

*Camilla v. Bonsdorff, Johanna Vilkuna,
Kaarina Heikkonen, Eeva Pitkänen, Paula Nurmi,
Markku Viinikka ja Antti Pönkä.*

**HELSINGIN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖOHJELMA 1999 - 2002
SEURANNAN LOPPURAPORTTI 2002**



SISÄLLYSLUETTELO

<u>ESIPUHE</u>	<u>3</u>
<u>JOHDANTO</u>	<u>4</u>
<u>I KAUPUNGIN YMPÄRISTÖPOLITIikka</u>	<u>6</u>
<u>II TAVOITTEET JA TOIMENPITEET OSA-ALUEITTAIN</u>	<u>10</u>
<u>1. LUONTO</u>	<u>11</u>
1. Luonnon seurantaohjelman ja luontotietojärjestelmän kehittäminen 2. Viheralueverkoston puutteiden ja mahdollisuuksien kartoittaminen 3. Selvitys vedenalaisen luonnon arvokkaista kohteista 4. Luonnonvaraisten eläinten vastaanottokeskus 5. Tutkimus kaupunki- luonnon merkityksestä helsinkiläisille 6. Matkailijoille suunnattu luontomatkatluopas	
<u>2. VESI</u>	<u>17</u>
1. Lähivesialueiden tilan elvyttäminen 2. Rantavesien veden laadun parantaminen 3. Vantaanjoen tilan parantaminen 4. Suomenlahtea uhkaavien päästöjen vähentäminen	
<u>3. SAASTUNUT MAAPERÄ</u>	<u>23</u>
1. Yhteistyön järjestäminen 2. Varaudutaan saastuneiden maiden varastointiin, käsittelyyn ja loppusijoitukseen 3. Priorisoidaan saastuneiden maiden kunnostuskohteet 4. Määritetään paikalliset kaupunkioloihin soveltuvat kunnostuksen toimenpiderajat	
<u>4. LIIKENNE</u>	<u>29</u>
1. Joukkoliikenne vapaa-ajan liikenteessä 2. Aloite joukkoliikenteen lipun verotuk- sesta 3. Liityntäpysäköintiselvitys 4. Liikenteen sujuvuus ja ympäristövaikutukset 5. Liikenteen taloudelliset ohjauskeinot 6. Pyörätieverkon täydennys 7. Kevyen liikenteen kunnossapidon tehostus 8. Liikennekasvatuspaketti 9. Kaupungin hyötyajoneuvojen kuljettajien koulutus 10. Kaupunkikonsernin tavaraliikenteen logistiikka 11. Ympäristökuormitusta vähentävien ajoneuvojen käyttö 12. Tontti- ja kiinteistökohtainen meluntorjunta 13. Katupölyn vähentäminen	
<u>5. ASUNNOT JA SISÄYMPÄRISTÖ</u>	<u>44</u>
1. Selvitetään uudisrakennusten sisäympäristöön vaikuttavat tekijät 2. asunto- ohjelma sisäilman terveellisyydestä 3. Terveellinen sisäympäristö 4. Sisäympäristöä edistävät määräykset	
<u>6. ELINTARVIKKEET, RAVINTO JA TERVEYS</u>	<u>49</u>
1. Selvitetään helsinkiläisten päiväkotilasten ja koululaisten ravitsemus ja ruokailutottumukset 2. Varmisetaan elintarvikkeiden kylmäketjun säilyvyys 3. Selvitetään biojätteen erilliskeräilyä järjestäminen elintarvikehuoneistoissa	
<u>LIITE 1, Osa-alueiden koordinaattorit yhteistyöhenkilöt</u>	<u>54</u>
<u>LIITE 2, Ympäristöohjelma 1999-2002, toimenpiteiden tilanne 31.12.2002</u>	<u>55</u>
<u>LIITE 3, Helsingin kaupungin ympäristöohjelma v.1999-200</u>	<u>57</u>

ESIPUHE

Ympäristöohjelman toteutuksessa ja seurannassa on ollut mukana laaja joukko yhteistyökumppaneita. Yli 40 eri hallintokuntien edustajaa on omalta osaltaan edesauttanut ympäristöohjelman toteutusta hyvässä kumppanuushengessä.

Seurantatyön vastuu henkilöinä ovat toimineet ympäristökeskuksen työntekijät, Luonto - Kaarina Heikkonen, Vesi - Paula Nurmi, Saastunut maaperä - Eeva Pitkänen, Liikenne - Johanna Vilkuna, Asunnot ja sisäympäristö - Markku Viinikka ja Elintarvikkeet, ravinto ja terveys - Antti Pönkä. Seuranta työtä on koordinoanut Camilla v. Bonsdorff. Varsinaiseen ohjelman suunnitteluun ja toteutukseen on lisäksi osallistunut kaupunginhallituksen ja ympäristölautakunnan jäseniä sekä 33 eri yhteistyötahoa kaupungin eri virastoista ja sidosryhmistä.

Kaikille kiitokset tuloksellisesta työstä.

Helsingissä tammikuu 2003

Jouko Kinnunen
Ympäristötutkimuspäällikkö

Camilla v. Bonsdorff
ympäristösuojelupäällikkö

JOHDANTO



Helsingin kaupungin ympäristöohjelma vuosille 1999-2002 on kaupungin kolmas ympäristöohjelma. Kaupunginvaltuusto hyväksyi 19.5.1999 ohjelmassa esitetyt ympäristöpolitiikan strategiset tavoitteet (Ympäristökeskuksen julkaisu 6/99)

Ohjelma on jaettu kahteen osaan: ensimmäinen osa käsittää ohjelman päämäärän ja yleistavoitteet sekä toinen osa tavoitteet ja toimenpiteet osa-alueittain.

Päämäärä osa sisältää ohjelman lähtökohdat ja ympäristön tilan analyysin vuonna 1998 sekä ympäristöohjelman kytkennän muihin kaupungin ympäristönsuojeluun liittyviin ohjelmiin ja suunnitelmiin mukaan lukien kestävän kehityksen toimintaohjelma sekä edellisen vuosien 1994-1998 ympäristönsuojeluohjelman seuranta.

Toinen osa tavoite - ja toimenpideosa sisältää 35 toimenpidekohtaa, jotka jakautuvat kuuteen ympäristövaikutuksiltaan merkittävään osa-alueeseen.: luonto, vesi, saastunut maaperä, liikenne, asunnot ja ympäristö sekä elintarvikkeet, ravinto ja ympäristö. Verrattuna aikaisempiin ohjelmiin toimenpiteiden määrä on vähentynyt. Ne pyrittiin rajaamaan siten, että ne pystytään toteuttamaan neljän vuoden ajanjaksona.

Selvitys aiemmista ympäristöohjelmista

Kesällä 2002 laadittiin ulkopuolisen tutkijan toimesta arvio aikaisemmista ympäristöohjelmista ja niiden tuloksellisuudesta (Helsingin kaupungin ympäristöohjelmat arviointi ja kehittämisehdotuksia, MMM Pauliina Jalonen, ympäristökeskuksen monisteita 6/ 2002).

Selvityksessä tarkastellaan Helsingin kaupungin ympäristöohjelmia erilaisista näkökulmista: sen dokumenteista ilmenevää sisältöä, kaupungin eri toimijoiden käsityksiä ja kokemuksia ohjelmista sekä suhdetta muihin keskeisiin kaupungin ympäristönsuojelullisiin työkaluihin. Selvityksen mukaan ympäristöohjelmat ovat muuttuneet vuosien aikana paljon. Niiden ote ympäristöön on kaventunut, mutta täsmentynyt ja ohjelman valmisteluun osallistuneiden lukumäärä on lisääntynyt.

Ohjelmien tavoitteet ja toimenpiteet ovat määrällisesti vähentyneet, ja niiden kustannusarviot ovat voimakkaasti pienentyneet. Toimenpiteidensä osalta ohjelmat ovat lähinnä informaatio- ja suunnitteluohjausta. Ohjelmaa arvosteltiin sen ohjaavan merkityksen puutteesta. Sen tärkein ominaisuus lienee sen laatimis- ja toteutusprosessissa ja yhteistyössä kaupungin eri hallintokuntien sekä muiden tahojen kanssa.

Seuranta ja kolmannen ympäristöohjelman toteutuminen

Ensimmäinen seurantaraportti laadittiin kun ohjelmaa on toteutettu vähän yli puolet sille varatusta ajasta (seurannan väliraportti 2001, ympäristökeskuksen monisteita 2/2001).

Tämä raportti on laadittu syksyllä 2002 ja sisältää arvion koko ohjelmakauden tuloksista. Raportti on koottu ympäristökeskuksen vastuuhenkilöiden toimesta yhteistyössä viraston ja laitosten yhdyshenkilöiden kanssa, yhdyshenkilöverkosto kokonaisuudessaan on esitetty liitteessä 1.

Luvussa 1 arvioidaan lähemmin missä muodossa valtuuston hyväksymät ympäristöpolitiikan tavoitteet ovat toteutuneet. Kaupungin ympäristöjohtamisesta on tullut osa johtamisen ja kehittämisen kokonaisuutta, jonka kytkentä strategiseen suunnitteluun esitetään erillisessä kaaviossa.

Luvussa 2 käsitellään toimenpiteiden toteutumista koko ohjelmakaudella. Omalta osaltaan myös osa-alueiden toimenpiteet toteuttavat ympäristöpolitiikan yleisiä tavoitteita ko. painopistealueilla. Liitteessä 2 on arvio toimenpiteiden toteutumisesta. Ohjelma lähti hyvin käyntiin ja loppuvaiheessa merkittävä osa toimenpiteistä on toteutunut.

Auki olevat toimenpiteet liittyvät usein laajoihin investointeihin kuten luonnonvaraisten eläinten vastaanottokeskus tai muuten laajoihin kysymyksiin kuten terveys- ja eläinlääkintäjärjestyksen muutos ja liikenteen osalta kaupungin oman logistisen toiminnan kehittäminen. Määrärahoja jo syntyneiden vaurioiden korjauksiin ei myöskään vielä ole osoitettu riittävästi mm. lähivesien kunnostukseen. Toisaalta suunnittelutyöhön on panostettu ja suhteellisen pienillä määrärahoilla on pysytty ainakin käynnistämään merkittäviä toimenpidekokonaisuuksia kuten esim. luontotietojärjestelmän kehittäminen.

I. KAUPUNGIN YMPÄRISTÖPOLITIIKKA

Helsingin kaupunginvaltuusto päätti 19.5.1999 seuraavaa:

Helsingin ympäristöpolitiikan päämääränä on terveellinen, turvallinen ja viihtyisä ympäristö nykyisille ja tuleville helsinkiläisille. Tavoitteena on, että pääkaupungin kulttuuriympäristö, sen luonnon monimuotoisuus ja ekologinen toimivuus säilytetään.

Kaupunki pyrkii tietoisesti vähentämään ympäristökuormitustaan (päästöjä, melua, jätettä) niin, etteivät kriittisen kuormituksen rajat ylity eikä luonnon kestävyys vaarannu. Kaupunki pyrkii myös parantamaan alueensa yhteisöjen ja yritysten valmiuksia toimia kestävän kehityksen mukaisesti.

Helsinki osallistuu kansainväliseen ympäristöyhteistyöhön kohteenaan erityisesti Suomenlahti ja lähialueet tukeutuen ensisijaisesti EU:n tuomiin mahdollisuuksiin.

Liikelaitosten ympäristötilinpäätös vuodelta 1999 sekä hallintokuntien ympäristötilinpäätös vuodelta 2000 tulee saattaa sopivassa yhteydessä kaupunginvaltuuston tietoon. Tavoitteena on myös näiden avulla lisätä sitoutumista ympäristönsuojelun tavoitteisiin, saada ympäristöasioiden hallinta osaksi koko kaupungin hallinnon johtamista sekä parantaa tiedonsaantia ympäristöongelmista ja ympäristönsuojelun tavoitteista. (Kvsto 19.5.1999)

Arvio ympäristöpolitiikan toteutumisesta

Kaupungin ympäristöpolitiikan strategiset tavoitteet ulottuvat ohjelmakautta pidemmälle. Tavoitteiden saavuttamisessa on kuitenkin otettu merkittäviä askeleita jo vuosina 1999-2002.

Yleistavoite ”**terveellinen, turvallinen ja viihtyisä ympäristö**” sisältyy ympäristönsuojelun lakisääteisiin vaatimuksiin ja on sisäänrakennettu eri toimenpiteiden osa-alueilla. Sama koskee kulttuuriympäristön, luonnon monimuotoisuuden ja ekologisen toimivuuden säilyttämistä.

Ympäristökuormituksen vähentäminen (päästöt, melu, jätteet) on haaste jota on käsitelty osa-alueiden (vesi, liikenne) kohdissa luvuissa 2-4. Yleisemmällä tasolla kuormitusta on myös seurattu kaupungin ympäristöraporteissa (www.hel.fi/ymk/ymparistoraportointi). Ympäristöpolitiikan yleisluontoisesta muotoilusta johtuen tavoitteiden ja ympäristöpolitiikan toteutumisen kytkentä on vaikeaa mm. kriittistä kuormitusta arvioitaessa.

Merialueiden kuormitus on pitkällä aikavälillä vähentynyt BHK7, fosfori- ja typipäästöjen suhteen, tosin typpipäästöissä ei ohjelmakaudella ole tapahtunut vähe-

nemistä. Ohjelmakaudella aloitettiin Viikinmäen puhdistamon laajennustyöt niiden valmistuttua myös typpikuormitus tulee vähenemään merkittävästi.

Ohjelmakauden aikana ilmanlaadulle annetut raja-arvot eivät millään Helsingin mittausasemilla ylittyneet. Sekä kokonaisleijuman että hengitettävien hiukkasten pitoisuudet kuitenkin ylittivät joka kevät vilkasliikenteisissä ympäristöissä ohjearvot, mutta muiden epäpuhtauksien pitoisuudet pysyivät ohjearvojen alapuolella.

Rikkidioksidin, typpimonoksidin, lyijyn ja hiilimonoksidin pitoisuuksien osalta Helsingissä ollaan reilusti raja- ja ohjearvojen alapuolella. Näiden epäpuhtauksien pitoisuudet ovat alentuneet huomattavasti tehostuneen ilmansuojelutyön ansiosta. Energiatuotannon, teollisuuden ja liikenteen päästöt ovat pienentyneet tehokkaiden puhdistuslaitteiden ja puhtaampien polttoaineiden myötä. Typpidioksidipitoisuudet eivät sen sijaan ole juurikaan laskeneet vaikka esim. ajoneuvojen katalyysaattorit puhdistavat tehokkaasti typen oksideja. Lisäksi kasvihuoneilmiöön vaikuttavat hiilidioksidipäästöt lähtivät vuonna 2001 kasvuun usean vuoden laskun jälkeen.

Melutilannetta on kartoitettu useissa meluntorjuntaohjelmissa ja –selvityksissä. Tällaisia ovat mm. pääväylien meluntorjuntaohjelma vuosille 2000-2020, pääkaupunkiseudun rautateiden meluntorjuntaohjelma vuosille 2001-2020 sekä Helsingin katuverkon meluntorjuntaselvitys. Selvitysten mukaan ajoneuvoliikenteen yli 55 dB (A):n melualueilla asuvien määrä oli 92 000 helsinkiläistä vuonna 2000.

Ämmässuon kaatopaikalle vastaanotetun jätteen määrä on noussut hieman vuodesta 1999 vaikka hyötyjätteen keräys on lisääntynyt.

Ohjelmakaudella arvioitiin myös Helsingin aiheuttaman kuormituksen ekologista kestävyyttä **ekologisen jalanjäljen** käsitteen avulla. Vuoden 1999 tietojen perusteella arvioitu kaupungin ekologinen jalanjälki oli 3,6 ha /asukas ja ylittää selkeästi ns. globaalin ekologisen kapasiteetin, jonka on arvioitu olevan noin 2 ha /asukas. Vertailu eri maanosien välillä sisältää kuitenkin melkoisia epävarmuuksia

Kestävän kehityksen toteuttamisessa saavutettiin merkkipaalu, kun valtuusto hyväksyi 12.6.2002 kaupungin kestävän kehityksen toimintaohjelman. Ohjelmaa laadittiin laajalla rintamalla yhteistyössä eri yhteisöjen ja yritysten kanssa työryhmissä ja foorumeissa, mikä on omiaan antamaan yhteistyökumppaneille valmiuksia toteuttaa kestävä kehitys omassa toiminnassaan.

Kaupungin **kansainvälisen ympäristöyhteistyön** painopisteenä on ollut lähialueiden kaupunkien ympäristönsuojelun edistäminen. Ohjelmakaudella Pietarin kohdalla on pyritty edistämään lounaisen jätevedenpuhdistamon rakentamisprojektia ja Helsingin Veden toimesta Pietarin vesilaitoksen kehittämistä. Ympäristökeskusten projektit ovat keskittyneet ympäristövalistukseen ja pilaantuneen maaperän puhdistusmenetelmiin. Tallinnassa on jatkettu jätehuollon kehittämistä ympäristöministeriön tuella ja EU:n Interreg -ohjelman tuella Suomenlahtiteemaan liittyviä ympäristövalistusprojekteja. Riian kaupungin kanssa on EU:n Phare-ohjelman tuella toteutettu kestävän kehityksen projekti ja erilaisia seminaareja, joiden tarkoituksena on valmentaa kaupungin viranomaisia tulevaan EU-jäsenyyteen.

Kaupunki on osallistunut tiiviisti Eurocities- järjestön ympäristökomitean työhön. Erityisenä painopisteenä tässä on ollut suurten kaupunkien näkökulman korostaminen mm. EU:n kuudennessa ympäristöohjelmassa ja EU:n uuden hallintotavan kehittämisessä.

Helsinki on osallistunut tiiviisti myös ICLEI:n (kuntien kansainvälinen ympäristöyhteistyöjärjestö) työhön. Kaupunki osallistui mm. YK:n kestävän kehityksen huippukokoukseen ylipormestarin johdolla Johannesburgissa kesällä 2002.

Ympäristöraportoinnin kehittäminen

Kaupungin ympäristölaskentaa ja -raportointia on kehitetty asteittain niin eri hallintokunnissa kuin koko kaupungin tasollakin. Ympäristöraportoinnin tavoitteet liittyvät sekä kaupungin ympäristöjohtamiseen että ympäristötietoisuuden edistämiseen.

Kaupungin ensimmäisen ympäristötilinpäätöksen teki Helsingin Satama jo vuonna 1994, ja sitä ovat vähitellen seuranneet kaikki kaupungin liikelaitokset. Tämä prosessi kulminoitui vuoteen 2000, josta lähtien kaikki teknisen toimen virastot ja laitokset ovat laatineet omat ympäristöraporttinsa. Nämä raportit koottiin yhteen kansioon, johon liitettiin myös ulkopuolisen tahon tekemä arvio raporttien sisällöstä.

Ensimmäinen koko kaupungin Ympäristöraportti ja –tilinpäätös 2000 saatettiin kaupunginvaltuuston tietoon 10.10.2001. Sen valmistelua koordinoi kaupunginjohtajan asettama ympäristölaskennan asiantuntijatyöryhmä.

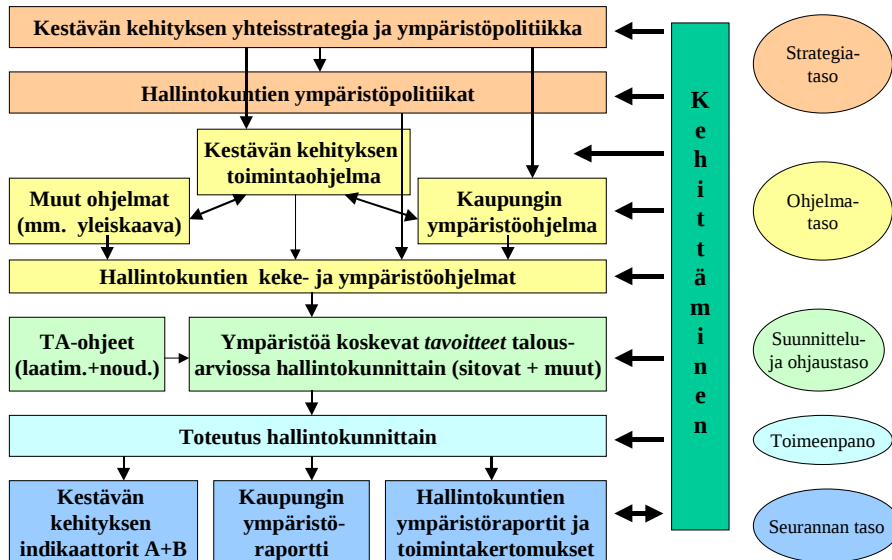
Vuoden 2001 ympäristöraportti saatiin valtuuston käsittelyyn 19.6.2002. Raportin rakennetta ja julkaisutapaa on kehitetty mm. siten, että varsinainen ympäristöraportti on julkaistu vain internetissä, ja tiivistelmä on painettu kolmella kielellä. Lisäksi on täsmennetty kaupungin ympäristöjohtamisen kuvausta ja jätemäärien arviointia sekä nostettu esiin käytännöllisiä hyviä esimerkkejä jätehuollosta, energiansäästästä, hankintojen ympäristöasioista ja ympäristöriskeistä eri hallintokunnissa.

Koko kaupungin ympäristöraportissa on hallintokunnilta saatujen tietojen pohjalta seurattu ja arvioitu kaupungin ympäristötoimia ja toiminnallisten ympäristötavoitteiden toteutumista. Koko kaupungin tason seuranta varten on valittu eri ympäristöteemoista avainlukuja, joita seurataan vuosittain. Näiden lisäksi valtuustokausittain seurataan kestävän kehityksen yleisindikaattoreita.

Helsingin kaupungin ympäristöraportointi on ollut viime vuosina varsin tuloksellista, sillä jo toisen kerran peräkkäin kaupunki menestyi kansallisessa ympäristöraportti-vertailussa vuonna 2001. Edellisenä vuonna kaupunki sai kunniainiminnan parhaana julkisen sektorin organisaationa, ja viime vuonna kaupungin tekninen toimi palkittiin parhaana saman vertailun julkisten organisaatioiden sarjassa. Vuonna 2002 parhaana julkisyhteisönä palkittiin Turun kaupunki, mutta kilpailuraadin mukaan myös Helsingin kokonaisraportointi vastaa erittäin hyvin yritysten parhainta ympäristöraportointia ja tarjoaa hyviä malleja Suomen muille kaupungeille.

Ympäristöjohtamisen kehitys kaupungin hallintokunnissa

Helsingin kaupungin ympäristöjohtaminen



Valtuusto määritteli yhdeksi tavoitteeksi myös ympäristöasioiden hallinnan integroimisen osaksi koko kaupunginhallinnon johtamista. Tätä tavoitetta on toteutettu sekä soveltamalla erilaisia ympäristöjärjestelmiä että asettamalla kaupungin talousarvioon toiminnallisia ympäristötavoitteita.

Tähän mennessä ISO 14001 -standardin mukaisen ympäristöjärjestelmän sertifikaatin ovat saaneet HKL -bussiliikenne, Helsingin Satama ja Helsingin Energian Salmisaaren ja Vuosaaren voimalaitokset. Standardin mukaiset ympäristöjärjestelmät ovat rakenteilla myös HKL- raitio- ja metrolukenteissa, Helsingin Energian Hanasaaren voimalaitoksessa sekä kiinteistöviraston kiinteistöpalvelukeskuksessa.

Lisäksi opetusviraston palvelukeskuksessa ja Helsinki Cateringissä ympäristöjärjestelmää kehitetään osana laatuja järjestelmää. Rakennusvirasto puolestaan on kehittänyt ympäristöjärjestelmäänsä EMAS -järjestelmän mukaisesti osana kansainvälistä Euro-EMAS -projektia.

Myös kaupungin talousarviossa asetettujen ympäristötavoitteiden määrä on lisääntynyt vähitellen. Vuoden 2001 talousarviossa ympäristötavoitteita on määritetty 15 hallintokunnalle, ja näistä tavoitteista sitovia oli 13 kappaletta. Lisäksi suurimmalla osalla virastoja on sisäisiä ympäristötavoitteita, joiden toteutumisista seurataan kaupungin ympäristöraporteissa sekä virastojen toimintakertomuksissa.

II. TAVOITTEET JA TOIMENPITEET OSA -ALUEITTAIN

YLEISTÄ

Ohjelman toimenpiteet valittiin seuraavien kriteerien pohjalta:

- *Toimenpiteellä voidaan parantaa Helsingin ympäristön tilaa tai edistää helsinki – läisten terveyttä ja viihtyvyyttä*
- .
- *Toimenpiteellä voidaan konkretisoida Helsingin paikallisagendan pitkän tähtäimen tavoitteiden toteutumista.*
- *Helsinki voi vaikuttaa toimenpiteen toteutumiseen, ja toteutuminen on kunnan mahdollisuuksien ja käytettävissä olevien keinojen piirissä.*
- *Toimenpide on konkreettinen ja realistinen, se voidaan toteuttaa tai ainakin aloittaa ympäristöohjelmakaudella ja toteutumista voidaan seurata.*
- *Toimenpiteen suunnittelulla ja toteutuksella voidaan saada aikaan yhteistyötä, eikä toimenpide liity pelkästään yhden viraston tai laitoksen toimialaan ns. normaalina virkатыönä.*
- *Toimenpiteen suunnittelussa ja toteutuksessa otetaan huomioon kaupunginvaltuuston hyväksymät muut ohjelmat ja suunnitelmat.*
- *Toimenpiteen talousvaikutukset on mahdollista arvioida, ja niihin on varauduttu tai niihin on tarpeen varautua virastojen ja laitosten taloussuunnitelmissa ja talousarvioissa ympäristöohjelmakauden vuosina.*

1. LUONTO

TAVOITTEET:

Pää tavoitteena on luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen Helsingissä. Luonnon monimuotoisuus –käsitteeseen sisältyy useita tasoja; sillä tarkoitetaan eri eliölajien runsautta ja niiden geneettisen perimän monipuolisuutta mutta myös erilaisten ympäristötyyppien, eliöyhteisöjen ja ekosysteemien runsautta.

Peruskartoitusten ohella tavoitteena on Helsingin luonnon järjestelmällisen seurannan kehittäminen. Toisaalta on tarpeen saada tietoa myös luonnon merkityksestä asukkaille.

Jotta pää tavoite - luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen - saavutettaisiin, luontosuhteiltaan monipuoliset alueet on varattava viher- ja maankäytönsuunnittelussa luontoalueiksi. Lisäksi on hankittava luontoalueita ja edistettävä monimuotoisuutta hoidolla.

Viheralueverkoston kehittämisessä on tavoitteena elävä, ekologisesti toimiva kokonaisuus, joka palvelee virkistyskäyttöä. Alueiden välisiä yhteyksiä tulisi parantaa ja tarpeen mukaan myös ennallistaa.

Helsingin lähiluonnon monipuolisuuden ja viihtyisyyden turvaamiseksi on kaikessa rakentamisessa ja muissa hankkeissa otettava huomioon luonnon tarjoamat lähtökohdat ja toisaalta sen asettamat rajoitukset. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää vesiluonnon suojeluun.

Tavoitteena ohjelmakaudella 1999 – 2002 on myös herättää matkailijoiden kiinnostus Helsingin luontoa kohtaan. Tähän tavoitteeseen pyritään kehittämällä luontomatkailua.

TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN:

Luonnon monimuotoisuus vähenee kaupunkirakenteen tiivistymisen myötä. Harvinaisiakin luontotyyppejä jää rakentamisen alle. Yleiskaavan 2002 valmistelun yhteydessä on kuitenkin pyritty varaamaan luontosuhteiltaan monipuoliset alueet luontoalueiksi. Samaa periaatetta noudatetaan rakennusviraston viheralue- ja luonnonhoitosuunnittelussa. Rakennusvirastossa myös kehitetään hoitomenetelmiä luonnon monimuotoisuutta edistävään suuntaan.

Helsingin viheralueverkoston toimivuudesta ekologisena, elävänä kokonaisuutena ei ole selvää käsitystä.

Ympäristökeskus seuraa Helsingin luonnon tilaa. Tutkimuskohteet ja -aiheet vaihtelevat vuosittain. Pääpaino on ollut kasviston, linnuston ja nisäkkäiden kartoituksissa, joista kertyneitä aineistoja on jatkokäsitelty. Niistä on laadittu teemakarttoja ja luontotindikaattoreita. Vesiluonnon suojelu on käynnistynyt Gråskärsbådanin ja Kallahdenharjun vedenalaista luontoa tutkimalla. Alueita ei ole vielä rauhoitettu luonnonsuojelulailla.

Luontotietojärjestelmä on valmistunut vuonna 2002. Siihen kootaan kaupungin virastojen luontoselvitysten aineistoja soveltuvien osien. Järjestelmästä on helposti ja nopeasti haettavissa eri alueiden luontotiedot. Luonnon järjestelmällinen seuranta on jäänyt seuraavan ympäristöohjelmakauden haasteiksi.

Matkailijoiden kiinnostuksen herättämiseksi Helsingin luontoa kohtaan laadittiin Retkiopas Helsingin luontoon sekä suomen- että englanninkielisenä. Kotimaan matkailua ajatellen käynnistettiin opastetut luontoretket Kuivasaareen osana sotilassaaren historiaan tutustumista ja saarelle tehtiin pieni luontonäyttely.

TOIMENPITEIDEN TOTEUTUMINEN:

1.

Luonnon seurantaohjelman ja luontotietojärjestelmän kehittäminen

Aloitetaan järjestelmällinen luonnon seuranta laatimalla sekä luonnonsuojelualueiden että muun luonnon seurantaohjelma. Seurataan sekä eliölajiston että erilaisten luontotyyppien esiintymistä, tilaa ja muuttumista Helsingissä. Tieto tallennetaan kehitettävään luontotietojärjestelmään.

Vastuutaho:	ympäristökeskus
Yhteistyötahot:	rakennusvirasto, kaupunkisuunnitteluvirasto
Kustannukset:	suunnittelu ja koordinointi virkatyönä, seuranta konsulttityönä 50 000 - 150 000 mk/v (n. 8 400-25 000 €)
Aikataulu:	aloitetaan virkatyönä vuonna 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Ympäristökeskuksessa luonnon seurantaohjelman laatiminen on siirretty vuodelle 2005. Luonnon seurantaa on toteutettu vuosittain käytettävissä olevilla tutkimusrahoilla, jotka on kohdennettu kulloinkin ajankohtaisiin kohteisiin tai aiheisiin.

Luontotietojärjestelmä (LTJ) otettiin käyttöön lokakuussa 2002. Luontotietojärjestelmä on kaupungin intranetissä toimiva paikkatietojärjestelmä, jonka avulla välitetään luontotietoja eri virastojen tarpeisiin. Järjestelmä sisältää tietoja mm. Helsingin luonnonsuojelualueista, luonnonsuojelulain mukaisista suojelluista luontotyypeistä, luonnonmuistomerkeistä, Natura-alueista, arvokkaista kasvisto- ja kasvillisuuskohteista ja

linnustollisesti arvokkaista kohteista. Tavoitteena on, että tietyn alueen luontotiedot saadaan nopeasti ja helposti haetuksi suunniteltaessa mm. maankäyttöä, rakentamista tai luonnonhoitoa.

Järjestelmän suunnittelusta on vastannut Helsingin kaupungin ympäristökeskus yhdessä työryhmän kanssa, jossa on ollut mukana eri virastojen edustajia. Järjestelmää ylläpitää ympäristökeskus. Luontotietojärjestelmästä on suunnitteilla myös Internetissä toimiva yleisöversio.

2.

Viheralueverkoston puutteiden ja mahdollisuuksien kartoittaminen

Ekologisia ja maisemallisia aluekokonaisuuksia ja niiden välisiä yhteyksiä (eli viheralueverkostoa) tulee kehittää niin, että muodostuu elävä, ekologisesti toimiva kokonaisuus. Puutteet ja ongelmat viheralueilla ja niiden välisissä yhteyksissä tulee kartoittaa ja parannusehdotukset esittää uuden yleiskaavan laatimisen yhteydessä.

Vastuutaho: kaupunkisuunnitteluvirasto
Yhteistyötahot: ympäristökeskus, rakennusvirasto, liikuntavirasto
Kustannukset: 100 000 mk (n.17 000 €) konsulttityönä
Aikataulu: 1999 – 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Viheralueverkoston kehittäminen on osa yleiskaavan laatimista. Yleiskaava 2002 ehdotuksessa on viheralue rakenne esitetty pääkartassa ja tarkemmin liitekartoissa ja yleiskaavaraportissa. Viherkäytävät toimivat sekä ulkoilureitteinä että ekologisina käytävinä. Yleiskaavaehdotus menee kaupunkisuunnittelulautakunnan käsittelyyn joulukuussa 2002. Työ on tehty virkatyönä.

3.

Selvitys vedenalaisen luonnon arvokkaista kohteista

Tehdään selvitys vedenalaisen luonnon arvokkaista kohteista ja ensi vaiheessa rauhoitetaan Gråskärsbådanin matalikko ja Kallahdenharjun vedenalainen jatke.

Vastuutaho: ympäristökeskus
Yhteistyötahot: Helsingin Satama, metsähallitus, kaupunkisuunnitteluvirasto
Kustannukset: virkatyönä ja konsulttityönä, 150 000 mk (n.25 000 €)
Aikataulu: kartoitus vuonna 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Laajaa selvitystä vedenalaisen luonnon kohteista ei ole tehty, mutta Gråskärsbådanin ja Kallahdenharjun vedenalaista luontoa on kartoitettu.

Esiselvitys Gråskärsbådanin vedenalaisen luonnon yleispiirteistä on tehty ja rauhoitusesitykseen liittyvän hoito- ja käyttösuunnitelman runko on laadittu v. 2000. EU-rahoitus ei järjestynyt, joten varsinaista tutkimusta ei tehty. Saariston osayleiskavassa alue on merkitty vesialueeksi, jolla on arvokas säilytettävä luonnonympäristö (W/si).

Kallahdenharjun vedenalaisten luontotyyppien nykytilaa on tutkittu kesällä 2002. Kallahden rantaniityn eteläpuolisen matalikon vesikasvillisuus osoittautui monipuoliseksi ja alueelta löytyi Helsingille uusi kasvilaji, meriajokas. Alue tullaan rauhoittamaan luonnonsuojelulain nojalla sekä sen monipuolisen vesikasvillisuuden että linnustoarvojen perusteella.

4.***Luonnonvaraisten eläinten vastaanottokeskus***

Helsingissä loukkaantuu vuosittain paljon luonnonvaraisia eläimiä mm. liikenteessä. Näille eläimille perustetaan eläinsairaala, jossa eläimet voidaan hoitaa ja palauttaa sen jälkeen takaisin luontoon.

Vastuutahot:	Korkeasaaren eläintarha, ympäristöministeriö, maa- ja metsätalousministeriö
Yhteistyötahot:	ympäristökeskus, rakennusvirasto, Helsingin yliopiston eläinlääketieteellinen tiedekunta
Kustannukset:	kunnostuksen kokonaiskustannusarvio on 3-5 Mmk (500 000-840 000 €), ylläpitokustannukset ovat noin 0,5 Mmk/v (84 000 €)
Aikataulu:	tilojen kunnostus aloitetaan vuonna 2000, toiminta vuonna 2001

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Toimenpide ei ole toteutunut. Päätöstä Merimuseon sijoituksesta ei ole tehty. On mahdollista, ettei museo jää Helsinkiin. Samoin on auki, ostaako kaupunki Hylkysaaren jos museo muuttaa pois. Korkeasaari kuitenkin edelleen pyrkii saamaan saaren vastaanottokeskukseksi vahingoittuneille luonnonvaraisille eläimille. Saarella sijaitsevasta konservointirakennuksesta on tarkoitus tehdä "eläinsairaala". Aikataulu riippuu Merimuseon muuton ajoittumisesta. Eläinsairaaloiminta pyritään käynnistämään vuoden 2005 paikkeilla.

5.

Tutkimus kaupunkiluonnon merkityksestä helsinkiläisille

Tutkitaan, minkälaisia merkityksiä kaupunkiluonnolla on helsinkiläisille, ja kartoitetaan, mitkä alueet tai paikat ovat kuntalaisille tärkeitä ja millä tavalla.

Vastuutahot: ympäristökeskus, rakennusvirasto, kaupunkisuunnitteluvirasto, tietokeskus, liikuntavirasto
Yhteistyötaho: Helsingin yliopisto
Kustannukset: 120 000 mk (n.20 000 €), konsultti- ja virkatyönä
Aikataulu: 2001 – 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Vuonna 2000 ilmestyneessä Helsingin kaupungin tietokeskuksen julkaisussa "Helsinkiläisten ympäristöasenteet vuonna 2000" oli kyselyn valossa ensimmäisen kerran myös selvitetty helsinkiläisten luontosuhdetta. Tuloksista näkyy luonnon tärkeys myös kaupunkilaisille.

Kysyttäessä miten tärkeitä ovat seuraavat asiat liikkuessasi Helsingissä luonnossa 6 tärkeimmäksi koettua tekijää sisälsi voimakkaasti luonnon elämyksiä:

	Erittäin tärkeä	EOS	Ei tärkeä	Yhteensä
1. Saada raitista ilmaa	93,2	5,1	1,6	100,0
2. Nauttia luonnon kauneudesta ja luontoelämyksistä	88,2	8,6	3,2	100,0
3. Liikunta yleensä	85,7	9,9	4,4	100,0
4. Viettää mielekästä vapaa-aikaa	82,4	12,7	4,9	100,0
5. Hiljaisuuden ja luonnon äänien kokeminen	80,6	12,3	7,2	100,0
6. Irtautua arkipäivän rutiineista	73,2	16,1	10,6	100,0

Tietokeskuksen Helsingin tutkimusohjelmassa vuodelta 2001 on mainittu yhtenä tutkimuksena selvittää ympäristöasenteet ja suhtautuminen ympäristönsuojeluun on vuonna 2003. Tutkimuksessa on tarkoitus kartoittaa ympäristöasenteiden taustoja ihmisten luontosuhteen määritelmien avulla. Mikäli erillistutkimuksiin ei riitä resursseja on tavoitteena seurata myös luontokäsityksiä vuonna 2005 laadittavassa helsinkiläisten yleisessä ympäristöasenne tutkimuksessa.

6.

Matkailijoille suunnattu luontomatkailuopas

Laaditaan matkailijoille suunnattu luontomatkailuopas, joka kertoo Helsingin vihreästä imagosta tuomalla esiin alueen luonnon monipuolisuuden saariston luodoilta aarnimetsään. Opas laaditaan myös vieraskielisille matkailijoille. Lisäksi oppaassa esitellään ja markkinoidaan luontomatkailupaketteja.

Vastuutahot: ympäristökeskus, matkailutoimisto
Yhteistyötahot: liikuntavirasto, yrittäjät
Kustannukset: 80 000 mk (n.13 000€)
Aikataulu: 1999 – 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Luontomatkailuopas on laadittu opas suomeksi (Retkiopas Helsingin luontoon Helsingin kaupungin ympäristökeskus, Helsinki 2000) ja englanniksi (Let's explore Nature in Helsinki). Molemmissa on lyhyitä osioita myös ruotsin kielellä. Opas on esitelty 27 pääkaupunkiseudun retkikohdetta. Lisäksi oppaassa on tietoa Helsingin luonnosta ja retkeilystä sekä lajiluetteloita linnuista, nisäkkäistä, kaloista, puista ja pensaista. Luontomatkailupaketteja oppaassa ei ole. Julkistamistilaisuus pidettiin 22.6.2000. Vuonna 2001 oppaasta otettiin toinen painos ja se ilmestyi myös Internet-versiona.

Luontomatkailuopas maksoi kaupungille ilman virkatyötä yhteensä 159 000 mk (n.27000€). Ympäristökeskuksen osuus tästä oli 109 000 mk (n.18 400€), josta myyntituloina on saatu takaisin noin 76 000mk (n.12 700€), muiden hallintokuntien osuus oli yhteensä 50 000 mk (n.8400€).

2. VESI

TAVOITTEET:

Vesielementin osalta ympäristöohjelman päätavoitteena on nostaa vesialueiden ja veden arvostusta, lisätä vesialueiden monipuolisia virkistyskäyttömahdollisuuksia sekä muodostaa vesiin ja vesiensuojeluun liittyvistä toiminnoista eräs kaupungin kilpailutekijöistä ja vahvuuksista.

Jotta tavoitteisiin päästäisiin, kaupungin omia heikkokuntoisia puro- ja lahtialueita on kunnostettava, Vantaanjoen veden laatua on edelleen parannettava, vesien samentumista aiheuttavia tekijöitä on vähennettävä ja kansainvälistä yhteistyötä Itämeren ja Suomenlahden suojelun tehostamiseksi on lisättävä.

Pohjaveden suojelun tärkeys on arvioitava uudelleen. Osa näistä tavoitteista on sellaisia, että Helsingin kaupunki ei yksin voi niihin vaikuttaa. Nykyinen ympäristölainsäädäntö ja kunnallislainsäädäntö rajoittavat mahdollisuuksia tukea taloudellisesti kaupungin ulkopuolella tapahtuvia vesiensuojeluhankkeita. Suojeluyhteistyötä voidaan kuitenkin lisätä osallistumalla aktiivisesti jo olemassa olevien kansallisten ja kansainvälisten organisaatioiden työhön ja tarjoamalla suunnittelu- ja koulutusapua myös kaupungin rajojen ulkopuolelle.

TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN:

Kaikissa hankkeissa tavoitteisiin pääsemiseksi on edistytty. Lähivesien tilan neljästä elvyttämisprojektista Töölönlahden kunnostamishanke on pisimmällä ja hankesuunnitelmat on tehty. Muut lähivesialueiden tilan parantamishankkeet ovat esillä vuonna 2002 rakennusviraston aloittamassa rantojen kehittämisohjelmassa, joka valmistuu keväällä 2003. Töölönlahtea lukuunottamatta muut lähivesialueiden kunnostamishankkeet eivät ohjelmakaudella vielä edenneet hankesuunnitteluasteelle. Toteutuneet rantavesien veden laadun parantamishankkeet ovat keskittyneet satama-alueille, missä laivojen ja pienveneidien jätteiden ja jätevesien vastaanottoa on parannettu ja vastaanottopaikkoja lisätty.

Sadevesiviemäröinnin kautta vesistöihin kulkeutuvan veden laatua on myös tutkittu. Helsingin kaupunki on ollut aktiivisesti mukana useassa Vantaanjoen tilan parantamiseen liittyvässä yhteistyöprojektissa ohjelmakaudella. Lisäksi rakennusvirasto on toteuttanut Vanhakaupunginkosken kalaportaan rakentamisen.

Suomenlahteen kohdistuvan kuormituksen vähentämiseksi ohjelmakaudella suurin hanke on ollut Viikinmäen puhdistamon laajentamisen aloittaminen. Laajennustyöt ovat edenneet aikataulussa. Kansainvälinen yhteistyö vesiensuojelussa on jatkunut kiinteänä erityisesti Viron ja Venäjän kanssa. Joitakin hankkeita ei ole päästy aloittamaan, mutta muutoin tavoitteet ovat toteutuneet melko hyvin.

Tärkeiden pohjavesialueiden suojelun edistämiseksi ympäristökeskus on tehnyt riskikartoituksen vuonna 1999, rakennusvalvontavirasto rakentamistapaohjeen pohjavesialueille rakennettaessa vuonna 2000 ja kiinteistöviraston geotekninen osasto on viime vuosina tehnyt useiden pohjavesialueiden rajojen tarkentamistyötä.

1.

Lähivesialueiden tilan elvyttäminen

Jatketaan ja tehostetaan purojen ja merenlahtien kunnostamista. Ohjelmakaudella on mahdollista toteuttaa tai käynnistää seuraavat neljä hanketta:

1.1. Töölönlahden kunnostaminen on suunnitteluvaiheessa. Tarkoituksena on nostaa lahden vedenpintaa, johtaa lahteen makeaa vettä vesijohtoverkostosta ja käsitellä pilaantunutta pohjasedimenttiä.

Vastuutaho: rakennusvirasto
Yhteistyötahot: Helsingin Vesi, ympäristökeskus, kaupunkisuunnitteluvirasto
Kustannukset: virkatyönä, käyttökustannukset 100 000 mk/v (17 000€), lisäksi rakennus- ja suunnittelukustannuksia

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Töölönlahden kunnostamiseksi on vuosien varrella esitetty useita toimenpide-ehdotuksia ja suunnitelmia. Toteutettavaksi vaihtoehdoksi on noussut suunnitelma, jossa Seurasaaarenselältä pumpataan parempilaatuista merivettä olemassa olevaa tunnelia hyödyntäen Töölönlahteen. Hankkeeseen liittyy myös pohjasedimentin kemikalointi ravinteiden pääsyn ehkäisemiseksi pohjasta veteen. Vedenjohtamisesta on tehty hankesuunnitelma ja sen täydennys vuosina 2000-2001. Hankkeen toteutumisen aikataulu riippuu tunnelin vapautumisesta vedenjohtamiskäyttöön ja arvioitu alkamisajankohta on vuonna 2007.

1.2. Tiiliruukinlahden ruoppaus. Tarkoituksena on estää lahden umpeenkasvu ja ylläpitää lahden läpi kulkevaa veneväylää, jota pienveneitten lisäksi käyttävät useat turistiveneet. Väylä jatkuu Laajasalon kanavaan, joka on eräs kaupungin kauneimmista vesireiteistä. Ruoppaus liittyy jo tekeillä olevaan Porolahden kunnostukseen.

Vastuutaho: rakennusvirasto, ympäristökeskus
Yhteistyötahot: kaupunkisuunnitteluvirasto, kiinteistövirasto
Kustannukset: virkatyönä, ruoppaus noin 1 - 3 Mmk (170 000-500 000€), lisäksi suunnittelu kustannuksia.

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Tiiliruukinlahdella yksityiset rannanomistajat ovat ruopanneet veneväylät Laajasalon läpi kulkevaan veneväylään asti vuonna 2001. Helsingin Satama, jonka vastuulla lahden kautta kulkeva yleinen pienveneväylä on, harkitsee väylän syventämistä kukelpoisuuden lisäämiseksi ja veden vaihdon parantamiseksi lahdessa. Porolahden kanava, joka yhdistää Porolahden ja Strömsinlahden, on valmistunut vuonna 2001. Kanavan avaamisen odotetaan parantavan veden vaihtuvuutta Porolahdella ja Tiiliruukinlahdella. Tiiliruukinlahdella ei ole ohjelmakaudella tehty ruoppauksia kaupungin toimesta. Rakennusviraston ranta-alueiden kehittämisohjelmassa, josta loppuraportti

valmistuu vuoden 2003 alussa, on tarkoitus pohtia Tiiliruukinlahden ruoppausta ja vesikasvillisuuden poistoa.

1.3. Pikku - Huopalahden ja Mätäpuron elvytys. *Pikku - Huopalahden veden tila on vain tyydyttävä. Vesi ei vaihdu riittävästi ja Mätäpurosta tulee lahteen aineita, jotka aiheuttavat vaahtoa, väriä ja hajua. Ensisijaisia toimenpiteitä ovat Mätäpuron saastelähteiden selvittäminen, puron pohjan saneeraus ja veden vaihtumisen tehostaminen lahdessa.*

Vastuutaho: rakennusvirasto

Yhteistyötahot: kaupunginkanslia, kaupunkisuunnitteluvirasto, kiinteistövirasto, ympäristökeskus

Kustannukset: virkatyönä, kierrätyspumppaamo ja puron saneeraus 300 000 mk (n.50 000€), lisäksi suunnittelu- ja mittauskustannuksia.

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Pikku-Huopalahden kunnostus ja veden vaihdon tehostaminen on otettu rakennusviraston kehityshankeluetteloön vuosille 2000-2002, mutta sen rahoittamista ei ole ohjelmoitu rakennusviraston talousarvioon. Valmisteluvaiheessa olevassa rakennusviraston ranta-alueiden kehittämisohjelmassa Pikku-Huopalahden kunnostusasiat tulevat uudelleen esille. Ohjelmassa esitetään kohteiden priorisointi, tarkempien suunnitelmien tarve ja aikataulut. Ohjelman on tarkoitus valmistua maaliskuun loppuun mennessä vuonna 2003.

1.4. Ison - Huopalahden ja Mätäjoen alajuoksun kunnostaminen. *Mätäjoen yläjuoksulle johdetaan puhdasta vettä Silvolan tekoaltaasta, mikä turvaa veden riittävyyden myös kesän kuivana aikana. Mätäjoki voidaan kunnostaa mm. virkistyskalastukseen sopivaksi, jos sen alajuoksulla oleva pohjapato muutetaan koskimaiseksi kalaportaaksi. Isoa - Huopalahtea ei todennäköisesti voi ruopata, mutta sen veden vaihtumista voidaan tehostaa ja pohjallie käsitellä kemiallisesti. Ensisijaisena toimenpiteenä on kunnostussuunnitelman laatiminen.*

Vastuutaho: rakennusvirasto

Yhteistyötahot: Helsingin vesi, ympäristökeskus, kiinteistövirasto, kaupunkisuunnitteluvirasto, Vantaan kaupunki

Kustannukset: virkatyönä, lisäksi suunnittelu- ja mittauskustannuksia

Aikataulu: 1999 - 2002; kunnostustöiden aloitus ohjelmakauden jälkeen

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Ison-Huopalahden ja Mätäjoen kunnostussuunnitelmaa ei ole vielä laadittu. Mätäjokea on maisemallisesti kunnostettu Kannelmäessä ja Strömbergin puistoalueella Pitäjänmäellä. Kannelmäessä Mätäjokeen on rakennettu pohjapato vuonna 2001, jolla turvataan riittävä vedenkorkeus joen yläpuolisella osuudella. Isoon-Huopalahteen rajoittuvan vanhan kaatopaikan perustilaselvitys on aloitettu. Selvityksessä arvioidaan myös suotovesien mahdollista vaikutusta Ison-Huopalahden tilaan ja veden laatuun. Ympäristökeskuksessa on vireillä tutkimushanke, jolla on tarkoitus selvittää

lahdessa tapahtuvaa sisäistä ravinnekuormitusmekanismia. Ison-Huopalahden tilanne on esillä rakennusviraston ranta-alueiden kunnostusohjelmassa.

2.

Rantavesien veden laadun parantaminen

Katupintojen sadeveden erilliskäsittelyä kokeillaan Viikin aluerakennusprojektissa. Kokemuksia voidaan käyttää hyväksi suunniteltaessa muiden alueiden vesien puhdistamista. Veden sameuden aiheuttajia ei tunneta riittävän hyvin. Asian selvittämiseksi on perustettava työryhmä. Ympäristökeskuksessa on meneillään pienveneiden ja laivaliikenteen päästöjen seuranta. Saatuja tuloksia voidaan soveltaa annettaessa ohjeita satamissa käyville aluksille. Ohjelmakaudella lisätään pienveneiden septitankkien tyhjennysasemia niin, että kaikilla merihuoltoasemilla on toimivat ja helppokäyttöiset laitteistot. Laitteistojen tyhjennys ja huolto on järjestettävä keskitetysti.

Vastuutahot: liikuntavirasto, rakennusvirasto
Yhteistyötahot: Helsingin Satama, Helsingin Vesi, liikuntavirasto, ympäristökeskus, kiinteistövirasto, kaupunkisuunnitteluvirasto
Kustannukset: virkatyönä, tilaselvitys konsulttityönä 120 000 mk (n.20 000€), mittauskustannuksia
Aikataulu: sameustyöryhmä 1999, muuten 1999 - 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Sadevesiviemärien vedenlaatuselvitys valmistui ympäristökeskuksessa vuonna 2001 (Ympäristökeskuksen monisteita 8/2001). Eniten haitta-aineita ja etenkin katujen pinnoilta irtoavan kiintoaineen mukana olevaa lyijyä oli lumensulamisesvesissä. Hulevesien puhdistamistarpeen arvioimiseksi lisätutkimuksia kuitenkin tarvitaan.

Helsingin Satama on kieltänyt ympäristöohjeellaan matkustaja-alusten jätevesien päästämisen mereen vuoden 2000 alusta Helsingin edustan merialueella. Myös Hernessaaren risteilyalusten laituriin on rakennettu jätevesien vastaanottoviemäri. Öljyisten jätteiden vastaanotto Helsingin Satamaan saapuvilta aluksilta on järjestetty 1.7.2000 voimaan astuneen uuden lain mukaisesti. Pienveneiden septitankkien tyhjennys- ja vastaanottoasemia on seuraavilla kaupungin omilla venesatamilla: Katajanokan vierasvenesatamassa, Vuosaaren Pursilahden venesatamassa, Laajasalon Ison-Sarvaston satamassa ja Puotilan venesatamassa. Lisäksi septitankkien tyhjennyspisteitä on eri venekerhojen ja -seurojen satamissa Lauttasaaren Vattunokassa, Koivusaaressa sekä Valkosaaressa. Merellisiä huoltamoja on kuudessa paikassa. Septitankkien tyhjennyspisteet sijaitsevat osittain eri satamissa kuin huoltamot. Valtakunnalliset määräykset septitankkien tyhjennyksestä astuvat voimaan vuonna 2005.

3.

Vantaanjoen tilan parantaminen

Vantaanjoen tilan elvyttämiseksi on jo vireillä useita hankkeita. Kaupunki osallistuu näihin hankkeisiin mm. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistyksen kautta. Meneillään on myös Vantaanjoen suun kalataloudellinen kunnostus. Suoja-kaistat on suurimmaksi osaksi toteutettu kaupungin omistamalla pelloilla. Ensisijaisena toimenpiteenä on suunnitteluun ja toteutuksen valvontaan osallistuminen kaupungin rajojen ulkopuolelle ulottuvalla yhteistyöllä.

Vastuutahot: rakennusvirasto, ympäristökeskus
Yhteistyötahot: Uudenmaan liitto, Uudenmaan ympäristökeskus, Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys, Vantaanjoen kunnat
Kustannukset: virkätynä, lisäksi suunnittelu- ja mittauskustannuksia
Aikataulu: 1999 – 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Vantaanjoen pääasialliset kuormittajat ovat yläjuoksun kaupunkien ja taajamien yhdyskuntajätevedet sekä etenkin maataloudesta tuleva hajakuormitus. Helsingin kaupunki osallistuu Vantaanjoen kehittämiseen Vantaanjoen ja Helsingin Seudun Vesiensuojeluyhdistys ry:n kautta. Helsingin kaupunki on osaltaan rahoittanut seuraavia Vantaanjokea koskevia hankkeita vuosina 1999-2002: Vanhankaupunginkosken kalataloudellinen kunnostus, lisäveden johtaminen Vantaanjoen latvaosiin - tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet, Vantaanjoen vesihuollon yleissuunnitelma ja Vantaanjoen vesitaseselvitys.

Vanhankaupunginkosken itähaara kunnostettiin rakennusviraston toimesta vuonna 1999 luonnonmukaiseksi koskeksi helpottamaan kalannousua ja samalla myös virkistyskalastuskohteeksi sekä kohteeksi yleistä virkistystä varten.

Vantaanjoen vesihuollon yleissuunnitelma valmistui vuonna 1999. Suunnitelman mukaisesti Nurmijärven kunta ja Primalco Oy ovat sopineet jätevesien johtamisesta Klaukkalan puhdistamoon, jota tullaan laajentamaan. Töiden on tarkoitus alkaa vuonna 2003. Riihimäen puhdistamon typenpoiston tehostamis- ja saneeraustyöt valmistuivat vuonna 2001. Vantaanjoen vesitaseselvitys valmistui vuonna 2000. Hankkeessa selvitettiin Vantaanjoen vesitaseeseen vaikuttavia tekijöitä ja mahdollisuuksia vaikuttaa niihin. Lisäveden johtamisesta Vantaanjoen latvaosiin on tehty konsulttiselvitys vuonna 2001. Hankkeen tavoitteena oli selvittää mahdollisuudet johtaa lisävettä Päijänteestä Vantaanjoen päähaaraan, jolla lisättäisiin virtaamaa joessa alivirtaama-aikoina ja samalla parannettaisiin joen tilaa ja virkistyskäyttömahdollisuuksia.

Vantaanjoen suulle istutetaan vuosittain runsaasti arvokalojen poikasia. Helsingin kaupunki osallistuu omalta osaltaan kustannuksiin ja varsinaiseen istutusten toteutukseen.

Suomenlahtea uhkaavien päästöjen vähentäminen

Suomenlahden suojelemiseksi tarvitaan lähivuosina yhteensä noin 15 - 25 miljardia markkaa (2,5-4,2 miljardia €), josta noin 5 miljardia mk (84 miljoonaa €) varsinaisten puhdistuslaitosten rakentamiseen. Suurin osa tästä summasta tarvitaan Pietarin talousalueen viemäröinnin ja puhdistamoiden rakentamiseen. Näin suuri investointi on mahdollista ainoastaan kunkin maan omien voimavarojen ja kansainvälisen rahoituksen yhdistelmänä. Nykyisen ympäristö- ja kunnallislainsäädännön vallitessa kaupunki voi vaikuttaa Suomenlahden suojeluun parhaiten jatkamalla ja tehostamalla kansainvälistä yhteistyötä, antamalla asiantuntija- ja koulutusapua vesien käytön ja suojelun suunnittelussa, vesientilan valvonnassa ja suojelutoimenpiteiden kansainvälisen rahoituksen suunnittelussa.

Vastuutaho: ympäristökeskus
Yhteistyötahot: Helsingin Vesi, Uudenmaan ympäristökeskus, kansainväliset organisaatiot
Kustannukset: virkатыönä, lisäksi suunnittelu- ja mittauskustannuksia
Aikataulu: 1999 – 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Helsingin kaupungin Viikinmäen jätevedenpuhdistamon laajentaminen typenpoiston tehostamiseksi ja puhdistuskapasiteetin parantamiseksi on meneillään oleva suuri investointi myös Suomenlahden ja Helsingin edustan merialueen tilan parantamiseksi. Louhintatyöt on saatu valmiiksi vuonna 2002 ja puhdistamon laajennus sekä typenpoiston tehostaminen otetaan käyttöön vuonna 2004. Tällöin saavutetaan luvan mukainen 70%:n typenpoistoteho.

Helsingin Vesi ja Pietarin Vodokanal ovat solmineet koulutus- ja yhteistyösopimuksen, jonka puitteissa on koulutettu Pietarin vesilaitoksen taloushallintoa. Helsingin Veden ja Tallinnan Veden yhteistyö on jatkunut teknisen yhteistyön jälkeen mm. henkilökunnan koulutuksena. Vuonna 1999 saatiin päätökseen Helsingin ja Tallinnan kaupunkien rantojen tilan seurannan koulutusprojekti. Helsingin kaupunki osallistuu myös Uudenmaan ympäristökeskuksen ja Suomen sekä Viron merentutkimuslaitosten kanssa yhteistyönä tehtävään Suomenlahden vedenlaadun seurantaan (alg@line), jota toteutetaan matkustaja-aluksiin asennetuilla automaattisilla mittareilla.

Pietarin kaupungin päästöjen vähentämiseksi (lounainen puhdistamo) ympäristöministeriö on laatinut suunnitelman yhteistyössä kansainvälisten rahoituslaitosten kanssa. Helsinki osallistui aktiivisesti hankkeen edistämiseen yhteistyössä Tukholman ja Pietarin kaupungin kanssa.

3. SAASTUNUT MAAPERÄ

TAVOITTEET:

- *parannetaan saastuneiden maiden tutkimus- ja kunnostusprosessin laatua ja sujuvuutta*
- *kartoitetaan saastuneet maa-alueet ja priorisoidaan kunnostus*
- *lisätään saastuneiden maiden välivarastointi-, käsittely- ja loppusijoituspaikkoja*

TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN:

Saastuneeseen maaperään liittyvät toimenpiteet ovat edenneet pääosin hyvin. Kaupungin virastoille on vahvistettu työnjakomalli saastuneiden maiden tutkimukseen ja kunnostukseen liittyvien tehtävien jaosta ja vastuista. Virastot ovat laatineet myös tarkempia menettelyohjeita ao. asioiden hoidosta. Kaupunginkanslian johdolla toimiva Likaantuneet maat -työryhmä kokoaa menettelyohjeet yhtenäiseksi ohjeistoksi vuoden 2003 alussa.

Helsingin mahdollisesti saastuneiden alueiden tiedot on koottu paikkatietorekisteriin. Tietoja voidaan hyödyntää mahdollisesti saastuneiden alueiden tunnistamiseen ja tutkimustarpeiden arviointiin kaavoituksessa, kiinteistökaupoissa ja –vuokrauksissa sekä rakennuslupakäsittelyjen yhteydessä. Alueiden kunnostusjärjestys priorisoituu pääosin kaavoituksen ja rakentamisen aikataulussa. Tätä järjestystä voidaan pitää perusteltuna, koska suurin osa kartoitetuista kohteista sijaitsee teollisilla alueilla eikä aiheuta välitöntä riskiä ympäristölleen. Uusien rakentamisalueiden tutkimus- ja kunnostustarpeet on arvioitu kartoitukseen perustuen yleiskaava 2002 -työn yhteydessä. Kartoitustietoja käytetään myös ympäristön tilan selvitystarpeiden arviointiin ja priorisointiin. Ympäristökeskus on mm. aloittanut pohjavesialueilla täydentävän öljysäiliökartoituksen ja selvittänyt kauppapuutarhojen aiheuttamaa maaperän pilaantumista. Erillistä kohdekohtaista kunnostusjärjestyslistausta ei ole katsottu tarpeelliseksi tai mahdolliseksi tehdä.

Helsinkiin on perustettu uusia saastuneiden maiden käsittely-, välivarastointi- ja loppusijoituspaikkoja. Pilaantuneita maita joudutaan kuitenkin viemään myös kaupungin ulkopuolisiin kohteisiin eikä varautumisessa tulevaisuuden tarpeisiin ole vielä löydetty pitkän aikavälin ratkaisuja. Helsingin pilaantuneiden maiden määrästä, laadusta ja kunnostustarpeesta vuonna 2002 laaditun uuden selvityksen mukaan arvio pilaantuneiden maiden kokonaismäärästä on kasvanut. Tämän vuoksi tarve mm. kunnostettavia maankäytön muutosalueita lähellä oleviin varastointi-, käsittely- ja loppusijoitusratkaisuihin on korostunut. Myös pilaantuneiden maiden hyötykäyttömahdollisuuksia tulisi jatkossa selvittää lisää. Uusien sijoitus- ja käsittelykohteiden löytäminen edellyttää kaupungin sisäisen yhteistyön lisäksi myös jatkuvaa seudullista ja maakunnallista yhteistyötä.

1.

Järjestetään yhteistyö, työnjako ja menettelytavat niiden kaupungin virastojen välillä, jotka osallistuvat saastuneiden maiden tutkimuksiin, suunnitteluun, lupakäsittelyyn ja kunnostukseen sekä rahoituksen järjestämiseen ja täsmennetään virastojen työnjakoa

Laaditaan Helsingin kaupungin virastoille saastuneiden maiden laatukäsikirja, joka sisältää menettelyohjeet saastuneiden alueiden tutkimusten ja kunnostuksen järjestämisestä ja seurannasta. Menettelyohjeiden toteutumista ja toimivuutta seurataan mm. virastojen yhteispalavereissa. Havaitut epäkohdat ja puutteet korjataan ja käsikirja päivitetään.

Vastuutaho: ympäristökeskus

Yhteistyötahot: kaupunginkanslia, kaupunkisuunnitteluvirasto, kiinteistövirasto, rakennusvirasto, rakennusvalvontavirasto

Kustannukset: virkatyönä

Aikataulu: 1999

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Kaupunginkanslian johdolla työskentelevä, eri virastojen edustajista koostuva, Likaantuneet maat -työryhmä koordinoi saastuneiden maiden käsittelyyn liittyvien tehtävien hoitoa hallintokunnissa ja selvittää kehitystarpeita. Johtajisto on työryhmän esityksestä vuonna 2000 päättänyt saastuneiden maiden tutkimus- ja kunnostusprosessiin osallistuvien virastojen yhteistyömallin työnjaosta ja rahoituksen järjestämisestä. Virastot ovat lisäksi laatineet menettelyohjeita saastuneiden maiden huomioon ottamisesta toimialallaan. Likaantuneet maat -työryhmä kokoaa laadituista menettelyohjeista yhteisen saastuneiden maiden tutkimusta ja kunnostusta koskevan ohjeiston vuoden 2003 alussa.

2.

Varaudutaan saastuneiden maiden varastointiin, käsittelyyn ja loppusijoitukseen

Laaditaan pitkän tähtäimen suunnitelma saastuneiden maiden varastointi-, käsittely- ja loppusijoituspaikoista. Vaihtoehtoiset sijoituspaikat kartoitetaan ja niistä laaditaan ympäristö vaikutusarvioinnit, joiden pohjalta suunnitelma tehdään. Tässä ohjelmassa esitetään vain sijoituskohteiden suunnitteluun ja ympäristövaikutusarviointeihin tarvittavat määrärahat. Varsinaiset kohteiden toteutuskustannukset ovat tällä hetkellä noin 3 Mmk/ha. Esimerkiksi Pitkäkosken käsittelyalueen perustamiskustannukset olisivat 20 Mmk. Tämän lisäksi tulevat saastuneiden maiden käsittelykustannukset, jotka ovat nykyisellään 300 - 600 mk/tonni(50-100€)

Vastuutaho: kaupunginkanslia

Yhteistyötahot: kaupunkisuunnitteluvirasto, kiinteistövirasto, rakennusvirasto, ympäristökeskus, YTV

Kustannukset: 100 000 mk/v (17 000 €)

Aikataulu: 1999 - 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Rakennuskohteista on kaivettu pilaantuneita maita vuosittain noin 100 000 tonnia. Helsingin kaupungin hoitamien käsittelyalueiden kapasiteetti on riittänyt massojen vastaanottoon vain osittain. Likaisia kaivumaita on toimitettu kaupungin ulkopuolisiin, lähinnä Etelä-Suomen käsittely- ja loppusijoituspaikkoihin. Joitakin massoja on viety yli 400 kilometrin päähän.

Suurten yksittäisten kunnostusalueiden, kuten entisten ampumaratojen ja kaatopaikkojen pilaantuneet massat sijoitetaan tai on suunniteltu sijoitettavaksi paikallisesti alueelle eristettyinä täyttömäkiin, joille suunnitellaan virkistyskäyttöä. Toiminnassa olevien Viikin ja Kyläsaaren käsittely- ja välivarastointialueiden käytön jatkamiselle vuoteen 2010 haetaan ympäristölupaa. Kiinteytettyjen pilaantuneiden maiden ensimmäinen loppusijoitusalue Vuosaarella täyttynee vuonna 2004. Vuosaaren toisen kiinteytettyjen maiden loppusijoitusalueen ympäristölupahakemus on käsiteltävänä. Malminkartanon täyttöalueen laajennuksen suunnittelun yhteydessä tutkitaan pilaantuneiden massojen hyötykäyttömahdollisuutta maan rakenteissa.

Helsingin pilaantuneiden maiden määrä, laatu ja kunnostustarve -selvityksestä valmistuu päivitys vuoden 2002 lopussa. Arvio pilaantuneiden maiden kokonaismäärästä on kasvanut edellisestä vuoden 1999 selvityksestä yhteensä 1,4 miljoonasta m³:stä 2,4 miljoonaan m³:iin. Vuosittaisiksi kunnostuskustannuksiksi arvioidaan keskimäärin noin 10 - 20 miljoonaa euroa. Kaupungille pilaantuneista maista aiheutuneet kustannukset olivat vuonna 2001 12,5 miljoonaa euroa.

Selvityksen mukaan pilaantuneiden maiden käsittelyn tarjonta on lisääntynyt, mutta ympäristönsuojelun edistämiseksi ja kunnostuksen kustannustehokkuuden parantamiseksi on tarpeen edistää pilaantuneiden maiden hyötykäyttöä, esimerkiksi meluvalleissa ja Ämmäsuon kaatopaikan sulkemiseksi tarvittavissa pintarakenteissa. Lisäksi tulee tukea monipuolisempien kunnostusmenetelmien kehitystyötä ja likaantuneen maan paikan päällä tapahtuvien ns. in situ- puhdistusmenetelmien käyttöönottoa. Maankäytön muutosten ja rakentamisen vuoksi pilaantuneen maan käsittelykapasiteettia tarvitaan, mutta samasta syystä käsittelypaikoiksi varattavat alueet vähenevät. Riittävä välivarastointikapasiteetti mahdollisimman lähellä kaivupaikkaa on turvattava massojen lajittelun, kuljetusten ja loppusijoituksen järjestämiseksi.

3.

Priorisoidaan saastuneiden maiden kunnostuskohteet

Laaditaan selvitys kunnostusta vaativista kohteista ja niiden kiireellisyysjärjestyksestä pitkän tähtäimen kunnostusohjelman valmistelemiseksi. Selvitys on jatkoa ympäristökeskuksessa valmistuvalle esikartoitukselle, jossa selvitettiin teollisessa käytössä olleet tontit.

Vastuutahot:	ympäristökeskus, kaupunkisuunnitteluvirasto, kiinteistövirasto
Yhteistyötaho:	kaupunginkanslia
Kustannukset:	150 000 mk(25 000 €) (ympäristökeskus, kaupunkisuunnitteluvirasto, ja kiinteistövirasto kukin 50 000 mk(8 500€))
Aikataulu:	1999 – 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Helsingin mahdollisesti saastuneista alueista on laadittu kartoitus virastojen yhteishankkeena (Satu Jaakkonen, Kartoitus mahdollisesti saastuneista alueista Helsingissä, Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 5/2001). Kartoituksessa selvitettiin eri historialähteiden avulla mahdollisesti maaperää lianneiden toimintojen sijaintitietoja ja alueiden käyttöhistoriaa mahdollisimman kattavasti. Alueet luokiteltiin saastumisen todennäköisyyden ja selvitystarpeiden laajuuden mukaan. Peruskartoitusta on täydennetty kartoituksella Helsingissä toimineista kauppapuutarhoista (Leea Fraktman, Maaperän pilaantumiskit kauppapuutarhoissa. Selvitys Helsingin kauppapuutarha-alueista. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen monisteita 6/2001).

Kohteita koskevat tiedot on koottu paikkatietorekisteriin. Tietoja voidaan käyttää saastuneiden alueiden tunnistamiseen ja niiden selvitystarpeiden arviointiin mm. maankäytön suunnittelussa, kiinteistökauppojen- ja vuokrausten yhteydessä sekä rakennuslupakäsittelyissä. Rekisterin tietoja on hyödynnetty mm. Helsingin yleiskaava 2002:n maankäytön muutosalueiden tutkimus- ja kunnostustarpeiden arvioinnissa (Maankäytön muutosalueiden pilaantuneisuuden arviointi. Yleiskaava 2002-luonnoksen rakentamiskohteet, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 17/2001).

Suurin osa kartoitetuista kohteista sijaitsee teolliseen käyttöön varatuilla alueilla. Tällöin niistä ei aiheudu välitöntä terveys- tai ympäristöriskiä. Nykyinen käytäntö, jonka mukaan alueiden kunnostusjärjestys priorisoituu pääosin kaavoituksen ja rakentamisen kautta, onkin silloin tarkoituksenmukainen. Menettelyn avulla voidaan varmistaa, että uudet rakentamisalueet ovat terveellisiä ja turvallisia eivätkä aiheuta riskiä ympäristölle.

Kartoitustietoja käytetään myös ympäristön tilan selvitystarpeiden arviointiin ja priorisointiin. Rakennusvirasto on aloittanut keväällä 2002 mahdollisesti saastuneisiin alueisiin kuuluvalla Iso-Huopalahden kaatopaikalla ympäristöriskien ja kunnostustarpeen määrittelyyn tähtäävät selvitykset. Ympäristökeskus on käynnistänyt kartoituksen jatkoksi mm. pohjavesialueilla sijaitsevien maanalaisten öljysäiliöiden sijaintiselvityksen ja kauppapuutarhojen maaperän laatuselvitykset.

4.

Määritetään paikalliset kaupunkioloihin soveltuvat kunnostuksen toimenpiderajat

Arvioidaan jonkin laajan maankäytön muutosalueen kunnostustarve ja määritetään riskinarviointimenetelmällä, missä rajoissa toimenpiteisiin on ryhdyttävä. Selvityskohteena voi olla esimerkiksi Jätkäsaari. Arvioinnissa käytetään hyväksi ympäristökeskuksessa lähiaikoina valmistuvaa taustapitoisuusselvitystä.

Vastuutaho: kaupunkisuunnitteluvirasto
Yhteistyötahot: kiinteistövirasto, ympäristökeskus, Helsingin Satama
Kustannukset: 100 000 mk/v(17 000€)
Aikataulu: 1999 – 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Jätkäsaaren alueen maaperän pilaantuneisuutta on selvitetty laajoin kenttätutkimuksin vuosina 1999, 2000 ja 2001. Tutkimustulosten perusteella alueelle on laadittu alustava riskinarvio ja siihen perustuva kunnostussuunnitelma.

Jätkäsaaresta on löydetty seitsemän voimakkaasti pilaantunutta aluetta sekä vanha kaatopaikka. Jatkossa Jätkäsaaren pilaantuneisuustutkimukset kohdistetaan näihin alueisiin. Mm. kaatopaikan ja ns. saarten välisen alueen yksityiskohtaiset tutkimukset on käynnistetty syksyllä 2002.

Laaditussa riskinarviossa on esitetty mm. alueen kunnostustavoitepitoisuudet ja kunnostussuunnitelmassa alueelliset kunnostusperiaatteet. Selvitysten tuloksia voidaan hyödyntää käynnistyvän osayleiskaavatyön yhteydessä.

4. LIIKENNE

TAVOITTEET:

Ympäristöhaittoja hallitaan parhaiten hillitsemällä autoliikenteen kasvua maankäyttö-ratkaisuilla, ohjaamalla kulkutapajakaumaa taloudellisella ohjauksella ja parantamalla kevyen ja joukkoliikenteen kilpailukykyä. Pääkaupunkiseudun kuntien tulisi kantaa yhdessä vastuu liikenteen ympäristövaikutusten hallinnasta. Tavoitteena on:

- *Liikenteen ja maankäytönsuunnittelun yhteensovittaminen*
- *Liikenteen määrän hallinta ja sujuvuuden parantaminen*
 - Kilpailukykyinen ja houkutteleva joukkoliikenne*
 - Toimiva liikenneverkko*
 - Henkilöautoliikenteen hallinta*
 - Kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantaminen*
 - Liikkumismuotojen yhteiskäyttö*
- *Vähemmän päästöjä ja melua*
 - Päästöjen vähentäminen*
 - Ympäristöystävällinen ajoneuvokanta ja ajotapa*
 - Tavaraliikenteen hallinta*
 - Melulle altistuvien määrän vähentäminen*

Tavoitteet on esitetty kokonaisuudessaan ympäristöohjelmassa sivuilla 39-41.

TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN:

Ympäristöohjelman liikennettä koskevat toimenpiteet ovat toteutumassa jonkin verran heikommin kuin mitä ohjelman väliseurannassa näytti, mutta kokonaisuutena arvioi-den kohtalaisesti. Eräitä toimenpiteitä on siirretty eteenpäin resurssipulan takia. Myös joidenkin muiden toimenpiteiden aikataulu on saattanut venyä alkuperäisestä, vas-tuutahot muuttua alustavasti suunnitellusta tai sisältö kehittyä eteenpäin. Ohjelma si-sälsi yhteensä 13 toimenpide-ehdotusta, joista 5 on toteutunut, 3 on toteutunut osit-tain, 2 ei ole toteutunut ja loput toimenpiteistä todennäköisesti toteutuvat ainakin osittain lähivuosina.

Yläasteikäisten koululaisten liikenne- ja ympäristökasvatukseen on tuotettu uutta opetusmateriaalia, mikä on virittänyt myös seudullista yhteistyötä. Vapaa-ajan mat-koja on selvitetty ulkoilu- ja liikuntapalveluiden käyttäjien joukkoliikennepalvelujen osalta. Liityntäpysäköinnin vaikutuksia on arvioitu. Liikenteen hinnoittelumenetelmistä ja niiden vaikutuksista saadaan uutta tietoa EU-projektin kautta. Valtioneuvostolle on tehty aloite joukkoliikenteen työsuhtematkalipun verotuksen lieventämisestä, mutta valitettavasti tämä tärkeä asia ei ole edennyt valtioneuvostossa. Pyöräilyolosuhteita keskustassa on parannettu. Tontti- ja kiinteistökohtaisen meluntorjunnan mahdolli-suuksia on selvitetty alustavasti. Katupölyn torjunnan tehostamiseen on pyritty mo-

nilla keinoilla. Näitä keinoja tulee tehostaa tulevaisuudessa, jotta välttyään hiukkasille asetettujen raja-arvojen ylittymiseltä. Kevyen liikenteen pääraittiverkon kunnossapidon tehostaminen ei toteudu ilman lisämäärärahoja.

Ympäristöohjelmassa esitettiin toimenpiteitä, joilla Helsingin kaupunki vähentäisi oman tavara- ja henkilöliikenteensä ympäristöhaittoja. Nämä toimenpiteet ovat edistyneet vain vähän. Asiassa tarvittaisiin eri hallintokuntien määrätietoista yhteistyötä ja panostusta.

Ympäristöohjelman tavoitteet liikenteen osalta ovat sisällöltään laaja-alaisia. Ne syntyivät ohjelman laadinnan aikana liikenne -työryhmässä käytyjen keskustelujen tuloksena. Tavoitteet ovat luonteeltaan yhteisen näkemyksen ja kompromissienkin tulos.

Ohjelmassa esitetyillä toimenpiteillä voidaan vaikuttaa asetettujen tavoitteiden toteutumiseen vain vähän. Ohjelman toimenpiteet eivät sisällä maankäytön suunnitteluun liittyviä toimenpiteitä eikä liikennehankkeita, koska ne käsitellään Helsingin yleiskavassa ja kaavoitus- ja liikennesuunnitteluohjelmassa sekä pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnittelussa (PLJ).

Liikenteen arvioidaan huomattavasti lisääntyvän pääkaupunkiseudulla. Liikenteen kasvaessa sen haitat kuten melu ja päästöt säilyvät jatkossakin vaikeana ongelmana. Liikenteen määrä, toimivuus, tilankäyttö ja kulkutapajakauma vaikuttavat elinympäristön terveellisyyteen, turvallisuuteen ja viihtyisyyteen. Paikalliseen ilmanlaatuun vaikuttavat eniten ajoneuvoliikenteen pakokaasupäästöt, koska ne purkautuvat ilmaan matalalta. Liikenteen päästöt ovat pikku hiljaa vähentyneet autokannan uudistuessa, mutta ongelmia aiheuttavat edelleen hiukkaset, typpidioksidi ja hiilidioksidi. Katupölyongelmaa on voitu jonkin verran lieventää, mutta lopullista ratkaisua siihen ei ole löydetty. Yli kuntarajojen suuntautuva liikenne lisää ruuhkaisuutta ja melua. Toimiva joukkoliikenne on ruuhkien kasvun ja muiden haittojen ehkäisyn perusedellytys.

TOIMENPITEIDEN TOTEUTUMINEN:

1.

Tutkitaan pääkaupunkiseudun joukkoliikennejärjestelmän kehittämissen tarpeet ja mahdollisuudet vapaa-ajan liikenteessä

Tavoitteena on muodostaa kokonaiskuva vapaa-ajan liikenteen haasteesta pääkaupunkiseudun joukkoliikennejärjestelmälle ja tarpeellisista toimenpidekokonaisuuksista seutu- ja kuntatasoilla. Vapaa-ajan liikenteen rakenne- ja kysyntätekijöitä arvioidaan ja tehdään toimenpidesuunnitelma joukkoliikenteen palvelutarjonnan parantamiseksi.

Vastuutaho:	YTV
Yhteistyötahot:	Espoo, Helsinki, Vantaa
Kustannukset:	150 000 mk(25 000€)
Aikataulu:	2000 – 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Resurssien niukkuudesta johtuen selvitystä ei ole YTV:n toimintasuunnitelmassa lähivuosina.

Vapaa-ajan liikenne kattaa jo lähes puolet pääkaupunkiseudulla tehdyistä matkoista. Suurin osa vapaa-ajan matkoista tehdään henkilöautolla. Vielä ei ole kattavasti tietoa siitä, minkä tyyppisiin matkoihin vapaa-ajan matkat jakautuvat (esim. ostos- ja asiointimatkat, vierailumatkat, harrastus-, ulkoilu- ja virkistystarkoituksiin tehty matkat) ja miten matkat ajoittuvat ja suuntautuvat. Tällainen tieto auttaisi kehittämään joukkoliikennepalveluja vapaa-ajan matkoja paremmin palvelevaksi.

Helsingin kaupungin liikuntavirasto, liikennelaitos ja ympäristökeskus selvittivät vuonna 2000 yhteisprojektina, millaiset Helsingin ulkoilu- ja liikuntapalvelujen käyttäjien joukkoliikennepalvelut ovat ja miten niitä tulisi kehittää (Vapaa-aika ja joukkoliikenne - ulkoiluun ja liikuntaan liittyvä matkustaminen Helsingissä, HKL S:13/00). Tutkimus rajattiin sellaisiin vapaa-ajan matkoihin (ulkoilu, retkeily sekä liikunta- ja urheiluharrastukset), jotka suuntautuvat kantakaupungin ulkopuolelle. Tutkimuskohteiksi valittiin Pirkkolan liikuntapuisto, Luukkaan ulkoilualue, Kallahdenniemen uimarannat ja Myllypurossa sijaitseva liikunnan monitoimihalli Liikuntamylly. Ulkoilu- ja liikuntakohteiden saavutettavuudessa joukkoliikenteen avulla havaittiin puutteita. Lähimmät bussipysäkit saattavat sijaita etäällä matkan määränpäästä. Joukkoliikenteen käyttöä vähentävät myös bussien harvat vuorovälit erityisesti iltaisin ja viikonloppuisin. Myös esimerkiksi opasteet ja tiedotus ovat puutteellisia sekä itse kohteissa että niille johtavilla reiteillä ja pysäkeillä. Myönteinen esimerkki on liikunnan monitoimihalli Liikuntamylly, joka sijaitsee aivan Myllypuron metroaseman vieressä.

2.

Tehdään aloite siitä, että luontoisetuna annettavan joukkoliikenteen lipun verotuskohtelu tarkistettaisiin

Tutkitaan mahdollisuudet muuttaa työnantajan luontoisetuna työntekijälle antaman joukkoliikenteen lipun verotuskohtelua. Helsinki valmistelee yhteistyötahojensa kanssa asiasta valtiolle suunnatun aloitteen. Yksi toteutusmalli olisi, että pääkaupunkiseudulla kokeiltaisiin luontoisetuna annettavan joukkoliikenteen lipun uutta verotuskäytäntöä muutaman vuoden ajan. Tällä hetkellä yritykset ja muut yhteisöt voivat ostaa työntekijöilleen joukkoliikenteen kausilippuja siten, että lipun hinta lisätään työntekijän bruttopalkkaan ja siitä maksetaan ennakonpidätys ja sosiaaliturvamaksut. Mikäli työnantajan luontoisetuna työntekijälle antaman joukkoliikenteen lipun verotusarvo olisi esimerkiksi sen ostohintaa pienempi, tulisi lipun käyttö todennäköisesti lisääntymään. Ratkaisu olisi liikennepoliittinen avaus joukkoliikenteen käytön tukemiseksi työmatkaliikenteessä.

Vastuutahot:	YTV, liikennelaitos, kaupunginkanslia (muuttunut alkuperäisestä)
Yhteistyötahot:	Suomen Paikallisliikenneliitto ry (muuttunut alkuperäisestä)
Kustannukset:	virkatyönä

Aikataulu: 1999 – 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Aloitteen tekeminen on toteutunut, mutta aloite ei ole edennyt valtioneuvostossa. Verotuskäytännön muuttaminen siten, että työsuhdematkalipulle vahvistettaisiin nimelisarvoaan pienempi verotusarvo, olisi omiaan lisäämään joukkoliikenteen käytön houkuttelevuutta myös työmatkaliikenteessä.

YTV lähetti helmikuussa 2000 valtioneuvostolle kirjeen, jossa se esitti, että työsuhdematkalippuja kohdeltaisiin verotuksessa samalla tavoin kuin autoetua. YTV lähetti pyyntönsä myös mm. eduskuntaryhmille, Kuntaliitolle, liikenneministeriölle, valtiovarainministeriölle ja verohallitukselle. Myös Helsingin kaupunki on esittänyt valtioneuvostolle verotuskäytännön lieventämistä. Kaupunginhallitus lähetti valtioneuvostolle asiasta kirjeen kesäkuussa 2000. Asiassa on lähestytty myös ministeri Suvi-Anne Siimestä. YTV:n, HKL:n, Suomen Paikallisliikenneliitto ry:n ja Liikenneliiton edustajat kävivät toukokuussa 2000 ministeri Siimeksen luona asian tiimoilta. Ryhmä teki aloitteen työsuhdematkalippujen verotuskäytännön muuttamisesta.

HKL on markkinoinut monin tavoin, mm. yhteistyössä YTV:n kanssa, työsuhdelippua sen käytön edistämiseksi. Työnantajien mielenkiinto lippua kohtaan onkin kasvanut. Kampanjoinnin aikana on tullut esille, että työsuhdelipun verotuskohtelu vaikeuttaa lipun yleistymistä. Monet yritykset ovat asiasta kiinnostuneita, mutta kun lippu on verotuksellisesti mm. työsuhdeautoetua huonommassa asemassa, lippukäytännön leviäminen on hidasta.

3.

Selvitetään liityntäpysäköinnin tarkoituksenmukaista sijoittamista

Seurantatutkimuksessa arvioidaan, missä määrin liityntäpysäköinti on lisännyt joukkoliikenteen käyttöä ja mitkä ovat liityntäpysäköinnin hyödyt ja haitat osana liikennejärjestelmää. Työssä tehdään liityntäpysäköinnin käyttäjä tutkimus ja arvioidaan, missä suhteessa liityntäpysäköinnin järjestämiskustannukset ovat aikaansaatuihin ympäristö-hyötyihin ja joukkoliikenteen käytön lisäykseen. Lisäksi arvioidaan jo tehtyjen järjestelyjen ja toimenpiteiden onnistumista ja puutteita.

Vastuutaho: YTV (muuttunut alkuperäisestä)
Yhteistyötahot: liikennelaitos, kaupunkisuunnitteluvirasto, VR Osakeyhtiö, ratahallintokeskus (muuttunut alkuperäisestä)
Kustannukset: 120 000 mk(20 000€) (selvityksen ensimmäinen osa)
Aikataulu: 2000 - 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Toimenpide toteutuu vuoden 2002 loppuun mennessä, jolloin YTV:n vetämä liityntäpysäköinti -strategia vuoteen 2025 saakka valmistuu.

Pääkaupunkiseudun liityntäpysäköintistrategia sisältää mm. toteuttamisohjelman liityntäpysäköintipaikkojen rakentamiselle koko pääkaupunkiseudulla. Strategian tarkastuksen yhteydessä on tehty kaksi taustaselvitystä. Liityntäpysäköinnin käyttäjätutkimus valmistui vuonna 2001 (Liityntäpysäköintitutkimus Helsingin seudulla, Pääkaupunkiseudun julkaisusarja B 2001:2). Tämän jälkeen arvioitiin liityntäpysäköinnin kysyntä vuonna 2025 ja laadittiin liityntäpysäköinnin kannattavuusarvio ajanjaksolle 2002 - 2032 pääkaupunkiseudulle ja pääkaupunkiseudun lähialueelle (Liityntäpysäköinti-ennuste vuodelle 2025, Pääkaupunkiseudun julkaisusarja B 2002:6).

Liikenteen sujuvuuden hallinta

4.

Arvioidaan liikenteen sujuvuutta ja ympäristövaikutuksia

*Tutkitaan, miten eri liikenteen sujuvuuden parantamiskeinot vaikuttavat liikennemuu-
toihin, liikennejärjestelmään ja ympäristöön. Tarkasteltavia liikennemuu-
toja ovat henkilöautoliikenne, kevyt liikenne ja joukkoliikenne. Ympäristövaikutuksista tarkastellaan
mm. turvallisuutta, päästöjä, melua, estevaikutuksia, viihtyisyyttä sekä sujuvuuden
merkitystä ja vaikutuksia erityyppisillä alueilla*

Vastuutaho:	YTV
Yhteistyötahot:	Espoo, Helsinki, Vantaa, liikenneministeriö, Tielaitos
Kustannukset:	200 000 mk(33 000€)
Aikataulu:	1999 – 2001

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Selvitystä ei ole YTV:n toimintasuunnitelmassa lähivuosina resurssipulasta ja priorisoinnista johtuen.

Ajoneuvoliikenteen sujuvoittaminen on monitahoinen asia. Ajettaessa kaupungissa tasaisesti päästöt ovat pienemmät kuin välillä pysähdellessä, jarrutettaessa ja kiihdytettäessä. Ajoneuvoliikenteen huomattava sujuvoittaminen voi kuitenkin johtaa liikenteen ja nopeuksien kasvuun ja päästöjen lisääntymiseen ja samalla myös kevyen liikenteen hankaloitumiseen. Myös jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden liikkumisen on oltava turvallista, sujuvaa ja miellyttävää.

Seudun väestömäärän ja liikenteen kasvaessa kilpailukykyisen joukkoliikenteen ja houkuttelevan kevyen liikenteen tarve entisestään korostuu. Toimiva joukkoliikenne on ruuhkien kasvun ja muiden haittojen ehkäisyn ja myös mahdollisimman sujuvan autoliikenteen perusedellytys.

5.

Arvioidaan liikenteen taloudellisia ohjauskeinoja ympäristövaikutusten sekä seutu- ja kuntatasojen näkökulmasta

Tuotetaan vertailutietoa siitä, mitä erilaisia väylä- ja aluekohtaisia maksujärjestelmiä uudenlainen tekniikka mahdollistaa. Vertailutietoa tuotetaan myös mallien hyödyistä ja haitoista ympäristövaikutusten sekä seudun ja kuntien näkökulmasta. Ensimmäisessä vaiheessa tehdään kirjallisuusselvitys maksujärjestelmien toteutusmalleista ja järjestelmistä saaduista kokemuksista eri kaupungeissa. Toisessa vaiheessa selvitetään mallien sovellusmahdollisuuksia ja ympäristövaikutuksia.

Vastuutaho: YTV
Yhteistyötahot: Helsinki, Uudenmaan tiepiiri (muuttunut alkuperäisestä)
Kustannukset: 200 000 mk(n.33 000€)
Aikataulu: 1999 – 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Toimenpide on osittain toteutunut. YTV on osallistunut PRESS -nimiseen EU-projektiin, jossa selvitettiin liikennemallien avulla erilaisten liikenteen hinnoitteluvaihtoehtojen vaikutuksia liikkumiseen ja energiankulutukseen kolmessa eri kaupungissa. Mukana olivat pääkaupunkiseudun lisäksi Göteborg ja Genova. Projekti valmistui syksyllä 2001. Selvitykset jatkuvat PROGRESS -projektissa. Projektissa kokeillaan eri hinnoittelumenetelmiä useassa eurooppalaisessa kaupungissa sekä tutkitaan niiden toimivuutta ja vaikutuksia. Helsingissä ei tehdä kenttäkokeita, mutta selvitetään haastattelujen avulla asukkaiden, päättäjien ja suunnittelijoiden mielipiteitä hinnoittelun käyttöönotosta. PROGRESS -projekti on käynnistynyt ja haastattelut Helsingin alueella ovat tekeillä marraskuussa 2002.

Kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantaminen

6.

Täydennetään ydinkeskustan pyörätieverkkoa

Selvitetään kohteet, joissa ydinkeskustan pyörätieverkkoa on täydennettävä, jotta keskustan kortteleihin pääsee turvallisesti ja sujuvasti pyörätietä tai vastaavaa (esim. pyöräkaistaa) pitkin. Kiirehditään pyörätieverkon puuttuvien osuuksien toteuttamista ja otetaan kaikissa keskustaa koskevissa suunnitelmissa pyöräily huomioon. Tarvittaessa kehitetään jo toteutuneita pyöräily-yhteyksiä turvallisemmaksi ja sujuvammaksi. Ydinkeskusta on pyöräilyn kannalta tärkeä alue sekä pyöräilijöiden määräpaikkojen, läpikulkuliikenteen että pyöräilyn imagon kannalta. Jos kunnollisia pyöräily-yhteyksiä ei ole, pyöräily ohjautuu jalkakäytävälle.

Vastuutaho: kaupunkisuunnitteluvirasto
Yhteistyötahot: liikuntavirasto, rakennusvirasto

Kustannukset: *pyörätieverkon täydentäminen kevyen liikenteen määrärahoista ja pyöräily-yhteyksien parantaminen osana katu ympäristön parantamishankkeita.*

Aikataulu: 1999 – 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Kaupunkisuunnitteluvirastossa on toteutettu merkittäviä kävelykeskustan laajentamiseen sekä pyöräilyolosuhteiden parantamiseen tähtääviä toimenpiteitä ydinkeskustan alueella.

Aleksanterinkatua parannetaan jalankulku- ja joukkoliikennekatuna. Rakennustyöt on aloitettu vuoden 2001 keväällä ja urakka valmistuu vuonna 2003. Kadulla säilyy raitiovaunu-, taksi-, huolto- ja tonttiliikenne sekä pyöräily nykyisessä muodossaan. Peruskorjauksessa kävelykatumaisuutta lisätään helpottamalla jalankulkijoiden kadun ylityksiä ja esteetöntä liikkumista sekä alentamalla tuntuvasti liikenteen nopeuksia.

Kävelykeskustan laajentuminen jatkuu Yliopistonkadun ja Mikonkadun Ateneumin edustan kohdan muuttuessa ilmeeltään ja mitoitukseltaan kävelykadun tyyppiseksi katutilaksi, jossa jalankulku on pääliikennemuoto. Muu liikenne – pyöräily, ajo tonteille ja huoltoajo - kulkee kaksisuuntaisena kadun keskellä jalankulkuliikenteen tarpeisiin mukautuen. Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi liikennesuunnitelman ja katu ympäristön suunnittelun periaatteet joulukuussa 2000.

Keskuskadun muuttaminen kävelykaduksi sekä Mikonkadun katu ympäristön parantaminen jalankulkualuetta laajentamalla ovat suunnitteilla. Kävelykeskustan laajentuminen parantaa myös pyöräilyolosuhteita. Näiden kohteiden rakentaminen on arvioitu alkavan vuosien 2003 - 2006 aikana.

Ydinkeskustan alueelle valmistui vuonna 2000 kaksi merkittävää, eri alueita yhdistävää pyörätietä. Postikadun - Asema-aukion uusi pyörätie yhdistää Mannerheimintien pyörätiehen Rautatientorilta Kaivokadun pohjoisreunaa Asema-aukiolle tulevan pyörätien. Töölönlahdenkadun varrelle rakennettu uusi pyörätie on kiinteässä yhteydessä tähän reittiin, sillä se kulkee Elielinaukiolta Töölönlahdelle.

Keväällä 2001 on toteutettu Unioninkadun ja Kirkkokadun suunnitelma, joka parantaa pyöräilyreitit jatkuvuutta Kaisaniemen ja yliopiston välillä. Unioninkadulle sekä Kirkkokadulle Fabianinkadun suuntaan on merkitty yksisuuntaiset pyöräkaistat nykyisten jalkakäytävien viereen kadun molemmin puolin. Samalla on poistettu kadunvarsi-pysäköinti kyseisiltä katuosuuksilta.

Töölönlahden asemakaavan laadinnan yhteydessä on varattu pyöräilylle reitit, joilla taataan pyöräteiden verkollinen jatkuvuus, laadullisesti ja ympäristöllisesti miellyttävät olosuhteet sekä liikenneturvalliset vaihtoehdot keskustan suuntaan. Kampissa ratkaisut ovat suunnitteilla. Pyörätiet toteutuvat nyt rakenteilla olevan alueen osalta vuonna 2006. Lähtökohtana ovat kaupunkisuunnittelulautakunnan hyväksymät periaateratkaisut pyöräilyreittien linjauksista.

Ydinkeskustan vaikutuspiirissä olevaa pyörätieverkkoa täydennetään rakentamalla Hietakannaksentien pyörätie vuonna 2003.

Punasävyisellä väriASFaltilla päällystettyjä pyöräteitä, jotka helpottavat ja selkiyttävät erityisesti keskustapyöräilyä, on valmistunut Postikadulle, Elielinaukiolle, Siltavuorenrantaan, Helsinginkadulle, Ehrenströmintielle sekä Urheilukadulle ja siihen liittyvälle Mäntymäentielle. Punertavan asfaltin käyttöä voidaan kustannussyistä lisätä vain uudisrakentamisessa tai uusittaessa muutenkin kyseisen pyörätien päällyste.

Nykyisen pyörätien standardia on parannettu Töölönlahden pohjukassa ja pyörätien ongelmakohtien parantamista on tarkoitus jatkaa.

7.

Tehostetaan kevyen liikenteen pääraittiverkon kunnossapitoa

Tehostetaan pääraittiverkon ja joukkoliikenteen asemille johtavien kevyen liikenteen reittien kunnossapitoa kaikkina vuodenaikoina, jotta kävelijöiden ja pyöräilijöiden liikuminen tulisi sujuvammaksi ja olisi nykyistä turvallisempaa. Nostetaan pääraittiverkon kunnossapitoluokitusta.

Vastuutahot: rakennusvirasto, kaupunkisuunnitteluvirasto
Kustannukset: kunnossapidon tehostamisesta aiheutuvat kustannukset
Aikataulu: 1999 – 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Toimenpiteen toteutuminen on pääosin vielä auki. Raitit tullaan jakamaan eri kunnossapitoluokkiin. Tavoitteena on selkiyttää raittikohtaista kunnossapitostandardia ja tehostaa kunnossapitoresurssien suuntaamista siten, että kiireellisimmät kohteet hoidetaan ensin.

Rakennusvirasto on kehittänyt yhteistyössä kaupunkisuunnitteluviraston kanssa kevyen liikenteen raittien kunnossapitoluokitusta. Raittien kunnossapitoluokittelu on kuitenkin edelleen kesken, johtuen mm. alueurakoinnin laajentamisesta (osuus nykyisin noin 30 %). Alueurakoissa on raittien kunnossapitoluokka määriteltävä keskimääräistä luokitusta korkeammaksi. Yleisten töiden lautakunnan syksyllä 2002 tekemän päätöksen mukaan kadunvarsiraitin kunnossapitoluokka on sama kuin viereisen ajoradan. Tämä periaatteessa hieman nostaa raittien kunnossapidon tasoa, vaikka muuten kustannussyistä ei yleistä kunnossapidon tasoa ole mahdollista nostaa. Raittien kunnossapitoluokituksen kehittämistä jatketaan, koska se voi perustellusti poiketa viereisen kadun luokasta ja myös erillisten raittien luokitusta on kehitettävä.

Kevyen liikenteen raittien kunnossapidon tehostamiseen tarvittaisiin uusittujen standardien lisäksi lisää määrärahoja.

8.

Tehdään liikennekasvatuspaketti kaupunkiliikkumismuodoista helsinkiläisille kouluille

Opetetaan helsinkiläisiä lapsia ja nuoria toimimaan kotikaupunkinsa liikenteessä turvallisesti ja valitsemaan kulkutapansa ympäristöä säästäen. Tällä hetkellä on pula ajantasaisesta helsinkiläisiin erityisoloihin sopivasta koululaisten liikennekasvatusmateriaalista, joten tällainen sellainen on syytä tehdä. Opetusmateriaali suunnataan ala- ja yläasteen opettajien käyttöön. Materiaali sisältää tietoa eri liikkumismuotojen turvallisuus- ja ympäristökysymyksistä. Esiteltäviä kaupunkiliikkumismuotoja ovat kävely ja pyöräily sekä liikkuminen joukkoliikennevälineillä ja moottoriajoneuvoilla.

Vastuutahot:	Liikenneliitto (koordinaattori) (muuttunut alkuperäisestä)
Yhteistyötahot:	kaupunkisuunnitteluvirasto, liikennelaitos, opetusvirasto, ympäristökeskus, YTV, Liikenneturva, Motiva, Helsingin liikenneturvallisuusyhdistys (muuttunut alkuperäisestä)
Kustannukset:	180 000 mk(30 000€) (muuttunut alkuperäisestä)
Aikataulu:	1999 - 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Toimenpide on toteutunut ja se on synnyttänyt uutta yhteistyötä liikenne- ja ympäristökasvatuksessa eri toimijoiden ja hallintokuntien välille pääkaupunkiseudulla.

Syyskuussa 2000 valmistui Ope hei, ota tää! -opetuskansio, joka jaettiin ilmaiseksi Helsingin peruskoulun yläasteille. Opetuskansio toimii opettajien apuvälineenä liikenne- ja ympäristökasvatuksessa. Tarkoituksena on opettaa yläasteen oppilaita liikkumaan kotikaupungissaan turvallisesti ja valitsemaan kulkutapansa ympäristöä säästäen. Yhteistyötahot toteuttivat vuonna 2001 kyselyn ja koeopetuskampanjan pilottikansion käytöstä. Tuloksia hyödynnettiin seudullisen opetuskansion tuottamisessa. Pääkaupunkiseudun perusopetuksen 7.–9.-luokkien opettajien käyttöön jaetaan syyskuussa 2002 uusi ympäristö- ja liikennekansio, joka sisältää perustiedot seudun liikenteestä ja ympäristöstä sekä valmiit tuntirungot oppilastehtävineen.

9.

Koulutetaan kaupungin hyötyajoneuvojen kuljettajat päästöjä vähentävään ajotapaan

Koulutus toteutetaan kaupungin sisäisenä tehtävänä. Kouluttajat rekrytoidaan kaupungin sisäisenä hakuna ja koulutetaan tehtävään. Rakennusvirasto ja ympäristökeskus koordinoivat koulutuksen järjestämistä eri virastoissa ja laitoksissa. Tavoitteena on vähentää polttoaineen kulutusta, melua sekä huolto- ja korjauskuluja kaupungin työmaa- jakelu- ja huoltoliikenteessä. Samalla parannetaan ajotavan turvallisuutta.

Vastuutahot:	<i>rakennusvirasto, ympäristökeskus sekä ne virastot ja laitokset, joissa on hyötyajoneuvojen kuljettajia</i>
Kustannukset:	<i>pääosin virkatyönä, mahdollisia konsulttikustannuksia</i>
Aikataulu:	<i>1999 – 2002</i>

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Rakennusvirasto on siirtänyt ajotapakoulutuksen järjestämisen vuoden 2003 toimitasuunnitelmaan ja ympäristötavoitteisiin. Esteenä asian kehittymiselle on ollut raha, joka voi jatkossakin viivästyttää projektia. Koulutus on kuitenkin tarkoitus toteuttaa viiden vuoden sisällä. Koulutuksen laajuutta ja toteutusmallia ei ole vielä päätetty.

Taloudellisella ajotavalla säästyy rahaa ja ajoneuvojen päästöt vähenevät. Esimerkiksi tammisaarelainen kuljetusyritys Kouhia Oy on säästänyt kolmessa vuodessa 1,5 miljoonaa markkaa (250 000€). Yrityksellä on vajaat 50 autoa ja noin 60 työntekijää. Eniten säästöä on kertynyt polttoaineen kulutuksessa. Kaikki kuljettajat on koulutettu taloudelliseen ajotapaan ja joka kuukausi taloudellisimmin ajaneet kuljettajat palkitaan. Uusia autoja hankittaessa valitaan aina vähiten energiaa kuluttava vaihtoehto. Yritys on tehnyt vapaaehtoisen energiansäästösopimuksen kauppa- ja teollisuusministeriön kanssa.

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen henkilökunnasta osa on käynyt taloudellisen ajotavan kurssin. Kurssilaisten ajaman henkilöauton polttoaineen kulutus väheni keskimäärin 1,9 l/100 km kurssin aikana.

Kaupunkikonsernin liikenteen organisointi

10.

Selvitetään, mitä mahdollisuuksia on kehittää kaupunkikonsernin tavaraliikenteen logistiikkaa ja mitä ympäristöhyötyjä kehittämisenestä on

Tavoitteena on rationalisoida kaupunkikonsernin tavaraliikenteen logistiikkaa ja saada samalla aikaan ympäristöhyötyjä, kuten jakeluliikenteen määrän ja päästöjen pienentymistä. Selvityksen tekemistä ohjaa virastojen ja laitosten edustajista koostuva ohjausryhmä. Ensimmäisessä vaiheessa selvitetään kaupungin tavaravirtojen nykyinen logistiikka pääpiirteissään. Toisessa vaiheessa valitaan kohteet, joiden kehittämisellä katsotaan saatavan aikaan selviä logistiikka- ja ympäristöhyötyjä. Kohteissa selvitetään logistiikan kehittämisen mahdollisuudet sekä virastojen ja laitosten sisäisessä toiminnassa että niiden välisessä logistisessa yhteistyössä. Tehdään toimenpidesuunnitelma, jota ryhdytään toteuttamaan.

Vastuutahot:	<i>ensimmäisessä vaiheessa rakennusvirasto sekä muut virastot ja laitokset, toisessa vaiheessa vastuu- ja yhteistyötahot tarkentuvat</i>
Kustannukset:	<i>virkatyönä, mahdollisia konsulttikustannuksia</i>
Aikataulu:	<i>1999 – 2002</i>

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Asiasta on keskusteltu eri hallintokuntien kesken, mutta toimenpide ei ole vielä toteutunut.

Ympäristökeskus ja HKR-Tekniikka järjestivät helmikuussa 2002 seminaarin, jonka tavoitteena oli esitellä kokemuksia ja uutta tietoa erityisesti tavaraliikenteen logistiikan kehittamisestä. Lisäksi avattiin keskustelu ideoille, joiden avulla Helsingin kaupunki voisi logistisessa toiminnassaan säästää energiaa, ympäristöä ja rahaa. Seminaariin osallistui noin 30 henkilöä kaupungin eri virastoista ja laitoksista. Seminaarissa esitettiin muun muassa, että logistiikan kehittäminen on kaupungin resurssien yhteiskäytön kannalta tärkeää, ja että logistiikan kehittämisen tulisi perustua strategian määrittelyyn. Kehittämistyön perusedellytys on virastojen ja laitosten välinen yhteistyö. Kehittämishankkeissa tulisi dokumentoida ja mitata myös aikaansaadut ympäristövaikutukset.

On myös esitetty, että toimenpiteen toteutuminen edellyttää keskushallinnon asettaman työryhmän perustamista, jonka tehtäväksi osoitetaan kaupungin logistisen toiminnan kartoitus ja kehittäminen.

Rakennusvirasto on selvittänyt yhteistyössä Hankintakeskuksen kanssa virastojen ja laitosten postikuljetusten logistiikkaa. Selvitys liittyy kaupungin postiuudistukseen ja sen tavoitteena on laajentaa alueellista postin jakeluverkostoa. Selvityksestä valmistui raportti syksyllä 2001. Tällä hetkellä Hankintakeskus toimittaa postia useisiin virastoihin ja laitoksiin. Kuitenkin on vielä joukko virastoja, joilla on omat jakelujärjestelmänsä. Tämä aiheuttaa päällekkäisiä toimintoja ja kuljetuksia. Tavoitteena on yhtenäinen jakeluverkosto, jossa on mukana mahdollisimman moni virasto.

Rakennusvirasto käynnisti keväällä 2001 Rinki-projektin, jonka tavoitteena oli vähentää tavaroiden kuljetukseen ja työntekijöiden liikkumiseen tarvittavaa ajoa. Projekti ei ole kuitenkaan toiminut, koska asiakkaat eivät ole jostain syystä halunneet hyödyntää järjestelmää. Kuljetuspalvelut kuitenkin omatoimisesti yhdistää kuljetuksia mahdollisuuksiensa ja kiireellisyyden puitteissa.

11.

Tehdään toimenpideohjelma ympäristökuormitusta vähentävien ajoneuvojen käytön edistämiseksi kaupungin virastoissa ja laitoksissa

Toimenpideohjelman laatii virastojen ja laitosten edustajista koostuva työryhmä. Työryhmä selvittää, onko virastoissa ja laitoksissa mahdollista ottaa käyttöön nykyistä enemmän ympäristöä vähemmän kuormittavia ajoneuvoja ja polttoaineita, ja mitä ongelmia käyttöönotossa saattaa ilmetä. Työryhmä selvittää myös erilaisten kalustoratkaisujen soveltuvuutta eri käyttötarkoituksiin. Lisäksi työryhmä pohtii keinoja, joilla kaupunki voi kannustaa alihankkijoitaan ja muita yrityksiä ottamaan käyttöön ympäristöä säästävää kalustoa.

Vastuutahot: rakennusvirasto, ympäristökeskus
Yhteistyötahot: kaikki virastot ja laitokset
Kustannukset: virkatyönä
Aikataulu: 1999 – 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Toimenpide ei ole toteutunut eikä ole suunnitteilla.

Rakennusvirasto tekee yhteistyötä muiden hallintokuntien kesken mm. sosiaaliviraston Kauppakassi -projektissa. Projektissa kotisairaanhoido käyttää rakennusviraston sähköautoja kotikäyneillä.

HKR-Tekniikassa ei ole enää yhtään nestekaasuautoa ja vain kaksi sähköautoa. Vuonna 2001 käytössä oli vielä neljä sähköautoa ja neljä nestekaasuautoa, joita muut hallintokunnat saivat käyttöönsä vuokrasopimuksella.

Rakennusvirasto tutkii vaihtoehtoisia polttoaineita yhteistyössä VTT:n kanssa. Päästöseuranta on jatkuvassa käytössä.

Ajoneuvohankinnoissa muulle kuin hinnalle annetaan 30-40 % painoarvo. Ympäristövaatimuksia on asetettu kaikelle hankittavalle kalustolle, mutta erityisesti henkilö- ja pakettiautoille. Rakennusvirasto pyrkii erityisesti kaluston hiukkaspäästöjen vähentämiseen.

Vuonna 2003 kokeillaan 1-2 raskaan kaluston polttoaineen kulutusmittaria, joiden käytöllä pyritään sekä ympäristö- että taloudellisiin säästöihin.

Meluntorjunta ja katupölyn vähentäminen

12.

Selvitetään tontti- ja kiinteistökohtaisen meluntorjunnan tarpeet ja mahdollisuudet.

Selvitetään mahdollisuudet tukea tontti- ja kiinteistökohtaista meluntorjuntaa. Tuki tulisi kohdistaa niihin asuntoihin, joissa melun keskiäänitaso ylittää 35 - 40 dB tai joiden piha-alueella melun keskiäänitaso ylittää 60-65 dB ja joissa muu meluntorjunta on vaikeaa tai mahdotonta. Tuki voisi olla esimerkiksi rahallista avustusta taloyhtiöille meluesteiden rakentamiseksi. Selvitetään meluntorjuntaa vaativien kohteiden määrä ja arvioidaan tarvittava vuotuinen rahoitus.

Vastuutahot:	<i>rakennusvirasto (muuttunut alkuperäisestä)</i>
Yhteistyötahot:	<i>kaupunkisuunnitteluvirasto, rakennusvalvontavirasto, ympäristökeskus (muuttunut alkuperäisestä)</i>
Kustannukset:	<i>480 000 mk(n. 80 000€) (muuttunut alkuperäisestä)</i>
Aikataulu:	<i>2000 – 2002 (muuttunut alkuperäisestä)</i>

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Vuoden 2003 alussa valmistuvassa Helsingin katuverkon meluntorjuntaselvityksessä on kartoitettu meluntorjuntaa kiireellisimmin tarvitsevat katuosuudet ja annettu niille toimenpide-ehdotukset. Ehdotukset sisältävät myös kiinteistökohtaisia toimenpiteitä, kuten ikkunoiden ja tuuletusaukkojen parantamista sekä tonttialtojen rakentamista. Lisäksi on arvioitu, että kantakaupungin alueella on 65 000 ikkunaa melualueille päin. Oletuksella, että puolet näistä on ääneneristävyydeltään heikkoja ja että yhden ikkunan vaihto maksaa 600 euroa, saadaan kantakaupungin rakennusten ääneneristävyyden parantamisen kustannuksiksi noin 20 miljoonaa euroa.

13.

Vähennetään katupölyä panostamalla toimintatapoihin, materiaali- lintoihin, kalustoon ja katuvihreään

Pölyongelmaa ei voida poistaa millään yksittäisellä toimenpiteellä. Vuosina 1999 - 2002 tarvitaan laajan keinovalikoiman käyttöä:

a) Suunnataan tutkimus- ja tiedotusresursseja katupölyongelman ratkaisemiseen. Panostetaan tutkimuksiin pölyn koostumuksen ja alkuperän selvittämiseksi ja pölypäästöjen vähentämiseksi. Pyritään toteuttamaan tutkimussuunnitelma ”pölytön pääkaupunki 2000”. Eri vastuutahot sijoittavat tutkimukseen yhteensä 100 000 mk vuosittain ohjelmakaudella.

Vastuutahot:	<i>rakennusvirasto, ympäristökeskus</i>
Yhteistyötahot:	<i>YTV, Teknillinen korkeakoulu, Tekes, Tielaitos, Työterveyslaitos, Ilmatieteen laitos.</i>

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Rakennusvirasto ja ympäristökeskus osallistuivat EKO-INFRA –tutkimusohjelmaan, josta julkaistiin vuonna 2001 loppuraportti nimeltään Liukkaus, hiekoitus ja katupöly - yhteiskunnalliset vaikutukset (rakennusviraston julkaisuja 2001:30). Selvityksen tulosten mukaan liukkaudentorjunnan toimenpidekustannukset ovat alhaisia (4,2 M€), kun niitä verrataan liukkauden aiheuttamiin onnettomuuskustannuksiin (17-170 M€). Toinen keskeinen havainto selvityksestä on, että katupölyn poistamisen toimenpidekustannukset ovat nykyisellään alhaiset (1,7 M€) katupölyn aiheuttamiin terveysvaikutuksiin verrattuna (2,2-17,6 M€). Lisäksi katupölyllä on viihtyvyys- ja likaantumishaittoja sekä tiettyjen ihmisryhmien toiminnallisuutta rajoittavia vaikutuksia. Liukkauden ja katupölyongelman torjuntaa olisi siten selvityksen mukaan tarpeen tehostaa merkittävästi. Pölyongelman lieventämisessä toimenpiteiden määrää, kuten katujen pesemistä tai laimean suolaliuoksen käyttöä, olisi perusteltua lisätä.

Rakennusvirasto ja ympäristökeskus osallistuivat MOBILE2 –ohjelmaan kuuluvaan Katupölyn tutkimusprojektiin, jonka osana valmistui vuonna 2001 esiraportti nimeltään Katupölyn muodostuminen ja koostumus koeolosuhteissa. Tutkimuksessa osoitettiin, että katupölyn muodostumisessa on tärkeä merkitys ns. hiekkapaperi-ilmiöllä. Rakennusvirasto ja ympäristökeskus ovat myös mukana vuonna 2002 käynnistyneessä jatkotutkimuksessa, jonka päärahoittajana on ympäristöministeriö. Hankkeen tavoitteena on selvittää, miten eri tekijät vaikuttavat katupölyn muodostumiseen ja koostumukseen, erityisesti mikä merkitys niillä on hiekkapaperi-ilmiössä. Lisäksi pyritään esittämään toimenpiteitä, joiden avulla katupölyn vähentämistoimet suunnataan oikein ja kustannustehokkaasti. Projektin loppuraportti ilmestyy vuoden 2003 loppuun mennessä.

Rakennusvirasto on teettänyt selvityksen, jossa arvioidaan nastarenkaiden käytön hyötyjä ja haittoja (Nastarenkaiden käyttöselvitys, Case: Helsinki, rakennusviraston julkaisuja 2001:4).

b) Reagoidaan aiempaa nopeammin kohonneisiin pölypitoisuuksiin. Otetaan käyttöön toimintamalli, jossa talvikauden pölyepisodin sattuessa katupinnat kostutetaan laimealla suolaliuoksella. Suolaus maksaa noin 50 000 mk(n.8 500€) /kerta (yht. n. 0,5 Mmk(85 000€)/vuosi).

Vastuutaho: rakennusvirasto
Yhteistyötahot: ympäristökeskus, YTV

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Toimintasuunnitelma akuuttien katupölyhaittojen torjumiseksi valmistui 1999 ja se hyväksyttiin Helsingin kaupungin ympäristölautakunnassa ja yleisten töiden lautakunnassa 31.3.1999. Tämä toimintasuunnitelma päivitetään vuoden 2003 aikana vastaamaan valtioneuvoston asetusta ilmanlaadusta (711/2001) ja sen nimeksi tulee Suunnitelma katupölyhaittojen ehkäisemiseksi. Suunnitelman avulla pyritään ehkäisemään katupölyn aiheuttamia terveyshaittoja, viihtyisyyshaittoja ja estämään raja-arvon ylittyminen.

c) Parannetaan työmenetelmiä. Hiekan poistossa pyritään yhä parempaan optimointiin työkohteissa ja työn ajoituksessa. Kiinteistöjen ja kaupungin välinen työnjako katujen puhtaanapidossa päätetään pölynhallinnan kannalta parhaalla vaihtoehdolla. Tämä saattaa aiheuttaa lisäkustannuksia.

Vastuutaho: rakennusvirasto

Yhteistyötaho: kiinteistöt

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Työmenetelmien kehittyminen ja parantuminen näkyy keväisten pölypiikkien pienentymisenä. Tilannetta on parantanut jokakeväinen infosiivous, jolloin koko katu puhdistetaan kerralla. Infosiivousalueet ovat laajentuneet viimeisen kahden vuoden aikana yhä enemmän kantakaupungin ulkopuolelle. Kaupungin ja kiinteistöjen välinen työnjako katujen kunnossapidosta on myös muuttumassa. Tämä merkitsee katualueen kunnossapidon siirtymistä kokonaisuudessaan kaupungin vastuulle, jolloin kiinteistöjen ja kaupungin välinen työnjako selkeytyy. Tällä hetkellä kaupunki vastaa 14 alueella koko katualueen kunnossapidosta.

HKL:n raitiovaunujen kiskojaruissa käyttämä hiekka aiheuttaa hyvin paikallisen pölyongelman. Hiekkaa käytetään raitiovaunun kiskojarun ja kiskon välissä lisäämään kitkaa jarrutustehon parantamiseksi. Uusien raitiovaunujen hiekoituslaitteet tulevat vähentämään hiekankulutusta, kun vaunun ajo- ja jarrutussäädöt ovat kohdallaan. Vastaavanlaisia laitteita on alettu myös asentaa nivelvaunuihin. Hiekankulutuksen vähentämiseksi annetaan kuljettajille ennakoivan ajon koulutusta. Raitiovaunujen jarruhiekan kulutus tulee olemaan noin 80 tonnia pienempi kuin nykyisin.

d) Kehitetään kalustoa. Kokeillaan ja pyritään ottamaan käyttöön pölyn hallinnan kannalta tehokkaampaa kunnossapito- ja puhtaanapitokalustoa. Pyritään löytämään kalustoratkaisuja, joilla hiekan poisto voidaan tehdä aikaisin keväällä yöpakkaskaudella. Kehitetään myös ahtaiden paikkojen puhtaanapitokalustoa. Alustava arvio lisäkustannuksista on 0,5 Mmk(84 000€).

Vastuutaho: rakennusvirasto

Yhteistyötahot: laitevalmistajat, tutkimuslaitokset

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Kalustovalmistajilla ei ole tarjolla sopivia laitteita katujen talvi-imurointia varten. Kaluston kehitystä seurataan ja laitevalmistajilta toivotaan pakkasessa toimivia laitteistoja. Kalustoa uusittaessa pyritään hankkimaan laitteisiin viimeisen tietämyksen mukaisia laitteistoja.

e) Lisätään katuympäristöön viheristutuksia. Laaditaan suunnitelma katu ympäristön viheristutusten lisäämiseksi. Tavoitteena on lisätä pölynsidontaa katu ympäristössä. Kustannukset määritellään suunnitteluvaiheessa.

Vastuutaho: rakennusvirasto

Yhteistyötahot: kaupunkisuunnitteluvirasto, ympäristökeskus

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Viheristutukset huomioidaan katusuunnittelussa. Kadut suunnitellaan ja saneerataan katu kerrallaan.

Katujen pölyn sidontaan on otettu käyttöön raitioteiden alla reiällistä betonia, jonka väleihin on istutettu nurmikko. Helsingin ensimmäinen nurmirata valmistui syksyllä 1999 Helsinginkadulle välille Vauhtitie - Sturenkatu ja vuonna 2000 Paciuksen kadulla välille Tukholmankatu – Meilahdentie. Nurmirata –nimitys on muutettu viherradaksi ja vuonna 2002 rakennetaan Kustaa Vaasantien osuus Hämeentie – Koskelan varikko.

f) Huomioidaan katurakenteen pölyämisominaisuudet. Kadun rakentamisessa ja korjaustöissä huolehditaan siitä, että katurakenteen pölyämisominaisuudet ovat mahdollisimman vähäiset.

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Katurakennetta suunniteltaessa useat eri tekijät vaikuttavat lopputulokseen, jos katu on oikein suunniteltu ja rakennettu, se on myös pölyn kannalta paras mahdollinen. Pyrkimyksenä on hoitaa kunnossapidollisin keinoin kadun kuivatukset kuntoon, jotta ei syntyisi lätäköitä, joiden pohjalle kertyy pikku hiljaa lietettä, joka kuivana aikana pölyää.

5. ASUNNOT JA SISÄYMPÄRISTÖ

TAVOITTEET:

Selvitetään uusien rakennusten sisäilmaongelmien syyt ja ehkäistään ongelmat tulevissa rakennushankkeissa.

Vähennetään vanhojen rakennusten keskeisimpiä sisäilmaongelmia.

Lisätään yhteistyötä sisäympäristön laatuun vaikuttavien tahojen välillä ja tarkennetaan toimintamalleja.

TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN:

Ympäristöohjelman kaikki viisi toimenpidettä ovat toteutuneet pääosin, osa on toteutunut hyvin. Toimenpide 1 on toteutunut lähes suunnitellulla tavalla. Toimenpiteeseen 2 sisältyvä tärkeä periaatteellinen tavoite on toteutunut hyvin. Toimenpide 3 on toteutunut. Toimenpide 4 ei ole toteutunut siinä muodossa kuin alunperin oli tarkoitus, mutta asia on selvitetty ja sen perusteella varsinaisen tavoitteen toteuttamiselle ei ole tarvetta. Toimenpide 5 on toteutunut, mutta sen painotukset eivät ole olleet aivan tavoitteen mukaiset.

Ympäristöohjelmaan sisältyneet tavoitteet ovat omalta pieneltä osaltaan viemässä eteenpäin sisäilmaan liittyvien ongelmien ratkaisua ja terveellistä rakentamista. Merkittävämpää kehityksen kannalta on kuitenkin se, että rakentamisen laatuun liittyvät ongelmat ja siitä aiheutuneet sisäilmaongelmat on yleisesti tunnustettu, mikä on johtanut konkreettisiin toimenpiteisiin rakentamisen laadun parantamiseksi. Terveelliseen rakentamiseen liittyvää perustietoa sovelletaan jo varsin paljon, mutta koko rakentamisen kenttää se ei vielä kata. Valistunut rakennuttaja asettaa hyvän sisäilman yhdeksi päätavoitteeksi ja valitsee urakoitsijan, jonka rakentamisen laatu tähtää tavoitteen saavuttamiseen.

Vanhan rakennuskannan sisäilmaongelmien selvittämisessä riittää työkenttää tulevaisuudessaakin, eikä ongelmien syntyä voida kokonaan estää. Tärkeää on se, että kiinteistöjen omistajat käyvät viipymättä tarvittaviin korjauksiin. Tässä on tapahtunut selvää parantumista, mikä johtuu mm. vilkkaasta julkisesta keskustelusta ja ongelmien tunnistamista ja korjaamista koskevasta tiedottamisesta. Tässä asiassa myös ympäristöohjelmaan sisältyneet toimenpiteet ovat tehneet tehtävänsä.

1.

Selvitetään uudisrakennusten sisäympäristöön vaikuttavat tekijät

Terveellisiä rakentamistapoja ja eri ratkaisujen vaikutusta sisäympäristön terveellisyteen selvitetään asuntotuotantotoimiston ja rakennusviraston rakennuttamissa kohteissa. Sopivia tutkimuskohteita voisivat olla asuntotuotantotoimiston Asunto Oy Rastipuisto ja Kiinteistö Oy Meilahden rantapuisto sekä rakennusviraston lasten päiväkodit Latokartano II ja Merituuli. Kaikissa kohteissa kerätään tarkat tiedot kohteen rakentamisen aikaisista oloista (säätila, rakennusvaiheet, sisäilman lämpötila ja kosteus eri vaiheissa sekä rakenteiden kosteus). Seurantamittauksissa voidaan todeta, miten rakentamisen aikaiset tekijät vaikuttavat sisäilmaan.

Vastuutahot: asuntotuotantotoimisto, rakennusvirasto
Yhteistyötahot: ympäristökeskus, rakennusvalvontavirasto
Kustannukset: projektin kustannukset ovat arviolta 3 Mmk(500 000€). Määräraha on tarpeen mittausten ja mittalaitteiston (lämpötila - kosteusloggerit ym.) järjestämiseksi sekä hankkeen koordinoinnista ja tietojen yhteen kokoamisesta vastaavan työntekijän tai konsultin palkkaamiseksi.
Aikataulu: 1999 – 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Asuntotuotantotoimisto osallistui Tekesin tuella toteutettuun uudisrakennusten sisäympäristöön vaikuttavia tekijöitä selvittävään tutkimukseen, jonka kohteena oli Asunto Oy Rastipuisto. Kohteessa toteutettiin erilaisia koerakenteita ja –ratkaisuja, kuten kerroslattiarakenteiset välipohjat, talotekniikkakomerot, huoneistokohtainen ilmanvaihto suodatetulla ja lämmitetyllä tuloilmalla, normaalia parempi ulkovaipan ja ikkunoiden lämmöneristys ja tuulettuva ulkoseinärakenne. Rakentamisen aikaisilla seurantamittauksilla varmistettiin rakentamisen aikainen kosteuden hallinta. Koe-hankkeesta saatujen kokemusten pohjalta on laadittu opaskirjanen ”Kerroslattia asuintalossa”.

Rakennusvirasto on kerännyt tietoa lasten päiväkotien Kamomillan ja Merituulen rakennusajasta, ja raportit rakennusajan seurannasta valmistuvat vuoden 2002 loppuun mennessä. Rakennusaikataulusta on dokumentoitu kosteusteknisesti ja työmaan kosteuden hallinnan kannalta kriittisten sekä rakennuksen sisäilmaan vaikuttavien työvaiheiden ajankohdat. Työmaiden olosuhdeseuranta on kattanut sisäilman, ulkoilman ja ryömintätilan lämpötilan ja kosteuden seurannan sekä betonin kosteusmittaukset.

Päiväkoti Kamomillan osalta on käynnissä rakennuksen käytön aikainen kattava seuranta, koska kohde on myös ekologisen rakentamisen koekohde.

2.

Laaditaan asunto-ohjelmaan sisällytettäviä sisäympäristön terveellisyttä lisääviä ohjeita

Seuraavaan asunto-ohjelmaan sisällytetään mahdollisuuksien mukaan myös terveellisen asuinympäristön kannalta tärkeitä tavoitteita.

Vastuutaho: kaupunginkanslia
Yhteistyötaho: ympäristökeskus
Kustannukset: virkatyönä
Aikataulu: 1999 – 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 21.6.2000 asunto-ohjelman 2001-2005. Kaikille soveltuva asuinympäristöä koskevassa ohjelman kohdassa 16 on tavoitteeksi asetettu, että asuntojen suunnittelussa ja rakentamisessa sovelletaan uusinta tietoa terveellisten asuntojen rakentamisesta. Asunto-ohjelman tavoiteosassa on erillinen luku, jossa on kuvattu sekä asumisterveysnäkökohdat että niihin kiinteästi kytkeytyvä kysymys laadunvarmistuksesta asuntorakentamisessa.

Laatuun työmailla ja terveellisyyteen liittyvät laadunvarmistuksen toimenpiteet ovat 2002 vakiintumassa normaaleiksi käytännöiksi. Lisäksi yleinen normiohjaus on edelleen kehittynyt.

3.

Lisätään terveellistä sisäympäristöä koskevaa tietoisuutta

Kuntalaisten ja kiinteistöistä vastaavien sekä kiinteistöjen käyttäjien (koulut ja päiväkodit) tietoisuutta ja omatoimisuutta terveellisen sisäympäristön aikaansaamiseksi lisätään tiedottamalla ja neuvomalla asianosaisia kunkin vastuista sekä mahdollisuuksista parantaa sisäympäristön laatua. Eri aiheista tehdään helppotajuisia tietoisuskuleh-tisiä, joiden avulla tietoa voidaan levittää.

Vastuutaho: ympäristökeskus
Yhteistyötahot: kiinteistövirasto, sosiaalivirasto, opetusvirasto
Kustannukset: 200 000 mk(n.33 000€) materiaalin tuottamiseen ja levittämiseen
Aikataulu: 1999 – 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Ohjelma-aikana on julkaistu vuonna 1998 aloitetussa Asiaa-sarjassa neljä uutta sarjakuvamuotoista ympäristökeskuksen esittämä: Asiaa lämpöoloista (1999), Asiaa asuntomelusta (2000) ja Asiaa hajuhaitoista (2001)

Rahaa esitteiden painatukseen on käytetty noin 40 000 mk(n.6 600€).

Sarjakuvaesitteet on lähetetty kaikille ympäristökeskuksen tiedossa oleville isännöitsijöille, niitä on jaettu asunnontarkastusten yhteydessä kuntalaisille ja isännöitsijöille, luentotilaisuuksien yhteydessä yleisölle ja ympäristökeskuksen neuvontapisteissä vieraileville. Esitteistä on otettu uusintapainoksia. Ne ovat olleet myös vapaasti kopioitavissa, ei kuitenkaan ilman lupaa julkaistavissa. Esitteet ovat saaneet myönteisen vastaanoton, ja ne ovat edelleen käyttökelpoista materiaalia sisäilmatietouden levittämisessä.

4.

Terveellistä sisäympäristöä edistävät määräykset sisällytetään kaupungin terveydensuojelujärjestykseen

Terveydensuojelulain 51 §:n mukaan kunnan terveydensuojeluviranomainen voi antaa yleisiä määräyksiä terveyshaitan ehkäisemiseksi tai terveydellisten olojen valvomiseksi terveydensuojelujärjestyksessä. Mahdollisuudet sisällyttää kaupungin terveydensuojelujärjestykseen joitakin sisäympäristön laatua parantavia ohjeita ja määräyksiä selvitetään. Toistaiseksi järjestyksessä ei ole suoranaisesti sisäympäristöön liittyviä asioita. Yhtenä esimerkkinä voisivat olla ilmanvaihtoa, sen toimintaa ja ilmanvaihtolaitosten puhdistamista koskevat määräykset

Vastuutaho: ympäristökeskus
Yhteistyötahot: rakennusvalvontavirasto, terveystoimisto
Kustannukset: virkatyönä
Aikataulu: 1999

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Selvitys mahdollisuuksista ja tämänhetkisestä tarpeesta sisällyttää terveydensuojelujärjestykseen terveellistä sisäympäristöä koskevia määräyksiä on tehty (muistio 20.12.00). Estettä terveydensuojelujärjestyksen käyttämiseksi tähän tarkoitukseen ei ole. Tällä hetkellä ei kuitenkaan toistaiseksi ole konkreettista tarvetta laatia asiaa koskevia määräyksiä. Osittain tähän on johtanut yleisen sisäilmatietouden lisääntyminen ja toisaalta uusittavana olevat viranomaisohjeet.

Ohjelman toimenpide-ehdotusta laadittaessa on ajatuksena, että määräyksiä voitaisiin antaa lähinnä koneellisen ilmanvaihdon toiminnasta ilmanvaihtolaitteiden puhdistuksesta. Aiemmin oli tavallista että koneellinen ilmanvaihto pysäytettiin asuinrakennuksissakin osaksi vuorokautta. Nykyisin tällaista ei juuri tapahdu. Näin ollen

suunnittelua koneellisen ilmanvaihdon jatkuvaa käyttöä koskevaa määräystä ei tarvita.

Sisäasiainministeriön uudet nuohousmääräykset (2001) eivät koske asuinrakennusten ilmanvaihtolaitteita. Sosiaali- ja terveysministeriössä valmisteilla olevan Asumisterveysohjeen (korvaa Sisäilmaohjeen vuodelta 1997) luonnos sisältää ohjeen asuinrakennusten tulo- ja poistoilmakanavien nuohoamisesta vähintään kerran kymmenessä vuodessa. Ohjetta tullaan soveltamaan asunnontarkastuksen kohteissa. Toistaiseksi ei ole tarvetta asiaa koskevan terveydensuojelumääräyksen antamiseen, mutta sen tarpeellisuutta voidaan harkita vielä myöhemmin.

5.

Sisäympäristöön vaikuttavien tahojen yhteistyötä lisätään

Yhteistyötä kehitetään toiminnanharjoittajien, kiinteistöjen ylläpidosta vastaavien, ympäristökeskuksen, työterveydenhuollon, työsuojelun ja terveyskeskusten kesken. Eriyistä painoa laitetaan yhteistyöhön ympäristökeskuksen ja terveyskeskusten välillä. Näiden laitosten välille luodaan yhteistyökontaktit ja sovitaan toimintamalleista eri tilanteissa.

Vastuutaho: ympäristökeskus

Yhteistyötahot: kiinteistövirasto, opetusvirasto, sosiaalivirasto, työterveyskeskus, terveysvirasto

Kustannukset: virkatyönä

Aikataulu: 1999 – 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Ympäristökeskus on jatkuvasti tiiviissä yhteistyössä kaupungin eri hallintokuntien kanssa sisäilmaongelmien ratkaisemiseksi ja myös niiden ennalta ehkäisemiseksi. Vuonna 2000 pidettiin terveyskeskuslääkäreille koulutus- ja neuvottelutilaisuus, jossa käsiteltiin sisäilman laadun ja oireilun välisiä yhteyksiä. Tarkoituksena on, että terveyskeskuslääkäri potilasta tutkiessaan voisi huomata myös mahdolliset huonon sisäilman aiheuttamat oireet ja ohjata potilaan kääntymään ympäristökeskuksen puoleen. Toisaalta lääkäri voi halutessaan konsultoida asiasta ympäristökeskusta.

Kaupungin asuntokiinteistöyhtiöiden, Uudenmaan työsuojelupiirin, opetusviraston kiinteistöyksikön ja sosiaali- ja terveydenhuollon kiinteistöpalvelukeskuksen kanssa on pidetty yhteiset neuvottelutilaisuudet. Tilaisuuksissa on sovittu niistä toimintamalleista ja työnjaosta, joilla päivittäinen yhteistyö saadaan sujumaan parhaalla mahdollisella tavalla.

6. ELINTARVIKKEET, RAVINTO JA TERVEYS

6.1.

Selvitetään helsinkiläisten päiväkotilasten ja koululaisten ravitsemus ja ruokailutottumukset

TAVOITTEET:

Tavoitteena on pyrkiä lasten ruokailutottumusten kehittämiseen sekä lisätä ravitsemuksen merkitystä koskevaa tietämystä etenkin lasten, nuorten ja heidän opettajien keskuudessa. Jotta tavoitteeseen päästäisiin, on kerättävä sellaista tietoa, jota ei vielä ole. Tästä syystä ohjelmakauden alkupuolen tavoitteena on selvittää päiväkotilasten ja koululaisten ruokailutapoja ja ravitsemusta tutkimuksin.

Tiedon kertyessä pyritään löytämään ne tietiedotuksen ja kasvatuksen keinot, joilla ruokailutapojen terveellisyyttä voidaan edistää. Tässä edistämistyössä opettajilla ja päiväkotihenkilöstöllä on merkittävä osuus yhdessä kaupungin eri sektoreiden ravitsemusalan asiantuntijoiden kanssa.

TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN:

Tavoitteet ovat toteutuneet selvitysten osalta suunnitellulla tavalla. Sekä valtakunnallisille että helsinkiläisille asianomaisille organisaatioille on tiedotettu tutkimusten tuloksista näiden harkitsemissa toimenpiteitä varten.

TOIMENPIDE:

Selvitetään, riittävätkö vuonna 1998 julkaistut tutkimukset päiväkotilasten osalta toimenpiteiden taustaksi vai tarvitaanko lisätutkimusta. Uusi mahdollinen selvitys voisi keskittyä erityiskysymyksiin, kuten raudan ja D-vitamiinin saantiin. Selvitetään koululaisten ravinnon laatua sekä koululaisten kouluaterioiden korvaavuutta. Pyritään selvittämään keinoja, joilla ravitsemuksellisesti myönteisiä tottumuksia voidaan lisätä ja kielteisiä vähentää. Näitä keinoja pyritään myös käyttämään mahdollisuuksien mukaan. Selvitetään myös päiväkotien henkilökunnan ja opettajien ruokailutottumuksia ja asenteita kyselytutkimuksella. Valmistetaan ravitsemuksesta aineistoa opettajien ja

päiväkotien henkilökunnan käyttöön. Selvitetään, onko kaupungin lapsille tarjoaman ruoan ravitsemuksellisessa laadussa, esimerkiksi kuitupitoisuudessa, korjattavaa. Tarvittaessa ryhdytään korvaaviin toimenpiteisiin. Toteutumista ja vaikuttavuutta seurataan selvittämällä tilanne korjaavien toimenpiteiden jälkeen uudelleen.

Vastuutaho: ympäristökeskus
Yhteistyötahot: terveysvirasto, sosiaalivirasto, opetusvirasto, Helsinki Catering
Kustannukset: 150 000 mk(25 000€)
Aikataulu: 1999 – 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Selvitykset ovat edenneet suunnitellulla tavalla. Vuonna 1998 toteutettiin päiväkotilasten ravinnonsaantia päiväkodissa ja kotona koskeva selvitys. Yleisesti ottaen ravinnon laatu oli moitteetonta ja erilaiset saannit riittäviä. Merkittävä poikkeus oli kuitenkin liian vähäinen raudan ja D-vitamiinin saanti. Tutkimus julkaistiin Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuna 9/1998. Päiväkotikäisten lasten ravinnonsaanti päiväkodissa ja kotona.

Vastaava tutkimus tehtiin ala-asteen peruskoulun 3 ja 5 luokan oppilaille vuonna 1999. Tutkimus raportoitiin Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuna 1/2001. Tutkimuksessa tutkittiin koululaisten ravinnonsaanti kahden viikon ajan kotona laskennallisesti ruokapäiväkirjojen ja koulussa ruoan punnitusten perusteella sekä laboratoriotutkimuksin. Yleisesti ottaen ravinnon laatu todettiin hyväksi ja saanti riittäväksi. Myös koululaisilla D-vitamiinin ja kuidun saanti oli riittämätöntä, samoin mahdollisesti E- ja A- vitamiinin ja kuidun saanti. Lisäksi tyydyttyjen rasvojen saanti oli liian korkea. Koulussa saadun ravinnon laatu oli ravitsemuksellisesti joissain suhteissa parempaa kuin kotona nautitun ruoan laatu.

Vuonna 2000 on toteutettu tutkimussarjan kolmas ja viimeinen osa, jossa on haastateltu koululaisten kouluruokailutottumuksia ja käsityksiä kahden koulun kolmen eri luokan oppilaan keskuudessa, yhteensä yli 800. Tehty selvitys vahvistaa aiempien tutkimusten tuloksia, joiden mukaan kouluruokailuihin osallistuminen on viime vuosina vähentynyt ja korvaavien ostettujen välipalojen nauttiminen lisääntynyt. Tutkimus on julkaistu Helsingin kaupungin julkaisusarjassa numerolla 12/2001.

Tutkimustulokset on lähetetty tiedoksi sosiaali- ja terveysministeriöön. Lisäksi tulokset on lähetetty Helsingin kaupungin sosiaalivirastoon, opetusvirastoon ja Helsinki Cateringiin mahdollisia toimenpiteitä varten.

6.2.

Varmistetaan elintarvikkeiden kylmäketjun säilyvyys.

TAVOITTEET:

Hankkeen tarkoituksena on selvittää kylmäketjujen toimivuus ja varmistaa, että ketjujen osina olevat eri yrittäjät ylläpitävät ja seuraavat ketjunsäilymistä. Välillisenä tavoitteena on ehkäistä ruokamyrkytyksiä ja elintarvikkeiden hävikkiä. Ensisijaisesti arvioidaan ketjuja Helsingissä, mutta myös Helsingin ulkopuolisia ketjuja, jos ne ulottuvat Helsinkiin. Hanke toteutetaan yhteistyöhön lupautuneiden sidosryhmien kanssa.

Hankkeen avulla on tarkoitus lisätä toimijoiden tietoisuutta oman vastuun osuudesta usein monitahoisessa elintarvikkeiden kylmäketjujen kokonaisuudessa, ja tältä osin varmistaa kuluttajille paras mahdollinen suoja elintarvikeperäisiä terveydellisiä haittoja ja taloudellisia tappioita vastaan.

TOIMENPIDE:

Selvityksen kohteeksi valituissa yrityksissä kylmäketjut tunnistetaan, niiden toimivuus varmistetaan ja toiminta kuvataan kirjallisesti. Mallikuvausten avulla sidosryhmän jäsenet tarkistavat, että kylmäsäilytys toimii omavalvontasuunnitelmissa. Sidosryhmät raportoivat seurantaryhmässä alueellaan tuotetuista malleista ja omavalvontasuunnitelmien tarkistamisista. Sidosryhmien raportit julkaistaan ympäristökeskuksen julkaisusarjassa koosteena, jota voidaan käyttää omavalvontaneuvonnassa ohjeena. Ympäristöterveysyksikkö selvittää omavalvontajärjestelmien normaalin valvonnan osana kylmäketjujen toimivuuden ja ottaa ensi vaiheessa huomioon esiin tulleet uudet havainnot. Valvonnan tulokset raportoidaan ja käsitellään seurantaryhmässä.

Vastuutaho: ympäristökeskus

Yhteistyötahot: Suomen hotelli- ja ravintolaliitto ry, Lihakauppiaitten Liitto ry, Suomen Kala-kauppiasliitto ry, Suomen Leipuriliitto ry, Valio Oy, Helsinki Catering, sosiaali- ja terveydenhuollon hallintopalvelukeskuksen ruokapalvelu, HOK Liiketoiminta-alue S-market, Jääsaucko Oy

Kustannukset: virkatyönä, painatus- ym. kuluja n. 9 000 mk(n.1500€)

Aikataulu: 1999 – 2002

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Hanke on toteutunut suunnitelman mukaisesti, tosin siten, että aikataulua on jouduttu venyttämään joidenkin sidosryhmien kiireiden vuoksi. Alunperin yhteistyöhön pyydetystä tahoista kaksi on jouduttu vaihtamaan uusiin.

Suunnitelman mukaisesti sidosryhmät ovat valmistelleet omalta toimialueeltaan kylmäketjujen ja niiden varmistamisen kuvaukset. Näistä malleista on eri tavoin tiedotettu jäsenyrityksille kehotuksin päivittää omavalvontajärjestelmiä niitä hyväksi käyttäen. Kuvaukset on myös koottu ympäristökeskuksen monistesarjassa joulukuussa

julkaistuksi monisteesi 13/2000 Elintarvikkeiden kylmäketjun säilyvyyden varmistaminen.

Hankkeen viimeisessä vaiheessa virkatyönä on tarkastettu, missä määrin sidosryhmiin kuuluvat elintarviketoimijat tietävät hankkeesta ja missä määrin sen vaikutuksesta on tarkistettu omavalvontajärjestelmien kylmäketjujen toimivuutta. Tarkastuksista on laadittu yhteenveto, joka on ymk:n monistesarjassa julkaisu 7/2002.

Yhteistyö on ollut tuloksellista tärkeäksi koetun yhteisen päämäärän hyväksi, jopa siinä määrin, että on esitetty toiveita yhteistyön jatkamisesta jonkin toisen hankkeen muodossa. Viranomaisten ja elintarviketoimijoiden vapaaehtoinen yhteistyö on uudenlainen ja löyhä yhdessä tekemisen muoto, mikä on käytännössä johtanut aika- ja tulumuutoksiin kuitenkin merkittävästi haittaamatta toimintamallien luomista ja niiden hyväksikäyttömahdollisuuksia. Kun sidosryhminä hankkeessa on valtakunnallisesti toimivia yhdistyksiä, pidettiin kolmannessa yhteistyökokouksessa esitellyn, toimintamallit koonneen monisteen julkaisemista arvokkaana ja myös muualla kuin Helsingissä toimivien elintarvikeyritysten omavalvonnan kehittämistä tukevana.

6.3.

Selvitetään biojätteen erilliskeräilyn järjestäminen elintarvikehuoneistoissa.

TAVOITTEET:

Tavoitteena on varmistaa biojätteen erilliskeräilyn toteutuminen kaikissa niissä kanta-kaupungin elintarvikehuoneistoissa, joissa biojätettä syntyy enemmän kuin 50 kg viikossa. Lisäksi pyritään selvittämään, miten pieniä määriä biojätettä kannattaa kokonaisekologisesti arvioituna kerätä erikseen. Arvioinnissa otetaan huomioon erilliskeräyksen kustannukset, keräilyn aiheuttamat liikennevaikutukset ja keräilyastioiden valmistuksesta aiheutuvat vaikutukset.

TOIMENPIDE:

Kantakaupungin alueella kartoitetaan, miten elintarvikehuoneistot ovat varautuneet lajitteluvuorituksen laajentamiseen, ja paljonko ne arvioivat tuottavansa biojätettä. Kantakaupungin alueella arvioidaan kyselytutkimuksin elintarvikehuoneistossa syntyvän biojätteen määrää ja se, kuinka biojäte lajitellaan. Samalla kiinnitetään huomiota olemassa olevien sekajäteastioiden sijoituspaikkoihin ja niiden määräystenmukaisuuteen. Elintarvikehuoneistojen biojätekeräilyn ympäristövaikutuksista tehdään hyöty-haitta-arviointi mm. selvittämällä, lisääkö kuljetus ja jätteen loppukäsittely kustannuksia, ja mikä on keräilyn mahdollinen vaikutus kaupungin liikenteen kasvuun ja sitä kautta kaupungin ilmanlaatuun. Lisäksi selvitetään lajittelun toteutumisen asianmukaisuus ja syyt mahdollisiin lajitteluvirheisiin. Tiedetut epäkohdat korjataan.

Vastuutaho: ympäristökeskus
Yhteistyötahot: YTV, jätehuoltoyhtiöt, kaupan järjestöt sekä hotelli- ja ravintola
liitto
Kustannukset: virkatyönä
Aikataulu: 1999 – 2000

TILANNE VUODEN 2002 LOPUSSA:

Suunnitelma elintarvikehuoneistojen biojätekeräilyn ympäristövaikutusten hyötyhaitta-arvioinnista ei ole toteutunut.

Selvitys biojätteen lajittelusta elintarvikehuoneistoissa eteni suunnitellulla tavalla. YTV suoritti vuonna 1999 biojätteen suurtuottaja kartoituksen sekä etnisten suurtalo-
uksien biojäte kartoituksen.

Ympäristökeskus selvitti vuoden 2000 loppuun mennessä 220 elintarvikkeita myyvän/käsittävän elintarvikehuoneistojen biojätekartoituksen. Sittenmin kohteissa on annettu opastusta ja biojätteen lajittelu on lisääntynyt.

Kaikki kiinteistöt eivät ole vielä liittyneet järjestettyyn biojätteenkuljetukseen ja ongelmina on todettu lähinnä keskustan alueella lisääntynyt raskasliikenne, jolle ei kuitenkaan ole varattu riittävästi pysäköintitilaa. Selvitys tullaan julkaisemaan ympäristökeskuksen monistesarjassa vuonna 2003.

HELSINGIN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖOHJELMA 1999-2002**LIITE 1**

Osa-alueiden koordinaattorit ja yhteistyöhenkilöt

LUONTO	Ympäristötarkastaja Seija Malinen, ymk, koordinaattori Ympäristötarkastaja Tiia Sten, ymk Ympäristötarkastaja Kaarina Heikkonen, ymk Tutkija Ilkka Viitasalo, ymk Johtava ympäristöneuvoja Matti Nieminen, ymk Toimistopäällikkö Silja Hyvärinen, HKR Tutkija Liisa Kuokkanen - Suomi, Ksv Yleiskaava-arkkitehti Jussi Vuorinen, Ksv Suunnittelija Ulla Sara, Liv Eläintarhan johtaja Seppo Turunen, Zoo
VESI	Tutkija Ilkka Viitasalo, ymk, koordinaattori (syksy 2002 asti) Ympäristötarkastaja Paula Nurmi, syksy2002 Kalastuspäällikkö Matti Mielonen, Liv Osastopäällikkö Pentti Lagus, Liv (kevät 2002 asti)
SAASTUNUT MAAPERÄ	Ympäristötarkastaja Eeva Pitkänen, ymk, koordinaattori Ympäristötarkastaja Merja Kurki-Suonio, ymk Ympäristöasiantuntija Katarina Leminen, Kv Toimistopäällikkö Eija Kivilaakso, Ksv Diplomi-insinööri Anna-Maija Pajukallio, Ksv Piiri-insinööri Raimo O. Saarinen, HKR Tutkimusinsinööri Jarmo Karvinen, Rakvv Projektinjohtaja Heikki Somervuo, Kkansl
LIIKENNE	Ympäristötarkastaja Johanna Vilkuna, ymk , koordinaattori Ympäristötarkastaja Sari Kettunen, ymk Ympäristötarkastaja Jari Viinanen, ymk Ympäristöasiantuntija Maria Joki-Pesola, HKR Kuljetuspäällikkö Toni Jurva, HKR-Tekniikka Kunnossapitoinsinööri Olli Dolk, HKR Toimistopäällikkö Osmo Torvinen, HKR Insinööri Anna-Maija From, Ksv Diplomi-insinööri Antero Naskila, Ksv Opetuskonsultti Olli Manninen, Opev Yksikön päällikkö Reijo Teerioja, YTV Toiminnanjohtaja Tero Anttila, Suomen Paikallisliikenneliitto ry
ASUNNOT JA SISÄYMPÄRISTÖ	Ympäristötarkastaja Markku Viinikka, ymk, koordinaattori Yksikön päällikkö Risto Kyttälä, Rakvv Projekti-insinööri Kirsi Torikka, HKR Rakennuttaja-arkkitehti Ifa Kytösaho, ATT
ELINTARVIKKEET, RAVINTO JA TERVEYS	Ympäristöterveyspäällikkö Antti Pönkä, ymk, koordinaattori Kaupungineläinlääkäri Aimo Kuhmonen, ymk Terveystarkastaja Teo Ilomäki, ymk

Ympäristöohjelma 1999-2002, toimenpiteiden tilanne 31.12.2002					LIITE 2		
Osa-alue ja toimenpide (yhteensä 35 kpl)	toteutu- nut	osittain toteu- tunut	auki	määräraha varaus *			vastuuvirastot
				1.	2.	3.	
1. Luonto (6 kpl)							
1. Luonnon seurantaohjelma ja LTJ		X		150			Ymk
2. Viheralueverkosto:puutteet ja mahdollisuudet		X		100			Ksv
3. Vedenalainen luonto		X		150			Ymk
4. Luonnonvaraisten eläinten vastaanottokekus			X		3-5	500	Zoo,Ym,Mmm
5. Luonnon merkitys helsinkiläisille, tutkimus		X		120			Ymk,HKR,Ksv,Tieke,Liv
6. Matkailijoiden luontomatkatiluuopas	X			80			Ymk,matkailutsto
2. Vesi (4 kpl)							
1. Lähivesialueiden tilan elvyttäminen		X			3-5	200	HKR
2. Rantavesien veden laadun parantaminen		X		120			Liv,HKR
3. Vantaanjoen tilan parantaminen		X			5		HKR,Ymk
4. Suomenlahtea uhkaavien päästöjen vähen- täminen		X					Ymk
3. Saastunut maaperä (4 kpl)							
1. Yhteistyö, menettelytavat ja työnjako		X					Kkansl.Ymk, KSV,Kv, HKR
2. Varastointi, käsittely ja loppusijoitus, suunnit- telma		X				100	Kkansl. HKR, KSV
3. Kunnostuskohteiden priorisointi	X			150			Ymk,Ksv,Kv,HKR, Rakvv
4. Kunnostuksen toimenpiderajat	X					100	Ksv
4. Liikenne (13 kpl)							
1. Joukkoliikenne vapaa-ajan liikenteessä		X		150			YTV,HKL,Ymk,Liv
2. Aloite joukkoliikenteen lipun verotuksesta	X						HKL,Kkansl,YTV
3. Liityntäpysäköintiselvitys	X			300			YTV,HKL
4. Liikenteen sujuvuus ja ympäristövaikutukset			X	200			YTV
5. Liikenteen taloudelliset ohjauskeinot		X		200			YTV
6. Pyörätieverkon täydennys	X						Ksv
7. Kevyen liikenteen kunnossapidon tehostus			X				HKR,Ksv
8. Liikennekasvatuspaketti	X			80			Opev,Ksv,Ymk,HKL
9. Kaupungin hyötyajoneuvojen kuljettajien koulutus			X				HKR,Ymk
10. Kaupunkikonsernin tavaraliikenteen logis- tiikka			X				HKR
11. Ympäristökuormitusta vähentävien ajoneu- vojen käyttö			X				HKR,Ymk
12. Tontti- ja kiinteistökohtainen meluntorjunta		X		480			HKR
13. Katupölyn vähentäminen (6 toimenpidettä)	X					100	HKR,Ymk
5. Asunnot ja sisäympäristö (5 kpl)							
1. Uudisrakennusten sisäympäristöön vaikutta- vat tekijät		X		3 000			Att,HKR
2. Asunto-ohjelman terveellisysohjeet	X						Kkansl
3. Terveellistä sisäympäristöä koskeva tieto	X			200			Ymk
4. Kaupungin terveydensuojelujärjestyksen korjaus			X				Ymk
5. Sisäympäristöön vaikuttavien tahojen yh- teistyötä lisätään	X						Ymk
6. Elintarvikkeet, ravinto ja terveys (3 kpl)							
1. Hkiläisten pk-lasten ja koululaisten ravitse- mus ja ruokailutottumukset	x			150			Ymk
2. Elintarvikkeiden kylmäketjun säilyvyys	x			9			Ymk
3. Biojätteen erilliskeräilyn järjestäminen elin- tarvikehuoneistoissa		X					Ymk
Yhteensä	13	15	8	5 639	11-15	1 000	
	kpl	kpl	kpl	1000mk	Mmk	1 000mk	
*							
1. Suunnittelumääräraha 1 000 mk (170€)							
2. Investointimääräraha Mmk (170 000€)							
3. Käyttömääräraha 1 000mk / v. (170€)							
** 1 000 mk(170€)							

Helsingin kaupungin ympäristöohjelma v. 1999-2002 osa-alueet ja toimenpiteet

LIITE 3

1. Luonto

- 1.1 Luonnon seurantaohjelman ja luontotietojärjestelmän kehittäminen
- 1.2 Viheralueverkoston puutteiden ja mahdollisuuksien kartoittaminen
- 1.3 Selvitys vedenalaisen luonnon arvokkaista kohteista
- 1.4 Luonnonvaraisten eläinten vastaanottokeskus
- 1.5 Tutkimus kaupunkiluonnon merkityksestä helsinkiläisille
- 1.6 Matkailijoille suunnattu luontomatkaileuopas

2. Vesi

- 2.1 Lähivesialueiden tilan elvyttäminen
- 2.2 Rantavesien veden laadun parantaminen
- 2.3 Vantaanjoen tilan parantaminen
- 2.4 Suomenlahtea uhkaavien päästöjen vähentäminen

3. Saastunut maaperä

- 3.1 Järjestetään yhteistyö ja sovitaan menettelytavat niiden kaupungin virastojen välillä, jotka osallistuvat saastuneiden maiden tutkimuksiin, suunnitteluun, lupakäsittelyyn ja kunnostukseen sekä rahoituksen järjestämiseen ja täsmennetään virastojen työnjakoa
- 3.2 Varaudutaan saastuneiden maiden varastointiin, käsittelyyn ja loppusijoitukseen.
- 3.3 Priorisoidaan saastuneiden maiden kunnostuskohteet
- 3.4 Määritetään paikalliset kaupunkioloihin soveltuvat kunnostuksen toimenpiderajat

4. Liikenne

- 4.1 Tutkitaan pääkaupunkiseudun joukkoliikennejärjestelmän kehittämisen tarpeet ja mahdollisuudet vapaa-ajan liikenteessä
- 4.2 Tehdään aloite siitä, että luontoisetuna annettavan joukkoliikenteen lipun verotuskohtelu tarkistettaisiin
- 4.3 Selvitetään liityntäpysäköinnin tarkoituksenmukaista sijoittamista
- 4.4 Arvioidaan liikenteen sujuvuutta ja ympäristövaikutuksia
- 4.5 Arvioidaan liikenteen taloudellisia ohjauskeinoja ympäristövaikutusten sekä seutu- ja kuntatasojen näkökulmasta.
- 4.6 Täydennetään ydinkeskustan pyörätieverkkoa
- 4.7 Tehostetaan kevyen liikenteen pääreittiverkon kunnossapitoa
- 4.8 Tehdään liikennekasvatuspaketti kaupunkiliikkumismuodoista helsinkiläisille kouluille
- 4.9 Koulutetaan kaupungin hyötyajoneuvojen kuljettajat päästöjä vähentävään ajotapaan
- 4.10 Selvitetään, mitä mahdollisuuksia on kehittää kaupunkikonsernin tavaraliikenteen logistiikkaa ja mitä ympäristöhyötyjä kehittämisestä on
- 4.11 Tehdään toimenpideohjelma ympäristökuormitusta vähentävien ajoneuvojen käytön edistämiseksi kaupungin virastoissa ja laitoksissa
- 4.12 Selvitetään tontti- ja kiinteistökohtaisen meluntorjunnan tarpeet ja mahdollisuudet.
- 4.13 Vähennetään katupölyä panostamalla toimintatapoihin, materiaalivalintoihin, kalustoon ja kaatuvihreään

5. Asunnot ja sisäympäristö

- 5.1 Selvitetään uudisrakennusten sisäympäristöön vaikuttavat tekijät
- 5.2 Laaditaan asunto-ohjelmaan sisällytettäviä sisäympäristön terveellisyyttä lisääviä ohjeita
- 5.3 Lisätään terveellistä sisäympäristöä koskevaa tietoisuutta
- 5.4 Terveellistä sisäympäristöä edistävät määräykset sisällytetään kaupungin terveydensuojelujärjestykseen
- 5.5 Sisäympäristöön vaikuttavien tahojen yhteistyötä lisätään

6. Elintarvikkeet, ravinto ja terveys

- 6.1 Selvitetään helsinkiläisten päiväkotilasten ja koululaisten ravitsemus ja ruokailutottumukset
- 6.2 Varmistetaan elintarvikkeiden kylmäketjun säilyvyys
- 6.3 Selvitetään biojätteen erilliskeräilyn järjestäminen elintarvikehuoneistoissa