



HELSINGIN KAUPUNGIN

YMPÄRISTÖKESKUKSEN JULKAISUJA

Helsingin kaupungin ympäristöohjelma 1999 - 2002



Pauliina Jalonen (toim.)

Helsinki 1999

HELSINGIN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖOHJELMA 1999 - 2002 KAUPUNGINVALTUUSTOSSA

Kaupunginvaltuusto keskusteli ympäristöohjelmasta ensimmäisen kerran kokouksessaan 5.5.1999. Valtuusto päätti 19.5.1999 hyväksyä kaupungin ympäristöpolitiikan strategisiksi tavoitteiksi vuosille 1999 - 2002 seuraavaa:

Helsingin kaupungin 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 kaupunginhallinnon johtamista sekä parantaa tiedonsaantia ympäristöongelmista ja ympäristönsuojelun tavoitteista.

Lisäksi kaupunginvaltuusto hyväksyi 17 kaupunginvaltuutettujen esittämää toivomuspontta (liite 1).

Kaupunginhallitus hyväksyi 21.6.1999 ohjeellisena Helsingin kaupungin ympäristöohjelman 1999 - 2002 edellämainittujen strategisten tavoitteiden lisäksi ohjelmassa esitetyt toimenpiteet. Lisäksi kaupunginhallitus edellytti kaupungin eri virastoja ja laitoksia selvittämään toivomusponsien johdosta tehdyt toimenpiteet.

Kaupunginvaltuuston ja kaupunginhallituksen päätöksistä voi tiedustella kaupunginkanslian kirjaamosta puh. 169 2300

HELSINGIN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖKESKUKSEN JULKAISUJA 6/99

Pauliina Jalonen (toim.)

HELSINGIN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖOHJELMA 1999 - 2002

Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Helsinki 1999

Valokuvat: Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Taitto: Pauliina Jalonen
ISSN 1235-9718
ISBN 951-718-290-2
Painopaikka: Paintmedia Oy
Helsinki 1999

Sisällysluettelo

YHTEENVETO.....	2	II YMPÄRISTÖOHJELMAN TAVOITTEET JA TOI- MENPITEET VUOSINA 1999 - 2002	
ESIPUHE.....	5		
I JOHDANTO JA PÄÄMÄÄRÄ		Osa-ALUEIDEN JA TOIMENPITEIDEN VALINTA...	23
1. JOHDANTO.....	6	1. LUONTO.....	24
2. YMPÄRISTÖOHJELMAN LÄHTÖKOHDAT.....	9	2. VESI.....	28
3. YMPÄRISTÖOHJELMAAN LIITTYVÄT SUUNNI- TELMAT JA OHJELMAT.....	15	3. SAASTUNUT MAAPERÄ.....	32
4. SUUNNITELMIEN JA OHJELMIEN YMPÄRISTÖ- VAIKUTUSTEN ARVIOINTI.....	21	4. LIIKENNE.....	37
5. YMPÄRISTÖOHJELMAN SEURANTA.....	21	5. ASUNNOT JA SISÄYMPÄRISTÖ	47
6. YMPÄRISTÖOHJELMAN KUSTANNUKSET.....	22	6. ELINTARVIKKEET, RAVINTO JA TERVEYS....	51
		LIITE 1	
		LIITE 2	
		LIITE 3	

YHTEENVETO

Helsingin kaupungin ympäristöohjelma 1999 - 2002 on yhdistetty ympäristönsuojelu- ja ympäristöterveysohjelma. Ympäristöohjelmassa esitetään neljän vuoden konkreettiset toimenpiteet Helsingin paikallisagendan (PaikA) tavoitteiden toteuttamiseksi. PaikA:ssa puolestaan luodaan pitkän tähtäimen tavoitteita ja etsitään uusia toimintamalleja.

Ympäristöohjelman lähtökohtina ovat uusimmat tiedot Helsingin ympäristön tilasta ja edellisen ympäristöohjelman toteutumisesta. Ohjelma perustuu ympäristöhallinnon eri tasojen ohjelmiin ja siinä otetaan huomioon kaupungin yhteisstrategiat sekä muut koko kaupunkia koskevat suunnitelmat ja ohjelmat.

Ympäristöohjelmaan valittiin ajankohtaisuuden ja tärkeyden sekä kaupunkia koskevien ohjelmien ja suunnitelmien perusteella kuusi osa-aluetta, joille kaikille on esitetty tavoitteet ja toimenpiteet. Eri osissa on sekä ympäristönsuojelua että ympäristöterveyttä koskevia toimenpiteitä, kaikkiaan 35.

Luonto-osan päämääränä on luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen Helsingissä. Eliölajien peruskartoitusten ohella tavoitteena on Helsingin luonnon järjestelmällisen seurannan kehittäminen. Lisäksi kerätään tietoa luonnon merkityksestä helsinkiläisille.

Puhtaita vesiä arvostetaan nykyisin huomattavasti enemmän kuin pari vuosikymmentä sitten. **Vesiosan** toimenpiteet kohdistuvat Helsingin merenlahtien ja Vantaanjoen tilan parantamiseen sekä Suomenlahtea uhkaavien päästöjen vähentämiseen.

Saastuneiden maiden tutkiminen ja kunnostaminen on uusi ja nopeasti kehittyvä ympäristönsuojelun osa-alue. Tavoitteena on parantaa saastuneiden maiden tutkimus- ja kunnostusprosessin laatua ja sujuvuutta. Lisäksi kartoitetaan saastuneita maa-alueita, priorisoidaan niiden kunnostus ja lisätään saastuneiden maiden välivarastointi-, käsittely- ja loppusijoituspaikkoja.

Jatkuvasti lisääntyvä **liikenne** on Helsingin ympäristön kannalta vaikea ongelma. Ohjelma-kaudelle asetettuja tavoitteita ovat liikenteen ja maankäytön suunnittelun yhteensovittaminen sekä liikenteen määrän hallinta ja sujuvuuden parantaminen. Lisäksi tavoitteena on vähentää päästöjä ja melua. Liikenneosa on ympäristöohjelman laajin.

Sisäympäristö on noussut yhä merkittävämmäksi asuinympäristön terveellisyyteen vaikuttavaksi tekijäksi. **Asunnot ja sisäympäristö** -osan tavoitteena on selvittää uusien rakennusten sisäilmaongelmien syyt ja ehkäistä ongelmat tulevaisuuden rakennushankkeissa sekä vähentää vanhojen rakennusten keskeisimpiä sisäilmaongelmia. Toimintamalleja tarkennetaan ja lisätään yhteistyötä sisäympäristön laatuun vaikuttavien tahojen välillä.

Tärkeimmät väestön terveyteen vaikuttavat tekijät ovat elintavat, ravinto, ympäristö ja sosiaaliset olot sekä geneettiset tekijät. **Elintarvikkeet, ravinto ja terveys** -osan toimenpiteissä mm. selvitetään helsinkiläisten päiväkotilasten ja koululaisten ravitsemusta ja ruokailutottumuksia sekä biojätteen erilliskeräilyjärjestämistä elintarvikehuoneistoissa.

SAMMANDRAG HELSINGFORS STADS MILJÖPROGRAM 1999 - 2002

Helsingfors stads miljöprogram 1999 – 2002 är ett kombinerat miljöskydds- och miljöhygiensprogram. I miljöprogrammet presenteras konkreta åtgärder som syftar till att nå Helsingfors lokalagendas målsättningar. Inom ramen för lokalagendan uppställs långsiktiga mål och nya funktionsmodeller söks fram.

Utgångspunkterna för miljöprogrammet är de senaste uppgifterna om Helsingfors miljöns tillstånd och om hur det föregående miljöprogrammet genomförts. Programmet grundar sig på miljöförvaltningen olika program med beaktande av stadens allmänna strategier, planer och program.

Miljöprogrammet innehåller sex delområden, som valts på basen av aktualitet och relevans och med stöd av stadens nuvarande program och planer. Varje delområde innehåller målsättningar och ett åtgärdsprogram. Åtgärderna hänför sig både till miljöskydd och miljöhygien, sammanlagt innehåller programmet 35 åtgärder.

Delområdet **natur** har som mål att bevara naturens mångsidighet och biodiversiteten i Helsingfors. Vid sidan om en grundläggande kartläggning av de olika arterna går man in för att utveckla en systematisk uppföljning av Helsingforsnaturen. Därtill samlar man in uppgifter om vad naturen betyder för Helsingforsborna.

Rent vatten uppskattas numera betydligt högre än vad man gjorde för ett par decennier sedan. Åtgärderna som företas inom delområdet **vatten** gäller förbättring av vattnets tillstånd i havsvikarna i Helsingfors och i Vanda å, likaså minskning av utsläppen till Finska Viken.

Undersökning och sanering av **förorenad mark** är ett nytt och snabbt expanderande delområde inom miljöskyddet. En av målsättningarna är att förbättra och underlätta utöknings- och saneringsprocesserna som gäller förorenade markområden. Likaså företas en kartläggning av förorenade områden och prioritering av saneringsåtgärderna. Antalet platser som används för mellanlagring, behandling och slutförvaring av förorenade markmassor utökas också.

Den ständigt tilltagande **trafiken** är ett besvärligt miljöproblem i Helsingfors. Huvudmålen under programperioden är att sammanjämka trafiken och markanvändningen, behärska trafikmängderna och en göra trafiken smidigare. Andra mål är att minska utsläppen och bullret. Delområdet trafik är det största i miljöprogrammet.

Inomhusmiljön har i allt högre grad betonats som en viktig faktor när det gäller hälsosamt boende. Delområdet **Bostäder och inomhusklimat** riktar sig på att utreda orsakerna till problemen med inomhusluften i nybyggda hus och på att förebygga dessa problem i nya byggprojekt, likaså på att lindra de värsta problemen som gäller inomhusluften i äldre hus. Åtgärdsmodellerna finslipas och samarbetet mellan olika instanser som kan inverka på inomhusluftens kvalitet utökas.

De viktigaste faktorerna som påverkar invånarnas hälsa är levnadsvanorna, kosten, omgivningen och de sociala förhållandena samt genetiskt betingade omständigheter. De åtgärder som företas inom delområdet **livsmedel, kost och hälsa** gäller bl. a. en utredning av kosten och matvanorna hos barnhemsbarn och skolelever i Helsingfors samt organisering av separat insamling av bioavfall i livsmedelslokaliteter.

SUMMARY

CITY OF HELSINKI'S ENVIRONMENT PROGRAMME 1999 - 2002

The City of Helsinki's environment programme for 1999 - 2002 is a combined environmental protection and environmental health programme. The environment programme covers concrete action over a four-year period for the accomplishment of Helsinki's local agenda (PaikA). PaikA establishes long term objectives and seeks new action models.

The bases for the environment programme are the latest information on Helsinki's environmental state and the implementation of the previous environment programme. The present programme is based on the environmental administration's programmes at different levels and it takes into account the city's common strategies, as well as other plans and programmes applying to the city.

Six sectors were chosen for the environment programme. These sectors were selected according to urgency and importance, and also on the basis of the other programmes and plans for the city. Targets and actions have been established for all the sectors. Each part incorporates measures for both environmental protection and environmental health. There are 35 procedures in all.

The aim of the **Nature** sector is the maintenance of biodiversity in Helsinki. Apart from the basic documentation of organisms, the aim is to develop systematic monitoring of nature in Helsinki. In addition, data is being gathered on the significance of nature to Helsinki residents.

Unpolluted waters are today appreciated far more than they were twenty or so years ago. The measures in the **Water** sector apply to improvements in the condition of Helsinki's marine bay and the River Vantaanjoki and reductions in the effluents threatening the Gulf of Finland.

Studying and restoring **Contaminated soils** is a new and rapidly developing sector of environmental protection. The aim is to improve the quality and coherence of the research and the restoration process for polluted soils. In addition, contaminated soil areas will be mapped, their restoration will be prioritised, and the temporary storage, treatment and final repositories for polluted soil will be increased.

From the perspective of Helsinki's environment an increasingly difficult problem is that of the constantly growing **traffic**. Objectives set for the programme period are the harmonisation of traffic and land use, and improvements in the control of the amount of traffic and its flow. An additional aim is to reduction emissions and noise.

The internal environment has become an increasingly important factor in regard to the health of the living environment. The aim of the **Dwellings and indoor environment** sector is to determine problems with indoor air in new dwellings and to prevent the problems occurring in future construction projects, as well as to reduce the main problems associated with the indoor air in old dwellings. The action models will be tightened up and cooperation improved between the various parties affecting indoor air quality.

The most important factors affecting the health of the population are people's way of life, nutrition, the environment, and social conditions, in addition to genetic factors. In conjunction with measures in the **Food, nutrition and health sector**, for example the nutrition and food habits of children in day care centres and schools in Helsinki will be studied, as well as the arrangement of the separate collection of biowaste in food premises.

Esipuhe

Helsingin kaupungilla on ollut erillisiä ympäristönsuojelun tavoite- ja toimenpideohjelmiä 1980-luvun lopusta lähtien. Nyt kädessäsi oleva ohjelma vuosille 1999 - 2002 on vuorossaan kolmas.

Ensimmäinen ja toinen ympäristönsuojeluohjelma kattoivat ympäristönsuojelun kentän kokonaisvaltaisesti. Lähtökohtana ohjelmissa on ollut arvio Helsingin ympäristön tilasta. Lisäksi toiseen ohjelmaan kirjattiin kansainväliset tavoitteet. Rio de Janeirossa 1992 pidetty YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssi UNCED on vieläkin ympäristöohjelmien raamina Helsingin kaupungissa ja monessa muussakin kunnassa. Ympäristö- ja kehityskonferenssin hyväksyi paikallistason toimintaohjelman Agenda 21:n tavoitteet, jotka Helsingissä on kiteytetty lähinnä biologisen monimuotoisuuden säilyttämiseen sekä ilmastonmuutoksen hallintaan.

Uusi ohjelma eroaa monella tavalla aikaisemmista. Ohjelma on rajattu eräisiin keskeisiin osa-alueisiin ja mukaan on kytketty ympäristöterveydellinen näkökohta. Varsinaiset kestäväen kehityksen tavoitteet ja toimenpiteet muotoutuvat saman aikaisesti Helsingin kaupungissa toteutettavan paikallisagendatyön yhteydessä. Ympäristöohjelma 1999 - 2002 kytkeytyy täten paikallisagendaan lähinnä ekologisen kestävyysden toimenpiteinä.

Ohjelman valmistelu alkoi syksyllä 1997, jolloin ohjelman osa-alueet rajattiin Helsingin kaupungin ympäristökeskuksessa. Osa-alueiden tavoitteiden ja toimenpiteiden valmistelua varten perustettiin työryhmät, joiden osanottajat olivat kaupungin eri virastoista, laitoksista ja luottamuselimistä sekä tutkimuslaitoksista ja kansalais- ym. sidosryhmistä. Vuorovaikutuksen ja yleensä viestinnän onnistumiseksi ohjelman valmisteluun osallistuneille järjestettiin mahdollisuus osallistua ryhmätyömenetelmäkoulutukseen. Liikenneosaa valmistelleessa työryhmässä käytettiin tavoitteiden asettamisessa delfoi-menetelmää. Menetelmän ideana on, että asiantuntijat yhdessä pyrkivät konsensukseen tulevaisuuden tavoitteista.

Ympäristöohjelman valmistelusta laadittiin erillinen tiedotussuunnitelma ohjelman ulkoisesta ja sisäisestä tiedotuksesta. Tiedotuksen tavoitteena oli tehdä ympäristöohjelma, sen merkitys ja tavoitteet tunnetuksi kaupunkilaisille. Lisäksi tärkeä tavoite oli selvittää ympäristöohjelman roolia osana samanaikaisesti aloitettua paikallisagendatyötä.

Ympäristöohjelman kokonaiskustannuksiksi kaudelle 1999 - 2002 arvioitiin noin 15 miljoonaa markkaa. Kustannukset neljälle ohjelmavuodelle ovat yhtä helsinkiläistä kohden siis noin 28 markkaa. Helsingin kaupunki toteuttaa kaupungin ympäristönsuojelua myös monella muulla tavoin. Ympäristöohjelmassa korostuukin yhä enenevässä määrin sen kaupungin ympäristönsuojelua täydentävä rooli: ohjelman valmisteluun sisältyy tärkeänä tehtävänä katsaus kaupungin muihin suunnitelmiin ja ohjelmiin. Ohjelmaan sisällytettävät toimet ovat tällöin muiden suunnitelmien ja ohjelmien ulkopuolelle jääviä, mutta tärkeitä pidettyjä ajankohtaisia toimenpiteitä.

Pekka Kansanen
Ympäristöjohtaja

Camilla v. Bonsdorff
Ympäristönsuojelupäällikkö

I JOHDANTO JA PÄÄMÄÄRÄ



Kuva: Henri Oksanen

1. JOHDANTO

Helsingin kaupungin ympäristöohjelma 1999 - 2002 on yhdistetty ympäristönsuojelu- ja ympäristöterveysohjelma. Ympäristöohjelman tavoitteena on parantaa Helsingin ympäristön tilaa ja/tai edistää helsinkiläisten terveyttä ja viihtyvyyttä.

Erillisiä ympäristöohjelmia on tehty Helsingin kaupungille aiemmin vuosille 1990 - 1994 sekä 1994 - 1998. Ympäristölautakunnan tehtäviin kuuluu laatia ehdotus kaupungin ympäristönsuojeluohjelmaksi ja seurata hyväksytyn ohjelman toteutusta. Ympäristöterveysohjelma on laadittu kaupungille nyt ensimmäistä kertaa. Se perustuu sosiaali- ja terveysministeriön ke-hotukseen vuodelta 1997. Kehotuksen mukaan kuntien tulisi laatia paikallinen ympäristöterveysohjelma valtakunnallisen ohjelman tueksi.

Käsitteisiin ympäristö, ympäristönsuojelu ja ympäristövaikutukset kuuluvat biofyysisen ympäristön lisäksi myös sosiaalinen ja rakennettu ympäristö. Helsingissä on samanaikaisesti valmisteltu useita muita ohjelmia ja projekteja, jotka kohdistuvat sosiaaliseen tai rakennettuun ympäristöön ja niiden parantami-

seen. Rakennettu ympäristö ja sen suojeleminen on rajattu myös aikaisempien ympäristönsuojeluohjelmien ulkopuolelle. Aihealue on niin laaja, että se edellyttäisi oman ohjelman laatimista. Liikenteen ja maankäytön suunnittelun vuorovaikutusta, samoin kuin rakennetun ja kulttuuriympäristön suojelua käsitellään erityisesti yleiskaavoissa. Helsingin uusi yleiskaava 2002 on valmisteilla.

Edellisessä ympäristöohjelmassa on painopistealueena ollut mm. ympäristökasvatus ja siinä on edetty hyvin. Ympäristöohjelmassa 1999 - 2002 ei ympäristökasvatus ole omana osa-alueena, mutta se on keinona muissa osissa. Ympäristökasvatuksella ja ympäristötietoisuuden edistämällä on merkittävä rooli Helsingin paikallisagendatyössä.

Ympäristöterveydenhuollossa vähennetään ja ennalta ehkäistään ihmisen terveyteen vaikuttavien elinympäristön tekijöiden haittoja sekä edistetään terveyteen myönteisesti vaikuttavia tekijöitä. Ympäristöohjelman eri osissa on sekä ympäristönsuojelua että ympäristöterveyttä koskevia toimenpiteitä.

Ympäristöohjelmaa 1999 - 2002 on kehitetty aikaisemmista ohjelmista ja niiden seurannasta saatujen kokemusten ja palautteen perusteella. Ympäristöohjelmassa on huomioitu muut Helsinkiä koskevat ohjelmat ja suunnitelmat. Ympäristöohjelma toteuttaa osaltaan Helsingin kaupungin yhteisstrategioita. Yhteisstrategioilla osoitetaan kaupungin kehittämiseksi yhteinen suunta. Ohjelmilla ja suunnitelmilla kerrotaan kaupungin tavoitteet asukkaille, elinkeinoelämälle, valtiolle ja muille yhteistyötahoille.

Ympäristöohjelmassa esitetään Helsingin kannalta tärkeitä ja ajankohtaisia ympäristönsuojelun ja ympäristöterveyden tavoitteita. Ohjelmaan on rajattu kuusi osa-aluetta tavoitteineen ja toimenpiteineen: 1) luonto, 2) vesi, 3) saastunut maaperä, 4) liikenne, 5) asunnot ja sisäilma sekä 6) elintarvikkeet, ravinto ja terveys.

Toimenpiteet on muokattu konkreettisiksi ja realistisiksi, jotta ne voitaisiin toteuttaa tai toteuttaminen aloittaa ympäristöohjelmakaudella. Kustannusvaikutukset on arvioitu mahdollisimman pitkälle ja toimenpiteiden vastuu-jako on määritetty.

Ympäristöohjelmalla on haluttu edistää viranomaisyhteistyötä. Ympäristöohjelman ovat laatineet kaupungin virkamiehet yhdessä muiden asiantuntijoiden ja ympäristölautakunnan jäsenten kanssa (liite 2).

Toimivan viranomaisyhteistyön lisäksi kunnan suunnittelussa on tärkeää toimiva asukasyhteistyö. Helsingissä onkin vireillä useita asukasyhteistyön ja ympäristön parantamiseen liittyviä hankkeita (ks. s. 19). Asukkaiden ja sidosryhmien osallistuminen päätettiin keskitää ympäristöohjelman kanssa yhtäaikaan tehtävään paikallisagendaan. 17 kaikille avointa paikallisagendaryhmää sai ympäristöohjelmaluonnoksen jo ennen varsinaista lausunkierrosta. Asukkaille ja muille sidosryhmille annettiin mahdollisuus osallistua ohjelman valmisteluun mielipiteillään esittelemällä luonnosta ympäristökeskuksen [www-sivuilla](http://www.sivuilla), missä hyväksytty ohjelmaehdotus tulee myös olemaan nähtävissä.

Ympäristökeskus järjesti ohjelmaluonnoksen esittely- ja tiedotustilaisuuden tiedotusvälineille ja lausunnonantajille. Useissa lehtikirjoituksissa pyydettiin helsinkiläisiä osallistumaan mielipiteillään ympäristöohjelman valmisteluun.



Helsingin yhteisstrategiat

Yhteisstrategiat ovat uudenlaista suunnittelukäytäntöä, joilla osoitetaan kaupungin kehittämiseksi yhteinen suunta. Yhteisstrategiat sisältyvät Helsingin taloussuunnitelmaan vuosille 1999 - 2001:

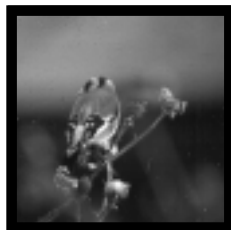
- *Väestönkasvun vaikutuksiin varaudutaan*
- *Elinkeino toimintaa kehitetään yhdessä*
- *Työttömyyden aiheuttamaa syrjäytymistä ehkäistään*
- *Kiinnitetään huomiota kansainvälisyyteen ja lähialueyhteistyöhön*
- *Kotoutumista edistetään maahanmuuttopolitiikalla*
- *Lähiöiden imagoja vahvistetaan*
- *Voimavarat otetaan konserninlaajuiseen yhteiskäyttöön*
- *Pyritään kestäväan kehitykseen*

Ympäristöohjelma osana Helsingin paikallisagendatyötä

Helsingin paikallisagenda 21 -työn (PaikA 21)päämääränä on kestävän kehityksen toimintaohjelman laatiminen. Kestävällä kehityksellä tarkoitetaan kulttuurista, sosiaalista, taloudellista ja ekologista kestävyyttä eli ihmisen ja luonnon kestäkyvyn huomioon ottamista. Kestävän kehityksen päämääränä on turvata sekä nykyiselle että tuleville sukupolville mahdollisuus hyvään elämään.

Helsingin paikallisagendatyö käynnistyi kaupunginvaltuuston periaatepäätöksellä 26.3.1997. Elokuussa 1997 nimitettiin työlle ylipormestarin johtama johtoryhmä, joka hyväksyi joulukuussa 1997 työsuunnitelmaluonnoksen vuodelle 1998. Työtä koordinoimaan perustettiin paikallisagendaprojekti ympäristökeskuksen yhteyteen. Työtä tehdään yhdessä kaikkien virastojen ja laitosten kanssa. Tavoitteena on edistää kestävän kehityksen toteutumista siten, että näkökulma otetaan mukaan kaikkeen kaupungin suunnitteluun ja suunnitelmien ja ohjelmien toteutukseen. Tarkoituksena on, että kukin virasto ja laitos analysoi ja konkretisoi kestävän kehityksen käytännön sisällön omassa toiminnassaan ja kehittää mittareita toteutumisen seuraamiseksi. Vuorovaikutus ja kansalaisosallistuminen on tärkeä osa paikallisagendatyötä, ja sitä koskeva tavoite sisältyi myös kaupunginvaltuuston päätökseen 26.3.1997.

Paikallisagenda toimii kestävän kehityksen sateenvarjo-ohjelmana kaupungin muille erillisohjelmille. Kolmannen ympäristöohjelman valmistelu liittyy vuosina 1999 - 2002 tehtävään paikallisagendatyöhön. Ympäristöohjelmassa tarkastellaan yksityiskohtaisemmin Helsingin paikallista ympäristön tilaa, kun taas kestävän kehityksen toimintaohjelmassa painopiste on maailmanlaajuisissa ympäristöongelmissa ja näkökulma laajempi sisältäen myös sosiaalisen ja kulttuurisen ulottuvuuden.





2. YMPÄRISTÖOHJELMAN LÄHTÖKOHDAT

2.1 HELSINGIN YMPÄRISTÖN TILA 1998

Helsinki voi kansainvälisessä vertailussa olla monessa suhteessa ylpeä ympäristönsä tilasta. Keskuspuisto ja muut viheralueet, hyvin säilynyt saaristo ja luontonsa puolesta edustavat merenlahdet tuovat vihreän virkistävyytensä jokaisen kaupunkilaisen ulottuville. Toisaalta jatkuvasti kasvava väestö luo paineita ympäristöä kohtaan. Meillä on myös edelleen runsaasti ratkaisua vaativia ympäristöongelmia.

Helsingin ympäristön tilaa arvioitaessa nostetaan pahimpana ongelmana useimmiten esiin keskustan ja suurten liikenneväylien lähiympäristön huono **ilmanlaatu**. Liikenteen rooli on entisestään korostunut, kun energiantuotanto ja teollisuus ovat vähentäneet erityisesti rikkipäästöjään. Autoliikenteen pokaasupäästöt purkautuvat lähellä maanpintaa ja kantakaupungissa myös jäävät lähelle maanpintaa, sillä katukuilut tuulettuvat huonosti. Energiantuotannon päästöt leviävät taas korkeiden piippujen ansiosta laajemmalle alueelle. Metsäluontoa kuormittaa Helsingin seudulla edelleen liian suuri hapan laskeuma, joka

tosin on merkittävältä osin kaukokulkeumaa Keski- ja Itä-Euroopasta.

Ilmanlaadun suhteen Helsinki pärjää silti varsin hyvin suurille eurooppalaisille kaupungeille. Edullinen sijainti mereen pistävällä niemellä luo normaalisti hyvin toimivat alailmakehän sekoittumisolosuhteet. Poikkeuksena ovat tyynet, kylmät pakkasjaksot, jolloin kylmä ilma kerrostuu lähelle maata. Tällöin liikenteen epäpuhtaudet saattavat kasaantua hengitysilmaan.

Suomi sai syksyllä 1996 uudet kansalliset ilmanlaatua koskevat enimmäisohjearvot, jotka ovat entisiä huomattavasti tiukemmat. Nämä ohjearvot ovat ajoittain ylittyneet, kun Helsingin kantakaupungissa ja suurten väylien varsilla on ollut typpidioksidia ja leijuvaa pölyä sallittua enemmän. Näiden ohjearvojen on ennustettu ylittyvän jatkossakin.

Helsinki on Keski-Eurooppaan verrattuna huomattavasti asemassa erityisesti keväisten korkeiden pölypitoisuuksien suhteen. Talvinen liukkaudentorjunta hiekoituksineen ja

nastarenkaineen luo meille edelleen vaikeasti ratkaistavan ongelman, jossa edistystä on tapahtunut hitaasti.

Tieliikenne on merkittävin **ympäristömelun** lähde Helsingissä. Yli 55 dB:n liikennemelulle altistuu noin 20 % asukkaista.

Melu vähentää kaupungilla liikkujan viihtyisyyttä, mutta asukkaalle meluisuus voi aiheuttaa myös terveydellisiä haittoja, kuten keskittymiskyvyn heikentymistä, unihäiriöitä ja kohonnutta verenpainetta.

Vesiensuojelussa on edistytty 1970-luvun huonoista vuosista merkittävästi. Viikinmäen puhdistamo on jo nyt kansainvälisestikin vertailtuna esimerkillinen laitos ja tulee olemaanikin, sillä typenpoistoa tehostetaan. Vakavana huolenaiheena on laaja-alainen kysymys koko Itämeren ja erityisesti Suomenlahden tulevaisuudesta. Helsingin rannikon tilaan vaikuttaa entistä korostuneemmin Vantaanjoen hajakuormitus. Sen vähentämiseksi tarvitaan kiireellisiä toimia. Aikoinaan pahoin pilaantuneet Helsingin sisälahdet vaativat aktiivista kunnostusta.

Jätehuollossa on tapahtunut kansainvälisestikin mitattuna merkittävää edistystä. Perinteisesti meillä on osattu hyvin paperinkeräys. Nyt jätteen syntypaikalla lajitellaan pian koko Helsingissä myös biojäte. Myös muiden jätteiden, kuten lasin, metallin ja ongelmajätteiden, keräilemiseksi on luotu järjestelmät. Helsingissä suhtaudutaan ympäristönsuojeluun myönteisesti. Tämä ilmenee käytännössä parhaiten juuri jätteiden lajittelussa.

Helsingissä on pula tonttimaasta. Koska väestönkasvu jatkuu, paineet entisten satamaja teollisuusalueiden kaavoittamiseksi asumiseen lisääntyvät edelleen. Tässä yhteydessä on **saastuneen maan** kunnostaminen nousut voimakkaasti esiin.



Rakennettu **kulttuuriympäristö** on monessa suhteessa ylpeyden aihe. Ympäristöterveyden näkökulmasta vakavin ongelma ovat **home- ja kosteusvauriot** asunnoissa, kouluissa ja päiväkodeissa. Vauriot johtuvat pääosin raken-tamisvirheistä. Ponnisteluista huolimatta ei korjausta odottavien rakennusten määrää ole saatu merkittävästi laskemaan.

Muussa suhteessa **ympäristöhygieniä** on Helsingissä hyvällä tolalla. Korkealaatuisen talousveden takaavat Pääjätteen-tunneli ja hyvä puhdistustekniikka. Perinteisesti helsinkiläisille myytävät elintarvikkeet ovat olleet korkealaatuisia ja turvallisia. EU:hun liittyminen ei tässä suhteessa ole tuonut heikennystä tilanteeseen.

Helsinki tuntee vastuunsa myös **maailmanlaajuisista ympäristökysymyksistä**, joista merkittävimpiä on kasvihuonekaasupäästöjen rajoittaminen. Energiantuotannon puolella on tilannetta varsin vaikea enää oleellisesti parantaa, sillä sähkön ja lämmön yhteistuotannon ja kaukolämpöjärjestelmän ansiosta energiankäytön hyötysuhde on kansainvälisesti katsoen huippuluokkaa, noin 90 %. Maakaasun osuus energiantuotannosta on jo 45 %, ja sen lisääminen tulevaisuudessa riippuu paljon maakaasun saatavuudesta lännestä. Helsingin seudulla on tehtävissä merkittävää työtä edelleen energiansäästön edistämiseksi, ja energiansäästötoimenpiteillä onkin huomattava merkitys kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä. Liikenteen osuus kasvihuonekaasupäästöistä on Helsingissä noin 15 %. Yhteisten ympäristötavoitteiden saavuttamista edistävät kuitenkin merkittävästi suuret liikenne-ratkaisut sähköisesti toimivan raideliikenteen hyväksi ja yhdyskuntarakennetta tiivistävä kaavoitus. Keinojen pohdiskelu on osa parhailaan käytävää keskustelua Helsingin kaupungin paikallisagendasta 21. vuosisadalle.

Helsingin ympäristön tilaa on tarkasteltu yksityiskohtaisemmin ympäristökeskuksen julkaisussa 2/1998 Katsaus Helsingin ympäristön tilaan 1998.

2.2 YMPÄRISTÖNSUOJELUOHJELMAN 1994 - 1998 TOTEUTUMINEN

Helsingin kaupungin ympäristönsuojelun tavoite- ja toimenpideohjelmaa 1994 - 1998 on seurattu vuosina 1995 ja 1997. Kansallinen ja EU:n ympäristölainsäädäntö ovat kehittyneet 90-luvulla. Edellisen ympäristönsuojeluohjelman valmistumisen jälkeen on tehty useisiin lakeihin muutoksia, jotka tukevat kestävä kehitystä, ympäristönsuojelua ja ympäristöterveyttä (liite 3).

Ohjelman tavoitteena oli, että valtioneuvoston asettamat ilmanlaadun ohjearvot eivät ylity ja että hengitysilman laatu paranee etenkin asuntoalueilla ja keskustassa. **Ilman-suojelussa** edettiin esitettyjen tavoitteiden suuntaan ja saavutettiin erityisesti rikki- ja typipäästöjen vähentämistavoitteet. Katujen puhtaanapitoa on tehostettu, mikä on parantanut tilannetta katutasen leijuvan pölyn osalta, mutta ilmanlaadun ohjearvot ylittyvät edelleen. Hiilidioksidipäästöjen eli kasvihuonekaasujen vähentämisessä ei ole onnistuttu. Avainasemassa ovat liikenteen päästöt energiantuotannon päästöjen ohella.

Liikenteen toimenpiteet etenivät myönteisesti. Raideliikennettä on kehitetty ja joukko-liikenteen lippujen hinnannousu on pysäytetty. Liikenteen ympäristöhaittojen vähentäminen vaatii kuitenkin taloudellista ohjausta ja rakenteellisia muutoksia.

Jätehuolto on edistynyt Helsingin kaupungissa hyvin. Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunnan eli YTV:n jätepoliittinen suunnitelma hyväksyttiin 1997 (ohjelma on voimassa vuoteen 2001), rakennusjätteiden lajittelusta on annettu määräykset ja biojätettä alettiin kerätä melkein koko Helsingin kaupungin alueella. Nämä toimet ovat siirtäneet jätehuollon painopistettä jätteiden hyötykäytön suuntaan. Vuonna 1994 voimaan tulleen jätelain ensijaisena tavoitteena on jätteen synnyn ehkäisy.

Saastuneita maita on tutkittu ja selvitetty, mikä on tuonut jatkuvasti uusia tutkittavia kohteita ja lisännyt kunnostustarpeita. Maankäytön muutosalueet ovat yhä useammin teollisuus- ja varastoalueita, varikoita, jäteveden

puhdistamoita sekä vanhoja satama- ja ampumarata-alueita, joiden käyttötarkoitusta halutaan muuttaa esimerkiksi asumiseen soveltuvaksi. Maaperä tulee tarkasti selvittää ennen alueen rakentamista. Saastuneisuuden arviointikriteereissä ja kunnostamismenetelmissä on runsaasti kehittämistä.

Asuntojen terveellisyyttä tutkittaessa ja parannettaessa on viime vuosina käsitelty runsaasti homehaittoja ja muita sisäilmaongelmia. Rakennusvirheet sekä kasvavat rakennus- ja sisustusmateriaaliongelmien huolestuttavat kaupunkilaisia paljon, ja tarkastuspyynnöt lisääntyvät.

Vesiensuojelussa on edistytty purojen ja pienvesikohteiden kunnostamisessa, mutta pohjavesien inventointia ja merenlahtien kunnostamista riittää edelleen.

Virkistysalueiden hankinta ja **viheralueiden** kunnostus on ollut hidasta, mikä johtuu lähinnä määrärahojen riittämättömyydestä. Sen sijaan luonnon virkistyskäyttöön ja suojeleluun liittyviä selvityksiä ja suunnitelmia on tehty, vaikka käytännön toteutukseen ei aina ole päästy.

Ympäristökasvatuksen tärkeitä työmuotoja ovat olleet luontoretket, luontokoulutoiminta ja päiväkotien ympäristökasvatus. Kohderyhmä on kuitenkin Helsingissä suuri, ja työtä tulisi jatkaa osana kestävä kehityksen toimintaohjelmaa. Samalla olisi etsittävä uusia keinoja ja yhteistyömuotoja.

Kaupungin hankintapolitiikkaan vaikuttaminen ei ole edennyt toimintakaudella tavoitteiden mukaisesti. Elinkaariajattelun soveltaminen kaupungin toimintoihin ja hankintoihin tarvitsee laajempaa pohdintaa ja kansainvälistä yhteistyötä.

Kansainvälinen yhteistyö ympäristöalalla on ollut erittäin vilkasta erityisesti Itämeriyhteistyössä ja EU-projekteissa. Vuonna 1997 saatiin EU-rahoitusta kansainvälisesti merkittävää Viikki-Vanhankaupunginlahden luonnon-suojelualuetta varten.

Ympäristöasioiden hallintajärjestelmiä on kehitetty edelleen EU-direktiiveihin perustuvan ns. EMAS-lain tultua voimaan 1995. Hallintajärjestelmien kehittämisessä ovat olleet mukana myös kaupungin virastot ja laitokset.

Ohjelmakaudella 1994 - 1998 Helsingissä oli erillinen meluntorjuntalain 11 §:n nojalla laadittu **meluntorjuntaohjelma**, jonka toteutuksesta on seurattu yhdessä ympäristönsuojeluohjelman kanssa. Melun osalta tavoitteena oli, että yli 55 dB:n melualue pienenee ja melualueilla asuvien määrä vähenee. Merkittävin ympäristömelun aiheuttaja kaupungissa on tie- ja katuliikenne. Meluesteiden suunnittelu ja rakentaminen liikenneväylien varsille on edennyt hyvin.

Kaavoituksessa on entistä enemmän kiinnitetty huomiota liikenteen aiheuttamiin melutasoihin ja meluntorjunnan tarpeisiin. Raideliikenteen meluesteiden rakentaminen ei kuitenkaan ole edistynyt ohjelmassa esitetyllä tavalla.

Ympäristökeskuksessa on laadittu mittareita, joiden avulla voidaan arvioida, kuinka hyvin ympäristönsuojelun tavoitteet ovat toteutuneet ja kuinka vaikuttavia toimet ovat olleet. Ympäristöindikaattoriehdotukset on esitetty seurantaraportissa 1997. Niiden pohjalta kunnan viranomaisten tulisi raportoida toimintakertomuksissaan, kuinka ympäristöasiat ovat edenneet.

2.3 HELSINGIN YMPÄRISTÖN REUNAEHDOT, VAHVUUDET, ONGELMAT JA MAHDOLLISUUDET

Ympäristöohjelman tekemistä aloitettaessa kartoitettiin ympäristölautakunnan seminaarisissa Helsingin ympäristön tulevaisuutta ja pohdittiin, millaisilla ekologisilla ehdoilla sitä rakennetaan. Lautakunnan jäsenet pitivät seuraavia tekijöitä Helsingin **vahvuuksina**: Helsingin luonto on monimuotoista, kaupunkirakenne on monipuolinen, paikallisia ympäristöongelmia on vain vähän, ympäristönsuojelu on korkeatasoista, ja ratkaisut esim. kaukolämmössä, jätehuollossa ja joukkoliikenteessä ovat onnistuneita.

Uhkakuvina ja ongelmina Helsingin ympäristön tulevaisuudessa nähtiin mm. kaupungin

hallitsematon kasvu, kaupunginosien eriarvoistuminen ja kaupungin liiallinen tiivistyminen, kaupunkilaisten elämäntapaan ja kulutukseen liittyvät ympäristökysymykset, viheralueiden väheneminen ja luonnon kuluminen sekä maailmanlaajuiset ongelmat.

Käytännön **mahdollisuuksiksi** koettiin erityisesti osallistumisen ja yhteistyön laajentaminen, tiedon ja tiedottamisen parantaminen sekä uuden tietotekniikan käyttöönotto. Lisäksi nähtiin mahdollisuuksia liikenteen ohjauksessa, vaihtoehtoisten kulkumuotojen kehittämisessä ja erityisesti poikittaisten joukkoliikenneyhteyksien parantamisessa.



2.4 KAUPUNGIN KEINOJA YMPÄRISTÖOHJAUKSESSA

Julkinen valta käyttää erilaisia ohjauskeinoja pyrkiessään saamaan aikaan haluamiaan yhteiskunnallisia muutoksia. Kunnallisia keinoja voidaan jaotella muun muassa seuraavasti:

Luettelossa on mainittu vain esimerkkejä kunnallisista ohjauskeinoista. Näistä esimerkeistä Helsingin kaupungin ympäristöohjelmassa vuosille 1999 - 2002 keskitytään kunnan käytössä oleviin ohjauskeinoihin.

Julkinen suunnittelu (suunnittelu-ohjaus)

- paikallisagenda
- ympäristöohjelmat
- hankinnat
- investointipäätökset
- ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) ja ympäristövaikutusten selvittäminen
- kaavoitus, liikennejärjestelyt
- ympäristöasioiden hallintajärjestelmät (EMAS)
- erilaiset suunnitelmat

Oikeudellis-hallinnollinen ohjaus (normiohjaus)

- kaupungin järjestyssääntö
- YTV:n jätehuoltomääräykset
- rakennusjärjestys
- terveydensuojelujärjestys
- satamajärjestys
- hivat ja ilmoitukset, kuten rakennuslupa, meluilmoitus ja ympäristölupa
- veneliikennerajoitukset

Tiedollinen ohjaus

- katsaukset ympäristön tilaan
- ympäristöindikaattorit
- ympäristölaskentatoimi ja -tarkastus
- ympäristövalistus, esim. luontokeskustoiminta
- ympäristökoulutus, esim. ympäristöoppaat
- elinkaarianalyysit, ympäristömerkintä
- tiedotuskampanjat

Taloudellinen ohjaus

- vesi- ja jätemaksut
- energiamaksut
- jätehuoltomaksut
- taloudellinen tuki (EU-projektit)
- pysäköintimaksut
- joukkoliikenteen maksut

Sopimusohjaus (neuvotteluohjaus)

- tontin vuokrasopimukset
- liittymissopimukset
- alueelliset ja toimialakohtaiset sopimukset yritysten kanssa
- viemäröintisopimukset
- käyttöoikeussopimukset
- tontinhuovutussopimukset

2.5 HELSINGIN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖPOLITIikka

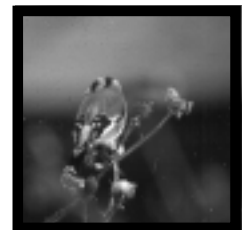
Helsingin ympäristöpolitiikan päämääränä on terveellinen, turvallinen ja viihtyisä ympäristö nykyisille ja tuleville helsinkiläisille. Tavoitteena on, että pääkaupungin kulttuuriympäristö, sen luonnon monimuotoisuus ja ekologinen toimivuus säilytetään.

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 toimiin 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 tiedon-saantia ympäristöongelmista ja ympäristönsuojelun tavoitteista.

Kaupunginvaltuusto 19.5.1999





3. YMPÄRISTÖOHJELMAAN LIITTYVÄT SUUNNITELMAT JA OHJELMAT

3.1 YMPÄRISTÖHALLINNON OHJELMIA

Ympäristöohjelmia on eritasoisia paikallisista maailmanlaajuisiin:

Kuntien ympäristöohjelmat

Ensimmäiset koko kunnan kattavat ympäristöohjelmat tehtiin **Suomen kunnissa** jo 1980-luvun alkupuolella. Kuntaliitto esitti ympäristöohjelmien laatimista vuonna 1989 suunnitelmallisen kunnallisen ympäristönsuojelun varmistamiseksi.

Alueelliset ympäristöohjelmat

Alueelliset ympäristökeskukset perustettiin vuonna 1995 ja ensimmäiset ympäristöohjelmat laadittiin heti keskusten perustamisen jälkeen. **Uudenmaan ympäristöohjelmaa 2005** varten tehtiin analyysi Uudenmaan ympäristön tilasta. Ympäristön tämänhetkisen tilan ja alueen vahvuuksien avulla luotiin Uudenmaan ympäristölle tavoitteellinen tila. Aikavälinä on tarkasteltu jaksoa vuoteen 2005 ja sille on esitetty ympäristön tilan parantamistavoitteita ja toimenpidesuosituksia. Ohjelma sisältää myös vaikutusten arvioinnin sekä seuranta- ja ympäristöraportointisuunnitelman. Toi-

menpiteet jäävät tavoitteelliselle tasolle. Ne pyrkivät korostamaan mm. sektoreiden välisiä toimenpiteitä, kuten ympäristövaikutusten arviointia.

Uudenmaan ympäristön tilan kannalta avainkysymyksiä ovat maankäytön ja liikennejärjestelmien suunnittelun vuorovaikutus ja yhdyskuntarakenteen eheyttäminen. Ne ovat tärkeitä myös Helsingissä. Helsingin ympäristöohjelmassa konkretisoidaankin monia Uudenmaan ympäristöohjelman tavoitteita ja toimenpiteitä paikallistasolla.

Valtakunnalliset ympäristöohjelmat

Vuonna 1995 valmistui ympäristöministeriön laatima **Ympäristöohjelma 2005**. Siinä esitetään näkemys kestävästä kehityksestä yhteiskunnasta ja tarvittavista toimituksista aikaansaamiseksi. Tavoitteet perustuvat Suomen ympäristön tilaan ja siinä tarvittaviin parannuksiin. Lähtökohdat ovat maailmanlaajuisia. Ohjelman pääpaino on ihmisen toiminnassa ja taloudessa tarvittavissa muutoksissa. Lisäksi käsitellään valtakunnantason

ohjauskeinoja ja kansainvälistä yhteistyötä sekä korostetaan seuranta- ja arviointia.

Hallitus hyväksyi kesäkuussa 1998 **kestävän kehityksen ohjelman**. Ohjelma toteuttaa Rion ympäristö- ja kehityskonferenssin tavoitteen, jonka mukaan kaikilla mailla tulee olla kestävän kehityksen strategia vuoteen 2002 mennessä. Yleisluontoisen ohjelman on tarkoitus toimia kestävän kehityksen ohjaajana yhteiskunnan eri sektoreilla. Ohjelma koskettaa useita eri hallinnonaloja, joten valmistelu on edellyttänyt laajaa yhteistyötä. Ohjelman pohjalta on suunniteltu myös käytännön hankkeita, joihin kuuluvat muun muassa luomutuotteiden kysynnän edistäminen ja nopeasti kasvavien kaupunkien yhdyskuntarakenteen kehittäminen. Kesään 2001 mennessä eri hallinnonalat antavat Suomen kestävän kehityksen toimikunnalle selvityksen ohjelman toteutumisesta.

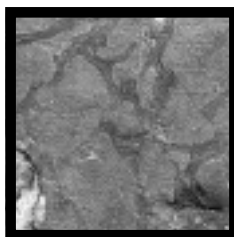
Vuonna 1997 valmistuneessa kansallisessa **ympäristöterveysohjelmassa** sovelletaan laajaa ympäristöterveyskäsitettä, joka sisältää myös ympäristönsuojelun perinteiset sektorit. Ohjelmassa on ryhmitelty ympäristöterveyden painopisteet seuraavasti:

- Ympäristöterveyden korkea taso tulee säilyttää niillä osa-alueilla, joilla se on saavutettu. Näitä ovat talousveden laatu, elintarvikkeiden terveellisyys ja säteilyturvallisuus.
- Erityistä huomiota on kiinnitettävä ympäristöhaittoihin, joiden hallinta tai vähentäminen vaatii merkittäviä lisätoimia. Näitä ovat sisäilman laatu, yhdyskuntailman laatu, meluhaitat, tapaturmat ja onnettomuudet sekä ympäristön psyykkiset ja sosiaaliset terveysriskit.
- Ympäristöterveyttä on muutenkin edistettävä osa-alueilla, jotka vaativat pitkävaikutteisia toimia. Ongelma-alueina ovat

ilmastonmuutoksen ja otsonikerroksen ohemisen torjunta, terveyttä edistävien tekijöiden liittäminen yhdyskuntasuunnitteluun, kansalaisten osallistuminen elinympäristön terveyden edistämiseen, sekä tutkimus ja tuotekehitystyö ympäristöterveyden edistämiseksi.

Kansallisen ympäristöterveysohjelman yhtenä tavoitteena on, että kunnat laatisivat omista lähtökohdistaan ympäristöterveysohjelmia joko erillisinä ohjelmina tai osana esim. kunnan terveyden edistämisen ohjelmaa, kunnan ympäristöohjelmaa tai kestävän kehityksen ohjelmaa. Helsingissä ympäristöterveys yhdistettiin osaksi uutta ympäristöohjelmaa. Terveysnäkökohta on ensisijainen, kun on kyse asunnoista ja sisäympäristöstä sekä elintarvikkeista, ravinnosta ja terveydestä.

Vastikään on vahvistettu **valtioneuvoston periaatepäätös vesien suojelun tavoitteista vuoteen 2005**. Sen mukaan merialueiden ja sisävesien pintavesien tila ei saa enää huonontua ihmisen aiheuttamien toimien seurauksena. Tavoitteena on myös, että vesiympäristö on ihmiselle terveellinen, turvallinen ja käyttökelpoinen. Päätöksen mukaan on säilytettävä merialueiden sekä järvien ja jokien vesija rantaluonnon ekologinen monimuotoisuus ja arvokkaat luonnon erityispiirteet. Uutena tavoitteena yhdyskuntien jätevedenkäsittelylle on asetettu 50 %:n keskimääräinen typenpoistotavoite siellä, missä typpi minimiravinteena todennäköisesti säätelee purkuvesistön rehevyyttä. Helsingin ympäristöohjelman kannalta tärkeä toiminnallinen tavoite on myös se, että vesirakentamisessa ja vesistön säännöstelyssä on estettävä kiinto-aineen eroosio ja maaperän haitallisten aineiden huuhtoutuminen. Lisäksi säännöstelyn aiheuttamia ympäristöhaittoja on vähennettävä. Näitä tavoitteita on käsitelty tarkemmin tämän ympäristöohjelman vesiosuudessa.



Kansainväliset ympäristöohjelmat

Euroopan tasolla valmistui **EU:n viides ympäristöohjelma** vuonna 1992. Se ulottuu vuoteen 2000 asti. Ohjelmasta on laadittu välivaiheen seurantaraportti samanaikaisesti Euroopan ympäristötila 1995 -raportin kanssa. Yleinen strategia ja tavoitteet ovat edelleen ajankohtaisia. Yleistä asenteiden muutosta kestävänsä kehityksen toteuttamiseksi tarvitaan edelleen. Seurannassa on korostunut tärkeitä alueita ohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi. Näitä ovat mm.

- ympäristöasioiden integrointi muihin yhteiskunnan toimintoihin
- ohjauskeinojen ja niiden yhteiskäytön kehittäminen
- lainsäädännön ja erityisesti puitedirektiivien kehittäminen
- ympäristötietoisuuden lisääminen
- EU:n vaikutus maailmanlaajuisen ympäristösopimusten toteutumiseen.

Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat, kuten ilmastonmuutos, happamoituminen ja luonnonvarojen kestävä käyttö sisältyvät jo lähes kaikkien tasojen ympäristöohjelmiin yhteis-vastuullisina kysymyksinä. **Rio de Janeiron ympäristö- ja kehityskonferenssi** vuonna 1992 korosti korkealla poliittisella tasolla ympäristökysymysten merkitystä kehityksen osana. Konferenssin tuloksena syntyi kansainvälisiä asiakirjoja, esim. Rion julistus, joka koskee ympäristöä ja kehitystä ja sitoo allekirjoittaneita maita poliittisesti. Konferenssin tuloksena syntyi myös Agenda 21, joka on 21. vuosisadalle ulottuva toimintaohjelma. Rion seurantakokouksessa (UNGASS 1997) hyväksyttiin jatko-ohjelma Agenda 21:n toimeenpanemiseksi. **Kioton ilmastokonferenssissa** (1997) päästiin konkreettisiin kasvi-huonekaasujen vähentämistavoitteisiin koko maapallon tasolla. Kansainvälisessä ympäristöyhteistyössä sopimuksen konkreettisuus on merkittävä edistysaskel.

3.2 HELSINGIN YMPÄRISTÖÖN LIITTYVIÄ SUUNNITELMIA

YTV:n ohjelmat ja suunnitelmat

Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta (YTV) on tehnyt jäsenkaupunkiensä kanssa yhteistyötä, jonka tarkoituksena on ollut sovittaa seudullisesti yhteen yleiskaavatasoiset maankäytön tavoitteet. **Pääkaupunkiseudun tulevaisuuskuva PKS 2020** -projekti on tätä työtä. Projektin osatehtäviä ovat tulevaisuuskertomukset (skenaariot), haluttu tulevaisuuskuva (visio) ja maankäyttöarvio.

Tulevaisuuskertomukset kuvaavat pääkaupunkiseudun mahdollisia kehityssuuntia:

- *säkenöivä city*: talous ja väestö kasvavat voimakkaasti, asuntojen kysyntä on suurta ja hinnat kalliita, jotkut lähiöt rappeutuvat ja ympäristöä hoidetaan markkinoiden mukaan

- *urbaani ryysyranta*: väestönkasvu on suurta, mutta talouskasvu hidasta, varakkaat keskittyvät omille asuinalueilleen, kaupunkirakenne ja elämäntavat kehittyvät amerikkalaiseen suuntaan ja kestävänsä kehityksen taakse ei löydy poliittista voimaa

- *potkulautaparatiisi*: uudet asunto- ja työpaikka-alueet tukeutuvat raideliikenteeseen, haja-asutuksen suosio laskee ja lähiympäristön laatuun investoidaan paljon

- *mummonmökki modeemilla*: paikallisyhteisöt toteuttavat ympäristötavoitteita ja ympäristövastuullisuus on osa elämäntapaa, pikkukaupungit ja pienemmät taajamat kukoistavat, erilaisia elämäntapoja ja paikalliskulttuureja on paljon ja ympäristönsuojelussa käytetään ruohonjuuritason ratkaisumalleja.

YTV:n **vision** mukaan seudulla tulee varautua 180 000 asukkaan väestönkasvuun vuoteen 2020 mennessä. Kasvuarvio on 160 000 asukasta suurempi kuin vuonna 1994 hyväksyttyä **Pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaa (PLJ)** laadittaessa oletettiin. Vision mukaan väestömäärä voi nousta vieläkin suuremmaksi, 1,17 miljoonaan asukkaaseen. Väestönkasvun ja asumisväljyyden mahdollisen kasvun vuoksi on arvioitu, että pääkaupunkiseudulla tulee varautua noin 0,8 miljoonan kerrosneliömetrin vuotuisen asuntorakentamiseen vuoteen 2020 mennessä. Kokonaisuudessaan lisäys vastaa suuruudeltaan lähes Helsingin v.1997 asunto-kerrosalaa. Vision pohjalta YTV aloitti pääkaupunkiseudun **maankäyttöarvion** laadinnan. YTV:n hallitus hyväksyi PKS 2020 -luonnoksen kesäkuussa 1998 lausunnoille lähetettäväksi.

Samanaikaisesti PKS 2020 -työn kanssa YTV:ssä tarkistetaan pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelma (PLJ). Se ohjaa pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmän kehittämistä. PLJ:n laadintaa varten on arvioitu strategisen eli ohjelmaston ympäristövaikutukset. Arvioinnin tulokset korostavat joukkoliikenteen merkitystä liikennepoliitikassa ja liikennejärjestelmän kehittämisessä. PLJ 1998:ssa tavoitteena oli ottaa huomioon joukkoliikenteen kehittämistavoitteiden ja ympäristötavoitteiden toteutuminen ja arviot seudun väestönkasvusta. Liikennesuoritteet kasvavat voimakkaasti seuraavina vuosikymmeninä, jos väestömäärä ja autokanta kasvavat kuten on arvioitu.

Helsingin jätehuoltoa ohjaa YTV-alueen **jätepoliittinen suunnitelma 1997 - 2001**. Suunnitelma toimii ohjauksena jätehuollon suuntaviivoja ja kehittämistoimenpiteitä määriteltäessä. Jätteen hyötykäyttötavoitteeksi on suunnitelmassa asetettu 60 % vuonna 2000.

Tulevaisuusstrategioita

Viiden vuoden kuntasuunnitelmista on siirrytty kolmen vuoden taloussuunnitteluun. Talousarvioehdotuksessa on esitettävä ympäristöä koskevia toiminnallisia tavoitteita. Tämän lisäksi on Helsingille laadittu erityyppisiä tulevaisuuskuvia ja yhteisstrategioita (ks. s. 11).

Helsingin yleiskaava

Helsingin kaupunginvaltuuston hyväksymä yleiskaava on vuodelta 1992. Suunnittelujärjestelmän mukaan yleiskaavan kehityskuva ja toteuttamissuunnitelma käsitellään kaupunginvaltuustossa kerran valtuustokaudessa. Kaupunginvaltuusto ja kaupunginhallitus ovat päättäneet uuden yleiskaavan valmistelun käynnistämisestä. Päätösten mukaan yleiskaava viedään kaupunginvaltuuston käsiteltäväksi vuonna 2002. Kehityskuva viedään kaupunginvaltuustoon vuosina 1999 ja 2002. Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi Yleiskaava 2002:n ohjelman toukokuussa 1998.

Yleiskaava on yksi kaupungin keskusjohdon välineistä kaupunkikehityksen ohjaamiseksi. Siinä esitetään kaupunginvaltuuston hyväksymät Helsingin maankäytölliset päämäärät ja näkemys kaupungin tulevaisuudesta. Kaava on Helsingin kannanotto seudulliseen kehitykseen, ja siinä heijastuvat myös seudulliset kannanotot. Yleiskaava 1992:n maankäyttötavoitteissa korostetaan yhdyskuntarakenteen tiivistämisen ja täydennysrakentamisen tärkeyttä. Tavoitteena on edistää kaikkia kulkumuotoja ja tukea ympäristöystävällistä liikkumiskulttuuria. Kantakaupungin ja ympäröivien alueiden välisen liikenteen kehittäminen perustuu raideliikenteen ja liityntäliikenteen lisäämiseen. Uusi yleiskaava laaditaan kiinteässä vuorovaikutuksessa kaupungin muun suunnittelun kanssa.



Kaavoitus- ja liikennesuunnitteluohjelma 1998 - 2003

Kaavoitus- ja liikennesuunnitteluohjelma on Helsingin maankäytön ja liikenteen suunnitellun keskipitkän tähtäyksen toimintaohjelma. Se laaditaan joka kolmas vuosi ja käsitellään kaupunkisuunnittelulautakunnassa ja kaupunginhallituksessa. Ohjelmassa on esitetty kaudella 1998 - 2000 rakennettavat tai aloitettavat uudet asunto- ja toimitila-alueet tai täydennysrakentamisalueet, viher- ja virkistysalueiden sekä liikennejärjestelmän kehittämishankkeet sekä niiden rakentamisen tavoitteelliset aloitusvuodet.

Ohjelman lähtökohtana ovat kaupunginvaltuuston hyväksymät yhteisstrategiat, Yleiskaava 1992, Asunto-ohjelma 1998 - 2002, Elinkeinopoliittinen ohjelma (luonnos), Ympäristönsuojeluohjelma 1994 - 1998, Paikallisagenda 21 ja Helsingin ehdotukset sisäasiainministeriön kaupunkipolitiikkatyöryhmän kaupunkiohjelmiksi.

Erillisohjelmat

Helsingissä on laadittu useita erillisohjelmia, joiden toteuttaminen vaatii kunnan virastojen ja laitosten yhteistyötä.

Neljän vuoden välein on Helsingissä laadittu **asunto-ohjelma**. Uusin ohjelma kattaa vuodet 1998 - 2002. Asunto-ohjelmassa määritellään kaupungin asuntopolitiikan päämääräksi parantaa kestäväällä tavalla asunto-oloja Helsingissä ja tasoittaa asumiseen liittyviä sosiaalisia eroja sekä edistää kysynnän ja tarjonnan kohtaamista asuntomarkkinoilla. Ohjelmassa käsitellään myös asuntojen määrää, muotoa ja tuotantotapaa sekä erityyppistä asuntorakentamista ja siihen liittyviä periaatteita.

Helsingin elinkeinopoliittinen ohjelmaa 1998 (luonnos) laadittaessa on tehty yhteistyötä monien eri tahojen kanssa. Kaupunginkanslian lisäksi ohjelmatyöhön on kutsuttu ns. kumppanuusperiaatteella elinkeinoelämän ja muiden organisaatioiden edustajia. Ohjelmaluonnos sisältää elinkeinopolitiikan tavoitteita ja strategioita.

Uutta vuorovaikutussuunnittelua ja asukkaiden osallistumista kaupungin ohjelmantekoon edustavat mm. **lähiöprojekti** ja **viheralue-ohjelma**. Vuoden 1996 alussa perustetun lähiöprojektin tavoitteena on lisätä lähiöiden arvostusta, pitää rakennuskanta jatkuvasti hyvässä kunnossa, lisätä alueiden viihtyisyyttä, kytkeä asukkaat entistä tiiviimmin asuinalueensa kehittämiseen ja parantaa työllisyyttä. Kohdealueet ovat Pihlajisto, vanha Vuosaari, Myllypuro ja Kontula. Projekti on osa valtakunnallista lähiöuudistusprojektia.

Projektiin on saatu EU-tukea lähes 20 milj. mk. Alueilla toimivat eri ammattiryhmistä koostuvat ryhmät ja lähiöasemat paikallisina toimipisteinä sekä asukastiloina. Työntekijät on palkattu työllistämisvaroin. Asukkaiden ja virkamiesten yhteistyönä laadittujen kehittämisohjelmien pohjalta on suunniteltu ympäristön parannustyöt. Lähiöprojekti sisältää myös ympäristötavoitteita ja ympäristön parantamista projektialueilla yhdessä asukkaiden kanssa. Projektin perustavoitteita ovat korjaustoiminnan edistyminen, ympäristön parantaminen ja sosiaalisen syrjäytymisen ehkäiseminen.

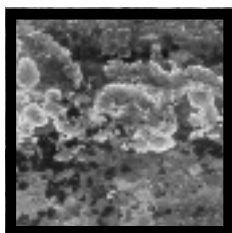
Samanaikaisesti ympäristöohjelman kanssa valmistellaan rakennusviraston johdolla **Helsingin viheralueohjelmaa**, jossa tullaan esittämään viheralueiden kehittämisen tavoitteet kymmenvuotiskaudelle 1999 - 2008. Viheralueohjelmassa pyritään hahmottamaan kokonaisnäkemyksiä kaupungin viheralueista ja yhteistyössä käyttäjien kanssa määrittelemään hoidon ja kehittämisen periaatteet. Lisäksi viheralueohjelmassa tullaan esittämään viheralueiden suunnitteluprosessiin, tiedonvälitykseen, virastojen yhteistyöhön ja asukasvuorovaikutukseen liittyviä tavoitteita. Hoito- ja kehittämistavoitteita toteutetaan jatkossa alueellisten vihersuunnitelmien kautta. Viheralueohjelman osatavoitteet ja ympäristöohjelman luontoa ja vesiä koskevien osa-alueiden toimenpiteiden valinnat korostavat näiden asioiden tärkeyttä Helsingin ympäristölle.

Metsien hoidon tavoitteet on esitetty kiinteistöviraston julkaisussa **Helsinki, metsäinen kaupunki meren rannalla** (Helsingin kaupungin kiinteistöviraston metsä- ja maatalousosaston julkaisu 3/95). Eräs päätavoitteista on metsäluonnon monimuotoisuuden vaaliminen. Muita tavoitteita ovat metsien hyvinvoinnin turvaaminen, viihtyisän ja elämyksellisen virkistysympäristön kehittäminen sekä luonnon ominaispiirteiden huomioon ottaminen. Lisäksi ohjelmassa on esitetty menetelmällisiä ja asukasyhteistyöhön liittyviä tavoitteita. Näitä toteutetaan alueellisilla luonnonhoitosuunnitelmilla.

Helsingin kaupungin vammaisneuvosto on laatinut **Helsingin vammaispoliittisen ohjelman**. Ympäristöohjelman kannalta tärkeitä

ovat ohjelman tavoitteet vammaisen kaupunkilaisen mahdollisuudesta esteettömään liikkumiseen ja toimimiseen sekä yhdenvertaiseen mahdollisuuteen liikkua joukkoliikennevälineillä. Nämä tavoitteet on huomioitava ympäristöohjelman toimenpiteitä toteutettaessa.

Helsingin **liikuntapoliittista ohjelmaa** on alettu valmistella v. 1998. Ohjelmaa laaditaan yhteistyössä useiden kaupungin virastojen kanssa. Liikuntapoliittinen ohjelma valmistellaan kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti ympäristökysymykset huomioon ottaen.



Ympäristöön ja ympäristönsuojeluun liittyviä tapahtumia juhlavuonna 2000

Tavoitteena on tuoda esiin merellisen Helsingin monimuotoista luontoa ja terveellistä ympäristöä, luonnon ja ympäristön historiaa, Itämeren ympäristökysymyksiä sekä kestäviä elämäntapoja erilaisten tapahtumien ja hankkeiden kautta. Erityisesti painotetaan historiallista näkökulmaa sekä lähiluontoa. Juhlavuotta käytetään hyväksi ympäristövalistuksessa, ympäristökeskuksen tunnetuksi tekemisessä ja kestävän kehityksen edistämisessä.

Näkyvimpiä hankkeita on juhlavuonna Viikissä avattava viher- ja ympäristötietokeskus Gardenia, joka toimii myös talvipuutarhana ja luontokouluna. Lisäksi Harakassa järjestetään ohjelmaa, joka sisältää tapahtumia sekä näyttelyitä Helsingin saaristosta ja vedenalaisesta luonnosta. 450-vuotisjuhlallisuuksissa tuodaan esiin Helsingin varhaisvaiheita ja luontoretkillä luonnonhistoriaa. Helsingin ympäristöhistoria kootaan ja julkaistaan. Helsingin Paikallisagenda 21 eli kestävän kehityksen toimintaohjelma menee kaupunginvaltuuston käsittelyyn vuonna 2000.

Kaupungin vahvuudet ympäristöosaamisessa tulee tuoda entistä painokkaammin esiin kansainvälisessä yhteistyössä ja juhlavuoden 2000 vietossa.

4. SUUNNITELMIEN JA OHJELMIEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus ovat laatineet ohjeet suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista. Ohjeet ovat tulleet voimaan lokakuussa 1998, ja ne perustuvat EU-direktiiviin ja Suomen YVA-lain (laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä) 24§:ään. YVA-lain mukaan ympäristövaikutukset tulee selvittää ja arvioida riittävässä määrin viranomaisten laatiessa sellaisia suunnitelmia ja ohjelmia, joiden toteuttamisella saattaa olla merkittäviä ympäristövaikutuksia. Vastuu arvioinnista on ohjelmia ja suunnitelmia valmistevilla viranomaisilla.

Ohjeet koskevat mm. kuntien toiminta- ja taloussuunnitelmia, elinkeino-ohjelmia, kaavoitusohjelmia, liikennejärjestelmä-

suunnitelmia, viheralueohjelmia, ympäristön-suojeluohjelmia ja kaavoitusta.

Ympäristöministeriön ohjeen valmisteluun on liittynyt useita kokeilu- ja kehityshankkeita. Niissä ei ole tarkasteltu kuntatason ohjelmia, joten esimerkkejä Helsingin valmisteilla olevia ohjelmia varten ei ole vielä ollut käytettävissä. Ohjeen valmistelijoiden (Suomen ympäristökeskus, ympäristöministeriö) mukaan ohjelmien ja suunnitelmien ympäristövaikutuksia on arvioitava osana koko valmistelua. Ennen ympäristöministeriön ohjeen valmistumista aloitettujen Helsingin ohjelmien, kuten elinkeinopoliittinen ohjelma, viherohjelma ja ympäristöohjelma, ympäristö- ja muita vaikutuksia voidaan arvioida seurannan yhteydessä.

5. YMPÄRISTÖOHJELMAN SEURANTA

Seurannalla pyritään selvittämään tavoitteiden ja toimenpiteiden toteutumista, tehtyjä ratkaisuja ja niiden vaikutuksia. Seurannalla on merkittävä rooli kunnan toimintojen arvioimisessa. Ympäristöohjelman seurannan koordinoi Helsingin kaupungin ympäristökeskus. Tavoitteena on, että myös seurantaan osallistumista laajennetaan. Ympäristökeskus tekee tarkemmat suunnitelmat seurannan järjestämisestä myöhemmin.

Ympäristökeskus osallistuu parhaillaan yhdessä Helsingin tietokeskuksen kanssa kestävän

kehityksen indikaattorien kehittämiseen. Ympäristön tilaa kuvaavat mittarit ovat yhtenä osana tätä työtä. Edellisessä ympäristöohjelmassa ehdotettuja seurantaindikaattoreita kehitetään edelleen. Tällä hetkellä on seurannalla mahdollista vain todentaa ympäristöohjelman toteutuminen. Ympäristöohjelman vaikuttavuuden arvioinnin tekee ongelmalliseksi Helsingin ympäristön tilaan vaikuttavat monet muut suunnitelmat ja ohjelmat. Niiden ympäristövaikutuksia arvioidaan ja seurataan kuitenkin jatkossa.

6. YMPÄRISTÖOHJELMAN KUSTANNUKSET

Ympäristöohjelman kustannusarviot on laadittu virastojen ja laitosten työryhmissä. Kustannusarviot tarkentuvat toimenpiteiden toteutuksessa. Vastuutahojen tulisi varautua seuraavien vuosien talousarvioissaan ympäristöohjelman toteuttamiseen. Ohjelman kokonaiskustannuksiksi on arvioitu n. 15 miljoonaa markkaa.

Helsingin virastot ja laitokset suunnittelevat, toteuttavat ja kustantavat kaupungin ympäris-

tönsuojelua myös monella muulla tavoin kuin koko kaupunkia koskevalla ympäristöohjelmalla. Ympäristöohjelma on yhteistyöasiakirja, johon on koottu muiden suunnitelmien ja ohjelmien ulkopuolelle jääviä, tärkeitä pidettyjä yhteishankkeita. Virastot ja laitokset kehittävät mm. omia ympäristöohjelmiaan, ympäristölaskentaa, ympäristöjärjestelmiä ja ympäristöraportointia.

Kokonaiskustannukset ohjelmakaudelta	m
Tutkimus	5 416 600
Tiedotus	281 000
Muu kokous, julkaisu ja painatus	89 000
Kenttätyö	300 000
Kehittäminen	900 000
Kunnostus	5 000 000
Muu tekninen toteutus	2 000 000
Ylläpito ja muut käyttökustannukset	1 000 000
(600 000mk/vuosi ohjelmakauden jälkeen)	
Yhteensä	14 986 000

Kokonaiskustannukset vastuutahoittain ohjelmakaude
Asuntotuotantotoimisto
Kiinteistövirasto
Kaupunkisuunnitteluvirasto
Korkeasaari
Kaupunginkanslia
Liikennelaitos
Liikuntavirasto
Matkailutoimisto
Opetusvirasto
Rakennusvirasto
Tietokeskus
Ympäristökeskus
YTV
Yhteensä

Taulukko 1. Ympäristöohjelman 1999 - 2002 arvioidut kustannukset.

II YMPÄRISTÖOHJELMAN TAVOITTEET JA TOIMENPITEET VUOSINA 1999 - 2002



Kuva: Kyösti Huotari

OSA-ALUEIDEN JA TOIMENPITEIDEN VALINTA

Helsingin kaupungin ympäristöohjelmaan 1999 - 2002 valittiin kuusi osa-aluetta. Osa-alueet valittiin ajankohtaisuuden ja tärkeyden sekä kaupunkia koskevien muiden ohjelmien ja suunnitelmien perusteella. Nämä ovat **luonto, vedet, saastunut maaperä, liikenne, asunnot ja sisäilma, sekä elintarvikkeet, ravinto ja terveys**. Jokaiselle osa-alueelle on määritelty lähtökohdat, tavoitteet ja toimenpiteet.

Ympäristölautakunta ja ympäristökeskus tekivät toimenpiteiden valintaa varten **seuraavat perusteet**:

- Toimenpiteellä voidaan parantaa Helsingin ympäristön tilaa tai edistää helsinkiläisten terveyttä ja viihtyvyyttä.
- Toimenpiteellä voidaan konkretisoida Helsingin paikallisagendan pitkän tähtäimen tavoitteiden toteutumista.
- Helsinki voi vaikuttaa toimenpiteen toteuttamiseen, ja toteuttaminen on kunnan mahdollisuuksien ja käytettävissä olevien keinojen piirissä.
- Toimenpide on konkreettinen ja realistinen, se voidaan toteuttaa tai ainakin aloittaa ympäristöohjelmakaudella 1999 - 2002 ja toteuttamista 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 1999 - 2002.



Kuva: Juhani Koskinen

1. LUONTO

1.1 LÄHTÖKOHDAT

Helsingin luonto on monimuotoinen, mutta monimuotoisuus sekä asumisviihtyisyys ovat uhattuna, kun asukasmäärä kasvaa ja kaupunkirakenne tiivistyy. Biologisesti monimuotoisen ja viihtyisän luonto- ja viheralueverkoston säilyttäminen ja kehittäminen on tarpeen sekä luonnon itsensä että ihmisen vuoksi. Se on myös tärkeä osa kestävästä kehityksen toimintaa Helsingissä. Luonnon kestävänsä rajoja on vaikea määrittellä. Jotain on kuitenkin pääteltävissä mm. eliölajien esiintymisen runsaudessa tapahtuneista muutoksista. Vaikka Helsingissä elää yllättävän monia kasvi- ja eläinlajeja, ovat eliöiden esiintymispaikat ja sen myötä esiintymien lukumäärät jatkuvasti vähentyneet. Ihmisen toiminnan vaikutuksesta Helsingissä on paljon myös erikoisia ja kasvupaikkaan nähden epätyypillisiä lajeja, varsinkin kasveja. Erikoiset vierasperäiset lajit lisäävät monimuotoisuutta lajilukumäärällä mitattuna, mutta samanaikaisesti luonto sirpaloituu ja muuttuu vaihteluväyhykkeiden mosaiikiksi, mikä ei ole tavoiteltavaa. Pelkän lajilukumäärän sijaan luontoa tulisikin tarkastella ekologisina kokonaisuuksina, esimerkiksi erilaisina kasvupaikka- ja luontotyyppinä.

Jotta monimuotoisuus voidaan turvata, luonnosta on oltava riittävästi tietoa. Tiedon puutetta on korjannut huomattavasti Helsingin kasviston ja linnuston (Lintuatlas) kartoitus. Tietoa lisää myös käynnissä oleva peruskartoitus-tyyppinen Helsingin Eläinatlas -tutkimus, joka suunnitelmien mukaan saadaan valmiiksi vuonna 2000. Luonnon seuranta ei toistaiseksi ole keskitetysti suunniteltu.

Pelkkä tieto ei riitä luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi. Lähtökohdat luonto- ja viheralueverkoston säilyttämiseksi määrittelyä kaavoituksessa. Viheralueiden hoidon tavoitteet puolestaan määrittelyä viheralueohjelmassa ja tarkemmat käytännön toimenpiteet alueellisissa viheraluesuunnitelmissa. Metsien hoidon tavoitteet on esitetty kiinteistöviraston julkaisussa Helsinki, metsäinen kaupunki meren rannalla. Nämä tavoitteet huomioidaan alueellisissa luonnonhoitosuunnitelmissa.

Luonnonsuojeluohjelma 1989 - 1994 on saatu lähes kokonaan toteutettua. Suojelualueita on kaikkiaan 30, ja lisäksi on vireillä kahdeksan saaren suojelu. Luonnonmuistomerkkejä on

rauhoitettu 31. Lähes kaikki nykyiset suojelukohteet ovat kaupungin omistamilla alueilla. Yksityismaiden arvokkaat luontokohteet ovat vielä osittain kartoittamatta, samoin vedenalaisen luonnon arvokkaat kohteet.

1.2 TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

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 päätavoite saavutettaisiin, luonnon-suhteiltaan monipuoliset alueet on varattava viher- ja maankäytönsuunnittelussa luonto-alueiksi. 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.

Helsingiläisten 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.



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 virkатыönä, seuranta konsulttityönä 50 000 - 150 000 mk/v

Aikataulu: aloitetaan virkатыönä vuonna 2000

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, konsulttityönä

Aikataulu: 1999 - 2000

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: virkатыönä ja konsulttityönä, 150 000 mk

Aikataulu: kartoitus vuonna 2002

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,
ylläpitokustannukset ovat noin 0,5 Mmk/v
- Aikataulu:** tilojen kunnostus aloitetaan vuonna 2000, toiminta vuonna 2001

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, konsultti- ja virkatyönä
- Aikataulu:** 2001 - 2002

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
- Aikataulu:** 1999 - 2000





2. VESI

2.1 LÄHTÖKOHDAT

Puhtaiden vesien arvostus on nykyisin toista luokkaa kuin pari vuosikymmentä sitten, jolloin vettä, merta ja rantoja pidettiin jätteiden kaatopaikkoina ja reservialueina. Helsingissä paikallista vettä ei käytetä juomavetenä. Pohjavedet on inventoitu, ne ovat jatkuvan suojelun kohteena ja muodostavat tärkeän paikallisen vesivarannon mahdollisia poikkeusoloja varten. Kaupungin on turvattava vedenhankintavesistöjensä puhtaus, vaikka vesistöt sijaitsevatkin muiden kuntien alueella. Puhdas vesi ja puhtaat vesialueet on nähtävä kaupungin ja kaupunkilaisten toiminnan ja asumisen resurssina ja luonnonvarana.

Rantavesiä kuormittavat erityisesti erillisviemäröidyn alueen katupintojen sadevedet, jotka kulkeutuvat purojen ja ojien kautta lähimpiin rantoihin ja sisältävät mm. hienojakoisiksi jauhautunutta hiekkaa ja öljyjä. Tilannetta helpottaa hieman se, että kantakaupungin viemäristön ylivuodot on saatu vähennettyä minimiin kantakaupungin sekaviemäriverkon ylivuotokynnyksiä korottamalla ja tehostamalla kokoojaviemäreiden säännöllistä puhdistamista. Sadevesien lisäksi vesistöä kuormittavat laiva- ja pienveneliikenne, lumenkaatopaikat, merenrantojen ruoppaukset sekä ojitukset, tie-

rakentaminen ym. maa- ja vesirakennustyöt. Ne aiheuttavat rantavesien samentumista, rehevöitymistä tai hygieenisistä haittoja. Vesistö nuhraantuu ilman, että selvää yksittäistä päästölähdettä voidaan osoittaa.

Helsingin kaupungin omat jätevedet käsitellään nykyisin Viikinmäen keskuspuhdistamossa mekaanis-biologis-kemiallisesti. Vuoden 1998 alusta poistetaan orgaanisen aineksen ja fosforin lisäksi myös typpeä (50 %). Käsitelty jätevesi puretaan Katajaluodon merialueelle, joka sijaitsee avomeren reunassa noin 7 km:n etäisyydellä Helsingistä. Puhdistettu jätevesi vaikuttaa kaupungin omilla vesialueilla hyvin vähän, mutta laajempien vesialueiden ja koko Itämeren tilaan se vaikuttaa samoin kuin muutkin jätevedet.

Kaupungin vesialueiden tilaan vaikuttavat myös Helsingin rajojen ulkopuolelta tulevat päästöt. Ylivoimaisesti suurin vaikuttaja on Vantaanjoki. Sen aiheuttama fosforikuormitus pääkaupunkiseudun vesialueille on samaa suuruusluokkaa kuin Viikinmäen ja Espoon Suomenojan puhdistamoiden kuormitus yhteensä ja typpikuormitus lähes 40 % kokonaiskuormituksesta. Etenkin kevät- ja

syystulvien aikana Vantaanjoki aiheuttaa suurimman osan kaupungin keskeisten merialueiden savisamennuksesta.

Muita vaikuttajia ovat Porvoonjoen ja Lahden kaupungin välisen alueen jätevedet, Kymijoen ja Kotkan seudun jätevedet sekä pienempien jokien hajakuormitus, joka on pääosin peräisin maataloudesta. Suomenlahden suurin paikalliskuormitus tulee Pietarin talousalueelta ja Nevajoesta. Vaikka näiden välittömät vaikutukset eivät ulotukaan Helsingin alueelle, ne vaikuttavat välillisesti mm. sinileväkukintojen syntyyn pohjoisella Itämerellä asti.

Kaupungin talousveden valmistuksessa käytettävä raakakavesi johdetaan Päijänteen Asikkalanselältä. Se puhdistetaan kemiallisesti Pitkälän ja Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitoksilla. Se ensin hiekkasuodattetaan, otsonoidaan ja suodatetaan aktiivihiehillä ja viimeiseksi UV-desinfioidaan. Helsingiläisten talousvesi täyttää erittäin tiukat laatuvaatimukset. Otsonointi on tehokas desinfiointikeino, joten esim. juomaveden kautta leviävät virusperäiset epidemiat ovat epätodennäköisiä.

2.2 TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

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

Jotta tavoitteeseen päästäisiin, kaupungin omia heikkouksia puro- ja lahtialueita on kunnostettava, Vantaanjoen vedenlaatua on edelleen parannettava, vesien sameutumista 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.



1.

Lähivesialueiden tilan elvyttäminen

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

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: virkатыönä, käyttökustannukset 100 000 mk/v, lisäksi rakennus- ja suunnittelukustannuksia

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.

Vastuutahot: rakennusvirasto, ympäristökeskus

Yhteistyötahot: kaupunkisuunnitteluvirasto, kiinteistövirasto

Kustannukset: virkатыönä, ruoppaus noin 1 - 3 Mmk, lisäksi suunnittelukustannuksia

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: virkатыönä, kierrätyspumppaamo ja puron saneeraus 300 000 mk, lisäksi suunnittelu- ja mittauskustannuksia

Ison-Huopalahden ja Mätäjoen alajuoksun kunnostaminen. Mätäjoen yläjuoksulle johdetaan puhdasta vettä Silvolaan 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 pohjaliete käsitellä kemiallisesti. Ensisijaisena toimenpiteenä on kunnostussuunnitelman laatiminen.

Vastuutaho: rakennusvirasto

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

Kustannukset: virkатыönä, lisäksi suunnittelu- ja mittauskustannuksia

Aikataulu: 1999 - 2002; kunnostustöiden aloitus ohjelmakauden jälkeen

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: virkатыönä, tilaselvitys konsulttityönä 120 000 mk, mittauskustannuksia

Aikataulu: sameustyöryhmä 1999, muuten 1999 - 2002

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. Suojakaistat on suurimmaksi osaksi toteutettu kaupungin omistamilla 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: virkатыönä, lisäksi suunnittelu- ja mittauskustannuksia

Aikataulu: 1999 - 2002

4.

Suomenlahtea uhkaavien päästöjen vähentäminen

Suomenlahden suojelemiseksi tarvitaan lähivuosina yhteensä noin 15 - 25 miljardia markkaa, josta noin 5 miljardia markkaa 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 koulutus-apua vesien käytön ja suojelun suunnittelussa, vesien tilan valvonnassa ja suojelutoimenpiteiden kansainvälisen rahoituksen suunnittelussa.

Vastuutaho: ympäristökeskus

Yhteistyötahot: Helsingin Vesi, Uudenmaan ympäristökeskus, kansainväliset organisaatiot

Kustannukset: virkатыönä, lisäksi suunnittelu- ja mittauskustannuksia

Aikataulu: 1999 - 2002



Kuva: Merja Kurki-Suonio

3. SAASTUNUT MAAPERÄ

3.1 LÄHTÖKOHDAT

Saastuneiden maiden tutkiminen ja kunnostaminen on uusi ja nopeasti kehittyvä ympäristönsuojelun osa-alue, jonka tietämys ja resurssitarve on viime vuosina huomattavasti lisääntynyt. Vuonna 1996 tutkimuksia tai kunnostustoimia oli Helsingissä meneillään 53 kohteessa. Vuoden 1997 lopussa kohteita oli 136.

Tutkimusten ja kunnostuksen kohdentuminen

Selvitykset ja kunnostustoimet kohdistuvat tällä hetkellä kaavoitettaville ja jo kaavoitetuille alueille, joilla rakentaminen on ajankohtaista. Näiden kohteiden lisäksi on runsaasti teollisessa käytössä olleita kohteita, joiden maaperän saastuneisuutta ei tunneta. Nämä maa-alueet tulee selvittää koko kaupungin alueella, jotta tutkimuksiin ja kunnostuksiin voidaan varautua ajoissa. Tämän lisäksi tulee arvioida saastuneiden maa-alueiden kunnostuksen kiireellisyys. Kiireellisyysjärjestyksen pohjalta voidaan laatia varsinainen kunnostuksen

toteutusohjelma aikatauluineen ja kustannuksineen.

Kaavoituksessa maaperään liittyvät selvitykset ovat osa ympäristöselvityksiä. Selvitystarve on viime aikoina huomattavasti lisääntynyt. Nykyään yhä useammin suunnitellaan muutettavaksi asumis- ja virkistyskäyttöön sellaisia alueita, joilla on aiemmin ollut maaperää likaavaa toimintaa. Uudisrakentamista suunnitellaan mm. entisille teollisuus- ja varastoalueille, varikoille, puhdistamontonteille sekä satama- ja ampumarata-alueille. Tällaisia suuria muutosalueita ovat tällä hetkellä esimerkiksi Malmin entinen ampumarata, Ruoholahti, Tapanilan teollisuusalue, rautatieaseman ympäristö ja Arabianranta. Kaavoituksen yhteydessä pääperiaatteena on, että maaperän saastuneisuus, kunnostustarve ja kunnostuskustannukset selvitetään niin, että ne voidaan ottaa huomioon alueen kaavatalouslaskelmia ja niiden perusteella tehtäviä rahoitussuunnitelmia laadittaessa.

Tutkimusten ja kunnostuksen toteutus

Saastuneiden alueiden tutkimiseen ja kunnostukseen liittyy monia osapuolia. Kiinteistövirastolla on rooli maanomistajana, kaupunkisuunnitteluvirastolla kaavoittajana ja rakennusvirastolla suunnitelmien toteuttajana. Ympäristökeskus valvoo tutkimuksia ja kunnostusta ja rakennusvalvontavirasto rakentamista.

Uudenmaan ympäristökeskus käsittelee kunnostukseen liittyvät ympäristöluvut. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus ohjaavat asiantuntijoina tutkimukseen ja kunnostukseen liittyvissä kysymyksissä. Konsultit tekevät selvityksiä ja laativat kunnostussuunnitelmat. Rakennuttajat ja urakoitsijat toimivat kunnostajina, ja asukkaat ovat alueiden tulevia käyttäjiä. Yksityiset maanomistajat vastaavat omien alueidensa maaperän laadusta ja kunnostuksesta.

Kaupunkisuunnitteluvirasto, kaupunginkanslia ja ympäristökeskus ovat jo pitkään tehneet yhteistyötä saastuneisiin maihin liittyvissä kysymyksissä. Yhteistyö on viime vuosina ulottunut myös muihin virastoihin. Ongelmat on tiedostettu ja niihin halutaan vaikuttaa. Yhteistyötä ja työnjakoa tulee kuitenkin selkeyttää ja tarkentaa sekä tiedottamista ja tiedonkulkua tehostaa. Jotta saastuneisiin maihin liittyvät tutkimukset, kunnostussuunnittelu, lupa-käsittely ja varsinainen kunnostus etenesivät joustavasti sekä kaavoitus- että rakentamisvaiheessa, menettelytapojen ja toimintamallien on oltava selkeitä ja niiden on oltava kaikkien osapuolien tiedossa.

Kunnostuksen rahoitus

Vastuu kunnostuksesta ja kunnostuksen rahoituksesta kuuluu ensisijaisesti saastumisen aiheuttajalle. Toissijaisesti vastuu siirtyy kiinteistönhaltijalle, ja viime kädessä kunnostuksesta vastaa kunta. Uudenmaan työsuojelu- piiri vastaa työsuojeluun liittyvistä asioista.

Useat saastumistapaukset ovat vanhoja, ja alueella on ollut useita toimintoja ja toiminnanharjoittajia, jolloin saastumisen aiheuttajan osoittaminen on käytännössä mahdotonta. Kaupungin maalla tutkimuksista ja kunnos-

tuksesta joutuu huolehtimaan useimmiten kaupunki. Helsinki pyrkii perimään kustannukset saastumisen aiheuttajalta myöhemmin.

Kunnostuksen eri vaiheissa saastuneiden maiden tutkimuksesta ja kunnostuksesta vastaa- vat eri virastot. Käytäntö ei ole vakiintunut, joten myös rahoitusjärjestelyjä ja rahoitukseen varautumista varten tarvitaan selkeät menet- telyohjeet.

Kunnostuskriteerit

Tällä hetkellä saastuneen maaperän kunnos- tuskriteereinä käytetään ympäristöministeriön saastuneiden maiden selvitysprojektin eli ns. SAMASE-projektin yhteydessä määriteltyjä ohje- ja raja-arvoja. Ohjearvoja noudatetaan asuin- ja virkistysalueilla, raja-arvoja käytetään teollisuusalueiden kunnostuksessa. Ohje- ja raja-arvot perustuvat tutkimuksiin eri haitta- aineiden terveys- ja ympäristövaikutuksista. Ohjearvot määrittelevät tavoitetason tietyllä ympäristön ominaisuudelle ja raja-arvot ilmai- sevat suurimmat sallitut arvot. Näistä kritee- reistä voi poiketa vain erillisiin riskinarviointiin pohjautuvilla perusteluilla. Ympäristöministe- riö on valmistanut saastuneen maan raja-ar- voista valtioneuvoston päätösehdotuksen, joka tulee voimaan vuonna 1999.

Riskinarviointimenetelmiä kehitetään par- haillaan. Helsingissä paikallisten kunnostus- kriteerien määrittämistä voitaisiin harkita kokeiluhankkeena esimerkiksi jollain tuleval- la laajalla maankäytön muutosalueella. Pai- kallisen riskinarvioinnin tueksi valmistuu ympäristökeskuksessa lähiaikoina tausta- pitoisuus selvitys, jossa on tutkittu haitta- ainei- den esiintymistä luonnonvaraisilla alueilla eri puolilla Helsinkiä.

Selvitysten ja kunnostuksen laadunvarmennus

Saastuneiden maiden kunnostus vaatii asian- tuntemusta ja laadukkuutta kaikkien tutkimuk- siin ja kunnostukseen osallistuvien osapuolien toiminnassa. Siksi tutkimus- ja kunnos- tusprosessin eri vaiheisiin liittyvät epävar- muudet ja epäkohdat tulee tunnistaa ja niiden korjaaminen varmistaa.

Laadunvarmennus ja laatuajattelu ovat tulossa osaksi Helsingin virastojen toiminnan suunnittelua ja seuranta. Onkin huolehdittava siitä, että saastuneisiin maihin liittyvät menettelyt ovat riittävästi esillä laatutyössä. Maastossa tehtävien maaperän tilaan ja kunnostukseen liittyvien tutkimusten laadunvarmennus edellyttää viranomaisvalvonnan lisäksi mm. toimivia ja luotettavia kenttätutkimusmenetelmiä ja niiden asiantuntevaa käyttöä. Helsingin kaupungin edun mukaista on osallistua yhdessä konsulttien ja tutkimuslaitosten kanssa menetelmien kehitystyöhön ja kunnostuksen kokeiluhankkeisiin.

Saastuneiden maiden välivarastointi, käsittely ja loppusijoitus

Pääkaupunkiseudulle on suunnitteilla useita saastuneiden maiden välivarastointi-, käsittely- ja loppusijoituspaikkoja. Tällä hetkellä öljyisiä maita kompostoidaan Viikissä ja Hyvinkäällä. Uusia kompostointialueita on tulossa Virkkalaan Lohjalle, Ämmäsuolle, Nurmijärvelle, Viikkiin ja Kyläsaareen. Osalla on jo lupa toimintaansa ja osalla lupahakemus on vireillä. Lisäksi YTV suunnittelee Seutulaa saastuneiden maiden käsittelyaluetta, jossa kompostoitaisiin, pestäisiin ja betonoitaisiin likaantuneita maita.

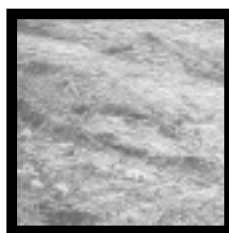
Vuosaaren täyttö- ja kaatopaikka-alueelle on valmistunut kesällä 1998 metallipitoisten maiden välivarastointikenttä. Täyttöalueelle suunnitellaan myös betonoitujen maiden loppu-

sijoituspaikkaa. Helsingin kaupungin johtajiston asettama likaantuneet maat -työryhmä on kartoittanut alustavasti lisäalueita Helsingissä. Työryhmä on selvittänyt mm. Viikin kompostointikentän laajennusta ja Pitkäsuon käsittelyalueen perustamista. Se laadituttaa parhaillaan alustavaa arviota saastuneiden maiden määristä koko kaupungin alueella.

Öljyntyneiden maiden kompostointikapasiteetti näyttää tällä hetkellä riittävältä, mutta raskasmetallien saastuttamien maiden stabiointikapasiteetti on riittämätön. Myös välivarastointipaikkoja ja käsiteltävien maiden loppusijoituspaikkoja tarvitaan jatkossa lisää. Monilla rakennettavilla alueilla kunnostustarve on tiedossa ja kunnostus on ajankohtaista, mutta epävarmuus sijoituspaikoista ja myös lupakäsittelyn hitaus uhkaavat viivästyttää rakennushankkeita.

Saastuneiden maiden varastointi-, käsittely- ja loppusijoituspaikkojen kartoitusta ja suunnittelua tulee jatkaa kunnostuksen sujuvuuden turvaamiseksi myös tulevaisuudessa. Kunnostettavien kohteiden määrä tulee koko ajan kasvamaan.

Saastuneiden maiden käsittelyssä ja loppusijoituksessa tulee ottaa huomioon kestävä kehityksen periaatteet. Siksi vaihtoehtoisten käsittely- ja loppusijoituspaikkojen ympäristövaikutukset on arvioitava suunnittelun yhteydessä.



3.2 TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

- ☐ Parannetaan saastuneiden maiden tutkimus- ja kunnostusprosessin laatua ja sujuvuutta
- ☐ Kartoitetaan saastuneet maa-alueet ja priorisoidaan kunnostus
- ☐ Lisätään saastuneiden maiden välivarastointi-, käsittely- ja loppusijoituspaikkoja

SAASTUNUT MAAPERÄ: TOIMENPITEET 1999 - 2002

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

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

Vastuutaho: ympäristökeskus

Yhteistyötahot: kaupunginkanslia, kaupunkisuunnitteluvirasto, kiinteistövirasto, rakennusvirasto, rakennusvalvontavirasto

Kustannukset: virkatyönä

2.

Aikataulu: 1999

Varaudutaan saastuneiden maiden varastointiin, käsittelyyn ja loppusijoitukseen.

Laaditaan pitkän tähtäimen suunnitelma saastuneiden maiden varastointi-, käsittely- ja loppusijoituspaikoista. Vaihtoehtoiset sijoituspaikat kartoitetaan ja niistä laaditaan ympäristövaikutusarvioinnit, 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 Pitkälän käsittelyalueen perustamiskustannukset olisivat 20 Mmk. Tämän lisäksi tulevat saastuneiden maiden käsittelykustannukset, jotka ovat nykyisellään 300 - 600 mk/tonni.

Vastuutaho: kaupunginkanslia

Yhteistyötahot: kaupunkisuunnitteluvirasto, kiinteistövirasto, rakennusvirasto, ympäristökeskus, YTV

Kustannukset: 100 000 mk/v

3.

Aikataulu: 1999 - 2002

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 (ympäristökeskus, kaupunkisuunnitteluvirasto, ja kiinteistövirasto kukin 50 000 mk)

4.

Aikataulu: 1999 - 2000

Määritetään paikalliset kaupunkioloihin soveltuvat kunnostuksen toimenpiderajat

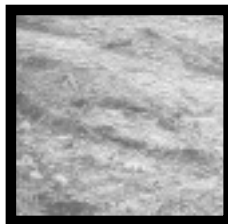
Arvioidaan jonkin laajan maankäytön muutosalueen kunnostustarve ja määritetään riskin-arviointimenetelmällä, missä rajoissa toimenpiteisiin on ryhdyttävä. Selvityskohteena voi olla esimerkiksi Jätkäsaari. Arvioinnissa käytetään hyväksi ympäristökeskuksessa lähiaikoina valmistuvaa taustapitoisuusselvitystä.

Vastuutaho: kaupunkisuunnitteluvirasto

Yhteistyötahot: kiinteistövirasto, ympäristökeskus, Helsingin Satama

Kustannukset: 100 000 mk/v

Aikataulu: 1999 - 2002



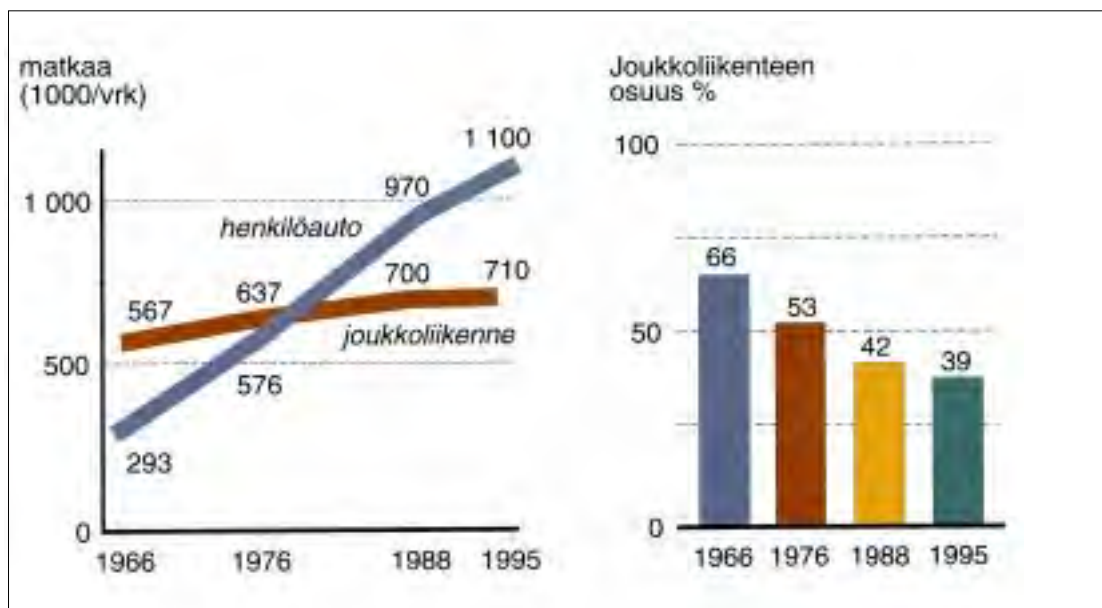
Tässä ohjelmassa sivuilla aiemmin mainittujen pitkän tähtäyksen tavoitteita määrittävien yleiskaavan, paikallisagendatyön ja pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelman (PLJ) lisäksi liikenteen tavoitteita ja toimenpiteitä määrittävät mm. seuraavat ohjelmat:

Joukkoliikenteen kehittämissuunnitelma on määritelty liikennelaitoksen tulostavoitteet ja niitä toteuttavat joukkoliikenteen kehittämistoimenpiteet vuosina 1998 - 2001. Tulostavoitteina ovat mm. joukkoliikenteen osuuden kasvu keskustan rajalla ja poikittaisliikenteessä ja lipputulotuoton kasvu suhteessa tuotantomenoihin. Kehittämistoimenpiteet kattavat mm. raitiovaunuliikenteen, bussiliikenteen, poikittaisliikenteen, liityntäpysäköinnin sekä pysäkit ja asemat.

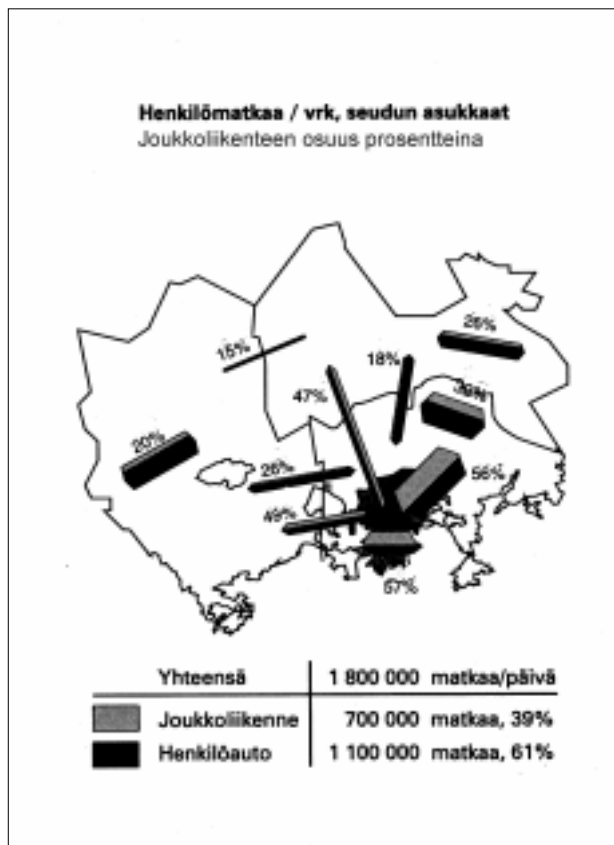
Helsingin kaupunginvaltuusto päätti vuonna 1991 **tavoitteet joukkoliikenteen matkasuuden kasvattamisesta**. Osuuden on tarkoitus kasvaa vuoden 1989 osuudesta asteittain kaikilla ajoneuvoliikenteen kehitystä mittaavilla laskentalinjoilla. Valtuuston tavoitteet ovat tiukempia kuin PLJ:n tavoite.

Helsingin kaupungin johtajisto hyväksyi **pyöräilyn kaksinkertaistamisohjelman** vuonna 1996. **Pääkaupunkiseudun liityntäpysäköintistrategiassa** esitetään rakennettavaksi 7 700 uutta henkilöautojen liityntäpysäköintipaikkaa vuoteen 2020 mennessä.

Valtion toimenpiteillä on suuri vaikutus Helsingin liikenteeseen. Tämä koskee myös meluntorjuntaa.



Kuva 2. Joukkoliikenteellä ja henkilöautolla tehdyt matkat pääkaupunkiseudulla (YTV 1997).



Kuva 3. Joukkoliikenne- ja henkilöauto-
matkojen suuntautuminen pääkaupunkiseu-
dulla vuonna 1995. (YTV 1997).

4.2 TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

Ympäristöhaittoja hallitaan parhaiten hillitsemällä autoliikenteen kasvua maankäyttöra-
ratkaisulla, ohjaamalla kulkutapajakaumaa ta-
loudellisella ohjauksella ja parantamalla kevy-

en ja joukkoliikenteen kilpailukykyä. Pääkau-
punkiseudun kuntien tulisi kantaa yhdessä vas-
tuu liikenteen ympäristövaikutusten hallinnas-
ta.

□ Liikenteen ja maankäytönsuunnittelun yhteensovittaminen

Maankäytön ja liikennejärjestelmän yhteen-
sovittaminen on ensisijaista kulkutapajakau-
maan vaikuttamisessa ja ympäristönsuojelun
tavoitteiden edistämiseksi.

Helsingissä uudisrakentaminen tulee ohjata
sellaisten hyvien joukkoliikennepalvelujen yh-
teyteen, jotka täyttävät myös muilta määräl-
lisiltä ja laadullisilta ominaisuuksiltaan viihtyi-
sän asuin ympäristön vaatimukset.

□ Liikenteen määrän hallinta ja sujuvuuden parantaminen

1) Kilpailukykyinen ja houkutteleva joukkoliikenne

Toimiva joukkoliikenne on sujuvan kaupun-
kiliikenteen, myös sujuvan autoliikenteen, pe-
rusedellytys. Kaupunginvaltuuston vuonna
1991 asettamia tavoitteita joukkoliikenteen
osuuden kasvattamisesta ei ole pystytty 1990-
luvulla toteuttamaan, vaikka joukkoliikenteen
matkustajamäärät ovat kasvaneet.

Joukkoliikenteen kilpailukykyyn kannalta on tär-
keää kehittää joukkoliikenteen palvelutarjon-
taa poikittaisliikenteessä ja esikaupunkialuei-
den liikenteessä. Joukkoliikenteen tulee palvel-
la sekä työmatka- että vapaa-ajan liikennettä.
Joukkoliikenteen vapaa-ajan palvelutarjontaa
tulee arvioida ja parantaa entistä määrätietoi-
semmin.

Seudullisena haasteena on löytää ratkaisumalleja siihen, miten joukkoliikenteen tariffeilta voitaisiin poistaa kuntarajan ylityksestä aiheutuva ”tulli”.

2) Toimiva liikenneverkko

Liikenteen sujuvoittamisessa tarvitaan eri liikennemuotojen, tavoitteiden ja tasojen yhteensovittamista. YTV on esittänyt valtioneuvostolle liikenneinvestointien rahoitusjärjestelmän uudistamista siten, että joukkoliikennehankkeiden rahoitus- ja toteuttamismahdollisuudet paranevat. PLJ 1994:n hankkeista tiehankkeet ovat toteutuneet joukkoliikennehankkeita paremmin.

PLJ 1998:ssa sovitaan pääkaupunkiseudulla toteutettavien liikennehankkeiden ajoitus.

3) Henkilöautoliikenteen hallinta

Henkilöautoliikenteen kasvua voidaan hallita parhaiten siten, että kytketään yhteen maankäytön ja liikenteen suunnittelu ja kehitetään joukkoliikenne tehokkaaksi ja houkuttelevaksi.

4) Kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantaminen

Kevyen liikenteen verkon tulee olla kattava ja turvallinen. Työ-, koulu- ja asiointimatkojen

Tarkasteltavia hankkeita ovat mm. Vuosaaren sataman maaliikenneyhteydet, Länsimetro, poikittainen Jokeri-linja, Keskustatunneli, Pasilanväylä sekä muut kehätiehankkeet. Jokeri-linjan toteutus bussiyhteytenä on viivästynyt, koska rahoitus puuttuu. Linjan arvioidaan valmistuvan vuonna 2000, jos rahoitusta koskevat päätökset sisältyvät vuoden 1999 budjetteihin. Pääkaupunkiseudulla tulisi varautua linjan toteuttamiseen raideyhteytenä myöhemmin.

si. Myös taloudellista ohjausta tulisi kehittää. Maksujen ja verojen painopistettä tulisi siirtää auton omistamisesta auton käyttöön. Tällä olisi ohjausvaikutusta kulkutavan valintaan.

5) Liikkumismuotojen yhteiskäyttö

Tällä hetkellä henkilöautojen liityntäpysäköintialueita käytetään vaihtelevasti. Liityntäpysäköinnin merkitystä, käyttöä ja kehittämistä tulee selvittää.

Kimppakyydit ja autojen yhteiskäyttö ovat vaihtoehtoja auton ostamiselle. Pääkaupunki-

seudulla selvitetään auton osaomistamista ja alan liiketoiminnan kehittämistä.

Joukkoliikenteen pysäkeillä ja asemilla on lisä- ja parannettava pyörien säilytysmahdollisuuksia. Pyörien kuljetus on järjestettävä paikallisjunissa kohtuullisin kuljetusmaksuin.

□ Vähemmän päästöjä ja melua

1) Päästöjen vähentäminen

Tavoitteena on liikenteen aiheuttamien ilman epäpuhtauspitoisuuksien pienentyminen ja pysyminen ohjearvojen alapuolella. Tämä onnistuu vain, jos typen oksidit ja muut päästöt vä-

hentyvät arvioitua nopeammin. Jotta hiukkaspitoisuudet pienentyisivät merkittävästi, katu- ja rautatiealueiden puhtautta on torjuttava entistä tehokkaammin.



2) Ympäristöystävällinen ajoneuvokanta ja ajotapa

Kaupungin tulee edistää vähäpäästöisen kaluston käyttöönottoa ja tukea vähäpäästöistä ajotapaa sekä omassa toiminnassaan että käytävissä olevin keinoin yritysten toiminnas-

sa. Ympäristöhyödyt olisivat merkittävät, jos tavaraliikenteessä siirryttäisiin yleisesti ympäristöystävällisempiin kalustoratkaisuihin.

3) Tavaraliikenteen hallinta

Logistiikkaratkaisuilla voidaan vaikuttaa merkittävästi tavaraliikenteessä tarvittavan kuljetuskaluston ja ajokilometrien määrään ja siten myös päästöjen määrään ja tavaraliikenteen tilan tarpeeseen. Tällaisia tuloksia on saatu mm. kaupunki- ja seutulogiistiikkaa käsittelevässä, vuonna 1998 valmistuneessa selvityk-

sessä. Logistiikkaprojekteista saadut hyvät tulokset innostanevat Helsingin virastoja ja laitoksiakin kehittämään tavaraliikennettä. Helsingin tavaraliikenteen kehittämissuunnitelmassa 1995 kehoitettiin kaupunkia ryhtymään toimiin kuljetustensa logistiikan hallinnan lisäämiseksi.

4) Melulle altistuvien määrän vähentäminen

Tavoitteena on melun vähentäminen sekä melualueella asuvien määrän kasvun pysäyttäminen ja kääntäminen laskuun. Keinoja meluntorjunnassa ovat esimerkiksi pääväylien riittävä etäisyys asutuksesta, viherkaistat ja toimintojen sijoittelu. Melua voidaan vähentää myös jäsentämällä liikenneverkkoa, ohjaamalla raskasta liikennettä pääväylille, alentamalla nopeuksia ja pienentämällä ajoneuvojen melu-

päästöjä. Melua voidaan torjua rakentamalla meluesteitä ja parantamalla rakenteiden ääneneristystä. Kiinteistökohtainen meluntorjunta voi kokonaiskustannuksiltaan olla edullisempaa ja tehokkaampaa kuin väylän varteen rakennettavan meluesteen toteuttaminen. Kiinteistökohtaisen meluntorjunnan taloudellista tukemista tulisikin edistää.

LIIKENNE: TOIMENPITEET 1999 - 2002

Joukkoliikenteen kehittäminen

1.

Tutkitaan pääkaupunkiseudun joukkoliikennejärjestelmän kehittämisen 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

Aikataulu: 2000 - 2002

LIIKENNE: TOIMENPITEET 1999 - 2002

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: liikennelaitos, kaupunginkanslia, kaupunkisuunnitteluvirasto

Yhteistyötahot: Kuntaliitto, liikenneministeriö, YTV

Kustannukset: virkatyönä

Aikataulu: 1999 - 2000

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 ympäristöhyötyihin ja joukkoliikenteen käytön lisäykseen. Lisäksi arvioidaan jo tehtyjen järjestelyjen ja toimenpiteiden onnistumista ja puutteita.

Vastuutaho: liikennelaitos

Yhteistyötahot: kaupunkisuunnitteluvirasto, rakennusvirasto, Tielaitos, ympäristökeskus, YTV

Kustannukset: 300 000 mk

Aikataulu: 2000 - 2002

Liikenteen sujuvuuden hallinta

4.

Arvioidaan liikenteen sujuvuutta ja ympäristövaikutuksia

Tutkitaan, miten eri liikenteen sujuvoittamiskeinot vaikuttavat liikennemuotoihin, liikennejärjestelmään ja ympäristöön. Tarkasteltavia liikennemuotoja 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

Aikataulu: 1999 - 2001

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: Espoo, Helsinki, Vantaa, liikenneministeriö, Tielaitos
Kustannukset: 200 000 mk
Aikataulu: 1999 - 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 koskevilla 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

7.

Tehostetaan kevyen liikenteen pääraittiverkon kunnossapitoa

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

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

Liikennekasvatus ja koulutus
8.

Tehdään liikennekasvatuspaketti kaupunkiliikkumismuodoista helsinkiläisille kouluille

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

Vastuutahot: opetusvirasto, kaupunkisuunnitteluvirasto, ympäristökeskus

Yhteistyötahot: Helsingin liikenneturvallisuusyhdistys, Liikenneliitto

Kustannukset: 80 000 mk

Aikataulu: 1999 - 2000

9.

Koulutetaan kaupungin hyötyajoneuvojen kuljettajat päästöjä vähentävään ajotapaan

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

Vastuutahot: rakennusvirasto, ympäristökeskus sekä ne virastot ja laitokset, joissa on hyötyajoneuvojen kuljettajia

Kustannukset: pääosin virkatyönä, mahdollisia konsulttikustannuksia

Aikataulu: 1999 - 2002

Kaupunkikonsernin liikenteen organisointi
10.

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

Tavoitteena on rationalisoida kaupunkikonsernin tavaraliikenteen logistiikkaa ja saada samalla aikaan ympäristöhyötyjä, kuten jakeluliikenteen määrän ja päästöjen pienety-mistä. Selvityksen tekemistä ohjaa virastojen ja laitosten edustajista koostuva ohjaus-ryhmä. 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 toiminnas-sa 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>

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:	<i>rakennusvirasto, ympäristökeskus</i>
Yhteistyötahot:	<i>kaikki virastot ja laitokset</i>
Kustannukset:	<i>virkatyönä</i>
Aikataulu:	<i>1999 - 2002</i>

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 melusteiden rakentamiseksi. Selvitetään meluntorjuntaa vaativien kohteiden määrä ja arvioidaan tarvittava vuotuisen rahoitus.

Vastuutahot:	<i>ympäristökeskus, kaupunginkanslia, kaupunkisuunnitteluvirasto, kiinteistövirasto</i>
Yhteistyötahot:	<i>rakennusvirasto, Tielaitos</i>
Kustannukset:	<i>pääosin virkatyönä, mahdollisia konsulttikustannuksia</i>
Aikataulu:	<i>1999 - 2001</i>



13.

Vähennetään katupölyä panostamalla toimintatapoihin, materiaalivalintoihin, kalustoon ja katuvihreään

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

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: rakennusvirasto, ympäristökeskus

Yhteistyötahot: YTV, Teknillinen korkeakoulu, Tekes, Tielaitos, Työterveyslaitos, Ilmatieteen laitos

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

Vastuutaho: rakennusvirasto

Yhteistyötahot: ympäristökeskus, YTV

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

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.

Vastuutaho: rakennusvirasto

Yhteistyötahot: laitevalmistajat, tutkimuslaitokset

Lisätään katuympäristöön viheristutuksia. Laaditaan suunnitelma katuympäristön viheristutusten lisäämiseksi. Tavoitteena on lisätä pölynsidontaa katuympäristössä. Kustannukset määritellään suunnitteluvaiheessa.

Vastuutaho: rakennusvirasto

Yhteistyötahot: kaupunkisuunnitteluvirasto, ympäristökeskus

Huomioidaan katurakenteen pölyämisominaisuudet. Kadun rakentamisessa ja korjauksissa huolehditaan siitä, että katurakenteen pölyämisominaisuudet ovat mahdollisimman vähäiset.





5. ASUNNOT JA SISÄYMPÄRISTÖ

5.1 LÄHTÖKOHDAT

Asuinympäristöön kuuluvat ympäristöohjelmassa asuntojen ohella myös päivähoitotilat, koulut ja vanhainkodit. Sisäympäristö on noussut yhä merkittävämmäksi asuinympäristön terveellisyyteen vaikuttavaksi tekijäksi, joskin myös rakennusten sijainti ja ympäristö ovat merkittäviä erityisesti vilkkaiden liikenneväylien läheisyydessä.

Sisäympäristön laatua heikentävät tekijät voidaan jakaa fysikaalisiin (lämpötila, ilman kosteus, veto, melu ym.), kemiallisiin (haihtuvat orgaaniset yhdisteet eli VOC, formaldehydi, radon ym.) ja mikrobiologisiin (homeet, bakteerit ym.). Fysikaalisten ja mikrobiologisten tekijöiden aiheuttamia ongelmia esiintyy kaikenikäisissä rakennuksissa, mutta kemiallisten tekijöiden merkitys on lisääntynyt erityisesti uusissa rakennuksissa.

Sisäympäristön ongelmien syyt voivat olla rakennuksen ympäristössä (melu, ilmansaasteet), rakenteissa (veto, puutteellinen lämmöntai ääneneristys, kosteus- ja mikrobivauriot, kemialliset materiaaliemissiöt), LVI-laitteissa (huono ilmanvaihto, likaiset ilmanvaihtokanavat ja -laitteet, riittämätön lämmitys), maaperässä (radon, maaperässä olevat mikrobit raken-

nuksen alla, saastunut maaperä), kalusteissa ja sisustusmateriaaleissa (formaldehydi ym. kemialliset materiaaliemissiöt) sekä myös itse rakennuksen käyttäjissä (siivoustottumukset, tupakointi, kotieläimet, elämäntavat jne.). Usein ongelmat ovat monen eri tekijän yhteisvaikutusta. Puutteellinen ilmanvaihto on esimerkiksi usein osasyynä huonoon sisäilmaan kemiallisten tai mikrobiologisten tekijöiden ohella.

Sisäilmatutkimus tuo esille yhä uusia sisäympäristön terveysriskejä, joiden syyt eivät aina ole selviä. Tämän vuoksi tulee seurata alan viimeisimpiä tutkimustuloksia ja tehdä myös johtopäätöksiä ympäristökeskuksen omissa tarkastuksissa ja mittauksissa havaituista seikoista. Mittaus- ja analyysimenetelmien tulkinnanvara on tapauskohtaisesti usein suuri. Johtopäätösten tulee aina olla riittävän hyvin perusteltuja korjausten kohdentamiseksi oikein. Koska sisäympäristön terveyshaittoja koskeva tieto lisääntyy, tulee kussakin tapauksessa selvittää entistä tarkemmin keskeisin syy ongelmiin. Selvittämisessä eri asiantuntijoiden näkökulmat ovat ratkaisevan tärkeitä. Oireilun syynä voivat rakennuksesta johtuvien ongelmien ohella olla siivouksen puutteellisuus,

elämäntavat tai esimerkiksi liian ahtaat tilat, kun kouluissa ja päiväkodeissa on suuret ryhmit.

Uusien rakennusten sisäilmassa on useissa kohteissa havaittu tavallista suurempia ammoniakki- ja VOC-pitoisuuksia, mutta niiden aiheuttajaa ei aina ole saatu selville. Epäiltävissä on kuitenkin, että syynä ongelmiin saattaa väärin materiaalivalintojen ja asennusvirheiden ohella olla rakentamisen nopeus. Rakenteille ei anneta riittävästi aikaa kuivua ennen pinnoitusta.

Vanhoissa rakennuksissa terveyshaittoja aiheuttavat yleensä rakennusvirheet, kunnossapidon ja huollon laiminlyönti sekä kulumisesta aiheutuneet vauriot (esimerkiksi putkistovauriot). Sisäympäristö- ja terveellisyysnäkökohdista tulee ohjata rakennusten kunnossapitoa

ja peruskorjausta. Rakennuksen käytön aikaisia ongelmia voi vähentää laadukkaalla ja ennalta ehkäisevällä kiinteistön hoidolla. Kaupungin toimintakäytännön mukaan päiväkotien ja koulujen sisäympäristöongelmia selvitetään työsuojelun, työterveydenhuollon, ympäristökeskuksen, kiinteistön omistajan ja henkilökunnan yhteistyönä. Tämä käytäntö on toiminut hyvin. Avoimuus ja asiallinen tiedottaminen ongelmista on kaikissa tilanteissa tärkeää.

Merkittävimmät asuntoja ja sisäympäristöä koskevien valitusten aiheet Helsingissä ovat homeongelmat, uusien rakennusten materiaaliemissiot sekä huonosta ilmanvaihdosta johtuvat ongelmat.

5.2 TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

- ☐ 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.



1.

Selvitetään uudisrakennusten sisäympäristöön vaikuttavat tekijät

Terveellisiä rakentamistapoja ja eri ratkaisujen vaikutusta sisäympäristön terveellisyyteen 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. 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

2.

Laaditaan asunto-ohjelmaan sisällytettäviä sisäympäristön terveellisyyttä lisääviä ohjeita

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

Vastuutaho: kaupunginkanslia

Yhteistyötaho: ympäristökeskus

Kustannukset: virkatyönä

Aikataulu: 1999 - 2000

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 tietoiskulehtisiä, joiden avulla tietoa voidaan levittää.

Vastuutaho: ympäristökeskus

Yhteistyötahot: kiinteistövirasto, sosiaalivirasto, opetusvirasto

Kustannukset: 200 000 mk materiaalin tuottamiseen ja levittämiseen

Aikataulu: 1999 - 2000

4.

Terveellistä sisäympäristöä edistävät määräykset sisällytetään kaupungin terveydensuojelujärjestykseen

Terveysuojelulain 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 suoraan sisäympäristöön liittyviä asioita. Yhtenä esimerkkinä voisivat olla ilmanvaihtoa, sen toimintaa ja ilmanvaihtolaitosten puhdistamista koskevat määräykset.

Vastuutaho: ympäristökeskus

Yhteistyötahot: rakennusvalvontavirasto, terveysvirasto

Kustannukset: virkatyönä

Aikataulu: 1999

5.

Sisäympäristöön vaikuttavien tahojen yhteistyötä lisätään

Yhteistyötä kehitetään toiminnanharjoittajien, kiinteistöjen ylläpidosta vastaavien, ympäristökeskuksen, työterveydenhuollon, työsuojelun ja terveyskeskusten kesken. Eri-tyistä 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





Kuva: J. Aho

6. ELINTARVIKKEET, RAVINTO JA TERVEYS

6.1 HELSINKILÄISTEN PÄIVÄKOTILASTEN JA KOULULAISTEN RAVITSEMUS JA RUOKAILUTOTTUMUKSET

6.1.1 LÄHTÖKOHDAT

Tärkeimmät väestön terveyteen vaikuttavat tekijät ovat elintavat, ravinto, ympäristö ja sosiaaliset olot sekä geneettiset tekijät. Näiden suhteellinen merkitys muuttuu jatkuvasti. Korkean elintason myötä on tultu tilanteeseen, jossa etenkin eräissä erityisryhmissä ravitsemustavat ovat huonontuneet. Huonot ruokailutottumukset aiheuttavat paitsi sairauksia ja ennenaikaisia kuolemia myös suuria taloudellisia menetyksiä. Vuonna 1996 terveysviraston menot olivat Helsingissä 3 589 Mmk eli 20 % kaupungin kaikista menoista. Sairauksien ennalta ehkäisy on huomattavasti tehokkaampaa, edullisempaa ja inhimillisempää kuin varojen suuntaaminen sekundaariseen sairauksien hoitoon.

Helsinkiläisen kuolema aiheutuu nykyisin noin 50 %:n todennäköisyydellä sydän- ja verisuonisairauksista ja 20 %:n todennäköisyydellä syövästä. Näiden sairauksien synnyssä on ravitsemuksellisilla seikoilla suuri osansa. Lihavuus lisääntyy, ja se aiheuttaa monenlaisia

terveydellisiä ja psykososiaalisia ongelmia sekä kustannuksia. Toisaalta laihuushanteeseen pyrkiminen on lisännyt syömishäiriöiden määrää.

Nuorena opitut tavat, myös ravitsemukselliset, säilyvät jossain määrin läpi elämän. Tästä syystä on suotavaa edistää lapsilla ja nuorilla terveellisiä ravitsemustottumuksia ja pyrkiä vähentämään epäterveellisiä tottumuksia. Ruokailutottumuksiin vaikuttavat perheen ohella myös päiväkotien ja koulujen opettajat, sekä esimerkiksi opetuksellaan. Opetuksen määrä ei ehkä ole nykyisellään riittävä.

Ruokailutottumukset ovat muuttuneet nopeasti viime vuosina ja vuosikymmeninä. Ruokailutottumuksiin ja ravitsemukseen on vaikuttanut suomalaisen ruokakulttuurin väheneminen ja uusien ruokakulttuurien syntyminen. Kodin ulkopuolella syöminen on lisääntynyt, samoin kuin teollisten tuotteiden käyttö sekä

kotona että suurtalouksissa. Ravintoaineiden, kuten kuitujen, hivenaineiden ja vitamiinien, saanti saattaa olla riittämätön erilaisten kapeutuneiden dieettien seurauksena. Toisaalta eri energiaravintoryhmät saattavat olla epätasapainossa. Ongelmia aiheutuu vegetarismista, erityisruokavalioista, ruoka-allergioista sekä

ravinnon yksipuolistumisesta, kun ns. uusavuttomat ja vanhukset käyttävät miltei yksinomaan valmisruokia. Lisäksi koululaisten on havaittu vähentäneen ruokailua koulussa. Kuitenkaan ei tarkoin tiedetä, missä määrin ja millä kouluruokailu korvataan.

6.1.2 TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

Tavoitteena on pyrkiä lasten ruokailutottumusten kehittämiseen sekä lisätä ravitsemuksen merkistystä koskevaa tietämystä etenkin lasten, nuorten ja heidän opettajiensa 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 tiedotuksen ja kasvatuksen keinot, joilla ruokailutapojen terveellisyyttä voidaan edistää. Tässä edistämistyössä opettajilla ja päiväkotihenkilöstöllä on merkittävä osuus yhdessä kaupungin eri sektoreiden ravitsemusalan asiantuntijoiden kanssa.

ELINTARVIKKEET, RAVINTO JA TERVEYS: TOIMENPITEET 1999 - 2002

1.

Selvitetään helsinkiläisten päiväkotilasten ja koululaisten ravitsemus ja ruokailutottumukset

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 kouluaterioinnin 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

Aikataulu: 1999 - 2002

6.2 ELINTARVIKKEIDEN KYLMÄKETJUN SÄILYVYYDEN VARMISTAMINEN

6.2.1 LÄHTÖKOHDAT

Elintarvikkeita koskevien säädösten tarkoitus on suojata kuluttajia terveydellisiltä haitoilta ja taloudellisilta tappioilta. Käytännössä haittoja ja tappioita kuitenkin syntyy jatkuvasti yrittäjien omavalvontajärjestelmistä huolimatta. Omavalvontajärjestelmässä toiminnan- tai elinkeinonharjoittaja tunnistaa omaan yritystoimintaansa liittyvät elintarviketurvallisuutta vaarantavat tekijät ja huolehtii vaaratekijöiden hallinnasta.

Kansainvälisissä tutkimuksissa käytettyjen arviointiperusteiden mukaan Helsingissä saa suolisto-oireita elintarvikkeista vuosittain noin 50 000 henkilöä. Elintarvikkeiden pilaantumisesta aiheutuvat tappiot ovat myös merkittäviä. Tämä koskee erityisesti helposti pilaantuvia elintarvikkeita, joita ei käsitellä asianmukaisesti.

Kuluttajien elintarviketurvallisuuden kannalta on oleellista, että pilaantuvien elintarvikkeiden

käsittely tapahtuu asianmukaisesti ja säädetyllä tavalla. Kylmäsäilytystä vaativat elintarvikkeet on koko käsittelyn ajan pidettävä oikeassa lämpötilassa, kylmäketjussa, tuotannosta valmistukseen ja edelleen aina tukkuihin ja vähittäismyyntiin tai tarjoiluun eli asiakkaalle luovuttamiseen asti.

Elintarvikkeet siirtyvät omavalvontajärjestelmästä toiseen. Järjestelmiin sisältyvät myös vaikeasti hallittavat kuljetukset. Uudistuneen elintarvikelainsäädännön mukaan yritysten on omavalvontajärjestelmillään varmistettava elintarvikkeiden säädöstenmukaisuus. Oma-valvonnan toteutus on vielä uutta, ja siinä esiintyy puutteita. Kylmäketjujen varmistaminen on yksi omavalvontajärjestelmien keskeisimmistä osa-alueista.

6.2.2 TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

Hankkeen tarkoituksena on selvittää kylmäketjujen toimivuus ja varmistaa, että ketjujen osina olevat eri yrittäjät ylläpitävät ja seuraavat ketjunsä toimintaa. 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 elintarvikkeperäisiä terveydellisiä haittoja ja taloudellisia tappioita vastaan.



2.

Varmistetaan elintarvikkeiden kylmäketjun säilyvyys

Sevityksen 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: Päivittäistavarakauppa ry, Suomen hotelli- ja ravintolaliitto ry, Lihakauppiaitten Liitto ry, Lihakeskusliitto ry, Suomen Kala-kauppiasliitto ry, Suomen Leipuriliitto ry, Valio Oy, Helsinki Catering, sosiaali- ja terveydenhuollon hallintopalvelukeskuksen ruokapalvelu

Kustannukset: virkatyönä, painatus- ym. kuluja n. 9 000 mk

Aikataulu: 1999 - 2000

6.3 BIOJÄTTEEN ERILLISKERÄILY ELINTARVIKEHUONEISTOISSA

6.3.1 LÄHTÖKOHDAT

Vuoden 1994 jätelaki edellyttää jätteen mahdollisimman suurta hyötykäyttöä. YTV on antanut vuonna 1996 pääkaupunkiseudun yleiset jätehuoltomääräykset, joiden mukaan biojäte on kerättävä erikseen, jos sitä syntyy muualla kuin asuinkiinteistössä yli 50 kg viikossa ja se soveltuu hyötykäyttöön. Jätteiden erottelu muusta yhdyskuntajätteestä hyötykäyttöön tulee voimaan Helsingin kantakaupungissa sitä mukaa kuin jätteiden kuljetussopimukset uusitaan. Tämän seurauksena biojätteiden erilliskeräily on laajentunut koko Helsinkiä koskevaksi vuoden 1998 aikana. YTV on kartoittanut joitakin biojätteen erilliskeräyskohteita. Valitettavan moni kiinteistö suhtautuu negatiivisesti biojätteen erilliskeräyksen aloittamiseen. Kartoituksen perusteella lienee syytä olettaa, että ainakin jotkin

kiinteistöt arvioivat syntyvän biojätteen määräksi 49 kg tai vähemmän, jottei lajittelua tarvitsisi aloittaa.

Keskusta on tiheästi rakennettu, ja jäteastoiden sijoittaminen ja niiden määrän lisääminen voi aiheuttaa ongelmia. Biojäteastiat on sijoitettava niin, ettei niistä aiheudu terveyshaittoja. Niiden on oltava vähintään kahdeksan metrin etäisyydellä ikkunoista tai raitisilmatuuletusaukoista. Astioiden sujuvan tyhjentämisen kannalta on tärkeää, että ne ovat mahdollisimman lähellä jäteauton kulkureittiä ja jätteen syntypistettä, jottei keräily aiheuta tarpeetonta vastustusta ja rasita liikkeen tai kiinteistön toimintaa. Biojätteen kuljetus lisää kantakaupungin liikennettä, ja se vaikuttaa jonkin verran ilmanlaatuun.

6.3.2 TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

Tavoitteena on varmistaa biojätteen erilliskeräily toteutuminen kaikissa niissä kanta-kaupungin elintarvikehuoneistoissa, joissa biojätettä syntyy enemmän kuin 50 kg viikossa. Lisäksi pyritään selvittämään, miten pieniä määriä biojätettä kannattaa kokonaiseko-

logisesti arvioituna kerätä erikseen. Arvioinnissa otetaan huomioon erilliskeräyksen kustannukset, keräily aiheuttamat liikennevaikutukset ja keräilyastioiden valmistuksesta aiheutuvat vaikutukset.

3.

Selvitetään biojätteen erilliskeräilyä järjestäminen elintarvikehuoneistoissa

Kantakaupungin alueella kartoitetaan, miten elintarvikehuoneistot ovat varautuneet lajitteluvälineiden 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 biojätekeräilyä ympäristövaikutuksista tehdään hyöty-haitta-arviointi mm. selvittämällä, lisääkö kuljetus ja jätteen loppukäsittely kustannuksia, ja mikä on keräilyä mahdollinen vaikutus kaupungin liikenteen kasvuun ja sitä kautta kaupungin ilmanlaatuun. Lisäksi selvitetään lajittelun toteutumisen asianmukaisuus ja syyt mahdollisiin lajitteluvirheisiin. Todetut epäkohdat korjataan.

Vastuutaho: ympäristökeskus

Yhteistyötahot: YTV, jätehuolto-yritykset, kaupan järjestöt sekä hotelli- ja ravintolaliitto

Kustannukset: virkatyönä

Aikataulu: 1999 - 2000

YMPÄRISTÖOHJELMASTA ANNETUT TOIVOMUSPONNET

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 19.5.1999 kaupungin ympäristöpolitiikan strategiset tavoitteet vuosille 1999 - 2002 sekä seuraavat 17 toivomusponttia:

- 1 Vantaanjoen valuma-alueen kuntien kesken pyritään tekemään sopimus, jonka seurauksena joen ravinnekuormitusta vähennetään merkittävästi. (Bryggare)
- 2 Helsingillä on tavoitteena nousta Itämeren alueen johtavaksi ympäristöteknologiaa hyödyntäväksi kaupungiksi ympäristöohjelmakauden aikana. (Bryggare)
- 3 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että Helsinki jatkaa ja mahdollisuuksien mukaan tehostaa lähialueyhteistyötään mm. Pietarin kaupungin kanssa Suomenlahden saastumisen vähentämiseksi. (Minerva Krohn)
- 4 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että myös ympäristöstävällisyyttä käytetään perusteena kaupungin hankinnoissa. (Minerva Krohn)
- 5 Kaupunginvaltuusto kehottaa kaupunginhallitusta huolehtimaan siitä, että yleisimpänä hengityselinten allergisten tulehdusten ja astmakohtausten aiheuttajana kesällä pidetty pujo niitetään ennen siitepölyaikaa ainakin kaupungin puistoalueilta ja teiden varsilta sekä lasten päiväkotien, vanhusten hoitolaitosten, sairaaloiden ja opetuskäytössä olevien tilojen läheisyydestä. (Hakalehto)
- 6 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että kaupunginhallitus selvittää ne riskit, joita katujen suolaus voi aiheuttaa maaperälle ja siihen sijoitetuille verkostoille ja rakenteille. (Aalto)
- 7 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että kaupunginhallitus selvittää, mihin toimenpiteisiin on ryhdyttävä niin, että lumen kaatoa mereen voidaan asteittain vähentää. (Aalto)
- 8 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että kaupunginhallitus ryhtyy sellaisiin toimenpiteisiin, että lumenkaato mereen menevään jätevesitunneliin loppuu. (Aalto)
- 9 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että Töölönlahden kunnostamisen yhteydessä selvitetään myös Eläintarhanlahden ja Kaisaniemenlahden kunnostamismahdollisuudet osana vesialueen kokonaiskunnostusta. (Anttila)
- 10 Kaupunginvaltuusto kehottaa vesien suojeluyhteistyöhön osallistuvia ao. virastoja lisäämään yhteistyötä tavoitteena saada aikaan sinilevän torjunta-ohjelma Suomenlahdelle. (Anttila)
- 11 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että kaupunginhallitus toimii niin, että reittiopastusta kaupungin satamiin ja satamista ulosmenoteille ja tärkeimpiin naapurikaupunkeihin parannetaan siten, että ulkokuntalaiset vierailijat löytävät helposti lyhyimmän reitin kohteisiinsa. (Bremer)

- 12 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että kiirehditään erityisesti moottoriteiden meluntorjuntatoimia Helsingin kaupungin käytössä olevin keinoin. (Taina)
- 13 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että kaikissa kaupungin toiminnoissa luovutaan kertakäyttöastioiden käytöstä niin laajalti kuin suinkin mahdollista ja siirrytään käyttämään ns. oikeita astioita. (Luukkainen)
- 14 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että vedenhankinnan kannalta tärkeiksi luokiteltujen pohjavesialueiden suojelusuunnitelma tuodaan tiedoksi kaupunginvaltuustolle. (Kallio)
- 15 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että selvitetään kohteet, joissa lähiöiden pyörätieverkkoa on täydennettävä ja kiirehditään puuttuvien osien toteuttamista. (Vuorela)
- 16 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että rakennetun ympäristön ja liikenteen suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota lasten, nuorten ja liikuntaesteisten tarpeisiin. (Näre)
- 17 Kaupunginvaltuusto edellyttää, että selvitetään mahdollisuudet järjestää luontoretkiä maahanmuuttajalapsille ja -nuorille. (Abdulla)

YMPÄRISTÖOHJELMAN LUONNOKSEN LAATIMISEEN OSALLISTUNEET

Kaupunginhallituksen edustaja ympäristö- lautakunnassa

Hannele Luukkainen

Ympäristölautakunnan jäseniä

*Olli Aalto, Lassi Halsas, Lauri Heikkinen,
Antero Koponen, Kimmo Louekari, Mar-
ja-Leena Lääveri, Veera Mustonen, Sari
Sarkomaa, Otto Tapaninen, Matias Wall-
gren, Johanna Äikäs*

Asuntotuotantotoimisto

Seppo Eurasto

Helsingin Energia

M-L Hämäläinen, Lauri Taipale

Helsingin Satama

Juha Komsu, Kari Noroviita

Helsingin Vesi

Yrjö Lundström, Esko Tiainen

Helsinki Catering

Airi Rintamäki

Kaupunginkanslia

Heikki Somervuo

Kaupunkisuunnitteluvirasto

*Matti Eronen, Juhani Kajantie, Kaisa Kari-
las, Jouni Kilpinen, Eija Kivilaakso, Ante-
ro Naskila, Anna-Maija Pajukallio*

Kiinteistövirasto

Maria Mannisto, Helena Vuolanto

Korkeasaari

Seppo Turunen

Liikennelaitos

Heidi Hyvärinen, Seppo Vepsäläinen

Liikuntavirasto

Irmeli Lind, Matti Mielonen

Opetusvirasto

Sirkka-Liisa Antman, Olli Manninen

Rakennusvalvontavirasto

Kai Miller, Timo Niiranen

Rakennusvirasto

*Sari Hildén, Sari Isotalo, Mikko
Koivistoinen, Sirpa Kolu, Antti Korpiniitty,
Jorma Oikarinen, Timo Paavilainen, Kai-
ja Rantala, Hannu Tanner*

Terveysvirasto

Irmeli Siltanen, Teddy Weber

Sosiaalivirasto

Liisa Airaksinen

Helsingin kaupungin ympäristökeskus

*Seppo Ahonen, Camilla v. Bonsdorff, Pertti
Forss, Kaarina Heikkonen, Teo Ilomäki,
Pauliina Jalonen, Aimo Kuhmonen, Eeva
Linkola, Katarina Leminen, Seija Malinen,
Erja Moisiola, Kaisa Mäkelä, Matti Nie-
minen, Kaisa Pajanen, Eeva Pitkänen,
Pirkko Pulkkinen, Petri Puttonen, Reetta
Pyrylä, Antti Pönkä, Rauno Tolonen, Mari
Vasara, Markku Viinikka, Ilkka Viitasalo,
Johanna Vilkuna, Kirsi Vitikka*

Helsingin yliopisto, populaatio-ekologian osasto

Jari Niemelä

Helsingin yliopisto, Kasvimuseo

Arto Kurtto

Helsingin yliopisto, Kivimuseo

Martti Lehtinen

Kuntaliitto

Kari Ojala

Merentutkimuslaitos

Ari Laine

Tielaitos

*Anders Jansson, Elisa Sanasvuori, Ronald
Westermarck*

Uudenmaan ympäristökeskus

Eija Lehtonen, Heidi Åkerla

YTV

Annu Korhonen, Marjatta Malkki

Suomen ympäristökeskus

Ulla-Maija Liukko

Pikku-Huopalahden kiinteistöt Oy

Risto Hyvönen

Autoliitto ry

Matti Sinervä

Helsingin Kaupunginosayhdistysten Liitto ry, HELKA

Riitta Fabricius

Helsingin liikenneturvallisuusyhdistys ry

Matti Herlevi

Helsingin luonnonsuojeluyhdistys

Jarmo Kalanti

Liikenneliitto

Tapio S. Linna

OTTEITA UUDISTUNEESTA YMPÄRISTÖLAINSÄÄDÄNNÖSTÄ

Tähän liitteeseen on kerätty esimerkkejä edellisen ympäristöohjelman valmistumisen (vuonna 1994) jälkeen voimaan tulleesta kestävästä kehityksen, ympäristönsuojelun ja ympäristöterveyden huomioon ottamista edellyttävästä lainsäädännöstä.

Laki Suomen Hallitusmuodon muuttamisesta (969/95)

II. Perusoikeudet

14a § Vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuri-perinnöstä kuuluu kaikille.

Julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöään koskevaan päätöksentekoon.

Laki kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta annetun lain muuttamisesta (1013/96)

3 § Kunnan tehtävät

Kunnan tulee alueellaan valvoa ja edistää ympäristönsuojelua siten, että luontoa ja muuta ympäristöä suojelemalla, hoitamalla ja kehittämällä turvataan kunnan asukkaille terveellinen, viihtyisä ja virikkeitä antava sekä luonnontaloudellisesti kestävä elinympäristö.

10 § Yhteistyövelvoite

Kunnan viranomaisten on ympäristönsuojelua koskevissa asioissa oltava keskenään yhteistyössä. Jos kunnan viranomaisen käsiteltävänä olevalla asialla on olennainen merkitys ympäristönsuojelun kannalta, kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle on varattava tilaisuus tulla kuulluksi asiassa.

11 § Oikeus saada tietoja

Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella on oikeus saada kunnan ja valtion viranomaisilta tehtäviensä hoidon kannalta tarpeellisia tietoja, jollei salassapitovelvollisuutta koskevista säännöksistä muuta johdu.

Terveydensuojelulaki (763/94)

1 § Lain tarkoitus

Tämän lain tarkoituksena on väestön ja yksilön terveyden ylläpitäminen ja edistäminen sekä ennalta ehkäistä, vähentää ja poistaa sellaisia elinympäristössä esiintyviä tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittaa (terveydensuojelu). Tässä laissa tarkoitetaan terveyshaitalla ihmisessä todettavaa sairautta, muuta terveydenhäiriötä tai sellaisen tekijän tai olosuhteen esiintymistä, joka voi vähentää väestön tai yksilön elinympäristön terveellisyyttä.

2 § Yleiset periaatteet

Elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Elinympäristöön vaikuttavaa toimintaa on harjoitettava siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy.

6 § Kunnan terveydensuojelutehtävät

Kunnan tehtävänä on alueellaan, siten kuin jäljempänä säädetään, edistää ja valvoa terveydensuojelua siten, että asukkaille turvataan terveellinen elinympäristö. Kunnan on tiedotettava terveydensuojelusta ja järjestettävä terveydensuojelua koskevaa ohjausta ja neuvontaa.

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (468/94)

1 § Lain tavoite

Tämän lain tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia.

2 § Määritelmiä

Tässä laissa tarkoitetaan:

ympäristövaikutuksella hankkeen tai toiminnan aiheuttamia välittömiä tai välillisiä vaikutuksia Suomessa ja sen alueen ulkopuolella:

- a) ihmisen terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen;*
- b) maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin sekä näiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin ja luonnon monimuotoisuuteen;*
- c) yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuri-perintöön; sekä*
- d) luonnonvarojen hyödyntämiseen;*

YVA-lain kanssa yhtä aikaa tuli voimaan ympäristövaikutusten arviointia koskevia muutoksia mm. rakennuslakiin, vesilakiin, ympäristölupamenettelylakiin, maa-aineslakiin, kemikaalilakiin, kaivoslakiin ja lakiin yleisistä teistä.

Laki rakennuslain muuttamisesta (469/94)

3 § Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset sekä yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuri- ja muut vaikutukset. Kaavaan voidaan ottaa haitallisten tai häiriöitä aiheuttavien ympäristövaikutusten estämiseksi tai rajoittamiseksi tarpeellisia määräyksiä.

Kaavaehdotusta valmisteltaessa kaavaan voidaan sisällyttää erityinen selvitys ympäristövaikutuksista, jos suunnitellulla maankäytöllä on todennäköisesti merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Laki rakennuslain muuttamisesta (1062/95)

1 § Rakennuksen ja muun rakennuskohteen tulee sen käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla täyttää rakenteiden lujuuden ja vakavuuden, paloturvallisuuden, hygienian, terveyden ja ympäristön, käyttöturvallisuuden, meluntorjunnan sekä energiatalouden ja lämmöneristysten vaatimukset (olennaiset vaatimukset).

Laki vesilain muuttamisesta (553/94)

2 luku Yleiset säännökset rakentamisesta vesistöön

5 § Rakentamiseen ei saa myöntää lupaa, jos rakentaminen vaarantaa yleistä terveydentilaa tai aiheuttaa huomattavia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa tai vesiluonnossa ja sen toiminnassa taikka jos se suuresti huonontaa paikkakunnan asutus- tai elinkeinoloja.

Laki vesilain muuttamisesta (1105/96)

1 luku Yleisiä säännöksiä

15a § Toimenpide, joka vaarantaa enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan tai kluuvijärven taikka muualla kuin Lapin läänissä enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven säilymisen luonnontilaisena

... on ilman vesioikeuden lupaa kielletty...

17a § ...samoin luonnontilaisen puron, noron ja lähteen muuttaminen...

Laki ilmansuojelulain muuttamisesta (1711/95)

2 § Ilman pilaantumisella tarkoitetaan tässä laissa sellaista ihmisen toiminnasta johtuvaa ulkoilman koostumuksen tai sen ominaisuuksien muuttumista, josta joko välittömästi tai välillisesti aiheutuu vaaraa tai haittaa terveydelle taikka elollisen luonnon toiminnoille, muun ympäristön vahingollista muuttumista, taloudellista vahinkoa tai yleistä viihtyisyyden vähentymistä taikka muu näihin rinnastettava yleisen tai yksityisen edun loukkaus.

2a § Parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla tarkoitetaan tässä laissa niitä mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä, teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisia tuotanto- ja puhdistusmenetelmiä, niiden hallinta- ja seurantajärjestelmiä sekä muita toimintatapoja, joilla voidaan ehkäistä ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavan toiminnan päästöt tai tehokkaimmin vähentää niitä. Teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisen tekniikan on oltava saatavissa käyttöön yleisesti ja sitä on voitava soveltaa asianomaisella toiminnan alalla kustannuksin, jotka ovat toiminnan aiheuttamaan ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen nähden kohtuullisia.

4 § Kunnan tehtävänä on alueellaan edistää ilmansuojelua ja sitä varten huolehtia paikallisten olojen edellyttämästä tarpeellisesta ilmanlaadun seurannan järjestämisestä sekä valvoa tämän lain ja sen nojalla annettujen säännösten ja määräysten noudattamista kunnassa.

8 § Viranomaisen on otettava tehtävissään mahdollisuuksien mukaan huomioon ilmansuojelu ja siinä tarkoituksessa pidettävä yhteyttä ympäristöministeriöön, alueelliseen ympäristökeskukseen ja kunnan ilmansuojelutehtäviä hoitavaan viranomaiseen.

Laki maa-aineslain muuttamisesta (463/97)

1a § Lain tavoite

Tämän lain tavoitteena on ainesten otto ympäristön kestävää kehitystä tukevalla tavalla.

Luonnonsuojelulaki (1096/96)

1 § Lain tavoite. Tämän lain tavoitteena on:

- 1) luonnon monimuotoisuuden ylläpitäminen;*
- 2) luonnonkauneuden ja maisema-arvojen vaaliminen;*
- 3) luonnonvarojen ja luonnonympäristön kestävän käytön tukeminen*
- 4) luonnontuntemuksen ja yleisen luonnonharrastuksen lisääminen; sekä*
- 5) luonnontutkimuksen edistäminen*

Luonnonsuojelulakiin liittyen tuli voimaan muutoksia mm. ympäristölupamenettelylakiin, maa-aineslakiin, lakiin yleisistä teistä, lakiin yksityisistä teistä, metsälakiin ja vesilakiin.

Metsälaki (1093/96)

1 § Lain tarkoitus. Tämän lain tarkoituksena on edistää metsien taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävää hoitoa ja käyttöä siten, että metsät antavat kestävästi hyvän tuoton samalla, kun niiden biologinen monimuotoisuus säilytetään.