

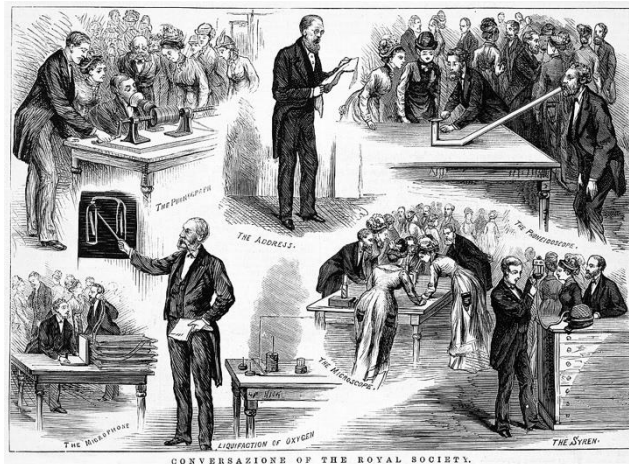
Korte Geschiedenis van Audio Field Recording

Dit bondig chronologische overzicht belicht de evolutie van audio field recording van vroege documentaire pogingen tot de integratie van omgevingsgeluiden in artistieke en experimentele contexten. De reis is vormgegeven door grote sprongen te maken in de evolutie van de opname technologie en sleutelfiguren te belichten die de mogelijkheden van opgenomen geluid als medium voor zowel documentatie als artistieke expressie hebben uitgebreid. De hedendaagse selectie kunstenaars en muzikanten zijn eender gekozen uit persoonlijke voorkeur (passages aan KASK, CTM, ...) dan op basis van hun merites of aanzien binnen hun domein.

Vroege jaren / eind 19e eeuw

Het concept van audio opnames kan worden teruggevoerd tot het einde van de 19e eeuw met de uitvinding van de [fonograaf](#) door **Thomas Edison** in 1877. Vroege opnames waren vooral gericht op het vastleggen gesproken woord (als herinnering), voordracht, gelach en korte muzikale optredens en werden vaak gemaakt in gecontroleerde studio-omgevingen.

De werking van zo'n vroege fonograaf was eenvoudig. Geluid creëert trillingen in de lucht. Die vibraties worden opgevangen door een hoorn. Die hoorn zit vast aan een diafragma dat op zijn beurt bevestigd is aan een naald. Wanneer de hoorn geluiden opvangt, gaat het diafragma trillen en wordt de naald in de cilinder (of later de plaat) gedrukt. Er wordt een opname gemaakt wanneer de cilinder gaat draaien en de naald op en neer beweegt. Zo wordt er een groef gemaakt die het originele geluid weergeeft.



Waxcilinders en schellakschijven / begin 20e eeuw

In het begin van de 20e eeuw werden [waxcilinders](#) en later schellak grammofoonplaten (schellac is een soort hars dat wordt afgescheiden door vrouwelijke kevers op bomen in de bossen van India en Thailand) het standaard opnamemedium. Dit maakte meer draagbare opnameapparaten mogelijk, maar ze waren nog steeds verre van ideaal voor veldwerk.

In **1889** maakte de achtjarige Duitse jongen **Ludwig Koch** de eerste gedocumenteerde opname van vogelgeluiden. Met de eenvoudige wascilinderfonograaf die hij van zijn vader kreeg, nam hij het hoge getjilp van de [Indische Shama](#) op. Daarmee werd Koch een pionier in

het vastleggen van natuurgeluiden – al was het label *pionier field-recordist* nog wat voorbarig, want het vogeltje leefde in gevangenschap.



Koch bouwde later een indrukwekkende carrière uit en groeide vanaf de jaren 1930 uit tot een toonaangevend figuur in de wereld van natuurhistorische geluidsopnames. Na zijn vlucht uit nazi-Duitsland vestigde hij zich in het Verenigd Koninkrijk. In 1938 verscheen zijn geluidsboek [*Songs of Wild Birds*](#), met opnames van zang en roep van de meest voorkomende Britse vogelsoorten.

Podcast over het verhaal van [Ludwig Koch and the Music of Nature](#) (BBC).
BBC Archief <https://www.bl.uk/projects/save-our-sounds>

Draagbare bandrecorders / jaren 1940-1980

De ontwikkeling van draagbare bandrecorders, zoals de iconische [Nagra](#), in de jaren 1940 en 1950 betekende een belangrijke sprong voorwaarts. Deze technologie maakte het haalbaarder voor onderzoekers, documentairemakers en muzikanten om audio op locatie op te nemen.



Volksmuziek en etnomusicologie

In de jaren **1950** en **1960** ontstond een golf aan veldopnames, vooral binnen de volksmuziek en de etnomusicologie. Pioniers als **John & Alan Lomax** trokken de wereld rond om traditionele muziek uit uiteenlopende culturen vast te leggen.

John Lomax (1867–1948), was folklorist, etnomusicoloog en schrijver, en geldt als een van de grondleggers van het verzamelen van Amerikaanse volksmuziek. Tijdens de Grote Depressie startte hij samen met zijn zoon Alan het *Library of Congress Folk Archive*. Vader en zoon reisden door het zuiden van de Verenigde Staten om traditionele liederen en verhalen op te nemen. Alan Lomax (1915–2002) zette dit werk voort en breidde het uit naar een internationale context. Hij documenteerde muziek en dans over de hele wereld, van het Caribisch gebied tot Europa en Azië. Hun gezamenlijke inspanningen zijn van onschatbare waarde gebleken voor het behoud van cultureel erfgoed en voor ons begrip van muzikale tradities.

Experimenteel en avant-garde

Halverwege de 20e eeuw begonnen experimentele componisten en muzikanten te spelen met het idee van omgevingsgeluiden als muzikaal materiaal. Field recordings vonden hun weg in composities, en het concept van stilte – denk aan John Cage's iconische 4'33" – daagde de traditionele opvattingen over wat muziek eigenlijk is, radicaal uit.

Een van de vroegste voorbeelden van elektronische tapemuziek is [The Expression of Zaar](#), ook wel bekend als *The Wire Recorder Piece*. Dit baanbrekende werk werd in 1944 gecreëerd door **Halim El-Dabh**, toen nog student in Caïro. Hij baseerde het stuk op opnames van een Egyptische Zār-ceremonie, een oorspronkelijk genezingsritueel bedoeld om kwade geesten te verdrijven. In het moderne stedelijke Caïro was deze ceremonie inmiddels getransformeerd tot een sociaal gebeuren, waar vrouwen samenkwamen om te eten, muziek te beluisteren en zich over te geven aan extatische dansen die soms dagen duurden. El-Dabh was niet welkom bij deze besloten bijeenkomst, maar wist toch stiekem opnames te maken met een zware, maar draagbare bandrecorder die hij had geleend van het onafhankelijke radiostation Middle East Radio.

Gefascineerd door de muzikale potentie van het ruwe geluidsmateriaal, begon hij te experimenteren in de radiostudio. "Ik speelde gewoon met de apparatuur," vertelde hij later. "Ik gebruikte echokamers, spanningsregelaars en een heropnameruimte met beweegbare wanden om verschillende soorten galm te creëren. Door de grondtonen weg te filteren, kon ik de hoge boventonen isoleren – waardoor de stemmen in de uiteindelijke opname nauwelijks nog herkenbaar waren."

Het resultaat was een compositie die in 1944 publiekelijk werd gepresenteerd in een kunstgalerie in Caïro – vier jaar vóór Pierre Schaeffer zijn eerste *musique concrète*-opnames maakte.

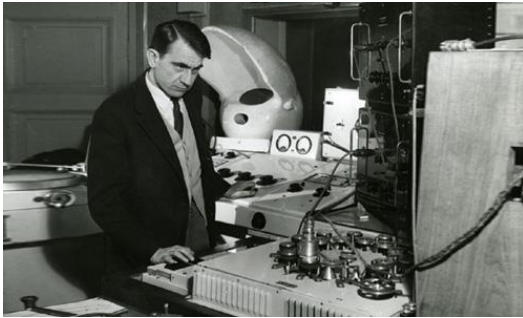
Halim El-Dabh (1921–2017) verhuisde later naar de Verenigde Staten, waar hij een veelzijdige carrière uitbouwde als componist, etnomusicoloog en performer. Hij schreef orkestwerken, kamermuziek en stukken voor diverse instrumenten, en bleef zijn hele leven lang het grensgebied tussen traditionele en avant-gardemuziek verkennen. Daarbij verwerkte hij invloeden uit de Midden-Oosterse en Afrikaanse muziek in zijn composities.



Zie het essay "[Halim El Dabh An Alternative Genealogy of Musique Concrète](#)" door Fari Bradley

In de jaren 1940 werkte **Pierre Schaeffer** aan de Studio d'Essai van de Franse radio, waar hij begon te experimenteren met opgenomen geluiden als de fundamentele bouwstenen van muziek. In 1948 introduceerde hij de term **musique concrète** om aan te geven dat zijn muziek gebaseerd was op concrete, echte geluiden – in tegenstelling tot klassieke muziek, die volgens hem altijd vertrekt vanuit abstracte notatie.

Schaeffer beschouwde geluid als een materiële entiteit die kon worden gemanipuleerd en getransformeerd tot een artistieke compositie. Deze benadering betekende een radicale verschuiving in het denken over muziek en geluid, en vormde de basis voor latere ontwikkelingen in elektronische muziek en experimentele geluidskunst.

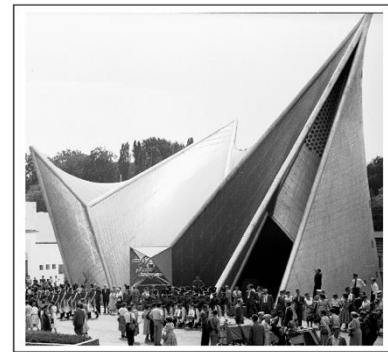


Een van zijn eerste en bekendste werken is de reeks *Cinq études de bruits*, gecomponeerd in 1948. Het eerste stuk uit deze serie, [Étude aux chemins de fer](#), bestaat uit gemanipuleerde opnames van treinen – een krachtig voorbeeld van hoe alledaagse geluiden konden worden omgevormd tot muzikale expressie.

[Concret PH](#) is een elektro-akoestisch werk van de Griekse componist **Iannis Xenakis**, gecreëerd in 1958 voor het futuristische **Philips Paviljoen** van architect **Le Corbusier**. Hoewel het project officieel onder Le Corbusier viel, werd het muziekstuk grotendeels door Xenakis zelf gerealiseerd.

Voor deze compositie gebruikte Xenakis opnames van smeulend houtskool, die hij op tape manipuleerde met knip-en-plak montage technieken. Hij experimenteerde intensief met de mogelijkheden van de taperecorder: geluiden werden achterstevoren afgespeeld, versneld, vertraagd en vervormd. Zo ontstond een klanklandschap met een rijke, korrelige textuur.

Het resultaat is een complexe en dynamische compositie die vaak wordt beschouwd als een vroege vorm van granulaire synthese – een techniek waarbij geluid wordt opgebouwd uit microscopisch kleine fragmenten, of “korrels”.



Hildegard Westerkamp (°1946, Osnabrück) is een componist, radiokunstenaar en geluidsecoloog die een sleutelrol speelt in de ontwikkeling van akoestische ecologie en geluidskunst. In 1968 emigreerde ze op 22-jarige leeftijd van Duitsland naar Canada, waar ze sindsdien woont op de traditionele gronden van de Coast Salish volkeren: de Squamish, Tseil-Waututh en Musqueam Nations.



Na haar muziekstudie aan de University of British Columbia sloot ze zich begin jaren zeventig aan bij het invloedrijke **World Soundscape Project** onder leiding van **R. Murray Schafer** aan de Simon Fraser University. Deze ervaring wakkerde niet alleen haar bezorgdheid aan over lawaai en de akoestische kwaliteit van onze leefomgeving, maar veranderde ook fundamenteel haar visie op muziek, luisteren en het maken van geluid.

In 1978–1979 presenteerde ze op Vancouver Co-op Radio het wekelijkse programma *Soundwalking*, waarin ze luisteraars uitnodigde om bewust te luisteren naar hun omgeving. Ook de ideeën van John Cage en Pauline Oliveros hadden een diepgaande invloed op haar artistieke praktijk.

Een van haar bekendste werken is [Kits Beach Soundwalk](#) (1989), een reflectieve compositie over luisteren, geluidskunst en akoestische ecologie. Het stuk nodigt de luisteraar uit om het geluidlandschap – de soundscape – van onze omgeving opnieuw te evalueren.

Kitsilano Beach, in de volksmond Kits Beach genoemd en oorspronkelijk Khahtsahlano in de inheemse taal, ligt in het hart van Vancouver. In de zomer is het een levendige plek vol mensen, muziek en rumoer, een scherp contrast met de stilte die de oorspronkelijke bewoners hier ooit ervoeren.

De opname waarop het werk is gebaseerd werd gemaakt op een rustige winterochtend. Het zachte kabbelen van het water, het subtiele geluid van voedende zeepokken en de verre echo van de stad vormen samen een intieme akoestische wereld. Tijdens de geluidswandeling laat Westerkamp de stad achter zich en neemt ze ons mee naar een rijk van hoge frequenties, innerlijke ruimte en droomachtige stilte.

Door het fragiele geluid van [zeepokken](#) tegenover het stedelijke lawaai te plaatsen, onthult Westerkamp een wereld waarin het kleine en kwetsbare vaak overstemd wordt. Kits Beach Soundwalk is een poging om dat onevenwicht te herstellen. Het biedt de luisteraar een plek van rust, verbeelding en hernieuwde aandacht. Westerkamp daagt ons uit om onze relatie tot de wereld – en tot geluid – opnieuw te overdenken.

[Kits Beach Soundwalk \(tekst\)](#)

[“Listening is Action: A Soundwalk with Hildegard Westerkamp”](#), a sound documentary by Luis Velasco-Puffleau. Deze geluidsdocumentaire belicht de carrière van componist Hildegard Westerkamp, haar denken op het gebied van geluidsecologie en haar gebruik van geluidstechnologieën in haar compositorische proces....

[Presque rien No. 1: 'Le Lever du jour au bord de la mer'](#) is een opmerkelijk werk van de Franse componist Luc Ferrari, gecreëerd in 1970. Op het eerste gehoor lijkt het een pure, onaangetaste opname van een ochtend in een vissersdorpje aan de Zwarte Zee. Maar achter deze schijnbare eenvoud schuilt een zorgvuldig gecomponeerd geluidlandschap.

Ferrari bracht een volledige dag door met het opnemen van omgevingsgeluiden, die hij vervolgens monteerte tot een compositie van 21 minuten. Door subtiele keuzes in montage en structuur creëerde hij een werk dat balanceert tussen documentaire en muzikale poëzie. Het stuk wordt vaak gezien als een bevestiging van John Cage's idee dat muziek overal om ons heen aanwezig is – als we maar de tijd nemen om echt te luisteren. *Presque rien No. 1* nodigt de luisteraar uit om de schoonheid en muzikaliteit van het alledaagse te ontdekken, en toont hoe zelfs de meest banale geluiden een artistieke dimensie kunnen krijgen.

[Essay "The Politics of Presque rien" van Arrow Eric Drott](#)

Digitale Revolutie, van 1980 tot heden

De opkomst van digitale technologie in de jaren 1980 luidde een revolutie in voor field recording. Geluidsoptnames werden niet alleen technisch verfijnder, maar ook toegankelijker. Met de komst van draagbare digitale opnameapparatuur in de 21e eeuw werd het maken van veldopnames sterk gedemocratiseerd: kunstenaars, onderzoekers en liefhebbers konden nu met relatief eenvoudige middelen geluiden uit hun omgeving vastleggen.

Tegen het einde van de 20e eeuw begon field recording zich te ontwikkelen als een zelfstandig artistiek genre. Kunstenaars zoals *Jana Winderen*, *Francisco López* en *Chris Watson* omarmden de nieuwe technologieën om omgevingsgeluiden op innovatieve manieren te verkennen, manipuleren en presenteren.

[Chris Watson](#), medeoprichter van de industriële muziekgroep *Cabaret Voltaire* in de late jaren 1970 en vroege jaren 1980, maakte later een opvallende artistieke wending. Hij ontwikkelde een diepe interesse in het opnemen van dierengeluiden in hun natuurlijke habitat, en reisde de wereld rond om deze sonische werelden vast te leggen. Zijn werk werd niet alleen gewaardeerd in de kunstwereld, maar ook in de media: Watson werkte mee aan talloze natuurdocumentaires, waaronder afleveringen uit de *Life*-serie van *David Attenborough* voor de BBC.

Daarnaast creëerde hij geluidsinstallaties in opdracht van internationale galeries en festivals, waarin hij luisteraars uitnodigt om zich onder te dompelen in de vaak onopgemerkte klanken van de natuur. Zijn werk benadrukt hoe field recording niet alleen een technische praktijk is, maar ook een poëtische en ecologische benadering van luisteren.

Album '[Weather project](#)'

[Francisco López](#) is een invloedrijke artiest in de elektro-akoestische muziek van de jaren 1990. Met een achtergrond in biologie en ecologie heeft hij een unieke en gerichte muziekstijl gecreëerd die is gecentreerd rond immersieve sonische omgevingen die zijn bedoeld om de luistervaardigheid van de gebruiker te versterken en te verbeteren. Zijn liveoptredens vinden vaak plaats in complete duisternis, waarbij hij het publiek blinddoekt om de focus op de muziek te vergroten. Ondanks dat veel van zijn werken gebaseerd zijn op drones, varieert de dynamiek sterk, van zeer luid tot bijna onhoorbaar. Met meer dan 100 releases sinds de vroege jaren '80 blijft López werken aan het concept van "geluidsobject", zoals beschreven door Pierre Schaefer in de jaren '60. Hoewel zijn bekendste werk, [La Selva](#), raakvlakken heeft met andere soundscape-kunstenaars, heeft López zich gedistantieerd van het soundscape-concept, gebaseerd op R. Murray Schafer en de akoestische ecologie beweging.

[Jana Winderen](#) is een kunstenaar uit Noorwegen met een achtergrond in wiskunde, scheikunde en maritieme ecologie. In haar werk besteedt ze bijzondere aandacht aan audio-omgevingen en aan wezens die moeilijk toegankelijk zijn voor mensen, zowel fysiek als auditief - diep onder water, in ijs of in een frequentie bereiken die onhoorbaar zijn voor het menselijk oor.

[Jacob Kirkegaard](#) is een geluidskunstenaar, geboren in 1975 in Denemarken. Begin 2006 studeerde hij af aan de Academie voor Kunst en Media in Keulen, Duitsland. Jacob onderzoekt geluid in de kunst met een wetenschappelijke benadering. Zijn werken richten zich op onderzoeken naar de potentiële muzikaliteit in verborgen geluidslagen in de omgeving. Vanuit deze context heeft hij geluiden opgenomen en onderzocht van bijvoorbeeld vulkanische aarde, ijs, atmosferische verschijnselen, kerncentrales en verlaten plaatsen.

Video [‘When I listen, I have to be quiet’ Jacob Kirkegaard](#) (Louisiana Museum of Modern Art, Denmark)

Lawrence English is een Australische componist, kunstenaar en curator uit Brisbane. Zijn werk draait voornamelijk om de politiek van perceptie, in het bijzonder met de aard van het luisteren en het vermogen van geluiden om het lichaam in beslag te nemen. Hij is oprichter van het label [Room40](#).

Video [‘Sound Fields: Adventures in contemporary field’](#) (the Vinyl Factory) met o.a. Lawrence English, Felicia Atkinson, ...

Lee Patterson woont en werkt in Prestwich, Manchester, Verenigd Koninkrijk. Op basis van zijn parallelle praktijk van geluidsoptnames als een vorm van training voor de oren, treedt hij live op met een selectie versterkte apparaten en processen. Van rotskrijt tot veren, van brandende noten tot vibrerend metaal, hij speelt met objecten die anders als geluidloos worden beschouwd.

[The acoustic aesthetics of kitchens: food sounds / cooking and sonic art](#) - interview with Lee Patterson + [Egg Fry #2](#)

KMRU is het alter ego van Joseph Kamaru, een in Nairobi geboren en in Berlijn gevestigde geluidskunstenaar. Voor hem is geluid een zintuiglijk medium waarmee sociale, materiële en conceptuele interpretaties in zijn werken worden gemanifesteerd en betwist. KMRU draagt een schat aan luisterervaringen uit Nairobi en daarbuiten met zich mee die zijn sonische praktijken uitbreiden en een bewustzijn van de omgeving brengen door middel van creatieve composities, installaties en performances.

Bekijk deze korte [ableton docu](#) download een aantal gratis field recordings op de [Ableton blog](#)

Kate Carr is een in Londen gevestigde componist en field recordist die zich toelegt op het onderzoeken van de relatie tussen de soundscapes die we collectief creëren en hoe we onze gedeelde openbare ruimtes ervaren. Haar werk beweegt zich tussen compositie, performance en installatie, en bevat een eclectische mix van geluiden afkomstig uit menselijke activiteit: van auto's en voetstappen tot afgeluisterd gemompel, openbare toespraken, muziek in de publieke ruimte en het gebrul van sportevenementen in de verte. In haar werk staat luisteren centraal als een sociaal, politiek en poëtisch gebaar. Ze legt niet alleen vast wat er klinkt, maar ook hoe we ons tot die geluiden verhouden.

Een opvallend voorbeeld hiervan is haar album [A Field Guide To Phantasmic Birds](#), uitgebracht in 2023. In dit werk omarmt Carr volledig de digitale manipulatie van veldopnames en creëert ze een vreemde, surreële en wonderlijke geluidswereld. Het is een wilde benadering van field recording, waarin fictie, verbeelding en technologie samenkomen.

Carr beschrijft het zelf als volgt:

“All the birds I never recorded, and some I did. Re-imagined. Stretched and stuttering, glitching and morphing, swirling and sputtering. Artifact and performance, digital bits all. I imagine them swooping and calling in these scaffolds of sound I have made for them.

Gleaming amid technicolour jungles. Alive, unassailable; in a world we haven't ruined. In a field recording I never made.”

Ook visueel sluit haar werk aan bij deze fantasmatische sfeer. De met LSD-doordrenkte videoclip voor het stuk [Usually Concealed In Dense Foliage](#), eveneens door Carr gemaakt, is even hallucinerend als de muziek zelf – een audiovisuele reis door een denkbeeldige jungle vol glitchende vogels en technicolor dromen.