



Turun kaupunki
**KESTÄVÄN KEHITYKSEN
RAPORTTI 2007**

Sisällysluettelo

Kaupunginjohtajan katsaus	4
Turun kaupunkiorganisaatio	5
Kestävän kehityksen politiikka	6
Ekologinen kestävyys	8
Maankäytön ja kaupunkirakenteen kestävyys	10
Toiminnan kuormitus ja ekotehokkuus	15
Kaupungin oma toiminta	24
Hiilidioksidipäästöt ja kuljetukset	31
Liikkumisen tehokkuus	33
Kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelma	36
Ympäristövastuullinen kulutus ja ympäristövalistus	38
Talous ja ympäristö	43
Ympäristötilinpäätös	43
Kokonaisvaltainen elämäntalouden hallinta	49
Elämäntalouden hallinta	49
Taloudellinen turvallisuus	52
Yleinen turvallisuus	54

Turun kaupungin kestävän kehityksen indikaattorit. Harmaalla on merkitty ne indikaattorit, joiden tietoja ei vuoden 2007 raporttiin ollut saatavilla.

EKOLOGISEN KESTÄVYYDEN INDIKAATTORIT	YMPÄRISTÖTOIMINNAN TALOUDELLISET TUNNUSLUVUT	KOKONAISVALTAISEN ELÄMÄNHALLINAN TUKEMISTA KUVAAVAT INDIKAATTORIT
<p>YLEINEN KEHITYS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ekologinen jalanjälki - Kasvihuonekaasupäästöt - Asukastyytyväisyys <p>MAANKÄYTÖN JA KAUPUNKIRAKENTEEN KESTÄVYYS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asemakaava-alueelle rakentamisen osuus - Virkistys- ja suojelualueiden osuus - Luonnonsuojelualueiden ja -varausten osuus - Palveluiden saavutettavuus <p>TOIMINNAN KUORMITUS JA EKOTEHOKKUUS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yhdyskunnan sähkönkulutus - Yhdyskunnana veden kulutus - Kaukolämpöön liittyneiden osuus - Sähkön, lämmön ja veden ominaiskulutus palveluntuotannossa <p>LIIKKUMISEN TEHOKKUUS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kulkumuotojakauma - Autoistuminen - Julkisen liikenteen matkustajamäärä - Kevyen liikenteen verkon pituus <p>YMPÄRISTÖVASTUULLINEN KULUTUS JA YMPÄRISTÖVALISTUS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paperin kulutus - Ympäristömyötäiset hankinnat - Vihreä lippu -koulut ja -päiväkodit - Kaupungin järjestämään ympäristökasvatukseen osallistuminen - Henkilöstön ympäristöasenteet ja -toiminta 	<p>TOTEUTUNUT RAHANKÄYTTÖ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ympäristötuotot, -kulut ja -investoinnit - Ympäristövastuu ja ehdollinen ympäristövelka - Ympäristökulut kunnan toimintakuluista ja ympäristökulut suhteessa asukaslukuun - Ympäristötuotot kunnan toimintatuotoista ja ympäristötuotot suhteessa asukaslukuun - Ympäristöinvestoinnit kunnan käyttöomaisuusinvestoinneista ja ympäristöinvestoinnit suhteessa asukaslukuun <p>KAUPUNGIN YMPÄRISTÖTOIMINNAN HYVIEN KÄYTÄNTÖJEN KAUTTA SAATU LASKENNALLINEN HYÖTY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ekotehokkuutta parantava toiminta - Ympäristövaikutusten hallinta - Hallinnolliset toimenpiteet 	<p>ELÄMÄNHALLINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyvinvointipuutteiden kasautuminen - Vointinsa hyväksi kokevat 7-14 –vuotiaat - Huostaanottojen määrä - Nuorisotyöttömyys - Kotona asuvien vanhusten määrä - Koulutustasomittain - Pitkäaikaistyöttömyys <p>TALOUDELLINEN TURVALLISUUS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Työttömyysaste Turussa - Toimeentulotukea saavien osuus <p>YLEINEN TURVALLISUUS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poliisiin tietoon tulleet rikokset - Henkilövahinkoihin johtaneet liikenneonnettomuudet

Kaupunginjohtajan katsaus



Kestävä kehitys on noussut globaaliksi puheenaiheeksi. Yhä useammat kunnat ja yritykset pyrkivät aktiivisesti täyttämään toiminnassaan kestävyiden kriteerit. Kunnan tehtävä on edistää asukkaidensa hyvinvointia ja alueen kestävä kehitystä. Toiminnan laaja kirjo tekee työstä haastavaa.

Toimintatapojen muutos kunnassa tapahtuu askel askeleelta. Hyvän lähtökohdan työlle tarjoaa viime vuonna hyväksyty Aalborgin sitoumusten peruskartoitus. Se antaa yleiskuvan kestävä kehityksen toteutumisesta 50 sitoumuskohdan osalta ja esittää toimenpiteitä tilanteen parantamiseksi eri toimialoilla.

Kestävään kehitykseen kuuluu tasapainoinen talous. Kaupungin tilinpäätös oli edelleen alijäämäinen, vaikkakin paranemaan päin. Ennakoitua paremman tuloksen taustalla olivat pitkään jatkunut suotuisa taloussuhdanne sekä toimintamenojen kasvun aktiivinen hillintä. Selkeitä talouden tasapainottamiseen tähtääviä toimenpiteitä tarvitaan yhä, ja jokaisen työntekijän panos on tärkeä.

Kaupunkirakenteeseen liittyvät kysymykset ovat keskeisiä kestävyiden haasteita Turussa. Paras-hankkeen asiantuntija-arvioinnin mukaan Turun seudun nykyinen kuntarakenne vaikeuttaa keskustaajaman yhdyskuntarakenteen järkevää kehittämistä. Hajautunut aluerakenne ei ole kenenkään etu, on kotikunnan nimi mikä tahansa. Velvollisuutemme on edelleen kehittää kuntien välistä yhteistyötä niin maankäytön, liikenteen, terveydenhuollon kuin monen muunkin kestävyiden kannalta keskeisen toiminnan osalta. Seudullinen yhteistyö on kestävä kehityksen edellytys.

Liikennesuunnittelussa yhteistyölle antaa hyvän pohjan viime vuonna valmisteltu Turun kestävä kaupunkiliikenteen suunnitelma, jossa esitetään kestävä liikenteen kannalta olennaiset toimenpidetarpeet. Suunnitelman toimeenpano on kaupunkikehityksen kannalta oleellista. Kestävä liikenteen työ saa jatkoa vuonna 2008 käynnistyvällä joukkoliikenteen seudullista organisointia koskevalla työllä.

Itämeren tila koskettaa ja huolestuttaa meitä kaikkia. Turun ja Helsingin kaupungit käynnistivät viime vuonna haastekampanjan, jolla pyritään edistämään vesiensuojelutoimia niin Turussa, Saaristomerellä kuin koko Itämeren alueella. Itämeren hyvinvointi on yhteinen haasteemme, ja koskee myös tulevia sukupolvia.

Vuonna 2007 kehitys kääntyi monien mittareiden valossa parempaa kohden. Kestävä kehitys on aikamme suurimpia haasteita, ja vaatii edelleen meiltä kaikilta aktiivista toimintaa. Tehty työ ja laaditut suunnitelmat avaavat väylän kohti kestävämpää Turku. Kestävä kaupunki on terve kaupunki. Asukkaan kaupunki.

Mikko Pukkinen
kaupunginjohtaja

Turun kaupunkiorganisaatio

Ylintä päätösvaltaa käyttää kaupunginvaltuusto, joka päättää toiminnallisista tavoitteista ja rahoituksesta. Kaupunginhallitus ohjaa ja valvoo toimintaa.

Turun kaupungin toiminnasta ja taloudesta vastaa 19 lautakuntaa alaisinaan virastot ja liikelaitokset. Liikelaitoksia vuonna 2007 olivat: Tilalaitos, Kiinteistölaitos, Jätelaitos, Liikennelaitos, Turun Satama ja Turun vesilaitos. Lisäksi kaupunki on yhtiöittänyt osan toiminnoistaan (esim. Turku Energia Oy ja Turun Tekstiilihuolto Oy).

TURKU LUKUINA

TURKU 31.12.2007

VÄESTÖ

Asukasluku	175 286 hlö
josta ruotsinkielisiä	5,2 %
josta ulkomaan kansalaisia	4,4 %

PINTA-ALA

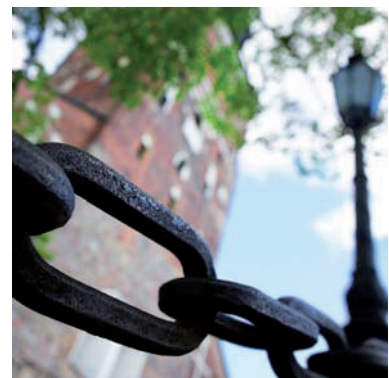
Kaupungin pinta-ala	306,4 km ²
siitä maapinta-ala	245,6 km ²
siitä kaavoitettu alue	93,2 km ²
siitä vesialueet	57,3 km ²
Asukatiheys	714 as/km ²

HENKILÖSTÖ

Palvelussuhteessa	13 715 hlö
josta ulkopuolisia sijaisia	3 747 hlö
Henkilöstön keski-ikä	47,5
Henkilötyövuosia	13 308
sairauspäiviä /henkilötyövuosi	4,4 %
tapaturmapäiviä /henkilötyövuosi	0,21 %

KAUPUNGIN TALOUS

Toimintatuotot	251,4 ME
Valmistus omaan käyttöön	35,0 ME
Toimintakulut	-1039,9 ME
Verotulot	541,0 ME
Valtion osuudet	241,5 ME
Taseen loppusumma	1391,3 ME
Käyttöomaisuusinvestoinnit	75,1 ME
Vuosikate % poistoista	86,0 %
Omavaraisuusaste	55,4 %
Veroprosentti	18 %



Kestävän kehityksen politiikka

Kestävän politiikan kehitys

Turku on tehnyt pitkäjänteistä työtä kestävän paikallishallinnon kehittämisessä. Tämä on näkynyt muun muassa Rion konferenssia (1992) seuranneen Aalborgin julistuksen allekirjoittamisena vuonna 1996. Samalla kaupunki sitoutui Euroopan kaupunkien kestävän kehityksen kampanjaan, jonka olennainen osa on paikallisen kestävän kehityksen toimintaohjelman laatiminen. Ensimmäisen kestävän kehityksen ohjelman Turku laati vuonna 2001.

Aalborgin julistus sai jatkoa kesäkuussa 2004, kun Turku ensimmäisten kaupunkien joukossa allekirjoitti Aalborg+10 -kestävän kehityksen sitoumukset. Samalla oli jo valmisteilla Turun toinen päivitetty kestävän kehityksen ohjelma vuosiksi 2005 - 2008. Syksyllä 2005 kaupunginvaltuusto hyväksyi kestävän kehityksen ohjelman, jonka lähtökohtana on ollut hallintokuntien kestävän kehityksen toiminnan edistäminen ja tukeminen.

Vuonna 2007 Aalborgin sitoumuksien edellyttämä peruskartoitus hyväksyttiin kaupunginhallituksessa, joka päätti samalla, että sitoumuksen mukaiset kestävän kehityksen mitattavissa olevat tavoitteet aikarajoineen asetetaan Turku-strategian päivityksen yhteydessä.

Täsmällisten tavoitteiden ja aikarajojen asettaminen paikallisesti merkittävälle kestävän kehityksen teemoille tuo ne hallittavammaksi kokonaisuudeksi ja jalkauttaa kestävän kehityksen visiot käytännön toiminnaksi paikallishallinnon tasolla.

Haastavalla tiellä kestävään kehitykseen

Kunnat ja seutukunnat ovat monimuotoisia ja dynaamisia. Niiden toimintoihin liittyvät päivittäiset valinnat vaikuttavat kaikki tavalla tai toisella asutun alueen ympäristökuormitukseen. Jokaisen kotitalouden yksilölliset valinnat ovat merkittäviä ympäristön kannalta. Kunnan tilaan vaikuttavat kuitenkin myös hallinnollisten rajojen ulkopuolella tehdyt valinnat. Naapurikuntien kaavoituspäätökset vaikuttavat liikenteeseen kuntarajojen yli. Alueellisten ja kansallisten viranomaisten toiminta vaikuttaa koko yhteiskuntaan. Näitä puolestaan ohjaavat EU-säädökset.

Paikallisen politiikan tavoitteena on vastata ihmisten tarpeisiin. Tähän liittyy monia haasteita, kuten toimivan infrastruktuurin luominen, muuttoliikkeen ohjaaminen, ilmastonmuutoksen hallinta sekä lapsista ja vanhuksista huolehtiminen.

Kuntien resurssit näiden haasteiden hallitsemiseksi ovat kuitenkin rajalliset. Haasteena on luoda yhä enemmän hyvinvointia kuluttamatta luonnonvarojamme loppuun ja pitää taloutemme tasapainossa. Tähän haasteeseen vastaaminen vaatii osallistuvia prosesseja ja laajaa yhteistyötä, jossa tähdätään toiminnallisten prosessien tehokkaiseen ja avoimeen hoitamiseen yli hallinnollisten rajojen.

Turku oli MUE25-hankkeen kautta mukana kehittämisessä integroidun johtamisjärjestelmän mallia eurooppalaisille paikallishallinnoille.
www.localmanagement.eu

Kestävän kehityksen seuranta

Turun kaupungin kestävän kehityksen toteutumista seurataan tämän vuosittain ilmestyvän kestävän kehityksen raportin avulla, jossa julkaistaan ympäristötilinpäätös, kestävyuden indikaattorit sekä edellisen vuoden toimintaa käsitteleviä teema-artikkeleita ja haastatteluita. Indikaattoreista osa on yhteisiä muiden isojen kaupunkien kanssa ja osa Varsinais-Suomen kuntien kanssa.

"Kestävän kehityksen mukaiseen tulevaisuuteen tähtäävä toiminta onnistuu tai epäonnistuu nimenomaan kaupunkialueilla" – Margot Wallström, Euroopan komission varapuheenjohtaja Vihreällä viikolla vuonna 2007

Aalborgin sitoumukset konkretisoivat kestävän kehityksen työtä

– Peruskartoitus: nykytila ja toimenpide-ehdotukset

Turku allekirjoitti ensimmäisten kaupunkien joukossa vuonna 2004 Aalborg+10 -sitoumukset, joiden avulla pyritään tehostamaan ja konkretisoimaan kuntien kestävän kehityksen työtä. Sitoumukset velvoittavat kaupungin:

- 1) laatimaan **peruskartoituksen** sitoumusten toteutumisesta nykytoiminnassa,
- 2) asettamaan mitattavissa olevat **tavoitteet** paikallisesti tärkeille sitoumuskohdille,
- 3) **raportoimaan** tavoitteiden toteutumisen seurannasta.

Turun kaupunginhallitus hyväksyi peruskartoituksen vuonna 2007 ja päätti samalla, että tavoitteet asetetaan Turku-strategian päivityksen yhteydessä.

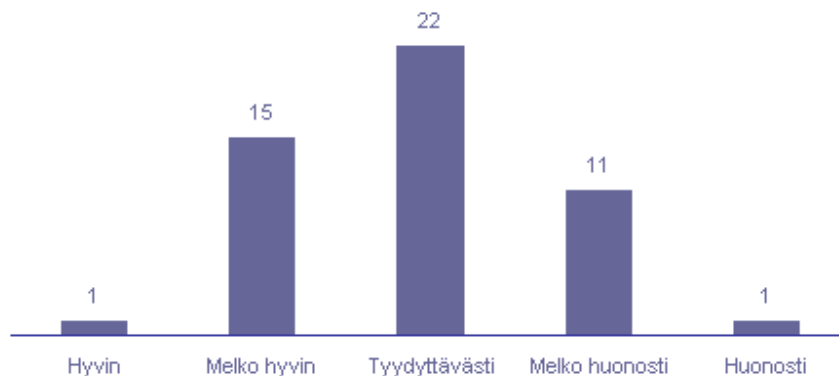
Asiantuntijaryhmän laatiman peruskartoituksen tulokset ovat monin paikoin varsin kriittisiä, mutta siitä huolimatta suurimman osan sitoumuskohdista arvioitiin täyttyvän tyydyttävästi tai melko hyvin. Kestävän kehityksen kriteereiden katsottiin sisältyvän toimintaa ohjaaviin strategiisiin linjauksiin hyvin, mutta käytännön toimien ja poliittisen päätöksen arvioitiin usein olevan ristiriidassa näiden linjausten kanssa.

Valikoituja toimenpide-ehdotuksia:

- Kannustetaan ympäristö- ja laatu järjestelmien luomiseen kaikissa hallintokunnissa.
- Luodaan kestävyden kriteereitä priorisoiva hankintaohjeistus sekä seurantajärjestelmä.
- Toimitaan esimerkkinä Turun seudun maatalousyrittäjille Itämeren kannalta positiivisten viljelymenetelmien omaksujana.
- Laaditaan kestävien maankäyttöratkaisujen toteuttamiseksi seudullinen, kuntien yhteinen, yleiskaava.
- Toteutetaan suunnitellut pyörätieyhteydet kiireellisesti - erityisesti keskustassa.
- Suunnitellaan ja toteutetaan joukkoliikenne seudullisesti sekä toteutetaan vetovoimainen runkolinjasto
- Lisätään resursseja erityisesti alkavien yrittäjien neuvontaan.
- Luodaan ilmastopoliittikkaa linjaava ohjelma, joka tuo ilmastomyötäiset toimet irrallisista hankkeista osaksi normaalia toimintaa.

Peruskartoitukseen sisältyvät kaikki teemakohtaiset toimenpide-ehdotukset ja systeemi-analyysi: www.turku.fi/aalborg ja muuta asiaan liittyvää: www.aalborgplus10.dk

Aalborgin sitoumuskohtien arvioitu toteutumisen taso



Ekologinen kestävyys

Ekologisen kestävyuden indikaattorit on ryhmitelty viiteen aihealueeseen. Indikaattoreilla kuvataan ekologisen kestävyuden etenemistä sekä kaupunkiorganisaatiossa että koko kunnassa.

Indikaattorit on hyväksytty Turun kaupungin kestävä kehityksen työn seurannan mittareiksi Turun kestävä kehityksen ohjelmassa. Indikaattoreilla pyritään kuvaamaan Turun kaupungin kestävä kehityksen ohjelmassa määritettyjen tavoitteiden toteutumista. Suurin osa niistä on vertailukelpoisia Suomen kuuden suurimman kaupungin käyttämien mittareiden kanssa.

Haaste Itämeren pelastamiseksi

Haastateltavana Olli-Pekka Mäki, ympäristötoimi

Itämeren pelastaminen on suuri ekologinen ja yhteiskunnallinen haaste. Turku ja Helsinki haastoivat viime vuonna suomalaiset kunnat ja muita tahoja toimintaan Itämeren pelastamiseksi. Haasteen puuhamiehenä Turussa on toiminut vs. ympäristötoimenjohtaja **Olli-Pekka Mäki**. Hän kuitenkin siirtää kunnian asiasta kaupunkien johtajille Mikko Pukkiselä ja Jussi Pajuselle, joiden ideasta asia lähti liikkeelle.

– Ajatuksena oli luoda haaste, joka sisältää katsauksen Itämeren tilaan ja siihen vaikuttaviin tekijöihin sekä Turun ja Helsingin oman Itämeren tilan parantamiseen tähtäävän toimenpideohjelman. Tarkoituksena on ollut, että nyt ei tehdä tutkimuksia ja selvityksiä, vaan konkreettisia toimia, jotka vaikuttavat positiivisesti Itämeren tilaan.

Mäki ynnää nopeasti, että haaste on lähetetty yli 600 taholle, joista 109 on ottanut haasteen vastaan. Tähän joukkoon sisältyy kuntia, yliopistoja, valtion virastoja ja erilaisia järjestöjä. Yrityksiä ei ole vielä aktiivisesti pyritty haastamaan mukaan, mutta haaste on avoin ja ainakin muutama varustamo on siihen jo vastannutkin, Mäki toteaa.

Vastauksia haasteeseen on tullut jo kohtalaisen paljon. Monia varmasti mietityttää, mitä haasteen vastaanottaminen käytännössä tarkoittaa? – Haasteeseen vastannut taho sitoutuu laatimaan oman toimenpideohjelmansa, jossa on mietitty ne keinot, joilla se itse voi parhaiten vaikuttaa Itämeren tilaan. Ajatuksena on, että toimet ovat vapaaehtoisia, eivätkä siis sisälly toimijan lakisääteisiin velvollisuuksiin.

Toimenpideohjelmia on palautettu tähän mennessä 35. Haasteeseen vastanneilla on aikaa toukokuun loppuun saakka toimittaa oma toimenpideohjelmansa. Haastekampanjan koordinaattoriksi on palkattu Lotta Ruokanen, jonka toimipiste on Helsingin kaupungin ympäristökeskuksessa. Hän toimii yhteyshenkilönä ja vastaa muun muassa tiedottamisesta. Haasteeseen vastanneet tahot löytyvät internetistä: www.itamerihaaste.net, jossa tullaan julkaisemaan myös toimenpideohjelmia.



Turulle ja Helsingille on tietysti kunnia-asia olla eturivissä toteuttamassa omat ohjelmansa. Turussa onkin jo muutettu kaupungin omistamaa maatalousmaata (1700 ha) mm. Ruissalossa vesiensuojelun esimerkkikohteiksi. Lisäksi kaupunki on ollut mukana perustamassa Saaristomeren suojelurahastoa, jonka tarkoituksena on saada varoja konkreettisten vesistönsuojelutoimien toteuttamiseen. Myös Aurajokisuun pilaantuneiden pohjasedimenttien kunnostus kuuluu toimenpideohjelman toteuttamiseen. Satamassa ollaan myös suunnittelemassa nykyistä ympäristöystävällisemmän ruoppauskaluston hankintaa. Mäki listaa ja toteaa, että tässä vain joitain esimerkkejä siitä mitä ollaan parhaillaan tekemässä.

Mäki kokee asian saaneen erittäin myönteisen vastaanoton ja aikomuksena onkin laajentaa haastekampanjaa siten, että ensi syksynä Suomesta haastetaan mukaan myös yrityksiä ja lähdetään viemään haastetta myös muihin Itämeren alueen valtioihin. – ajatuksena on etsiä kustakin maasta kaksi asiasta kiinnostunutta kaupunkia koordinoimaan haastekampanjaa kansallisesti Turun ja Helsingin esimerkin mukaisesti. Kampanja on siis vasta aluilla, mutta konkreettisia tuloksia on nähtävissä jo niin Turussa, Helsingissä kuin monessa muussakin paikassa, Mäki toteaa lopuksi.



Maankäytön ja kaupunkirakenteen kestävyys

Kestävä kaupunkirakenne on tiivis ja yhtenäinen perustuen kestäväan liikennejärjestelmään, jossa joukko- ja kevytliikenne ovat realistisia liikkumismuotovaihtoehtoja ja lähipalvelut kaikkien saavutettavissa jalan tai pyörällä. Kestävä kaupunkirakenne luo myös edellytykset luonnonvarojen ja taajamien ulkopuolisten luontoalueiden säästämiseksi sekä varaa luonnon monimuotoisuuden ja virkistyskäytön kannalta riittävästi viheralueita myös asemakaava-alueen sisältä.

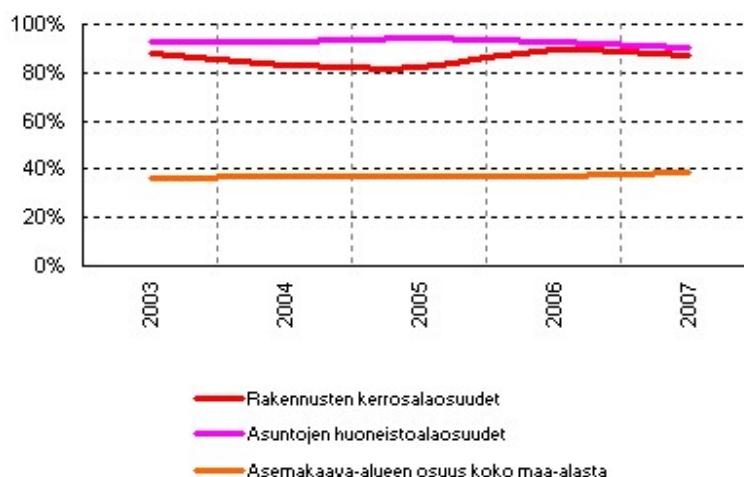
Kaupunkirakenteen hajoaminen ja kaupungin laajeneminen ilman merkittävää väestönkasvua aiheuttavat ongelmia kestäväan kehityksen yhteensovittamisessa maankäytön suunnittelussa.

Asemakaava-alueelle rakennettujen rakennusten ja asuntojen osuudet

Indikaattori kuvaa taajama-alueen rakenteellista muutosta pyrittäessä kestäväan kehityksen mukaiseen tiiviiseen ja suunnitelmalliseen kaupunkirakenteeseen.

Vuonna 2007 rakennetuista rakennuksista 87,2 prosenttia rakennettiin asemakaava-alueelle, mikä on hieman vähemmän kuin edellisenä vuotena. Asuntojen osalta kehityksen suunta oli epätoivottava eli asemakaava-alueelle rakennettujen asuntojen kerrosalaosuus pieneni suhteessa kaikkien vuonna 2007 rakennettujen asuntojen kerrosalaan. Vuoden 2007 suhdeluku on selvästi 2000-luvun pienin.

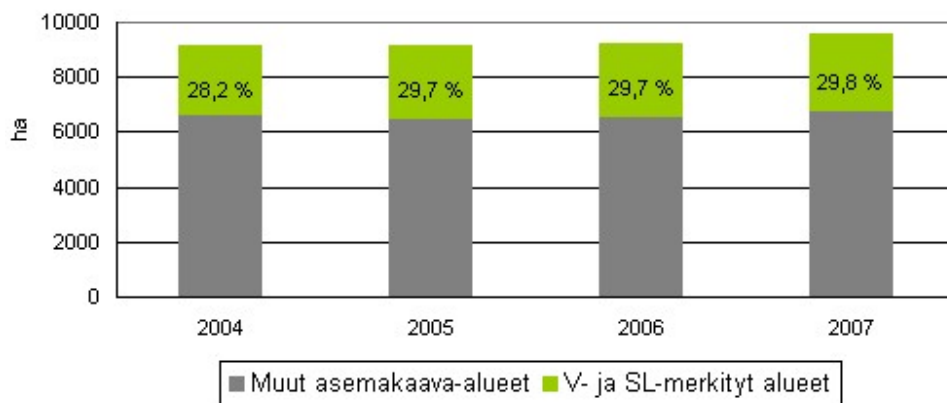
Asemakaava-alueelle rakennetut kerrosalaosuudet kaupunkialueelle vuosittain rakennetuista kerrospinta-aloista ovat laskussa



Virkistys- ja suojelualueiden osuus asemakaava-alueella

Indikaattori kuvaa maankäytön tehokkuutta ja kehityssuuntaa sekä alueen viihtyisyyttä ja monimuotoisuutta. Vuonna 2007 virkistys- ja suojelualueiden (V- ja SL-merkintä asemakaavassa) suhteellinen osuus pysyi samansuuruisena edellisen vuoteen verrattuna. Asemakaavoitetun alueen pinta-ala kasvoi lähes 350 hehtaaria. Suojelu- ja virkistysalueiden pinta-ala kasvoi noin 118 hehtaaria.

Virkistys- ja suojelualueiden osuus asemakaava-alueella kasvoi hieman

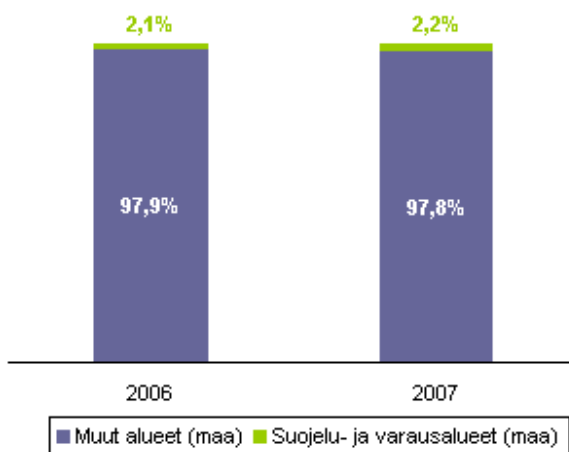


Luonnonsuojelualueiden ja -varausten osuus kaupungin koko maa-alasta

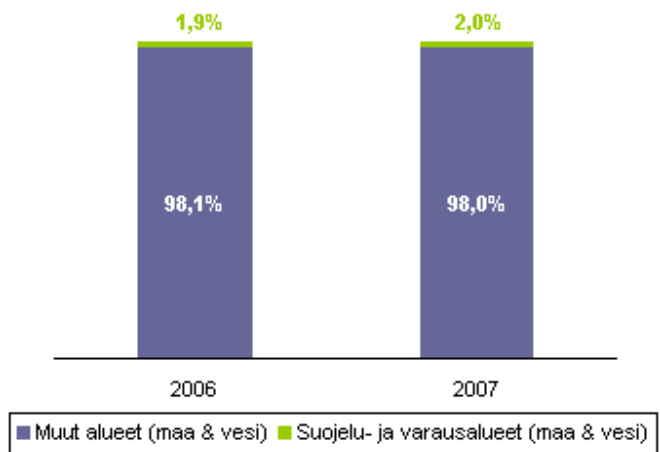
Indikaattori kuvaa pyrkimystä säilyttää ja vaalia luonnonarvoja ja ekologisesti merkittäviä alueita sekä luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi tehtyjä toimenpiteitä.

Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettuja alueita sekä asemakaavassa suojeltavaksi merkittyjä alueita (SL- tai S-merkintä) oli vuonna 2007 kaupungin pinta-alasta kaksi prosenttia. Osuus pysyi samansuuruisena edelliseen vuoteen verrattuna. Alueiden pinta-ala lisääntyi noin 12 hehtaaria.

Luonnonsuojelumaa-alueiden ja -varausten osuus koko maa-alasta



Luonnonsuojelumaa- ja -vesialueiden ja -varausten osuus kokonaispinta-alasta



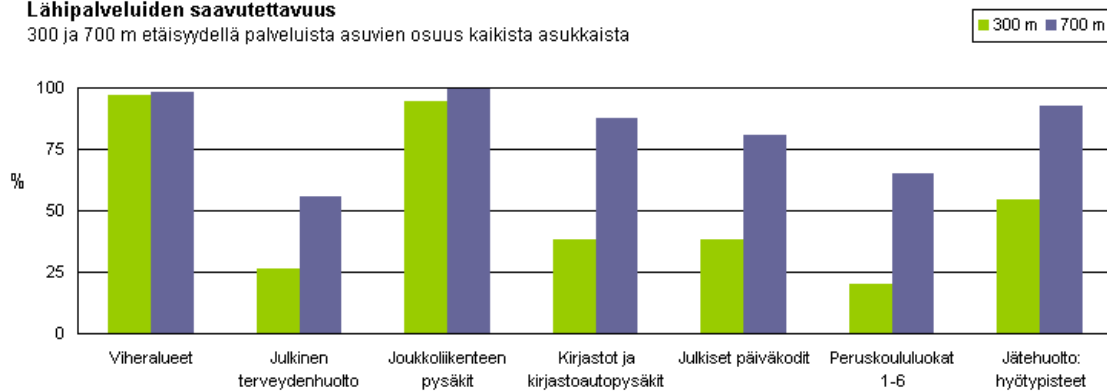
Palveluiden saavutettavuus

Viheralueiden ja lähipalveluiden saavutettavuutta on arvioitu vuosittain selvittämällä enintään 300 ja 700 metrin etäisyydellä (kävelyetäisyydellä) asuvien asukkaiden osuus koko kaupungin asukkaista.

Tarkastelussa ovat mukana julkinen terveydenhuolto, joukkoliikenteen pysäkit, kirjastot ja kirjastoautopysäkit, julkiset päiväkodit, peruskoulujen ala-asteet sekä hyötyjätepiisteet. Päiväkotien ja ala-asteiden osalta väestömäärä on suhteutettu niissä käyvien ikäluokkien väestömäärään. Myös päivittäistavara-kaupat kuuluvat lähipalveluihin, mutta niiden osalta tarvittavia tietoja ei ollut ajoissa saatavilla vuoden 2007 osalta.

Lähipalveluiden saavutettavuus

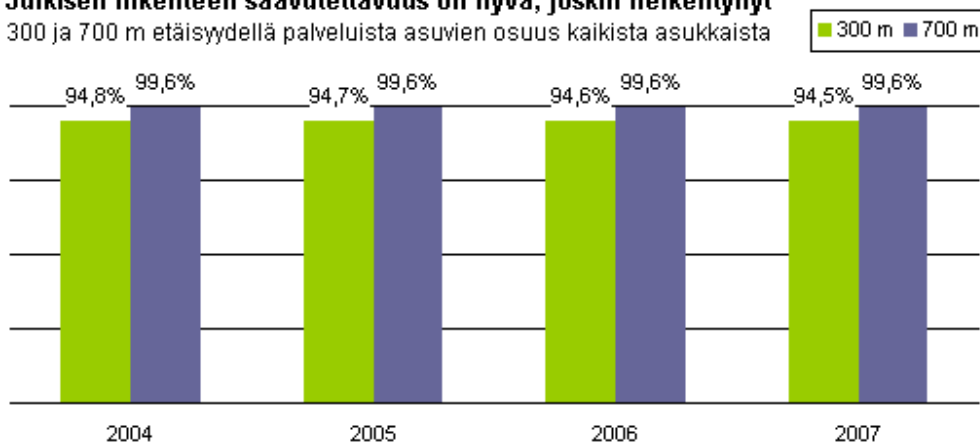
300 ja 700 m etäisyydellä palveluista asuvien osuus kaikista asukkaista



Julkisella liikenteellä ja viheralueilla on hyvä saavutettavuus. Heikoin saavutettavuus on peruskoulun ala-asteilla sekä julkisella terveydenhuollolla. Vuodesta 2004 on terveydenhuoltopalveluiden saavutettavuus heikentynyt yli neljä prosenttiyksikköä. Myös peruskoulun ala-asteiden osalta saavutettavuus on jonkin verran heikentynyt edelliseen vuoteen verrattuna. Negatiiviseen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä ovat etenkin palveluiden keskittäminen ja kaupunkirakenteen hajautuminen.

Julkisen liikenteen saavutettavuus on hyvä, joskin heikentynyt

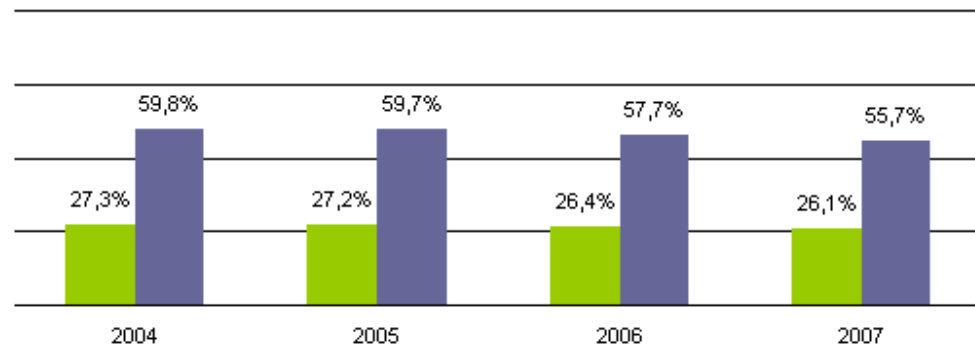
300 ja 700 m etäisyydellä palveluista asuvien osuus kaikista asukkaista



Julkisen terveydenhuollon saavutettavuus on heikentynyt

300 ja 700 m etäisyydellä palveluista asuvien osuus kaikista asukkaista

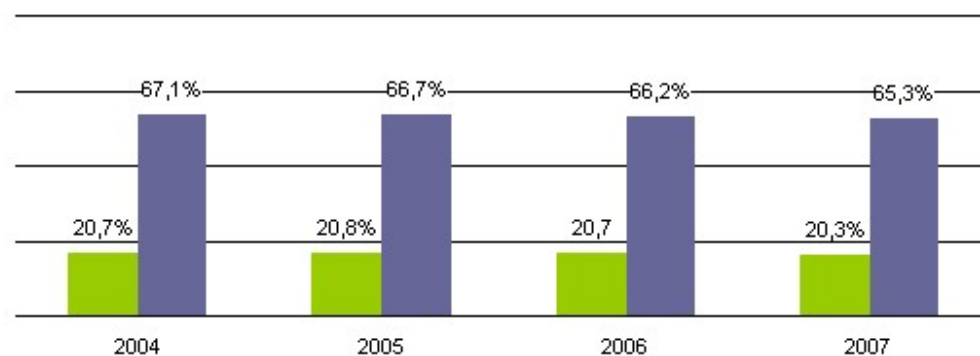
■ 300 m ■ 700 m



Peruskoulun ala-asteiden saavutettavuus on heikentynyt

300 ja 700 m etäisyydellä palveluista asuvien osuus kaikista asukkaista

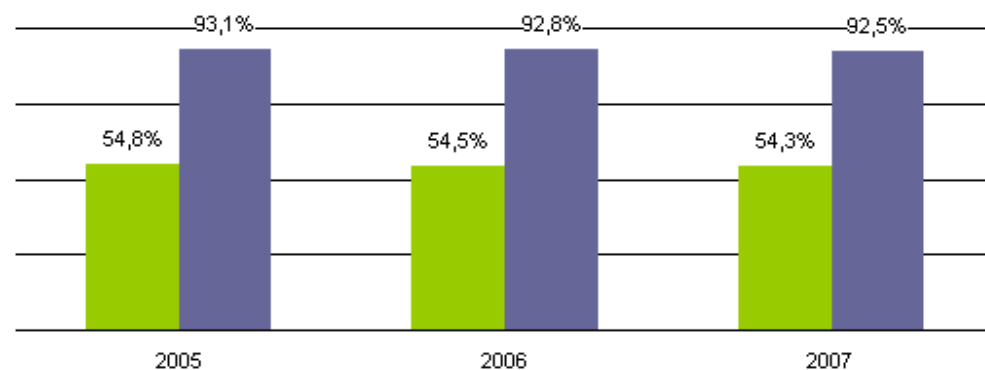
■ 300 m ■ 700 m



Hyötyjätöpisteiden saavutettavuus on heikentynyt

300 ja 700 m etäisyydellä palveluista asuvien osuus kaikista asukkaista

■ 300 m ■ 700 m



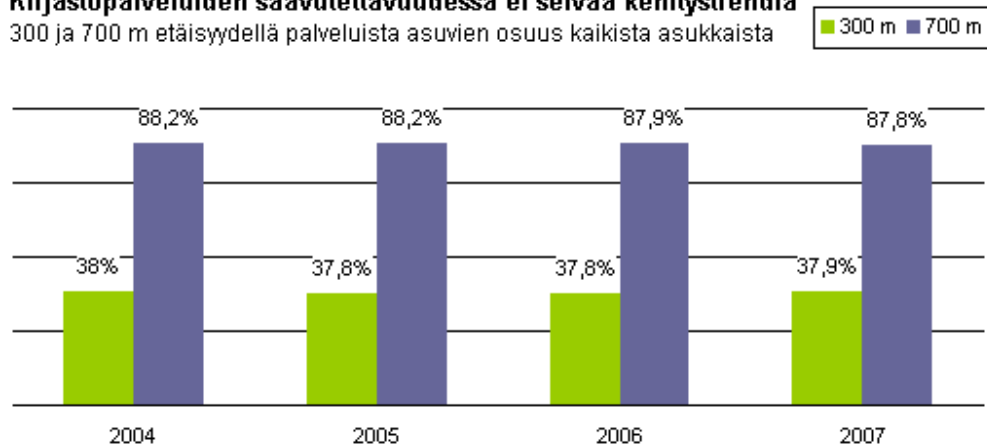
Viheralueiden saavutettavuus on pysynyt samana

300 ja 700 m etäisyydellä palveluista asuvien osuus kaikista asukkaista



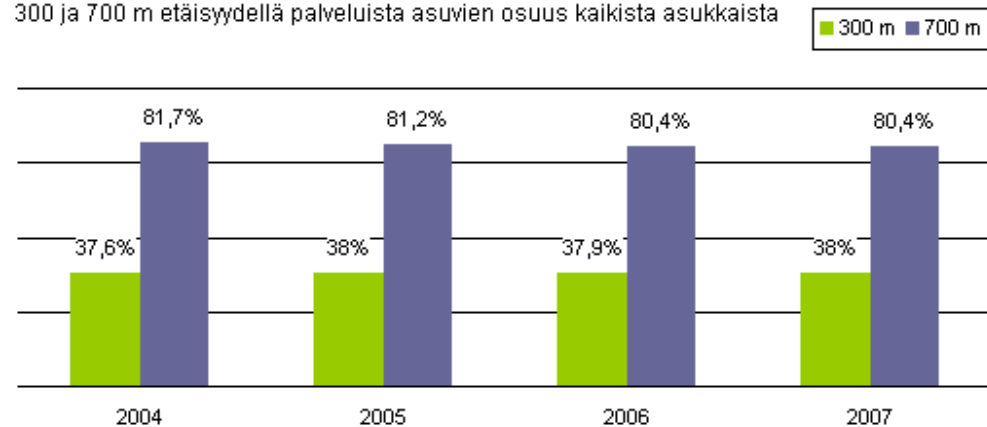
Kirjastopalveluiden saavutettavuudessa ei selvää kehitystrendiä

300 ja 700 m etäisyydellä palveluista asuvien osuus kaikista asukkaista



Julkisten päiväkotien saavutettavuudessa ei selvää kehitystrendiä

300 ja 700 m etäisyydellä palveluista asuvien osuus kaikista asukkaista



Toiminnan kuormitus ja ekotehokkuus

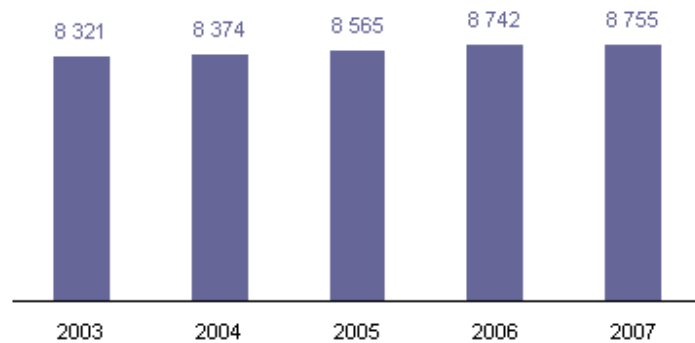
Yhdyskunnan toiminnassa tulisi pyrkiä ekotehokkaaseen toimintaan. Ekotehokkuus tarkoittaa pyrkimystä luoda laadukkaita palveluita ja hyvinvointia aiempaa vähäisemmällä luonnonvaroilla – eli toisin sanoen luonnonvarojen tuottavuuden lisäämistä. Toiminnan kuormitus ja ekotehokkuus -indikaattorit kuvaavat palveluiden ja hyödykkeiden tuottamisen ekotehokkuutta ja niistä aiheutunutta kuormitusta.

Yhdyskunnan sähkönkulutus

Sähkönkulutus kuvaa yhdyskunnan toiminnan vastuullisuutta ja energiatehokkuutta sekä välillisesti luonnonvarojen kulutusta ja ilman epäpuhtauspäästöjen määrää.

Turussa kuten valtakunnan tasollakin sähkönkulutus on viime vuosina ollut kasvussa. Vuoteen 2006 verrattuna kulutus oli vuonna 2007 suunnilleen samalla tasolla. Ilman keskilämpötila oli Turussa sama vuosina 2006 ja 2007, joten kulutuksen tasaantumista ei voida selittää ilmastollisilla tekijöillä.

Yhdyskunnan sähkönkulutus on kasvussa
kWh/hlö vuodessa



Lähde: Turku Energia ja Fortum

Turku Energian myymä sähkö hankitaan pohjoismaisesta sähköpörssistä Nord Poolista, jossa myytävästä sähköstä yli puolet tuotetaan uusiutuvilla energianlähteillä ja noin 20 prosenttia ydinvoimalla. Yksittäinen kuluttaja voi nykyään valita sähkönmyyjänsä, joten valitsemalla uusiutuvilla energianlähteillä tuotettua sähköä voi jokainen helposti hillitä ilmastonmuutosta. Energiemarkkinaviraston ylläpitämällä internet-sivulla voi vertailla hintoja ja tuotantomuotoja: www.sahkonhinta.fi.

Kaupungin hallintokunnat, yritykset ja yksittäiset kuntalaiset voivat melko helpoilla toimenpiteillä pienentää sähkönkulutustaan. Sähkölaitteiden oikealla sijoittelulla, säädöillä ja säännöllisellä huollolla voidaan merkittävästi vähentää niiden kulutusta. Valitsemalla energiaa säästävän vaihtoehdon, kuten A-energialuokan kodinkoneen tai energiansäästölamppun, voi helposti säästää monia euroja vuosittaisessa sähkölaskussa. Tyhjä huone ei kaipaa valoa, eikä käyttämätön televisio tai digiboksi valmiusvirtaa. Sähkön ja energian kulutukseen liittyvissä asioissa sinua ja yritystäsi neuvoo Varsinais-Suomen kestävän kehityksen ja energia-asioiden palvelukeskus.

Veden kulutus

Veden kulutus kuvaa toiminnan vastuullisuutta ja ekotehokkuutta. Yhdyskunnan vedenkulutus tarkoittaa verkostoon pumpattua vesimäärää suhteutettuna asukasluukuun. Turussa lähes koko asutus on yleisen vesijohtoverkoston piirissä. Kotitalouksien vedenkulutus tarkoittaa kotitalouksilta laskutetun veden määrää suhteessa asukasluukuun.

Verkostoon pumpatusta vedestä suurin osa on laskutettua eli asukkaille tai yrityksille myytyä. Laskuttamattomasta vedestä suurin osa on verkostosta hukkaan valunutta, mutta osa on teknisiin käyttötarkoituksiin, kuten verkostojen huuhteluihin käytettyä vettä.

Kestävän kehityksen mukainen tavoite on, että vedenkulutus on tasolla, joka ei uhkaa pinta- ja pohjavesien määrää eikä laatua.

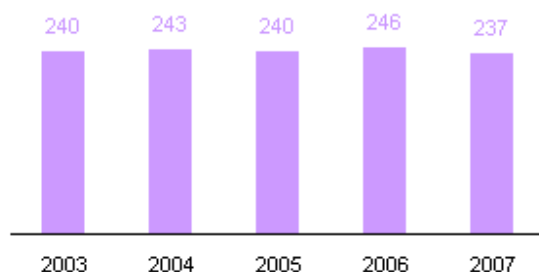
Henkeä kohden laskettu yhdyskunnan vedenkulutus on pysytellyt viime vuosina 240 litran tuntumassa. Vuoden 2007 pieni lasku kulutuksessa ei aiheuttanut tähän trendiin merkittävää muutosta. Kotitalouksille myydyn veden määrä vuonna 2007 oli 138 litraa/asukas vuorokaudessa. Kotitalouksien vedenkulutus on ollut tasaisen hitaassa laskussa.

Teollisuudessa vedenkulutusta on pyritty hillitsemään prosessivettä kierrättämällä. Kotitalouksissa tehokkaita vedensäästökeinoja ovat vanhojen vesikalusteiden vaihtaminen vettä säästäviin sekä huoneistokohtaisten vesimittareiden asentaminen.

Yhdyskunnan vedenkulutuksen laskuun voidaan vaikuttaa myös tehostamalla vesijohtoverkoston saneerausta (vuotovedet vähenevät) ja informoimalla kuluttajia siitä, millä keinoin vedenkulutusta voidaan vähentää.

Yhdyskunnan veden kulutus

Litraa/hlö vuorokaudessa



Kotitalouksien veden kulutus on laskussa

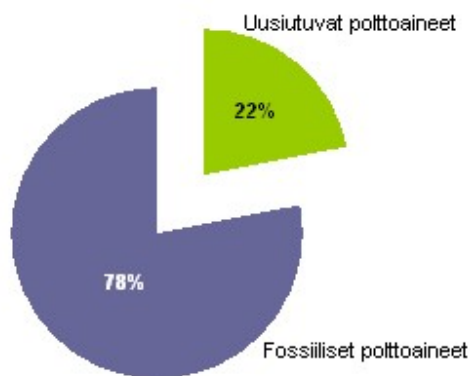
Litraa/hlö vuorokaudessa



Kaukolämmön tuotanto

Kaukolämmitystä pidetään yleisesti ekotehokkaana lämmitysmuotona, joskin tuotantotapa vaikuttaa tähän merkittävästi. Vuoden 2007 lopussa kaukolämpöasiakkaita oli 2400. Kaukolämmön markkinaosuus Turussa asukkaiden mukaan mitattuna on ollut tasaisessa kasvussa ollen nyt lähes 90 prosenttia. Kaukolämpöä myytiin yhteensä 1630 gigawatituntia (vuonna 2006 1635 GWh).

Kaukolämmön hankinta



Kaukolämmöstä tuotettiin uusiutuvilla luonnonvaroilla noin 22 prosenttia. Vuonna 2007 Oriikedon biolämpökeskus tuotti 281 GWh lämpöä. Kaatopaikkakaasua tuotettiin 5 GWh. Lämpöä otettiin talteen kylmäkoneista 14 GWh ja jäte-teenpolttolaitokselta ostettiin lämpöä 103 GWh. Fortumin voimalaitokselta ostettiin lämpöä 1188 GWh ja omilla öljykäyttöisillä lämpökeskuksilla tuotettiin 133 GWh.

Uusiutuvien energialähteiden osuus kaukolämmöntuotannossa on tarkoitus nostaa yli 50 prosenttiin vuoteen 2020 mennessä. Parhaillaan rakennetaan lämpöpumppua Kakolan jätevedenpuhdistamon yhteyteen. Lähitulevaisuudessa on tarkoitus investoida myös biolämpölaitokseen.



Oriikedon Biolämpökeskus tuottaa puhdasta lämpöä turkulaisiin koteihin.
Kuva: Turku Energia Oy, Esko Keski-Oja

Päästökauppa muutti tuotantofilosofian

Haastateltavana Rauli Saarela, Turku Energia



Päästökaupan avulla pyritään kustannustehokkaalla tavalla rajoittamaan haitallisia päästöjä. Euroopassa suurin osa hiilidioksidipäästöistä syntyy energian tuotannosta. Turku Energia on Suomen suurimpia energiayhtiöitä.

EU:n tavoite laskea hiilidioksidipäästöjä 20 prosenttia vuoden 1990 tasosta vuoteen 2020 mennessä on haastava. Kaukolämpöjohtaja **Rauli Saarelan** vastuulla on Turku Energian kaukolämmön hankinta ja siltä osin hän vastaa yhtiön panostuksista ilmastotalkoisiin. Saarela kertookin päästökaupan kääntäneen koko yhtiön tuotantoajattelun pääläelleen. Vaikka uusiutuviin energianlähteisiin alettiin panostaa jo ennen päästökauppaa, on ilmastonmuutoksen torjunta uusiutuvien lämmönlähteiden käyttöä lisää-

mällä otettu nyt yhdeksi yhtiön kehittämisen pääpainopisteeksi.

Saarela listaa fossiilisten polttoaineiden lisäämisen menneiden aikojen ratkaisuksi. – Nyt on panostettava ensisijaisesti lähellä kulutusta tapahtuvaan päästövapaaseen energiantuotantoon. Vaikkei tällainen muutos tapahdukaan hetkessä, pitää Saarela realistisena uusiutuvien energianlähteiden osuuden kasvattamista lämmöntuotannossa nykyisestä 22 prosentista jopa kolminkertaiseksi vuoteen 2020 mennessä. Keinoiksi hän listaa muun muassa Orikedon biolämpölaitoksen ja Kakolan lämpöpumppulaitoksen laajentamisen sekä asiakkaiden hukkalämpöjen hyödyntämisen.

– Sähkön hankinnan osalta ollaan vielä suurelta osin riippuvaisia Pohjoismaisen sähköpörssin tuotanto-osuuksista, mutta omia investointeja on jo tehty sekä vesi- että tuulivoiman tuotantoon. Myös ydinenergian lisärakentamiseen on Turku Energiassa varauduttu. Saarelan mukaan tavoitteena onkin nostaa sähkön hankinnassa uusiutuvien energian lähteiden osuus nykyisestä noin 15 prosentista 25 prosenttiin vuoteen 2020 mennessä.

Mutta palataanpa vielä EU:n asettamaan tavoitteeseen. Päästäänkö siihen pelkästään uusiutuviin energianlähteisiin panostamalla? – Ei, EU:n ilmastotavoitteisiin pääseminen vaatii myös energiansäästöä ja Suomessa säästötalkoisiin on lähdetty Kauppa- ja teollisuusministeriön johdolla vapaaehtoisvoimin, Saarela toteaa. – Meidän tavoitteenamme on, että asiakkaiden energiankäyttö tehostuu yhdeksän prosenttia vuoteen 2016 mennessä vuoden 2005 tasoon verrattuna. Lisäksi oman toiminnan energiatehokkuutta parantamalla pyritään viiden prosentin säästöön. Suunnitelma säästötoimenpiteistä on tarkoitus laatia tämän vuoden aikana ja se tulee olemaan osa yrityksen ympäristöohjelmaa.

Panostuksista päätellen näyttäisi siis siltä, että Turku Energiassa on lähdetty vastaamaan ilmastonmuutoksen mukanaan tuomiin haasteisiin tosissaan. Tavallista kodinlämmittäjää mietityttää tietysti päästökaupan mukanaan tuomat hintavaikutukset. – Sähkön hinnassa päästökaupan hintavaikutukset ovat jo havaittavissa, mutta kaukolämpöön ne heijastunevat vasta vuoden 2012 jälkeisellä päästökauppakaudella, Saarela toteaa.

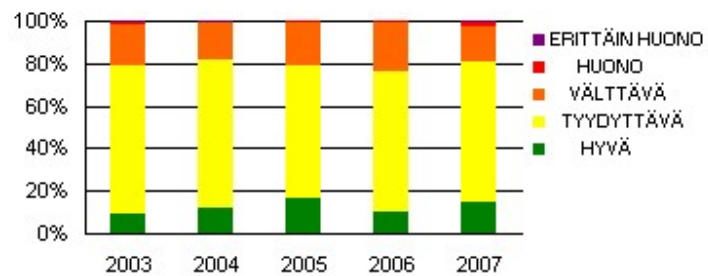
Yhdyskunnan ilmanlaatu

Ilmanlaatu ekologisena indikaattorina kuvaa hengitysilman laatua ja ilmanlaadun vaikutusta terveyteen, luontoon ja elinympäristön viihtyisyyteen. Raja-arvotarkastelu mahdollistaa vertailun kaupunkien välillä niin EU:n kuin valtakunnankin tasolla. Ilmanlaatuindeksi on mittaustuloksista laskettava luku, joka perustuu eri epäpuhtauspitoisuuksien vertaamiseen kansallisiin ohjearvoihin. Indeksillä on tarkoitus kuvata kansalaisille parhaillaan vallitsevaa ilmanlaatua. Indeksilaskennassa ja raja-arvotarkastelussa mukana olevat epäpuhtaudet Turun keskustassa ovat typpidioksidi ja hengitettävät hiukkaset.

Vuonna 2007 ilmanlaadulle annetut raja-arvot eivät ylittyneet Turussa. Typpidioksidin vuosiraja-arvoon ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) verrannollinen pitoisuus oli $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ja hengitettävien hiukkasten vuosiraja-arvoon ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) verrannollinen pitoisuus oli $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Hengitettävien hiukkasten vuorokausiraja-arvon ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ylitysten määrä keskustassa oli 15. Sallittujen ylitysten määrä on 35.

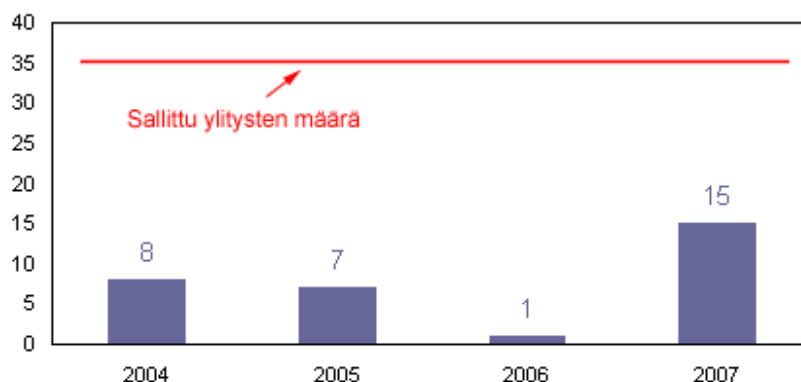
Ilmanlaadussa vain ajoittaisia ongelmia

Turun ilmanlaatuindeksi



Vuonna 2007 ilmanlaatu luokiteltiin ilmanlaatuindeksin mukaan erittäin huonoksi kahtena ja huonoksi seitsemänä vuorokautena. Hyväksi ilmanlaatu luokiteltiin 53 vuorokautena. Yleisimmin ilmanlaatu luokiteltiin tyydyttäväksi.

Hengitettävien hiukkasten raja-arvon numeroarvon ylitykset pysyivät sallituissa rajoissa

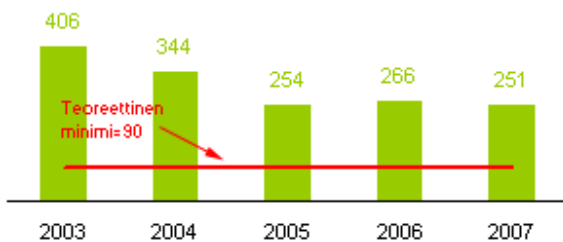


Yhdyskunnan jätevesikuormitus

Jätevesikuormitus kuvaa yhdyskunnan toiminnan aiheuttamaa vesistökuormitusta. Jäteveden mukana mereen joutuvien ravinteiden (fosfori, typpi ja orgaaninen aines) määrä vaikuttaa suoraan merialueen rehevöitymiseen. Turun vesilaitoksen tavoitteena on, että vesistöön johdetun jäteveden puhtaus on Suomen suurista kaupungeista kolmen parhaimman joukossa ja että vesistöön johdetaan entistä paremmin puhdistettua vettä.

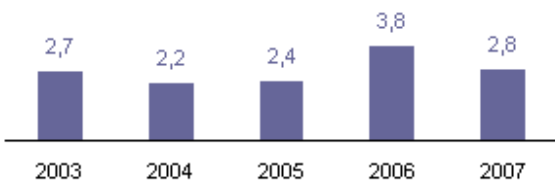
Vuonna 2007 jätevesi puhdistettiin lupaehtojen mukaisesti. Fosforin, typen ja biokemiallisesti happea kuluttavan aineksen puhdistustulos parani edellisvuodesta. Puhdistamon tehokas toiminta ja erillisviemäröinnin edelleen kehittäminen mahdollistivat hyvän tuloksen.

OCP-luku, Kuvaa puhdistetun jäteveden rehevöittävä vaikutusta vesistössä



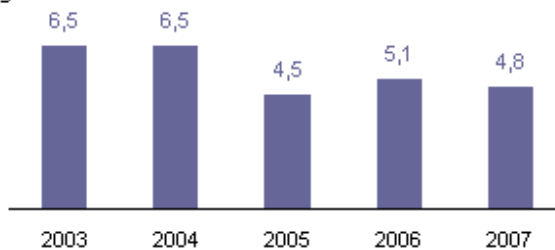
Biokemiallisesti Happea Kuluttavan (BHK) aineksen kuormitus

g/asukas vuorokaudessa



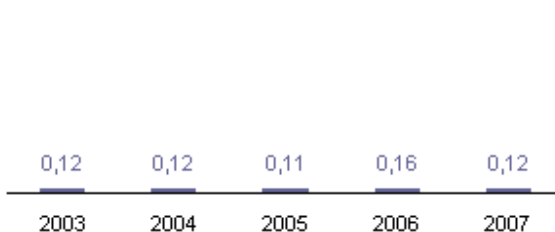
Jätevesien aiheuttama typpikuormitus

g/asukas vuorokaudessa



Jätevesien aiheuttama fosforikuormitus

g/asukas vuorokaudessa



OCP -luku (Oxygen Consumption Potential) kuvastaa vesistöön johdettavan jäteveden laatua orgaanisen aineen, typen ja fosforin suhteen ja sen rehevöittävä vaikutusta vesistössä. Indikaattorissa fosforille on annettu painokerroin 100, typelle 18 ja orgaaniselle aineelle 1. Laskenta tehdään puhdistamon veloitettarkkailun vuosiyhteenvetoon lasketuista keskiarvopitoisuuksista.

Vuonna 2007 kehitys kääntyi jälleen positiiviseksi eli laskeva trendi sai jatkoa OCP-luvun ollessa 251. Tulos on valtakunnallisestikin hyvä.

Biokemiallinen hapenkulutus (BHK) kertoo, kuinka paljon jätevedessä oleva orgaaninen aines kuluttaa hajotessaan happea. Biokemiallinen hapenkulutus on siten jäteveden biologisesti helposti hajojavien aineiden määrän kuvaaja. Typpi ja erityisesti fosfori ovat rehevöitymisen kannalta pahimpia vesistökuormittajia.

Kehitystä voidaan vielä parantaa kehittämällä vesilaitoksen henkilökunnan ammattitaitoa, ylläpitämällä vesilaitoksen taloutta riittävällä budjetilla, jonka avulla pystytään jätevedet puhdistamaan tehokkaasti, tarvittavilla korjausinvestoinneilla, erillisviemäröinnin kehittämisellä sekä tiedottamisella.

Teollisuudessa veden käytön vähentämisen, päästöjen hallinnan ja tarvittaessa tehtävän esikäsittelyn avulla voidaan vähentää jätevesien määrää ja kuormitusta.

Turun pellot vesiensuojelun esimerkkikohteiksi

Haastateltavana Timo Sirkiä, kiinteistölaitos

Turku ja Helsinki lupasivat yhteisessä Itämeri-haasteessaan laittaa omat peltonsa vesiensuojelun kannalta esimerkilliseen kuntoon. Tämä on teettänyt Turussa töitä maatilaintarkastaja Timo Sirkiälle kiinteistölaitoksella. Sirkiä laskee kaupungilla olevan maatalousmaita yhteensä noin 1700 hehtaaria, joista omassa viljelyssä on 160 hehtaaria. Omassa viljelyssä olevista pelloista 100 hehtaaria on Ruissalossa ja loput pääosin Aurajokivarressa.



Itämeri-haasteen myötä Ruissalo päätettiin siirtää luomuviljelylle ja peltojen vuokrasopimuksiin lisättiin ehtoja suoja-kaistojen leventämisestä ja hoitamisesta. Työn lisääntyminen näkyy lähinnä toimistossa, jossa joudumme pyörittämään aiempaa enemmän paperia, Sirkiä toteaa, ja jatkaa vielä, että samalla kuitenkin kustannukset tippuvat lannoitteiden ja torjunta-aineiden poistumisen myötä.

Sirkiän mielestä luomu istuu mainiosti Ruissalon kokonaisuuteen, jossa peltoja reunustavat luonnonsuojelualueet ja karjan laiduntamat rantaniityt. Lisäksi Ruissaloon ollaan perustamassa kosteikkoja ja laskeutusaltaita, joiden tarkoitus on pysäyttää ravinteiden ja kiintoaineksen huuhtoutuminen mereen. Nämä ovat avuksi myös linnuille, muodostaen niille sopivia elinympäristöjä.

Ruissalossa on perinteisesti viljelty kaupunkilaisille vapaasti poimittavaksi auringonkukkia, pellavaa ja hernettä. Huoli näiden suhteen on turha, sillä niiden viljelyä aiotaan jatkaa. Jatkossa nekin ovat siis puhdasta luomua, Sirkiä toteaa.

Sirkiä epäileekin, ettei tavallinen kansalainen ehkä huomaa muutosta Ruissalossa mitenkään. Tosin apilaa tullaan viljelemään aiempaa enemmän, kun lannoitteita ei voida enää käyttää, vaan ravinteet on saatava maaperään viljelykierron avulla. Sirkiälle suurin haaste piileekin juuri tässä – viljelykierto on saatava toimimaan alusta lähtien. Kahden vuoden kuluttua korjattava sato saa virallisen luomustatuksen.

Sirkiän mukaan Ruissalon ulkopuolella ei luomuviljelyyn ole lähdetty, mutta esimerkiksi Aurajoen varressa suojavyöhykkeitä on levennetty reilusti. Kriittisimmillä paikoilla suojavyöhykkeet ovat nyt jopa 100 metriä, kun EU-säännökset edellyttäisivät vain kolmen metrin suojavyöhykkeitä.

Myös peltojen vuokrasopimusten ehtoihin on kirjattu aiempaa leveämpiä suojavyöhykkeitä. Sirkiän mukaan paikalliset viljelijät ovat suhtautuneet asiaan positiivisesti ja osa viljelijöistä on ollut myös oma-aloitteisia ravinteita pidättävien pohjapatojen, kosteikkojen ja laskeutusaltaiden rakentamisessa.

Näyttäisi siis siltä, että Itämeren suojele koetaan laajalti tärkeäksi asiaksi ja siihen ollaan maatalouden saralla myös valmiita panostamaan. Sirkiä muistuttaa vielä lopuksi, että Turku on myös mukana Lounais-Suomen ympäristökeskuksen vetämässä TEHO-hankkeessa, jossa pyritään löytämään parhaita käytäntöjä vesiensuojeluun.

Jätteenkäsittelypaikalle loppusijoitetun yhdyskuntajätteen määrä

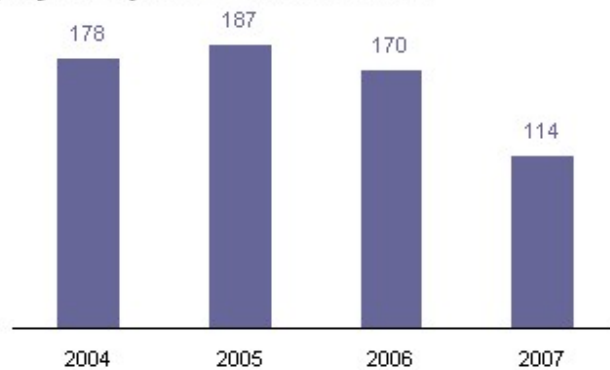
Jätteen määrä kuvaa yhteiskunnan kulutuskäyttäytymistä ja tuotantorakennetta sekä välillisesti jätteistä aiheutuvia ympäristöhaittoja, kuten vesistöhaittoja, kaatopaikkojen kasvavaa tilantarvetta ja ilmastomuutoksen kiihtymistä. Mitä enemmän kulutetaan, sitä enemmän syntyy jätteitä ja sitä enemmän käytetään luonnonvaroja.

Jätteenkäsittelypaikoille päätyneellä yhdyskuntajätteellä tarkoitetaan kotitalouksien sekajätettä ja siihen rinnastettavaa kaupan, teollisuuden ja muun toiminnan jätettä, joka loppusijoitetaan kaatopaikalle. Tässä tilastoituja loppusijoitettavia jätteitä ovat pakatut ja pakkaamattomat sekajätteet, kaatopaikkakelpoiset paristot, kotitalousjäte sekä erilainen karkea jäte.

Jätteenkäsittelypaikalle loppusijoitettavan jätteen määrään vaikuttaa merkittävästi jätteiden lajittelun ja hyötykäytön tehokkuus. Turussa loppusijoitetuksi tilastoidun jätteen määrään vaikuttaa se, että suuri osa sekajätteestä toimitetaan polttolaitokselle. Poltettaessa jäte hyödynnetään energiana.

Loppusijoitettavan yhdyskuntajätteen määrä oli vuonna 2007 noin 114 kilogrammaa asukasta kohden. Edellisestä vuodesta määrä laski noin 56 kilogrammaa.

Jätteenkäsittelypaikalle loppusijoitetun yhdyskuntajätteen määrä, kg/asukas



Suuri osa vähennyksestä selittyy sillä, että vuonna 2007 Topinojalle perustettiin lajittelukenttä, jonne otettiin noin 10 000 tonnia jätettä. Lajittelukentälle päätyvästä jätteestä saadaan lajiteltua vielä suurin osa hyödynnettäväksi polttolaitoksella tai raaka-aineena. Tosin myös sisään otetun jätteen määrä väheni noin 6000 tonnilla.

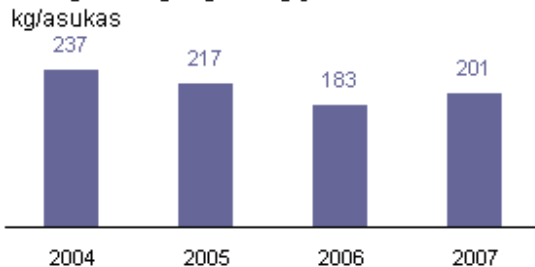


Kuva: Syntyaikkalajittelulla voidaan vähentää loppusijoitettavan jätteen määrää.

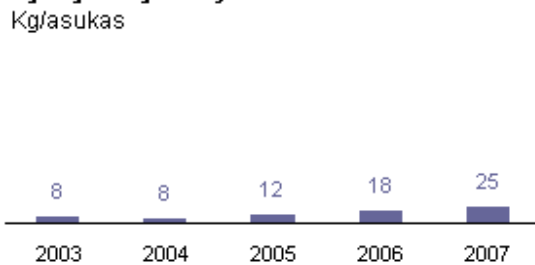
Yhdyskuntajätteen hyödyntäminen

Hyödynnettyjen yhdyskuntajätteiden määrä kuvaa jätehuollon organisoinnin tehokkuutta sekä kaupunkilaisten ympäristöasenteita ja kulutuskäyttäytymistä. Maapallo on rajallinen, joten periaatteessa kaikki käytetty materia olisi kyettävä hyödyntämään uudelleen maahan hautaamisen sijaan.

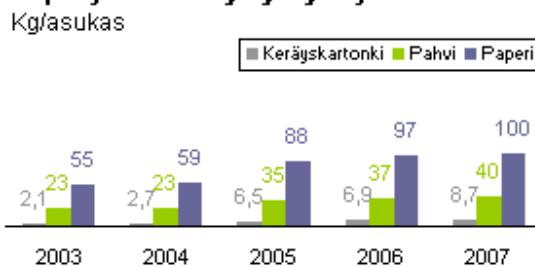
Energiana hyödynnetty jäte



Hyödynnetyn biojätteen määrä kasvaa



Paperijätteiden hyötykäyttö jatko kasvuun



Hyötyjätteen keräily pisteitä on noin 350. Hyötyjätetieverkoston uudistamista alettiin suunnitella vuonna 2007. Tavoitteena on entistä laadukkaampi ja logistisesti tehokkaampi hyötyjätetieverkosto. Ylläpidosta tulee vastaamaan Turun Seudun Jätehuolto Oy.

Turussa jätteiden hyötykäyttöaste on noin 60 prosenttia, mikä on valtakunnallisessa vertailussa korkealla tasolla.

Polttolaitoksessa hyödynnettävää energiajätettä kertyi vuonna 2007 noin 201 kg asukasta kohden. Määrä nousi hieman edellisvuoteen verrattuna. Yhtenä syynä tähän on Topinojan jätteenkäsittelypaikalla käyttöönotettu lajittelukenttä, josta osasta loppusijoitukseen tuodusta jätteestä kyetään vielä erottamaan hyötykäyttöön kelpaava jäte.

Tilastoitu biojätteen hyödyntäminen jatkoi edellisvuosien tasaista kasvua. Biojätettä kerätään lähinnä suurtuottajilta eli kaupoilta, ravintoloilta ja laitoskeittiöiltä. Biojäte välivarastoidaan Topinojalla, josta se kuljetetaan suuremmissa erissä Forssaan kompostoitavaksi.

Paperin, pahvin ja keräyskartongin hyödyntämisaste on kasvanut tasaisesti. Keräyskartongin syntypaikkalajittelu tuli pakolliseksi vähintään 20 huoneiston kiinteistöille vuonna 2007. Tämä ei aiheuttanut keräystilastoihin suurta nousua, koska keräys oli saatu jo melko kattavaksi vapaaehtoisuuteen perustuen.

Keräyslasin ja -metallin syntypaikkalajittelu on Turussa tehokasta, sillä jokaisen kerros- ja rivitalon pihalla on astia näille hyötyjätteille. Lisäksi alueellisia hyötyjätteen keräily pisteitä on noin 350.

Kaupungin oma toiminta

Energian ja veden kulutus hallintokunnissa

Turun kaupunki allekirjoitti 4.12.2007 Kauppa- ja teollisuusministeriön kanssa uuden energiatehokkuussopimuksen. Siinä kaupunki sitoutuu säästämään energiaa yhdeksän prosenttia vuosien 2005-2007 -tasosta vuosien 2008-2016 välisenä aikana. Keinoina energian säästöön ovat Motiva-katselmuksissa havaittujen energiataloudellisten korjausten suorittaminen mm. ESCO-konseptin säästösopimusten muodossa (ESCO = Energy Saving Company). ESCO tarkoittaa kumppanuusmallia, jossa korvaus suoritetuista investoinneista maksetaan palvelun tuottajalle kulutussäästöjen myötä. Kaikki yli 5 000 m³ kiinteistöt on katselmoitu. Yhdeksän prosentin säästöön voidaan ottaa huomioon takautuvasti vuodesta 1995 alkaen tehdyt toimenpiteet, mikäli niiden saavuttamat säästöt ovat yhä todennettavissa. Aiemmin tehtyjen ESCO-sopimusten säästöt pystytään edelleen näyttämään toteen. Tällä hetkellä Turun kaupungilla on 11 voimassa olevaa ESCO-sopimusta, joiden avulla päästään viiden prosentin energiansäästöön vuosien 2005-2007 -tasosta.

Toimitilojen kulutusseuranta

Energiakustannuksista Tilalaitoksen perimään sisäiseen vuokraan kuuluu rakennusten lämmitys. Sähkön ja veden kulutuksen vuokralaiset maksavat suoraan itse asianomaisille tuottajille. Tilalaitos on yhdessä teknisten palvelujen kiinteistöjenhoitoyksikön kanssa rakentanut järjestelmiä, joilla pystytään mittaamaan energian kulutusta keskitetysti Tilalaitoksen omistamasta palvelutoimen käytössä olevasta toimitilakannasta.

Saavutettavat säästöt eri kulutusten osalta ovat riippuvaisia paitsi käyttötottumuksista myös rakennusten ja niiden eri järjestelmien teknisestä kunnosta. Korjausvelka kuvaa sitä rahasummaa, joka olisi käytettävä, jotta omaisuus saataisiin ominaisuuksiltaan ja kunnoltaan nykyhinnan ja uudishinnan suhteen hyväksyttävälle tasolle. Vuoden päättyessä Tilalaitoksen korjausvelka oli noin 196,3 miljoonaa euroa. Korjausvelan laskentaperusteita on muutettu aikaisempaan verrattuna ja nyt sen laskennassa on otettu huomioon ne rakennukset, joiden nykyhinnan ja uudishinnan suhde alittaa 75 prosentin hyväksyttävän tason. Tavoitteena on päästä korjausvelasta eroon vuoteen 2025 mennessä. Edellä esitettyä korjausvelkaa on myös rakennuksiin sisältyvien teknisten laitteiden osalta, mikä heijastuu myös lämpöenergian ja vedenkulutukseen mm. epätarkkojen lämmön-säätölaitteiden ja vuotavien putkistojen myötä.

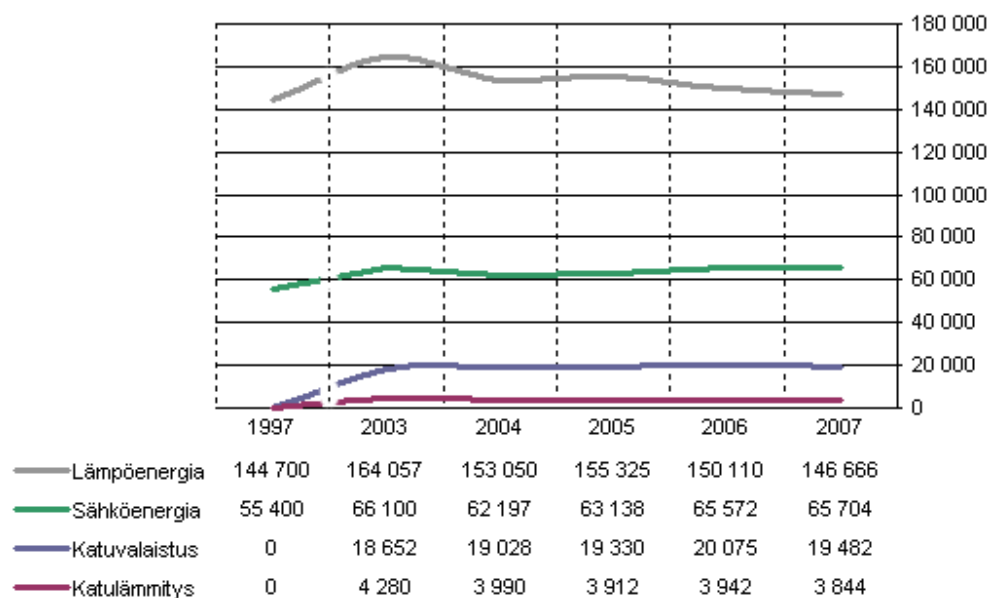
Kaikkiaan Tilalaitoksen hallinnassa olevien rakennusten tilavuus on noin 3,9 milj. m³ ja niistä rakennuskohtaisen kulutusseurannan piirissä on noin 3,4 milj. m³ (303 kohdetta) eli noin 87 prosenttia Tilalaitoksen hallinnoimista toimitiloista. Turun kaupungin oma palvelutoiminta on suuri energiankäyttäjä. Tässä tarkastellaan sitä, miten energioiden mitattu kulutus on lämmön ja sähkön osalta kehittynyt vuosina 1997 - 2007. Palvelutoimintoihin on otettu erikseen mukaan katuvalaistuksen sähkönkulutus sekä katulämmityksen lämpöenergiankulutus.

Sataman, vesilaitoksen, jätelaitoksen, tekstiilihuollon ja Oy Turku Energian osalta kulutuksia tarkastellaan erikseen.

Lämmön mitattu kulutus on laskenut vuodesta 2006 volyymiltaan 2,3 % koko kaupungissa. Vuoden 2007 osalta lämpöindeksi laski vuodesta 2006 (54,1 kWh/m³) 3,2 prosenttia ollen 52,4 kWh/m³. Vuoden 2007 lukujen alhaisuus selittyy osin vuoden lauhalla talvella, vuoden 2007 lämmöntarveluku (3696) oli 11 prosenttia alhaisempi kuin paikkakunnan niin kutsutun normaalivuoden lämmöntarveluku (4155).

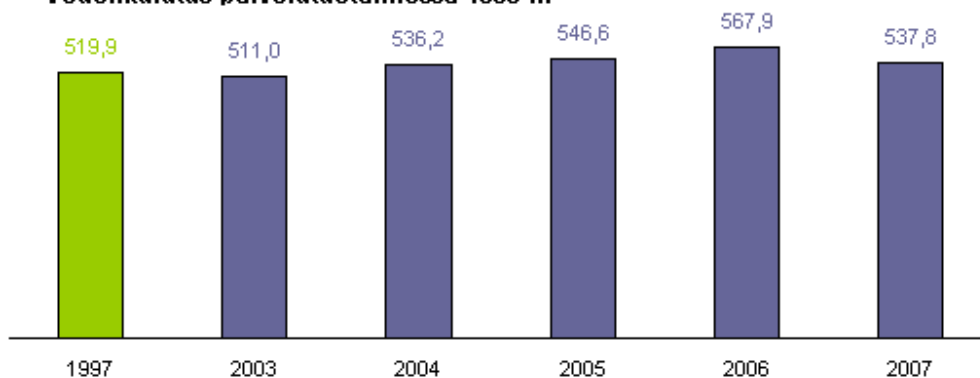
Sähkön osalta tavoitteena on ominaiskulutuksen kasvun pysäyttäminen ja kääntäminen laskuun. Sähköenergian osalta kulutus kasvoi hieman ollen 17,6 kWh/m³. Ominaiskulutus kasvoi 0,8 prosenttia vuodesta 2006 (17,5 kWh/m³).

Lämpö- ja sähköenergian kulutus palvelutuotannossa MWh



Veden kulutuksessa saavutettiin selvää alenemaa, laskua kertyi 3,9 prosenttia vuodesta 2006. Kokonaisuudessaan veden kulutus oli Tilalaitoksen omistamissa rakennuksissa vuonna 2007 yhteensä noin 538 000 m³ ja rahaa vesi- ja jätevesimaksuihin hallintokunnilta kului noin 1,2 miljoonaa euroa. Veden säästöön on panostettu ja panostetaan jatkossakin. Jo tehtyjen toimenpiteiden vaikutukset peittyvät osin huonokuntoisiin ja vuotaviin putkistoihin. Vedenkulutus vaikuttaa merkittävästi myös energiankulutukseen.

Vedenkulutus palvelutuotannossa 1000 m³

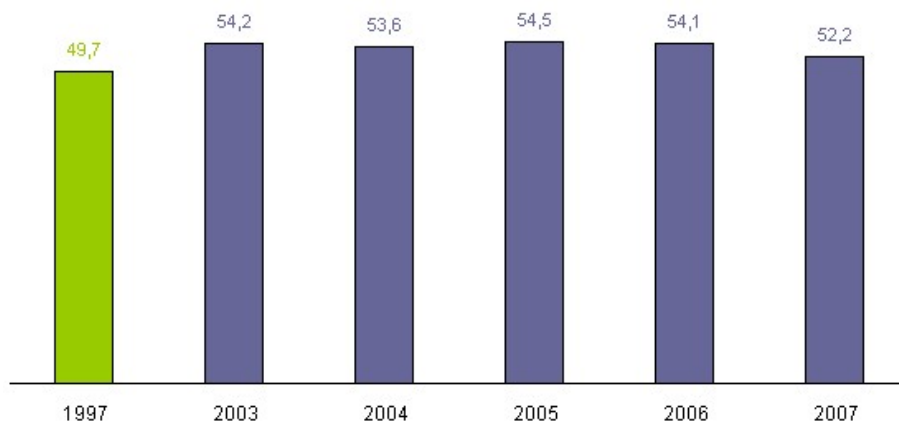


Lämmön ominaiskulutus kaupungin omistamissa toimitiloissa

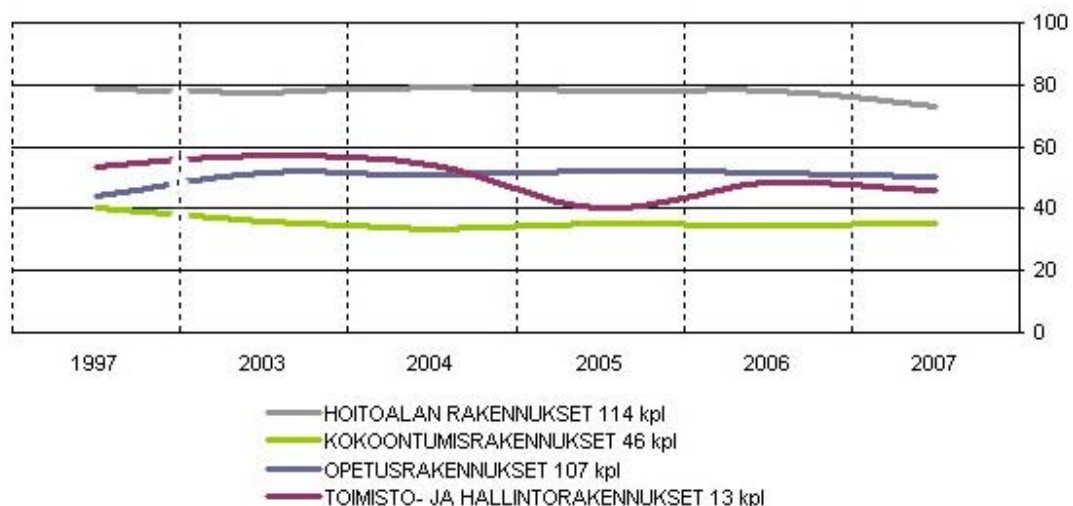
Suurin osa rakennusten kuluttamasta energiasta käytetään lämmitykseen, arviolta noin 20 prosenttia kuluu lämpimän käyttöveden valmistukseen. Lämpöenergian kulutuksen mittayksikkönä käytetään lämpöindeksiä, kWh/m³. Lämpöindeksiin vaikuttavat rakennuksen ominaisuudet, ikä ja tekniikka sekä toiminnalliselta puolelta käyttöaste ja käyttötarkoitus eli toiminnan laatu. Tässä esitetyt lämpöindeksiluvut on esitetty Kuntaliiton käyttämän normalisoinnin mukaisiksi (80 prosenttia lämmönkulutuksesta normalisoitu Jyväskylän lämmöntarveluvulla 4945).

Vuonna 2007 suurin lämpöindeksi oli hoitoalan rakennuksissa ja pienin vastaavasti kokoontumisrakennuksissa. Edelliseen vuoteen verrattuna lämmön kulutus on alentunut hoitoalan, opetus- ja toimisto sekä hallintorakennusten osalta. Kokoontumisrakennusten osalta lämpöindeksi on kasvanut. Kokonaisuudessaan rakennuskannan lämpöindeksi oli laskeva. Rakennusten lämmön kokonaiskulutus oli vuonna 2007 noin 147 000 MWh ja kokonaisuudessaan Tilalaitoksella lämmitysenergian oston kului noin viisi miljoonaa euroa (ilman perusmaksuja ja alv:a).

Palvelutuotannon rakennusten lämpöindeksikeskiarvo kWh/m³



Palvelutuotannon rakennusten lämpöindeksi kWh/m³



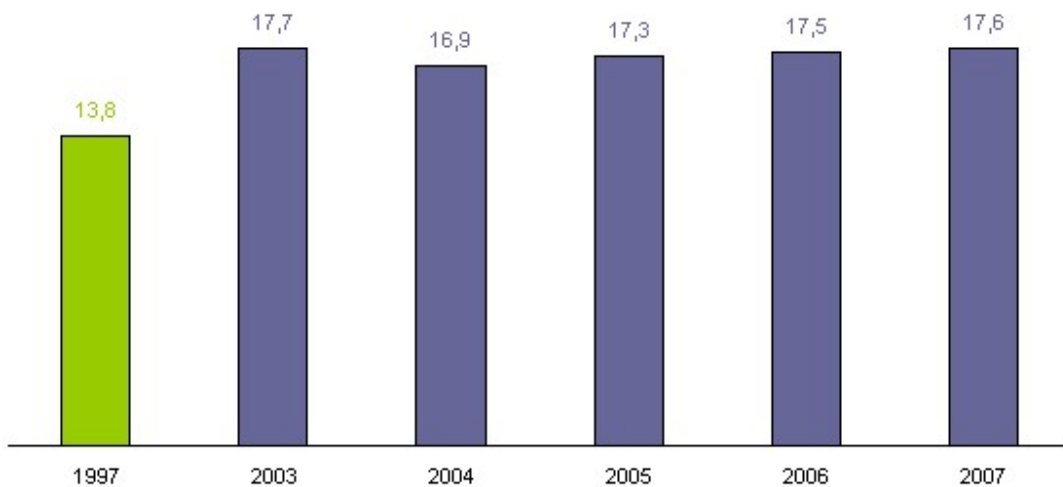
Tarkempi kulutuksen erittely löytyy internetistä: www.turku.fi/kestavankehityksenraportti

Sähkön ominaiskulutus kaupungin omistamissa toimitiloissa

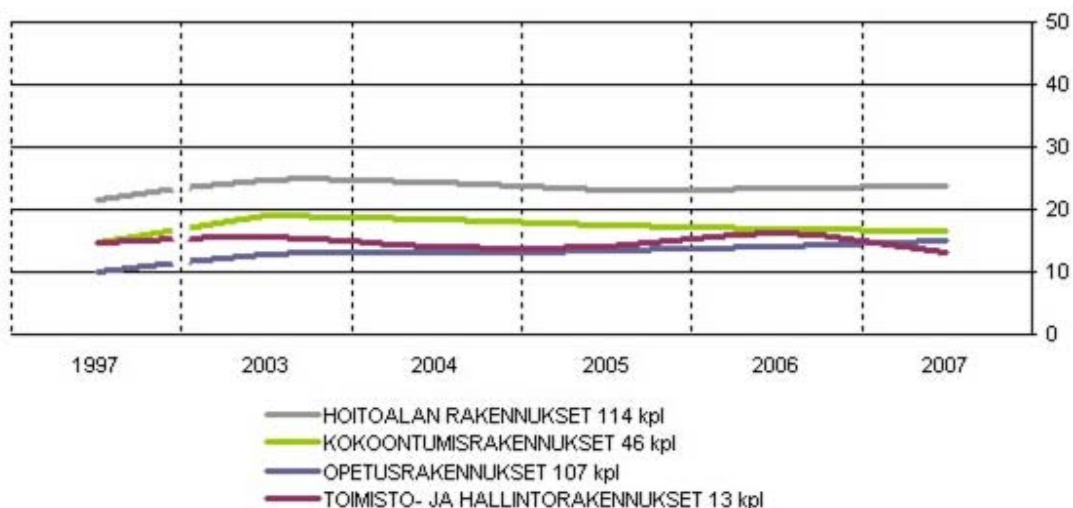
Lämmitykseen käytetty sähkö sisältyy edellä esitettyihin lämmönkulutustietoihin. Sähkön kulutusta vertaillaan ominaiskulutuksen, kWh/m³, avulla. Sähkön kulutukseen vaikuttaa eniten tilassa tapahtuva toiminta ja siitä aiheutuva valaistuksen, jäähdytyksen, koneiden ja laitteiden vaatima virrankulutus. Eniten sähköä kuluu erilaisissa prosesseissa, jotka vaativat sähköä toimiakseen.

Suurimmat mitatut sähkön ominaiskulutukset ovat hoitoalan rakennuksissa. Pienin sähkönkulutus on toimisto- ja hallintorakennuksissa. Toimisto- ja hallintorakennuksissa kulutus on ollut selvässä laskussa, muutoin kulutusjakauma ryhmien välillä on samantyyppinen edellisen vuoden kanssa. Tilalaitoksen omistamien toimitilojen sähkönkulutus oli vuonna 2007 noin 65 700 MWh ja yhteensä hallintokunnilta kului sähkön hankintaan noin 4,5 miljoonaa euroa (alv. 0 prosenttia). Tämän lisäksi katuvalaistukseen kului sähköenergiaa noin 20 000 MWh, noin 30 prosenttia rakennusten sähkönkulutuksesta.

Palvelutuotannon rakennusten sähkön ominaiskulutuksen keskiarvo kWh/m³



Palvelutuotannon rakennusten sähkön ominaiskulutus kWh/m³

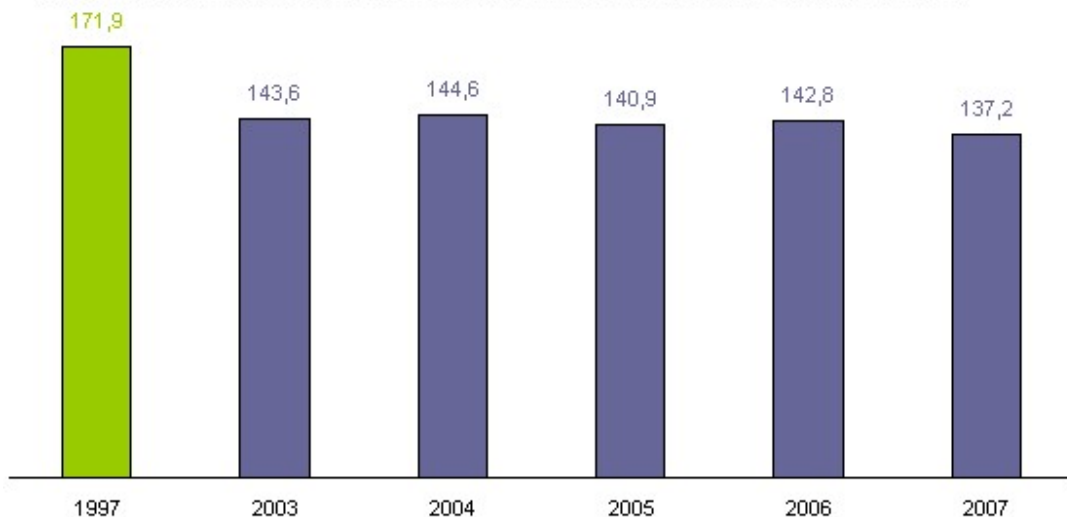


Tarkempi kulutuksen erittely löytyy internetistä: www.turku.fi/kestavankehityksenraportti

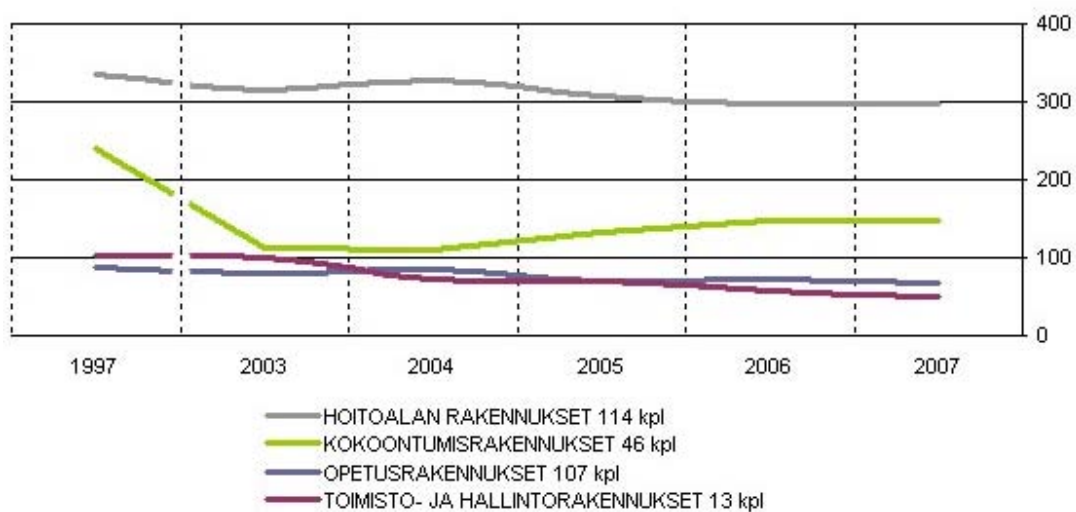
Veden ominaiskulutus kaupungin omistamissa toimitiloissa

Veden kulutusta vertaillaan ominaiskulutuksen, litraa/rakennuskuutiometri, avulla. Veden kulutus vaihtelee huomattavasti rakennustyypeittäin. Voimakkaimmin veden kulutukseen vaikuttavat tilassa tapahtuva toiminta sekä toiminnan perusluonne. Hoitoalan rakennuksissa veden kulutukseen vaikuttavat toiminnan luonteelle asetettavat vaatimukset sekä tilojen käyttöaste. Suuri osa näistä tiloista on käytössä ympäri vuorokauden.

Palvelutuotannon rakennusten veden ominaiskulutuksen keskiarvo dm^3/m^3



Palvelutuotannon rakennusten veden ominaiskulutus dm^3/m^3



Tarkempi kulutuksen erittely löytyy internetistä: www.turku.fi/kestavankehityksenraportti

Energian ja veden kulutus liikelaitoksissa ja Turku Energiassa

Seuraavassa tarkastellaan jätelaitoksen, sataman, tekstiilihuollon, vesilaitoksen ja Turku Energian energiankulutusta.

Liikelaitosten osalta ei ole käytettävissä tietoa lämmitettävien rakennusten määrästä, eikä niiden mahdollisista merkittävistä muutoksista eri vuosina. Tarkastelu perustuu pelkästään mitattuihin kulutuksiin, jotka sisältävät prosessien toteuttamiseksi tarvittavan energiankäytön ja kiinteistöjen osuuden, joita ei pystytty erottamaan toisistaan.

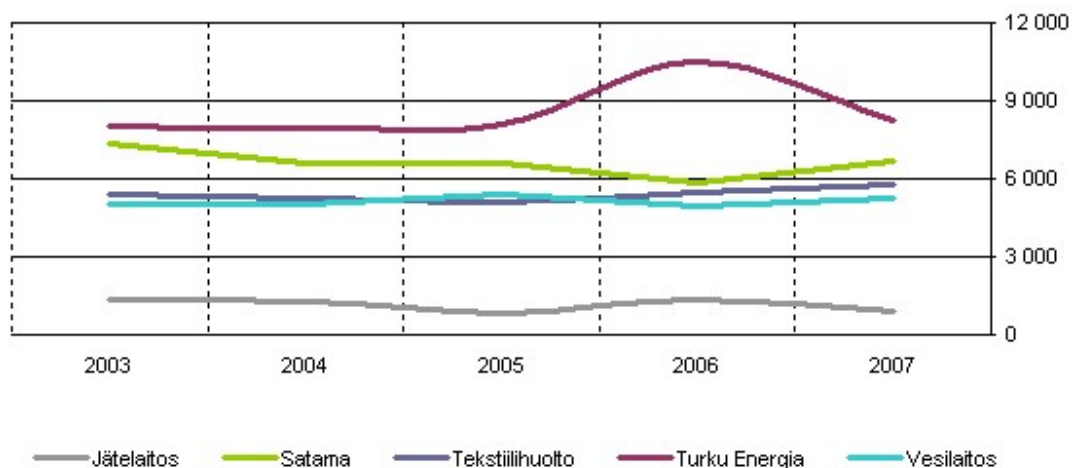
Lämpö

Jätelaitoksen lämpöenergian kulutus on arvio jätteenpolttolaitoksella omassa toiminnassa käytetystä laitoksen prosessilämmöstä. Jätteenpolttolaitoksella syntyvää prosessilämpöä johdetaan kaupungin kaukolämpöverkkoon.

Satamalla on hallinnassaan satama-alueilla noin 30 erilaista rakennusta, joiden kokonaistilavuus on 980 000 m³. Rakennuskuutioista noin 40 prosenttia on lämmitettävissä. Tekstiilihuollon lämmönkulutuksesta yli 90 prosenttia kuluu prosessissa tarvittavan höyryn valmistamiseen. Vesilaitoksen lämpöenergian kulutukseen vaikuttavat ulkoilman lämpötilojen lisäksi tuuliolosuhteet.

Turku Energian suuret lämmönkulutusluvut johtuvat kattiloiden ja palamisilman lämmitykseen kuluvasta lämpöenergiasta. Jos Turun kaupungissa kaukolämpöenergian tarve kasvaa, se näkyy myös Turku Energian omakäyttölämmitysenergian määrän kasvuna.

Liikelaitosten lämpöenergian kulutus MWh



Sähkö

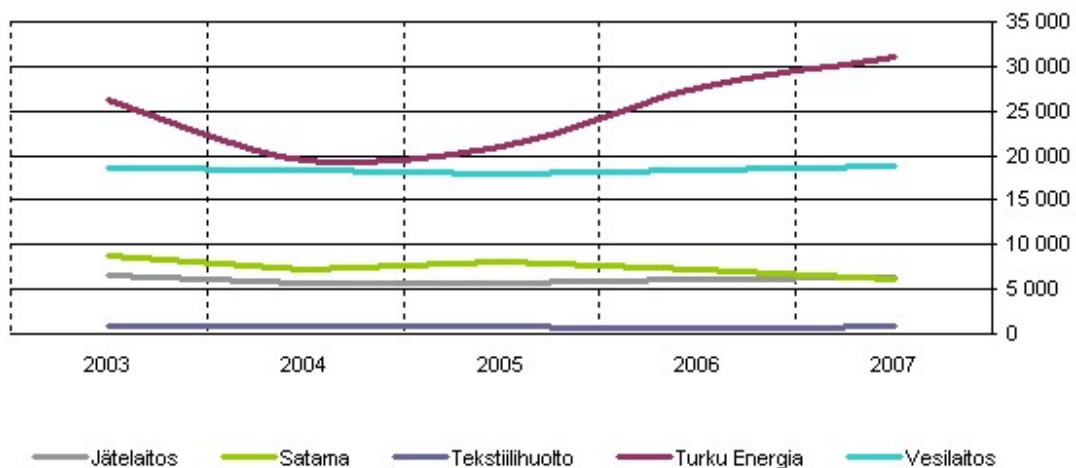
Jätelaitoksen toimintojen sähkönkulutuksesta yli 90 prosenttia kuluu jätteenpolttolaitoksen suurissa prosessilaitteissa, esimerkiksi savukaasunpuhaltimissa. Topinojan jätekeskuksessa sähköä kuluu tilojen lämmitykseen sekä alueen valaistukseen.

Satamassa sähköä kuluu erilaisten rakennusten tarpeisiin sekä muun muassa aluevalaistukseen ja nostureihin. Sähkönkulutuksessa on ollut laskeva trendi. Tekstiilihuollon sähkönkulutus on pysynyt suhteellisen vakiona. Vesilaitoksen sähkönkulutus on

suoraan verrannollinen toimitetun veden määrään eli veden vähentynyt tuotanto aikaisempina vuosina näkyy myös sähkön käytön vähenemänä.

Turku Energian sähkönkulutus sisältää kiinteistöjen sähkönkulutuksen sekä sähkön tuotantoon ja lämmön tuottamiseen ja pumppaukseen käytetyn omakäyttösähkön. Turku Energian sähkönkulutus on kasvanut ja saavuttanut tason, joka on noin 30 000 MWh/vuosi.

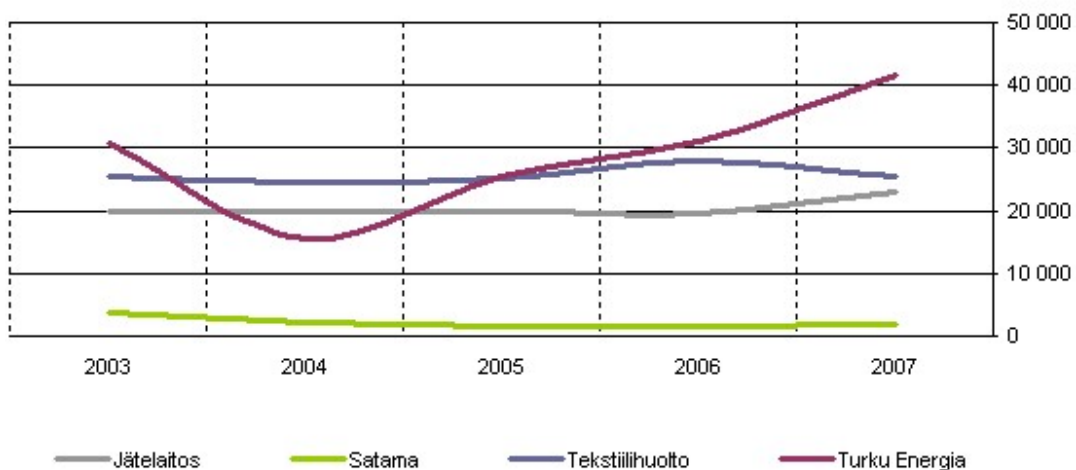
Liikelaitosten sähköenergian kulutus MWh



Vesi

Jätelaitoksen toimintojen vedenkäytöstä suurin osa tapahtuu jätteenpolttolaitoksella, jossa vettä käytetään muun muassa savukaasupesurissa ja jäähdytysvetenä. Sataman kulutuslukuihin ei sisälly laivoihin toimitettu vesi. Myös tekstiilihuollon vedenkulutus on suuri johtuen toiminnan luonteesta ollen melko vakaasti noin 25 000 m³/vuosi. Sataman vedenkulutus kasvoi hieman vuonna 2007.

Liikelaitosten vedenkulutus m³

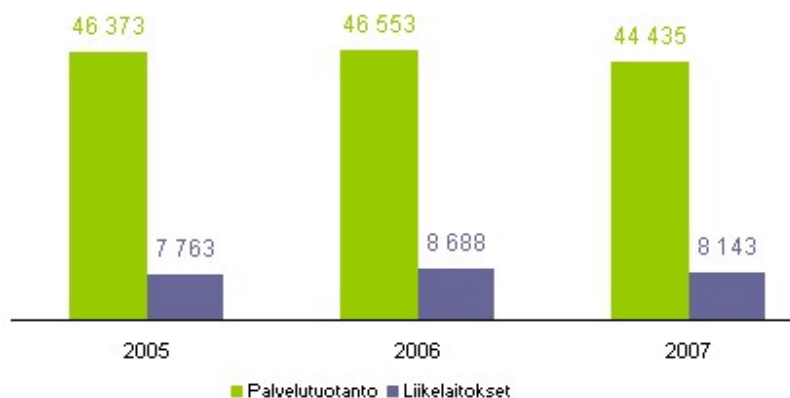


Hiilidioksidipäästöt ja kuljetukset

Lämmöntuotannon päästöt

Kaupungin palvelutuotannon lämmön kokonaiskulutus vuonna 2007 oli 146 666 MWh, josta hiilidioksidipäästöjä syntyi 44 435 tonnia, joka oli hieman yli 2 000 tonnia vähemmän kuin vuonna 2006. Liikelaistosten kulutus oli 26 876 MWh ja hiilidioksidipäästöt 8 143 tonnia, joka oli noin 550 tonnia vähemmän kuin vuonna 2006. Yhteenlasketut hiilidioksidipäästöt lämmönkulutuksesta olivat 52 578 tonnia. Lämmönkulutus ja hiilidioksidipäästöt ovat laskeneet verrattuna vuoteen 2006.

Palvelutuotannon ja liikelaistosten toimitilojen lämmönkulutuksesta aiheutuvat hiilidioksidipäästöt
hiilidioksiditonnia vuodessa

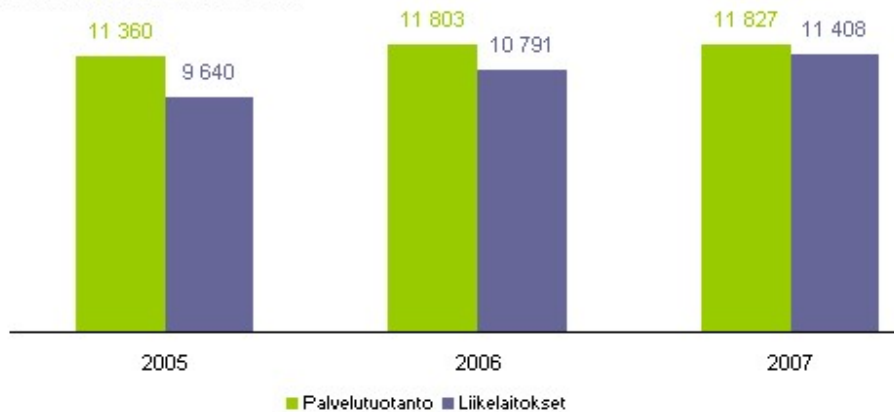


Lämmönkulutuksessa kivihiilen hiilidioksidipäästökertoimena on käytetty 94,6 g/MJ, raskaan polttoöljyn 78,8 g/MJ, kevyen polttoöljyn 74,1 g/MJ, jalostamokaasun 65,0 g/MJ, turpeen 105,9 g/MJ ja biopolttoaineiden 0 g/MJ. Yhdyskuntajätteen polton hiilidioksidipäästökertoimena käytettiin samaa kerrointa kuin aiempina vuosina eli 12 g/MJ, jossa päästöt on laskettu vain uusiutumattomien jätejakeiden (esim. muovi, kumi) osalta. Laskennassa on huomioitu tuotantotapaosuudet ja tuotantolaitosten hyötysuhteet.

Sähkökulutuksen päästöt

Kaupungin palvelujen sähkökulutus oli vuoden aikana 65 704 MWh. Hiilidioksidipäästöjä muodostui sähkökulutuksesta 11 827 tonnia, joka oli vähän yli 20 tonnia enemmän kuin vuonna 2006. Liikelaistosten kulutus oli 63 376 MWh ja hiilidioksidipäästöt 11 408 tonnia, joka oli hieman yli 600 tonnia enemmän kuin vuonna 2006. Yhteensä liikelaistosten ja kaupungin palveluiden sähkökulutus oli 129 080 MWh. Vuoden 2006 tasosta kulutus kasvoi noin 3 500 MWh, joka vastaa käytetyn laskentamenetelmän mukaisesti noin 640 tonnin hiilidioksidipäästölisäystä.

Palvelutuotannon ja liikelaitosten sähkönkulutuksesta aiheutuvat hiilidioksidipäästöt
hiilidioksiditonnia vuodessa



Sähkönkulutuksen hiilidioksidipäästöjen laskennassa on käytetty kerrointa 180 kg CO₂/MWh. Samaa kerrointa on käytetty aiempien vuosien raporteissa.

Ajoneuvojen ja työkoneiden päästöt

Tässä laskennassa on huomioitu Turun kaupungin hallintokuntien ja konserniin kuuluvan yhtiön Oy Turku Energian omistamilla virka-autoilla ja työntekijöiden autoilla suoritettut virka-ajot.

Vuonna 2007 henkilöliikenneajoa kertyi yhteensä noin 6,5 miljoonaa kilometriä. Omalla ajoneuvolla ajoja tästä oli yhteensä noin 3 miljoonaa kilometriä. Henkilöliikennesuoritteiden määrä laski noin puolella miljoonalla kilometrillä edellisestä vuodesta. Suurin osa vähennyksestä kohdentui henkilökunnan omilla ajoneuvoilla ajamiin kilometreihin. Henkilöliikenteestä aiheutuneet hiilidioksidipäästöt olivat yhteensä noin 3 200 tonnia.

Kaupungin käytössä olevan kuljetuskaluston sekä työkoneiden käytöstä aiheutui hiilidioksidipäästöjä noin 3 000 tonnia. Virka-ajoista sekä työkoneiden käytöstä yhteensä aiheutui noin 6 200 tonnin hiilidioksidipäästöt, mikä on noin 4,7 prosenttia vähemmän kuin edellisenä vuonna. Henkilöliikenteen osuus päästöistä oli hieman yli puolet. Henkilöliikenteen päästöjä voidaan hillitä suosimalla mahdollisuuksien mukaan kevyttä liikennettä sekä siirtymällä omistusasajoneuvoista lyhyehköihin leasingsopimuksiin, jolloin käytössä oleva ajoneuvokanta pysyy suhteellisen uutena ja vähäpäästöisenä. Leasingsopimuksien ja ajoneuvojen hankintojen kilpailutukseen tulisi sisällyttää tiukkoja ympäristökriteerejä.

Liikkumisen tehokkuus

Kestävällä tavalla tapahtuva liikkuminen edellyttää toimivaa joukkoliikennettä, houkuttelevia ja turvallisia kevyen liikenteen väyliä sekä ehittyä yhdyskuntarakennetta. Suuri merkitys on myös asenteiden ja käyttäytymisen muutoksella, sillä suurin osa työmatkoista tehdään nykyisin omalla autolla. Tässä mielessä kehityksen suunta on viime vuosina ollut huononemaan päin.

Autoistuminen

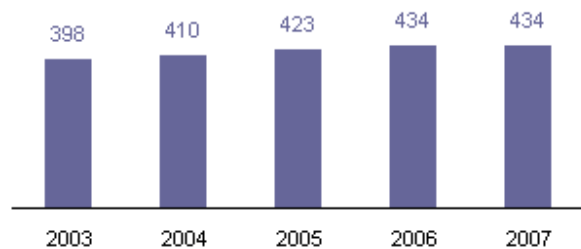
Autoistuminen ekologisena indikaattorina kuvaa muun muassa todennäköisyyttä sille, että henkilöliikenteeseen käytetään nimenomaan henkilöautoa. Autoistuminen kertoo myös maankäytön suunnittelusta, palvelujen saavutettavuudesta ja joukkoliikenteen tarpeesta.

Turun henkilöautokannan kasvu pysähtyi vuonna 2007. Koko Manner-Suomessakin kasvu hidastui. Kasvun hidastumista selittää vasta loppuvuonna tehty autoveropäätös, jonka valmistamista moni auton ostoa harkinnut varmasti odotti.

Vuoden 2007 lopussa Turussa oli 76 044 rekisteröityä henkilöautoa eli 434 henkilöautoa tuhatta asukasta kohden. Manner-Suomen keskiarvo oli 484 henkilöautoa tuhatta asukasta kohden, joten ympäristönäkökohtia ajatellen Turku oli jonkin verran keskiarvon paremmalla puolella. Syitä tälle voi etsiä muun muassa suhteellisen suuresta opiskelijamäärästä. Toisaalta tähän on vaikuttanut myös laajahkon tiiviin asutuksen muodostuminen kävelyetäisyydelle keskuspalveluista, jolloin osalle väestöstä auto ei ole välttämättömyys.

Turkuun rekisteröityjen henkilöautojen määrän kasvu pysähtyi

Rekisteröidyt henkilöautot 1000 asukasta kohden



Kuva: Matti Salonen

Kestävän kehityksen mukainen tavoite on, että henkilöautoliikenteen määrä ja päästöt vähenevät. Autonomistustarpeeseen ja autoliikenteen määrään voidaan vaikuttaa maankäytön suunnittelulla sekä parantamalla joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen houkuttelevuutta.

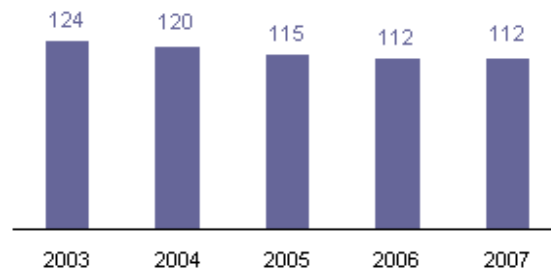
Joukkoliikenteen matkustajamäärä

Joukkoliikenteen matkustajamäärä kuvaa kaupunkilaisten liikkumistapavalintoja ja toisaalta myös joukkoliikenteen toimivuutta. Matkustajamääriin yleisesti vaikuttavia tekijöitä ovat liikennepalvelujen tarjonta, toimivuus ja hinta.

Vuonna 2007 Turussa tehtiin 19 693 520 rekisteröityä matkaa joukkoliikennevälineillä, mikä vastaa noin 2 matkaa viikossa ja 0,31 matkaa vuorokaudessa asukasta kohden. Turun joukkoliikenteen matkustajamäärien pitkään jatkunut lasku pysähtyi vuonna 2007. Matkustajamäärän tappiokierteen katkaisuun ovat vaikuttaneet muun muassa arvokorttimatkoihin sisällytetty kahden tunnin vaihto-oikeus, kausikortteja voimakkaasti suosiva hinnoittelu, seutulipuilla sisäisessä liikenteessä tehtyjen matkojen kasvu sekä parantunut joukkoliikenneinformaatio.

Joukkoliikenteen matkamäärien vähentyminen pysähtyi

Tehdyt matkat 1000 asukasta kohden



Työsuhdematkalippu kaupungintyöntekijöille

Turussa otettiin vuonna 2007 kokeilumielessä käyttöön työsuhdematkalippu. Mikäli palaute on positiivista, harkitaan työsuhdematkalipun ottamista pysyväksi etuudeksi vuoden 2008 aikana.

Käytännössä tämä tarkoittaa, että Turun kaupungin työntekijät voivat hankkia työsuhdematkalipun kaupungin sisäiseen joukkoliikenteeseen. Työnantaja eli Turun kaupunki maksaa lipun hinnasta 25 prosenttia.

Työsuhdematkalippu helpottaa kestävän liikkumismuodon valintaa yksityisautoilun sijaan. Kaupungin esimerkin toivotaan kannustavan muitakin työnantajia Turussa.

Työsuhdematkalippu on tarjolla kaikille kaupungin työntekijöille, joiden työsuhde kestää yli kuusi kuukautta. Yli kuukauden virka- tai työvapaalla olevat eivät voi hyödyntää etuutta vapauden aikana. Lipun voi lunastaa ja ladata kaupungin paikallisliikenteen palvelutoimistossa Forumin korttelissa. Oston yhteydessä työntekijä maksaa lipun hinnasta 75 prosenttia ja joukkoliikennetoimisto laskuttaa kaupungilta jälkikäteen työnantajan maksuosuuden.

Tarjolla olevat lipputyypit ovat yhden ja kolmen kuukauden kausikortit. Työnantajan maksama osuus on työntekijälle verovapaa etuus. Lippua voi käyttää rajoituksetta myös vapaa-ajalla.

Jos työnantaja haluaa tarjota työntekijöilleen vastaavan mahdollisuuden, niin yritys voi ottaa yhteyttä Turun joukkoliikennetoimistoon ja neuvotella käytännön järjestelyt.

Kevyen liikenteen verkon pituus

Kuvaa pyrkimystä edistää ympäristöystävällistä liikkumista. Kattava kevyen liikenteen verkko mahdollistaa ympäristöystävällisemmän kulkumuodon valinnan.

Vuonna 2007 Turun kaupungin kevyen liikenteen verkon kokonaispituus oli noin 364 kilometriä, mikä tarkoittaa hieman yli kahta metriä asukasta kohden. Suuntaus on ollut kasvava, mikä tukee Turun kestävä kehityksen ohjelmassa asetettuja tavoitteita.

Sekä kansalaisten mielipiteet että kansainväliset arvioijat ovat todenneet keskustan pyörätieverkon puutteet pyöräilyn suurimmaksi esteeksi Turussa. Keskustan pyörätieverkon toteuttaminen sekä keskustan sisääntuloreittien parantaminen lisäisivät pyöräilyn osuutta kulkumuotojakaumassa erittäin merkittävästi.



**Kestävästä
kulkumuodoista
jää erilainen jälki!**

Kuva: Anna Granberg

Kestävä kaupunkirakenne

Turun kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelma

Kestävä kaupunkiliikenne ja strategiat

Turun kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelma perustuu Turun kaupunginhallituksen päätökseen 29.3.2005 hyväksyä Aalborgin sitoumukset. Sitoumukset allekirjoittavan kaupungin tulee kehittää kokonaisvaltainen ja kestävä kaupunkiliikennesuunnitelma. Turun kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelma on laadittu osana BUSTRIP-hanketta, jossa vuonna 2006 tehtiin kestävän kaupunkiliikenteen itsearviointi ja vertaisarviointi. Arviointiraportit netissä: <http://www.bustrip-project.net/turku.htm>

Kaupunginvaltuuston 2.5.2005 hyväksymässä *Turku-strategiassa* kestävä kehitys on perusarvo. Kestävää kasvua ja hyvinvointia tukeva kaupunkirakenne sekä vastuullinen ilmasto- ja ympäristöpolitiikka on määritelty strategiassa kriittisiksi menestystekijöiksi. Kaupunginvaltuuston 20.3.2006 hyväksymässä *ympäristöstrategiassa* kestävä kehitys on myös perusarvo. Strategisiksi painopistealueiksi on määritelty kestävä kaupunkirakenne ja kestävä ilmastopolitiikka. Henkilöautoliikenteen tarpeen ja kokonaispäästöjen minimointi on kriittinen menestystekijä.

Turun kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelmassa arvioidaan, miten Turun kaupungin kestävää kaupunkiliikennettä koskevat strategiset tavoitteet voidaan toteuttaa.



Kehityskuva

Kehityskuvatarkastelussa on muodostettu kaksi tulevaisuus-skenaariota.

A: Kaupunkirakenteen laajentuminen ja autoliikenteen kasvu

Kehityskuva kuvaa nykyisen kehitystrendin jatkumista. Kuntien välistä kilpailua hyvistä veronmaksajista ei hillitä. Seudullisia maankäyttö- ja liikennesuunnitelmia ei koordinoita. Maankäytön ja liikenteen kehityksessä painotetaan ratkaisuja, jotka palvelevat ”hyviä veronmaksajia”. Kaupunkirakenteen hajautuminen ja autoliikenteen kasvu jatkuvat.

B: Kaupunkirakenteen tiivistäminen ja autoliikenteen kasvun rajoittaminen

Turun kaupunkiseudun maankäytön, liikennejärjestelmän ja joukkoliikenteen suunnittelu tapahtuu seudullisesti. Uudisrakentaminen ohjataan pääosin täydennysrakentamiseen ja liikenteen kasvu joukkoliikenteeseen, kävelyyn ja pyöräilyyn. Tavoitteeksi asetetaan joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn osuuden nostaminen kaupunkimaisella alueella 2/3 matkoista.

Kehityskuvan arvioinnissa todettiin nykyisen kehitystrendin jatkumisesta:

- Hajautetut maankäyttö- ja palveluratkaisut kasvattavat henkilöauton osuutta
- Liikennemäärien kasvu johtaa liikenteen ruuhkautumiseen liikenneverkon solmupisteissä.
- Kehitys ei täytä Turun kansainvälisiä velvoitteita.
- Kehitys ei täytä Turun kaupungin strategioiden kestävän kehityksen tavoitteita.

Tulee arvioida keinot, joilla nykyinen kehitystrendi, erityisesti maankäytön hajaantuminen ja autoliikenteen kulkumuoto-osuuden kasvu, voidaan katkaista. Turun strategiset tavoitteet täyttävä kehitys edellyttää toimivan yhteistyöratkaisun saavuttamista Turun seudulla, maankäyttöratkaisujen uudelleenarviointia sekä suurehkoja panostuksia kävelyyn, pyöräilyyn ja joukkoliikenteeseen. Ympäristö-, talous- ja sosiaaliset vaikutukset ovat pääosin myönteisiä.

Tavoitteet vuodelle 2030

Tavoitteet on asetettu Turun-strategioiden, valtakunnallisten ja EU-tavoitteiden mukaisesti. Tärkeimmät tavoitteet.

- Liikenteen hiilidioksidipäästöt vähenevät vähintään 30 prosenttia
- Vähintään 2/3 matkoista kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä
- Enintään 1/3 matkoista autolla
- 50 prosentin lisäys joukkoliikennematkoissa asukasta kohden
- 50 prosentin lisäys pyörämatkoissa asukasta kohden
- Korkean palvelutason kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kaupunginosien osuus väestöstä ja työpaikoista kasvaa

Tärkeimmät toimenpiteet

Suunnitelmassa on esitetty laaja joukko toimenpiteitä. Tärkeimmät niistä ovat:

- Kaupunkiseudun maankäyttöratkaisut, palveluiden sijoitus ja liikenneverkko päätetään, toteutetaan ja rahoitetaan seudullisesti
- Kaupunkirakenteen laajentamisen tarve ja täydennysrakentaminen arvioidaan seudullisesti uudelleen yhteisessä yleiskaavassa
- Turun keskustaa kehitetään seudun vetovoimaisimpana liikekeskuksena ja työpaikka-alueena
- Liikkumista ohjataan keskittyen arkisiin matkoihin.
- Korjataan pyörätieverkoston puutteet, erityisesti keskustan pyörätiet
- Kävely-ympäristön laatua ja turvallisuutta parannetaan
- Esteettömyysohjelmaa toteutetaan poistamalla esteitä ja toteuttamalla esteettömiä alueita
- Perustetaan seudullinen joukkoliikenneviranomaisen
- Toteutetaan joukkoliikenteen tiheästi liikennöitävä runkolinjasto kaupunkimaisille alueille.
- Kävelyn ja pyöräilyn osalta suunnitelmaa tarkentaa kävelyn ja pyöräilyn kehittämisohjelma. Joukkoliikenteen seudullisen kehittämisen osalta tehdään tarkemmat selvitykset vuonna 2008.

Ympäristövastuullinen kulutus ja ympäristövalistus

Kestävän kehityksen saavuttamisessa yksilöiden toimintatapojen muuttuminen on tärkeää. Siinä kasvatuksella ja tiedottamisella on keskeinen rooli. Tieto ja ymmärrys oman toiminnan vaikutuksista ovat välttämättömiä edellytyksiä omien toimintatapojen muuttamisessa kestävämpään suuntaan.

Paperinkulutus kaupungin virastoissa ja laitoksissa

Paperihankinnat kuuluvat Turun kaupungissa keskitetysti kilpailutettuihin tuoteryhmiin. Paperinkulutus kuvaa osaltaan työntekijöiden kulutuskäyttäytymisen ympäristövastuullisuutta.



Vuodesta 2003 lähtien paperinkulutus (arkkia per työntekijä) on ollut lievässä laskussa. Vuonna 2007 sisään ostetun paperin määrä väheni yli viisi miljoonaa arkkaa eli noin 11,5 prosenttia edellisestä vuodesta. Työntekijää kohden laskettu kulutuksen vähentyminen oli noin yhdeksän prosenttia.

Ensimmäisen kerran pudotus oli huomattavan suuri. Rahassa mitattuna säästö oli noin 25 000 euroa.

Kulutuksen vähenemiseen lienee vaikuttanut sähköiseen toimintatapaan siirtyminen ja muutokset kulutustottumuksissa.

Vihreä lippu -koulut ja -päiväkodit

Vihreä lippu on koulujen ja päiväkotien valtakunnallinen ympäristöohjelma ja ympäristömerkki. Se on tunnustus, joka kuvaa ympäristökasvatukseen annettua panostusta pyritäessä kohti kestävä kehityksen mukaista elämäntapaa. Vihreässä lipussa keskeistä on lasten ja nuorten osallistuminen, ympäristökuormituksen vähentäminen sekä sitoutuminen jatkuvaan parantamiseen.

Vuoden 2007 lopussa Turussa oli yhteensä 8 koulua, oppilaitosta ja päiväkotia mukana Vihreä lippu -ympäristökasvatusohjelmassa. Näistä neljä oli kouluja ja neljä päiväkoteja. Turussa on peruskouluja, lukioita ja erityiskouluja yhteensä 73, päiväkoteja on 84. Kiinnostus Vihreää lippua kohtaan on edelleen hiipunut. Keskeisin syy tähän on epäilemättä korkeat osallistumismaksut.

Perusopetuksen uusissa opetussuunnitelmissa yhtenä oppimistavoitteena ja opetuksen keskeisenä sisältönä on vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta. Monet Turun koulut ja oppilaitokset ovatkin sisällyttäneet kestävä kehityksen ja ympäristökasvatuksen opetussuunnitelmiinsa. Myös uudessa varhaiskasvatussuunnitelmassa kestävä kehitys otetaan huomioon yhtenä velvoitteena varhaiskasvatuksen toteuttamisessa.

Suomen kestävä kehityksen toimikunnan koulutusjaosto laati vuonna 2006 strategian ja toimeenpanosuunnitelman ympäristökasvatuksen edistämiseksi: Kestävää kehitystä edistävän kasvatuksen ja koulutuksen strategia ja toimeenpanosuunnitelma vuosille 2006 - 2014. Strategiassa koulutusjaosto esittää, että kaikkiin koulutusorganisaatioihin laaditaan oma kestävä kehityksen toimintaohjelma vuoteen 2010 mennessä. Tavoitteena on, että 15 % päiväkodeista, kouluista ja oppilaitoksista on saanut ulkoisen tunnuksen tai sertifikaatin kestävä kehityksen toiminnastaan vuoteen 2014 mennessä.



Luontokoululaisia kiikaroimassa talvilintuja.
Kuva: Nina Puistovaara

Tavoitteen saavuttamiseksi eivät Ympäristö- ja Opetusministeriöt ainakaan vielä ole myöntäneet minkäänlaisia määrärahoja. Mikäli koulutusjaoston asettamiin tavoitteisiin halutaan päästä sovitussa ajassa, on panostettava sekä päivähoidon että koulujen ja oppilaitosten kestävä kehityksen täydennyskoulutukseen. Lisäksi on kehitettävä käytäntöjä, joilla kunta voi tukea koulujen ja päivähoidon Vihreä lippu -osallistumismaksuja. Vihreä lippu -ympäristöohjelmaa toteuttaessaan koulut ja päiväkodit tuovat kunnalle kustannussäästöjä jätteiden määrän sekä energian ja veden kulutuksen vähentyessä.

Vihreä lippu -sertifiointien suosio on vähentynyt

Sertifioidut koulut ja päiväkodit, kpl



Kaupungin järjestämään ympäristökasvatukseen osallistuminen

Erialaisten ympäristökasvatustapahtumien määrä kuvaa kaupungin panostusta ympäristökasvatukseen. Monipuolinen ympäristökasvatustarjonta antaa kuntalaisille mahdollisuuden valita sellainen palvelu, joka kiinnostaa tai tukee häntä omassa työssään.

Turun kaupunki järjesti vuonna 2007 luontokoulutoimintaa koululaisille Ruissalon opastuskeskus Tammenterhossa. Lisäksi järjestettiin luontoretkiä kaikille turkulaisille yhteensä 15, joista 7 yhteistyössä Turun liikuntapalvelukeskuksen kanssa. Loput retket olivat lähialueille suuntautuneita lintu-, kasvi- ja lepakkoretkiä. Luontokoulutoiminnan ja luontoretkien lisäksi Tammenterhon opastuskeskuksessa järjestettiin opastettuja kierroksia erilaisille ryhmille, kuten iltapäiväkerhoille, vanhainkotien ja päiväsairaaloiden ryhmille sekä työpaikkaporukoille. Tammenterhon opastuskeskuksessa oli kävijöitä vuonna 2007 noin 10 000.

Ympäristökasvatukseen osallistuneet Turussa

Vuosi	Ympäristökasvatustapahtumat			Luontokoulussa kävijät	Luontoretkien osallistujat
	Koululaiset	Muut	Yht.		
2000	400	50	450		410
2001	870	80	950	2700	450
2002	1770	240	2010	2700	525
2003	1850	150	2000	3000	440
2004	1117	507	1624	2500	510
2005	3851	2277	6128	2600	689
2006	4790	3345	8135	2800	1020
2007	5556	3073	8629	3000	303

Ympäristökasvatuskoulutuksia järjestettiin vuonna 2007 perusopetuksen opettajille, nuorisotoimelle ja kuntalaisille. Koulutusten aiheita olivat mm. lähiluonnon tuntemuksen lisääminen, kestävän kehityksen työn käynnistäminen, vihreä draama, ilmastonmuutos, Vihreä lippu -ympäristökasvatusohjelma ja energian säästö. Energiaa tokaluokkalaisille -opetuspaketteja jaettiin Turun kouluille noin 520 kappaletta.

Ympäristökasvatuskoulutuksiin osallistutaan edelleen aktiivisesti. Koulutuksia ja muita tilaisuuksia on runsaasti tarjolla, joten valinnanmahdollisuudet ovat kasvaneet. Mielenkiinto ympäristökasvatusta kohtaan on lisääntynyt. Suurin osallistujaryhmä on koululaiset.

Ympäristökasvatus on tärkeää sekä lapsille ja nuorille että aikuisille. Ympäristökasvatus lisää kuntalaisten ympäristötietoisuutta ja tarjoaa mahdollisuuksia osallistua ja vaikuttaa oman lähiympäristönsä hyvinvoinnin kehittämiseen. Ympäristökasvatuksen avulla kasvatetaan ympäristövastuullisempia kansalaisia.

Työntekijöiden ympäristöasenteet kohdallaan, toiminnassa parannettavaa

Vuoden 2007 lopulla toteutettu Ympäristöasenteet ja -toiminta kuntaorganisaatioissa -kysely tuotti mielenkiintoisia tuloksia. Kysely tehtiin yhteistyössä suurimpien suomalaisien kaupunkien kanssa. Turun kaupungin henkilöstöstä lähes 3000 vastasi kyselyyn. Kyselyn toteutti Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskus.

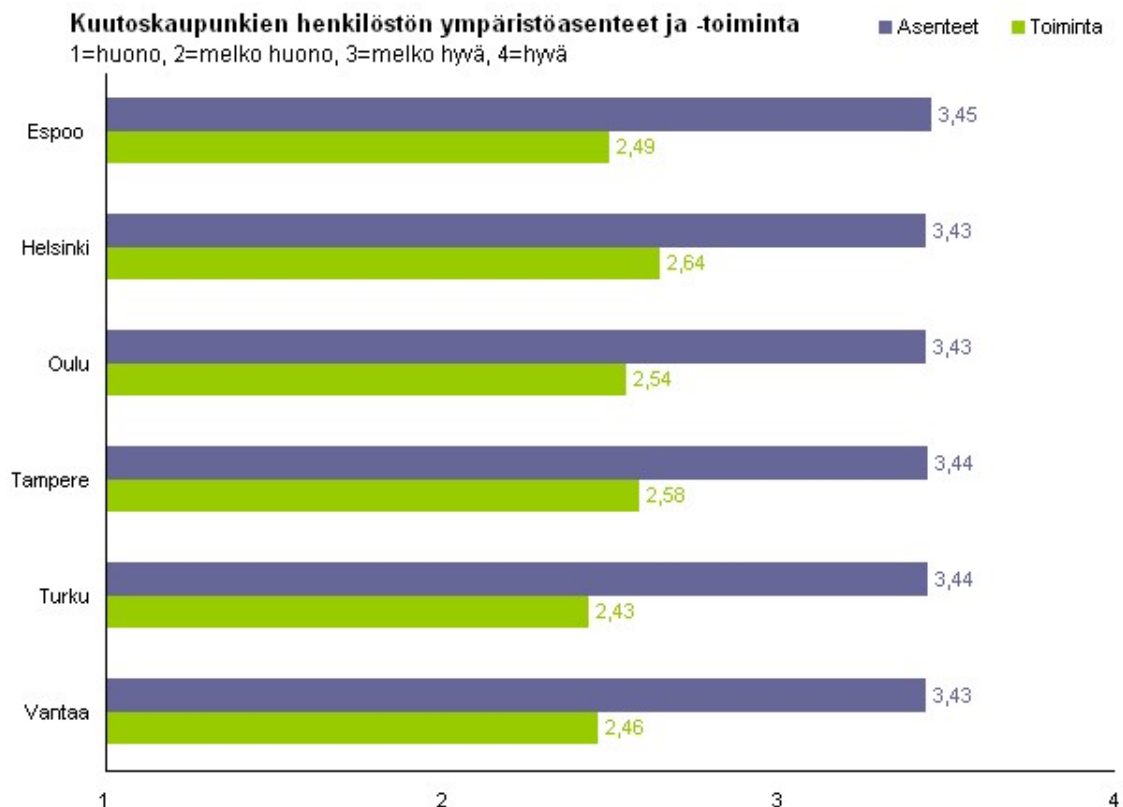
Kyselyn tarkoituksena oli selvittää miten kaupungin työntekijät asennoituvat ympäristöasioihin ja millaista heidän käytännön ympäristötoimintansa on.

Asenteet Kuutoskaupungeissa

Työntekijöiden ympäristöasenteet ovat kyselyn perusteella kunnossa. Ympäristötoiminnan osalta tulokset olivat heikkommat ja erot hieman selkeämmät. Toiminnan vertailussa Turku sijoittui kyselyn viimeiseksi. Eroja syntyi mm. siinä, että kuljemme harvimminkin työmatkamme joukkoliikennevälineillä, pyörällä tai jalan. Samoin osoittauduimme keskimääräistä laiskemmiksi toimijoiksi erilaisissa ympäristötyöryhmissä.

Positiivista oli, että olimme keskimääräistä valmiimpia asettamaan ympäristönsuojelun etusijalle taloudelliseen kasvuun nähden. Myös energiansäästöön suhtauduimme hieman keskimääräistä myönteisemmin.

Yllättäen 40–60 -vuotiaat työntekijät pitivät työpaikan ympäristömyönteistä toimintaa tärkeämpänä kuin nuoremmat. Samoin kauemmin kaupungilla työskennelleet suhtautuivat ympäristöasioihin lyhyemmän aikaa työskennelleitä positiivisemmin.



Turun hallintokuntien välillä suuria eroja

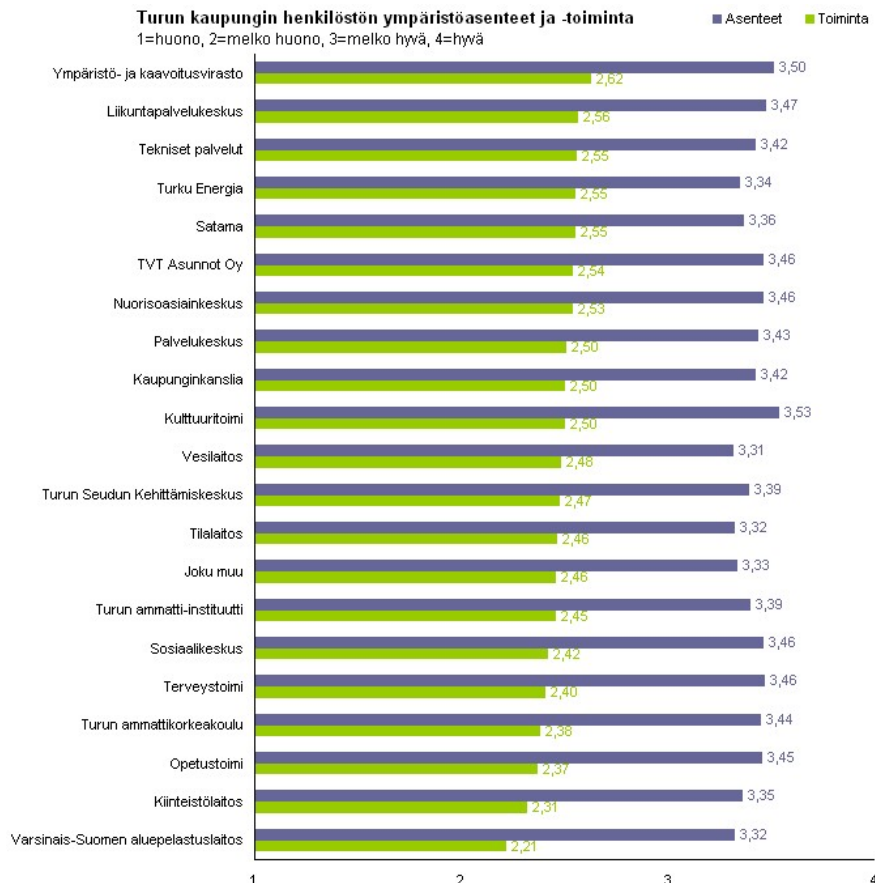
Kulttuuritoimessa sekä Ympäristö- ja kaavoitusvirastossa vastattiin ympäristöasennekysymyksiin myönteisimmin, kun puolestaan Tilalaitoksen, V-S aluepelastuslaitoksen ja Vesilaitoksen työntekijät vastasivat hieman keskiarvoa negatiivisemmin.

Ympäristötoimintakysymyksiin positiivisimmat vastaukset tulivat Ympäristö- ja kaavoitusvirastosta ja Liikuntapalvelukeskuksesta. Lähes samaan ylsivät Satama, Turku Energia ja Tekniset palvelut. Kielteisimmät vastaukset antoivat V-S aluepelastuslaitos ja Kiinteistölaitos. Toisaalta kaikkien osalta voidaan todeta, että asenteet ovat kunnossa, mutta oma toiminta ei vastaa asenteita.

Kyselyn perusteella työntekijät pitävät tärkeänä, että kaupunki asettaa tavoitteita kestävä kehityksen eteenpäin viemiseksi. Myös poliittisilta päättäjiltä peräänkuulutettiin sitoutumista kestävä kehityksen tavoitteiden toteuttamiseen.

Avoimista kommentteista ilmeni, että käytännön ympäristötoiminta ja mahdollisuudet siihen ovat hyvin erilaiset eri hallintokunnissa. Monet kaipasivat myös tukea ja koulutusta ympäristöasioissa sekä parempaa tiedottamista kaupungin kestävä kehityksen työstä.

Hallintokuntien ja toimipisteiden välillä on selvästi suuria eroja mahdollisuuksissa huomioida ympäristö jokapäiväisessä työskentelyssä. Selkeä viesti sisältyi siihen, että vastaajat olivat useimmin eri mieltä väittämien kanssa, jotka mittasivat kaupungin ympäristötyön vaikuttavuutta ja tiedottamista. Kaupunkitason kestävä kehityksen työ näyttäisi kaipaavan aiempaa selkeämpää koordinaatiota.



Kyselyn loppuraportti löytyy osoitteesta www.turku.fi/ymparistokysely

Talous ja ympäristö

Ympäristötilinpäätös

Turku on raportoinut jo vuodesta 2000 lähtien kaupunkiorganisaation ympäristökustannukset. Turun kaupunki soveltaa taloudellisten ympäristötietojen määrittelyssä keskeisintä olemassa olevaa ohjeistusta sekä laskentatoimen yleisiä tiedon tuottamisen periaatteita.

Ympäristötalouden luokittelu noudattaa entistä selkeämmin Euroopan yhteisön tilastotoimiston (Eurostat) luokittelua. Ympäristötilinpäätöksen tunnusluvut kuvaavat kaupungin taloudellista panostusta ekologiseen kestävytyteen. Tunnusluville ei ole asetettu euro-määräisiä tavoitetasoja. Turku ei toistaiseksi ole liittänyt ympäristötilinpäätöstään osaksi kaupungin varsinaista tilinpäätöstä.

Kaupunginkanslia ja ympäristönsuojelutoimisto ohjeistaa vuosittain kaupungin virastoja ja laitoksia ympäristölaskennassa. Ohjeistuksen määritelmät perustuvat EU:n komission ympäristölaskennasta antamiin tulkitseviin tiedonantoihin ja kuuden suuren suomalaisen kaupungin kestävä kehityksen raportoinnin kehittämistä pohtineen työryhmän määritelmiin ja tulkintoihin. Kuntajaoston yleisohje vuodelta 2003 ei muuttanut Turun tapaa ympäristöasioiden kirjaamisessa, vaan vahvisti Turun jo tekemän työn oikeellisuuden.

Kaikkien ympäristökustannusten lähtötiedot eivät ole hallintokuntien kirjanpidosta tai virallisista tilinpäätöstiedoista, vaan ne perustuvat osittain arvioihin. Osa tiedoista, kuten ympäristöperusteiset verot ja maksut, on laskettu arvioidun kulutuksen sekä veron ja maksun perusteella mukaan. Monet ympäristöasiat ovat integroituneet tavanomaiseen toimintaan siten, ettei kaikkia ympäristökustannuksia ole kyetty ilmoittamaan tai osa kustannuksista on suuntaa antavia. Tästä syystä ympäristöasioiden taloudellinen merkitys on todennäköisesti suurempi kuin raportoidut ympäristökustannukset.

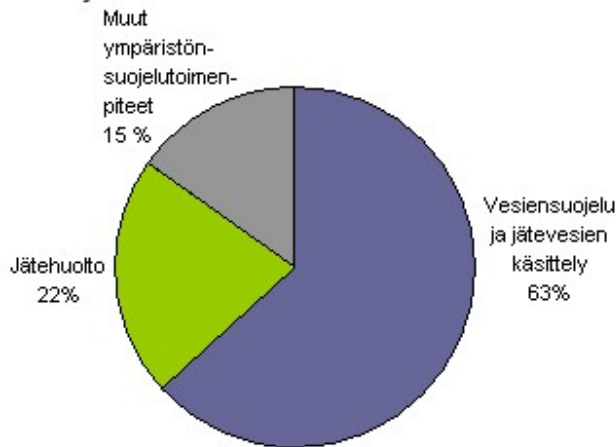
Ympäristötilinpäätös kattaa pääosin Turun kaupunkiorganisaation toimintayksiköitä koskevat ympäristökustannukset. Konsernin yhtiöitä ei ole mukana, mutta tarkemmat tiedot Oy Turku Energian ympäristökustannuksista löytyvät Turku Energian yhteiskuntavastuuraportti -julkaisusta.

Ympäristötuotot ja -kulut

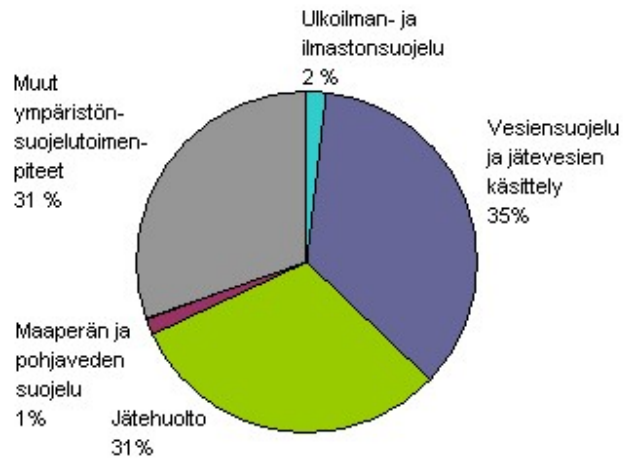
Vuonna 2007 ympäristötuotot olivat 22,4 milj. euroa, joka oli 8,9 % kaupungin kaikista toimintatuotoista (251,4 M€). Asukasta kohden ympäristötuottoja kertyi 128 euroa. Jätevesien käsittely oli suurin tuottoerä, jonka osuus oli 63 % kaikista ympäristötuotoista. Ympäristötuottojen kokonaismäärä oli lähes edellisvuoden tasolla. Voimakkainta tulojen kasvu oli ympäristöjohtamisen ja -hallinnon sekä jätehuollon osa-alueilla.

Ympäristökulut olivat hallintokuntien ilmoitusten perusteella 26,4 milj. euroa eli 2,5 prosenttia kaikista kaupungin toimintakuluista (1039,9 M€). Ympäristökulujen (poistot mukaan lukien) kasvu oli 0,3 milj. euroa (1,0 %) edellisvuodesta. Asukasta kohden lasketuna ympäristökuluja syntyi 151 euroa. Jätevesien puhdistukseen panostettiin eniten. Sen osuus oli 35 % kaikista ympäristönsuojelun kuluista. Jätehuollon kulujen osuus oli 31 % kuten myös muiden ympäristönsuojelutoimenpiteiden yhteensä. Voimakkaimmin kasvoivat ympäristöjohtamisen ja -hallinnon sekä yleisten alueiden puhtaanapidon panostukset.

Ympäristötuottojen jakautuminen vuonna 2007



Ympäristökulujen jakautuminen vuonna 2007

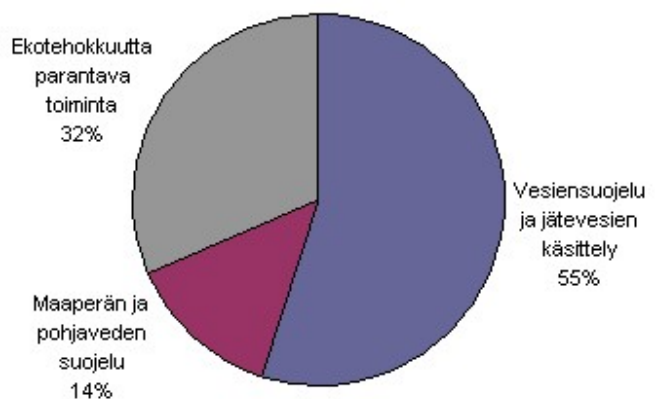


Ympäristöinvestoinnit

Vuonna 2007 ympäristöinvestointeja kirjattiin 9,9 milj. euroa, joka oli 13,1 prosenttia kaupungin kaikista käyttömaisympäristöinvestoinneista (75,1 M€). Suurimmat investointikohteet liittyivät vesiensuojeluun (jätevedenpuhdistus, viemärinto ja öljyntorjunta 55 %) ja ekotehokkuutta parantavaan toimintaan (mm. vesijohtoverkostojensaneeraukseen ja rakennusautomaatioon 32 %). Ympäristöperusteisia investointeja tehtiin asukasta kohden laskettuna 56 eurolla.

Ympäristöinvestointien määrä väheni 1,3 milj. euroa verrattuna edellisvuoteen. Voimakkaimmin kasvoivat maaperän ja pohjaveden suojeluun sekä ekotehokkuuteen tehdyt investoinnit.

Ympäristöinvestointien jakautuminen vuonna 2007



Ympäristövastuut

Turun kaupunki on tunnistanut toimintaansa liittyvät ympäristövastuut. Saastuneiden maa-alueiden puhdistamiseen varattiin tilinpäätöksessä 0,6 milj. euroa ja käytössä olevien kaatopaikkojen maisemointiin 2,6 milj. euroa, josta 0,3 milj. euroa kirjattiin uutena pakollisena varauksena. Edellisinä vuosina liian suuriksi arvioituja puhdistuskuluja tuloutettiin varausten purkuna 0,1 milj. euroa. Kertyneitä kuluja vastaan varauksista purettiin 0,4 milj. euroa.

Ympäristötalouden jakautuminen sektoreittain

Ulkoilman- ja ilmastonsuojelu

Turun kaupungin ulkoilman- ja ilmastonsuojelun kulut vuonna 2007 olivat yhteensä 0,5 milj. euroa. Suurin osa tästä koostui kunnallistekniikan suorittamasta katupölyn sidonnasta ja hiekoitushiekan poistosta

Vesiensuojelu ja jätevesien käsittely

Turun kaupungin suurimmat ympäristötuotot olivat Turun vesilaitoksen keräämät jätevesimaksut, jotka olivat ilman kaupungin sisäisiä eriä vuonna 2007 yhteensä 14,1 milj. euroa. Lisäksi kaupunki sai Öljynsuojarahastolta tukea öljyntorjuntakaluston hankkimiseen.

Vesiensuojeluun käytettiin kaupungissa käyttökuluina vuonna 2007 yhteensä 4,2 milj. euroa, joka muodostui pääosin Turun vesilaitoksen jätevedenpuhdistukseen ja viemäriverkoston ylläpitoon liittyvistä kustannuksista. Ympäristöinvestointien poistot mukaan lukien vesiensuojelun kulut olivat yhteensä 9,3 milj. euroa.

Vuonna 2007 vesiensuojelun investointeja tehtiin 5,4 milj. eurolla. Summa koostui pääasiassa viemäriverkoston laajentamisen ja saneeraamisen investoinneista. Turun kaupungin investoinnit vesiensuojeluun pienuivät 29 prosenttia verrattuna edellisvuoteen, jolloin valmistuivat Turun Sataman vesiensuojelun kunnostushankkeet.

Jätehuolto

Turun kaupungin jätehuollon ja jätteiden synnyn vähentämisen kulut vuodelta 2007 olivat yhteensä 8,0 milj. euroa. Jätehuollon tuottoja kirjattiin 4,8 milj. euroa, josta selvästi suurin osa oli jätteenpoltosta jätelaitokselle kertyneitä tuloja (4,7 milj. euroa), ja pienempi erä Turun Sataman keräämiä alusjätemaksuja.

Maaperän ja pohjaveden suojele

Maaperän ja pohjaveden suojelelun yhteenlasketut menot olivat 1,7 milj. euroa (käyttökulut + investoinnit), mikä on noin 0,5 milj. euroa enemmän kuin vuonna 2006. Tärkein syy kasvuun oli Turun Sataman Ovakon alueen ympäristörakentaminen sekä Kiinteistölaiteksen investoinnit maaperän puhdistamiseen.

Melun ja tärinän torjunta

Hallintokuntien ilmoittamat meluntorjunnan kulut vuonna 2007 olivat yhteensä 0,03 milj. euroa. Suurin osa tästä koostui ympäristö- ja kaavoitusviraston suunnittelutyöstä.

Luonnonsuojelu ja maisemansuojelu

Luonnonsuojelun vuoden 2007 kulut muodostuivat Ruissalon luontoselvityksistä ja suunnittelutyöstä sekä aiemmin tehtyjen investointien poistoista. Ympäristötuotot ja -kulut pienenevät edellisvuoteen verrattuna 0,3 milj. euroa, jolloin Turun kaupunki sai EU:n tukea Natura-alueprojektiin. Suurin osa luonnonsuojelun kuluista kohdistuivat hankkeeseen.

Muut ympäristötuotot, -kulut ja -investoinnit

Muista ympäristönsuojelutoimenpiteistä syntyneitä kuluja hallintokunnat ilmoittivat vuonna 2007 yhteensä 8,0 milj. euroa. Muita ympäristökuluja kirjattiin ympäristöhallinnon, -koulutuksen, -neuvonnan, -johtamisen, ekotehokkuutta parantavan toiminnan, yleisten alueiden puhtaanapidon ympäristökuluina sekä ympäristöperusteisina veroina. Ympäristötuottoja kirjattiin muista ympäristönsuojelutoimenpiteistä yhteensä 3,4 milj. euroa.

Ympäristöhallinnon lakisääteiseen viranomaistoimintaan kirjattiin ympäristöterveydenhuollon laboratorion osuus 0,6 milj. euroa sekä ympäristösuojelutoimiston ja yleiskaava-toimiston osuus 1,1 milj. euroa. Ympäristötuottoja saatiin mm. ympäristölupamaksuista ja laboratoriopalveluiden myyntituloista.

Ympäristökoulutuksen, -kasvatuksen ja -neuvonnan kulut olivat hallintokuntien ilmoituksen mukaan 0,6 milj. euroa. Turun ammattikorkeakoulun osuus oli 0,2 milj. euroa ympäristökoulutukseen sekä Varsinais-Suomen Energiatoimiston ja Varsinais-Suomen Agendatoimiston osuus 0,4 milj. euroa ympäristökasvatukseen ja -neuvontaan. Ympäristötuottoja saatiin yhteensä 0,4 milj. euroa tukina ja avustuksina sekä maksutuottoina.

Ekotehokkuutta parantavaan toimintaan ilmoitti panostaneensa viisi hallintokuntaa yhteensä 4,7 milj. euroa (käyttökulut + investoinnit). Suurimmat panostukset kirjattiin vesijohtoverkoston saneerauksesta, tilalaitoksen ja talotoimen rakennusautomaatiopanostuksista ja energiansäästöprojekteista sekä uusioasfaltin ja masuunihiekan käytöstä. Suurimmat tuotot kirjattiin vesijohtoverkoston saneerauksesta saaduista muista toimintatuotoista.

Ympäristöjohtamisen kulut olivat kaikkiaan 1,4 milj. euroa vuonna 2007 ja tuotot 1,1 milj. euroa. Kuluista ja saaduista tuotoista suurin osa syntyi UBC:n ympäristöjohtamisen hankkeista ja niihin saaduista avustuksista. Turku on vahvasti mukana Union of the Baltic Cities (UBC) -kaupunkiverkostossa, johon kuuluu noin 100 kaupunkia eri Itämeren maista. Turku on verkoston varapuheenjohtaja ja UBC:n ympäristökomissio on sijoitettu Turkuun. Ympäristöasiantuntijakuluja ilmoitti lisäksi viisi virastoa ja laitosta.

Yleisten alueiden puhtaanapitoon, kuten roskien keräily ulkoilualueilta ja yleisen roskaantumisen ehkäisy, panostivat kunnallistekniikka ja viherlaitos yhteensä 1,3 milj. euroa. Ympäristöperusteisia veroja maksettiin kaupungin ajoneuvojen polttoaineen käytöstä sekä kaupungin kiinteistöjen ja katuvalaistuksen sähkön kulutuksesta. Kaikkiaan näitä veroja maksettiin noin 1,5 milj. euroa.

Ympäristötuotot	2007	2006
Ulkoilman- ja ilmastonsuojelu	13	0
Vesiensuojelu ja jätevesien käsittely	14085	14462
Jätehuolto	4847	4660
Maaperän ja pohjaveden suojelu	0	0
Melun ja tärinän torjunta	0	0
Luonnonsuojelu ja maisemansuojelu	0	250
Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet		
Ympäristöhallinto	344	246
Ympäristökoulutus, -kasvatus ja -neuvonta	359	572
Ekotehokkuutta parantava toiminta	1659	1596
Ympäristöjohtaminen	1053	651
Yleisten alueiden puhtaanapito	0	0
Ympäristöperusteiset verot	0	0
Yhteensä	22 361	22 437
Osuus kaupungin toimintatuotoista	8,9 %	9,2 %
Euroa/asukas	128	128
Ympäristökulut		
Ulkoilman- ja ilmastonsuojelu	503	497
Vesiensuojelu ja jätevesien käsittely	9334	9350
Jätehuolto	8049	7898
Maaperän ja pohjaveden suojelu	383	433
Melun ja tärinän torjunta	29	40
Luonnonsuojelu ja maisemansuojelu	49	293
Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet		
Ympäristöhallinto	1686	1522
Ympäristökoulutus, -kasvatus ja -neuvonta	584	815
Ekotehokkuutta parantava toiminta	1601	1516
Ympäristöjohtaminen	1398	1196
Yleisten alueiden puhtaanapito	1271	1097
Ympäristöperusteiset verot	1494	1456
Yhteensä	26 382	26 113
Osuus kaupungin toimintakuluista	2,5 %	2,6%
Euroa/asukas	151	149
Ympäristöinvestoinnit		
Ulkoilman- ja ilmastonsuojelu	0	0
Vesiensuojelu ja jätevesien käsittely	5395	7645
Jätehuolto	0	0
Maaperän ja pohjaveden suojelu	1352	837
Melun ja tärinän torjunta	0	0
Luonnonsuojelu ja maisemansuojelu	3	11
Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet		
Ympäristöhallinto	0	0
Ympäristökoulutus, -kasvatus ja -neuvonta	0	0
Ekotehokkuutta parantava toiminta	3122	2644
Ympäristöjohtaminen	0	0
Yleisten alueiden puhtaanapito	0	0
Ympäristöperusteiset verot	0	0
Yhteensä	9 871	11 137
Osuus kaupungin käyttöomaisuusinvestoinneista	13,1 %	11,4%
Euroa/asukas	56	64

Kohti kestäviä hankintoja

Haastateltavana Pauliina Lautiainen, Hankinta- ja logistiikkakeskus



Vuonna 2007 toteutetun HALO-projektin pohjalta muodostettiin Turun Hankinta- ja logistiikkakeskus, jonka tehtävänä on kilpailuttaa kaikki tavaroiden ja palveluiden hankinnat. Keskuksen johtajan **Pauliina Lautiaisen** mukaan tämä oli suuri muutos, joka mahdollistaa myös kestävä kehityksen periaatteiden toteuttamisen aiempaa paremmin hankinnoissa.

Lautiaisen mielestä myös tulossa olevat varaston ja jakelun keskittäminen sekä sähköisen tilausjärjestelmän hankkiminen ovat uudistuksia, jotka tukevat kestävä kehityksen toteutumista. – Ylipäänsä normaali hankintatoimi omaa valtaavan vaikuttamispotentiaalin. Yksin Turun kaupungin palveluihin ja tavaroiden hankkimiseen käyttämä rahasumma on lähes 400 miljoonaa euroa vuodessa, josta kilpailutettua on 250 miljoonaa.

Tähän vaikuttamismahdollisuuteen on kiinnittänyt huomiota myös eduskunta säätäessään vuonna 2007 uuden hankintalain, jonka mukaan hankinnat on voitava suunnitella mahdollisimman tarkoituksenmukaisina kokonaisuuksina ympäristönäkökohdat huomioiden ottaen. – Turussa pyrimme siihen, että elinkaarikustannukset ja ympäristövaikutukset tulevat hankinnoissa huomioiduiksi. Elinkaariajattelussa tulee ajateltua vastuullisesti alusta loppuun koko prosessi.

Kestävien hankintojen merkitystä on herätty pohtimaan myös Ympäristöministeriössä, jossa on valmisteilla kestävien julkisten hankintojen toimintaohjelma. Lautiaisen mukaan Turussa on tarkoitus laatia oma toimintaohjelma valtion ohjelman valmistuttua. – Siihen saamme toivottavasti jo listattua määrällisiä tavoitteita kestävyys kriteerit täyttävistä hankinnoista. Parhaillaan määrittelemme hankintatoimen periaatteita, joissa pyrimme jo korostamaan kestävyys ideologiaa.

Kestävien hankintakriteereiden määrittäminen on kyllä todellinen taitolaji, Lautiainen toteaa. – Pyrimme aktiivisesti lisäämään oman organisaatiomme osaamista kestävien hankintojen toteuttamiseksi. Tavoitteenamme on rohkaista palveluiden ja tavaroiden toimittajia kiinnittämään huomiotaan ympäristötekijöihin.

Kestävyys ideologiaa toteuttaa myös suunnitteilla oleva jakeluliikenteen keskittäminen. – Keskittämisellä saadaan vähennettyä valtava määrä ajokilometrejä ja kalusto tehokkaampaan käyttöön. Tällä on suora vaikutus ilmastonmuutoksen torjuntaan. Muutos tulee olemaan suuri, mutta se on välttämätön. Nykymalli on yksinkertaisesti kestävä.

Kestävyys tiellä oli myös kaupunginvaltuusto tehdessään aloitteen Turun julistautumisesta Reilun kaupan kaupungiksi. Lautiaisen mukaan tämä ei kuitenkaan ole niin helppo asia kuin ensin saattaisi ajatella. Reilu kauppa, kun on tuotemerkki ja sen suosiminen kilpailutuksessa olisi hankintalain vastaista. Asia on kuitenkin edelleen valmisteilla ja siihen pyritään löytämään lainmukainen ratkaisumalli.

Lautiainen muistuttaa vielä, että julkisten hankintojen lisäksi myös yksittäisten ihmisten hankinnoilla on suuri vaikutus. Meitä on paljon ja yhdessä voimme vaikuttaa asioihin.

Kokonaisvaltainen elämänhallinta

Elämänhallinta

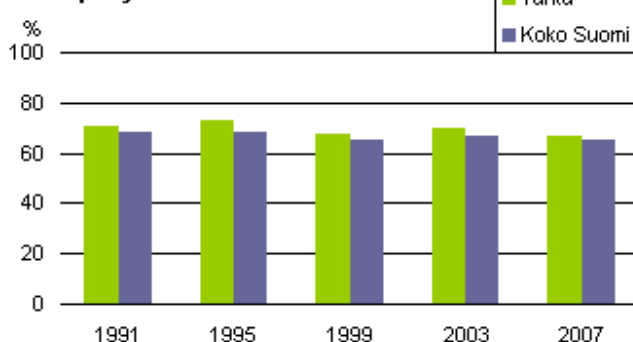
Elämänhallinnan indikaattorit kuvaavat asukkaiden hyvinvointia, kiinnostusta ja osallistumista yhteiskunnan asioihin sekä nuorten mahdollisuuksia tasapainoiseen elämänhallintaan. Osa indikaattoreista raportoidaan vain joka neljäs vuosi, kuten hyvinvointipuutteen kasautuminen, äänestysaktiivisuus ja asukastyytyväisyys.

Äänestysaktiivisuus

Äänestysaktiivisuus indikaattoriin lasketaan äänioikeutettujen osuus äänestäneistä kunnallis- ja eduskuntavaaleissa. Indikaattorina äänestysaktiivisuus kuvaa kansalaisten halua ja aktiivisuutta vaikuttaa yhteiskunnallisiin asioihin.

Vuoden 2007 eduskuntavaaleissa Turun äänestysprosentti oli 67,0 koko Suomen äänestysprosentin ollessa 67,9. Turun äänestysprosentti laski 2,5 ja koko Suomen 1,8 prosenttiyksikköä verrattuna vuoden 2003 eduskuntavaaleihin, joten lasku oli merkittävä. Alhaisin äänestysprosentti on pitkään ollut kunnallisvaaleissa, joissa on jääty usein alle 60 prosentin tasolle.

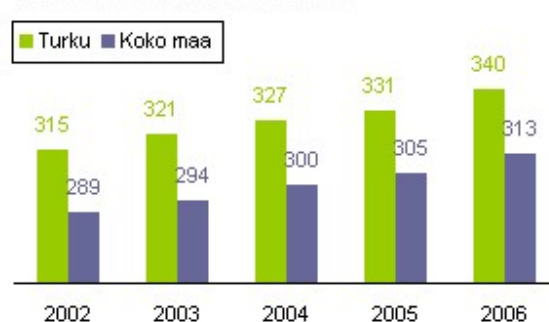
Eduskuntavaalien äänestysaktiivisuus laski pohjalukemiin



Koulutustaso

Väestön koulutustasomittain (VKTM) kuvaa perusasteen jälkeen suoritettua korkeimman koulutuksen keskimääräistä pituutta. Indikaattori ilmaisee väestön koulutustason, joka on mitattu laskemalla perusasteen jälkeen suoritettua korkeimman koulutuksen keskimääräinen pituus henkeä kohti. Turussa väestön koulutustaso on yliopistokaupungille ominaisesti ollut selvästi valtakunnan keskiarvoa (313) korkeampi. Viimeisin tilastotieto on vuodelta 2006, jolloin Turun indeksi oli 340, mikä tarkoittaa sitä, että turkulaiset ovat käyneet keskimäärin 3v 5kk pituisen koulutuksen peruskoulun jälkeen. (Lähde: SOTKANet).

Väestön koulutustasomittain



Kestävä kulttuuripääkaupunki 2011

Haastateltavana Suvu Innilä, Turku 2011 -säätö



Vastuullisuus on yksi Kulttuuripääkaupunkihankkeen arvoista. Tämän mukaisesti hanke toteutetaan kestävän kehityksen periaatteella, ottaen vastuuta ihmisistä, tulevaisuudesta ja ympäristön haasteista.

Kulttuuripääkaupunkivuotta ei ole Turussa haluttu ajatella yhtenä ohimenevänä tapahtumana, vaan pikemminkin pitkäkestoisena kehitys- ja oppimisprosessina, mikä jo itsessään tukee kestävän kehityksen ideologiaa. Turku 2011 -säätön va. toimitusjohtajan, **Suvu Innilän**, mielestä tämä on ainoa ajateltavissa oleva periaate näin mittavan hankkeen toteuttamisessa.

– Nykypäivänä ei tulisi mieleenkään ajatella muulla tavoin. Katsomme kestävää kehitystä laajasti. Hankkeissa on

huomioitava taloudellinen vastuullisuus, toteutuksen laadukkuus, saavutettavuus, ympäristöystävällisyys ja jatkuvuus.

Näitä periaatteita noudatetaan Innilän mukaan myös Kulttuuripääkaupunkihankkeen omassa toiminnassa. – Istumme nytkin kierrätyskalusteilla ja nautimme Reilun kaupan kahvia. Olemme myös päättäneet, että perinteisen Kiinassa tuotettavan ”markkinointi-krääsan” määrä minimoidaan. Sen tilalle onkin jo ideoitu paikallisille taiteilijoille suunnattua kilpailua, jonka kautta tuotettaisiin Turku 2011 -design tuotteita. Näin saataisiin kulttuuripääkaupungin markkinointiin paikallisia taiteilijoita työllistävää ja markkinoivaa materiaalia.

Innilä listaa erilaiset tapahtumat ja matkustelun Kulttuuripääkaupunkihankkeen pahimmiksi ympäristökuormittajiksi. Näitä vaikutuksia pyritään kuitenkin minimoimaan. Suunnitteilla on muun muassa kulttuuritapahtumien järjestäjän ympäristöoppaan laatiminen ja virtuaalinen kulttuuripääkaupunki, joka mahdollistaa taiteeseen tutustumisen myös verkon välityksellä.

Toinen kulttuuripääkaupunki vuonna 2011 on Tallinna. Innilä näkeekin tämän ainutlaatuisena tilaisuutena esitellä muulle Euroopalle Itämeren alueen potentiaalia ja haasteita. Myös ympäristökysymykset sopivat tähän yhteyteen. Useita Itämereen liittyviä hankehakemuksia onkin jo saapunut. Osa hankkeista tullaan toteuttamaan myös saaristossa, jolloin ympäristönäkökohtien huomioiminen korostuu.

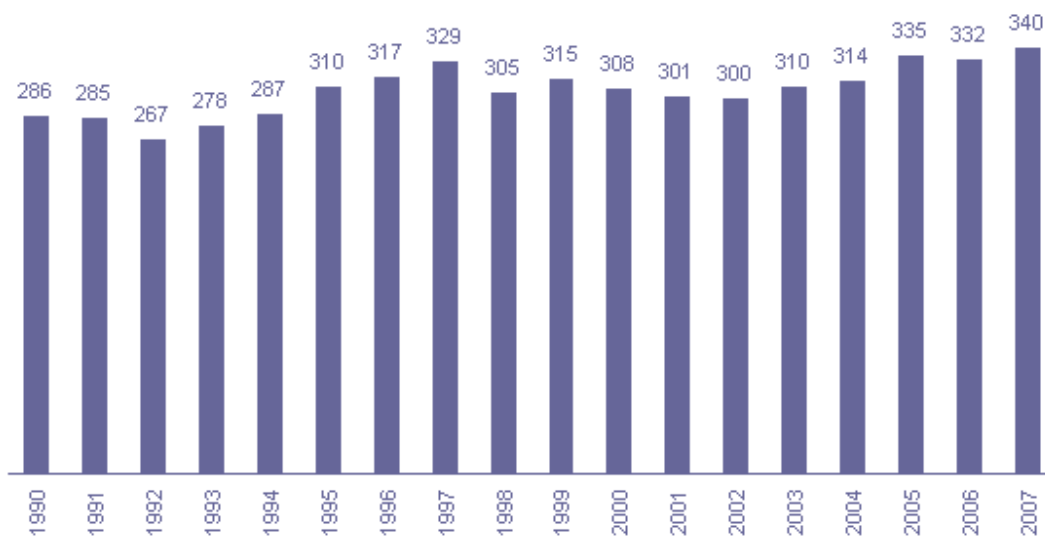
Ympäristö ja kaupunkiympäristön viihtyisyys ovat muutenkin vahvasti esillä esimerkiksi Salaiset puutarhat -teeman kautta, missä on tarkoitus luoda vehreitä ja olohuonemaisia tiloja kaupunkiin ja herätellä tätä kautta keskustelua yhteisestä kaupunkimiljööstä, Innilä toteaa, ja kannustaa kaikkia turkulaisia osallistumaan Kulttuuripääkaupungin luomiseen. Hankehakemuksia voi jättää vielä toukokuun 2008 loppuun saakka.

Huostassa olevat lapset

Huostassa olevien lasten määrä kuvaa lastensuojelulain 16 §:n ja 17 §:n mukaisia viranhaltijoiden päätöksillä ja sosiaalilautakunnan päätöksillä huostaan otettujen lasten lukumäärää. Indikaattori kuvastaa huostassa olevien lasten lukumäärää vuoden viimeisenä päivänä.

Huostassa olevien lasten määrä on kasvanut tasaisesti vuodesta 2002 lähtien vuoteen 2005. Vuonna 2006 huostassa olleiden lasten määrä hieman laski edellisvuoteen verrattuna, mutta vuonna 2007 huostassa olleita lapsia oli taas ennätysmäärä. Huostaanottojen taustalla on lukuisia selittäviä tekijöitä. Perheiden ongelmat ovat viime vuosina vaikeutuneet, monimutkaistuneet ja pitkittyneet. Lasten kasvuoloissa on useita riskitekijöitä mm. perhetaustan rikkonaisuus ja puutteet vanhemmuudessa. Muita lasten ja nuorten huostaanoton taustalla olevia riskitekijöitä ovat vanhempien tai lapsen/nuoren mielen-terveyteen liittyvät syyt, puutteet lapsen kasvatuksessa ja hoidossa, vanhempien tai nuoren päihteiden käyttö, perheväkivalta ja koulunkäyntivaikeudet.

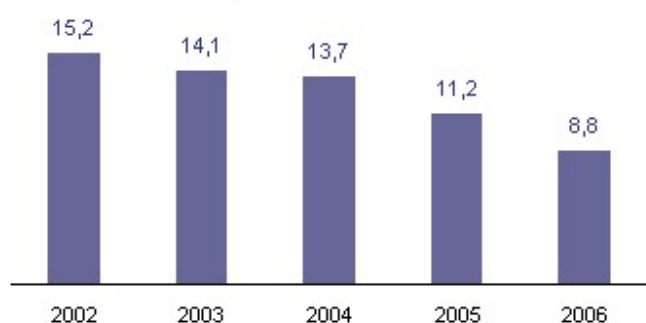
Huostassa olevien lasten määrä 31. joulukuuta



Nuorten työttömyys, alle 25-vuotiaat

Nuorisotyöttömyyttä kuvaava indikaattori ilmaisee 15–24-vuotiaiden työttömien osuuden prosentteina vastaavanikäisestä työvoimasta. Turussa nuorten työttömyys on laskenut useana vuonna peräkkäin. Raportin kirjoittamisvaiheessa ei vielä ollut tietoa vuoden 2007 nuorten työttömyysasteesta, mutta alustavien tietojen mukaan laskusuuntaus on jatkunut. Vuonna 2006 alle 25-vuotiaiden nuorten työttömyysaste vastaavan ikäisestä väestöstä oli Turussa 8,8 prosenttia ja Suomessa 10,8 prosenttia.

Nuorisotyöttömyys on nopeassa laskussa % 15-24 -vuotiaasta työvoimasta

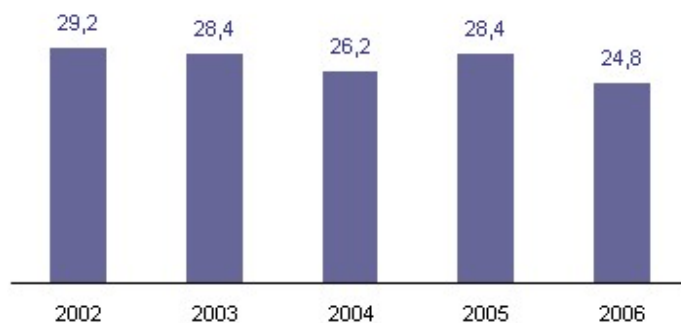


Pitkäaikaistyöttömyys

Pitkäaikaistyöttömiä kuvaava indikaattori ilmaisee pitkäaikaistyöttömien osuuden prosentteina kaikista työttömistä. Työttömään työvoimaan luetaan 15–64 -vuotiaat työttömät. Pitkäaikaistyötön on työtön työnhakija, joka on ollut työttömänä vähintään 12 kuukautta.

Turussa pitkäaikaistyöttömien määrä työttömistä on pudonnut vuoden 2000 noin 35 prosentista vuoden 2006 noin 25 prosenttiin. 1990-luvun alun laman seurauksena Turusta hävisi noin 9000 teollisuuden työpaikkaa. Tämä aiheutti rakennetyöttömyyttä, joka osin näkyy edelleen pitkäaikaistyöttömien määrässä. Viime vuosinakin moni teollisuusyritys on lopettanut toimintansa Turussa, minkä seurauksena tuotannon työpaikkoja on menetetty. Toisaalta samaan aikaan toisille aloille on syntynyt niin suuri työvoiman kysyntä, että voidaan puhua jo työvoimapulasta. (Lähde: SOTKANet).

Pitkäaikaistyöttömien osuus pysyttelee korkeana
% työttömistä



Tilanteen helpottamiseksi on koulutusta ja täydennyskoulutusta suunnattava työelämän muuttuvien tarpeiden mukaisesti. Lisäksi maahanmuuttajat on nähtävä todellisena vaihtoehtona työvoimapulasta kärsiville toimialoille.

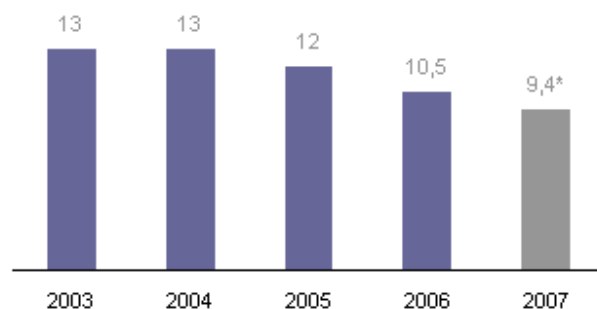
Taloudellinen turvallisuus

Taloudellisen turvallisuuden indikaattorit kuvaavat yleistä taloudellista ja sosioekonomista kehitystä. Taloudellisen turvallisuuden indikaattoreista tarkasteltiin vuoden 2007 osalta työttömyysastetta ja toimeentulotukea saavien osuutta.

Työttömyysaste

Turun työttömyysaste oli vuoden 2007 lopussa 9,4 %. Useiden teollisten työpaikkojen lopettamisesta huolimatta työttömyys on Turussa viime vuosina laskenut. Työttömyysaste on kuitenkin pysytellyt hieman valtakunnan keskiarvoa korkeampana. Erityisen ongelmalliseksi on osoittautunut pitkäaikaistyöttömyyden poistaminen, joka on osaltaan seurausta teollisuuden rakennemuutoksesta ja 1990-luvun alun lamasta.

Työttömyysaste jatkaa laskuaan
Prosenttia työvoimasta

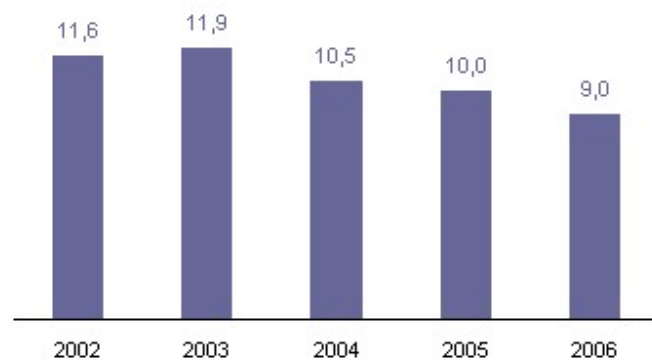


Toimeentulotukea saavien osuus

Toimeentulotuella tarkoitetaan toimeentulotukilain mukaan kunnan varoista suoritettua viimesijaista taloudellista tukea, jonka tarkoituksena on turvata henkilön ja perheen toimeentulo ja edistää itsenäistä selviytymistä. Tässä kuvattavalla indikaattorilla tarkoitetaan kaikkien toimeentulotuen piirissä olleiden henkilöiden määrää suhteutettuna Turun väestöön.

Turussa toimeentulotukea saavien osuus väestöstä on ollut laskusuunnassa vuodesta 2003 lähtien ja sama suuntaus on jatkunut edelleen vuonna 2007. Suurin osa toimeentulotukea saaneista kotitalouksista on ollut Turussa kuten muissakin suurissa kaupungeissa yhden hengen talouksia. Vaikka toimeentulotukea saaneiden lapsiperheiden määrä on ollut vähemmän päin, on varsinkin yksinhuoltajien osuus toimeentulotukea saaneista kotitalouksista edelleen merkittävä.

Toimeentulotukea saavien osuus on vähentynyt
Prosenttia Turun väestöstä



Toimeentulotukea myönnetään yleisimmin työttömyyden perusteella. Erityisesti pitkäaikaistyöttömyys vaikuttaa toimeentulotuen tarpeeseen. Työllistymistä edistävillä toimenpiteillä on siten eniten vaikutusta toimeentulotuen kehitykseen. Vuonna 2007 työttömyys on edelleen ollut laskusuunnassa Turussa, myös pitkäaikais- ja nuorisotyöttömyys.

Yleinen turvallisuus

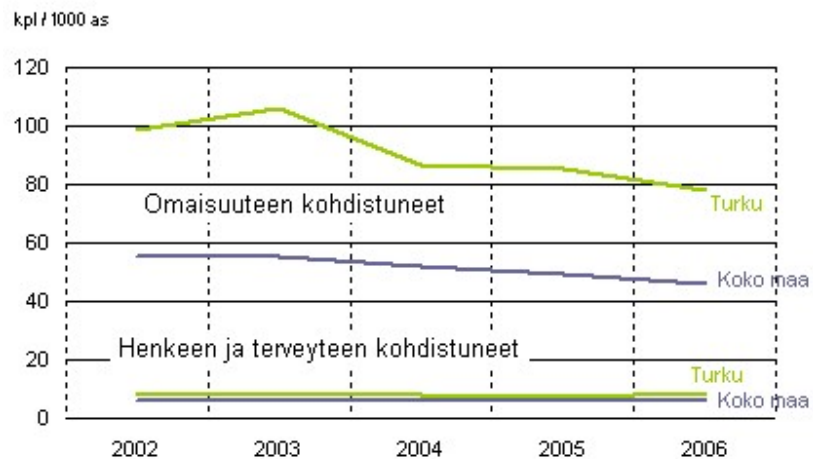
Yleinen turvallisuus kuvaa yhdyskunnan asukkaiden viihtyisyyttä ja yhteiskunnan kehitystä. Yleistä turvallisuutta kuvaavina indikaattoreina on käytetty poliisin tietoon tulleiden henkeen ja terveyteen tai omaisuuteen kohdistuvien rikosten lukumäärää sekä tieliikenneonnettomuuksien lukumäärää.

Poliisin tietoon tulleet henkeen ja terveyteen sekä omaisuuteen kohdistuneet rikokset

Henkeen ja terveyteen sekä omaisuuteen kohdistuvien rikosten määrät ovat Turussa koko maan keskiarvoja korkeammat. Ero on erityisen suuri omaisuusrikoksissa, joissa Turku on tilastokakkonen heti Helsingin jälkeen. Muita kaupunkeja kärkikymmenikössä ovat esimerkiksi Forssa, Maarianhamina, Oulu ja Kotka. Turussa henkeen ja terveyteen kohdistuvat rikokset ovat vuonna 2006 nousseet jonkin verran 2000-vaihteen tasosta. Omaisuuteen kohdistuvat rikokset ovat vuoden 2003 jälkeen olleet laskusuunnassa.

Lähde: STAKES/SOTKAnet).

Poliisin tietoon tulleet henkeen ja terveyteen sekä omaisuuteen kohdistuneet rikokset



Henkilövahinkoihin johtaneet tieliikenneonnettomuudet

Tiedot henkilövahinkoihin johtaneista liikenneonnettomuuksista on tätä kirjoitettaessa saatavissa vuodelta 2006, jolloin onnettomuuksia oli yhteensä 199. Liikenneonnettomuuksien määrä näyttäisi kääntyneen Turussa laskuun vuonna 2003 ja vuonna 2006 laskusuuntaus on kiihtynyt. Aiemmin 2000-luvulla onnettomuuksien määrä on ollut noin 250 onnettomuutta vuosittain. Tässä voidaan edelleen parantaa toimeenpanemalla vuonna 2007 valmistunut Kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelma.

Henkilövahinkoihin johtaneet liikenneonnettomuudet ovat vähentyneet, kpl



PALAUTE JA YHTEYSTIEDOT

Kestävän kehityksen raporttia koskevaa palautetta otetaan mielellään vastaan Turun kaupungin kotisivuilla, sähköpostitse tai postitse. Raportin kokoamisesta ja kirjoittamisesta vastanneet kestävän kehityksen raportointiryhmän jäsenet vastaavat myös raportin herättämiin kysymyksiin.

Kestävän kehityksen raportointiryhmä:

Pekka Salminen (toim.)

Projektikoordinaattori, Ympäristö- ja kaavoitusvirasto, ympäristönsuojelutoimisto

Markku Alahäme

Laatupäällikkö, Turun Satama

Atte Kajanen

Kiinteistön ylläpitoinsinööri, Tilalaitos, kehityshankkeet

Johanna Korpikoski

Controller, ympäristötoimen sektori, keskushallinto

Liisa Harjula

Projektisihteeri, Varsinais-Suomen kestävän kehityksen ja energia-asioiden palvelukeskus

Helena Pakkala

Ympäristöinsinööri, Ympäristö- ja kaavoitusvirasto, ympäristönsuojelutoimisto

Tuula-Marja Kosonen

Hankintasuunnittelija, Kaupunginkanslia, hankintapalvelut

Minna Niemelä

Yhteiskuntavastuuasiantuntija, Turku Energia, konsernipalvelut

Päivi Syrjänen

Suunnittelija, Sosiaalikeskus, johdon tukiryhmä

Virpi Laine

Ympäristötarkastaja, Ympäristö- ja kaavoitusvirasto, ympäristönsuojelutoimisto

Jaana Itälä-Laine

Projektipäällikkö, Varsinais-Suomen kestävän kehityksen ja energia-asioiden palvelukeskus

Mika Vidqvist

Tutkija, Ympäristö- ja kaavoitusvirasto, yleiskaavatoimisto

Mika Manninen

Projektisuunnittelija, Ympäristö- ja kaavoitusvirasto, ympäristönsuojelutoimisto

Raportin toteuttamiseen kirjoittajina ovat osallistuneet myös mm.

Tiina Hartman

Ympäristötarkastaja, Ympäristö- ja kaavoitusvirasto, ympäristönsuojelutoimisto (Ilman laatu)

Mikko Laaksonen

Suunnittelija, Ympäristö- ja kaavoitusvirasto, joukkoliikennetoimisto

Hannu Heinonen

Käyttötekniikko, Vesilaitos, sisäiset palvelut

Rauli Koskenoja

Painatuspäällikkö, Kaupunginkanslia, Hallintokeskus

Sähköpostiosoitteet

Turku Energia: etunimi.sukunimi@turkuenergia.fi

Muut: etunimi.sukunimi@turku.fi

Turun kaupungin Internet-sivut: www.turku.fi

Turun kaupungin puhelinvaihe: (02) 330 000

Turun kaupungin kestävän kehityksen raportti sähköisenä:

www.turku.fi/kestavankehityksenraportti

