



Helsingin hiljaiset alueet - asukaskyselyn tuloksia

Jani Päivänen ja Paula Leppänen

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 5/2010

Jani Päivänen ja Paula Leppänen
WSP Finland Oy

Helsingin hiljaiset alueet - asukaskyselyn tuloksia

Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Helsinki 2010

Kannen kuva: © Paula Leppänen

ISSN 1235-9718

ISBN 978-952-223-697-5

ISBN (PDF) 978-952-223-698-2

Painopaikka: Kopio Niini Oy
Helsinki 2010

Sisältö

Tiivistelmä	2
Sammanfattning	3
Summary	4
1 Johdanto	5
1.1 Työn tarkoitus	5
2.2 Aineisto ja menetelmät	5
2 Hiljaisuus ja luonnonrauha kaupungissa	8
2.1 Aiempia selvityksiä	8
2.2 Helsingin meluntorjunnan toimintasuunnitelma ja hiljaiset alueet	12
3 Hiljaisuus Helsingissä	14
3.1 Hiljaisuuden merkitys.....	14
3.2 Helsingiläisten hiljaiset paikat	14
3.3 Hiljaisten alueiden tyypittely	17
4 Hiljaiset paikat Helsingin eri osissa	19
4.1 Etelä- ja Länsi-Helsinki	19
4.2 Keski- ja Pohjois-Helsinki	24
4.3 Itä-Helsinki.....	29
5 Millaisilla alueilla on erityistä merkitystä?	33
5.1 Suuret ja pienet hiljaiset alueet.....	33
5.2 Alueen luonnontilaisuus ja monipuolisuus.....	33
5.3 Saavutettavuus.....	34
5.4 Mitkä äänet häiritsevät eniten ja miksi.....	34
5.5 Hiljaiset alueet ja vastaajan tausta	35
6 Johtopäätökset	37
Kirjallisuus	39
Liite 1. Kyselylomake	
Liite 2. Vastaajien ensimmäisinä maitsemat hiljaiset paikat ja mainintojen lukumäärät.	

Tiivistelmä

Selvityksessä käsiteltiin kyselyaineistoa, jossa helsinkiläisiltä tiedusteltiin kokemuksia melusta, meluntorjunnasta ja Helsingissä sijaitsevista hiljaisista alueista. Aineisto kerättiin meluntorjunnan toimintasuunnitelman laatimisen yhteydessä talvella 2007–2008. Kysely toteutettiin posti- ja Internet-kyselynä, joista vastauksia saatiin yhteensä noin 2 100. Hiljaisiin alueisiin liittyi neljä kysymystä. Työn taustaksi käytiin läpi alan kirjallisuutta lyhyessä kirjallisuuskatsauksessa, jonka avulla saatiin analyysin aineksia

Vastaajia pyydettiin nimeämään paikkoja, joiden hiljaisuudella tai äänimaiseman rauhallisuudella on heille erityistä merkitystä. Tuloksia sijoiteltiin kartalle rinnakkain mm. kaupunkisuunnitteluviraston laatiman viheralueiden luokittelun kanssa.

Kaiken kaikkiaan hiljaisten alueiden olemassaolo kaupungissa oli vastaajajoukolle varsin tärkeä: kaikkiaan 64 % vastaajista arvioi niiden tärkeydeksi 8–10 asteikolla 1–10. Suurin osa oli myös nimennyt itselleen erityisen tärkeän paikan.

Vastaukset keskittyivät suurehkoille alueille, hyvin tunnettuihin metsiin, puistoihin ja rantoihin sekä saariin. Keskuspuisto Laaksosta Haltialaan oli vastausten määrän mukaan tarkasteltuna selvä ykkönen. Seurasaari, Viikin-Vanhankaupunginlahden kokonaisuus sekä Vuosaaren metsä- ja ranta-alueet (Mustavuori, Uutela ja Kallahti) olivat melko tasavahvoja. Erityinen hiljainen keidas on lähes liikenteen Suomenlinna. Vantaanjoen varsi oli tärkeä hiljainen reitti kaupungin lomassa. Kyselyn yllättäjä oli Malmin lentokenttä, jonka erityispiirteenä näyttäytyi voimakas vaihtelu – alueen melko täydellinen rauhoittuminen ja erikoinen hiljaisuus iltaisin, öisin ja talviaikaan. Etelä-Helsingissä korostuivat odotetusti rannat ja saaristo, missä meren äänet peittävät liikenteen ja muut kaupungin äänet. Myös Töölönlahti ympäristöineen mainitaan varsin usein hiljaisena alueena, vaikka puistoalue tosiasiaissa onkin arkipäivinä varsin meluinen. Tärkeitä olivat myös pienet rauhallisuuden taskut kuten yliopiston Kasvitieteellinen puutarha sekä esikaupunkivyöhykkeen hiljaiset viheralueet, jotka ovat saavutettavissa ilman henkilöautoa. Esimerkkinä tällaisista olivat esimerkiksi Talin puistoalue Länsi-Helsingissä ja Laajasalon Tullisaari vastaavasti idässä.

Suhteellisen hiljaisen alueen kokemiseen ja arvostukseen vaikuttavat myös muut tekijät kuin mitattavissa olevat äänitasot: alueen suuruus ja yhtenäisyys, sen saavutettavuus ja helppo pääsy. Avovastauksissa kuvattiin paljon myös muita kuin äänimaisemaan liittyviä arvoja. Erityisen tärkeitä ominaisuuksia yhdessä suhteellisen hiljaisuuden kanssa olivat luontoarvot – luonnossa liikkumisen ja luonnon havainnoinnin mahdollisuudet, luonnon monimuotoisuus – ja kulttuurimaiseman arvot.

Kyselyn tulosten perusteella voi todeta, että äänimaisema koetaan hyvin tärkeänä osana virkistysalueiden laatua. Helsingin meluntorjunnan toimintasuunnitelman tavoite turvata alhaiset melutasot virkistysalueilla on kaupunkilaisille hyvin tärkeä.

Sammanfattning

I utredningen behandlades enkätmaterial angående Helsingforsbornas erfarenheter av buller, bullerbekämpning och tysta områden i Helsingfors. Materialet samlades in vintern 2007-2008, när handlingsplanen för bullerbekämpning utarbetades. Enkäten gjordes per post och på internet och sammanlagt ca 2100 svar lämnades in. Fyra frågor ställdes om tysta områden. Litteratur om branschen behandlades som bakgrund till arbetet i en kort litteraturöversikt som gav stoff till analysen.

Svarsgivarna bads nämna platser som på grund av tysthet eller stillsamhet i ljudlandskapet har en särskild betydelse för dem. Resultaten prickades in på kartan parallellt med bl.a. stadsplaneringskontorets klassificering av grönområden.

De tysta områdenas existens i staden var allt som allt ganska viktig för svarsgivarna: hela 64 % värderade dem till 8–10 på skalan 1–10. En stor del hade också namngett en plats som är särskilt viktig för dem.

Svaren var koncentrerade till rätt så stora områden, välbekanta skogar, parker och stränder samt holmar. Centralparken från Dal till Tomtbacka var enligt antalet svar att bedöma en klar etta. Fölisön, helheten Vik-Gammelstadsfjärden samt skogs- och strandområdena i Nordsjö (Svarta backen, Nybonds och Kallvik) var ganska jämnstarka. Sveaborg, där nästan ingen trafik förekommer, är en speciellt stillsam oas. Stränderna vid Vanda å är en viktig, tyst rutt inom staden. Malms flygfält var enkätens överraskare. De stora variationerna visade sig vara flygfältets särdrag – områdets rätt så totala stillsamhet och en speciell tystnad på kvällarna, nattetid och på vintern. I Södra Helsingfors accentuerades som väntat stränderna och skärgården, där ljudet från havet överröstar trafikbullret och stadens övriga ljud. Tölöviken med omgivning nämns rätt ofta som ett tyst område, trots att parken i själva verket på vardagarna är mycket bullrig. Viktiga var också de små rogivande fickorna såsom Universitetets Botaniska trädgård och förortszonens tysta grönområden, som kan nås utan personbil. Exempel på dylika var Dals parkområde i Västra Helsingfors och motsvarande i öster Turholm på Dege-rö.

Även andra än mätbara ljudnivåer inverkar på hur ett relativt tyst område upplevs och värderas: områdets areal och enhetlighet, tillgängligheten och hur lätt området kan nås. I de fritt formulerade svaren beskrevs också många andra faktorer än ljudlandskapets värden. Särskilt viktiga egenskaper tillsammans med relativ tysthet var naturvärden – möjligheter att ströva i naturen och att iakttä naturen samt naturens mångfald och kulturlandskapets värden.

På basis av enkätsvaren kan konstateras att ett ljudlandskap upplevs vara en mycket viktig del av rekreationsområdenas kvalitet. Målet med handlingsplanen för bullerbekämpning i Helsingfors, som är att trygga låga bullernivåer på rekreationsområdena, är mycket viktigt för stadsborna.

Summary

The report analysed the results of a survey in which Helsinki residents were inquired about their experiences on noise, noise reduction and the quiet areas in Helsinki. The survey material was gathered simultaneously with the preparation of the action plan for noise abatement during winter 2007-2008. The survey was realised as a mail and internet survey and a total of 2,100 survey responses were received. Four questions in the survey were related to quiet areas. As background for the project, related literature was studied through a brief literature review, providing additional input for the analysis.

The respondents were asked to identify locations whose quietness or peacefulness of the soundscape hold a special meaning for them. The locations identified by the respondents were placed on a map side by side with the park area classifications made by the City Planning Department, among other things.

All in all, the existence of quiet areas within the city was considered very important by the respondents: 64% of the respondents evaluated their importance to be between 8 to 10, using a scale from 1 to 10. Majority of the respondents identified a specific location that they considered personally important.

The identified locations focused on large areas from well-known forests to parks, beaches and islands. The Helsinki Central Park from Laakso to Haltiala was considered the most important location, based on the number of mentions. Seurasaari island, the Viikki-Vanhankaupunginlahti area and the forests and beaches (Mustavuori, Uutela and Kallahti) in Vuosaari were considered almost equally important with each other. A special oasis for peace and quiet was the Suomenlinna fortress island with minimal traffic. The areas along Vantaa River were considered an important quiet route close to the city. The feedback for Helsinki-Malmi Airport was surprising: the area was considered extremely diverse, as the area is very peaceful and particularly quiet during evenings, nights and winter. As expected, southern Helsinki was characterised by beaches and the archipelago where the marine sounds mask the sounds of traffic and the city. In addition, the Töölönlahti area and its surroundings were mentioned as quiet areas, even though in reality the park area is relatively noisy during daytime. The respondents also emphasised small pockets of tranquility, such as the University of Helsinki Botanical Garden and the quiet parks in the suburban area that can be reached without using a private car. These locations include, for example, the Tali park area in western Helsinki and the Tullisaari island in Laajasalo, eastern Helsinki.

In addition to measurable noise levels, various other factors also contributed to how the relative quietness was experienced, including the space and consistency of the area, accessibility and the means of transportation required to reach the area. Answers to open questions described several additional values in addition to the soundscape. Environmental values were considered especially important along with relative quietness: possibilities for wandering in the nature and observing nature, diversity of the nature and values related to culturally important sceneries.

Based on the survey results, it can be concluded that the city soundscape is considered an important factor for the overall quality of recreational areas. The City of Helsinki noise abatement action plan's goal to ensure low noise levels in recreational areas is considered very important by the city residents.

1 Johdanto

1.1 Työn tarkoitus

Helsingin meluntorjunnan toimintasuunnitelman laatimisen yhteydessä talvella 2007–2008 tehtiin asukaskysely. Siinä tiedusteltiin asukkaiden kokemuksia melusta, meluntorjunnasta ja Helsingissä sijaitsevista hiljaisista alueista. Tämän selvityksen tavoitteena oli hyödyntää kyselyaineistoa kaupungin hiljaisten alueiden kartoittamisessa. Toimintasuunnitelmassa (ks. luku 2) kysymystä hiljaisista alueista sivuttiin vain lyhyesti.

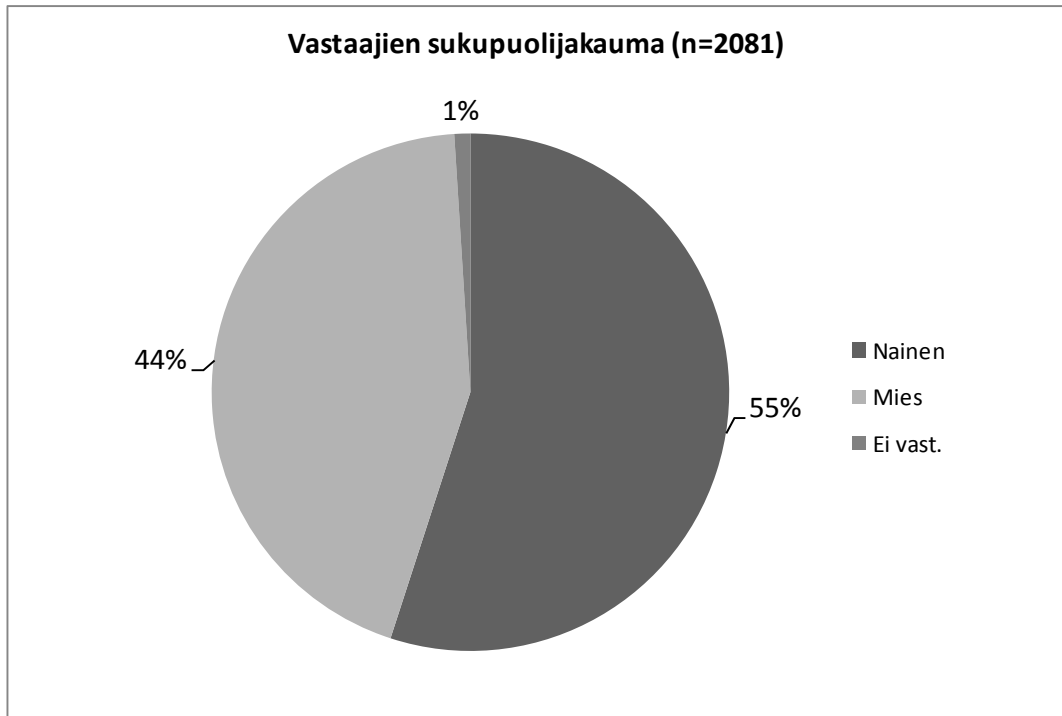
Hiljaisuus on tutkimuskäsitteenä haastava, sillä se perustuu vähintään yhtä paljon ihmisten kokemuksiin kuin desibeleinä mitattavissa oleviin äänitasoihin. Hiljaisuus ei yleisesti eikä varsinkaan kaupungeissa tarkoita täyttä äänettömyyttä, vaan *miellyttävää* äänimaisemaa. Koneiden ja ihmisten äänet koetaan luonnonympäristössä häiritsevämpinä kuin lintujen laulu tai tuulen suhina puiden latvoissa. Hiljaisuuden kokeminen on myös suhteellista ja perustuu kontrasteihin; kaupungissa melutasoltaan aidosti hiljaisia paikkoja on vähän, mutta Mannerheimintieltä sivukadulle kääntyvä voi kokea pikkukadun äänimaiseman hyvin rauhallisena. Äänten kokeminen on myös hyvin yksilöllistä: ihmisten herkkyyks kokee äänet meluna ja häiriönä vaihtelee.

2.2 Aineisto ja menetelmät

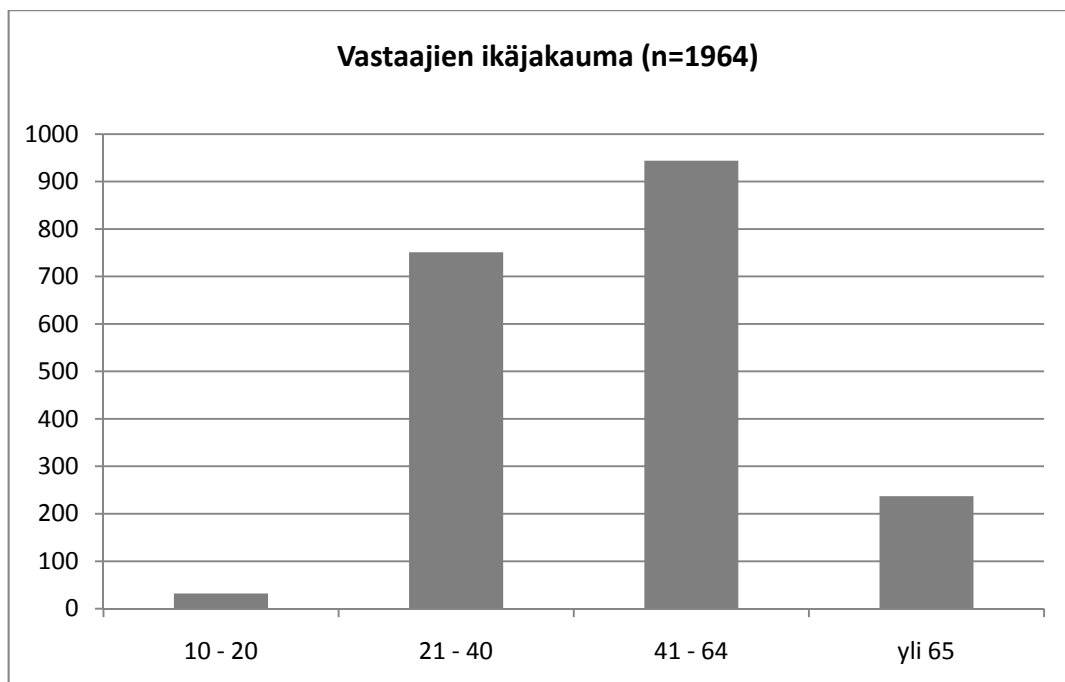
Postikysely lähetettiin 3 000 satunnaisesti valitulle iältään 18–75-vuotiaalle helsinkiläiselle. Kyselyyn saatiin 1 602 vastausta, jolloin vastausprosentti oli 53,4 %. Vastausprosenttia saattoi heikentää kyselyn saatekirjeessä ollut virhe. Saatekirjeen asemasta kyselyn mukana lähetettiin kyselyn käynnistymisestä kertova tiedoteluonnos. Samaan kyselyyn oli mahdollisuus vastata noin kuukauden ajan myös Internetin kautta; näitä vastauksia saatiin 495. Kerättyä aineistoa voidaan pitää riittävän suurena kuvaamaan kohtalaisen luotettavasti kaupunkilaisten kokemuksia hiljaisuudesta Helsingissä.

Melukyselyssä oli 29 kysymystä (liite 1). Neljä kysymyksistä liittyi kaupunkimaisiin hiljaisiin alueisiin. Näiden kysymysten vastaukset muodostavat tämän selvityksen aineiston. Lisäksi kyselyn taustamuuttujista otettiin mukaan ikä ja sukupuoli. Internet- ja lomakekyselyt on käsitelty yhtenä aineistokokonaisuutena. Kyselyajankohdasta johtuen Sipoosta Helsinkiin liitetty alue ei ole vielä mukana tarkastelussa.

Vastaaajista 55 % oli naisia ja 44 % miehiä; yksi prosentti vastaajista oli jättänyt sukupuolensa merkitsemättä. Ikäluokat olivat melko tasaisesti edustettuina. Tosin 41–60-vuotiaat olivat vastaajissa suurin ikäryhmä, joten he painottuivat hieman verrattuna Helsingin koko väestöön. Siinä kaksi suurinta ikäluokkaa olivat 25–29-vuotiaat ja 30–34-vuotiaat (Helsingin väestö vuodenvaihteessa 2008/09). Kuusi prosenttia vastaajista ei ollut ilmoittanut ikäänsä.



Kuva 1. Vastaajien sukupuolijakauma.



Kuva 2. Vastaajien ikäjakauma.

Kysymyslomakkeessa vastaajia pyydettiin nimeämään paikkoja, joiden hiljaisuudella tai äänimaiseman rauhallisuudella on vastaajalle erityistä merkitystä. Analyysiin otettiin mukaan useimmiten vain vastaajan ensimmäisenä mainitsema paikka. Tämä johtui siitä, että muutoin paikat ja ominaisuudet olisivat voineet sotkeutua. Useimmista vastauksista saattoi nähdä, että vastaaja piti juuri ensin mainitsemaansa paikkaa myös tärkeimpänä ja kommentoi sitä avovastauksissaan.

Aineistoa pyritään jäsentämään tyypittelemällä mainitut alueet seitsemään luokkaan, jotka muotoiltiin aineistolähtöisesti (kpl 3.3). Kyselyaineistossa erottui hiljaisena paikkana myös oma koti tai piha. Suuri enemmistö vastaajista keskittyi kuitenkin kokonaan yleisiin alueisiin, ja niin esimerkiksi korttelien sisäpihat jätettiin myös selvityksessä tarkastelun ulkopuolelle.

Nimettyjen paikkojen lähempi tarkastelu on rajattu kahteentoista vastaajien useimmin mainitsemaan paikkaan tai alueeseen. Nämä kaksitoista kohdetta ja vastaajien niihin liittämät arvotukset esitetään luvussa 4. Samassa tarkastellaan myös, mitä häiritseviä ääniä vastaajat kokevat niissä olevan. Lopuksi kyselyaineiston hiljaisiksi koettujen paikkojen sijaintia verrataan laskennallisesti arvioituihin melualueisiin. Useimmin mainittujen paikkojen lisäksi koko aineistosta nostetaan esille mielenkiintoisimpia havaintoja helsinkiläisten hiljaisuuden kokemuksista alueittain eri puolilla kaupunkia. Alueittaisessa tarkastelussa ovat mukana kohteet, joista on yli viisi mainintaa.

Kyselyn tuloksia verrataan myös kaupunkisuunnitteluviraston yleiskaavatyössä laatimaan viheralueiden luokitteluun. Missä määrin kaupunkilaisten hiljaisiksi kokemat paikat ovat viheralueilla ja millaisia nämä alueet ovat? Miten hyvin hiljaiset paikat ovat kaupunkilaisten saavutettavissa? Avovastauksista haetaan vastauksia mm. siihen, miten tärkeänä hiljaisten alueiden kriteerinä erottuu kodin läheisyys tai lyhyet etäisyydet hiljaiselle alueelle.

2 Hiljaisuus ja luonnonrauha kaupungissa

2.1 Aiempia selvityksiä

Hiljaisuuden merkitys

Hiljaisia alueita on tutkittu joissakin tutkimuksissa, selvityksissä ja kaavahankkeissa. Eri tutkijat käsittelevät hiljaisia alueita ihmisten hyvinvoinnin kannalta, mutta eri näkökulmista. Voidaan erottaa kaksi päälähestymistapaa: psykologislääketieteellinen ja toisaalta maantieteellis-kaupunkisuunnittelullinen analyysi. Kun edellinen painottaa tieteellisiä näkökulmia (toki etsien myös vaikuttavuutta suunnitteluun), jälkimmäinen on vielä selkeämmin soveltavaa tutkimusta, jossa etsitään kaavoituksen kannalta hyviä käytäntöjä hiljaisten alueiden säilyttämiseen.

Psykologisissa tutkimuksissa korostuu se, miten ihmiset käyttävät luontopaikkoja rauhoittumiseen ja stressistä irtautumiseen. Erityisesti viheralueet toimivat oman kodin ohella tavallisimmin tämän mahdollistavina paikkoina. Laajoilla ja mahdollisimman luonnonmukaisilla alueilla, joilla myös äänimaailma on rauhallinen, stressi jää taakse ja arjen paineista elvytään. (Korpela 2001) Hiljainen äänimaisema ja luonnon äänistä nauttiminen on kaikille tärkeää levon ja virkistäytymisen kannalta. Ympäristöpsykologisissa tutkimuksissa ollaan kiinnostuneita myös melun ja hiljaisuuden vaikutuksista yksilöllisten ominaisuuksien, kokemistapojen ja elämäntilanteiden mukaan. Erityisen tärkeää hiljaisten paikkojen olemassaolo on itsensä meluherkiksi kokeville henkilöille, joita on Suomessa tutkimusten mukaan 30–40 prosenttia väestöstä (Heinonen-Guzejev & Vuorinen 2001).

Artikkelissaan kaupunkilaisten luontokokemuksista Liisa Tyrväinen ja Kalevi Korpela käyvät läpi 1990–2000-luvuilla saatua tutkimustietoa ja todisteita, joiden mukaan luontopaikoissa käymisellä ja ”elpymisellä” on todellisia vaikutuksia terveyteen. Helposti saavutettava luontoympäristö houkuttaa ulkoiluun ja luonnossa oleskeluun, mikä auttaa palautumaan stressistä ja vaikuttaa myönteisesti sekä fyysiseen että psyykkiseen terveyteen. Eräässä aineistossa pääkaupunkiseudun aikuisista ne, joilla oli muita enemmän negatiivista mielialaa tai ruumiillisia pikkuvaivoja, kuten pää- tai hartiasärkyjä tai väsymystä, valitsivat muita todennäköisemmin mielipaikakseen asuinympäristönsä luontopaikan ja heidän olonsa paransiellä käynnin yhteydessä eniten. (Tyrväinen & Korpela 2009)

Luonnonrauhan merkitys myös kaupunkialueilla on tunnistettu kaupunki- ja asu- mistutkimuksessa jo jonkin aikaa. Hiljaisia alueita alettiin tutkia yhdyskuntasuunnittelun näkökulmasta enemmän 2000-luvun alusta alkaen. Esimerkiksi Vantaalla selvitettiin, missä määrin kaupungin alueelta löytyy hiljaisuutta. Selvityksessä todettiin, että varsinaisia luonnonrauha-alueita, johon ihmisen toiminnasta aiheutuva melu ei kuuluisi, ei enää ollut. Sen sijaan voitiin osoittaa muuta ympäristöä hiljaisempia äänimaisemaltaan miellyttäviä luontoalueita, virkistys- ja ulkoilualueita, asuinalueita sekä suhteellisen hiljaisia katutiloja, reittejä ja torialueita. Vantaan kaikkein hiljaisimmat alueet (Vestra, Reuna, Sotunki ja Sipoonkorpi) olivat laajoja luontoalueita, jotka toimivat Vantaan ja osittain koko pääkaupunkiseudun virkistysalueina. Jokapäiväisen virkistäytymisen kannalta tutkimuksessa nousivat kuitenkin tärkeimmiksi asutukseen läheisesti liittyvät virkistys- ja ulkoilualueet, puistot, järvien ja jokirantojen ympäristöt, kulttuurihistorialliset ympäristöt sekä hautausmaat ja kirkkojen pihapiirit. (Wiik ym. 2005)

Tyrväinen ja Korpela yhdistelevät hyvinvointinäkökulmaa (ympäristöpsykologia) ja maantieteellistä tarkastelua artikkelissaan (2009). Esimerkiksi monien lähiöasukkaiden toivomaa rauhaa ja hiljaisuutta sekä metsäntuntua voi löytyä vasta suhteellisen laaja-alaisilta viheralueilta, etenkin jos käyttäjiä on paljon. Mitä lähempänä viheralue sijaitsee ja mitä suurempi osuus viheraluetta on asuinpaikan lähialueella, sitä useammin siellä käydään. Hyvin saavutettavalla, suureholla viheralueella käydään jopa runsaat neljä kertaa viikossa. Helsingissä ja Tampereella tekemänsä kyselytutkimuksen perusteella kirjoittajat toteavat, että tärkeitä ovat nimenomaan riittävän laajat viheraluekokonaisuudet. Ne mahdollistavat myös hiljaisuuden kokemuksen. Alueen luonne ja mahdollisuudet virkistyskokemuksiin voivat muuttua olennaisesti alueiden pirstoutuessa ja pienentyessä. (Tyrväinen & Korpela 2009)

Kaupunkielämässä hiljaisuus on aina suhteellista, ja kaikkina kaupungistumisen aikakausina on myös väitetty, että kaupunkilaisuuteen kuuluu meluun tottuminen, muuten sopii muuttaa muualle. Väitöskirjassaan historiantutkija Outi Ampuja tutki mm. melua ja hiljaisuutta koskevia yleisönosastokirjoituksia vuosilta 1950–2002. Eri aikakausina toistui ajatus, että yhteiskunnan vähäväkiset joutuvat useammin asumaan melualueilla, kun taas paremmin toimeentulevilla kaupunkilaisilla on mahdollisuus halutessaan muuttaa hiljaisempaan ympäristöön. Aineiston kaupunkilaiset pitivät tärkeänä, että kaupungissa ja mielellään lähellä omaa asuinpaikkaa sijaitisi luontoelämyksiä ja luonnonrauhaa tarjoavia alueita. Tärkeää olisi saavuttaa edes jonkinlainen tasapaino melun ja hiljaisuuden välillä. (Ampuja 2007)

Äänimaisemien tutkimuksesta

Kaupunkiympäristön äänen ja niiden kokemisen tutkimus on painottunut meluun ja akustiikkaan – ymmärrettävästi, sillä ympäristömelu on monin tavoin haitallista ja ongelmallista. Pitkään tämän katveeseen jäivät ne tavat, joilla äänet toimivat myös positiivisesti ympäristössään, miten laadullinen äänimaailma vaihtelee ja muuttuu ajassa, ja miten eri tavoin tiettyyn ympäristöön kuuluvia ääniä tulkitaan. ”Ääniympäristöksi (sonic environment) voidaan kutsua minkä tahansa paikan kaikkea äänienergiaa. Äänimaiseman (soundscape) käsite puolestaan painottaa niitä tekijöitä, joilla ääniympäristöä ymmärretään ja tuotetaan. Äänimaiseman keskellä oleva kuuntelija ei ole vain passiivinen äänienergian vastaanottaja - hän sekä tulkitsee että tuottaa äänellistä ympäristöään. Äänimaiseman voivat muodostaa niin musiikki, häly kuin luonnon ja teknologian äänetkin.” (Uimonen 2009)

Äänimaisemaa ja sen muutosta on tutkittu 1970-luvulta alkaen - jolloin tehtiin ensi kokeiluja, ja aktiivisemmin 1990-luvulta alkaen – eri tieteiden näkökulmista ja toisinaan myös laajemmissa poikkitieteellisissä ja joskus myös taiteellisissa projekteissa. Aihe liittyy toisaalta ympäristöheräämiseen ja teknologisen yhteiskunnan kritiikkiin, toisaalta esimerkiksi musiikin rajojen tutkimiseen.

Esimerkiksi Järviluoman ja Wagstaffin kokoelmassa *Soundscape Studies and Methods* (2002) edustettuina ovat useat tieteet, joskin ehkä näkyvimmissä roolissa etnologia ja antropologia. He käsittelevät kollegojensa kanssa kiinnostavia menetelmällisiä ongelmia. Tämän selvityksen kannalta kiinnostavin on arkisessa suunnittelussakin paljon keskusteltu kysymys kokemuksen ”subjektiivisuudesta”: kuinka saada tietoa toisten ihmisten äänimaisemakokemuksista ja ymmärtää niitä haastattelujen tai muiden menetelmien avulla.

Järviluoman ja Wagstaffin mukaan äänimaisemien tutkijat eivät raportoi ”tosiasioita” äänistä. He tulkitsevat merkkejä ja tuottavat uusia johtolankoja, joita voidaan edelleen käyttää johtopäätösten tekoon. Näitä tuloksia ei voi ”kuulla paljaalla korvalla”. Havainnot ovat johtolankoja, joita on aina tulkittava tietyssä teoreettisessa viitekehyksessä. (Järviluoma & Wagstaff 2002, 12)

Teos esittelee useita kiinnostavia äänimaiseman tutkimuksen menetelmiä, riippuen esimerkiksi siitä halutaanko tutkia keskittynyttä kuuntelemista vai sitä, mitä äänistä myöhemmin muistetaan. Äänten havaitsemista reaaliajassa voidaan tutkia äänikävelyillä, joissa keskitytään kuuntelemaan, tai äänimielikuvakartoilla (*sonic mind maps*), joissa koehenkilö piirtää mielikuvansa äänimaisemasta tutkijan ohjaamana. Ihmisten menneitä kokemuksia ja historiaa voidaan tutkia haastatteluilla. Haastatteluihin voidaan liittää äänipreferenssitesti, jossa pyydetään luettelemaan esimerkiksi viisi mieluisinta ja viisi epämieluisinta ääntä vaikkapa tietyllä alueella.

Epämieluisaa, häiritsevää tai terveydelle haitallista ääntä kutsutaan meluksi. Eri ihmisille melu merkitsee eri asioita. Samoin hiljaisuus on kokijasta kiinni.

Äänimaisematutkimuksen pioneeri R. Murray Schafer määrittelee luonnonmukaisen äänimaiseman ja kaupunkiaänimaiseman termeillä hi-fi ja lo-fi. Hifi-ympäristössä äänet erottuvat toisistaan, lo-fi:ssä taas sekoittuvat puuroksi. Taustääniltään hiljaisessa hi-fi-äänimaisemassa herkimmätkin äänet erottuvat ja kantautuvat pitkien etäisyyksien päähän. Ihmiskorvan herkkyys pääsee oikeuksiinsa, kun se pystyy erottelemaan lähietäisyydeltä kuuluvat yksityiskohdat taustalta kantautuvasta ääni-informaatiosta. Lo-fi-äänimaisemassa yksilö hukkuu äänitulvaan ja perspektiivi katoaa. Äänten päällekkäisyys johtaa siihen, että yksittäistä ääntä on voimistettava jatkuvasti jotta se kuuluisi. Maalaiselämästä on siirrytty enenevässä määrin kaupunkeihin, ja samalla lo-fi-äänimaisemasta on tullut yhä yleisempi ja se on peittänyt alleen hi-fi-alueita. (Neuvonen 2009)

Ääni ja melu eivät ole vastakohtia, vaan ne muodostavat jatkumon. Samassa kokemuksessa on kaikki aistit käytössä, jolloin kokemus muodostuu kaikista ärsykkeistä tietyssä havaintotilanteessa. Kuhunkin havaintotilanteeseen liittyy kolme tärkeää muuttujaa: *kohde* (jota kuunnellaan), *konteksti* (esim. samanaikaiset muut äänet ja aistihavainnot) ja *tieto* (esim. äänten lähteistä). (Ipsen 2002)

Äänitason kokeminen meluksi liittyy aina myös kulttuuriseen viitekehykseen; paikkaan ja aikaan. Melun käsite vaihtelee samassakin kulttuurissa jopa vuorokaudenajan mukaan. Esimerkiksi kreikkalaisessa kulttuurissa aamuisin ja öisin hyväksytään melko korkea äänitaso, mutta iltapäivisin ei. Saksalaisessa kulttuurissa ääntä saa pitää päiväisin mutta ei öisin. Kansanjuhlien aikaan normaalit meluttomuusnormit eivät päde. (Ipsen 2002) Siten kolmen edellä mainitun äänihavaintoon vaikuttavan tekijän joukkoon voidaan lisätä yksi tämän selvityksen kannalta keskeinen muuttuja eli melua tai hiljaisuutta koskevat *odotukset*. Odotusten suuri vaikutus kokemukseen näkyi selvästi myöhemmin mainitussa valtatie melun häiritsevyyden arvioinnissa; paikan kokeminen oli voimakkaasti yhteydessä odotuksiin äänimaiseman hiljaisuudesta ja odotukset heijastuivat työryhmän antamiin arvioihin melun häiritsevyydestä. Koivikkometsässä järven rannalla odotusarvona oli hiljaisempi ääniympäristö kuin asuinalueen viereisellä lenkkipolulla.

Hiljaisuus suunnitelmissa

2000-luvun taitteessa hiljaiset alueet alkoivat tulla virallisen suunnittelun piiriin. Muun muassa Uudenmaan maakuntakaavoituksen yhteydessä laadittiin maakuntatasoinen selvitys hiljaisista alueista, niiden luonteesta ja merkityksestä. (*Hiljaisuus ja hiljaisten alueiden tarkastelua Uudellamaalla 2007*) Hiljaisia alueita ei merkitty maakuntakaavaan, vaan ne ovat osia metsä- ja maatalousalueista. Olisi tärkeää, että merkittävien hiljaisten alueiden säilyminen voitaisiin jatkossa turvata myös kaavamerkinnoin ja -määräyksin.

Helsingin yleiskaava 2002:n valmistelun yhteydessä laaditussa liikennemeluselvityksessä osoitettiin jo alustavasti Helsingin hiljaisten alueiden sijainti. Selvityksessä todettiin melulle kodeissaan altistuvien ihmisten määrän lisääntyvän vuoteen 2020 mennessä lähes väistämättä uuden asuin- ja tierakentamisen myötä. Toisaalta selvityksessä arvioitiin, että äänimaisemaltaan miellyttävää viher- ja virkistysaluetta jäisi kuitenkin vielä noin 30 % Helsingin maa-alasta. (*Liikennemelun ulottuvuus 2020*). Selvitys tehtiin osana yleiskaavan vaikutusten arviointia. Hiljaisia alueita ei kuitenkaan merkitty yleiskaavaan. Myös aiemmin mainittu Vantaan hiljaisten alueiden selvitys tehtiin Vantaan yleiskaavatyön yhteydessä (Wiik ym. 2005).

Hiljaisuuden arvostus on kasvanut melun lisääntyessä elinympäristössä. Hiljaisten alueiden säilyttämisen tärkeyden on todettu korostuvan, kun niiden läheisyydessä on paljon potentiaalisia käyttäjiä ja kun ne ovat saavutettavissa myös ilman henkilöautoa.

Väylähankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnissa on joissakin tapauksissa tarkasteltu myös vaikutuksia virkistysalueiden äänimaisemaan. Esimerkkinä voidaan mainita Tiehallinnon valtatie 4:n ympäristövaikutusten seurantahanke, jossa selvitettiin moottoritien melun kuuluvuutta ympäröiville virkistys- ja metsäalueille. Melumittausten lisäksi melun häiritsevyyttä eri kohteissa arvioitiin sanallisesti ja numeroasteikon avulla. (Virrankoski ym. 2009)

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkistamisesta (13.11.2008) tuli voimaan 1.3.2009. Uusien alueidenkäyttötavoitteiden mukaan alueidenkäytössä edistetään hiljaisten alueiden säilymistä virkistys- ja matkailun tarpeisiin, sekä liittyen suojelualueverkoston ja arvokkaiden maisema-alueiden ekologisesti kestävään hyödyntämiseen. *Tavoitteissa näihin liittyy myös hiljaisuus: ”Alueidenkäytössä edistetään kyseiseen tarkoitukseen osoitettujen hiljaisten alueiden säilymistä.”*

Hiljaisiin alueisiin liittyvien tavoitteiden perusteena on hiljaisten ympäristöjen väheneminen liikenteen lisääntymisen, erilaisten toimintojen koneellistumisen ja muiden melua aiheuttavien toimintojen vuoksi.

2.2 Helsingin meluntorjunnan toimintasuunnitelma ja hiljaiset alueet

Helsingin kaupunki laati EU:n ympäristömeludirektiivin (2002/49/EY) mukaisen meluselvityksen vuonna 2007 ja meluntorjunnan toimintasuunnitelman vuonna 2008. Meluselvitys oli ensimmäinen kaikki liikennemuodot kattava selvitys Helsingistä. Valtioneuvoston asetuksen (801/2004) mukaan meluntorjunnan toimintasuunnitelman tuli sisältää arvio hiljaisista alueista väestökeskitymissä.

Helsingissä laadittiin meluselvityksen laskennallisten meluvyöhykkeiden perusteella tie-, katu-, rata- ja lentomelualueiden yhdistelmäkartta, jossa erottuvat melualueet ja niiden ulkopuolelle jäävät Helsingin suhteellisen hiljaiset alueet. (luku 4, kuvat 7, 9, 11) Kartta on suuntaa-antava, koska laskentamalleilla arvioitu melutieto etenkin kaukana melulähteistä sisältää virhemahdollisuuksia.¹

Toimintasuunnitelmaa tehtäessä toisena hiljaisten alueiden tarkastelun aineistona käytettiin samaista Internet-kyselyä, joka on mukana postikyselyllä täydennettynä tässä selvityksessä. Toimintasuunnitelmassa julkaistussa kyselyaineistossa mainitut hiljaiset paikat oli jaoteltu kahteen pääryhmään:

- 1) yleisesti tunnetut, suhteellisen laaja-alaiset kohteet, joihin liittyy muitakin huomattavia virkistys- tai kulttuurisia arvoja
- 2) paikalliset, pienehköt ”keitaat”, joilla on merkitystä lähialueiden asukkaille. Suunnitelmassa tarkasteltiin karkeasti myös vastaajan mainitseman hiljaisen paikan ja hänen kotipaikkansa välistä etäisyyttä; valtaosassa tapauksista etäisyys oli alle kolme kilometriä.

Helsingin kaupunginhallitus hyväksyi kaupungin meluntorjunnan toimintasuunnitelman marraskuussa 2008. Sen mukaan meluntorjuntatoimien kohteina tulee asukkaiden lisäksi olla ”*potentiaaliset hiljaiset alueet, luonto- ja virkistysalueet, joilla äänimaiseman rauhallisuus on selkeästi paikan houkuttelevuutta lisäävä piirre*” (s. 52).

Hiljaisuus on omana kokonaisuutena meluntorjunnan pitkän aikavälin strategian (vuoteen 2020) tavoitteissa. Strategian mukaan Helsingin pyrkimyksenä on:

- suhteellisen hiljaisten alueiden säilyttäminen
- riittävän alhaisten melutasojen turvaaminen virkistysalueilla

¹ Lisäksi pienet tonttikadut eivät olleet mukana laskennoissa, joten kartan hiljaisilla alueilla saattaa ajoittain esiintyä voimakkaampaa melua. Myöskään pistemäiset melulähteet eivät ole mukana tarkastelussa.

Hiljaisiin alueisiin liittyen suunnitelmassa on esitetty erikseen täsmennettyjä tavoitteita:

- 1) Kartoitetaan Helsingin hiljaiset alueet riittävän hyvin, jotta ne ja niitä koskevat uhat voidaan ottaa suunnittelussa huomioon.
- 2) Hiljaisia alueita koskevat toimenpiteet integroidaan osaksi yleistä meluntorjuntatyötä mm. siten, että yhtaikaa korkeampien melutason alueisiin ja hiljaisiin alueisiin vaikuttavat toimenpiteet pystytään toteuttamaan mielekkäällä tavalla.
- 3) Arvokkaiksi koetut hiljaiset alueet pyritään säilyttämään kaupunkisuunnittelun ja meluntorjunnan keinoin siten, että niiden melutaso ei kasva.

Kaupungin strategisena tavoitteena on myös edistää meluntorjunnan huomioon ottamista alueiden käytön suunnittelussa. Tämä on ensiarvoisen tärkeää hiljaisten alueiden säilyttämisen kannalta nykyisissä pääkaupunkiseudun rakentamisen ja liikenteen kasvupaineissa. Useat muutkin suunnitelmassa esitetyt meluntorjunnan tavoitteet ja keinot edesauttavat hiljaisten alueiden säilyttämistä.

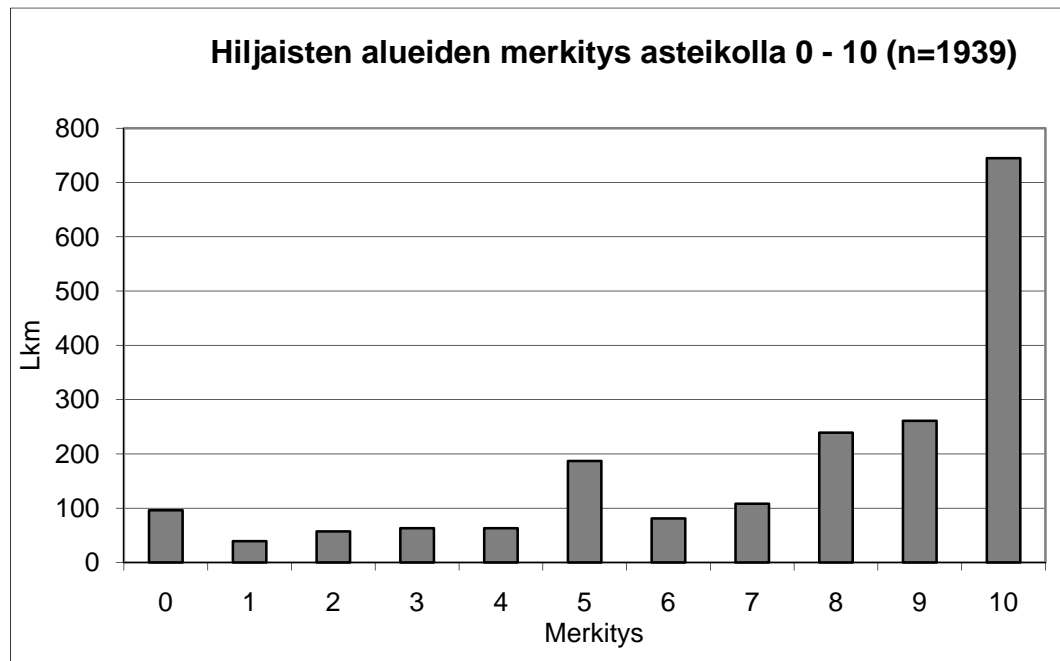
Meluntorjunnan toimintasuunnitelman tavoitteita konkretisoidaan toimenpiteillä, jotka muodostavat toimenpideohjelman vuosille 2008–2012. Toimintasuunnitelmassa esitettiin toimenpiteitä sekä hiljaisten alueiden säilyttämiseksi (melutasojen nousun rajoittaminen) että kehittämiseksi (melutasojen aktiivinen alentaminen). Koko toimintasuunnitelman kahdentoista kärkihankkeen joukossa ovat:

- hiljaisten alueiden tietokannan kehittäminen ja ylläpito
- hiljaisten alueiden huomioon ottaminen kaavoituksessa.

3 Hiljaisuus Helsingissä

3.1 Hiljaisuuden merkitys

Kyselyssä vastaajia pyydettiin arvioimaan numeroin 0–10, kuinka tärkeänä he pitivät sitä, että Helsingin alueella säilytetään hiljaisia tai äänimaisemaltaan rauhallisia paikkoja. Aihetta voidaan pitää melukyselyyn vastanneille tärkeänä sillä peräti 64 % kysymykseen vastanneista oli valinnut tärkeysasteen väliltä 8–10. Kaikkiaan kysymykseen vastasi 93 % lomakkeen täyttäneistä.²



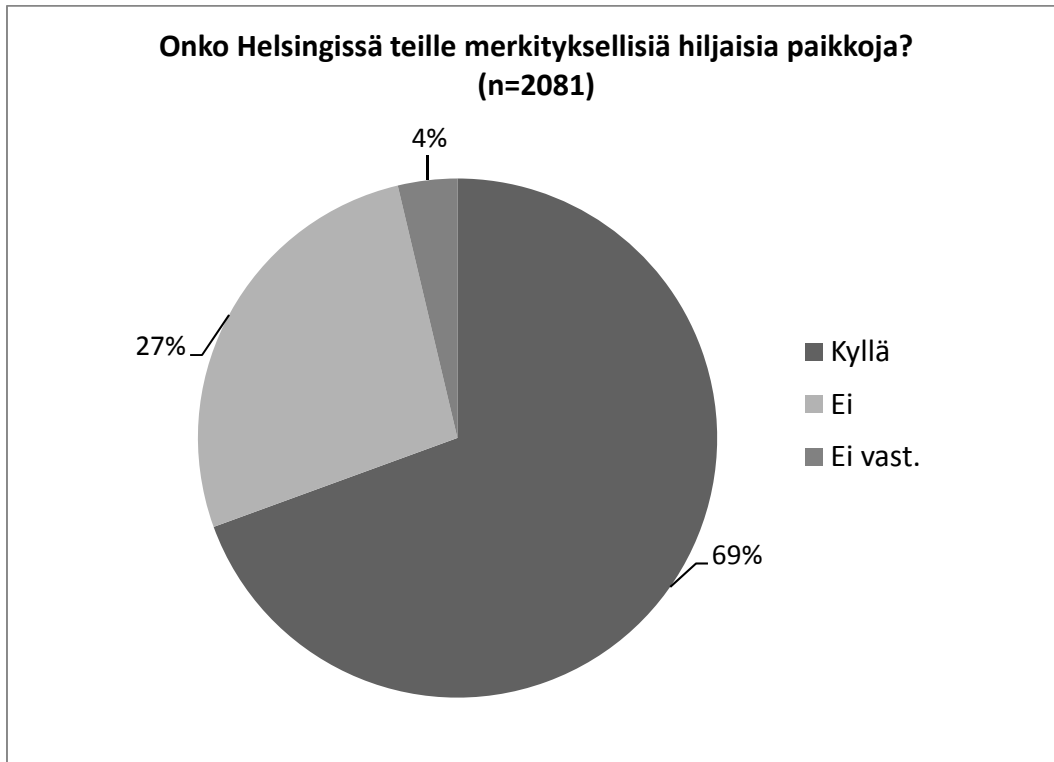
Kuva 3. Vastausten jakautuminen kysymykseen ”Kuinka tärkeänä pidätte sitä, että Helsingin alueella säilytetään hiljaisia tai äänimaisemaltaan rauhallisia paikkoja?”

3.2 Helsingiläisten hiljaiset paikat

Kyselyssä kysyttiin, onko Helsingissä hiljaisia tai äänimaisemaltaan rauhallisia paikkoja, joilla on vastaajalle erityistä merkitystä. Vastaajista 69 % oli sellaisen löytänyt ja valtaosa oli myös maininnut yhden tai useamman paikan nimeltä. Vastaajista 27 % oli sitä mieltä, ettei Helsingissä ole heille merkityksellisiä hiljaisia tai äänimaisemaltaan rauhallisia paikkoja ja 4 % oli jättänyt kokonaan vastaamatta kysymykseen. (Kuva 4.)

² Postitse toimitetussa lomakkeessa oli tämän kysymyksen vastausvaihtoehdoissa kirjoitusvirhe, joka on saattanut hämmentää joitakin vastaajia ja vaikuttaa tulokseen. Virhe on nähtävissä liitteen 1 kyselylomakkeessa. Internet-kyselyssä ei ollut virhettä.

- *Läheinen joenvarsi, kävelyreitille päästyä on kuin toisessa maailmassa. (Nainen, ikäryhmä 40–65 v.)*
- *Hietsun hautausmaa on ainoa rauhallinen paikka asuntomme läheisyydessä. Siellä vietämme aikaa, jos poistumme asunnosta. Asunnosta poistuminen on ahdistavaa juuri metelin aiheuttaman stressin takia. (Mies, ikäryhmä 31–35 v.)*
- *En ole tähän mennessä löytänyt Helsingistä sellaista (hiljaista) paikkaa, haluaisin kylläkin. Asiaa vaikeuttaa se, että käytän julkisia, jotka yleisesti ottaen eivät ajele hiljaisemmillä paikoilla. (Nainen, ikäryhmä 15–20 v.)*

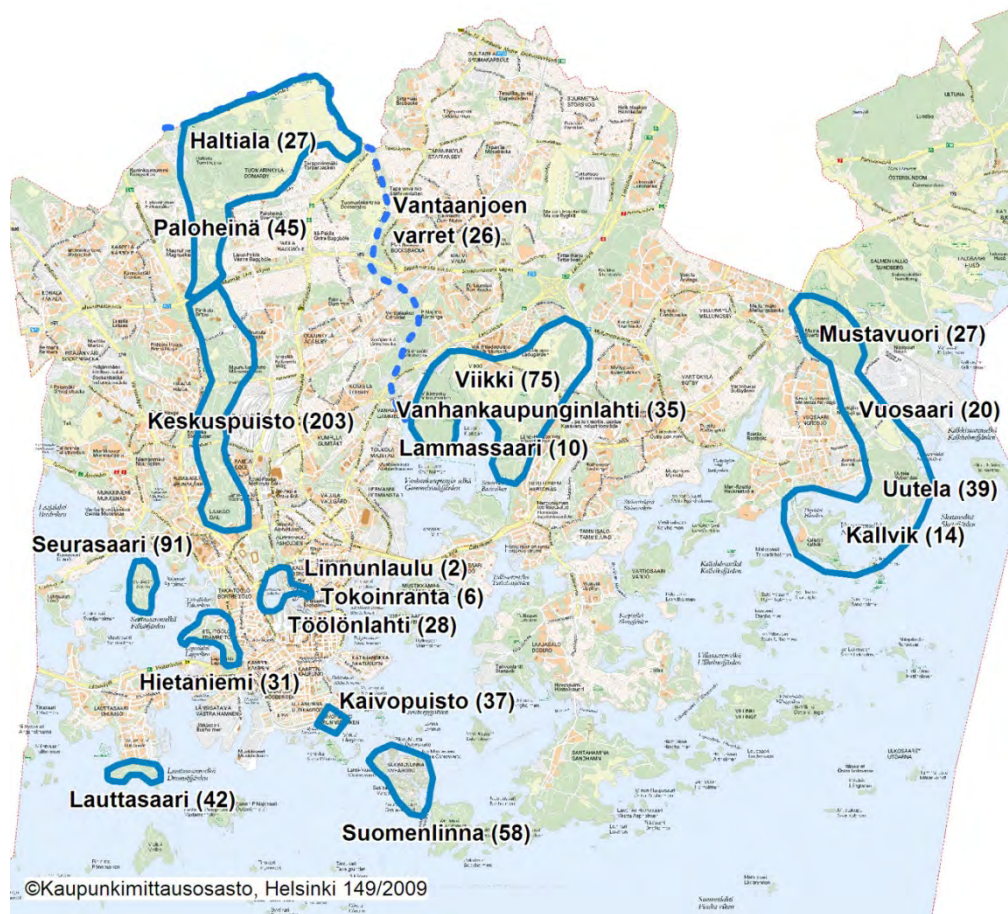


Kuva 4. Prosenttiosuudet vastauksista kysymykseen "Onko Helsingissä paikkoja (esim. virkistysalueita), joiden hiljaisuudella tai äänimaiseman rauhallisuudella on Teille erityistä merkitystä?"

Kaikkiaan n. 1 400 vastaajaa oli maininnut jonkin hiljaisen paikan joko nimeltä tai yleisemmin (esim. rannat, saaret). Kuvassa 5 on esitetty 12 eniten mainintoja saanutta aluekokonaisuutta; nämä muodostavat yhteensä 58 % ensimmäisinä mainituista hiljaisista paikoista. Lisäksi monet vastaajat olivat kirjanneet lomakkeeseen useamman kohteen, jolloin näille paikoille tulisi koko aineistoa tarkastellen vielä lisää mainintoja. Luvut ovat kuitenkin viitteellisiä, sillä vastaajien käyttämät paikannimet saattavat vaihdella ja monet alueista ovat päällekkäisiä. Esimerkiksi "Pirkkola"-vastaukset on yhdistetty tässä Keskuspuistoon ja Linnunlaulu Töölönlahteen.

Luokittelu isompiin aluekokonaisuuksiin on välttämättä osin mielivaltaista; riippuu esimerkiksi vastaajasta itsestään, kuuluvatko jotkin paikat yhteen vai erikseen. Lajittelussa on noudatettu aineistosta saatuja johtolankoja ja vaikkapa Viikki ja Vanhankaupunginlahti on esitetty kokonaisuutena, koska monet mainitsivat ne yhdessä. Tästä johtuen Lammassaari, Tokoinranta, Linnunlaulu ja Kallahti ovat

päässeet kartalle, vaikeivät mainintojen määrässä olekaan aivan aineiston kärkipäätä.



Kuva 5. Kyselyaineistossa useimmin mainitut ”Helsingin hiljaiset paikat” ja niitä koskevien mainintojen määrät. Alueiden rajaukset perustuvat hieman muunnellusti yleiskaava 2002:n viherrakennekartan viheralueiden rajauksiin.

Noin kymmenesosa vastaajista viittasi erityyppisiin alueisiin yksittäisiä kohteita yleisemmin; äänimaisemaltaan rauhallisiksi koetaan merialueet, saaret ja rannat, metsä- ja ulkoilualueet sekä puistot. Muutama maininta oli myös hautausmaista, kirkoista, kirjastoista ja kantakaupungin kortteleista.

Merenrannoilla ja saaristolla on helsinkiläisille suuri virkistysarvo. Pitkän ja rikkonaisen rantaviivan ansiosta meri on myös kohtalaisen helposti saavutettavissa eri puolilta kaupunkia. Meriin ja rantoihin liittyvissä avovastauksissa korostuu elpymisen ja rauhoittumisen sekä maiseman kokemus:

- *avaruus, koskemattomuus, upea maisema, aaltojen ääni*
- *meren läheisyys, tuulen ja lintujen äänet, silmä lepää merimaisemassa*
- *hiljaisuus, rauhallisuus, kauneus*
- *luonto ja se, ettei ole autoliikennettä*
- *meren, lintujen ja puiden äänet, rauhoittumisen tunne (useita vastaajia)*

Suurten kaupunkien asukkaille puistot ovat tärkeitä virkistytymispaikkoja. Aineiston perusteella helsinkiläisetkin arvostavat puistoja rauhallisina oleskeluympäristöinä, sillä useat vastaajat mainitsivat hiljaiseksi paikaksi joko puistot yleisesti tai

jonkin tietyn puiston Helsingissä. Näissä oli mukana sekä laajempia kohteita kuten Keskuspuisto että Haagan rodopuiston tapaisia pienempiä kohteita. Puistoissa koettiin rauhallisen äänimaiseman lisäksi tärkeiksi mm. vehreys ja luontoelämykset sekä kaunis, hoidettu ympäristö:

- *luonto keskellä kaupunkia*
- *siisteys, maisema-arkkitehtuuri, istutukset ja niiden ylläpito*
- *puistossa voi kuunnella luontoa*
- *kauneus, rauhallisuus*
- *hieno virkistyskeidas (useita vastaajia)*

Luontoelämykset olivat tärkeitä myös metsäalueisiin viitanneille vastaajille. Myös monen lomakkeessa mainitun yksittäisen paikan perusteluina viitattiin alueen metsäluontoon ja sen rauhallisuuteen:

- *metsien pikku elukat, kanit, oravat, linnut, siilit jne.*
- *alueella isoja puita, tuttuja kasveja ja pieneläimiä ja lintuja, rauhallista*
- *luonto, vehreys, hiljaisuus, puhtaus, väljyys*
- *tykkään kuunnella luonnon ääniä keväällä ja talven täydellistä hiljaisuutta*
- *ei moottoriliikennettä (useita vastaajia)*

Rauhoittavan äänimaiseman kokeminen liikkuesssa on kyselyn perusteella tärkeää kaupunkilaisille: monet vastaajat olivat maininneet hiljaisena paikkana jonkin ulkoilu- tai liikuntareitin metsä-, puisto- tai ranta-alueilta. Mainintoja hiljaisina reitteinä olivat saaneet myös jokivarret. Vastaajat arvostivat ulkoilureiteissään mm. seuraavia asioita:

- *urheillessa on tärkeää, että voi olla luonnossa*
- *luonto itsessään, polut, tiet, ranta*
- *melko puhdas ilma, hyvät ulkoilumaastot ympäri vuoden*
- *voi käydä kävelyllä erossa liikenteestä (useita vastaajia)*

3.3 Hiljaisten alueiden tyypittely

Kyselyaineistoa pyrittiin jäsentämään tyypittelemällä vastauksissa mainitut hiljaiset paikat. Tyypittelyä on rakennettu ensisijaisesti aineistolähtöisesti, mutta pohjana on käytetty Helsingin yleiskaavan viheralueiden kuvausta sekä kaupunkisuunnitteluviraston ympäristötoimistolta työtä varten saatua ehdotusta. Näitä yhdistelemällä päädyttiin seuraavaan tyypittelyyn:

Laajat yhtenäiset virkistys- ja viheralueet

Eniten mainintoja hiljaisina paikkoina olivat saaneet Helsingin alueella sijaitsevat laajat viheraluekokonaisuudet, Keskuspuisto Laaksosta Haltialaan, Viikki sekä Vuosaaren Mustavuori, Uutela ja Kallahti. Yleiskaavassa näihin alueisiin viitataan vihersormina, joita pienemmät puistot ja luonnonalueet yhdistävät toisiinsa.

Monet näistä alueista ovat luonnonympäristöltään erityisen arvokkaita kohteita; Kallahti ja Mustavuori ovat osin Natura 2000 -alueita. Nämä alueet ovat myös pääasiassa rakentamattomia, joten niillä on vähän asutuksen tuottamaa autoliikenteen melua. Tyrväinen ja Korpela (2009) ovat kyselytutkimuksessaan todenneet, että juuri laajat viheralueet ovat tärkeitä hiljaisuuden kokemisen kannalta.

Pienialaisemmat viheralueet kaupunkialueella

Aineistosta on perusteltua tyypitellä erikseen yhtenäiset, mutta edellisen luokan edustajia pienialaisemmat viheraluekokonaisuudet. Näitä ovat muun muassa Tali ja Seurasaari.

Virkistysreitit ja jokilaaksot

Laajojen viheralueiden sisällä on usein runsas virkistysreitiverkosto. Aineistosta haluttiin kuitenkin erikseen nostaa esiin hiljaisiksi koettuina virkistysreittinä Vantaanjoen ja Mätäjoen varret. Jokilaaksot muodostavat kaupunkilaisille tärkeän virkistysalueen, jossa on sekä arvokasta vanhaa kulttuurimaisemaa että lähes luonnontilaisia alueita. Näiden alueiden läheisyydessä on paljon asuinalueita, joten ne palvelevat suurta joukkoa helsinkiläisiä.

Rannat ja saaristo

Helsingin rannikkoalueilla ja saaristolla on hyvin tärkeä merkitys kaupunkilaisten virkistäytymiselle; tämä voidaan todeta myös hiljaisien alueiden kyselyaineiston perusteella. Merenrannat ja kaupungin edustan saaret mainittiin useissa vastauksissa hiljaisina paikkoina. Näitä olivat muun muassa Herttoniemen, Laajasalon, Lauttasaaren ja Munkkiniemen rannat sekä Vanhankaupunginlahti Lammassaarineen. Saarista on erikseen mainittu muun muassa Suomenlinna, Pihlajasaari, Rajasaari, Tervasaari ja Unisaari.

Kaupunkipuistot

Kyselyaineiston perusteella puistot tarjoavat monelle kaupunkilaiselle hiljaisuuden kokemuksia; puistoissa on usein merkityksellistä paitsi vehreys, myös rakennetun ympäristön kauneus ja miellyttävyys. Yleiskaavan viheraluerakennekartassa jaotellaan erikseen kaupunginosapuistot ja keskustan kulttuuripuistot. Kaupunginosapuistoja luonnehditaan rakennettujen alueiden suhteen keskeisesti sijaitseviksi ja korkealaatuisesti toteutettaviksi puistoalueiksi.

Keskustan kulttuuripuistot ovat historiallisia kerrostumia ja monipuolisia kulttuuri-toimintoja sisältäviä puistoalueita, jotka ovat myös helposti saavutettavissa. Kyselyaineistossa mainittiin muun muassa Töölönlahti, Kaivopuisto, Kaisaniemi, Alppipuisto ja Leninipuisto Alppilassa, Sibeliuspuisto sekä Haagan rhodopuisto. Tässä luettelossa on erotettavissa tiiviisti kaupunkirakenteen sisällä sijaitsevat viherkeitaat (mm. Alppipuisto) ja rannan tuntumassa sijaitsevat, merelliset puistot (Kaivopuisto). Kantakaupungin ulkopuolisilta alueilta oli puistoista vähemmän mainintoja.

Erityisalueet

Kyselyaineisto toi esille hiljaisina paikkoina alueita, joilla erityistoimintojensa vuoksi ei ole asutusta eikä autoliikennettä. Yleiskaavan liitekartassa näihin viitataan alueina, joihin liittyy rajoitteita käytön kannalta. Näitä olivat aineistossa Malmin lentoasema, Hietaniemen hautausmaa, siirtolapuutarhat esimerkiksi Kumpulassa, Kasvitieteellinen puutarha ja Talin golfkenttä.

Rakennettujen alueiden keitaat, hiljaisuuden ”taskut”

Aineistossa on hiljaisiksi paikoiksi mainittu myös joitakin pienempiä, keskellä rakennettuja kaupunkialueita sijaitsevia kohteita. Tätä tyyppiä edustavat hiljaisuuden ”taskut”, jotka Helsingissä sijaitsevat usein rakennusten suojassa, kauempana suurimmista liikenneväylistä. Paikat sijoittuvat yllättävän usein ydinkaupunkiin, harvemmin lähiöalueille. Vastaajien mukaan paikoissa on muutakin viehättävää kuin hiljaisuuden kokemus: muun muassa siisti yleisilme ja kaunis arkkitehtuuri. Aineistossa tätä tyyppiä edustavat esimerkiksi Torkkelinmäki, Kruununhaan jotkin paikat, Engelinaukio ja Eira yleisemminkin sekä Hermannin ja Vallilan sisemmät alueet.

4 Hiljaiset paikat Helsingin eri osissa

4.1 Etelä- ja Länsi-Helsinki

Eteläisessä Helsingissä mahdollisuuksia hiljaisuuden kokemuksiin tarjoavat ennen kaikkea meri ja merenrannat. Saarilta ja rannoilta on matkaa suurille liikenneväylille ja vesiliikenteen aiheuttama melu on satunnaista; rantojen tuntumassa veden äänet voivat myös peittää häiritsevää melua. Merimaisema on tärkeä elementti ympäristön rauhallisuuden ja luontoelämysten kokemisessa.

Etelä- ja Länsi-Helsingin hiljaisiin paikkoihin on liitetty myös kulttuurihistoriallisia arvoja. Lisäksi monet aineistossa mainituista kohteista ovat helposti saavutettavissa. Alueiden runsas käyttö heijastuu äänimaisemaan ainakin joidenkin vastaajien kommenttien perusteella negatiivisesti: toiset ihmiset ja kovaa ääntä aiheuttava käyttäytyminen koetaan helposti häiritsevinä.

Alla on koottu eteläisen ja läntisen Helsingin useimmin mainitut paikat ja vastaajien niihin liittämät arvostukset. Kunkin paikan osalta on esitetty mainintojen lukumäärä (mainintoja ensimmäisenä paikkana), paikan numero kartalla sekä aluetyyppi. Alueet tyypiteltiin edellä (3.3.) esitellyn jaon mukaisesti. Lisäksi laskettiin niiden vastaajien osuus, jotka muistavat kuulleensa ko. hiljaisessa paikassa häiritseviä ääniä.

Seurasaari (91 mainintaa); kartalla nro 1 - Pienialaisemmat viheralueet kaupunkialueella

Seurasaaren virkistysarvot liittyvät rakennushistoriaan ja kulttuurin läsnäoloon ja toisaalta luonnonläheisyyteen. Liikenteen puuttuminen mainitaan usein ja toisaalta meri sekä maiseman ja luonnon monimuotoisuus. Saarella yhdistyy yleinen rauhallisuus ja toisaalta retkeily- ja toimintamahdollisuudet. Seurasaari oli Keskuspuiston jälkeen toiseksi useimmin mainittu hiljainen paikka koko Helsingin alueella. Sen liittyminen ympäröiviin alueisiin mahdollistaa paljon erilaisia kävely- ja virkistysreittejä:

- *Hietaniemi-Taivallahti-Seurasaari, kulttuurihistoriallisesti arvokas puistomainen alue*
- *Syventymiseen houkutteleva ympäristö*

Häiriöitä mainitsee kokeneensa 38 % Seurasaaren maininneista vastaajista. Niitä tuottavat tieliikenne (Länsiväylä, Lauttasaaren silta), vesiliikenne ja ihmisten äänet.

Suomenlinna (58 mainintaa); kartalla nro 2 - Rannat ja saaristo

Suomenlinnan kokemiseen hiljaisena alueena vaikuttaa luonnollisesti saarten etäisyys mantereesta. Moni mainitsi autojen puuttumisen tai vähäisyyden. Suomenlinnan kuvauksissa korostuvat muita enemmän saarten erityinen tunnelman, vastaajan omat kokemukset, ja maisema- sekä kulttuuriympäristö.

- *Ihmisistä huolimatta rauhallista kun ei autoja ja meri on lähellä*
- *Merellinen, historia, muistot: lapsena, nuorena, miehenä, isänä*
- *Rakastan saaren talvista rauhaa ja jyhkeitä maisemia ja henkeä*

Toisaalta 51 % mainitsee kokeneensa Suomenlinnan äänimaisemassa häiriöitä, joita tuottavat pääosin vesiliikenne ja äänekäs juopottelu.

Lauttasaaren rannat, erityisesti eteläkärki (42 mainintaa); kartalla nro 3 - Rannat ja saaristo

Alueen kokemiseen vaikuttavat samat laatutekijät kuin muissa merenrantakohteissa, merellinen ympäristö ja maisemat. Saarista sen kuitenkin erottaa hyvä saavutettavuus ja läheisyys, jonka ansiosta se koetaan palasena luonnonrauhaa "keskellä kaupunkia".

- *Det är som att vara mitt i skärgården -inga hus/bilar/ nånting syns - bara natur och hav.*

43 % vastaajista mainitsee kokeneensa Lauttasaaren rannoilla äänimaisemassa häiriöitä. Näitä tuottavat vesi- ja tieliikenne sekä rakentaminen. Varsinaisen rakentamisen melun lisäksi tässä todennäköisesti tarkoitetaan myös sitä, että suunnitellusta rakentamisesta pelätään aiheutuvan uhkaa hiljaisen alueen säilymiselle nykytilassaan.

Kaivopuisto (37 mainintaa); kartalla nro 4 - Kaupunkipuistot

Kaivopuistoon liittyvinä arvoina tulivat esiin maisema ja merellisyys. Asuinalueiden läheisenä puistona Kaivopuisto on monilla vastaajille keidas, oleskelupaikka, jolla on pitkä historia. Useat mainitsivatkin, että Kaivopuiston rauhallisuus on suhteellista; puisto on vilkas ja monipuolisessa käytössä oleva sosiaalinen tila, jolta ei odotetakaan täyttä hiljaisuutta.

- *Merellistä Helsinkiä parhaimmillaan ja arkipäivisin mukavan rauhallinen mutta eläväinen.*

Iso osa vastaajista, 54 %, mainitsee kokeneensa häiriöitä, joita aiheuttavat muun muassa autoliikenne, moottoripyörät ja ihmisten äänet. Kulttuuriympäristö kompensoi jossakin määrin koettuja häiriöitä.

- *Moottoripyöriä aivan käsittämättömän paljon. Kaivopuiston ranta ja ns. "mutteri kioski" tunnetaan motoristien kokoontumispaikkana. Mielestäni on käsittämätön-*

tä että todella äänekkäiden moottoripyörien käyttöä ei ole millään tavalla rajoitettu kantakaupungissa.

Hietaniemen hautausmaa ja rannat (29 mainintaa), Lapinlahti (2); kartalla nro 5 - Erityisalueet

Vastauksissa korostettiin alueen rauhallisuutta, kauneutta, kulttuurihistoriallista miljöötä ja harmonisuutta. Mainitaan myös yhtenäisenä rantareittinä. Muutamat Lapinlahden hiljaisena lempipaikkanaan ovat maininneet alueen lempinimen ”Pöpilän ranta” ja he kokevat, että ”harva tietää siitä”.

- *Eikö juuri hautausmaiden tulisi olla rauhan tyyssijoja, eli tarvinneko tätä sen ihmeemmin arvottaa? Lisäksi ympäröivät ranta- ja puistoalueet tulisi saada mahdollisimman hiljaisiksi.*

Puolet (50 %) mainitsi häiriöitä: ”turha” autoliikenne, nuorison mellastus kesäoinä. Yksi vastaaja pohti häiriöitä eri näkökulmista:

- *Hietsun rannan meteli kesällä ei haittaa, se on normaalia, mutta autoilu alueella (mukaan lukien turistibussit) on epämiellyttävää. Alueella ajetaan usein kovaa, varsinkin iltaisin.*

Töölönlahti (28 mainintaa) + Tokoinranta (6) + Linnunlaulu (4); kartalla nro 6 - Kaupunkipuistot

Myös kuudes Etelä- ja Länsi-Helsingin hiljaisista kohteista on ranta-alue. Töölönlahti on tietenkin erityisen keskeinen ja hyvin saavutettavissa keskustasta, minkä monet mainitsevatkin. Näiden ominaisuuksien ohella vastauksissa kerrottiin monenlaisia kokemuksia luonnosta ja eläimistä:

- *Eläimet (tänä vuonna 3 kettua, 1 350 kania touko-joulukuu, lasken joka työmatka)*

Töölönlahti mainitaan varsin usein hiljaisena alueena, vaikka todellisuudessa puistoalue on arkipäivinä varsin meluinen. Puistoaluetta ympäröivä liikenteen pauhu saattaa osaltaan korostaa tätä hiljaisen puiston kokemusta. Saavuttaakseen suhteellisen hiljaisen puistoalueen joutuu kulkemaan voimakkaan liikenteen melun läpi. Samoin kuin Hietaniemessä, tälläkin alueella puolet kertoi kokeneensa äänimaisemassa häiriöitä - autoliikenne, rakennustyöt, ihmisten äänet.

Edellisten kohteiden lisäksi vähintään viisi mainintaa olivat saaneet seuraavat kohteet Etelä- ja Länsi-Helsingin alueella:

Paikka ja numero kartalla	Tyypittely
Tali ja Mätäjoki; nro 7	Pienialaisemmat viheralueet kaupunkialueella
Munkkiniemi tai sen rannat; nro 8	Rannat ja saaristo
Pihlajasaari; nro 9	Rannat ja saaristo
Tervasaari; nro 10	Rannat ja saaristo
Mustikkamaa; nro 11	Pienialaisemmat viheralueet kaupunkialueella
Meilahti; nro 12	Rannat ja saaristo
Sibeliuspuisto; nro 13	Kaupunkipuistot
Alppipuisto; nro 14	Kaupunkipuistot
Kasvitieteellinen puutarha; nro 15	Erityisalueet

Näistä poimittiin esimerkeiksi pari kiinnostavaa, toisistaan poikkeavaa aluetta:

Tali (12 mainintaa); kartalla nro 7 - Pienialaisempi yhtenäinen viheralue

Jo selvästi esikaupunkivyöhykkeeseen kuuluva Talin alue mainittiin monenlaisten toimintojen kautta: golfkenttä, ulkoilualue, liikuntapuisto. Joillekin sen tärkeä osa oli siirtolapuutarha oman mökin tai vain virkistytymisen paikkana. Alueella rauhallisuus ja hiljaisuus selvästikin vahvistavat muita arvoja, joista mainittiin useimmiten luonnonarvot ja monipuoliset toiminta-mahdollisuudet, mutta myös vanhan kaatopaikka-alueen kunnostaminen ”oivaksi ulkoilualueeksi”.

- *Veden solina, joka peittää jopa liikennemelun alleen etenkin keväisin ja silloin kun vettä on paljon!*
- *Metsäalue syrjässä liikenneväylistä, hiljaisempaa ja rauhallisempaa aluetta*
- *Yöllä on mahdollista nukkua vain luonnon äänien ympäröimänä ja ikkunat auki. Ilma kohtalaisen puhdasta.*
- *Alueen välittömässä läheisyydessä ei ole liian vilkasliikenteisiä teitä.*

Kasvitieteellinen puutarha (5 mainintaa); kartalla nro 15 - Erityisalueet

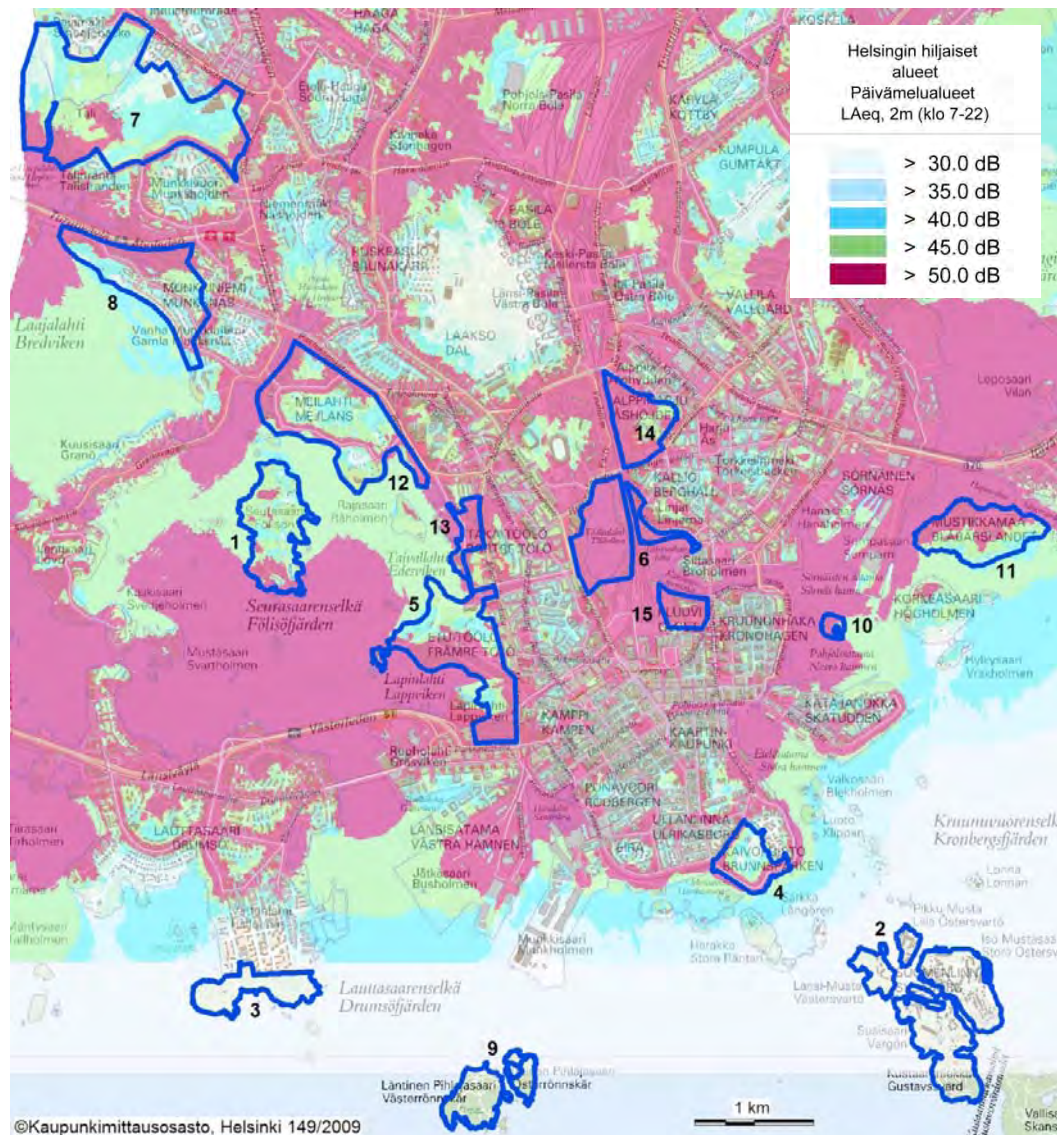
Keskustan puistojen joukossa yksi esimerkki rauhallisuuden taskusta oli yliopiston Kasvitieteellinen puutarha. Se mainittiin nimenomaan kiireettömänä, kauniina paikkana, keitaana äänekkäiden alueiden välissä.

- *Esteettisyys, historia, lajivalikoima, rauhallisuus*
- *Se on keidas keskellä kaupungin sydäntä, kaunis, hiljainen, rauhoittava, sinne on helppo mennä, istahtaa penkille, katsella*
- *Vehreys, kauneus, hiljaisuus, kiireettömyys, ilmainen*
- *Voi paeta Unioninkadun mielen sekoittavaa meteliä.*



Kuva 6. Eteläisen ja läntisen Helsingin yli viisi mainintaa saaneet hiljaiset paikat kyselyn mukaan. Alueiden rajaukset perustuvat hieman muunnellusti yleiskaava 2002:n viherrakennekartan alueiden rajauksiin.

Seuraavassa kartassa on yhdistetty asukkaiden kyselyssä mainitsemat hiljaiset paikat (yli 5 mainintaa) meluselvityksessä saatuihin laskennallisiin melutasoihin kyseisillä alueilla. Mallinnuksen avulla laaditut melulaskennat ovat luotettavia vain melko lähellä melulähdettä; kauempana ne eivät todellisuudessa kuvaa melutasoa kovin hyvin. Helsingin hiljaisien alueiden osalta melulaskennat kuvaavatkin lähinnä sitä, missä on hiljaisempaa kuin muualla. Kuvaa tulkitessa on lisäksi muistettava, että alueiden rajaukset perustuvat pääasiassa viheralueiden rajauksiin; aineistossa vastaajien viittaukset eri paikkoihin ovat hyvin tulkinnanvaraisia.



Kuva 7. Kyselyaineiston hiljaiset alueet (yli viisi mainintaa) ja laskennalliset liikenteen melualueet Etelä- ja Länsi-Helsingissä. (Melutietojen lähde: Helsingin kaupungin melu- ja liikennejärjestämisen toimintasuunnitelma 2008.)

4.2 Keski- ja Pohjois-Helsinki

Kantakaupungin pohjoispuolelta alkavat laajat yhtenäiset viheralueet ovat aineiston perusteella helsinkiläisten tärkeimpiä hiljaisia alueita. Näiden alueiden kyljessä on laajoja asuinalueita ja ne ovatkin helposti saavutettavissa. Monet alueet ovat myös isojen liikenneväylien välissä ja melutasot alueiden laidoilla voivat olla hyvinkin korkeita.

Keskuspuisto (203 mainintaa) + Pirkkola (11); kartalla nro 1 – Laajat yhtenäiset virkistys- ja viheralueet

Vastaajien mielestä Keskuspuistosta tekevät arvokkaan alueen muun muassa: luonto, puusto, laajuus, yhtenäisyys, kokonaisuus, liikkumismahdollisuudet ja avoimuus kaikille. Sen koetaan lisäksi olevan vielä lähellä keskustaa.

- *Aito metsän ja luonnon tuntu: mäyrät, palokärki, närhet, hippiäiset ja lehtopöllö viime viikkojen aikana. Rauha ja hiljaisuus, jonka tosin tavoittaa parhaiten vain aamuyöllä.*

Häiritseviä ääniä oli kuullut 52 % Keskuspuiston maininneista, näistä useimmin mainittiin tieliikenteen melu, lentomelu ja ihmisten äänet

Paloheinä (45 mainintaa) + Haltiala (27); kartalla nro 3 - Laaja yhtenäinen virkistys- ja viheralue

Paloheinä ja Haltiala liittyvät pohjoisena osana Keskuspuistoon, mutta alueet mainittiin usein myös omina alueinaan. Keskuspuiston kokonaisuus on laaja ja monipuolinen, ja moni käyttää siitä vain joitakin osia. Metsäisyys, ulkoilu, urheilu ja kuntoilu korostuvat vastauksissa myös täällä.

Häiritsevistä äänistä mainitaan suhteellisesti harvemmin kuin eteläisemmässä Keskuspuistossa, 43 % vastaajista ilmoitti kokeneensa häiriötä. Lentoliikenne mainitaan useimmin häiritsevänä.

Vantaanjoen varret (26 mainintaa), kartalla nro 4 + Pikkukoski (5 mainintaa); kartalla nro 10 – Virkistysreitit ja jokilaaksot

Vantaanjoen varsi kuuluu virkistysreitteihin, joka on hieman omanlaisensa tyyppi. Joki muodostaa paikoin leveämpänä, paikoin kapeamana Vanhastakaupungista Pohjois-Helsinkiin kulkevan rakentamattoman vihervyöhykkeen, jossa kulkee suhteellisen rauhallisia reittejä. Sanallisissa kuvauksissa monet mainitsevat erilaisia rauhallisuuden määreitä. Selvästi tämä on reitistö, joka johtaa monien ihmisten keskenään erilaisiin lempipaikkoihin. Ne ulottuvat myös Vantaan puolelle, muun muassa Helsingin pitäjän kirkonkylän kulttuurimiljööseen.

- *Rauhallinen kaunis luonto. Ulkoilen paljon Vantaanjoen ympäristössä, kävelyteitä, puustoa on paljon.*
- *Voi kävellä metsän/joen reunaa ja kuulla vain luonnon äänet.*
- *Luonnon kauneus veden äärellä, todella hiljaista, saa seurata, tuleeeko kohon nousun jälkeen kalaa, Helsingin pitäjän hautausmaa kaunis hiljainen paikka.*

Varsin moni toteaa tyytyväisenä, että joenrannan lähialue on autoton alue, jossa ei liikuta millään moottoriajoneuvoilla. Kuitenkin etäämpää kantautuu autojen melua samalla tavoin kuin muillakin ranta-alueilla.

Viikki (74 mainintaa) + Vanhankaupunginlahti (35) + Lammassaari (10); kartalla nro 2 - Laaja yhtenäinen virkistys- ja viheralue

Alueen arvoja ovat luonto, eläimistö, luonnonmukaisuus, luonnonsuojelu, ja alueen käytön rajoituksetkin mainitaan myönteisenä tekijänä, monipuoliset reitit, yhtenäisyys ja laajuus (monet mainitsevat Viikki-Vanhankaupunginlahden yhtenä kokonaisuutena).

Monessa vastauksessa mainittiin erikseen hiljaisuus ja rauhoittavuus. Useat maininnat melko syrjäisestä Lammassaaresta selittyvät varmasti sillä, että se on etäällä liikenneväylistä. Kuitenkin Viikki on hyvin saavutettavissa ja keskellä kaupunkirakennetta.

- *Vyöhyke, joka erottaa kaupunkimelua aiheuttavat toiminnot (mm. liikenne) asuin-alueestani, ympäri vuoden hyvät ulkoilumahdollisuudet, jotka ovat helposti kaupunkilaisten saavutettavissa*
- *Luonnonarvot (tärkeä linnustonsuojelualue), toisaalta se on lähellä asuinpaikkaani joten helppo pääsy*

Suurten väylien läheisyys kuuluu alueella. Häiritseviä ääniä mainitsi 55 % alueen maininneista. Näitä ovat tieliikenteen melu (Lahden moottoritie, Itäväylä), rakennustyöt, ihmisten äänet sekä yleisesti ”kaupungin taustamelu”.

Malmin lentoasema (17 mainintaa); kartalla nro 5 - Erityisalueet

Kiinnostava erityisalue suhteellisen hiljaisena paikkana oli kiistelty Malmin lentoaseman alue. Monet mainitsivat paikan historialliset ja kulttuuriset arvot. Malmin lentoaseman äänimaisemaa eriteltiin tarkoin vuorokauden- ja vuodenajan mukaan. Kenttää käyttävien pienkoneiden ääntä pidettiin melko vähäisenä, illan ja yön hiljaisuutta taas arvokkaana ja erityisenä.

- *Suomen itsenäisyyden saavuttamisen kulmakiviä. Luonto, hiljaisuus yöllä. Päivisin pienkoneiden ininää taivaalla. Ainoa paikka Helsingissä, jossa on iltaisin ja öisin hiljaista.*
- *Päivällä yleisilmailu aiheuttaa jonkin verran melua, mutta se ei ole jatkuvaa eikä siksi häiritse. Illalla, kun lentokenttä on pääosin poissa käytöstä, alue on todella hiljainen ja rauhallinen ja upea.*
- *Malmin lentokentän alueella vallitsee suuri rauha ja hiljaisuus suurimman osan vuotta ja öiseen aikaan. Kesäkaudella pienkoneiden lentäminen on vilkkaampaa, mutta sen meluvaikutus on mitätön verrattuna tie- ja raideliikenteeseen.*

Vain neljä Malmin lentoaseman valinneista oli maininnut alueella esiintyvän varsinaisia häiritseviä ääniä, joista yksi koski lentokoneita ja kaksi Lahdenväylää.

Kalkkikallio/Heikinlaakso (5 mainintaa); nro 12 - Pienialaisemmat viheralueet kaupunkialueella

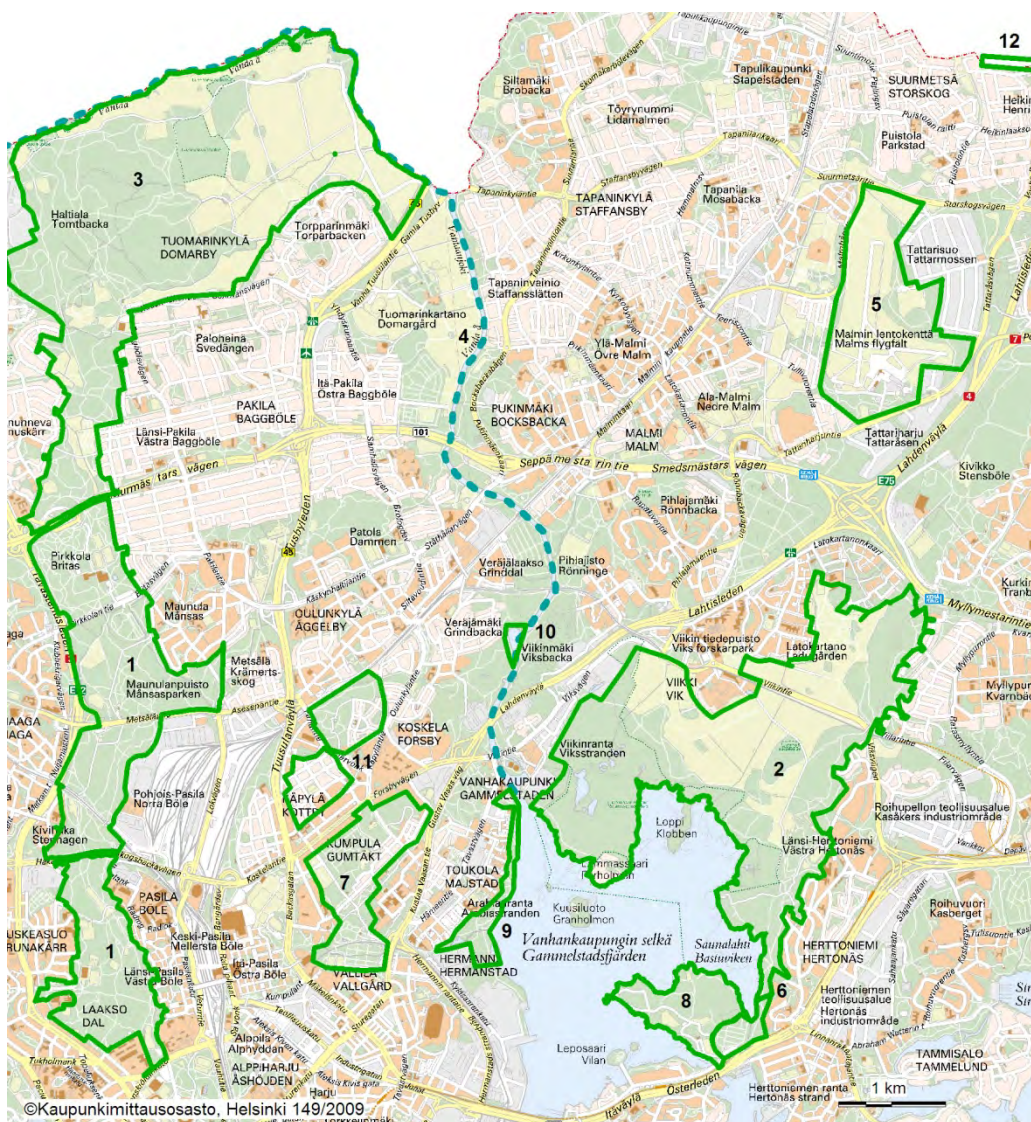
Helsingin pohjoisreunalla Kehä III:n kupeessa sijaitseva Kalkkikallio mainittiin viisi kertaa. Se on esikaupunkialueen rauhallinen luontopaikka, joka on hyvin saavutettavissa asuinalueelta.

Neljä viidestä Kalkkikallion maininneista mainitsi, että alueelle kantautuu melua muun muassa Kehä III:lta, Helsinki-Vantaan lentoasemalta ja myös Malmin lentoasemalta. Kuten muillakin pienemmillä alueilla, häiriöt mainittiin selvästi useammin kuin esimerkiksi Vuosaaren laajoilla viheralueilla. Esiin tuli mahdollisuus olla yksin ja toisaalta hyvä saavutettavuus asuinalueilta:

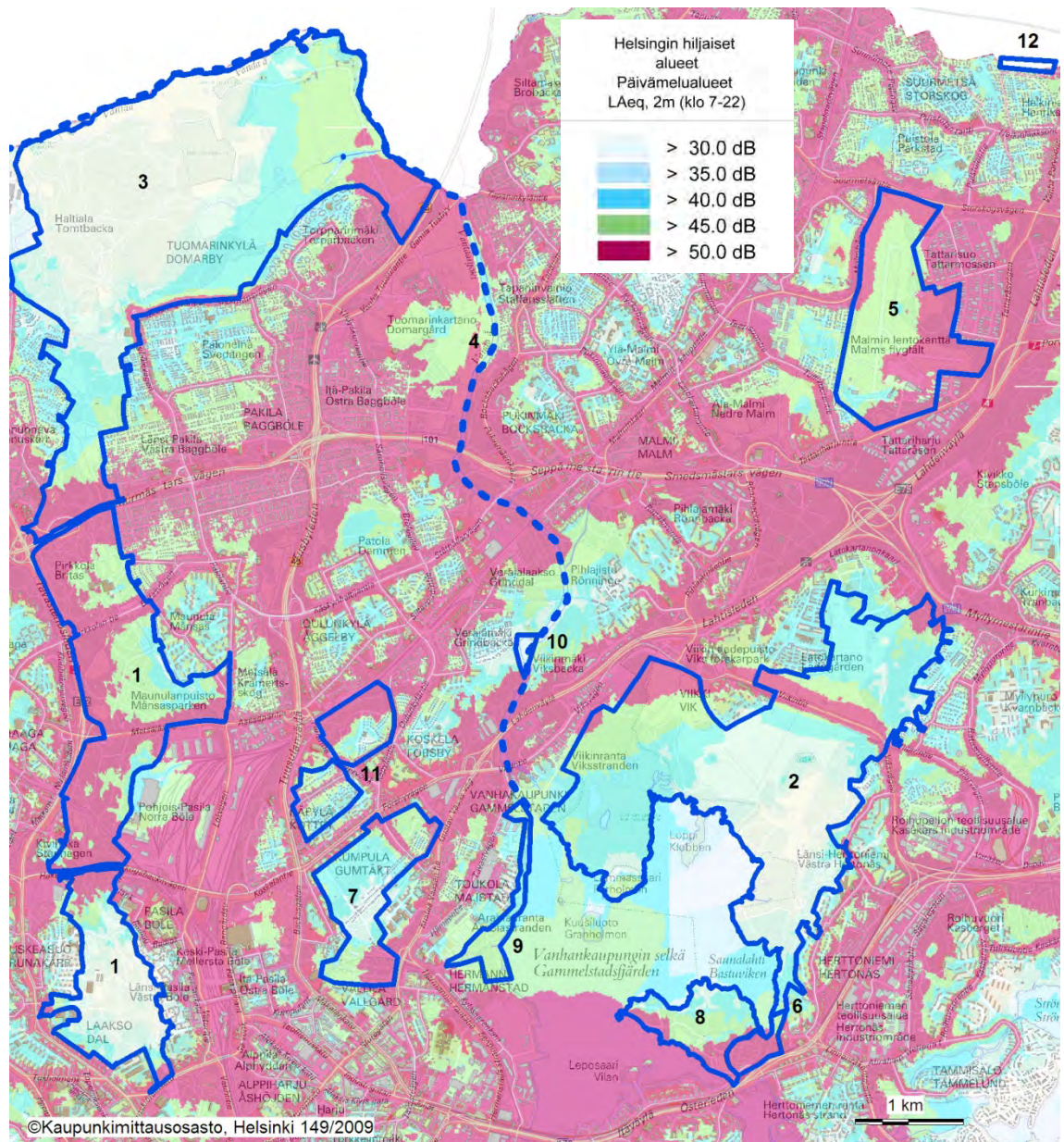
- *Siellä voi olla rauhassa ja usein ei tarvitse törmätä kehenkään, metsän rauhassa kokoan itselleni energiaa*
- *Luonto ja läheisyys asutukseen*
- *Luonto, vähän ihmisiä, ei kuitenkaan täysin meluton paikka, koska kehä 3 on ihan vieressä*

Edellisten lisäksi vähintään viisi mainintaa olivat saaneet seuraavat kohteet Pohjois-Helsingin alueella:

Paikka ja numero kartalla	Tyypittely
Herttoniemi; nro 6	Rannat ja saaristo; pienialaisemmat viheralueet kaupunkialueella
Kumpulan laakso, siirtolapuutarhat; kartalla nro 7	Erikoisalueet
Kivinokka; nro 8	Rannat ja saaristo
Arabianranta; nro 9	Rannat ja saaristo
Pikkukoski; nro 10	Reitit ja jokilaaksot
Käpylä; nro 11	Rakennettujen alueiden keitaat, hiljaisuuden ”taskut”



Kuva 8. Keski- ja Pohjois-Helsingin yli viisi mainintaa saaneet hiljaiset paikat kyselyn mukaan. Alueiden rajaukset perustuvat hieman muunnellusti yleiskaava 2002:n viherrakennekartan alueiden rajauksiin.



Kuva 9. Kyselyaineiston hiljaiset alueet (yli viisi mainintaa) ja laskennalliset liikenteen melualueet Keski- ja Pohjois-Helsingissä. (Melutietojen lähde: Helsingin kaupungin meluntorjunnan toimintasuunnitelma 2008.)

4.3 Itä-Helsinki

Itäisessä Helsingissä on laajoja yhtenäisiä metsä- ja ranta-alueita, joista osassa on merkittäviä luontoarvoja. Vuosaaren satama on muuttanut alueen luonnetta ja ilmeisesti samalla myös äänimaisemaa; aineistossa mainittiin useaan otteeseen alueen häiriönä satamasta kantautuvat rakentamisen äänet.

Vuosaaren ulkoilu- ja viheralueet (20 mainintaa) + Uutela (39 mainintaa), kartalla nro 1 + Kallahti (14 mainintaa), kartalla nro 4 - Laajat yhtenäiset virkistys- ja viheralueet

Itä-Helsingin hiljaisten alueiden pääpaino on kyselyn perusteella voimakkaasti Vuosaaren alueella. Yhtä lailla tärkeitä olisivat Uutela Vuosaaren itärannalla kuin Kallahti etelärannalla.

- *Vuosaaren alueella voi kokea hämmästyttävällä tavalla "aitoa" luonnonoloa keskellä kaupunkia.*
- *Uutela: siellä on ainutlaatuisia eläimiä ja kasveja, paikan hiljaisuus ja rauhallinen tunnelma aamuhämärässä*
- *Uutela: Se on niitä ainoita "tavallisia" metsiä meren läheisyydessä, minne pääsee julkisilla välineillä ja siellä ei ole kioski/ravintola/kahvila -viihdytyksiä vierieressä. Eli siis mahdollisimman lähellä luonnontilaa tai oli sellainen.*

Kallahten muoto, mereen pistävä pitkä erillinen niemi, jonka kärjessä on luonnonsojelualue ja syrjäinen uimaranta, suosii hiljaisuutta etsivää.

- *Kallahti: meren läheisyys, niemen kärkeen ei eksy, vaan sinne pitää haluta, joten siellä ei ole läpikulkuja.*

53 % nämä alueet maininneista mainitsi myös häiritsevät äänet, joita tuottivat Vuosaaren satama, rakennustyöt, vesiliikenne sekä autoliikenne.

Mustavuoren alue (27); nro 2 - Laajat yhtenäiset virkistys- ja viheralueet

Mustavuoreen liittyvät arvot olivat laajoille metsäisille alueille tyypillisiä: luontoympäristön monimuotoisuus, vaihtelevuus, laajuus ja yhtenäisyys. Painokkaasti tulivat esiin myös toiminnallisuus, monipuolisuus, liikkumismahdollisuudet sekä luonnon hyötykäyttö: alue on monille mieluisa marja- ja sienimetsä.

- *Hyvä virkistysalue ja tärkein motiivi lähteä ulos liikuntaa harrastamaan. Tulee aina hyvä mieli kulkea metsän keskellä.*
- *Miljoonien vuosien aikana on muodostunut upeita kallioita, sieltä löytyy puhdasta luontoa ja hiljaisuutta, sinne on helppo mennä ja toimii myös talvella, voi sienestää ja marjastaa ja vaelttaa vaikka Sipooseen.*

Häiriöitä mainitsi Mustavuoren käyttäjistä 55 %. Useimmiten mainittuja olivat tie- ja lentoliikenne sekä rakennustyöt.

Edellä mainittujen lisäksi vähintään viisi mainintaa olivat saaneet seuraavat kohteet itäisen Helsingin alueella:

Paikka ja numero kartalla	Tyypittely
Laajasalo ja Tullisaari; nro 3	<i>Pienialaisemmat viheralueet kaupunkialueella, saaret ja rannat</i>
Jollas; nro 5	<i>Pienialaisemmat viheralueet kaupunkialueella, saaret ja rannat</i>
Marjaniemi, ranta ja siirtolapuutarha; nro 6	<i>Saaret ja rannat, erityisalueet</i>

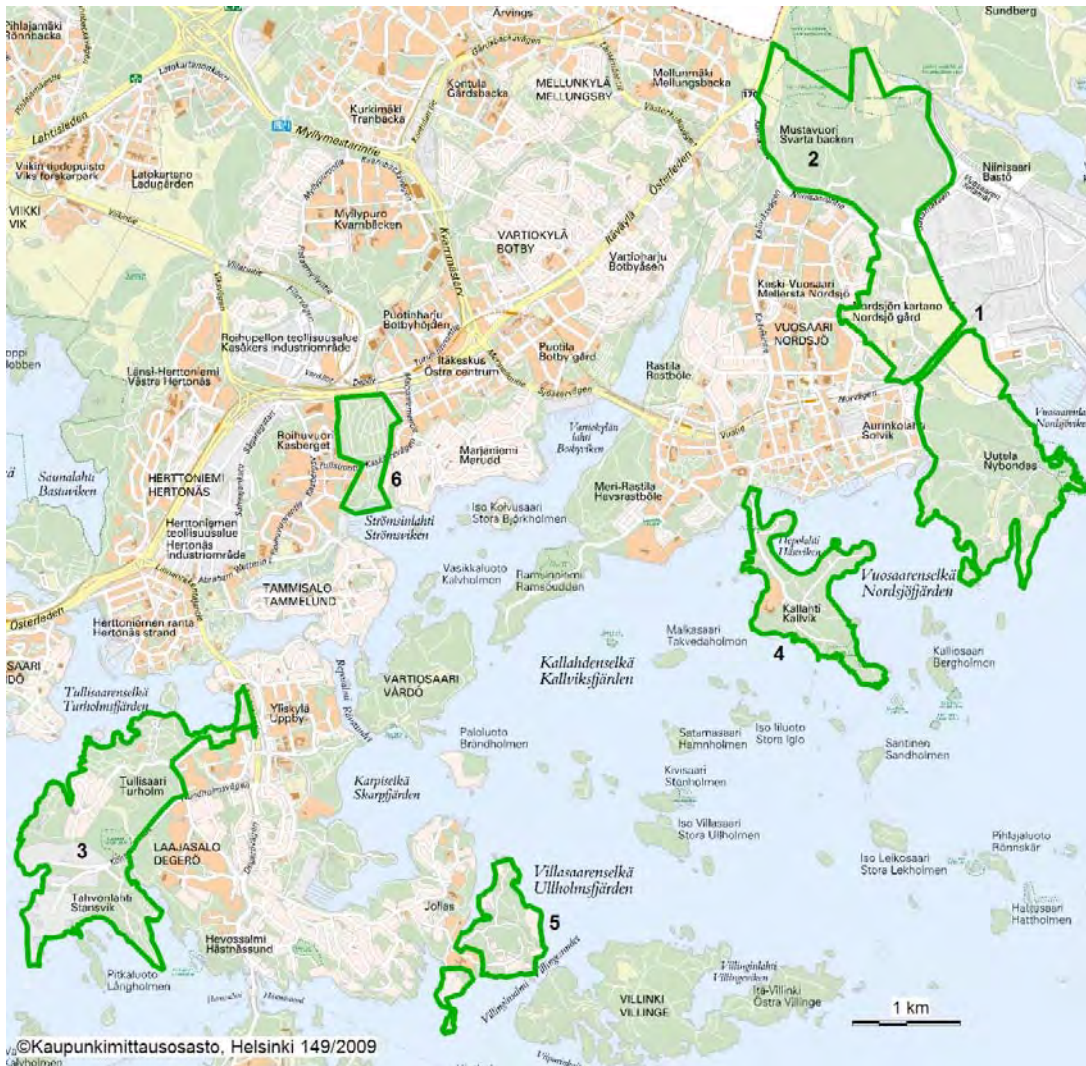
Laajasalo ja Tullisaari (11 mainintaa)

Laajasalon Tullisaaren alueen arvot liittyivät pääosin luontoon ja virkistysmahdollisuuksiin, kuten muillakin alueilla. Yksi vastaaja mainitsi Tullisaaren muiden Laajasalon viheralueiden yhteydessä kokonaisuutena, johon liittyy monia maisemallis-historiallisia ja kulttuuriarvoja.

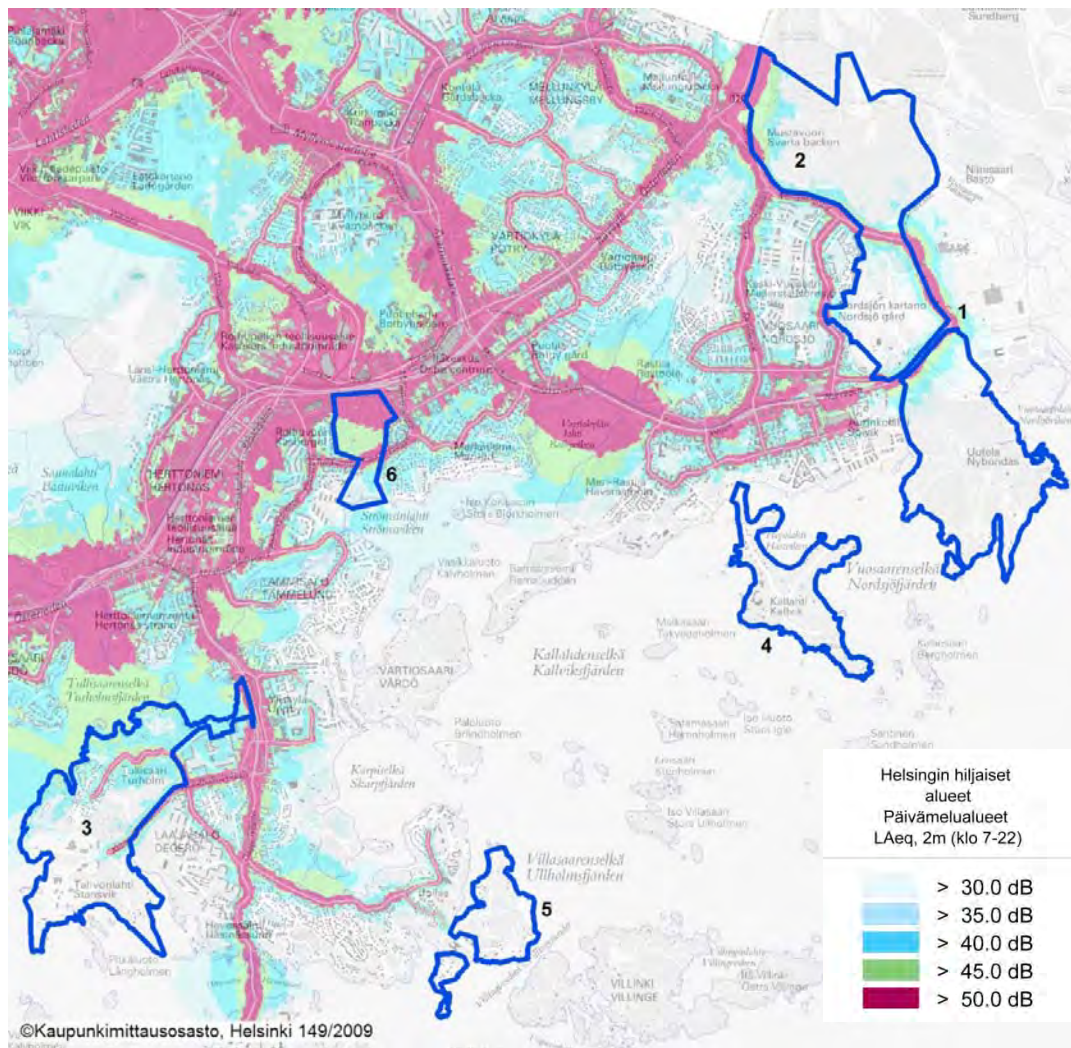
- *Meri ja rannat. Elinvoimainen luonto.*
- *Kauniit kartanot ja alueet, metsissä Laajasalossa voi tutkia kallioon jääneitä merkkejä jääkaudesta, merimaisema!*

Tullisaari oli aineistossa kiinnostava alueena, jossa vain kolme vastaajaa yhdestätoista mainitsi häiritsevät äänet. Nämä liittyivät useimmin lentoliikenteeseen:

- *Helikopterit. Pienlentokoneen ääni ei ole läheskään yhtä raastavaa.*



Kuva 10. Itä-Helsingin yli viisi mainintaa saaneet hiljaiset paikat kyselyn mukaan. Alueiden rajaukset perustuvat hieman muunnellusti yleiskaava 2002:n viherrakennekartan alueiden rajauksiin.



Kuva 11. Kyselyaineiston hiljaiset alueet (yli viisi mainintaa) ja laskennalliset liikenteen melualueet Itä-Helsingissä. (Melutietojen lähde: Helsingin kaupungin meluntorjunnan toimintasuunnitelma 2008.)

5 Millaisilla alueilla on erityistä merkitystä?

Voiko aineiston perusteella sanoa, että joillakin aluetyypeillä on erityistä merkitystä kaupunkimaisina hiljaisina alueina? Voidaan todeta että "suhteellisen hiljaisten paikkojen" merkityksellisyyteen vaikuttavat välittömän kuulokokemuksen lisäksi monet tekijät, kuten alueen luonnonarvot, alueen koko, sekä alueille pääsy ja alueiden saavutettavuus. Myös hiljaisuutta koskevat odotukset vaikuttavat, ja ne näyttävät vaihtelevan selvästi riippuen siitä, kuinka lähellä kaupungin keskustaa ollaan.

5.1 Suuret ja pienet hiljaiset alueet

Määrällisesti vastaukset painoutuivat selvästi suuriin ja yhtenäisiin luontoalueisiin. Sekä Pohjois- että Itä-Helsingissä valtaosa vastauksista käsitteli metsäisten ja mahdollisimman luonnontilaisten alueiden monia arvoja, joista rauhallinen äänimaisema oli vain yksi. Esimerkiksi seuraava Vuosaaren Uutelaa koskeva kuvaus havainnollistaa hyvin sellaista hiljaisen paikan kokemusta, johon kaupunkioiloissa tarvitaan käytännössä laaja suojelualue:

- *Siellä on ainutlaatuisia eläimiä ja kasveja, paikan hiljaisuus ja rauhallinen tunnelma aamuhämärässä*

Etelä-Helsingissä, missä suuria yhtenäisiä luontoalueita ei juuri ole, korostuivat rannat ja saaristo. Avoimilla merenrannoilla koetaan laajuuden ja avaruuden tuntoa; meren äänet myös peittävät liikenteen ääntä ja muita kaupungin ääniä.

- *Avaruus, koskemattomuus, upea maisema, aaltojen ääni*
- *Meren läheisyys, tuulen ja lintujen äänet, silmä lepää merimaisemassa*

Selvästikin alueen suuruus on valttia, kun halutaan hiljaisuutta. Pienehköistä alueista oli merkittävästi mainintoja lähinnä keskustan läheltä, missä odotukset hiljaisuuden suhteen ovat maltillisia: pienet viheralueet koetaan suhteellisen hiljaisina verrattuna ympäröivään liikennemeluun.

5.2 Alueen luonnontilaisuus ja monipuolisuus

Joillekin hiljaisuus ja vain paikassa oleskelu tai kulkeminen näytti olevan merkittävää itsessään, luonnon ilmiöt ja äänet haluttiin kokea sellaisinaan, ilman yhteiskunnan järjestämiä virikkeitä.

- *ilman kioski/ravintola/kahvila -viihdytyksiä vierä vieressä (Uutela)*

Toisille erityisen merkittävänä nousivat esiin alueet, jotka mahdollistavat paljon toimintoja. He mainitsivat alueiden arvona (vaikka kysymykset ohjasivat äänimaisemaan) monien ulkoilu- ja liikuntalajien harrastamisen, reittien runsauden, historialliset paikat, kulttuurimaiseman kohokohdat. Kuitenkin kaikkein tavallisin vastauksissa mainittu toiminta vastaajille merkityksellisillä alueilla – yleensä viheralueilla - oli pelkän kävelyn tai oleskelun ohella luonnon tarkkailu. Oletettavasti monipuolisen toiminnan ja eri asioiden kohtaamisen mahdollisuus osaltaan johti siihen, että suuret ja yhtenäiset viheralueet painoutuivat vastauksissa.

5.3 Saavutettavuus

Useat mainitsivat itselleen arvokkaina suhteellisen hiljaisina alueina niitä paikkoja, jotka ovat asuinalueen lähellä ja joihin pääsee nopeasti. Siten myös alueen läheisyys ja helppo saavutettavuus näyttäisivät lisäävän toleranssia joillekin muuten häiritsevästä koettaville äänille – siten, että alue koetaan kuitenkin suhteellisen rauhallisena. Tämä selitti sitä, että jotkut valitsivat esimerkiksi Pohjois-Helsingissä Kehä III:n ja Lahdentien läheisen Kalkkikallion rauhalliseksi paikaksi.

Alueen monipuolisuus ja saavutettavuus liittyvät yhteen. Hyvä ja esteetön reititys avaa mahdollisuuksia. Monet olivat valinneet erilaisia virkistysreittejä (esimerkiksi Vantaanjoen varren, Hietaniemen, Seurasaaren tai Linnunlaulun kautta kulkevia) suosikikseen hiljaisena paikkana. Vastauksista huomataan, miten reittien hyvä saavutettavuus ja yhdistävyys tuottavat monipuolisia mahdollisuuksia nähdä, kuulla ja kokea sekä luonnon ilmiöitä että ihmisten toimintaa rauhallisessa ympäristössä.

Vastaavasti liikkumismahdollisuuksien rajoitukset kuten autottomuus vaikuttavat mahdollisuuksiin kokea toivottua hiljaisuutta:

- *En ole tähän mennessä löytänyt Helsingistä sellaista (hiljaista) paikkaa, haluaisin kylläkin. Asiaa vaikeuttaa se, että käytän julkisia, jotka yleisesti ottaen eivät ajele hiljaisemmilla paikoilla. (Nainen, ikäryhmä 15–20 v.)*

5.4 Mitkä äänet häiritsevät eniten ja miksi

Vastaajat mainitsivat hyvin usein ääniä, jotka he olivat kokeneet häiritsevinä muuten suhteellisen hiljaisilla alueilla. Yleensä noin puolet niistä, jotka olivat valinneet jonkin paikan hiljaiseksi paikakseen, mainitsi siellä kuitenkin olevan taustamelua tai häiritseviä ääniä. Häiriöt jakautuivat karkeasti kahteen eriluonteiseen: ”liikenne” tuottaa taustahälyä ja pilaa ”hi-fi”-äänimaisemaa. Muutammat maininnat voimallisten huminasta kuuluvat myös tähän joukkoon. Toinen häiriölaji oli ”ihmisten” tai yksittäisten liikkujien äänet kuten juopot tai ”alkoholin vaikutus ihmisessä” (mm. Suomenlinnassa), mopot, turistit tai vesiskootterit ja muskeliveneet (saaristossa ja rannoilla).

Kiinnostavaa oli kuitenkin se, etteivät häiritsevätkään äänet useimpien mielestä pilaa äänimaisemaa kokonaan. Yksi tulkinta voi olla se, että äänten ymmärretään olevan ohimeneviä.

Monet mainitsivat hiljaisina alueina myös sellaisia kantakaupungin ranta-alueita ja pieniä puistoja, joissa taustamelutaso on itse asiassa melko korkea. Näissä ”suhteellisen rauhallisuuden taskuissa” ei raportoitu merkittävästi enempää häiritseviä ääniä kuin laajoilla viheralueilla. Näennäisen paradoksin yhtenä selittäjänä ovat varmastikin odotukset ja tottuminen: kaupungin ydinalueilla paljon ulkoilevien ihmisten toleranssi liikenteen äänille saattaa korkeampi kuin laajoilla viheralueilla. Jotkut mainitsivatkin tästä erikseen. Hyvä esimerkki oli Kaivopuiston rannat ja Suomenlinnan maininnee vastaajan huomautus:

- *Toisaalta mielestäni kaupungissa pitää olla elämää. Ei suurkaupunki VOI olla kaikilta osin meluton. Toki on hienoa, jos hiljaisempia paikkoja löytyy.*

Toisaalta on ihmisiä, jotka häiriintyvät melusta keskimääräistä helpommin. Ihmisten yksilöllinen meluherkkyys vaihtelee suuresti. Vastaajan omaa arviota omasta

meluherkkyydestään kysyttiin lomakkeessa myös, mutta näitä vastauksia ei tässä yhteydessä käsitelty.

Kyselymenetelmän rajat tulivat vastaan melun häiritsevyyttä koskevissa lyhyissä vastauksissa, joiden kohdalla tulkinta oli jossakin määrin ongelmallista. Vaikka kysymyksissä käsiteltiin nimenomaan *nykyistä* äänimaisemaa ja hiljaisuutta, niin vastaajat toivat esiin myös virkistysalueisiin *tulevaisuudessa* kohdistuvia muutos-paineita ja uhkia. Kun vastaajat esimerkiksi ilmoittivat rakentamisen aiheuttavan häiriötä hiljaisilla alueilla, he saattoivat myös tarkoittaa, että virkistysalueiden läheisyyteen rakentaminen uhkaa tulevaisuudessa hiljaisia alueita.

5.5 Hiljaiset alueet ja vastaajan tausta

Taustamuuttujia hyödynnettiin laskemalla naisten ja miesten prosenttiosuudet tietyn paikan nimenneistä vastaajista. Lukujen tulkinnassa on huomattava paikkojen laskentaan (rajauksiin) liittyvät epävarmuudet. Vastaajista 55 % oli naisia ja myös suurin osa yksittäisistä paikoista oli naisten mainitsemia. Poikkeuksena ovat itäisen Helsingin Vuosaaren ja Mustavuoren alueet (miehiä 52 %) ja niilläkin ero oli kovin pieni.

Seurasaarella (naisia paikan maininneista 68 %), Lauttasaarella (64 %), Töölönlahdella ympäristöineen (61 %) sekä Suomenlinnassa (61 %) naiset olivat selvästi enemmistönä. Kolme ensin mainittua on asuinalueiden läheisiä viheralueita, joiden käyttö on melko vilkasta. Näiden alueiden iso merkitys naisten suosimina virkistysalueina ja hiljaisina paikkoina voi liittyä juuri hyvään saavutettavuuteen. Naisten arkipäivän aikana tekemät matkat ovat yleensä lyhyempiä ja he käyttävät liikkumisessaan vähemmän henkilöautoa kuin miehet (Henkilöliikennetutkimus 2004–2005). Myös turvallisuuden tai turvattomuuden tunne saattaa vaikuttaa enemmän naisten kuin miesten liikkumisvalintoihin. Tutkimusmenetelmä on kuitenkin liian epävarma, jotta tuloksista voitaisiin tehdä selviä johtopäätöksiä.

Taulukko 1. Naisten ja miesten osuudet paikan nimenneistä (kokonaisluvussa olivat mukana myös ne, jotka eivät ilmoittaneet sukupuoltaan).

Paikka	Naiset	Miehet
Keskuspuisto	54 %	45 %
Viikki, Vanhankaupunginlahti, Lammassaari	58 %	41 %
Seurasaari	68 %	31 %
Suomenlinna	61 %	39 %
Paloheinä, Haltiala	57 %	43 %
Vuosaaren ulkoilu- ja viheralueet, Uutelala, Kallvik	48 %	52 %
Lauttasaaren rannat, erityisesti eteläkärki	64 %	36 %
Kaivopuisto	55 %	45 %
Hietaniemen hautausmaa ja rannat	48 %	52 %
Töölönlahti, Tokoinranta, Linnunlaulu	61 %	34 %
Mustavuoren alue	48 %	52 %

Toinen mukaan otettu taustamuuttuja oli vastaajan ikä. Taulukossa 2 on esitetty eniten mainintoja saaneet paikat ja niitä nimenneiden vastaajien ikäjakauma. Monien paikkojen kohdalla otokset ovat niin pieniä, ettei tuloksista voida tehdä

tilastollisesti päteviä johtopäätöksiä, mutta joitakin mielenkiintoisia seikkoja aineistossa voi havaita. Useimpien paikkojen osalta jakauma myötäilee koko aineistoa, jossa suurimman ikäryhmän muodostivat 41–64-vuotiaat. Kaivopuisto ja Töölönlahti sen sijaan poikkeavat selvästi muista: puolet paikan nimenneistä on iältään 21–40-vuotiaita. Tässä heijastunee paitsi paikkojen tunnettuus ja keskeinen sijainti, myös Alppiharjun ja Kallion nuori asujaimisto (Helsinki alueittain 2009). Seurasaari puolestaan on saanut runsaasti mainintoja 65–80-vuotialta ja kahden alemman ikäluokan osuudet ovat suurin piirtein tasan. Mustavuoren saamat vastaukset painottuivat selvästi vanhempiin ikäluokkiin, kun taas 20–41-vuotiaiden osuus on vain 11 %. Suomenlinnaa koskevissa maininnoissa iäkkäimpien osuus taas oli erityisen pieni.

Taulukko 2. Eri ikäryhmien osuudet paikan maininneista (kokonaisluvussa olivat mukana myös ne, jotka eivät ilmoittaneet ikäänsä)

Paikka	Ikä		
	21–40	41–64	65–80
Keskuspuisto	37 %	52 %	10 %
Viikki, Vanhankaupunginlahti, Lammasaari	33 %	51 %	7 %
Seurasaari	40 %	41 %	19 %
Suomenlinna	39 % (10–20-v.2 %)	47 %	5 %
Paloheinä, Haltiala	32 %	49 %	15 %
Vuosaaren ulkoilu- ja viheralueet, Uutela, Kallvik	34 %	53 %	10 %
Lauttasaaren rannat, erityisesti eteläkärki	38 %	48 %	10 %
Kaivopuisto	50 %	32 %	11 %
Hietaniemen hautausmaa ja rannat	42 %	42 %	10 %
Töölönlahti, Tokoinranta, Linnunlaulu	53 %	32 %	13 %
Mustavuoren alue	11 %	56 %	26 %

6 Johtopäätökset

Kaupungin tekemä asuinympäristön melua ja äänimaisemaa koskenut kysely kiinnosti: vastausprosentti 53,4 oli tavanomaista korkeampi. Suuri enemmistö kyselyyn vastanneista vastasi myös ”kaupunkimaisia hiljaisia alueita” koskeviin kysymyksiin.

Suurin osa vastaajista mainitsi tiettyjä paikkoja, joiden hiljaisuudella tai äänimaiseman rauhallisuudella oli heille erityistä merkitystä. Myös sanallisia kuvauksia oli runsaasti ja niissä kuvattiin monipuolisesti niin kuulohavaintoja kuin muihinkin aisteihin liittyviä kokemuksia ja tunnelmia. Vastaajat esittivät varsin selkeitä mielipiteitä ja näkemyksiä; vastaaminen vaikutti kaiken kaikkiaan olleen helppoa ja luontevaa.

Postikysely menetelmänä, jolla melko vaivattomasti ja tehokkaasti tavoitetaan suuri joukko erilaisia vastaajia, vaikuttaa sopivan hyvin tällaiseen alustavaan kartoitukseen äänimaiseman kokemisesta. Epäselväksi toki jää, miten hyvin äänimaisemien erityispiirteitä ”todellisuudessa” muistetaan.

Tärkein johtopäätös on, että selvästikin kaupunkilaisten mielestä kaupunkiin kuuluu myös suhteellisen hiljaisia alueita ja näiden olemassaolo ja saavutettavuus on heille erittäin tärkeää. Vastaukset kuvaavat monipuolisesti sitä, miten rauhallinen äänimaisema osaltaan nostaa kaupungin julkisten paikkojen, erityisesti luonto- ja viheralueiden koettua arvoa. Laajemminkin voidaan sanoa, että tulosten perusteella äänimaisema koetaan hyvin merkittäväksi osaksi hyvinvointia ja elämänlaatua kaupunkiasumisessa.

Kaupunkilaisille avoimet julkiset rannat saavat kyselyn tulosten perusteella paljon painoa: niitä käytetään rauhoittumiseen ja myös hiljaisuuden tarpeen tyydyttämiseen. Ranta-alueet ja kaupungin ulkoilusaaret ovat kyselyn mukaan erityisen tärkeitä ”suhteellisen hiljaisuuden” alueita, erityisesti tiiviisti rakennetussa kanta-kaupungissa (Etelä- ja Länsi-Helsingissä). Laajat viheralueet ovat Pohjois-Helsingin tärkeimpiä hiljaisuuden alueita. Itä-Helsingissä omassa luokassaan olivat Vuosaaren suurimmat rakentamattomat viheralueet Uutela, Mustavuori ja Kallahti. Omana kokonaisuutenaan Helsingin eri puolilla esiin nousivat erityisalueet kuten Malmin lentokenttä, hautausmaat ja siirtolapuutarhat. Pienet suhteellisen hiljaiset puistot olivat vastaajille tärkeitä oman asunnon läheisinä rauhoittumisen paikkoina.

Määrällisesti vastaukset painottuivat suuriin ja yhtenäisiin virkistysalueisiin. Tärkeitä ovat silti myös pienemmät hiljaiset alueet, jotka ovat saavutettavissa ilman henkilöautoa. Yksi kyselyn suosikeista oli Vantaanjoen varsi, jossa nämä ominaisuudet yhdistyvät: jokivarsi on hyvin monilta asuinalueilta helposti saavutettavissa oleva kaupunkirakenteen sisäinen vihersormi. Ulkoilijat ja monenlaisen liikunnan harrastajat nauttivat siitä suhteellisen hiljaisena ja autottomana vyöhykkeenä.

Kiinnostava oli paradoksi, että vastaajat mainitsivat hiljaisina alueina niin monia paikkoja, joilla he kokivat olevan myös häiritseviä ääniä tai melua. Melu koostuu tiettyyn paikkaan ”kuulumattomista” tai muutoin häiritsevistä äänistä. Sen häiritsevyyteen vaikuttavat sekä yksilöllinen meluherkkyys että alueeseen kohdistuvat luonteesta, käyttötavasta tai sijainnista riippuvaiset odotukset.

Moni vastaaja ymmärsi kysymykset hiljaisista alueista myös potentiaalın kautta: missä pitäisi olla hiljaisempaa ja voisi ollakin, ilman jotakin tiettyä, usein suhteelli-

sen rajattua, äänilähdettä. Siten aineistoa voidaan käyttää edelleen selvittäessä keinoja näille arvokkaiksi koetuille "äänimaisema-alueille" kantautuvan melun vähentämiseksi nykyisestä. Hiljaisiin alueisiin voidaan siis ottaa myös kehittävä näkökulma. Ei kysytä pelkästään, missä on hiljaista, vaan myös, missä pitäisi olla nykyistä hiljaisempaa.

Tarkasteltaessa erikseen naisten ja miesten "suosikkipaikkoja" suhteellisen hiljaisuuden kannalta näyttäisi siltä, että melko vilkkaassa käytössä olevat virkistysaaret ja rannat olisivat naisten erityisessä suosiossa. Äänimaiseman ja asuinpaikan lisäksi virkistysalueiden käyttöön ja kokemiseen vaikuttavat toki monet muut asiat, kuten koettu turvallisuus. Eri tekijöiden yhteisvaikutusta olisi kiinnostava tutkia toisessa yhteydessä.

Menetelmä toimi hyvin muutoin, mutta karttaliite olisi ollut hyödyksi - vastaajat olisivat voineet merkitä hiljaisen paikkansa sijainnin ja rajat kartalle. Karttapalautteen analyysin helpottamiseksi voitaisiin aineiston keruussa hyödyntää Internetissä toimivaa karttapalvelintä, jonka avulla vastaajien merkinnät tallentuvat suoraan tietokantaan. Jatkossa kyselystä saatua tietoa voitaisiin syventää tekemällä esimerkiksi rajattuihin kaupunginosiin tarkempi karttapohjainen kysely, tai soveltaa muita menetelmiä kuten äänikävelyjä tai äänimielikuvakarttoja. Näiden avulla voitaisiin myös osallisten kanssa yhdessä kehittää toimenpideideoita melun torjumiseksi.

Tulosten perusteella äänimaisema koetaan hyvin tärkeänä osana virkistysalueiden laatua. Kysely vahvistaa näkemystä, että Helsingin meluntorjuntasuunnitelman tavoite, turvata alhaiset melutasot virkistysalueilla, on kaupunkilaisille hyvin tärkeä. Myös hiljaisten alueiden kokonaisvaltainen huomioon ottaminen kaavoituksessa ja yleensä kaikessa suunnittelussa olisi saatava pysyväksi käytännöksi Helsingin suunnittelu. Aineiston perusteella voidaan kumota se ajatus, ettei esimerkiksi kantakaupungissa olisi enää tarpeen suojella äänimaiseman rauhallisuutta. Kaupunkilaiset arvostavat suhteellistakin hiljaisuutta ja nauttivat pienistäkin rauhallisuuden keitaista vilkkaan kaupunkielämän keskellä.

Kirjallisuus

Ampuja, Outi 2007: Melun sieto kaupunkielämän välttämättömyytenä. Melu ympäristöongelmana ja sen synnyttämien reaktioiden kulttuurinen käsittely Helsingissä. *Biblioteca Historica* 110. SKS, Helsinki.

Ampuja, Outi, 2008: Oikeus hiljaisuuteen. *Barrikadi-sarja* 2, WSOY, Helsinki.

Heinonen-Guzejev, M. & Vuorinen H.S. 2001. Meluherkkyys sekä liikennemelun raportointi ja häiritsevyys. *Suomen ympäristö* 471. Ympäristöministeriö, Helsinki.

Helsingin meluntorjunnan toimintasuunnitelma 2008. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 17/2008. Helsingin kaupungin ympäristökeskus / WSP Finland 2008.

Helsingin väestö vuodenvaihteessa 2008/09 ja väestömuutokset vuonna 2008. Helsingin kaupungin Tietokeskus, tilastoja 16/2009.

Helsinki alueittain 2009. Helsingin kaupungin tietokeskus. Helsinki, 2010.

Hiljaisuus ja hiljaisten alueiden tarkastelua Uudellamaalla. Uudenmaan liiton julkaisuja E 88–2007. Uudenmaan liitto/WSP LT-Konsultit 2007.

Henkilöliikennetutkimus 2004–2005. WSP LT-Konsultit Oy, Liikenne- ja viestintäministeriö, Tiehallinto, Ratahallintokeskus. 2006.

Ipsen, Detlev 2002. *The Urban Nightingale – or some theoretical considerations about sound and noise*. Teoksessa: Järviluoma, Helmi & Wagstaff, Gregg 2002.

Järviluoma, Helmi & Wagstaff, Gregg, eds. 2002: *Soundscape Studies and Methods*. Finnish Society for Ethnomusicology.

Korpela, Kalevi 2001: ”Koettu terveys ja asuinalueen mieluisat ja epämieluisat ympäristöt.” Teoksessa: Korpela, K. ym. *Melukylä vai mansikkapaikka? Asukkaiden ja asiantuntijoiden näkemyksiä asuinalueiden terveellisyydestä*. *Suomen ympäristö* 467. Ympäristöministeriö, Helsinki.

Liikennemelun ulottuvuus Helsingissä 2020. Helsingin Yleiskaava 2002, ehdotus, vaikutusten arviointi. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2002:19.
<http://www.hel.fi/static/ksv/www/yk2002/Liikennemelun%20ulottuvuus%20Helsingiss%202020%20Arvio18.pdf>

Neuvonen, Aura 2009: Kokemuksia kaupunkiaänestä. 'Kaupunkiaäni' - installaatio kaupunkiaänitutkimuksen välineenä. Lopputyö, Medialaboratorio, Taideteollinen korkeakoulu, Helsinki.

Tyrväinen, Liisa & Korpela, Kalevi 2009: ”Luonnosta terveyttä onnistuneella kaupunkisuunnittelulla.” Teoksessa: Faehnle, Maija & Bäcklund Pia & Laine, Markus (toim.): *Kaupunkiluontoa kaikille. Ekologinen ja kokemuksellinen tieto kaupungin suunnittelussa*. Helsingin kaupungin tietokeskuksen tutkimuksia, 2009/6.

Uimonen, Heikki 2009: Äänimaisema - ai niin mikä? Akustisen ekologian seura ry. http://www.100aanimaisemaa.fi/aanimaisema_mika.php
Virrankoski, Lauri ym. 2009: Valtatien 4 Lahti – Heinola moottoritieksi parantamisen ympäristövaikutusten seuranta. Loppuraportti. Tiehallinnon selvityksiä 12/2009.

Wiik, Maarit & Vihavainen, Mirka & Klinga, Taina & Karjalainen, Timo 2005: Hiljaiset alueet Vantaalla. *Suomen ympäristö* 748. Ympäristöministeriö, Alueiden käyttö.

Liite 1. Kyselylomake. Tässä selvityksessä on käsitelty kysymyksiä 18–21, jotka käsittelevät hiljaisia alueita. Kysymyksen 18 vastausvaihtoehtojen sanallisissa kuvauksissa on virhe. Oikeat vastausvaihtoehdot olisivat olleet 0 = en ollenkaan tärkeänä–10 = erittäin tärkeänä. Internet-kyselyssä ei ollut tätä virhettä.

1. **Osoite (kadunnimen tarkkuudella):** _____
2. **Asuntonne hallintamuoto?**
 omistusasunto
 vuokra-asunto
 muu _____
3. **Millaisessa talossa asutte?**
 kerrostalossa
 rivi- tai paritalossa
 omakotitalossa
4. **Mikäli asutte kerrostalossa, missä kerroksessa asuntonne on ?**

5. **Asuntonne sijainti talossa?**
 kadun puolella
 läpi talon
 pihan puolella
 asun omakotitalossa
 muu, mikä? _____
6. **Makuuhuoneenne sijainti talossa?**
 kadun puolella
 pihan puolella
 muu, mikä? _____
7. **Onko lähellä vilkasliikenteistä tietä?**
 Tien nimi _____
 Asunnon etäisyys tiestä noin _____ metriä
8. **Onko lähellä muita melua aiheuttavia toimintoja?**
 Mitä? _____
 Etäisyys asuntoon metriä _____

9. **Ajatelkaa viimeistä 12 kuukautta. Kun olette kotona, kuinka paljon alla mainittujen melulähteiden melu häiritsee Teitä: ei lainkaan, vähän, kohtalaisesti, paljon, erittäin paljon?**

	1 Ei lainkaan	2 Vähän	3 Kohtalaisesti	4 Paljon	5 Erittäin paljon
Tieliikenne	1	2	3	4	5
Lentoliikenne	1	2	3	4	5
Rautatieliikenne	1	2	3	4	5
Raitiovaunuliikenne	1	2	3	4	5
Metroliikenne	1	2	3	4	5
Tehtaat ja laitokset	1	2	3	4	5
Rakennustyöt	1	2	3	4	5
Ulkoilmatapahtumat	1	2	3	4	5
Naapurista kantautuva melu	1	2	3	4	5
Muu, mikä? _____	1	2	3	4	5

Seuraavissa kysymyksissä kysytään tarkemmin melun häiritsevyydestä. Kysymyksissä käytetään asteikkoa 0–10.

Kuinka paljon alla mainittujen melulähteiden melu häiritsee Teitä kotona ollessanne. Jos melu ei häiritse Teitä lainkaan, valitkaa 0; jos melu häiritsee Teitä erittäin paljon, valitkaa 10; jos melun häiritsevyyden on jotain tuolla välillä, valitkaa numero 0 ja 10 väliltä.

10. Ajatelkaa viimeistä 12 kuukautta. Mikä numero välillä 0–10 kuvaa sitä, kuinka paljon melu häiritsee Teitä päivisin (klo 7–22) kotona ollessanne?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ei häiritse lainkaan						häiritsee erittäin paljon				
Tieliikenne	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lentoliikenne	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rautatieliikenne	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Raitiovaunuliikenne	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Metroliikenne	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tehtaat ja laitokset	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rakennustyöt	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ulkoilmatapahtumat	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Naapurista kantautuva melu	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muu, mikä? _____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

11. Ajatelkaa viimeistä 12 kuukautta. Mikä numero välillä 0–10 kuvaa sitä, kuinka paljon melu häiritsee Teitä kotona öisin (klo 22–7)?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ei häiritse lainkaan						häiritsee erittäin paljon				
Tieliikenne	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lentoliikenne	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rautatieliikenne	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Raitiovaunuliikenne	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Metroliikenne	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tehtaat ja laitokset	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rakennustyöt	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ulkoilmatapahtumat	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Naapurista kantautuva melu	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muu, mikä? _____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

12. Kuinka paljon melu häiritsee kotonanne seuraavia toimia?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ei häiritse lainkaan						häiritsee erittäin paljon				
Keskustelua?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TV:n katselua?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nukkumista?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Radion tai musiikin kuuntelua?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rentoutumista?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ikkunoiden aukipitämistä?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lukemista tai opiskelua?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Parvekkeella tai pihalla oleskelua?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ulkoilua läheisillä virkistysalueilla?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muuta, mitä? _____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

13. Ihmiset kokevat melun eri tavoin.

Kuinka herkkä olette mielestänne melulle:

- Erittäin herkkä
 Melko herkkä
 En kovin herkkä
 En lainkaan herkkä

14. Oletteko itse pyrkinyt vähentämään melun häiritsevyyttä? Merkitkää rastilla ne toimet, joita olette tehnyt melun häiritsevyyden vähentämiseksi.

- Ei ole ollut tarvetta mihinkään toimiin
 Ikkunoiden / parvekkeen oven sulkeminen
 Huonejärjestyksen muuttaminen
 Melua peittävän äänen (esim. musiikin) käyttö
 Muuton harkitseminen melun takia
 Yhteydenotto viranomaiseen
 Ikkunoiden sulkeminen yöksi
 Vähentänyt oleskelua parvekkeella / pihalla
 Huomauttanut melusta sen aiheuttajalle
 Muu, mikä?

15. Liikenteen aiheuttamaa melua voidaan torjua monin eri keinoin. Kertokaa kantanne seuraaviin väitteisiin. Vastausvaihtoehdot ovat: kannatan ehdottomasti, kannatan hieman, asia on minulle samantekevä, vastustan hieman, vastustan jyrkästi.

	1 Kannatan ehdottomasti	2 Kannatan hieman	3 Asia on mi- nulle sa- mantekevä	4 Vastustan hieman	5 Vastustan jyrkästi
Melusteitä tulisi rakentaa lisää	1	2	3	4	5ä
Nopeusrajoituksia tulisi alenta	1	2	3	4	5a
Nopeusrajoitusten valvontaa tulisi tehostaa	1	2	3	4	5
Rakennusten ääneneristystä tulisi parantaa	1	2	3	4	5
Liikenteelle asetettava ruuhkamaksut	1	2	3	4	5
Julkista liikennettä tulee kehittää	1	2	3	4	5
Yksityisautoilua pyrittävä vähentämään	1	2	3	4	5

16. Mitä olette itse valmis tekemään melun vähentämiseksi? _____

17. Seuraavassa on esitetty ympäristönsuojelun eri osa-alueita. Kuinka paljon toivoisitte kaupungin panostavan seuraaviin asioihin:

	1 Ei lainkaan	2 Vähän	3 Kohta- laisesti	4 Paljon	5 Erittäin paljon
Vesistöjen tilan parantaminen	1	2	3	4	5
Luonnonsuojelu	1	2	3	4	5
Jätehuollon kehittäminen	1	2	3	4	5
Melun vähentäminen	1	2	3	4	5
Ilman laadun parantaminen	1	2	3	4	5
Katupölyn torjuntainen	1	2	3	4	5
Maaperän puhdistaminen	1	2	3	4	5
Ilmastonmuutoksen torjunta	1	2	3	4	5
Muu, mikä? _____	1	2	3	4	5

Viime aikoina on keskusteltu ihmisten toiveesta saada nauttia hiljaisuudesta myös kaupungeissa. Seuraavat kysymykset koskevat kaupunkimaisia hiljaisia alueita.

18. Kuinka tärkeänä pidätte sitä, että Helsingin kaupungin alueella säilytetään hiljaisia tai äänimaisemaltaan rauhallisia paikkoja? Mikä numero välillä 0–10 kuvaa sitä, kuinka tärkeänä pidätte hiljaisia alueita?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ei häiritse lainkaan häiritsee erittäin paljon

19. Onko Helsingissä paikkoja (esim. virkistysalueita), joiden hiljaisuudella tai äänimaiseman rauhallisuudella on Teille erityistä merkitystä?

ei on, mikä paikka?

Jos paikkoja on useita, valitkaa Teille itsellenne tärkein. Merkitkää tähän nimi, jolla paikka yleisesti tunnetaan. Voitte merkitkää paikan myös liitteenä olevaan karttaan mahdollisimman selvästi rastilla ja kirjaimella H. Mikäli mainitsitte edellisessä kysymyksessä 19 jonkin paikan:

20. Mikä tekee mielestänne paikasta arvokkaan?

21. Onko tällä alueella ääniä, joita ette haluaisi kuulla?

ei on, mitä ääniä? _____

Taustatietoja

22. Ikä: _____

23. Sukupuoli:

nainen
 mies?

26. Kotitalouden käytössä on

auto
 useampi auto
 ei autoa

24. Koulutus:

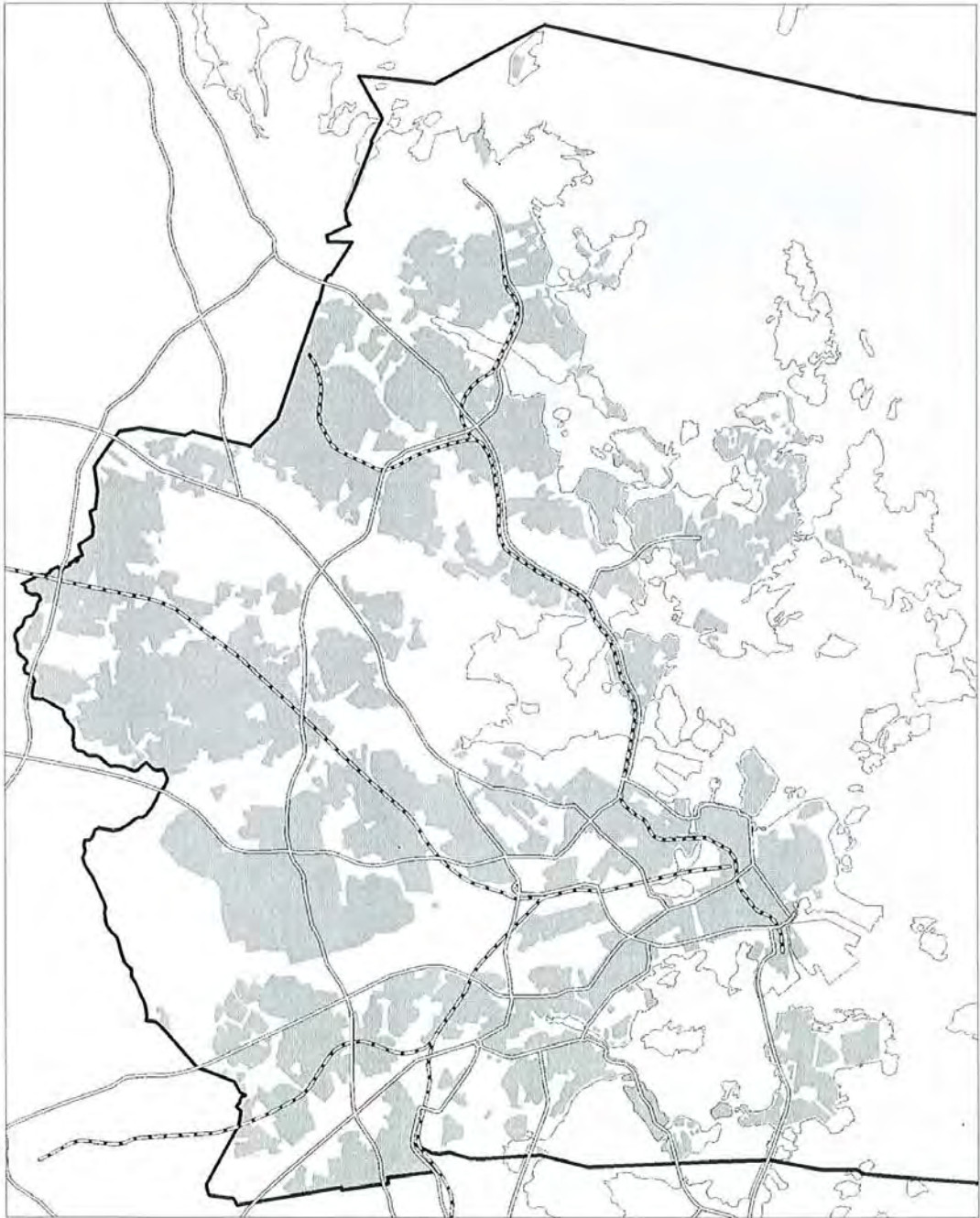
Perusaste (peruskoulu/kansakoulu) _____
Keskiaste (lukio/ammattikoulu) _____
Korkea-aste (yliopisto/korkeakoulu) _____

27. Mitä liikennevälinettä käytätte pääasiallisesti päivittäiseen liikkumiseen?

(numeroi tärkeysjärjestyksessä seuraavista)
 henkilöauto
 taksi
 linja-auto/metro/raitiovaunu
 juna
 kävely
 polkupyörä
 mopo/moottoripyörä
 muu, mikä?

25. Oletteko tällä hetkellä:

Kokopäiväisessä työssä _____
Osa-aikaisessa työssä _____
Työtön _____
Eläkkeellä _____
Opiskelija _____
Muu tilanne, mikä? _____



Liite 2. Vastaaajien ensimmäisinä maitsemat hiljaiset paikat ja mainintojen lukumäärät. Vastauksissa mainitut paikat eivät ole taulukossa alkuperäisessä kirjoitusasussaan. Eri nimillä mainittuja paikkoja on yhdistelty ja pyritty kuvaamaan yleisillä nimillä.

Ensimmäisinä mainitut paikat	Mainintojen lukumäärä
Keskuspuisto	203
Seurasaari	91
Viikin alueet	75
Suomenlinna	58
Paloheinä	45
Uutela	40
merelläolo	39
Lauttasaari	38
Kaivopuisto	37
Vanhankaupunginlahden luonnonsuojelualue	35
Hietaniemen hautausmaa	29
Töölönlahti	28
puistot	28
Haltiala	27
Vantaanjoen varret	26
Vuosaaren asumattomat rauta-alueet	20
saaret	20
Malmin lentoasema	19
Munkkiniemi ja sen rannat	17
Herttoniemen urheilupuisto	16
Rannat	14
Kallahden ja Uutelan luontopolut	14
Tali	13
Oma asuinympäristöni	12
Tullisaari	11
Pirkkola	11
metsäpolut	11
koti	11
Tervasaari	10
Mustikkamaa	10
Lammassaari	10
metsiköt ja pellot	9
Meilahden arboretum	9
lähimetsikkö	9
Kumpula siirtolapuutarha	9
Nuoksio	8
Laajasalon Aittasaari	8
Kivinokka	7
Alppila	7
ulkoilu- ja virkistysalueet (Vantaanjokivarsi)	6
Pihlajasaari	6
Mätäjoen ympäristö	6

Ensimmäisinä mainitut paikat	Mainintojen lukumäärä
Hautausmaa	6
Arabianranta	6
Vallilan ja Kumpulan välinen laakso, siirtolapuutarha	5
Tokoinranta	5
Sibeliuspuiisto	5
Pikkukoski ja Koskelan metsä	5
Marjaniemen ranta	5
Käpylä	5
Vartiokylän alue	4
Tuomarinkartano	4
Tammisalon kanavaranta	4
Siltamäen "nummet" ja jokivarsi	4
Rajasaari	4
Pikku-Huopalahden puistoalue	4
Linnunlaulu Töölönlahdella	4
Lenkkipolku kotini lähellä, Vantaanjoen ympäristö	4
Kivikko	4
Kasvitieteellinen puutarha	4
Kalkkikallio	4
Uunisaaren kalliot	3
Torkkelinmäki	3
Stansvik	3
Sinebrychoffin puisto	3
Luonnossa olevat kohteet, Keskuspuisto	3
lenkkipolku	3
Kirkko	3
Kaisaniemen puisto, Siltasaaren niemen pää	3
Itä-Pakila	3
Haagan puisto	3
Eiran alueen puistot	3
Ullanlinnan kalliot, Uunisaari	2
ulkosaaristo	2
Tähtitorninmäki, Kaivopuisto	2
Tapanila	2
Taivaskallio	2
Särkiniemen ja Veijarivuorenniemen ulkoilupuistot	2
Savelan viheralueet ja pikkukoski	2
Santahaminen eteläkärki	2
Ryssänkärki, Lauttasaari	2
Ruutinkosken alue	2
Porolahden puisto	2
Pitkäkosken alue	2
Myllypuron pururadan ympäristö	2
Merisatama	2
Malminkartanon jätemäen ympäristö	2
Malmin hautausmaa	2
Luukin virkistysalue	2

Ensimmäisinä mainitut paikat	Mainintojen lukumäärä
Kruununvuori	2
Kontula, Kelkkapuisto eli Kessanmäki	2
Konala, puistoalue	2
kirjastot	2
Keravanjoen ranta-alueet	2
Katajanokan kärki, Katajanokan pohjoisranta	2
kantakaupungin umpikortteleiden sisäpihat	2
Hietalahden lenkkipolku, Linnunlaulu	2
Hallainvuori, Höggerget/Sotunki	2
Eläintarhanlahden jää	2
Vuorimiehenpuistikko	1
Violanpuisto	1
Villingin saari	1
Vartiosaari	1
Vanhanmyllynpuisto	1
Vanha Katajanokka iltaisin	1
Uusimäki (Vuosaari), Keskuspuisto	1
Uurnalaakso	1
Ursinin kallio	1
Töölön puistot ja rannat	1
Toimelan palsta-alue Munkkiniemen vieressä	1
Suutarilan ulkoilualueet ja Keskuspuisto	1
Suursuon kasvimaat	1
Strömsinlahti kokonaisuudessaan	1
Sirpalesaari	1
Salmen ja Luukkaan ulkoilualueet, Kaunissaari	1
Sakaran läheisyydessä olevat puistoalueet ja metsät	1
Ruskeasuon siirtolapuutarha	1
Roihuvuoresta lähtevät merenrantalenkkipolut	1
Reposalmen uimaranta	1
Rastila	1
Ramsinniemen ranta-alueet	1
Puustellinmetsä	1
Pitäjänkirkko: hautuumaat	1
Pihlajamäen lähistön ulkoilualueet	1
Pengerpuisto	1
Patterimäki	1
Pajamäki ympäristöineen	1
Painiitty, Jätämäen takametsä	1
Oulunkylän liikuntapuisto	1
Mustasaari, merenranta yleensä	1
Munkkivuori	1
Metsälän pientaloalue	1
Merisatama, Hietaniemen alue	1
Meri-Rastilan rantametsä, Herttoniemen metsä	1
Meripuisto	1
Merikannontie	1

Ensimmäisinä mainitut paikat	Mainintojen lukumäärä
Maratontien seutu, metsä, kallioid	1
Malmi	1
Länsisalmi	1
Lehtisaari ja Kaskisaari	1
Lahdentien varrella Pahkatien ympärillä olevat metsät	1
kävelyreitti Eläintarhan lahden yli	1
Kurkimäen, Kontulan ja Viikin metsäalueet	1
Kulosaari	1
Kruununhaka ja Kasvitieteellinen puutarha	1
Korkeasaari	1
Karpinselkä (talvella)	1
Kannelmäen lähellä olevat lenkki- ja pyöräilypolut	1
Juhani Ahon puisto	1
Johannesbergin puisto	1
Itä-Pakilan siirtolapuutarha	1
Hukkuneiden merimiesten muistomerkin ympäristö	1
Hillerin leikkikenttä illalla (kesällä)	1
Hesperian puisto	1
Hermannin ja sisä-Vallila	1
Harsupuisto	1
Harakan saari	1
Fölisön	1
Fazerin hiekkakuoppa-alueet (puisto)	1
Engelinaukio	1
Aurinkolahti	1
Aittasaari	1
Aittalehto-Hilapelto välinen puistoalue	1
Aarrepuisto	1
Metsä-kävelytiet Maunulan majan läheisyydessä	1
kävelytie Mellunmäki-Itäkeskus	1
Jätelmäki	1

KUVAILULEHTI / PRESENTATIONSBLAD / DOCUMENTATION PAGE

Julkaisija Utgivare Publisher	Helsingin kaupungin ympäristökeskus Helsingfors stads miljöcentral City of Helsinki Environment Centre	Julkaisuaika/Utgivningstid/ Publication time Huhtikuu / April 2010	
Tekijä(t)/Författare/Author(s)		Jani Päivänen ja Paula Leppänen	
Julkaisun nimi Publikationens titel Title of publication		Helsingin hiljaiset alueet - asukaskyselyn tuloksia Tysta områden i Helsingfors - resultat från invånarenkäten Quiet areas in Helsinki – resident survey results	
Sarja Serie Series	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja Helsingfors stads miljöcentralens publikationer Publications by City of Helsinki Environment Centre	Numero/Nummer/No. 5/2010	
ISSN 1235-9718	ISBN 978-952-223-697-5	ISBN (PDF) 978-952-223-698-2	
Kieli Språk Language	Koko teos / Hela verket / The work in full Yhteenveto/Sammandrag/Summary Taulukot/Tabeller/Tables Kuvatekstit/Bildtexter/Captions	fin fin, sve, eng fin fin	
Asiasanat Nyckelord Keywords	melu, hiljaiset alueet, meluntorjunta, äänimaisema buller, tysta områden, bullerbekämpning, ljudladskap noise, quiet areas, noise abatement, soundscape		
Lisätietoja Närmare upplysningar Further information	Anu Haahla Puh./tel. 09 310 28918 Sähköposti/e-post/e-mail: anu.haahla@hel.fi		
Tilaukset Beställningar Distribution	Helsingin kaupungin ympäristökeskus, Asiakaspalvelu PL 500, 00099 Helsingin kaupunki Helsingfors stads miljöcentral, Kundtjänst PB 500, 00099 Helsingfors stad City of Helsinki Environment Centre, Customer Service P.O. Box 500, FIN-00099 CITY OF HELSINKI Puh./tel. +358-9-310 13000 Sähköposti/e-post/e-mail: ymk@hel.fi		

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 2009

1. Kiema, S., Saarenoksa, R. Kivinokan pohjoisen metsäalueen kääpä- ja orvakkainventointi 2006–2007
2. Muotka, K. Helsingin ulkoilureittien ja puistojen roskaantumisen
3. Salla, A. Maaperän haitta-aineiden taustapitoisuudet sekä pitoisuudet puistoissa ja kerrostalojen piholla Helsingissä
4. Niskanen, I., Päivänen, J., Virrankoski, L., Alanko, M., Jokinen, S., Pesu, M., Leppänen, P., Gröhn, L. Helsingfors stads handlingsplan för bullerbekämpning 2008
5. Dictus, J., Creed, A. (eds). Towards Environmental Sustainability. Report of the Peer review of the city of Helsinki.
6. Yrjölä, R. Vuosaaren satamahankkeen linnustoseuranta 2008
7. Kajaste, I., Muurinen, J., Räsänen, M., Vahtera, E., Pääkkönen, J.-P. Helsingin ja Espoon merialueen tila vuonna 2008. Jätevesien vaikutusten velvoitetarkkailu.
8. Peltomaa, J., Klemettilä-Kirjavainen, E. Kebabin mikrobiologinen laatu Helsingissä vuonna 2008
9. Metiäinen, P. Oirekyselyt asuntojen PVC-muovimatoilla päällystettyjen betonilattioiden sisäilmahaittojen ratkaisijana
10. Puhakka, A. Kestävä kehitys – ohjelmista eläväksi käytännöksi? Kokemuksia Helsingistä ja tulevaisuuden pohdintaa.
11. Pitkänen, E., Haahla, A. Herkkien kohteiden ilmanlaatu ja melutilanne. Päiväkodit, leikkipuistot ja -kentät, koulut, vanhainkodit ja sairaalat.
12. Aspelund, P., Paaer, P. Särkkäniemen luonnonsuojelun hoito- ja käyttösuunnitelma 2009 - 2018
13. Kupiainen, K., Pirjola, L., Viinanen, J., Stojiljkovic, A., Malinen, A. Katupölyn päästöt ja torjunta. KAPU-hankkeen loppuraportti
14. Heinonen, M., Lammi, E. Vanhankaupunginlahden lintuveden kasvillisuuden seuranta 2008–2009
15. Hakkarainen, T., Kivikoski, L., Pönkä, A. Yleisten uimarantojen hygieeninen taso Helsingissä vuonna 2009

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 2010

1. Saarijärvi, P., Laine, K., Klemettilä-Kirjavainen, E. Voileipien mikrobiologinen laatu Helsingissä 2009
2. Pahkala, E., Saltiola, H., Åberg, R. Ulkotapahtumissa ja toreilla tarjoiltavan ruoan hygieeninen laatu Helsingissä
3. Pirjola, L., Loukkola, K., Koskentalo, T., Väkevä, O. Ilmanlaatu Helsingin tietunneleissa
4. Muurinen, J., Pääkkönen, J.-P., Räsänen, M., Sopanen, S. Helsingin ja Espoon merialueen tila vuonna 2009. Jätevesien vaikutusten velvoitetarkkailu.
5. Päivänen, J., Leppänen, P. Helsingin hiljaiset alueet - asukaskyselyn tuloksia