistavarakaupan ja vastaavatyyppisen liikerakentamisen kuin myös julkisen palvelurakentamisen kohdalla ovat keven liikenteen toimimismahdollisuudet oileet esillä.

Talviaikaan rakennusvalvonta tehostaa keven liikenteen väylien kunnossapidon valvontaa. Erityisen huomion kohteena ovat olleet vilkkaiden yleisten alueiden bussien ja raitiovaunuLiikenteen pysäkkialueet sekä erilaisten hoitoilaitosten lähiympäristöt.

Rakennuslautakunta esittää, että kaupunkien hoitovaltuuta keven liikenteen väylien kunnossapidosta laajennetaan siten kuin kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhataanapäistä annettu laki sen mahdollistaa. Huonosti hoitetuille keven liikenteen väylät suosivat yksityisautotila. Toimivalta hoitovaltuun laajentamisesta kuuluu kunnanvaltuistolle. Kunman tulee myös osoittaa riittävä rahoitus katualueiden liukkauden torjuntaan.

Postiosoite	Rakennuslautakunta	Puhelin	Käytäntöösite	Internet
PL 2300	PL 2300	(09) 310 2611	Rakennuslautakunta Siltasarenkatu 13	http://www.rakvv.hel.fi

00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Faxsi	Faxsi	Puhelin	Käytäntöösite	Internet
(09) 310 2606	(09) 310 2611	(09) 310 2606	rakennusvalvonta@hel.fi	http://www.rakvv.hel.fi

5.1

b) Lämmitys- ja jäähdytystapavaihtojen ohjaaminen

Keinö

Laaditaan ohjeita/esityksiä sekä tiedotetaan eri lämmitys- ja jäähdytystapojen vaikuttukisista elinkaarikustannuksiin rakennusluvan ymv. yhteydessä.

Rakennuslautakunnan kommentti:

Helsingin Energia on toiminut innovaattorina ja edelläkävijänä kauko-lymää luotessa. Rakennusvalvonnan on kannustanut kaukoyllyn määritämiseen suosittemalla sitä monissa keskustan viimeaikaisista hankkeista. Rakennusvalvonta ei voi kuitenkaan määritä käytäntöä kaukoylmää.

Rakennuslautakunnan kommentti:

Strategialuonnonoksen ehkä painavin antti 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 toiminfuovutusohjalla ohjata käytäntöä esimerkiksi aurinkoenergiaa ja muita uusiutuvaa energian muotoja. Myös muita ekologiseen rakentamiseen tähästävä velvoitteita voidaan kytkeä maan luovutukseen. Viikin ekorakentamisen alueella näin tehtävän asemakaavoituksesta kortteleiden energioiden säästäävän pienilmaston muodostumiseen tullee myös kiinnittää huomiota.

Yleisesti voi todeta, että Helsingin näyttää hyvää esimerkkikä naapurikunnille jo nyt, koska maankäytön suunnittelija lähi vuosikymmenten rakentamisen tapahtuu Helsingissä osana jo olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Myös joukkoliikenteestä on Helsingin huolehtinut esimerkiksi.

3.5 Rakennukset, visio ja toimintalinjat

Rakennuslautakunta suhtautuu myönteisesti siihen, että kaupungit itse omassa rakennustuotannossaan näyttävät esimerkkiksi esimerkiksi elinkaarikustannuksia selvittämällä ja ottamalla käytöön matatalaenergiarakentamista. Toimivaltaa tältä osin kuuluneet valtuustolle.

Energiatehokkaaseen rakentamiseen ohjaaminen rakennusoikeuksien tai tonttien vuokran kautta saattaa johtaa epäasava-arvoiseen kohteeseen. Tämäntapaisen taloudellisten kannustimien käyttö ei välttämättä ole tarpeen. Ilman niitäkin voidaan päästä samaan lopputulokseen toimituovutussehtojen avulla.

7.1

- a) Tiivistyneen kaupunkirakenteen mahdollisuuksia käytetään hyväksi entistä tehokkaammassa energiantuotannossa ja -jakelussa. Energiatehokkyiset parantavat edelleen energiatehokkuuden tahoamalla toimintaansa EU:n energiatehokkuusdirektiivin mukaisesti.

Keinö

Energiatehokkyiset osallistuvat yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa seityshankkeisiin, joissa selvitettiä kaukolämmön paluuvienien hyödynnämistä (esim. matatalaenergiahoiteet, jättevesilietteen lämmitys, jäähdytys)

Kaukojäähdytysverkostoja laajennetaan ja korvataan kiihtyistöjen erillisistä jäähdytyslaitteita. Selvitetään ja pilotoidaan kaukojäähdytysmahdollisuuksia uusimilla teknikoilla myös kantakaupungin ulkopuolella (kerrostaloissa, ostoskeskuksissa ja suurissa liikekointeistöissä).



Kaupungin suorassa tai välillisessä omistuksessa olevien rakennusten energiatehokkuuden parantaminen korjausrakentamisen yhteydessä on yhä lailla kaupungin itsensä valittavissa oleva etenemistapa. Huomioon tulee kuitenkin ottaa historiallisesti tai rakennustateellisesti arvokaita rakennuksia koskevat erityisvaatimukset. Maankäyttö- ja rakennuslain 118 § edellyttää niiden osalta noudataettavaksi hienovaraisen korjaamisen periaatteita.

Energiatehokkuudirektiivin täytäntöönpano muuttaa valtakunnallisia rakentamismääriäksiä. Rakennusten lämmöneristyystä koskevaan Suomen rakentamismääriäyskokoelman osaan C3 ja rakennusten sisäilmastoja ja ilmanvaihtoa koskevaan osaan D2 tulee joitakin vähäisiä muutoksia. Rakennusten energiatehokkuudesta sekä rakennuksen energiankulutuksista ja lämmitystenoritarpeen laskennasta annetaan uudistetut osat D3 ja D5. Lainsäädännön tasolla annetaan laki rakennuksen energiatodistuksesta sekä rakennuksen ilmastoijäristelirän kylmälaitteiden energiatehokkuuden tarkastamisesta. Myös maankäytö- ja rakennustakain tulee pari mutosta.

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

Energiatehokkuudirektiivin täytäntöönpano tapahtuu vuoden 2007 aikana.

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

Yhteiskunta on lähtenyt tukemaan energia-avustusten avulla vanhaan rakennuskantaan kohdistuvia, energian käyttöä parantavia korjaustoimia. Tällaiset korjaushankkeet yllättivät usein lupakynnysten, jolloin ne tulivat rakennusvalvonnan püriin. Rakennusvalvonta käsittelee lupaukemukset riittä koskien valtakunnallisen määräysten pohjalta. Sen sijaan ajateltavissa ei ole, että esimerkiksi rakennusjärjestykseen sisällytetäisiin siivova, valtakunnallista määräyksistä poikkeavia määriäykkiä. Tämä johtuu jo suoraan maankäyttö- ja rakennuslaista. Lain 14 §:n 4 momentin mukaan rakennusjärjestykssä olevia määriäksiä ei sovelletta, jos oikeusvaikuttuiseessa yleiskaavassa, asemakaavassa tai Suomen rakentamismääriäyskokoelmanmassa on asiaasta toisin määritty.

Osana Helsingin ekologisen kestävyyden ohjelmaa (HEKO) on rakennusvalvonalle annettu tehtäväksi sisällyttää tämmöneristystyyppiin parantamista koskevia suosituksia korjausrakentamisen ohjeistukseen.

Poistiosote	Käynnisosoite	Puhelin	Faksi	Internet	Faksilin	Puhelin	Faksi	Internet
Rakennuslautakunta PL 2300 00093 HELSINGIN KAUPUNKI	Rakennuslautakunta Siltasaarenkatu 13 Helsinki 53	(09) 310 2611	(09) 310 2626	http://www.rakko.hel.fi	(09) 310 2611	(09) 310 2626	rakennusvalvonta@hel.fi	http://www.rakko.hel.fi

Virasto on ollut mukana vuonna 2003 käynnistyneessä Teknilisen korkeakoulun tutkimusprojektiissä "Korjaustoimipiteiden vaikutukset betonihiiliksiujen käyttöökään". Projekti yhtenä tuloksena julkaistaan keväällä 2007 ohjekirja 1960- ja 70-tuulivaihto rakennettujen julkisivujen kunnostamisesta. Ohjekirja antaa selkeitä arviointiohjeita eri korjausvaihtoehdoista myös energiankulutuksen kannalta.

Kiinteistöjen vesi- ja viemärialitteistoja koskeva Suomen rakentamismääriäyskokoelman osa D1 on uudistettu. Sitä koskeva asetus tulee voimaan 1.7.2007. Lämpötilan tavoitearvo muuttuvat. Kylmän veden lämpötila ei saa ylittää 20 °C (uusi ohje) eliä lämpimän veden lämpötila alittaa 55 °C (vanha määrys 50 °C). Uutena ohjeena on vesilaitteiston suunnittelijen menen siten, että vesimääärän asunottoihain mittaaminen tulee tilavarauksen puolesta mahdolliseksi. Asuinkerrostalon huoneistoja tulee edemmittauksen ja -laskutuksen arvioidaan pienentävän vedenkulutusta noin 10 prosenttia.

2.6 Kulutus ja jäteet, visio ja toimintalinjat

Purkamisluvan edellytyksiä koskeva maankäyttö- ja rakennustain 139 §:n 2 momentin säännös edellyttää, että purkamislupahakemuksessa selvitetetään edellytykset huolenhoidon syntyvän rakennusjätteen käsitelystä sekä käyttökelipoisten rakennusosien hyväksi käytämisestä.

Vaikka tällainen selvitys säännönmukaisesti purkamistöiden yhteydes-sä viranomaisten toimesta vaaditaan, on osoittautunut, että rakennus-jätteen käsitelyssä ja ennen kaikkea sen hyväksi käytämisessä on edelleen putteita. Rakennusosien osalta ongelmana on jälkimarkkinojen kehitymättömyys.

Pääkaupunkiseudun kuntien tullee edistää rakennusosien kierrätystä nykyisestä. Toiminnan saamisen liiketaloudellisesti kannattavaksi on kuitenkin haasteellista.

Kotitalouksien jäteiden osalta keräys- ja kierrätysvoiteon johtanut osin hallitsemattomaan keräysastioihen sijoitteluun. Esimerkiksi yleisille alueille sijoittavien keräysastioiden osalta on YTV vilme vuosina täh-nyt kehitystyörä, ja parannuksia tältä osin onkin luvassa.

Rakennuslautakunta esittää, että erityisesti uusia suurempia aluekokonaisuuksia suunniteltaessa niiden jäteluohto ratkaistaan imukeräysjärjestelmillä. Järjestelmistä on saatu esimerkiksi Ruotsissa hyviä koke-muksia. Jätelujetusten tarve ja siitä aiheutuvat päästöt vähenevät merkittävästi samalla kun yleinen viihtyyys ja turvallisuus paranevat. Jätelukatot ovat tunnetusti paloisiksi.

Postiosoite	Käynnisosoite	Rakennuslautakunta	PL 2300	00093 HELSINGIN KAUPUNKI	Postiosoite	Käynnisosoite	Rakennuslautakunta	PL 2300	00093 HELSINGIN KAUPUNKI
-------------	---------------	--------------------	---------	--------------------------	-------------	---------------	--------------------	---------	--------------------------

2.2. Liikenteen visio ja toimintalinjat

Liikennerratkaisut ovat ennen kaikkea osa maankäytön suunnittelua.

Rakennuslautakunta haluaa kiinnittää huomiota riittämättömiin liityntä-pysäköintipaikkoihin. Metroverkon laajetessa ja sen käytön lisääntyessä on tärkeätä tärjestää metroasemille riittävästi liityntäpysäköintitilaaa niin henkilöautoille kuin polkupyöriille.

Kantakaupungin osalta tulee hyväksyä periaate, jossa autopalkkojen mitoitus on selvästi kauempaan keskustasta olevia alueita pienempi. Jos esimerkiksi ulakkorakentamista ja vastavaranthyppistä täydennysrakentamista halutaan edistää, on hyväksyttävä se toisiaan, että osa uusista asunnoista voi jäädä ilman nimikkoautopalkkaa.

Lopuksi

Ilmastostrategia 2030 –luonnonksen tavoite alentaa pääkaupunkiseudun hiilidioksidipäästöjä 39 prosentilla vuoden 1990 tasoon verrattuna on haastava. Tavoite on mahdollista saavuttaa vain, jos alueen maantäytön suunnitelu voi edetä yhdyskuntarakennetta ehyyttään. Liikenteeseja ja rakennusten lämmityksessä ja jäätödytyksessä syntyyvien kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen on oleellinen kysymys. Jos ilmennevisio ja maankäytövisio jäävät puolittehen, ei muilla visioilla pystyä vajettaa palkkaamaan.

Helsingin kaupunki voi suurena maanomistajana merkitävästi vaikuttaa rakennettun ympäristön päästöjen määraan. Tulevia uusia suuriaalueita (Jätkäsaari, Sörnäisenranta - Hermanninranta, Kruunuvuori) toteutettessa on kaupungillia mahdollisuus tonttiluovutusehdolla edelleen vähäpäästöisen rakennuskannan syntymistä.

RAKENNUSLAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXXXX

Kauko Koskinen
puheenjohtaja

XXXXXXXXXXXXXX

Anna-Liisa Varala
pöytäkirjanpitäjä

Kaupunginhallitus
PL 1 (Pohjoisplanadi 11-13)
00199 HELSINGIN KAUPUNKI

Kes dnr 2007-177/811
Sis dnr -
Sop/Art. 01-03- 2007

LAUSUNTO PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIALUON-

NOS 2030-STÄ

HKR 2007-136, Halke 2007-157811 23.1.2007

HKR-Rakennuttajan edustaja on osallistunut ilmastostrategian johtoryhmätyöskentelyyn.

Rakennusviraston toimialaan kuuluu useita tehtäviä, joilla on merkitystä pääkaupunkiseudun ilmastostrategian toteuttamisessa. Keskeisin näistä on Helsingin kaupungin ja kauppa- ja teollisuusministeriön välisen energia- ja ilmastosopimuksen koordinointi sekä silnia määritetyjen tehtävien toteumpana ja seuranta. Nämä tehtävät liittyvät pääasialla kaupungin omistaman rakennuskannan energiankulutukseen ja sen seurantaan. Muuta ilmastostrategiusten kannalta merkitävä tehtävä ovat mm. kaupungin kriteerien rakennuttamiselle, kaupungin ajoneuvohankintojen valmistelu ja viraston omien ajoneuvojen käyttö sekä yleisten alueiden hoidon tilaajaroolin liittyvät hankinta- ja suunnitteluratkaisut.

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

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnos on asiatisällöltään monipuolinen ja perusteellinen kokonaisuus. Silmä on tuottu hyvin esili kaupunkien eri toimialojen mandaalisuuksia ilmastomuutoksen torjuntaan ja hillintään ja samalla asetettu kunnianhimmoisia tavoitteita, joilla kaupungit omalta osaltaan vaikuttavat globaalilta ympäristömuutokseen, sekä toisaalta näyttävät esimerkkia alueensa muille toimijoille.

Yleiset kommentit

Strategiassa asetettu päästövähennystavoite on toimintamallien muutoksen hitautta ajatellen erittäin haasteellinen ja edellyttää toimia laajalla rintamalla.

Strategian rakenne on toimiva, mutta se sisältää joitakin päällekkäisyyksiä. Energiansäätöön liittyvä tiedotusta on käsittely otsikoideen 'sähkökönkäytös', 'rakennukset' ja 'energiantuotanto' alla. Strategia olisi ylitemkkäämpi, jos niitä käsiteltäisiin vain yhden otsikon alla.

Samoin hankintoihin liittyviä toimia käsitellään otsikoideen 'sähkökönkäytös', 'rakennukset' ja 'kulutus ja jätteet' alla.

Strategiassa on melko niukasti käsitelty ehdotetujiin toimenpiteiden vaativia resurseja. Strategian toteuttamisessa niiden olemassaolo on kuitenkin usein keskeinen tekijä. Toteuttamisen vaatimat taloudestiset ja henkilöstölliset resurssit pitää arvioida ainakin karkealla tasolla.

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

Sektorikohtaiset kommentit

Yleiset keinot

Luonnoksessa mainitaan yhtenä keinona ilmastostrategian sisältymämin hallintokuntien omiin ohjelmiin ja johtamisjärjestelmään. Tämä on varsin tärkeä keino strategian tulojossain luo kannalta. Myös rakennusvirasto tarkastelee omia ilmastovalkuutuksiansa jatkossa mm. arvioimalla omat kasvihuonekaasupäästönsä. Strategiaassa tuleekin mainita yhtenä toimenpiteenä hallintokuntien rohkasemmin arvioimaan omat kasvihuonekaasupäästönsä esimerkiksi ilmastoaskurin avulla.

HKR-Teknillikka vastaa yhteishankintoina toteutettavista kaupungin henkilö-, paketti- ja kevyiden kuorma-autojen sekä kuluietuspalvelujen hankinnosta. Sopimukseen tekemisen perusteissa moottorien pakokaasupäästöt ovat olleet jo vuosia yhtenä vertailuperusteena kokonaistaloudellista edullisuutta arvioitessa. Kuluietuspalvelujen sopimisen tekemisen perusteena ympäristötekijät on otettu huomioon tarjotun aineuvokkaan Euro-pakokaasupäästöjen pisteytyksenä. HKR-Teknillikka on mm. osallistunut ympäristökeskuksen vetämään

Osoite	Katsoo	Puhelin	Fax	Tелефon	Telefax
PL 1500 00199 HELSINKI KAUPUNKI http://www.hkr.hel.fi	Kasarmikatu 21 00130 HELSINKI hkr.kirjaamo@hkr.hel.fi	Vaihde 1661 625 940	Vaihde 1661 625 940	Vaihde 1661 Växel 1661	Växel 1661 625 940

Katsoo
PL 1500
00199 HELSINKI KAUPUNKI
http://www.hkr.hel.fi

Puhelin
Vaihde 1661
Växel 1661
625 940

Vähäpäästöiset ajoneuvot -hankkeeseen, jonka tuloksena selvitään mm. maakaasujoneuvojen hankintaan kaupungille.

Helsingissä joukkoliikennerakoston kattavuus ja liikennöintiheys on hyvä, mutta kulkuneuvojen, pysäköiden ja terminaalien viljtyisyystä, laatuosa ja esteettömyyttä mm. talvikunnossapitoa sekä asioinnin helppoutta tulisi edelleen parantaa. Koko pääkaupunkiseudulla tulee panostaa erityisesti raideliikenteen asemien ja liityntäliikenteen pysäköintiin.

Liityntäliikenne on usein matkanpituuudeltaan lyhyttä, joten polkupyörrien säälystystarpeita asemien ja pysäkkien yhteydessä tulee erityisesti kehitteä.

Kevyen liikenteen edellytysten kehittämisen vaihtoehtoisena ja täydellävärä liikennemuodon on kannatettavaa. Tämän vuoksi esimerkiksi pyörätieverkostoja pysäköintialueineen tullee kehitteä ja täydentää pääkaupunkiseudulla kokonaispalveluna yläpito erityisesti talvikunnossapitoon mukaan lukien.

Helsingin kanta kaupungin polkupyöräverkoston kehittämistä tukee Länsisataman, Sörnäisten - Kalasataman ja Keski-Pasila - Koneparajan kaupunkirakenteen kehittämislaujeiden aihettamia merkittäviä matkojen lisääntymisen kantakaupungin alueella.

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

Strategiassa mainitaan tavoitteena joukkoliikenteen aseman parantaminen liikkumisen kulttapojen joukossa. Ytinen kehittäminen tähän mainitaan liikkumisen hinnottelu. Tätä pitää täsmennää selvittämällä mm. ruuhkamaksujen käyttöönnottoa, mikä on mainittu ytinen tavoiteena myös Helsingin kaupunginhallituksen hyväksymässä Helsingin ekologisen kestävyyden ohjelmassa.

Maankäyttö

Maamassat sekä niiden uudelleen käytäminen, varastointitarve ja kujettaminen eivät näy riittävästi pääkaupunkiseudun ilmastostrategiassa. Maamassojen siirron optimointi on tarpeellista erityisesti tilavuudeeltaan suuriin maanrakennuksiin kuljetusten osalta. Asia liittyy sekä pääkaupunkiseudun maankäytön suunnitteluihin että liikenteen logistiikkaan ja materiaalitiloihin.

Kaupunkien teknisen huollon tarvitsemat toiminnot kuten lumenkaatopailat, heikkasilot ja teknisen huollon tukikohdat vaikuttavat myös maankäytössä ja pääkaupunkiseudun sisäisen liikenteen määriään.

Sähkökulutus

Strategian yhtenä tavoitteena on parantaa energiakustannusten kohdistamista kuluttajaan. Tavoitteen toteuttamiseksi on tärkeää, että kaupungin omien kiinteistöjen energiakustannukset eivät saa sisältyä kiinteistöjen vuokraan kliinien enää, vaan todellisen energiankulutuksen mukaan. Lisäksi on syytä kehittää menetelmää, jotka mahdollistavat sen, että vuokralaisten energiansäästöllä alkaaansamaat taloudelliset hyödyt ovat niiden käytettävissä, jotka ovat alkaan- saaneet säästöön.

Yleisten alueiden ulkovaalaisustus on merkittävä sähköön kuluttaja. Väliaismen uusimisen myötä uuden teknologian avulla yksittäisen väliaismen sähkökulutus voidaan puduttaa. Koska yataisimen käytölkä on noin 30 vuotta, on tätä kautta saatava sähköön kulutuksen alentaminen hidasta. Parhaillaan tutkitaan teknologian mahdollisuksia koko verkoston valaistustehon säättämiseksi eri vuorokaudenaiakojen tarpeita vastaavaksi. Tätä kautta on mahdollista saavuttaa merkittävä sähkökulutuksen alenemista.

Rakennukset

HKR-Rakennuttaja toteuttaa energiansäästöinvestointeja kaupungin kiinteistöissä. Ytinen investointeja hidastavana tekijänä on havaittu se, että energiansäästöinvestointien seurauksena kyseisen yksikön maksama sisäinen vuokra usein nousee. Oisi huolehdittava siitä, että näin ei käy, kun energiansäästöinvestointeja tehdään. Niiden seurauksena kiinteistön hoitolon kustannukset kuitenkin vähenevät tietyllä takaisinmaksuajalla.

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

Kulutus ja jätteet

Strategialuonnoksessa mainitaan joitakin keinuja, joilla pyritään editämään kaupunkien hankintojen materiaali- ja energiatehokkuutta. Näitä ovat hankintaoheet, valintaprosessi ja ilmastovalkutukset huomioiden hankintamatkalin luominen. Laajoissa hankinnoissa merkit-

Osoite	Katuosoite	Puhelin	Fax	Puhelin	Katuosoite	Tелефoni	Tелефax
PL 1500 00098 HELSINKI KAUPUNKI Hkr.kirjaamo@hkr.hel.fi	Kasarmikatu 21 00130 HELSINKI http://www.hkr.hel.fi	Vaihde 1661 Vaihde 1661	625 940	Vaihde 1661 Vaihde 1661	Vaihde 1661 Vaihde 1661	625 940	625 940

Pl 1500 00098 HELSINKI KAUPUNKI Hkr.kirjaamo@hkr.hel.fi	00098 HELSINKI KAUPUNKI Hkr.kirjaamo@hkr.hel.fi	625 940	625 940
---	--	---------	---------



tävin hankintaprosessin valihe on tarjouspyyntö, jossa on asetettava selkeät ympäristökriteerit, joita ne voidaan ottaa huomioon tarjoajaa valittaessa. Tarjouspyynnöissä 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 ympäristöpolitiikkansaan sitoutunut tekemään enemmän ympäristövaikuttukset huomioivia hankintapäätöksiä – älä alueelle tarvitaan kuitenkin myös uusia henkilöresursseja, joita hankintojen potentiaali ilmastostrategian toteutukseessa realisoituisi.

Yhtenä mittarina tässä teemassa voi pitää yhteishankintojen tarjoushankintojen tarjouspyynnöstä. Helsingin kaupunki seuraa tätä mittaria vuosittaisessa ympäristöraportoinnissaan.

Jätteen synnyyn ehkäisyyn strategialuonnos esittää useita hyviä keinoja. Lisäkeinona tässä valikoimassa tulee mainita jätepoliittikan taudelleinen ohjaus, johon YTV voi vaikuttaa jättemaksujen hinnoittelulla.

Energiantuotanto ja jakelu

Strategia mainitsee yliseudullisen ja kuntakohdaisen potentiaalikartoitusten laatimisen alueen uusiutuvista energialähteistä. Näissä selvityksissä tulee hyödyntää aiheesta aleimmin tenttä, Helsingin energiansäästöneuvottelukunnan teettämää Uusitutuvienv energiatähtien den potentiaalikartoitusta Helsingin alueella.

Myös kaukolämmön ja sähköön reaallaitaisen kulutustiedon kehittäminen on tärkeää toimenpide. Helsingin kaupungilla on kuitenkin jo hyvin toimiva energiankulutukseen seurantajärjestelmä, joten tässä toimenpiteessä painopiste Helsingin osalta tulee olla yksityissektoriila.

Energiansäästöön liittyvän koulutukseen kohdalla pitää mainita vastuuahona energiayritysten ohella yhteisyytö muiden tahojen kanssa, sillä tällä sektorilla yhteisyytö on tuottanut hyviä tuloksia.

Lisätiedot:
Lukin Markus, ympäristöasiantuntija, puhelin 310 29166

YLEISTEN TÖIDEN LAUTAKUNTA

XXXXXX
XXXXXX
Matti Enroth
puheenjohtaja
Antti Rautiainen ~
pöytäkirjanpitäjä
XXXXXX
XXXXXX
XXXXXX
XXXXXX
XXXXXX
XXXXXX

27.2.2007

07-116/81

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

Kirjoittaja 2007-03-03
Sis. dnr 05-03-2007
Sosv/Ahl 10

LAUSUNTO KAUPUNGINHALLITUKSELLE PÄÄKAUPUNKISEUDUN
ILMASTOSTRATEGIA 2030-LUONNONKSESTA

Sosv 2007-116

Hallintokeskuksen lausuntopyyntö 7.2.2007 Dnr 2007 - 157 / 811

LAUSUNTO KAUPUNGINHALLITUKSELLE PÄÄKAUPUNKISEUDUN
ILMASTOSTRATEGIA 2030-LUONNONKSESTA

Sosv 2007-116

Sosiaalilautakunta päätti antaa asiaasta kaupunginhallitukselle seuraavan sisältöisen lausunnon:

Sosiaalilautakunta pitää strategiaehdotuksessa olevia tavoitteita, visioita, toimintalinjoja sekä ehdotuksia keinoiksi, mittareiksi ja tavoitteiksi lautakunnan toimialaa koskevista osin hyvin.

Ilmastostrategialuomoksessa sosiaalitoimen viitataan erityisesti kolmen toimintalinjan yhteydessä, yleisessä koulutuslinjauksessa, sähkörikirkulutuksessa sekä kulutukseen ja jätteiden vähentämisen.

Vuoden 2007 aikana kaikki Helsingin kunnalliset päiväkodit laativat omaa toimintaa ohjavan varhaiskasvatussuunnitelman, joka kattaa myös esipetuksen. Varhaiskasvatuksen ja esipetuksen sisältöalueilla lapsia ohjataan ekologisen vastuunkantamisen omaksuneeseen.

Varhaiskasvatuksessa ympäristökasvatuksessa käytetään monia erilähestymistapoja, joista esimerkksi Vihreä Lippu -toiminta ja Metisämöri-koulu ovat yleisimmät. Päiväkodit ovat myös mukana YTV:n jätteiden synnyyn etkäisemisen hankkeessa. Kolme pilottipäiväkotia on työstänyt aiheeseen sopivaa esipetuusmateriaalia.

Likenteen osalta sosiaaliviraston kujeluspalvelujen kilpailutuksissa on käytössä yhtenä palvelujen vähimmäisyvaatimuksena vuosien 1998 - 2001 tai sitä uudempi auton vuosimalli. Kriteeri vaikuttaa osaltaan energiatehokkuuteen ja päästöjen määrään. Energiatehokkuutta tai päästöjen alhaista tasoa erillisinä kilpailutuskriteereinä ei pidetty väitettävästi.

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 kestävyyden ohjelman pohjautuvan sosiaaliviraston ekologisen kestävyyden ohjelman (SEKO). Ohjelma sisältää mm. seuraavia ilmastonmuutokseen vaikuttavia toimenpiteitä:

pysäytetään ja käännetään laskuun sähköön ominaiskulutuksen kasvu, tehostetaan rakennusmateriaalien ja –osien uudelleenkäyttöä ja kehittämystötä tehdään työpaikoille liikkumissuunnitelmia.

Lisätiedot:

Hyrynen Tuula, vs. ympäristöasiantuntija, puhelin 310 43544
Vesani Tuula, suunnittelupaaliikkö, puhelin 310 43377

SOSIAALILAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX
Astrid Gartz
puheenjohtaja
XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX
Anneli Levänen
pöytäkiranpitäjä

Läheteasiakirjat

LITE

Postiosoite	Käyntiosoite	Puhelin	Faksi	Y-tunnus
PL 7000 00099 HELSINGIN KAUPUNKI	Toinen linja 4 A 00550 HELSINKI	+358 9 310 43717	+358 9 310 43717	0201256-6 www.hel.fi/sosv sosiaalivirasto@hel.fi

Postiosoite	Käyntiosoite	Puhelin	Faksi	Y-tunnus
PL 7000 00099 HELSINGIN KAUPUNKI	Toinen linja 4 A 00550 HELSINKI	+358 9 310 4011	+358 9 310 43717	0201256-6 www.hel.fi/sosv sosiaalivirasto@hel.fi

Postiosoite	Käyntiosoite	Puhelin	Faksi	Y-tunnus
PL 7000 00099 HELSINGIN KAUPUNKI	Toinen linja 4 A 00550 HELSINKI	+358 9 310 4011	+358 9 310 43717	0201256-6 www.hel.fi/sosv sosiaalivirasto@hel.fi

Postiosoite	Käyntiosoite	Puhelin	Faksi	Y-tunnus
PL 7000 00099 HELSINGIN KAUPUNKI	Toinen linja 4 A 00550 HELSINKI	+358 9 310 4011	+358 9 310 43717	0201256-6 www.hel.fi/sosv sosiaalivirasto@hel.fi

Kaupunginhallitus

Khs dnr 1007-157/301
Sis dnr 09-03-2007
Saap./Aml. L

LAUSUNTO PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIALUON-

NOKSESTA 2030

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

Lausunnon tiliviselmä Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030-luonnon on tärkeä asiaikirja, jossa käsitellään aina akutuimmissa käviä ongelmia. Asetetut tavoitteet ovat riittävän korkeasta. Kaupunkisuunnitelmien keinoilta ilmastonmuutokseen voidaan vaikuttaa tehokkaasti ja pitkävaikuttisesti edistämällä kompaktia kaupunkirakennetta ja siellä jo olemassa olevia rakenteita ja verkkosuoja hyödyntäen. Hajaantuvassa kaupunkirakenteessa menetelän muualia saavutettu hyödyt talouden ja ympäristön osalta.

Lilkkiteen osalta on pyrittävä liikkumistarpeen minimointiin ja ohjamaan liikenne kulkumutoihin, jotka vähiten huonontavat ilmaston laatuoa. Entisestä joukkoliikenteen kehittämiseen ja kuljetusosuuden puolustamiseen tulee suunnata enenevästi voimaa.

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

Hallintokeskus on pyytänyt kaupunkisuunnittelulautakuntaa antamaan kaupunginhallitukselle lausunnon YTV:n valmistelemastä Pääkaupunkiseudun ilmastostrategian 2030 luonnoksesta 2.3.2007 mennessä.

Ilmastostrategian valmistelu

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

tostrategia. Työtä on ohjannut Helsinki, Espoon, Vantaan ja Kauniainen kaupunkien edustajista koostuva johtoryhmä. Strategian visioita ja toimintalinjia on valmisteltu yhteistyössä siserryhmien ja kaupunkien asiantuntijoiden kanssa. Kaupungeille osoitamassaan lausuntohypyn nössä YTV pyytiä kannanottoja strategialuonnoksessa esitytyistä päästötavotteesta, visiosta ja sen toteutuslinjoista sekä ehdotetuista kasvihuonekaasujen päästöjen vähentämiskainoista ja mittareista. Pääkaupunkiseudun ilmastostrategian 2030 on suunniteltu valmistuvan kesällä 2007.

Ilmastostrategialuonnon 2030 sisältö

Tavoite Pääkaupunkiseudun asukaskohtaisista energiankulutusta on tavoitteen alentaa kaarella 1990–2030 sitten, että kasvihuonekaasupäästöt voidaan minimoida. Asukasta kohden syntyiä päästöjä on tavoitteen laskea vuoden 2004 6,3 tonnistä 4,3 tonniin CO₂ (ekr). Jaksolla 1990–2030 päästövähennys olisi 39 %.

Visiot ja toimintalinjat Päävisio

Strategian päävisio on esitetty seuraavasti: "Energiatehokkuuden ja luonnonvarojen säästäävän käytön parantaminen johtaa seudun kasvihuonekaasupäästöjen vähennemiseen sekä kilpailukyvyn vahvistumiseen".

Päävision toteuttamiseksi esitetään toimintalinjaksi valtakunnan ja kansainvälisen tasoon päättöksentekoona valkuttamisen, eni hallinnonalojen yhteistyökäytäntöjen luominen kasvihuonekaasujen päästöjen vähenemiseksi, seudun kaupunkien yhteistyön kehittäminen, kaupunkien toiminen edelläkävijöinä ja esimerkkeinä sekä ilmastomuutoksen ja sen torjunnan sisällyttäminen kaikkien koulutustasojen opetuksseen.

Maankäyttö

Maankäytön visioksi on esitetty kestävä yhdyskuntarakenteen kehittäminen, joka perustuu yhdyskuntarakenteen täydentämiseen ja eheyttämiseen raideleikkanteeseen tukeutuen.

Seudun kaupunkirakennetta esitetään kehittää vähyskuntarakenteen kehittäminen, joka perustuu yhdyskuntarakenteen täydentämiseen ja eheyttämiseen raideleikkanteeseen tukeutuen.

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

Poistotie	Käytäntöoikeus	Puhelin	Faksi	Tilinumero	Puhelin	Käytäntöoikeus	Tilinumero	Y-tunnus
PL 2100 00059 HELSINKIN KAUPUNKI	Kansakoulukatu 3 HELSINKI 10 Kaupunkisuunniteli@hsl.fi	+358 9 310 37408	+358 9 310 1673	800012-62637	+358 9 310 1673	0201256-6 Alv. no. FI02012566	800012-62637	Y-tunnus PL 2100 00059 HELSINKIN KAUPUNKI Kaupunkisuunniteli@hsl.fi
	http://www.hsl.fi/ksv							

ja palveluista sijoitettaisiin kävelyetäisyydelle nykyisistä ja uusista raitilinneaesemista.

Maankäytön suunnittelussa esitetään otettavaksi huomioon uusittuvan energiantuotannon käyttöönotto ja toimintamahdollisuudet.

Liikenne

Liikenteen visioksi vuoteen 2030 on esitetty liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentymisen vähintään 20 %. Visiossa joukkoliikenne, pyöräily ja kävely ovat houkuttelevimpia ensisijaisia liikkumismuotoja. Liikennevisioon toimintalinjoiksi esitetään valkuttamista joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn asemassa ja palvelutasoaa, kaupungin omien ajoneuvoliikenteen ja joukkoliikenteen päästöjen vähentämistä sekä vähäpäästöisten ajanneuvojen käytön edistämistä.

Joukkoliikenteen houkuttelevuutta edistettäisiin mm. laadukkaalla kalustolla ja monipuolisilla palveluilla, kustannusten alentamisella suhteessa yritysyautoilun ja parantamalla pyörätieverkostoa ja pyöräiden palveluita. Toimivat joukkoliikennehelytöt esitetään toteuttavaksi heti, kun uudelle alueelle muuttua asukkaita. Seudun liikenneratkaisun kehittämishankkeiden lähihuosikymmenten painopisteeksi esitetään kaupunkirata- ja metrojärjestelmien sekä polkittaisen yhteyksien kehittämistä.

Rakentaminen

Rakennusvisiossa esitetään rakennusten suunnittelua, hankinta ja käyttöä ohjaaviksi tekijöiksi elinkaarikustannuksia, energiatehokkuuden parantamista, lämmitys- ja jäähdytystapavalintojen ohjausta ja kiinteistöjen ylläpidon kehittämistä ja parantamista.

Energiantuotanto ja kulutus

Energiantuotannon visioksi on esitetty kilpailukykyinen, ominaispäästöltään edullinen ja pääasiassa yhdistetty lämmön, sähkon ja jäähdytyksen tuotanto. Strategialuonkulutuksessa esitetään visioitsi asukasta kohti laskeutun sähkökonkultutuksen käännyminen laskuun, muun kulutuk-

sen saamisen kestävälle tasolle sekä asukasmäärään suhteutetun jättermäären vähentäminen.

Energiantuotannon ja jakelun visiota esitetään toteutettavaksi tällä kaupunkirakenteella saavutettavalla tehokkaalla energiantuotannolla ja jakelulla, toiminnan tehostamisella EU:n direktiivien mukaisesti, keskitetytin energian tuotannon kuulumisella kokonaisuudessaan päästökaapan piiriin, edistämällä hajautetun energiantuotannon ekologiahalkiutusta ja uusittuvien energialähteiden käytöä, laajentamalla kaukolämpöverkkoko ja lisäämällä energiasäästöneuvontaa ja -tutkimusta.

Kaupunkien hankintamenetellyä esitetään kehitettäväksi energiatehokkuutta tukevalaksi, energiakustannuksia kohdistettavaksi kulutajaan ja energiatiedotuksen kehittämistä.

Kaupunkien hankintojen materiaalitehokkuutta esitetään parannettavaksi. Jätteen syntynä pyritään ehkäiseväksi kuntalaista valistamalla, teollisuutta valvomalla ja laikamalla palvelutoimintojen tätevertailua. Jätteiden hyötykäytöötä esitetään tehostettavaksi. Jätteenkäsitteilyratkaisuja esitetään tarkasteluunnoissa ottamalla huomioon kaikki elinkaaren aiheita, tavalliset ja kaupunkien käytössä olevat keinot päästöjen vähentämiseksi.

Pääkaupunkiseudun yhteisistä ilmastostrategiasta on pidettävä tärkeänä välineenä pyrittäessä vähentämään pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöjä. Tehokkaat ratkaisut edellyttävät yhteistä näkemystä. Ilmastostrategialuonoksessa on pyritty tunnistamaan merkittävin määrä tavoitteita, tavalliset ja kaupunkien käytössä olevat keinot päästöjen vähentämiseksi.

Strategialuonoksessa on esitetty päästöjen vähennyystavoiteeksi 39 % CO₂ (lek) asukasta kohti laskettuna jaksolla 1990–2030. Tavoite on vaativa ja sen saavuttaminen edellyttää omissuomista kaikkien sektoreiden päästöjen vähentämisesää. Etäkin energiantuotannon osuus on merkittävä. Kaupunkisuunnittelulaatukunta pitää tärkeänä, että päästötavoitteita määritävänä tarkistetaan, kun päästökehityksestä saadaan tarkempaa tietoa ja kokemusta. Lisäksi on todettava, ettei kun esitetty strategia ulottuu vuoteen 2030 asti, tänä ajanjaksona tapahtuva teknillinen kehitys todennäköisesti tuo uusia ratkaisuja, joita saattavat vaikuttaa tavoitteiden toteutumiseen entä tavoin ja suurestiin.

Poisjako	Käynnistäjä	Puhelin	Fax	Tilinumero	Y-tunnus	Puhelin	Fax	Tilinumero	Y-tunnus
PL 2100 00099 HELSINGIN KAUPUNKI Kaupunkisuunnittelutalo@helsinki.fi	Kansakoulutus Helsingin kaupunki Kansakoulutus	+358 9 310 1673	+358 9 310 37409	800012-6237	0201256-6 Av. no FI02012566	+358 9 310 1673	+358 9 310 37409	800012-6237	0201256-6 Av. no FI02012566



Maankäyttö

Pääkaupunkiseudun kaupunkirakenteen kompaktia ja tasapainoista kehitystä ja hajaantuvan kehityksen vastustamista sekä rakenteen sisäisen kasvun mahdollisuuksien hyödyntämistä on pidettävä ilmastonstrategian tavoitteiden kannalta keskeisintä. Nämä kaavioitukseen kehitetyn valittavat tehokkaasti, kertautuvasti ja piikille tulevaisuuteen. Vaihtukset kaavioitukseen kautta syntyytä uudis- ja täydennysrakentamisen kautta ja siten viiveellä ja kohdistuvat vain osaan kokonaisuutta.

Helsingin yleiskaavoituksessa raideliikenteeseen tukeutuvan kaupunkirakenteen kehittämistä on toteutettu jo mennenstä vuosikymmenistä alkaen. Helsingin seudulla liikennöintitarpeen vähentäminen on kaupunkisuunnittelun keskeinen mutta samalla myös edelleen hyvin haastava tavoite.

Esitetty maankäytön ja liikenteen visiot sekä toimintalinjat ovat samansuuntaisia Helsingin Yleiskaavaan 2002, Helsingin liikenne- ja ympäristöpolitiikan sekä Pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmään (PLJ) kanssa. Maankäytön ja liikennejärjestelmän visio ja toimintalinjat tullee jatkossa laajentaa koko seudun työssäkäytäntöalueelle.

Strategialuonnoksessa esitetty keinojot ovat hyvin erilaisia painoarvoitaan. Keinojen ja mittareiden toimivuutta, vaikuttavuutta ja kustannuksetta ei strategialuonnoksen perusteella voi tarkasti arvioida. Esitettyjen keinojen ja mittareiden toimivuutta, vaikuttavuutta ja kustannuksetta ei voidaan ja tulee arvioida ja laskentaa päästöjen vähentämiskelainoista päättäessä.

Pääkaupunkiseudun kaupunkien yhteisen yleiskaavan laatinminen on olut esillä muutenkin kuin päästövähennystehtävänä. Yhteisen yleiskaavan laatinminen ei sinäältään edistä ilmastostrategian tavoitteiden toteutumista. Ratkaisevaa on yleiskaavointuksen sisältö ja sillä kokonaistuotena asetetut tavoitteet. Pääkaupunkiseudun kunnat olisivat todennäköisesti samoilta linjoilla yhteisten ilmastostrategian tavoitteiden määrittelemiässä yleiskaavatasolla. Nykyisellään hyvässä maankäytöön ja liikenteeseen liittyvää yhteistyötä kaupunkien kesken on kuitenkin tärkeätä jatkaa ja kehittää.

Päästölastelma ehdottetaan luonnoksessa osaksi yleis- ja asemakaavojen vaikuttusarviointia. Yleiskaavaa voidaan vaikuttaa merkittävästi toimintojen keskinäiseen sijoittumiseen ja siten kasvihuonekaasupäästöjen arviointimen yleiskaavan laatimisen yhteydessä on perusteltua. Maakuntataavaan vaikuttusten arvoonti ilmastomuutoksen kannalta toisi

tätkin merkittävämmän hyödyn. Kasvihuonekaasujen päästötarkastaja asemakaavatasolla ei kaupunkisuunnittelulautakunta pidä kovin tarpeellisenä.

Liikenne

Liikennevision mukainen pääkaupunkiseudun liikenteen kasvihuonepäästöjen 20 %:n vähenemistä vuoteen 2030 mennenä on erittäin haastava, mutta ilmastomuutoksen pysyvästä mukaisesti tarpeellinen.

PLJ 2007-luonnoksessa esitettyjen toimenpiteiden seurauksena pääkaupunkiseudun liikenteen kasvihuonepäästöjen kokonaismäärää kasvatti hieman yli 20 % vuoteen 2030 mennenä, vaikka ajoneuvojen poltoaineen ominaiskulutus laskisikin 15 %. Kokonaispäästöjen kasvu johtuu liikkujien määrän kasvusta. Asukasta kohti laskettuna liidolliskidipäästöjen määrä pysyi liikennejärjestelmäluonnon mukaisin toimenpitein ennallaan.

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

Oletetaan, että investointien voimakkaan lisääminen parempien joukkoliikennepalveluihin ei tule riittämään joukkoliikenteen kulkumuto-jo-to-osuuden tarittavaan nostamiseen. Myös joukkoliikenteen käyttöä lisäävien uusien taloudellisten ohjauskeinojen käytöön otto tulee tarpeelliseksi erityisesti palkkitalilajeissa.

Ilmastostrategian käsitlely

Esilys seudun maankäytöön ja liikenteen (PLJ) yhteisestä aiesopimuksesta on entisesti kannattettava. Myös maankäytön ja liikenteen yhteinen toteuttamisohjelma edistäisi kokonaisuuskriksen hallintaa sekä toteutuksen ajotusta ja siten se olisi merkittävä keino ilmastomuutoksen torjunnassa.

Poistotieote	Käytäntöohesta	Puhelin	Puhelin	Tilinumero	Tilinumero	Faksi	Faksi
PL 2100	Käytäntöohesta	+358 9 310 1673	+358 9 310 1673	Y-tunnus	Y-tunnus	Y-tunnus	Y-tunnus
0069 HELSINGIN KAUPUNKI	Kansakoulukatu 3	800012-62637	800012-62637	0201256-6	0201256-6	0358 9 310 37409	0358 9 310 37409
kaupunkisuunnittelulautakunta.fi	HELSINKI 10	F102012566	F102012566	Ab. no	Ab. no	http://www.hel.fi/ksv	http://www.hel.fi/ksv

Lisätiedot:
Laakso Kaarina, diplomi-insinööri, puhelin 310 37250
Kivilaakso Eija, toimistopäällikkö, puhelin 310 37247
Narvala Anssi, diplomi-insinööri, puhelin 310 37120

KAUPUNKISUUNNITTELULAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX

Maija Anttila Ruija Ranta-Säjö
puheenjohtaja pöytäkirjanpitäjä

Khn asiakiriat 2007-157/811, 23.1.2007

LITE



2.3.2007

Kaupunginhallitus
PL 1
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
OPETUSVIRASTON LAUSUNTO
LUONNOKSESTA

Kis dnr 1007 - 157 / 1/
Sis dnr
Seap./Aml. 06 -03- 2007
Lj

Dnro 07-102-811/9.2.2007, määräaika 23.2.2007
OPETUSVIRASTON LAUSUNTO YTV:N ILMASTOSTRATEGIA 2030
LUONNOKSESTA

Opev 2007-102

YTV:n hallitus päätti 15.12.2006 pyytää siiä lausunnot Helsingin, Espoon, Kauniaisten ja Vantaan kaupunginhallituksilta. Kaupungin hallituskeskus pyytää (7.2.2007) opetuslautakuntaa antamaan kaupunginhallitukselle lausunnon pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnonesta. Lausuntapyyntöön aikataulun kireällisyyden johdosta opetusvirasto antaa lausunnon. Opetuslautakunta käsittelee asian kokouksessaan 27.3.2007.

YTV:n ilmastostrategia ja opetustoiminta

Pääkaupunkisedun ilmastostrategialuonnos on valmistunut lausuntojen ja kannanottojen pyytämistä varten. Ilmastostrategian tavoitteena on tuottaa yhteisen visio ja näkemys toimintalinjoista kasvihuonekaasu-päästöjen vähentämiseksi. Tarkoituksesta on löytää käytäminen keinuja, joilla päästäjöiden vähentämisenvelvoitteet voidaan saavuttaa. Tavoitteena on löytää kaupunkien yhteiset, vaikuttavimmat toimintalinjat ja keinot, joiden pohjalta voidaan valmistella esiliys aiesopimuksiksi kaupunkien kehittämishankkeisiin mahdollisesti tarvittavien muiden osapuolten kanssa. Kaupunkien yhtenävillä toimilla kasvihuonekaasujen vähentämiseksi voidaan varmistaa sovittavien keinojen toteuttaminen, seurantaja mahdollisuusi tarvitava rahoitus osapuolten yhteisen tiedon kokoamisen ja toimintamallien kautta edistää seudun päästöjen vähentämistä. Pääkaupunkiseudulla syntyy vajaat kymmenen prosenttia koko maan kasvihuonekaasupäästöistä eli noin kuusi tonnia hiilidioksidivaihdetta (CO₂-ekv) vuodessa asukasta kohden. Kulttuksen perusteelia lakisetzut kotitalouksien ja palvelusektorin alihiettammat päästöt ovat noin viidennes koko maan vastaavista päästöistä. Eniten päästöjä

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

Lausunnoissa pyydetään ottamaan kantaa ilmastostrategian päästötoiveeseen, visioon ja niitä toteuttaviin toimintalinjoihin sekä ehdotuksiin keinoksi ja mittareiksi kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi.

Ilmastostrategiaaviso

Energiatehokkuuden ja luonnonvaroja säästäävän käytön paranemisen johtaa seudun kasvihuonepäästöjen vähentämiseen sekä kilpailukynnyyn vahvistumiseen. Ilmastomuutoksen torjunta tulisi nähdä keskeisenä osana kaupunkien suunnittelua ja päättöksentekoa.

Yleiset toimintalinjat

- vaikutetaan valtakunnan ja kansainvälisen taseron päättöksentekoon,
- luodaan eri hallinnon alojen yhteistyökäytäntöä kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi sekä kehitetään seudun kaupunkien yhteistyötä ja
- kaupungit toimivat esimerkkineä ja edelläkävijöinä.

Edellä olevista toimintalinjoista erityisesti b ja c tulisi ottaa huomioon, kun kaupunkien toimialat luovat omia toimintatavotteitaan. Toiminta-alueet, joilla on merkittävämmät päästövähennysspottentiaalit, ovat:

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

Keskeisiä toimintalinjoja ilmastostrategiassa opetustoimen kannalta ovat mm.:

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

Kohta 2.4 Parannetaan energiakustannusten kohdistamista kulttuuraan ja siihen liittyvä tiedon saatantia ja

Kohta 2.6 Materiaalin kierräystä tehostetaan.

Keskeisiä ilmastostrategian keinoja, joissa vastuutahona on opetustoimi, ovat

- ilmastomuutos ja energian säästötoledon lisääminen koulissa ja päiväkodeissa

- liiterän jätteensyntyn ehkäisyasiat osaksi päävätönen ja koulujen opetus suunnitelma.

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

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

Opetusvirasto toteaa lausuntoaan pääkaupunkiseudun ilmastostrategiaa seuraavaa:

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia on asianan ajankohtainen ja tärkä. Helsingin kaupungin opetustoimella, kouluilla ja oppilaitoksilla on merkittävä mahdollisuus vaikuttaa osaltaan hyväksyttyjen tulevaisuuden ilmastostrategiatointilinjojen toteutumiseen pääkaupunkiseudulla. Perusopetuksen opetussuunnitelma tukee pääkaupunkiseudun ilmastostrategialinjoniokeskassa asetettuja toteutusohjeita. Aihekokonaisuus "vastuu ympäristöstä hyvinvoinnista ja kestävään tulevaisuudesta" edellyttää kouluja kasvattamaan oppilaiden tietoja ja taitoja ympäristöasioissa sekä opettamaan oppilaita toimimaan ympäristön puolesta. Tästä kautta muokataan myönteisää asenteita ekologiseesti kestävän tulevaisuuden rakentamiseksi. Myös koulutustaiset ympäristöohjelmat tukevat toimintalinjien toteutumista.

Helsingin ekologisen kestävyyden ohjelma 2005–2008 ohjaa osaltaan opetustoimien ympäristötavoitteiden toteuttamista. Opetustoimi toteuttaa osaltaan ohjelmaa kasvihuonekaasujen vähentämiseestä ja kestävistä energian tuotanto- ja kulutustavoloista. Toiminta-alueet, joilla on merkittäväimmat päästövähennysspotentiaalit ovat 1) liikenne 2) maan- ja metsätalouden osana olevat ympäristöohjelmat sekä 6) energian tuotanto.

Opetuslautakunta on antanut 14.3.2006 lausuntoansa ja toimittanut opetusviraston raportin Helsingin kaupungin vuosien 2002–2005 kestävän kehityksen toimintaohjelman toteutumisesta. Opetustoimessa ympäristötasoide ja kestävän kehityksen strategiset tavoitteet ovat viime vuoden olleet osa toimialan suunnittelua ja seurantajärjestelmää. Opetuslautakunta on käsitellyt taloussuunnitelma-asiaikiran yhteydessä olevat toiminnalliset ympäristötavoitteet. Tavoitteiden toteutuminista seurataan ja raportoidaan virastotasolta myös kaupunkitasolla ympäristöraporttiin.

- Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030 -juonnos asettaa tavoitteeksi alentaa pääkaupunkiseudun hiilioksidipäästöjä 39 % illa vuoden 1990 tasoon verrattuna. Opetustoimien kannalta keskeiset vaikuttavissa olevat sektorit ovat koulujen sähköön ja energian kulutus sekä lämmitys, kulutus ja jäteet, hankinnat, koulujen ja oppilaitosten ympäristökasvatus ja valistus.

Koulurakennusten oikea käyttö ja ylläpito vaikuttavat paljon lämmitysenergian kulutukseen. Koulurakennusten ylläpidosta vastaavan henkilökunnan ammattitaito on tärkeää. Sen iaudusta opetustoimen on osoitettavaan huolehdittavaa palveluja tuottavilta laitoksilta ostetuissa palveluissa.

Keskeiset toimenpiteet opetustoimessa ovat:

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

Lausunnolla olevan ilmastostrategian toimenpiteiden koordinointi edellyttää selkeitä tavoitteita ja linjauskirja kaupungin tilahallinnolta. Käytännössä opetusviraston on tiivistettävä yhteistyötä klinkeisöviraston, rakenneviraston ja Palmian toiminnosta vastaavien yksiköiden ja asiantuntijoiden välillä.

Ekologisen kestävyyden parantamiseksi rakennustoiminnassa on vuosina 2005–2008 käymistetty ammatillisesti toisen asteen koulutuksessa mm. seuraavat toimenpiteet:

- lisätään Eko – Rak alueista ammatillista täydennyskoulutusta kaupungin rakennuttamisen suunnitelun, rakentamisen ja kiinteistönhoidon ammatillisille
- käynnistetään rakennustoiminnan ekologisen kestävyyden parantamiseen ja elinkaarialalyisen soveltuamiseen liittyvä käytäntöön läheisiä tutkimus- ja kehittämishankkeita yhteistyössä alan tutkimuslaitosten ja oppilaitosten kanssa.

Koulujen rakentamisessa ja perusparantamisessa kestävän kehityksen mukaisesti erityisenä painopistealueena ovat:

- turvallisuuteen, terveellisyteen ja kosteusvauroiden ehkäisyn vakiuttavat hankkeet
- rakennusten laatuosa kohottavat ja tilankäytöötä tenostavat hankkeet
- ympäristöä, viljelysystä ja toiminnallisuutta parantavat hankkeet
- opetusluunitelmiin toteuttamista tukevat hankkeet.

Ekologisen kestävyyden eri tavoitteiden vieminen käytännön suunnitelmiksi ja toimenpiteiksi edellyttää ympäristövastuullisuuden ja organisaation ekotehokkuuden asiantuntumuksen varmistamista, edistämistä ja siihen panostamista.

Esimerkiksi opetusviraston hallinnossa valmistellaan käyttöönnotetta-vaksi Green-Office -järjestelmää vuonna 2007. Se on osaltaan toteuttamassa hankintojen elinkaariajattelua, jossa yhtenä tavoitteena on vähentää kaupungin toimistopaperin kulutusta vuoden 2002 tasosta 10 % vuoteen 2008 mennessä (kg/työntekijä).

Opetusvirasto toteaa, että ilmaston muutos ja sen torjunta sisältyy välttäjäyksien kanssa lisätään.

Opetusvirasto ottaa huomioon omissa ekologisen kestävyyden ohjelman linjaussa huomioiden pääkaupunkiseudun ilmastostrategian opetustoiminta koskevat linjaukset, toimenpiteet ja sovittavat ja soveltuvat mittarit.

Lisätiedot:
Pirkkalainen Harri, talousjohtaja, puhelin 310 86278
Hilios Leena, opetusvarsutti, puhelin 310 84026

XXXXXXXXXXXXXX

Rauno Järvinen
opetustoimien johtaja

TIEDOKSI
Opetuslautakunta



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

Khs drio	Z 017 - 157	/81
Sis. dnr.		
Sap. /Ahl	0 8 -03-2007	
Lle		

Ympäristölaatakunnan päätös 6.3.2007 § 80

LAUSUNTO KAUPUNGINHALLITUKSELLE PÄÄKAUPUNKISEUDUN
ILMASTOSTRATEGIA 2030 -LUONNONOKSESTA

Ymk 2007-291, Khs 2007-157/81

Ympäristölaatakunta päätti antaa seuraavan lausunnon.

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnos on selkeä ja johdommuksinen asiakirja. Ympäristölaatakunta kannattaa raportissa esitelyn aihepiirin valmistelua tärkeimpien toimien eteenpäin viemiseksi. YTV-kaupunkien on nähtävä esimerkkia hyvien toimintamallien kehitämisenessä.

Ilmastostrategian tavoitteita vähentää asukaskohtaisia päästöjä 39 % vuoden 1990 päästöistä vuoteen 2030 voidaan pitää huomattavan haastavana. Välttut visiot ja toimintalinjat ovat hyvin perusteltuja ja kattavia. Vähennystavoitteeseen pääsemisen vaatii kaupungeilta tavoiteellista ja suunnitelmallista toimintaa sekä yhteistä tahtoa ja yhteistyötä sekä kaupunkien että niiden eri sektoreiden välillä. Toimien kohdennaminen sekä ilmasto- että kustannusvaikuttavuudestaan tehokkaasti edellyttää kaupungeilta hyvää ennakosuunnittelua ja järjestelmällistä etenemistapaa.

Toimintalinjojen muokkaaminen strategiaehdotuksen valmistelussa konkreettisiksi, mittaviksi tavoitteiksi ja valkuttavaksi toimenpiteiksi on olennaista pääkaupunkiseudun ilmiloisidipäätösten vähentämiseksi. Tavoitteiden ja toimenpiteiden tarkentuessa on syytä tarkentaa myös mittarit, joiden avulla tavoitteiden toteutumista seurataan.

Ympäristölaatakunta klinittää huomion siihen, että ilmastostrategiassa ei käsitellä ilmastonmuutokseen sopettumista. On kuitenkin tärkeää,

että kaupunkien toimenpiteohjeihin tai vastaan sisällytetään myös toimet ilmastonmuutokseen varautumiseksi.

Yleisetet kehot

Yleissä keinoissa vastuuuhona on usein koko hallinto. Keinoina on hyvin korostettu aktiivisena toimijana toimimista: toimitaan esimerkkinä ja edelläkävijänä, valkutetaan valtakunnan ja kansainvälisen tason päätoksenteekoon, ollaan vuorovaikutuksessa yritysten ja sidorsyrien kanssa sekä sisällytetään ilmastonmuutoksen torjuntaa kaikkien viestintään ja koulutukseen. Ympäristötoimii onkin pyrkinyt toiminnassaan edistämään näitä keinoja.

Liikenne Liikennettä koskevissa keinoissa ympäristökeskus on mainittu vähän päästöisten ajoneuvojen käytön edistämisenä. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen ilmestys äskettäin tätä aluepiiriä käsittelevä selvitys (Vähäpäästöiset ajoneuvot Helsingissä, Helsinkiin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 9/2006). Sen mukaan aienevohankinnoissa ja liikennepalvelujen kilpailutuksessa olisi nykyistä enemmän korostettava vähäpäästöisyyttä. Vuoden 2007 alkana on tarjoutus selvitää mahdollisen ympäristövöhykkeen perustamista Helsingin ja kansainvälisiä kokemuksia välttyäkeistä.

Useimmat liikennettä koskevista toimintalinjoista ja keinoista eivät ole uusia, vaan ne on tuotu esille aiemmin monissa ohjelmissa ja suunnitelmissa. Päätiöksenteko ja käytäntöt elivät ole olleet kuitenkaan tulevaisuudessa. Päätiöksentekon hyvien tavoitteiden toteutumista, joten niiden merkitys on tarpeen edelleen painottaa.

Liikennettä koskevaan kohtaan voisi lisätä uusiksi keinoiksi tavarajakeluilkkenteen logistiikan kehittämisen ja telostamisen sekä työpaikkojen liikkumisluunnitelman laatinmen esimerkki Luovasti töihin – silvustion malin mukaan <http://ymks0000006:83/luvavastitohi/index.htm>.

Maankäyttö

Yhdyskuntarakenteen tilivistäminen ja joukkoliikenteen käytön lisääminen ovat avainasemissa liikenteen vähentämisenä. Tämän vuoksi ne ovat myös Helsingin yleiskaava 2002:n kantavia periaatteita. Helsingin seudun hajautuminen sekä työ- ja vapaa-ajan matkojen lisääntyminen ja pidentyminen edellyttäävät voimakkaita toimia koko seudun yhdyskuntiarakenteen kehittämisenä ja julkisen liikenteen tehostamisessa. Helsingin työsuhteilippueitus on hyvä esimerkki kaupunkien omista valkuttamismahdollisuuksista. Mm. Marja-radan ja Länsimet-

Postiosoite	Käynnisosoite	Puhelin	Faksi	Tiliro	V-tunnus
PL 500 00099 HELSINGIN KAUPUNKI	Helsinginkatu 24	+358 9 310 1635	+358 9 310 31613	800012-62837	800012-32637 Alv nro FI010212566

Postiosoite	Käynnisosoite	Puhelin	Faksi	Tiliro	V-tunnus
PL 500 00099 HELSINGIN KAUPUNKI	Helsinginkatu 24	0201256-6 Alv nro FI010212566	0201256-6 Alv nro FI010212566		

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

Maankäytön ja liikenteen suunnitteluun on kehitettävä ja otettava käytöön malleja, joilla voidaan arvioida suunnitelmiin toteuttamisen vaikutukseksia kasvihuonekaasupäästöihin. Vaatimus kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen tulisi ottaa myös parhailaan uusittaviiin valakunkin alueenrikäytäntövoiteisiin.

Strategialuonnoksessa ehdotetut liikennettä ja maankäyttöä koskevat joimperiteet tukivat raideliikenteen lisäämistä ja kehittämistä, mitä strategialuonnon keskeisen valkutusten arvioinnissaakin korostettiin. Toimenpiteet ovat kuitenkin kovin vriesiä.

卷之三

Sähkökonkuluutuksen kasvu on ollut pitkään voimakasta. Kasvun pysyt-
tävä jää lämmöntilanteen ja käytäntömenien laskun vaatii käytännössä kaikkien pääkau-
punkilaisten osallistumista. Ympäristökeskus kuten muutkin hallinto-
kuntat ovat valittuakseen konkuluutuksen sähkökumtaansa, hankintojen
kautta, toimistolaitteiden ja valaistusten sähköönkäytön hallinnalla sekä
osallistumalla valistuskampanjoihin. Pääkaupunkiseudun kunnat ovat
suurissa työntekijöissä, ei ainostaan uusien työntekijöiden perehdytyk-
seen. Tästä on hyvin esimerkkinä Helsingissä aloitettu ekotukihenkilö-
öiden koulutus. Yksittäisten kultuttajien ja mm. koulujen ja päiväkotien
kulutus saada taloudellista hyötystä vastuullisesta energiansäästötoimin-
naanstaan. Tämä edesauttasi valistusta energiansäästötoimin-
tojelututkimusta

Strategian tähän kohtaan voisi lisätä sisävalaistuksen ja sen ohjaus-
sen. Myös uusiutuvan energian käytön edistäminen olisi syytä laittaa
eriliseksi keinoiksi vaikka sen voidaan katsoa sisätyvän kohtaan 7.1.c).
Esimerkiksi keinoina voisi olla tulji- ja aurinkosähkön edistäminen so-
bivilla alueilla kuten saaristossa ja uusiutuvan sähkön hankinta kiinteis-
öissä.

Rakennukset

Ympäristökeskus ei varsinaisesti ole vastuuhallintokuntana rakennusten energiansäästössä. Ympäristökeskus osallistuu muiden tahojen kanssa ohjeiden ja esitteiden laatimiseen sekä energiansäästökampainjihin.

Kohtaan kannattaisi lisätä ilmastoointia korvaavat ratkaisut esim. että suunnittelussa huomioidaan lämpökuorma niin, ettei ilmastoointitarvetta synny tai käytetään kaukojäähdytystä. Myös uusittuvan energian käytön edistäminen olisi syytä laittaa eriliseksi keinoiksi, vaikka sen voidaan katsoa sisältävän kohaan 7.1 c). Keinona voisi olla esimerkiksi lämpöpumpun käyttöön jonnekin edistämisen.

Kulttis ja jätteet

Strategiassa esitetään monia kannattavia ehdotuksia jätteen synnyn ehkäisemiseksi ja materiaalihenkkuuden parantamiseksi. Ympäristölaatukunta toteaa, että strategiassa on läänyt kuitenkin lähes huomiotta jätteen synnyn ehkäisyä ja materiaalihenkkuuden edistämisen PK-yritysten toiminnassa. Eri yhteysissä on todettu, että niemisoimaan pienissä ja keskisuunnissa yrityksissä olisi merkittävä potentiaalia jätkiin. Suurten yhtiöiden materiaalihenkkuuden kehittämisen alalla

YTV:n ja kuntien tulisi huolehtia kohtuullisten voimavarojen varaan-
sesta myös yritysten ympäristösuorituskyvyn vahvistamiseen. Yrityskil-
le suunnattava jäteenvuonta kuuluu jätelain nojalla myös kunnan tehtä-
viin ja sitä voidaan rahoittaa jätemaksuilla. Voimavarjo materiaalite-
hokkuuden lisäämisen parhaista tarvitaan sen lisäksi, että suunnitell-
la on materiaalitehokkuuden valtakunnallisen puitelukeskuksen perus-
taminen.

Teollisuuden ympäristölpuien käsitteilyssä tarkastellaan jo nyt mahdollisuusia jätteen synnyn ehkäisyn. Mahdollisuutta ei ole käytetty täysimääräisesti hyväksi. Luvissa, joissa kunta on lupaviranhomainen (esimerkiksi poltoaineiden jakeluasemat, pienimuotoinen jäteiden käsittely ja hyödyntäminen) jätteen synnyin ehkäisymahdollisuuksien tarkasteelua ei ole usein luotu kaan merkitystä. Kuntien toimivaltaan kuuluvista ympäristölpulaitoksista kertyvät jättemääriät ovat hyvin pieni osa kaikessa yritystoiminnassa syntyvistä jätteistä. Jos tuotannollisesta toiminnasta aiheutuvia kasvihuonekaasupäästöjä halutaan vähentää, pelkästään ympäristölpulaitoksiin kohdistuvat toimenpiteet ovat riittämätön.

Kohdassa tulisi myös huomioida yritysten ja kuntalaisten kulutustottumuksien vaikuttaminen. Painopiste on tällä hetkellä pitkälti lättäisessä ja kuntien omissa hankinnoissa. Asukkaiden ja yritysten kulutusvalintaja sivutaan vain jätteen synnyyn ehkäisyyn osalta. Kulutusvalinnat sivuvat myös lukuja sähkökulutus ja rakennukset. Elinkaaritarviksetelijen perusteella suomalaisten kasvihuonekaasupäästöistä syntyy jopa 20 % elintarvikkeiden ja kulutustavaroiden valmistukseessa ja kuljetuksessa, eli käytämössä teollisuudessa ja maataloudessa. Nämä sektoret ovat hyvin pieniä pääkaupunkiseudulla, joten merkittävä osa pääkaupunkiseutulaisten päästötähteistä jäi nyt tankastelem ulkopuolelle. Asukkaiden ja yritysten kulutusvalintoja tulisi ilmastostrategiassa tarkastella jolain tasolla. Ympäristökeskuksen osalta mahdollisena toimenpiteenä voisi olla esim. elintarvikkeiden ja kulutustavaroiden kasvihuonekaasupäästöjen elinkaararioselevyysten tekeminen yhteistyössä Suomen Ympäristökeskuksen kanssa ja kulutusvalintojen merkityksestä tiedottaminen kunnan asukaille ja yrityksille.

Energiantuonti ja jakelu

Strategian tavoitteineen toteutumisen kannalta päästökaupalle on asetettu melko suuret odotukset. Pääosa pääkaupunkiseudun energiantuotannosta kuului päästökaupan piiriin, jonka katsotaan strategian mukaan ohjaavan riittävästi energiantuotannon päästöjen vähentämistä. Käytännössä se tarkoittaisi, että päästötoiveiksiin hintojen kasvun myötä tulisi uusiutuvan energian tuottamisen taloudellisesti kannattavaksi pääkaupunkiseudulla. Tällöin kivihiiltä ja maakaasua voitaisiin korvata esim. jätteiden määrityksen tuottamalla metaanilla, pelletin rinnakkaispolulla kivihiilikattilassa, metsähakkeen polttolaitoksilla ja tuuli- ja aurinkoenergialla.

Strategiassa keskeiseksi on nostettu myös energiayritysten energiatehokkuuden kasvattaminen, energiansäästöneuvonnan lisääminen ja kaukolämpöverkojen ulkopuolisten lämmitysstratkaisujen valinnan ohjus.

Vaikutusten arviointi

Luonnokseen vaikutusten arvioinnissa on esitetty tehokkaimpia ja vaikuttavimpia, jo tällä hetkellä toteutuskelpoisia päästöjen vähentyskeinoja, joita tulisi edelleen kehittää mittavaksi hankkeksi. Eteneminen case-hankkeiden kautta on kannattettavaa.

Vaikutusten arviointi olisi syytä tehdä uudelleen strategiahdotuksen valmistuttua.

Strategian toimeenpano

Tärkeintä on strategian toimeenpano kaupungeissa ja niiden hallinto-kunnissa siten, että toimintalinjat sisällytetään osaksi kaupunkien toimintaa. Vähennystoimet tullee integroida kalkkeen suunnittelun ja kaikille hallinnonalioille. Käytämössä tämä tarkoittaa, että ilmastonmuutoksen torjunta ja siihen varautuminen sisältyy kaupunkien ja niiden hallintokuntien johtamis-, suunnittelua ja seurantajärjestelyihin.

Helsingin kaupunginvaltuuston 12.6.2002 hyväksymän Helsingin kestävän kehityksen toimintaohjelman yksi päätavoite on kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen, ja sen tavoitmat ovat yhtenevät 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 toiminnassaan ja päättösementeossaan torjumaan ilmastonmuutosta erityisesti vähentämällä energian kulutusta sekä energiatuotannon, jättehuollon ja liikenteen kasvihuonekaasupäästöitä. Ohjelmassa esitetyt tavoitteet ja toimenpiteet ovat yhtenevät ilmastostrategian kanssa.

Kaupungilla on valmistellaan mm. Helsingin kaupungin ilmansuojuelun toimintaohjelma (liikenne) ja ekorakentamisen ohjeima (rakennukset). Pääkaupunkiseudun työssäkäynnit- ja asuinalueen maankäyttöä, asumista ja liikennettä kehitetään 14. kunnan yhteistyönä (MAL). Lisäksi on odottettavissa, että Helsingin on esitetävä suunnitelma (sähkö-, rakennerukset, uusiutuva energia) kaupungin la KTMs välisen energiansäästöspimuksen toimenpanosta vuosille 2008–2016.

Ilmastostrategialuonnoksessa esitettyjen toimintalinjojen toteuttamista valmistellaan ja edistetään Helsingissä jo nykyisin monin tavoin. Ympäristölaatuakunta pitää kuitenkin tärkeänä, että pääkaupunkiseudun yhteisen strategian ja määrällisen aiesopimuksen hyväksymisen jälkeen Helsinki arvioisi omien toimenpiteiden sääntelyyden sekä seuraisi kaupungin ympäristöraportissa strategian toteuttamista eni hallintokuntansa.

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

Postiosoite PL 560 00099 HELSINGIN KAUPUNKI	Käytäntösoite Helsinginkatu 24	Puhelin +358 9 310 1635	Faksi +358 9 310 31613	Tiliaro 800012-52637	Y-tunnus 0201258-6 Av nro FI010212566
---	-----------------------------------	----------------------------	---------------------------	-------------------------	--

Postiosoite PL 500 00099 HELSINGIN KAUPUNKI	Käytäntösoite Helsinginkatu 24	Puhelin +358 9 310 1635	Faksi +358 9 310 31613	Tiliaro 800012-26337	Y-tunnus 0201258-6 Av nro FI010212566
---	-----------------------------------	----------------------------	---------------------------	-------------------------	--

Merkittiin, että esittelijä muutti esitystään siten, että aloitsikon "Maan-Käytö" ensimmäisen kappaleen loppuun lisättiään virke, joka kuuluu "Kaupan ja muiden palveluiden siirtämisen asutuksen välittömään läheisyyteen on myös hyvä keino liikenteen päästöjen vähentämiseen." Merkittiin, että lautakunta päätti yksimielisesti esittelijän muutetun ehdotuksen mukaan.

Lisätiedot:
Viihanen Jari ympäristötarkastaja, puhelin 310 31519

YMPÄRISTÖLAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX
Lea Saukkonen
puheenjohtaja
XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX
Sari Sohlberg
hallintosihteeri





Kaupunginhallitus

Kirjatunnus 2007-157/311/
Sis. dnr 12 -03- 2007
Saap. /Mai.

Hallintokeskuksen lausuntopyyntö 7.2.2007

PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIALUONNOS

Kv 2007-332

Kinteistölautakunta toteaa etttä strategialuonnos on hyvä ja laaja koos-te ilmastoön vaikuttavista tekijöistä, ilmastoavointeista ja tarvittavista toimenpiteistä. Kinteistöjen yläpidon kannalta keskeisiä alueita luon-noksessa ovat energian (sähköön ja lämmöön) kulutus, rakentaminen kä-jätehuolto. Rakennusten ylläpöllä on tärkeä energian kä-ytössä. Tästä syystä on oikein korostaa mm. huoltotarjoilujen käytötön saamista ohjaamaan rakennusten hoitoa entistä säännönmukaisem-maksi. Lisäksi kulutuksen aktiivinen seuranta, kinteistöjen energiakat-selmukset ja näiden perusteella tehtävät kiinteistöön teknillikan säädöjä ja korjaukset sekä laajemmat energianinvestoinnit ovat perustellusti esillä ja niihin on Helsingin kaupungin kinteistöjen ylläpidossa jo pitkään pa-nostettu.

Eräksi tavoitteeksi on esitetty laskutuksen kehittämistä siten, että ku-luttaja maksaisi energiastaan suoraan kulutuksensa perusteella. Si-nänsä tavoite on ymmärrettävä. Sitä tulisi kuitenkin voida soveltaa vi-saasti ilman, että tällä perusteella luotaisiin lisää byrokratiaa vuokrana määritykseen ja perintään. Kiinteistövastaston tilakeskuksen käytämöksi omaksumma pei-ate vuokrien tarkistamisesta määritävänä todellisia kuluja vastaavaksi on hallinnollisesti yksinkertaisempi tapa ja välttäesi toteuttaa esitetyt periaatteet. Käyttäjäsähkökön kustannukset vuokralai-nen maksaa jo nyt, jos kulutus on sellkeästi mitattavissa.

Energiankulutuksen tavoiteasetannassa on huomioitava Helsingin omistaman kinteistökannan ikäarkeinen. Eräs seuraus siitä on suuri pe-ruskorjausten tarve, joka kohdistuu monessa tapauksessa rakennusten teknisten järjestelmiien parantamiseen, jotta työskentelyulosuhteet ra-kennuksissa saadaan vastaamaan tämän päävän normeja. Vaikka rat-kaisussa tavoitellaan energiatehokkaita ratkaisuja, lisääntyyvä laitekan-

ta ja koneellistamisen kautta paraneva ilmanvaihto usein lisääväät rä-kennusten energiankulutusta.

Strategialuonoksessa on perustellusti vahvistti esillä eri tahoihin suunnattu valistustoiminta. Vain sitä kautta todellisia vaikutuksia on mahdollista saavuttaa. Valistustoiminta tukee kaupungin henkilökun-nan koulutus, erityiskohteenaan tässä asiassa kinteistön ylläpitotentä-vissä joko isännöintitehtävissä tai palvelun toimitajana olevaa kaupun-gin henkilökuntaa.

Lisätiedot:
Hapoja Pekka, kinteistöpäällikkö, puhelin 310 40315

KINTEISTÖLAUTAKUNTA

XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX
Kari Häggelberg
puheenvuorohuolija
/

Teuvo Sarin
apulaisosastopäällikkö

Hallintokeskuksen lausuntopyyntö

LIITE

Postiosoite PL 2200 00089 HELSINGIN KAUPUNKI real.estate@hei.fi
Käynnitosoite Katarinankatu 1 Helsinki 17
Tililuo Y-tunnus +358 9 310 36512 800012-62637
Postiosoite PL 2200 00089 HELSINGIN KAUPUNKI real.estate@hei.fi
Käynnitosoite Katarinankatu 1 Helsinki 17
Tililuo Y-tunnus +358 9 310 1671 800012-62637
Avainnumero F102012566
Avainnumero F102012566



7.3.2007

Kts dero 2007-157/3H
Sin dnr 13 -03- 2007

Kaupunginhallitukselle

PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIA LUONNOS 2030 - LAUSUNTO

2007-157/8/11

Lausunto

Asuntotuotantotoimikunta keskittyy lausunnossaan energiansäästöön liittyviin toimintoihin sekä sellaisiin luonoksessa esitettyihin toimenpiteisiin ja keinoihin, joihin asuntotuotantotoimiston voidaan katsoa voivan toiminnallaan myöttää vaikuttavan. Energiantuotannon ratkaisuja sisältää kuitenkin lähtötason määritetyän osalta sekä nillit osin, kuin asuntotuotantotoimikunta voi myöttää vaikuttaa niiden toteuttamiseen asuntorakennuttamisessa tai asuinalueistökkännan peruskorjauksissa.

Luonoksessa esitettyä tavoitteita ja keinoja, niiden haastavuutta ja vaikeusasteutta peilataan heljastamalla niiden vaikutuksia Helsingin kaupungin omistamaan ja hoitovaliinossa olevaan asuinalueistöön. Kantaan sekä siinä saavutettuihin energiasäästöihin. Lisäksi hahmottelaan esitettyjen tavoitteiden vaikutuksia tulevalle tuotannolle. Kaupungin omaa kiinteistökanたa voitaneen käyttää mittarina, asteikona esimerkillisimmästä päästöistä, arvioitaaessa toimenpiteiden vaikutusta ja toteutamisen vaikuttavuutta kaupungin koko asuinalueistökkänsä. Se mikä on vaikea saavuttaa kaupungin omassa tuotannossa, ilmeen vähintään yhtä valkeaa, ellei valkeampaa, saavuttaa yksityisomistuksessa olevassa kiinteistökkännassa.

Esitettyllä laskelmilla on pyritty osittamaan, kuinka merkittävästi toimenpiteistä on kyse. Asuntotuotantotoimikunnan näkemyksen mukaan luonoksessa esitettyjen tavoitteiden saavuttaminen edellyttää asuntorakentamisen siirtymän matalaenergiaalotuotantoon jo 2010-luvulla ja minimienergiaalotuotantoon 2030-luvulla. Muutos on huomattava.

Yleistä

Strategialuonnos on pääosin selkeä ja helppotulkoinen. Luonnonoksen jako neljään osaan on hyvä ja tukee asian ymmärrettävyyttä. Kokonaisuutena strategialuonnos on tiivis tietopaketti, joka antaa hyvän yleiskuvan pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöistä sekä niin vaikuttavista tekijöistä.

Pääkaupunkiseudun sijoittuminen pohjoismaisessa vertailussa saatutavimalle sijalle on osioitus ilmostostrategian tarpeellisuudesta. Eron suuruus kertoo myös tenttävän mittavuudesta ja antaa kuvan tervittavan muutoksen jyrkyydestä. Yleinen toimintatapojen muutamiseen liittyvä hitaus antaa olettaa, että päästöjen väheneminen esitelylle tavoitetasolle tullee olemaan erittäin vaikeasti toteutettava.

Kehityskuvat arvioitava ny

Sekä kansallisen että pääkaupunkiseudun päästötavoiteen saavuttaminen edellyttää tehokkaita toimenpiteitä ja todennäköisesti nykyistä vahempaa ohjausta. Strategian onnistuneen toimeenpanon ehdon edellytyys on poliittisten päättäjien sekä kaupunkien organisaatiossa johtavassa asemassa olevien henkilöiden sitoutuminen.

Myös pääkaupunkiseudun kokonaispäästömäärien määrittelytapa ansailee huomiota. Strategialuonnon osalta on käytetty sähköön tuotannon osalta toisistaan poikkeavia määritelytapoja ominaispäästöjen laskemiseksi. Laskentatapojen ero on jopa 0,9 milj. tCO₂ eky., mikä on 14,5 % strategialuonnon esitystä pääkaupunkiseudun kokonaispäästötasosta. Koska strategialuonnoissa esitetty laskentatapa jakaapääkaupunkiseudun sähköntuotannon päästötätaapaa koko maan jaettavaksi, on mahdollista, että näin alkaaantuu ehkä hieman siedettävämmältä valkuttava sähköön ominalaspäästöä ei jatkossa ole alan kehittämisen kannalta suotava. Sähköntuotannossa tehtävät kehityspanoksetkin valuvat tällöin koko maan hyödyksi. Tämä saattaa hillitä alan kehittämishalua päästöjen vähenemiseksi.

Päästöjen vähenemistavoite on kova

Strategian päästötavoite pudottaa pääkaupunkiseudun asukaskohdatisia päästöjä 39 % tarkastelujaksolla 1990-2030 on mitä ilmeisimmin varsin haasteellinen.

Tavoitteita ei ole jaettu sitoviksi päästötavoitteiksi eri sektoreille. Luonnonkseessa esitetään kuitenkin arvio, jonka mukaan energiansäästöjä voidaisiin vaikuttaa noin kolmasosaan päästöjen vähentämistä ja loput kaksi kolmasosaa todetaan riippuvaiseksi energiantuotannon ratkaisusta.

Valitusta lähtöasosta epäselvyyttä

Strategiatyön pohjaksi laaditussa skenaarioissa esitetään päästöasian laitoksiin mukaisesti sähköllä, kaukolämmöllä, erilislämmitykselle, liikenteelle, teollisuudelle ja työkkäilelle sekä maataloudelle erikseen. Kullekin päästötähkeelle on esitetty kolme eri skenaarioita: Business as usual (BAU), uhkakuva sekä tavoite-skenaarioit.

Tärkeimmässä tarkastelussa nousee esilin tulkin tavakeukeksia käytystä lähtötasosta. Päästötavoitteet olisi ollut hyvä ilmaista siten, että asia- ja teydestä kävisi yksiselitteisesti ilmi myös valituuvertailutusos. Nyt tekstitä vilisee erilaisissa tavoitteellisia vähennemis- ja hidastamisprosenteja ilman viittetasoa. Kuitenkin tekstillä eri yhteyksissä käytetään ainakin kolmea eri lähtötasoaa: vuotta 1990, vuosien 2001–2005 tilastotietojen keskiarvoa (Energiateveludirektiivi) ja nykyhetkeä, joka sekä on käsitteenä vähintäänkin epämääritäinen.

Sähkökuluutuksen tavoite skenaarioissa

Sähkökuluutukselle esitetty päästötavoite sisältää olettamukseen, että sähkökuluutuksen asukaskontainen kasvu saadaan pysyvitettyä vuonna 2030 mennessä eli on vain puolet BAU-skenaarioon kasvusta. BAU-skenaariön mukaisesti sähkökuluutuksen asulkokohtainen kasvu jatkuisi samalla trendillä kuin vuosina 1990–2004.

Sähköön ominaiskulutus ($\text{kWh}/\text{r-m}^3$) on kasvanut Helsingin kaupungin omistuksessa olevassa asuinalue-töökannassa 16% viimeisin kahdenkymmenen vuoden aikana. Kynnertysvuotiskaudella 1996–2005 ominaiskulutuksen nousu oli 7%. Asuintalojen ominaiskulutuksen vuosittainen kehitys on vähillä ollut nouseva ja vähillä laskeva pääkehitystrendien ollessa kasvava.

Sähköön ominaiskulutuksen kasvu perustuu mm. kiinteistöjen varustelutason parantumiseen, käyttöasteen lisääntymiseen sekä ilmanvaihdon tehostumiseen. Kasvu on valtakunnallinen ilmiö. Sähkölaitteiden energiatehokkuuden parantaminen, käytön tehostaminen

ja energiansäästötietoutuen ja –toiminnan lisääminen ovat avain-asemassa sähkökuluutuksen kasvun pysyttämisessä.

Kaupungin omassa kiinteistökannassa tehty periaatepäästötilasto keittiöiden ja kylmäsiirtymyslaitteiden hankinan ja ylläpidon ottamisesta kiinteistöihoiden vastuulle mahdollistaan energiatehokkaiden laitteiden systematisoimisen. Sähkökuluutuksessa tämä tullee näymän huoneistosähköön kulutuksessa laskuna. Kiinteistökuluutuksen sen sijaan voinee ennustaa kasvavan edelleen mm. lämmöntalteenottojäristelmiin ja muiden sähköisen taloteknisten järjestelmien sekä kylpyhuoneiden mukavuusasiatilämmityksen yleistyämisen myötä.

Energiansäästösoimustoiminta ei pure sähkökuluutukseen

Y.M:n, KTM:n ja Asuntokiinteistö- ja rakennuttajaliitto ASRA ry:n asuinkiinteistöalan energiansäästösoimuksesta kiinteistösähköön ominaiskulutuksen kasvun pysyttäminen ja käännytäminen laskuun on tavoitteeseen pyritään pääsemään energiakatselmustoiminnan ja kulttuurseurannan kehittämisen kautta. Sopimus on allekirjoitettu vuonna 2003.

Energiakatselmustoiminta on lähtenyttä hitaasti käyntiin kaupungin asuinkiinteistökannassa. Vuoden 2005 loppuun mennessä asunto-kannasta oli katselmioitu vasta 5,31% asuinpiirä-alasta. Vuoden 2006 seurantateitoja ei ole vielä saatavilla, mutta katselmustoiminnan arveltaan vauhdittuneen. Katselmuksia ei ole tarkoitettu tehdä, mikäli kiinteistöön kulutusluvut ovat hyväät tai jos kiinteistö on tähimerkitysdessä korjattu ja siinä on kunnitettu huomiota energiasiointoihin.

Seurantaan kirjatuissa katselmuksissa ei ollut yhtään toimenpidettä, jonka arvioitaisiin tuovan sähkökuluutukseen säästöjä. Tätä taustaa vasten sähkökuluutuksen kasvun pysyttäminen näyttää vähiintäännkin vaikealta.

Olemassa olevan kannan säästötavoitteisiin tarvitaan uudistuontantoa

Strategiatyön pohjaksi laadittujen skenaarioiden mukaan päästötavoitteeseen pääsemisen edellyttäisi nykyisen rakennuskannan ominaislämmönkuluutuksen alentamisen 5% vuoteen 2010 mennessä ja 20% vuoteen 2030 mennessä.

Postiosoite	Klymiosite	Puhelin	Fax
PL 2000	Junalinjan kaupunki 3	+358 9 310 1672	+358 9 310 32337
00099 HELSINKI KAUPUNKI	HELSINKI 52		

Postiosoite	Klymiosite	Puhelin	Fax
PL 2000	Junalinjan kaupunki 3	+358 9 310 1672	+358 9 310 32337

Tulee huomata, että kulutustavoitteet on ilmaistu vuosien direktiivien mukaisesti neljäperusteisina, rakennuksen kokonaistasoalan neljöittä kohti, eikä aiemmin yleisesti käytettyä vyyti perustiseen oman talouskuluksena. Luvuissa on mukana lämpimän käyttöveden lämmitys.

Kaupungin asuinalueiden ominaiskulutus on aikavälillä 1986-2005 pienentynyt 12%. Suurin syy on uusien kohleiden parempi energiatehokkuus, joka on laskenut koko ryhmän lämmönominaiskulutusta. Kulutusseurannan mukaan kaupungin oman asuinalueiden kannan vuosikulutus oli 160 kWh/m² vuonna 2005. Lähtotason vuoden määrittelystä riippuen strategialuonnonkseen olemassa olevaa kantaa koskeva tavoitetaso tarkoittaisi vuodelle 2030 tavoitetasoa 128-130 kWh/m².

Y.M:n, K.M:n ja ASRAn energiansäästösoveltuksen tavoitteet alleanta kaupungin asuinalueiden ominaiskulutusta 10% jo vuoteen 2008 mennessä ja vuoteen 2012 15% vuoden 1998 tasosta voidaan toteuttaa miltei pelkästään uudisasuntokannan kompensointivaihtuksella. Vuoden 2012 tavoitetaso on tällöin 148 kWh/m².

Aikaisempien tutkimustulosten valossa voidaan arvioida, että perusparantamisella aikaansaattavien säästötavoitteiden vaikutus voi parhaimmillaan olla 10-15 % lämpöenergiankulutuksesta. Kuitenkin kaupungin asuinalueiden energiakatselumuksissa merkittävimmät lämmitysenergiankulutuksen säästöpotentiaalit ovat löytyneet vedenkulutukseen vaikuttavista toimenpiteistä. Yksittäisten toimenpiteiden säästövaikutukset voidaan arvioida olevan jopa 9 %. Sen siinä jaan katseimustoimissa löydetytten rakennuksen vaajan lisää lämmönristämistoimenpiteiden säästövaikutusten on arvioitu vähitelevan 0-2 %. Keskimäärin korjaus- ja säästötavoimenpiteillä alkaan saatava energiansäästö tullee kuitenkin optimistisimpienkin arvioiden mukaan jäämään 5-10 %:in.

Ilmastostrategian tavoitteiden toteuttaminen edellyttääkin vanhan asuinalueiden heilkojen kulutuslukujen kompensiointista uudiskannalla.

Judistuotannon tulee olla parempia kuin matkaenergiatalot

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

kWh/m², tulee vuosien 2005-2030 välisenä aikana valmistuvan uudiskannan kokonaiskulutustason olla keskimäärin 81 kWh/m², jotta koko asuinalueiden keskimääräinen kulutustaso laskeisi tasolle 130 kWh/m². Tässä laskelmassa oletetaan uudistuotannon vuokra-asuntojen osuudeksi nyt valmistettala olevan MA-ohjelmanluonnon mukaisesti 20 % keskimääräisestä tuotantoläviteesta 4100 as/vuosi, josta on kaupungin vuokra-asuntokantaan tässä laskelmassa laskettu liittyväksi koko vuokra-asuntomäärä eli 820 as/vuosi. Tuotantomäärää voidaan pitää optimistiseen ja päättökset ovat vasta valmistelussa. Mikäli uudistuotannon määärä on vääräempää, jotta sen vaikutus koko kantaan riittäisi päästöjen alien-tamistavoitteeseen saavuttamiseen.

Päästötavoite on haastava ja toteutuakseen edellyttää uudisasuntokannalle hankesuunnitteluvaiheessa määritellävan tavoitetason pi-käistä tiukentumista sekä nykyisen kannan energiasäästötoimenpiteiden toteuttamisen selvää vauhdittumista.

Judistuotannon oma tavoite on mahdollinen mutta haastava

Uudistuotannon laskelmassa käytetty lämmönkulutuksen taso on 100 kWh/m² vuoteen 2010 mennessä ja tasoa 45 kWh/m² vuoteen 2030 mennessä. Strategialaskelmassa on oletettu nykytutannon ominaiskulutustasoksi 125 kWh/m².

Tavoite tarkoittaa vuonna 2003 voimaan tulleen Rakennusmääriäyskokoelman ns. uusien energiamäärysten vaatiman tason alittamista lämpimän veden lämmityskseen tarvittavan energian verran. Rakennusmääriäyskokoelma määrittelee noudatettavan tavoitetason vain rakennuksen vaipalle, käytöveden lämmitykseen tarvittava kuilutus on laskettava määräystason päälle.

Tavoitteen saavuttamista tukevat nyt lausunolla olevien RakMk D osien uudistus, joka systematisoi prosessia ja varmistaan tavoitteiden mukaisien tuotannon toteutumista. Kulutustason alittaminen kuitenkin 20 %:lla jo vuoteen 2010 mennessä tarkoittaisi jo suunnitelussa olevien projektien tavoitetason korjaamista vastaamaan strategialaskennan tavoitetta, mikä on epärealistista.

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

Postiosoite PL 2000 00099 HELSINGIN KAUPUNKI	Käytäntöosoite Kuusilankuja 3 HELSINKI 52	Postiosoite PL 2000 00099 HELSINGIN KAUPUNKI	Käytäntöosoite Junkkalankuja 3 HELSINKI 52
		Puhelin +358 9 310 1672	Puhelin +358 9 310 32337

Telefax
+358 9 310 32337



rakennuttamat kohteet: vuonna 2000 valmistunut Pihlajiston Kintieistöt Oy Tihanoitajankaarai 20 ja vuonna 2003 valmistunut Jakomäen Kiinteistöt Oy Sointutie 2. Molemmat hankkeista ovat olleet koera-kentamishankkeita.

Tihanoitajankaarai 20 oli Eko-Viikin ekologisen rakentamisen koe-kohde, jossa tutkittiin mm. aurinkolämpöjäristeelmän toteuttamista asuinrakennuskohteeseen. Kohteen lämmönkokonaiskulutus vuonna 2005 oli n. 96 kWh/m², josta n. 10 % tuotettiin aurinkolämmöllä. Kohteen kaukolämpöenergiankulutustasoksi jäi sitten 87 kWh/m². Nykyisillä tärifeillä ja teknologialla aurinkolämmön hyväksikäytö ei ole ollut investointi-, huolto- ja ylläpitokustannukset huomioon ottaen konkainstaloudellista. Ennakoitavissa oleva joidenkin arvioiden muukaan rajukin energian hinhan nousu tullee kuitenkin muuttamaan tilanteen. Päästönakulkumasta aurinkolämmön hyödyntäminen käytöiveden lämmitykseen sen sijaan olisi kannattettavaa jo nyt.

Sointutie 2 oli nk. Ekotehokas kaupunkitalo 2003 –pilottilinake, jossa testattiin vuonna 2003 voimaan astuneita ns. uusia energiamääriäryksiä jo ennen niiden voimantuloa pyrkii löytämään käyttökelvoisia uusia ratkaisuja. Kohteen lämpöenergian kokonaiskulutus vuonna 2005 oli n. 82 kWh/m², mikä on koko kaupungin omistaman asuin-Kiinteistökaupan energiapaineen kulutustaso.

Nykyisen rakennuskannan energiankulutukselle asetettu tavoite on rykyteknikalla toteutettavissa ja pitkällä aikavälillä saavutettavissa. Tavoitteet ja saavutaminen edellyttää kuitenkin napakoita toimia rakentamisen lämmönomaiskulutustavotteiden alentamiseksi noin 75 % prosenttiin strategialuonnon laskelmissa käytetystä nykytasosta 125 kWh/m². Huomautettakoon, että asuntotuotantotoiniston nykymääriärysiksin toteutettu uudisrakennuksel eiävät pääsäntöisesti saavuta täitä tasoa vaan ylttävät sen 10 %:lla.

Rakennuksissa on säätöpotentiaalia

Rakennusalalla on sekä potentiaalia olemassa olevassa kannassa että teknologiat iuuden asuntopakan toteutamiseksi päästötavoiteen mukaisesti. Strategialuonnonksesta esitetty keino eiävät ole uusia ja niiden mukaisesti on jo osin toimitettu. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kuitenkin huomattavaa muutosta.

Uudisrakennusten energiatehokkuuden parantaminen on suunnitteluprosessin kannalta tehtäväksi hoitaa luomalla tavoitekokonaisuuksia rakennuksen vaipalle sekä rakennuksen taloteknisille järjes-

telmille. Energiamääriäryksien tason alittaminen matala- tai minienergiatavoilla ja sekä tältäisen tavoitetason ottaminen tavanomaisksi edellyttää seikä rahoitusta ja päätöksiä konsernitasona.

Olemassa olevan asuinkiinteistökanan energiatehokkuden parantamiseen asuntotuotantotoinisto voi myöttävilkuttaa niissä kaupungin vuokralojien korjaushankkeissa, joiden rakennuttamisen hanke-suunnittelun kiinteistötyöiltiä iltaavat Att:ta. Myös korjausasteeltaan yli 50 % hankkeiden hankesuunnitelmiin tullessa asuntotuotantotoinikunnan hyväksytäväksi, voi Att lausua käsitlyksensä korjaustoimenpiteiden energiatehokkuudesta.

Asuntotuotantotoinisto voi myöttävilkuttaa kaupungin kiinteistökanan ylläpidon kehittämiseen perannalla huoltolaitojen käyttöönotto ja huolehtimalla ylläpitohenkilöstön koulutamisesta uudisrakennushankkeiden luovutusvaiheessa. Asuntotuotantotoinisto asettaa hankkeille kulutustavoitteet sekä lämmöllle että sähkölle. Vedenkulutustavoitteisiin on valkeampi puutuu, koska käyttäjien toiminnan merkitys sille on niin suuri. Toiminnan kehittämiseksi olisi sytytä palautaja-järjestelmä, jota kautta Att saa rakennuttamensa kohteiden käytönaikaiset, toteutuneet kulutustiedot toimintansa ja osaamisen mukaisesti. Tässä kehittämiseksi sekä tulevien kohteiden suunnittelussa huomioidimittavaksi ja strategialuonnoksessa esittelyjen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Olennaisessa asemassa on myös rakennuksen käyttö- ja ylläpitotoinnit. Aurinkolämpöjäristelmiin koerakentaminen on osoitettanut, että totutusta poikkeavat järjestelmät koetaan kiinteistöjen ylläpidossa hankaliksi ja saattavat johtaa huoltoyhtiöiden ikkunaan vaintumiseen sekä siitä seuraavaan käyttö- ja ylläpito-osaamisen jatkuvaan kouluttamiseen. Käyttö- ja huoltolaitojen merkityksen korostamisen onkin entistä tärkeämpää sekä järjestelmien kehittymisen myötä tullevan outouduen että tuttujenkin järjestelmien optimaalisen hyödyntämisen vuoksi.

Tavoitteisiin pyrittävä monella rintamalla

Strategialuonnoksessa on kaupungeille tarjottu esimerkkiasema. Tämä velvoittaisi ottamaan osaa päästöjen vähentämistalkoisiin myös niillä sektoreilla, jotka eivät suoranaisesti kuulu kunkin hallituksen päätoimialaan.

Muissa strategialuonnoksissa on esitetty useitakin toimintalinjoja ja keinoja joiden toteutumiseen asuntotuotantotoinisto voi

myöötävalkuttaa. Asuntotuotantotoimisto voi toimia yhdyskuntaraken-teen eheyttämiseksi huolehtimalla asennakaavojen salinnien lähipal-velutitoja toteuttamisesta asuinalueille, silloin kun ne sijoittuvat asuinrakennusten yhteyteen. Pyöräilyn suosita voisi lisätä entistä turvallisemmat, väljemmät ja helppokäytöisemmät polkupyörävaras-tot asuinrakennuksissa. Rakentamisen materiaalitehokkuutta toimiso-to voi edistää edellytämällä työmaalta rakennusjätteiden määritteu-rantaan. Asuinrakennuksien jättehuoltorajestelmiin, tilojen ja varus-tukseen parantamisella toimisto voi myötävaikuttaa kulttuurien toimin-taan jätteiden kierrätyksen lisääämiseksi ja määärän vähentämiseksi. Toteuttamalla asuinrakennuksiin aurinkokämpö- ja sähköjäjestelmää, asuntotuotantotoimisto voi myötävaikuttaa energiantuotannon pää-s-totasoona.

Asuntotuotantotoimikunta päätti antaa kaupunginhallitukselle edellä olevan lausunnon Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnoksesta 2030.

Kirje kaupunginhallitukselle.

Lisätiedot:
Kytösaho Ila, rakennuttaja-arkkitehti, puhelin 310 32293
Myllyri Jarmo, tuottantoihata, puhelin 310 32291

HELSINGIN KAUPUNGIN ASUNTOTUOTANTOTOIMIKUNTA

XXXXXX
XXXXXX
XXXXXX
XXXXXX
Pekka Korpinen
puheenjohtaja





13.3.2007

Kaupunginhallitukselle

Kis. numero	2007 - 157 / 811
Sis. osio	1
Saap./Ari.	15.-03.-2007

LAUSUNTO PÄÄKAUPUNKIKSEUDUN ILMASTOSTRATEGIA 2030
LUONNONKOESTA

Hallintokeskus pyytää liikepalvelulautakunnalta lausuntoa pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030:sta 23.2.2007 mennessä. YTV on pyytänyt asiaista 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 ehdotukset keinoiksi, mittareiksi ja tavoitteiksi sektoreittain ja toimintalinjoittain.

Strategian tavoitteena on vähentää YTV-käupunkien kasvihuonekaasupäästöjä nykyisestä kolmanneksella vuoteen 2030 mennessä sekä tuottaa kaupunkien yhteinen näkemys toimintalinjoista kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi.

Hankintakeskus toteaa, että Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnos 2030 on asianasäällötäin monipuolin ja perustellinen konkaisuus. Siinä on tuottu hyvin esillä kaupunkien eri toimialojen mahdollisuus ilmastonmuutoksen torjuntaan ja hillintää ja samalla asettu kunnianhimoisia tavoitteita, joilla kaupungit omalta osaltaan vaikuttavat globaalii ympäristömuutokseen, sekä loisailta näyttävät esimerkikä alueensa muille toimijoille.

Strategiassa asetettu päästövähennystavoite on toimintamallien muutoksen hitautta ajatellen erittäin haasteellinen ja edellyttää toimia laajala rintamalla.

Luonnoksessa mainitaan yhtenä yleisenä keinona ilmastostrategian sisällyttäminen hallitokuntien omien ohjeilujen ja johtamisjärjestelmien. Tämä on varsin tärkeä keino strategian tuloksellisuuden kannalta.

Hankintoihin liittyvä toimia käsitellään strategian otsikkoiden "sähköönkuluus", "rakennukset" ja "kulutus ja jätteet" alla. Näistä vain viimeisen osion toimintalinjat ja ehdotukset voidaan katsoa kuuluvan hankintakeskuksen toimialaan. Samalla tullee erottaa näistä muualla tehtävät

hankinnat. Tällaisia muualla tehtäviä hankintoja, joilla on ympäristövaikeutuksia, ovat ajoneuvojen, sähköön ja valkkapa rakentamiseen liittyvät hankinnat.

2.6 Kulutus ja jätteet, visio ja toimintalinjat

Toimintalinjat

a) Kaupunkien hankinnissa edistetään materiaalitehokkuutta Pääkaupunkiseudun kaupungeil edistävät kaikessa toiminnassaan lätteen synnyt ehkäisy. Kaupungeissa tehtävät julkiset hankintat tehtävän ympäristötoimenpitejä ja lättääsi materiaalitehokkuus huomioida. Ympäristöön tekijöiden ja toimenpiteiden synnyt enkäiserisempiä otetaan huomioon hankintamaterjaleihin kaikissa vaineissa, hankintaman suunnittelussa, tarjoajien valintana ja hankinnasta tehtävissä sopimukissa. Tarjoajien valintana hyödyntetään tuotteen ympäristökustannusten, toisin sanoen koko elinkaaren aikaisen kustannusten laskentaa.

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategialuonnos s. 51:

Strategialuonoksessa tuodaan esille joitakin keinoja, joilla pyritään edistämään kaupunkien hankintojen materiaali- ja energiatehokkuutta. Näitä ovat hankintaojjeet, valintaprosessi ja ilmastovalutukset huomioivan hankintamallin luominen. Julkisissa hankinnoissa ympäristötoimenpiteiden kannalta merkittävin hankintaprosessin valine on tarjouspysyntö, jossa on asetettava selkeät ympäristökriteerit, joita voidaan käyttää tarjoajaa, tuotetta ja palvelua valittaessa. Tarjouspysyntössä voidaan myös asettaa esimerkiksi tuotteen energiatehokkuuteen liittyviä ehtoja. Strategiassa mainitut keinoit ovat olemaisia.

Hankintojen materiaali- ja energiatehokkuuskriteerien asettaminen on toistaiseksi Suomessa melko uutta. Muista EU-maista (samalla kehätalaisääntö) lötyy hyviä esimerkkejä ja malleja ympäristökriteerien onnistuneesta käyttämisestä julkisissa hankinnoissa. Helsingin kaupunki on ympäristöpolitiikassaan sitoutunut tekemään ympäristövaltuutukset huomioivia hankintapäätöksiä.

Tälle alueelle tarvitaan kuitenkin myös uusia resursseja, joita hankintojen potentiaali ilmastostrategian toteutukseessa realisoituisi. Hankintakeskuksen tavoitteena onkin olla saataa parantaakseen kehityksen huomioon ottamista hankinnoissa mm. vahvistamalla hankintaresursseja määräaikaisella ympäristöasiantuntijalla.

Yhtenä mitarina tässä teemassa voidaan pitää yhteishankintojen tarjouspysyntöissä asetettujen ympäristökriteerien osuutta kaikista yhteishankintojen tarjouspysyntöistä. Helsingin kaupunki seuraa tätä mittaria vuosittaisessa ympäristöraportoinnissaan, jossa sitä myös verrataan muiden kaupunkien vastaavien tietoihin.

Helsingin Tekstilipalvelu toteaa, että Pääkaupunkiseudun ilmastostrategian 2030 luomos on varsin kattava ja seikkaperäinen. Helsingin Tekstilipalvelu esittää kuitenkin, että raportissa kiinnitetään huomiota seuraaviin näkökohtiin:

Visiot ja toteuttavat yleiset toimintalinjat (2.1, s. 45):

Pienellä toimintayksiköllä ei useinkaan ole riittävää osaamista tai resurseja erityisasiantuntumusta vaativissa ympäristö- tai energiakysymyksissä. Helsingin Tekstilipalvelulla on myönteisistä kokemuksia HKR-Teknillikalta saadusta asiantuntijan avusta v. 2005 toteutetun energiananalyysin osalta ja Helenin konsultaatioista kattialaitokseen liittyvissä kysymyksissä. Esimerkiksi laatu- ja ympäristöjärjestelmien laatinminen on ilman taloudellisia lisäresursseja ja ulkopuolista asiantuntija-apua lähes mahdotonta.

Kaupungin eri yksiköissä olevaa ympäristö- ja energiakysymysten erityiosaamista tulisi voida hyödyntää nykyistä laajemmin. Niin ikään ympäristö- ja laatujärjestelmien laadintaan tulisi saada keskitytys ja loubellista tukea energia-analyysin tapaan.

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

Kohdan b mukaan "Kaupungit selvittävät tavaraliikenteen logistiikan tehostamisen mahdollisuudet ja ryhtyvät niiden edellyttämään toimenpiteisiin". Kilpailukriteereissä ei kuitenkaan mainita jakeluettien ja ajotietysten optimointi- ja suunnittelujärjestelmä. Maternaalivirtojen ja kuljetusten logistiassa optimoinnissa tulisi varautua myös nopeasti laajenevan RFID-teknologian käytöön.

Tekstilipalvelulla ei ole resurseja valvoa, käyttääkö kaupungin keskitytettiä pyrkikuljetuksissa asiakkaille. Pesun ja mankeloinnin kestäävät RFID-tunnisteita on jo tarjolla. Ne tulevat nopeasti konvaamaan mikrompi tekstillien kierron optimointi ja hävikin pienentämisen, mikä vähentää hankintoja ja kuljetuksia. Uuden teknologian laajamittaiseen käyttöönottoon pienenessä yksikössä ei kuitenkaan ole riittävästi osaamista eikä resurseja. Koska ko. teknologia soveltuu hyvin monellaan materiaaliviltojen ohjaukseen, tulisi siihen varautua myös keskitetysti.

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

Kohdassa korostetaan elinkaarijakustannusten laskentaa ja lätteen synnytystä. Elinkaarijätteluun kuuluu kerätyttoottoteiden korvaaminen kestokäytöllä. Tästä ei kuitenkaan ole selvää määrin. Mm. kerätyttoottiset (muovitut/paperiset) leikkauksilinat, suojaruusytyt, seränälinat voitaisiin korvata kestokäytöllä. Vuodesuojien käyttöööljy, vielit, ruokalaput, lautasilmat, pölytälinat, pesulintaat, käsipyyheet ja säämällä krooniikkovaippojen kulutusta olisi mahdollista vähentää.

Koska myös muiden kuin tekstilileijä korvaavien kertakäytöttöuteiden määrä lisääntyy, tulisi ainakin volyymituotteiden osalta erikseen sevitää, mitkä niistä on elinkaarijättelun mukaisesti tarkoitukseenmukaisista korvata kestokäytöllä.

Helsingin Tukkutori toteaa, että Helsingin Tukkutorin puolesta Pks:n ilmastostrategia voidaan pitää erittäin tarpeellisena ja väittämättömänä, koska ilmastonmuutoksen hallitusta seuraaksia on tyhdyttää ehkäisemään ja samalla on myös pystytävä varautumaan energian rakaaineiden nykyistä rajalliseimpään ja kalliimpaan hankekaan.

Tavoitteiden saavuttaminen nykyisessä tilanteessa on vaikeaa, sillä pääkaupunkiseudun asukaslukuun ja elinkeinoelämään kasvun myötä on uhdaka, että tavoitteet karkeavat saavuttaamattomia. Päästöjen absoluuttinen väheneminen lähes kolmannekselle vuoteen 2030 mennessä tuntuu mahdotonta 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 muodot rajoittaminen ei ole aina määrällistä ja konaistaloudellisesti järkevää (lämmitys-, kosteudenpoisto - homeingimat, katuvalot – turvattomus, talvikauden rajoitukset ulkonäkymiseen).

Tukkutorin puolesta tärkeimpinä ilmastonmuutosta ehkäisevinä tekijöinä pidämme:

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

1332007

LAUSUNTO

HELSINKIN KAUPUNKI

1332007

- Kaavoitukseen kerittäministä niin, että asukas- ja yritysalueet ja niiden palvelut ovat lähellä toisiaan. Yritysalueiden ja ostoskeskusten hajottaminen kehäiteiden taakse aiheuttaa lisääntyvää yksityis- ja huolintalikennettä.

Kaupunkien roolia edelläkävijänä rakentamisessa, hankinnoissa ja muissa energian käytön tehostamishankkeissa tulisi korostaa, jolloin kaupungit ja niiden virastot voisivat toimia esimerkkeinä Energian käyttötö tehostavien yritysten ja yksityisten tekemien investointeihin tulisi ohjata neuvoon ja laajalti tukien ja tuen.

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 menellään ja suunnitellaan toimenpiteitä, joikka ovat yhdennäkaisia esitetyn ilmastostrategialuomoksen toimintalinjojen ja siinä kuvattujen keinojen kanssa.

Toimintalinja rakennusten ylläpidon kehittämisestä ja parantamiseesta (5d) liittyy läheiseksi Palvelukeskuksen toimintaan. Kiinteistönhoidosta vastaa henkilökunta koulutetaan jatkuvasti ja Palvelukeskus on valmis panostamaan heidän ammattitaitonsa ylläpitoon siten, että se vastaa vaatimuksia tulvaisiin tilanteisiin.

Sähköisten klinneistöiden huoltokirjojen käyttöö on laajennettu voimakkaasti ja opastusta niiden käyttöön on annettu runsaasti. Hankke jatkuu edelleen. Kulutusseurannan kehittämiseksi on aboitettu hankke TAC Finland Oy:n tilikirjekseen ja opetusviraston kanssa. Hankke on pilottivaiheen jälkeen laajennemassa. Palvelukeskus on valmis hyödyntämään enenevässä määriin uutta valvonta- ja ohjausteknologiaa, minkä mahdollistavat esimerkiksi sahköisen huoltokirja, automaattihälytysten keskitäytäminen Palvelukeskuksen hälytyskeskukseen ja mobiiliteknologian kehittämisen hankke, joka on suunnitellua

Palvelukeskus on valmis osallistumaan myös muihin, esimerkiksi hanke- ja kintakriteereiden kehittämiseen, ajoneuvojen ja työkkäyneiden polittoaineen kulutukseen seuraataan ja sähkökulutuksen vähentämiseen tähän päivään hankkeisiin ja osaltaan pyrkimään ilmastostrategialuonkoksesta maittuihin tavoitteisiin

Kaiken kaikkaan Palvelukeskus näkee tänämän ilmastostrategian tarpeilisena keinona kaupunkien yhteisillä toimilla vähentää kasvihuonekaasupäästöjä.

Liikepalvelulautakunta päätti kokoussaan 13.3.2007 hyväksyä hankekeskuksen. Tekstiliipalvelun, Tukkutorin ja Palvelukeskuksen lausuntoja lähetetään lausuntoanaan kaupunginhallitukselle vastauksena Hallitokeskuksen lausuntoonpyytöön Pääkaupunkiseudun ilmastostrategiallunnoksesta 2030.

Liikepalvelualautakunnan puolesta
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - XXXXXXXXXXXXXXXX - XXXXXXXXXXXXXXXX - Hannu Hämeälinen
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - XXXXXXXXXXXXXXXX - XXXXXXXXXXXXXXXX - näytäkirkauksiaiheisia
Veikko Vermilä
Puhelinnumero

Hallintokeskuksen lausunto pyyntö 5.2.2007 Pääkaupunkiseudun ilmas-
tostrategiaa vuoteen 2030

三

tostrategialluonnoksesta 2030