



PETRI KULJUNTAUSTA  
FT, säveltäjä, äänitaiteilija

## ÄÄNITAIDE JA KAUPUNKITILA

### Johdatus soivan teoksen suunnitteluun julkiseen tilaan

KAUPUNKI SATUNNAISINE HÄLYINEEN ei ole ääniteokselle ongelma, mutta se tarjoaa haasteita teoksen integroimiselle ympäristöön. Jos äänen pitää soida hälyisässä tilassa, on menetelmiä sen hallitsemiseen useita. Äänitaiteen ryhmänäyttelyiden suunnittelu havainnollistaa ongelman ydinkysymyksiä, sillä näyttelyarkkitehdin kokonaisvaltainen ote teoksiin ja tilaan on edellytys onnistuneelle kokonaisuudelle.

Äänitaiteen suunnittelutyössä on tunnettava äänen olemus ja käyttäytyminen tilassa. Silmä katsoo yhteen suuntaan, korva kuulee kaikkialta. Ääni leviää joka suuntaan ja voimakas ääni peittää hiljaiset alleen. Näyttelyarkkitehdin on huomioitava minkälaiset teokset voivat soida samassa tilassa ja miten väliseinät, tekniikka ja ääntä kohdistavat elementit kannattaa sijoittaa tilaan. Joskus tehtävää helpottaa se, jos ääntä voidaan kuunnella korvakuulokkeista. Tietyt teokset on vielä syytä sijoittaa omiin huoneisiinsa, varsinkin, jos ne ovat kovaäänisiä, tai jos niihin liittyy esimerkiksi valosuunnittelu tai video, jotka vaativat hämärän tilan ympärilleen.

Julkiseen tilaan sijoitettavan ääniteoksen tarkoituksena ei ole kuormittaa ympäristöä tai tuottaa ympäristösaastetta. On taiteilijan harkinnan varassa, kuinka paljon ilmatilaa hän teokselleen antaa. Lähtökohtaisesti voidaan todeta, että jos ympäristössä on tilaa kännykän signaalille tai puhelimeen puhujalle, on siinä silloin tilaa myös ääniteokselle.

Ääniä voidaan soittaa ympäristöön hiljaa tai se voidaan suunnata tarkoin rajatulle alueelle esimerkiksi suuntaavalla elementillä kuten lautasella, putkella tai

torvella. Pään yläpuolelle sijoitettu elementti ei vie lattiatilaa ja sillä voidaan kohdistaa ääni alaspäin suoraan kuuntelijan korviin. Tällainen äänitoteutus on kuunneltavissa esimerkiksi Oslon päälentokentän Gardermoen-terminaalissa, jonne asennettiin vuonna 1998 Rynander/Sandberg Teamin (taiteilija Anna Karin Rynander ja insinööri Per-Olof Sandberg) ääni-installaatio *Soundshower*. Teokseen kuuluu 11 äänisuihkua ja kun kuuntelija menee "suihkun" alle, kuulee hän erilaisia ääniä lauseista luonnonääniin. (Rynander/Sandberg Team, [http://www.rynander.com/.](http://www.rynander.com/))

Paul DeMarininis interaktiivisessa ääni-installaatiossa *RainDance* (1998) ääni rajautuu samalla tavalla kapealle alueelle. Käyttäjä saa instrumentikseen ison sateenvarjon, jolla hän voi soittaa ääniä ulkotilaan sijoitetun suihkun alla. Ylhäältä tippuvat vesipisararat kantavat mukanaan elektroniikalla tuotettua äänivärähtelyä ja veden ääni tulee kuuluvaksi vasta pisaroiden osuessa sateenvarjoon, joka toimii kaiuttimena. Äänikokemus on henkilökohtainen ja teos on helposti lähestyttävä, sillä sen soittamiseen ei tarvita mitään muuta kuin sateenvarjo. (Leopoldseder & Schöpf 2001: 98.)

Äänen leviämistä tilaan voidaan rajata niin, ettei kuuntelija kuule ääniä muutoin kuin viemällä päänsä äänielementin läheisyyteen. Korvan herkistäminen hiljaisille värähtelyille oli lähtökohtana kuvataiteilija Sami van Ingenin kanssa toteuttamassani *Mixer*-installaatiossa (2002). Sen näyttelytilana oli Tampere-talon galleria, joka on avoin alue talon ala-aulassa. Koska ääni ei voinut soida tilassa lujaa, keksimme keinoja tuottaa useita

hiljaisia äänilähteitä. Teoksen yhtenä elementtinä käytimme kolmea "äänikanuunaa", jotka soivat kokoonsa nähden hiljaisesti. Äänikanuunoissa oli elementtinä 15-tuumainen bassokaiutin, joka kiinnitettiin halkaisijaltaan 15-tuumaisen ja reilun metrin pituisen mustan PVC-putken päähän niin, että kaiuttimen ääni suuntautui putken sisälle. Kaksi äänikanuunaa asetettiin soimaan kukkaistutusten sekaan ja kolmas ikkunan viereen lattialle, putki vinosti ylöspäin. Hiljaisesti hurisevan matalan taajuuden saattoi kuulla vain läheltä putkien suuaukkoja. Parhaiten sen kuuli, jos työnsi päänsä putken sisään. Samalla tilan muut äänet rajautuivat kuuntelukokemuksen ulkopuolelle. Tilassa soi myös 12 isoa (noin 1,5 x 3 metriä) ruskeaksi ruostutettua metallilevyä, jotka riippuivat vajereilla katosta ja värähtelivät. Teräslevyt saattoi värähtelemään levyjen keskelle ruuveilla kiinnitetty kaiutin ja sen toistama ääni. Näytelytilan vieressä olevan kahvilan äänet loivat satunnais- ta kontrapunktia *Mixerin* äänille, tosin posliinikupit ja lautaset kolahtelivat yhteen huomattavasti terävämmin kuin teoksen hurinat.

Paitsi hiljainen, niin ääniteos voi olla myös täysin äänetön. Vuonna 1998 installoimme Sami van Ingenin kanssa Luston metsämuseon ulkoseinään ääniteoksen *Free Zone*. Avajaisissa kytkimme teoksen ja sen äänigeneraattorin käyntiin, mutta mitään ei kuitenkaan kuulunut. Tämä oli tarkoituksellista, sillä *Free Zonen* konseptiin kuului se, että installaatio vahvisti ympäristöön 30 000–65 000 hertsin ultraääniä. Teos siis tuottaa kyllä ääniä, ne vain ovat ihmiskorvalle liian korkeita. Sen sijaan, ultraääniä aistimaan kykenevät eläimet ja hyönteiset kyllä kuulevat *Free Zonen*.

### Lokalisoitu ääni ja äänimaisema

Kaikki ääniteokset eivät kaipaa hiljaisuutta ympärilleen ja toisinaan teoksen ääniin ei ole tarkoitukseen kohdistaa täydellistä huomiota. Ääni voidaan *lokalisoida*, eli paikallistaa, osaksi ympäristöä, jolloin ääni liittyy valitsemaan hälykenttään, laajentaa tilan tai paikan ulottuvuuksia ja tuo siihen kerroksellisuutta. Kävelijöiden arkirutiini voidaan rikkoa ja korvat avata törmäyttämällä heidät yllättävässä tilanteessa ääniteoksen kanssa. Teoksen ääni erottuu ympäristöstä varsinkin silloin, jos se on

riittävän erilainen ja poikkeaa tilan äänistä.

Lyömäsoittajana aloittanut avantgardisti Max Neuhaus vaihtoi musiikin ja perkussiohälyt soiviin tilateoksiin ryhtyessään äänitaiteilijaksi 1960-luvun lopulla. Esimerkiksi kaduille, puutarhoihin ja portaikkoihin ääniteoksia installoineen Neuhausin tunnetuin teos on *Time Pieces* -sarjaan kuuluva *Times Square* (1977). Teos on sijoitettu nimensä mukaisesti Times Squarelle New Yorkissa. Kadun hälinän keskellä kulkija kuulee oudosti lyövän kellon äänimerkin. Neuhaus tarjoaa tilaan sopimattoman äänen kuultavaksi ilman suuria eleitä; kadulla ei ole nähtävissä mitään vihjettä tai viestiä, joka kertoisi teoksen läsnäolosta. (Neuhaus, "Times Square manuscript".)

Lokalisoidut äänet aiheuttivat *positiivisen häiriön* normaaliin arkirutiiniin tuomalla tilaan uuden ja oudon äänielementin. Kulkija joko havaitsee oudon äänen ja seisautuu kuulostelemaan sitä, tai hän pitää ääntä esimerkiksi jonkinlaisena laitehäiriönä ja jatkaa matkaa eteenpäin. Max Neuhaus toteaa *Times Squaresta*, että monet ohikulkijat luulivat teosta epäkuutoisen koneen ääneksi (Neuhaus, "Times Square manuscript").

Vuoden 1998 Tampere Biennale -nykymusiikkifestivaalille toteutin audiovisuaalisen teoksen *Transitions* (1998), jota lähetettiin Tampere-talon sisäiseen tv-verkkoon ja aulatilojen televisiomonitoreihin. Teoksen ää-

net olivat Tampere-talon omia ääniä ja teoksen video talon turvakamerakuvaa. Aulatiloin monitorista ihmiset saattoivat seurata turvakamerakuvaa; käytäviä ja siellä kulkevia ihmisiä vaihtuvista kamerakulmista. Toisi-



Silmä katsoo yhteen suuntaan, korva kuulee kaikkialta.”

naan kuvassa näkyi myös katsoja itse. *Transitionsissa* äänet soivat tilassa, josta ne eivät alkujaan olleet peräisin. Esimerkiksi käymälöiden ovet ja vesiäänet siirrettiin soimaan aulatilaa. Teos tehtiin luvallisesti, mutta parin päivän jälkeen sain ilmoituksen, että *Transitions* keskeytetään. Talon turvapäällikön mukaan "kriminaalinen aines" saattoi teoksen avulla selvittää talon turvajärjestelmän aukkoja.

Äänien sijaan ympäristöön voidaan lokalisoida myös äänimaisema. Tällöin ympäristöön ei upoteta yksittäisiä ääniä vaan siihen siirretään vieras äänimaisema kokonaisuudessaan. Siirretyllä äänimaisemalla muutetaan ympäristön soiva profiili toiseksi. Äänimaisema ”häiritsee” ympäristön paikallista identiteettiä kun kuulija altistuu vastaanottamaan ääniä, joilla ei ole yhteyttä paikan arkitodellisuuteen ja siinä tapahtuviin toimintoihin.

Esimerkiksi Bill Fontana on siirtänyt ääniympäristöjä reaaliajassa ”väärtään” ympäristöön, jopa meren yli toiseen maahan. Ääni-installaatiossa *Wave Memories* (1999) Fontana loi meren yli yhteyden kahden paikan välille siirtäen meren jyllyn reaaliajassa Espanjan rannikolta Cape Trafalgarilta keskelle Lontoota, Trafalgar Squaren vesilähteeseen. (Bill Fontana *Sound Sculptures*, <http://www.resoundings.org/>.) Pienessä mittakaavassa sama idea nousi esiin Fontanan ympäristöääniteoksessa *Landscape Sculpture with Foghorns* (1981). San Franciscon rannikolla toteutetun teoksen kuuntelijat kävelevät kuuntelupisteessä kahdeksan kaiuttimen alta, joista kukin toistaa reaaliajassa kahdeksaan eri kohteeseen sijoitetun mikrofonin välittämää sumutorven ääntä eri puolilta lahtea Golden Gate -sillan lähistöllä. Kuuntelija voi kuulla yhtä aikaa sumusireenin äänen eri akustisista ympäristöistä siirrettyinä tähän kuuntelupisteeseen. (Fontana 1990.)

#### Liikkuva kuuntelija

Äänikävely (engl. Sound Walk) nousi käsitteenä esiin äänimaisematutkimuksen piiristä 1970-luvun alussa, jolloin se esiteltiin uutena ympäristöäänien havainnointimenetelmänä. Hildegard Westerkamp kirjoitti vuonna 1974 *Sound Heritage* -lehdessä, että “[ä]änikävely on mikä tahansa retki, jonka päätarkoituksena on ympäristön kuunteleminen. Äänikävely herkistää korvamme jokaiselle ympärillämme olevalle äänelle, olimmepa missä tahansa” (Westerkamp 2011: 6).

Äänikävelyn aikana liikutaan ja keskitytään kuuntelemaan ympäristön ääniä. Ääniä voidaan samalla nauhoittaa ja merkitä niiden piirteitä muistiin paperille. Säveltämisen historiassa äänikävely on erityinen ilmiö, sillä aiemmin teoksia ei ole tehty liikkuen nauhoittamalla. Yleensä mikrofonit sijoitetaan kiinteästi paikal-

leen ja ne tallentavat ohikulkevia tapahtumia. Äänikävelyssä sen sijaan säveltäjä kävelee mikrofonin kanssa ja nauhoittaa muuttuvia ympäristöjä, akustiikkoja ja sosiaalisia tilanteita.

Max Neuhausin *Listen* vuodelta 1966 on varhaisimpia äänikävelyteoksia. *Listen*-äänikävelyyn osallistuneet kuuntelijat ohjattiin ensiksi bussiin ja matkustajien kämmeniin leimattiin sana ”listen”, ”kuuntele”. Bussi kuljetti matkustajat tutustumaan erilaisiin ääniympäristöihin. Paikat olivat teollisuusäänivoittoisia alueita kuten Edison-voimalaitos ja maanalainen. Seuraavan kymmenen vuoden aikana Neuhaus järjesti 15 *Listen*-äänikävelyä eri kohteissa Yhdysvalloissa ja Kanadassa. (Neuhaus, <http://www.max-neuhaus.info>.)

Kartoitin vuoden 1997 aprillipäivänä Helsingin paikallisia ääniä tekemällä kaupungin keskustassa äänikävelyn. *April Foolin* lähteenä oli kaupungin arkitodellisuus. Suunnittelin kartan äärellä nauhoitusreitit, jonka kuljin junalla, bussilla ja kävelen. Nauhoitus kesti noin tunnin. Matkan aikana tein havaintoja ja kirjasin ne ylös. Studiossa tiivistin äänikävelytallenteen 29 minuuttiin. Teoksessa soi paljon tuttuja kaupungin ääniä, mutta havaitsin äänikävelyllä myös uusia ääni-ilmiöitä, jotka tunnistan vielä vuosienkin päästä. Teoksessa on myös ääniä, joita kaupungissa ei enää ole.

Äänikävelyt ovat yllättäviä sillä kävelijä ei voi koskaan tietää mitä seuraavan kadunkulman takana tapahtuu. Yllättävien tapahtumien keskelle minut vei vuoden 2002 äänikävely Milanossa, josta valmistui *Piazza del Duomo: Demonstration*. Kävely ei pohjautunut reittisuunnitelmaan vaan vaelsin pitkin keskustan katuja.

Kesken äänikävelyn kuulin etäältä ihmisten ääniä ja huutoja. Käännyin ääniä kohti ja päädyin Il Duomo-katedraalin aukiolle. Olin keskellä mielenosoitusta. Jatkoin nauhoittamista ja taltioin ihmisten huutoja



Paitsi hiljainen, niin ääniteos voi olla myös täysin äänetön.”

ja megafonin pauhua ja lisäksi kuvasin videokameralani aukion tapahtumia. Teos on yksi osa kolmiosaisesta äänikävelyteoksesta, jonka kaksi muuta osaa kävelin Aleksanterinkadulla Helsingissä ja Oxford Streetillä

Lontoossa. Lontoon äänitysmatkaan liittyi myös Hyde Parkin äänityssessio, jossa nauhoitin Speaker's Cornerin puhujakorokkeella pidettäviä puheita. Korokkeella sana on vapaa, mutta juuri silloin kukaan ei puhunut. Sananvapauden nimissä nauhoitin puhujakorokkeen hiljaisuutta.

Kuuntelijoita voidaan viedä äänimaisemakävelyille erilaisin menetelmin. Taiteilija voi esimerkiksi antaa ohjeet henkilökohtaiselle äänikävelylle, johtaa äänikävelijöiden ryhmää eri ympäristöihin tai toteuttaa kollektiivisen kuuntelutapahtuman. Mediataiteilija Juha van Ingenin *Audiola* (1993/1994) vie kuuntelijat yksitellen äänikävelylle erilaisiin kaupunkiympäristöihin. Kävelijä saa mukaansa kartan ja aurinkolasit, ja kartalle merkityissä pisteissä hänen tulee kuunnella ympäristön ääniä. Pimentävät lasit katkaisevat näköärsykkeet pois kokemuksesta. Teoksensa tekijä määrittelee alaot-sikossa: "readymade"-audio-installaatioksi ja "tee-se-itse"-performanssiksi (Ingen 1994).

Äänitaiteilija Simo Alitalon *Aurajokisinfoniassa* (2011) kuuntelukokemus laajentuu kollektiiviseksi tapahtumaksi. Teoksessa soitetaan laivojen pillejä, kirkonkel-loja, kuutta pelastuslaitoksen sireeniä ja Arma Aboan mustaruutitykkeitä. Alitalo kerää Turun kaupungin kuuluvimmat signaaliäänet yhteen ja laaja avustajakunta soittaa ne kuuluville yhdessä ulkoilmaesityksessä. (Aurajokisinfonia 2011; Koutonen 2011; Norontaus 2011.)

Kaupunki sisältää myös aisteiltamme piilossa olevia ilmiöitä joita voidaan niin ikään kuunnella äänikävelyllä. Äänitaiteilija Christina Kubischin *elektromagneettisissa kävelyissä* kävelijä saa mukaansa korvakuulokkeet ja kartan, johon taiteilija on merkinnyt kaupungin keskustasta kuuntelupaikat. Näissä ympäristöissä kävelijä voi kuunnella sähkömagneettisten kenttien ääniä, joita tuottavat kauppojen varashälyttimet, valaisimet, pelihallin koneet, kauppojen ja tavaratalon valaistut mainokset, radiolähetykset, raitiovaunut ja raidebus-sit. (Kubisch 2006.)

### **Ympäristön ohjaamat ääniteokset**

Luonnonolosuhteisiin reagoivia soivia installaatioita rakennettiin jo 1960-luvulla. Fredrikstadin lähettyvillä Norjassa sijaitsee vuonna 1968 valmistunut soiva veis-

tos *Ode to the Light* (*Ode til lyset*), joka toimii maamerkinä Storedalin sokeain kulttuurikeskukselle. 20-metrisen teoksen rakensivat säveltäjä Arne Nordheim ja taiteilija Arnold Haukeland. Veistoksen 28 kaiutinta toistavat ympäristöön Nordheimin elektronimusiikkia. Musiikin ääniaiheet laittaa järjestykseen tietokone, joka pitää huolen siitä, ettei yksikään musiikkikatkelma toistu uudestaan liian pian, ja myös siitä, että auringonvalon vaihtelu ohjaa musiikillisten aiheiden yhdistelyä. Valoisuutta teos "aistii" valokennoilla. Käytännössä valo vaikuttaa ääniin siten, että mitä enemmän ulkona on valoa, sitä enemmän musiikissa on aktiviteettia. Pimeydessä veistos soi hiljaa. (Storedal kultursenter, <http://www.storedal.no/page/17769/>.)

Muutamaa vuotta ennen Nordheim ja Haukelandin teosta koettiin taidemaailmassa vielä hämmäntäväm-pi kineettinen soiva veistos, Liègessä sijaitseva Nicolas Schöfferrin monumentaalinen, 52 metriä korkea *Cybernetic Tower* (1961), jonka tornissa on 66 kääntyvää peiliä, 120 väriprojektoria sekä valosähkökennoja ja mikrofoneja. Henri Pousseur on säveltänyt teosta varten elektronisen kappaleen *Trois visages de Liège*, joka ohjataan torniin monikanavaisesti ja sään muutoksia (lämpötilaa, kosteutta, valoa) seuraten. Torni kääntyy näiden elementtien tuottaman informaation vaikutuksesta. Päivisin torni kilpailee liikenteen melun kanssa ja öisin se tuottaa toisenlaista, kuunvalon synnyttämää musiikkia. (Schöfferr, <http://www.olats.org/schoffer/indexe.htm>.)

Uraauurtava hanke oli myös säveltäjä David Behrmanin ja työryhmän audiovisuaalinen installaatioprojekti *Cloud Music* vuosilta 1974–1979. Ympäristöstä impuls-sinsa ottaneessa installaatiossa pilvien liikkeet ohjaavat ääntä. Käytännössä tämä toteutettiin siten, että installaation videokamera kuvaa pilvien liikettä taivaalla ja kameran kuvasignaali ohjataan erikoisvalmisteisen videoanalysointilaitteen läpi. Analysointilaitteisto lähettää pilvien kuvaa videomonitoriin ja samalla se skannaa ja analysoi pilvien liikettä. Skannauksen pohjalta laite generoi videokuvasta kuusikanavaista jänniteohjausta jota se lähettää äänisyntetisaattorille. Musiikkilaitteisto "aistii" jännitteiden vaihtelut ja muuntaa ne harmonisiksi kuluiksi ja dynaamisiksi vaihdoksiksi. Pilvien liikkeen ohjaama äänellinen lopputulos soi kaiuttimista. (Watts,



Behrman & Diamond 1992: 152–153.)

Peter Richardsin ja George Gonzalezin *Wave Organia* soittaa puolestaan meri. Richards ja Gonzales rakensivat teoksen vuonna 1986 San Franciscon sataman rannalle. Teoksen putkikonstruktio ei tarvitse sähköä sillä se saa käyttöenergiansa meren aalloista. *Wave Organin* putkisto nousee merestä rantakivetykselle ja vahvistaa aaltojen ääniä rannalla olevien kuuntelijoiden korviin. Putkien paksuus ja pituus vaikuttavat kuultavan äänen resonanssiin. Lisäksi ääneen vaikuttavat myös lainehittivat aallot, jotka sekä työntävät että imevät vettä pois putkistosta. Parhaiten äänen kuulee viemällä korvan lähelle putkien suuaukkoa. (Richards & Gonzalez 1990.)

Korva vastaanottaa ääniä ilmapärähtelyjen kautta mutta menettää toimintakykynsä veden alla. Vedessä ihminen aistii äänet pääkallon ja selkärangan kautta. Ääniesityksen järjestäminen pinnan alle on mahdollista erityisellä vedenalaisella äänikalustolla, jolla voidaan soittaa ääniä niin meressä kuin uima-altaissakin. Vesikonsertissa äänikokemus on erikoinen, sillä ääni soi kirkkaasti mutta sen suuntaa on vaikea arvioida; ääni tuntuu kuuluvan kaikkialta. Eräs vedenalaisista konserteistani järjestettiin Malmössa vuonna 2004. *Navigator* soi mereen vedenalaisista kaiuttimista ja yleisö ui meressä. Konsertti tallennettiin vedenalaisilla mikrofoneilla (hydrofoneilla) ja julkaistiin cd-levyllä *Karta/Terräng*. Sitten olin mukana amerikkalaisen valastuntija Jim Nollmanin vedenaluskonserteissa Saksassa ja Yhdysvalloissa. Osa esityksistä oli kylpylöissä, osa meren rannalla. Vedenalaisten konserttien pioneeri on säveltäjä Michel Redolfi, joka tuli 1980-luvulla tunnetuksi vesikonserteistaan ja *Sonic Waters* -äänitteistään hat ART -levymerkille.

#### **Äänitaidetta vai kaupallista äänisuunnittelua?**

2000-luvulla musiikki soi taskukoossa. Mobiililaitteiden merkkiäänet ja digitaaliset äänisignaalit valtaavat arkiympäristöämme. Merkki- ja laiteäänet ovat muuttuneet muutamassa vuosikymmenessä mekaanisista digitaalisiksi. Digitaaliset äänet ovat *symbolisia ääniä*, keinoääniä, jotka eivät synny laitteen mekaanisesta toiminnasta vaan ne on tuotettu ja ohjelmoitu laitteeseen. Toisinaan merkkiääninä soitetaan myös *ikonisia ääniä*,

jotka jäljittelevät menneen ajan analogisia koneääniä. (Ikonen 2011: 8.)

Mobiililaitteet ovat henkilökohtaisia, mutta niiden äänisignaalit eivät sitä ole. Kaupallisen äänisuunnittelun tuotokset leviävät tehokkaasti ääniympäristöön, sillä yhä useampi kadunkulkija soittaa mobiililaitteitaan julkisessa tilassa. Ilmatilassa käydään ”äänisotaa” ja soittoaäniksi valitaan tarkoituksella myös ärsyttäviä ääniä. Äänisaasteen määrä kasvaa sitä mukaa kun mobiililaitteiden ominaisuudet kehittyvät ja yhä voimakkaampia ja erottavampia äänisignaaleja voidaan singota ympäristöön. Näitä turhia ääniä kutsutaan melusaasteen ohella myös *äänisäläksi* (Ikonen 2011: 26).

Äänisuunnittelijan toimenkuva elää muutoksessa sillä se on laajentunut elokuvan, radion, television ja teatterin puitteista osaksi tuotesuunnittelua ja muotoilua. Äänisuunnittelua tehdään niin teknisten laitteiden, arkiesineiden kuin ruoankin suunnittelussa. Ääni, joka lähtee auton ovesta, juomapullon korkin sihahduksesta tai aamiaismurojen raksahtelusta ei ole sattuman, vaan suunnittelun tulosta.

Kaupallisen äänisuunnittelun ja äänitaitteen raja on toisinaan hienovarainen. 1970-luvun lopulla Brian Eno sävelsi musiikkia lentokentillä soitettavaksi (*Music For Airports* 1978) ja myöhemmin hän siirtyi tilasta laitteisiin ja suunnitteli teknologista käyttömusiikkia. Eno sävelsi Windows 95 -käyttöjärjestelmälle lyhyen käynnistysäänien *The Microsoft Soundin* ja vuonna 2006 soitto- ja hälytysäänet Nokia 8800 Sirocco Editionille (Nokia 2006). Microsoft ja Nokia halusivat luovan säveltäjän toteuttamaan heille äänisignaalit, koska myös äänet kuuluvat tuotteen designiin ja ovat osa tuotteen tunnistettavuutta.

Kun tiedekeskus Heureka tilasi minulta *äänitunnuksen* 20-vuotisjuhlavuotensa kunniaksi vuodelle 2009, sain A4-paperilla vinkkejä ääni-ideoista ja äänitunnuksen perusvaatimukset. Tunnuksessa tuli olla ”oivaltamisen iloa”, siinä tuli käyttää ”tieteen ääniä” ja ”oikean” instrumentin tuli soittaa pääteema. Uusi äänitunnus *Heureka!* soi Heurekan tilaisuuksissa, tiede-esityksissä, radiossa ja dvd-julkaisulla. Hanke oli poikkeuksellinen, sillä 30 sekuntia on formaatti jonka sisällä en ollut tottunut työskentelemään. Keston rajoissa oli kuitenkin mahdollista rakentaa äänisignaalin ja sävelaiheen si-

sältänyt ”miniatyyrikappale” – olihan se lähes kymmenen kertaa pidempi kuin Enon samaa kestopajoite edellä mainituille äänisignaaleille.

Tunnuksien ja merkkiäänien muutokset tapahtuvat vaivihkaa. Helsingin keskustan suojateiden valoissa piippaavat äänet ovat saaneet väistyä kolkuttavien varoitusaänien tieltä. Juna-asemilla ja junissa soi vuosien ajan nelisävelinen vibrafonilla soitettu melodia, jonka Olli Ahvenlahti sävelsi VR:n huomioääneksi. 2000-luvulla se korvattiin yksinkertaisella yksisävelisellä tunnuksella (Hakaoja 2008: 46). Toisinaan uuden äänen lanseerauksessa myös epäonnistutaan. Tampereen kaupunki kokeili linnunlaulua suojatievalojen merkkiääninä, mutta kokeilu kesti vain hetken aikaa. Luonnollinen ääni todettiin ongelmalliseksi varsinkin näkörajoitteisille, sillä ääni ei erottunut tarpeeksi selvästi ympäristön äänistä.

### Julkisen tilan ääni-installaatioiden huoltamisesta

Taiteen sähköistymisestä huolimatta sähköisiä ääniteoksia installoidaan valitettavan harvoin julkiseen tilaan, vaikka taiteilijakunnalla olisikin asiaan kiinnostusta. Teosidea pysähtyy usein jo teoksen tilaajiin, jotka pelkäävät herkän elektroniikan olevan epävarmuustekijä, joka tuo mukanaan vaivaa ja ongelmia. Julkisessa tilassa oleva elektroninen teos vaatiikin hieman enemmän huoltoa ja huomiota kuin perinteinen kiviveistos, mutta ongelmilta säästyään, mikäli teoksen asennointi ja huolto on suunniteltu huolella.

*Eduard Tubin monumentti* (2005) Tartossa on hyvä esimerkki kestävästä ja yleisöystävällisestä teoksesta, joka

istuintasoiheen tarjoaa myös levähdyspaikan kaupungin keskustassa. Kuvanveistäjä Aili Vahterapuun, arkkitehti Veronika Valkin ja äänisuunnittelija Louis Dandrelin näyttävä monumentti rakennettiin vuonna 2005

Tubinin 100-vuotisjuh-

lan kunniaksi Vanemuine-konserttitalon eteen. Monumenttia voi soittaa lyömällä kämmenellä sen isoja

pyöreitä mustia pintoja. Monumentti sisältää herkkää äänielektroniikkaa mutta teos on suunniteltu kestämaan vaihtuvat sääolosuhteet. Edelleen soi ja liikkuu myös Nordheimin ja Haukelandin veistos *Ode to the Light*, joka on toiminut Norjassa Stordalin sokeain kulttuurikeskuksen pihalla vuodesta 1968.

Pysyvää teosta suunniteltaessa on huomioitava se, koska on vastuussa teoksen huollosta ja kuinka usein teoksen toimivuus tarkistetaan. Julkistuksen jälkeen teoksella on elinaikaa mahdollisesti jopa vuosikymmeniä. Esimerkki eräästä teoskohtalosta on *Käpy*, mobile, jonka Reijo Perko ja Heikki Koivikko suunnittelivat Espoon Dipoliin vuonna 1968. Teoksessa käpy aukesi ja sulkeutui napin painalluksesta. *Käpyyn* kytkettiin myös markan kolikolla toimiva kolikkoautomaatti, joka laittoi teoksen toimimaan ja kartutti samalla opiskelijoiden stipendiraahastoa. (Törrönen 1982.) Teoksen kineettiset toiminnot kuitenkin pysähtyivät vuosien varrella, eikä *Käpy* enää nykyisin toimi.

Harvemmin julkinen ääniteos on haitaksi ympäristölle, mutta toisinaan häiriötä voi tuottaa myös väärin arvioitu äänenvoimakkuus. Turun yliopiston kampusalueelle sijoitettiin syyskuussa 2000 Markus Copperin Ylämaan spektroliitista valmistama veistos *Big Bang Echo* (2000). Teoksen antenni vastaanottaa kohinaa (alkuräjähdyksen heijastuksia), jonka äänitekniikka vahvistaa ympäristöön. Avaruuden kohina on monille tuttu ilmiö, sillä se kuuluu tavallisesta radiovastaanottimesta silloin, kun asema ei ole kohdallaan. *Big Bang Echo*n tapauksessa ääni soi todella kovaa, mikä herätti jo teoksen julkistamistilaisuudessa paljon keskustelua. Taiteilija oli varannut veistokselleen liikaa ilmatilaa ja mittauksessa kohinan voimakkuudeksi laskettiin yli 85 desibeliä. Työtä tekevä yliopistoväki koki äänen häiritsevänsä, joten teoksesta katkaistiin virta. Myöhemmin äänen taso laskettiin hiljaisemmaksi ja teos kytkettiin uudestaan päälle. *Big Bang Echo* ei enää häirinnyt työntekijöitä ja teosta voitiin tarkastella ilman terveyshaitan pelkoa. Kohina ei sinänsä ollut vastaanottajille ongelma, ainoastaan sen voimakkuus. (Turun yliopisto 2000.)

Teknologia on hyvä työkalu mutta toisinaan se tuo mukanaan ongelmia, jotka taiteilijan tulee ennakoita. Jos teoksessa on sähköä, liikkuvia elementtejä ja ääntä,

esiin nousee kysymyksiä joihin on annettava vastaus. Joutuuko teos luonnonvoimien armoille? Pitäisikö sähkölaitteet eristää kosteudelta? Altistuuko teos tärinälle? Saavatko ihmiset tulla sen läheisyyteen tai jopa koskettaa teosta? Entä jos lapsi tarttuu teokseen kovakouraisesti, tai jos joku heittää teosta kohden esineen? Onko vaarana, että ihmiset kompastuvat kaapeleihin? Kuka kytkee teoksen päälle sähkökatkoksen sattua? Entäpä jos jokin laitteen osa hajoaa, mistä saadaan hankittua tilalle uusi?

Suhtautuminen julkista taidetta kohtaan elää ja muuttuu ajan myötä. Joskus luvan saaminen teoksen installoimiselle on helpompaa, toisinaan taas vaikeampaa. Kun vuonna 1997 installoin Kampin metroasemalle ääniteoksen *Birdscape Music*, oli HSL (silloinen HKL) myötämielinen ja teoksen toteuttaminen metrolaiturille onnistui ongelmitta. Seuraavana vuonna Yleisradion äänisuunnittelija Eero Aro aikoi toteuttaa ääniteoksen Kaisaniemen metroasemalle johtavaan Opintoputkeen, mutta hanke sai punaista valoa. Lupaa ei myönnetty, sillä HSL oli tehnyt päätöksen kieltää ääniteokset tiloissaan. Syynä se, että jotkut kulkijoista saattavat tuntea olonsa ahdistuneeksi kuullessaan ääniä joiden lähde ei ole näkyvässä. Arolle HSL mainitsi esimerkkinä Kampin metroasemalla edellisvuonna soineet lintuäänet, joiden takia HSL sai puhelinsoittoja huolestuneilta matkustajilta. (Aro 2011.) Kyseessä olivat ääni-installaationi *Birdscape Musicin* lintuäänet. Muutamassa vuodessa suhtautuminen julkiseen äänitaiteeseen kuitenkin muuttui, sillä vuonna 2010 Helsingin päärautatieaseman hallissa kuultiin Pro Arte -säätion kutsuman äänitaiteilija Susan Philipszin ääniteos *Kun päivä laskee*.

Julkiseen tilaan tehdyt teokset eivät saa satunnaisilta ohikulkijoilta aina ymmärrystä. Osa ihmisistä ei ole kiinnostunut taiteesta, eivätkä he halua olla kosketuksessa sen kanssa. Tilasta ja teosluvasta päättävän tahon on puntaroitava, millainen painoarvo annetaan millekin mielipiteelle. Julkiset tilat ilman taideteoksia ovat esteettisesti ankeita elinympäristöjä. Teoksia tehdään arjen vastapainoksi ja useimmat meistä kadunkulkijoista avaisivat korvansa mieluummin ääniteokselle kuin puuduttavalle liikennemelulle. Ympäristöääniteos yllättää korvan ja suuntaa mielen kuuntelemaan ympä-

ristöä totutusta poikkeavalla tavalla. Siitä äänitaiteesta on kysymys. ●

## Lähteet

- Aro, Eero 2011. Sähköpostiviesti Petri Kuljuntaustalle 14.4.2011. Aurajokisinfonia 2011. (Simo Alitalon Aurajokisinfonian esittely.)  
Turku Kuuntelee. Turku 2011 -projekti. [http://www.turku2011.fi/s/aurajoki-sinfonia\\_fi-2](http://www.turku2011.fi/s/aurajoki-sinfonia_fi-2) (9.3.2011).
- Bill Fontana Sound Sculptures (kotisivu). <http://www.resoundings.org/> (15.3.2011).
- Fontana, Bill 1990. "Landscape Sculpture with Foghorns". *SoundViews*, Volume One: Sources. C-kasetti ja kirjanen. Washington: SoundViews / What Next?.
- Hakaoja, Tuomo 2008. *Ympäristön vaikutus varoitusäänten tunnistettavuuteen*. Pro gradu. Tampereen Yliopiston Tietojenkäsittelytieteiden laitos, Vuorovaikutteinen teknologia.
- Ikonen, Antti 2011. *Keinoäänten jäljillä. Ääniympäristön muutoksista digitaalisen aikakauden ensivuosisikymmeninä*. Taiteen maisteritutkinnon opinnäytetyö (käsikirjoitus). Aalto-yliopiston taiteellinen korkeakoulu, Porin taiteen ja median laitos, Visuaalisen kulttuurin koulutusohjelma.
- Ingen, Juha van 1994. "Audiolaz". (Juha van Ingenin *Audiolaz*-teoksen esittelyteksti ISEA 1994 -festivaalilla.) <http://www.uiah.fi/conferences/iseaw/www/best30.html> (22.2.2011).
- Koro 2010. "One Last Strike? Cry Baby". Kirjoitus julkaistu 25.5.2010. Koro - Public Art Norway. [http://www.koro.no/en/projects/ongoing\\_projects/web/uterom/untuned\\_bell/news/?module=Articles;action=Article.publicShow;ID=1478](http://www.koro.no/en/projects/ongoing_projects/web/uterom/untuned_bell/news/?module=Articles;action=Article.publicShow;ID=1478); (11.3.2011).
- Koutonen, Jouni 2011. "Turku 2011: Aurajokisinfonia johdattaa Turun kulttuuripääkaupunkivuoden avajaisiin". YLE Turun Radio 12.1.2011.
- Kubisch, Christina 2006. "Electrical Walks. Riga". Kuuntelukartta ja kuuntelupisteiden ohjeistus äänikävelijälle (moniste). Riika: Skanu Mežs.
- Kuljuntausta, Petri 2006. *Äänen eXtreme*. Helsinki: Like.
- Leopoldseder, Hannes & Christine Schöpf 2001. *Cyberarts 2001*. Prix Ars Electronica 2001 -kilpailujulkaisu. Wien: Springer-Verlag.
- Neuhaus, Max (kotisivu). <http://www.max-neuhaus.info> (11.3.2011).
- Neuhaus, Max. "Times Square manuscript". <http://www.max-neuhaus.info> (14.3.2011).
- Nokia 2006. "Nokia 8800 Sirocco Edition - luonnollisen hienostunut uutuuspuhelin", lehdistötiedote 4.9.2006. <http://press.no>

- ki.fi/PR/200609/1073351\_4.html (15.3.2011).
- Norontaus, Katariina 2011. "Laivojen pillit viheltävät taas jokirannassa". Turun Sanomat 11.1.2011. <http://www.ts.fi/turku2011/uutiset/187705.html> (11.3.2011).
- Richards, Peter & George Gonzalez 1990. "Wave Organ". *SoundViews*, Volume One: Sources. C-kasetti ja kirjanen. SoundViews / What Next?. Washington 1990.
- Rynander/Sandberg Team. "Soundshowers". <http://www.rynander.com/Soundshowers/soundshower.htm> (23.2.2011).
- Sara Hildénin taidemuseo 2008. "Martti Aiha 27.9.2008-18.1.2009". Tiedote 25.9.2008. [http://www.tampere.fi/tiedostot/5BrcDQ8Fz/tiedote\\_250908.pdf](http://www.tampere.fi/tiedostot/5BrcDQ8Fz/tiedote_250908.pdf) (3.3.2011).
- Schöffler, Nicolas (kotisivu). <http://www.olats.org/schoffler/indexe.htm> (9.3.2011).
- Storödal kultursenter (kotisivu). <http://www.storödal.no/page/17769/> (10.3.2011).
- Turun yliopisto 2000. "Kohinan jäljillä" (uutiset). Aurora-lehti 6/2000. <http://www.utu.fi/tiedostot/aurora/pdf/6-2000/uutiset.html> (16.3.2011).
- Törrönen, Ossi 1982. "Ossin lässäyt". (*Käpy*-mobilen historiasta). <http://www.polyteekkari.fi/ossinlassy/index2.pl?lassy=144> (22.2.2011).
- Watts, Robert - David Behrman - Bob Diamond 1992. "Cloud Music (Hybrid Audio/Video Installation)". *Eigenwelt der apparatewelt. Pioneers of Electronic Art*. Ars Electronica 1992. Linz: Ars Electronica. S. 152-153.
- Westerkamp, Hildegard 2011. "Äänikävelyllä". Suom. Tiekso, Tanja & Kytö, Meri. *Musiikin suunta 2011* (2): 6-10.