

audiophil-online.de

Sonderdruck Testbericht 11/2017

BOB-Filter von VORTEX HIFI

Zitat: "...Auf jeden Fall machten die BOB-Filter ihre Sache ausgesprochen gut. So gut, dass es nur noch schwer vorstellbar war, zukünftig ohne BOB-Filter Musik zu hören."



Bild iStock

VORTEX HIFI
innovations for the senses

Autor: Karl Belkner



BOB-Filter von VORTEX HIFI

Ein Filterkonzept mit vielfachem Nutzen

Ein ungetrübter Musikgenuss im heimischen Hörraum ist keine Selbstverständlichkeit. Neben einer optimalen Abstimmung der HiFi-Anlage und der Raumakustik spielt der Einfluss von elektrischen Feldern auf den menschlichen Organismus ebenfalls eine wichtige Rolle.

VORTEX HIFI, repräsentiert durch Norbert Maurer, beschäftigt sich seit vielen Jahren mit der Wirkung von Hochfrequenzen und elektrischen Feldern auf das zentrale Nervensystem. Viele Erkenntnisse seiner Forschung sind in das BOB-Filtersystem eingeflossen und sind durch dieses Produkt für jedermann zugänglich.



Was ist Dirty Power?

Maurers Bestreben kommt nicht von ungefähr. Viele elektrische Verbraucher entnehmen den Strom nicht konstant, sondern impulsartig aus dem Netz. Dadurch entstehen die "Dirty Power" bzw. "Dirty Electricity" genannte Störungen, die von einigen Tausend Hertz bis weit in den Megahertzbereich hineinreichen.

Diese Frequenzen werden durch die Elektroinstallation und durch Geräte, die mit dem Stromnetz verbunden sind, abgestrahlt. Dem kann sich das empfindliche zentrale Nervensystem des Menschen nicht entziehen und das Hörempfinden wird ungünstig beeinflusst. Der Mensch ist so nicht in der Lage, alle Feinheiten einer Musikdarbietung aufzunehmen und zu genießen. Selbst dann nicht, wenn die Musik mit allerbestem High End Equipment wiedergegeben wird.

Dr. Magda Havas hat zu den mannigfachen Auswirkungen der "Dirty Electricity" umfangreiche Artikel veröffentlicht. So auch Informationen zu den biologischen Auswirkungen auf dem Menschen, die sie bei Interesse auf seiner englischsprachigen Website www.magdahavas.com nachlesen können.

Wofür steht „BOB“?

BOB steht für biologisch optimierte Bandbreite. Damit ist gemeint, dass der BOB-Filter Frequenzbereiche, die in der Umweltmedizin für den Menschen kritisch gesehen werden, aus dem Stromnetz herausfiltert.

Dies wird durch einen integrierten Parallelfilter von 15uF, der von VORTEX HIFI mit einem Kompensationsverfahren korrigiert wurde, erreicht. Diese technische Lösung ermöglicht eine Filterung ab 4.000 Hz bis weit in den Megahertzbereich.

Überblick über die BOB-Filtertypen

Technik / Filter	PO light	PO 1 A.I.O.	PO 2 P.I.	PO 3 Diamant
Kapazität	7µF	14 µF	15 µF	15 µF
Reaktionszeit	500 V/µsec	13.000 V/µsec	51.000 V/µsec	51.000 V/µsec
Informierung	A.I.O. light (ohne Edelsteine) plus informierte Vitalkeramik	A.I.O. über Halbedelsteine– Obsidiane plus informierte Vitalkeramik	12 verschiedene Halbedelsteine	12 verschiedene Halbedelsteine plus 8 Edelseine, plus informierte Vitalkeramik
Verdrahtung	informiert	informierter Silberdraht	informierter Silberdraht	informierter Silberdraht
Lötmittel	informiertes Silberlot	informiertes Silberlot	informiertes Silberlot	informiertes Silberlot
Steckdose	keine	keine	1 informiert	1 informiert
Gehäuse Aufbau	geschlossenes Gehäuse	offenes Gehäuse	Geschlossenes Gehäuse teilvergossen	Geschlossenes Gehäuse teilvergossen
Netzstecker Form	zur Vibrationsdämpfung informierter Schutzkontaktstecker aber ohne Schutzkontakt	zur Vibrationsdämpfung informierter Schutzkontaktstecker aber ohne Schutzkontakt	mechanisch gedämpfter und vergossener Schutzkontaktstecker mit informiertem Schutzkontakt	mechanisch gedämpfter und vergossener Schutzkontaktstecker mit informiertem Schutzkontakt
Geräusche	sehr gering	leichtes Surren, nicht für Schlafzimmer geeignet	sehr gering	sehr gering
Klang	neutral	neutral	für Anlagen und Räume mit scharf/halligem Klang	neutral
Verwendung	“Überall- Filter”	“Überall- Filter”	“Problem”- Steckdosen	“Problem”- Steckdosen

Technik / Filter	PO light	PO 1 A.I.O.	PO 2 P.I.	PO 3 Diamant
Preis	Stück 59,- Euro 10er Pack 499,- Euro	Stück 119,- Euro 10er Pack 999,- Euro	Stück 199,- Euro	Stück 399,- Euro

Das BOB-Filterkonzept

Im Gegensatz zu einer mehr oder weniger einfachen Vorfilterung der Audioanlage geht es bei den BOB-Filtern nicht um die Entstörung der Audiokomponenten.

Stattdessen wird versucht eine optimale Reizverarbeitung des menschlichen Gehörs durch eine Reduzierung der im Haushalt emittierten Störungen zu ermöglichen.

Dabei werden drei wichtige Entstörprinzipien beachtet:

- direkte Entstörung oder zumindest nahe an der Quelle
- Entstörung des kompletten Haushaltes
- Reduzierung nur von wesentlichen Störungen

Das Microsurge Meter



Zur Bestimmung der Störintensität und zur Beurteilung, ob eine Störung “wesentlich” für den Menschen ist, verleihen die VORTEX HiFi Händler ein einfaches Messgerät (Microsurge Meter). Der Stecker des Microsurge Meter wird einfach in die Steckdose gesteckt und das Gerät zeigt den Störungsanteil der Netzspannung digital an.

Die Anzeige erfolgt in GS-Einheiten, die nach dem Initialen der Erfinder, Professor Dr. Martin Graham (emeritierter Professor der University of California at Berkeley) und der Elektronikspezialist David Steltzer benannt wurden.

Eine GS-Einheit ist dabei ein Geschwindigkeitsmaß von 24 Volt pro Sekunde. Dieses Messverfahren berücksichtigt russische Forschungsergebnisse, wonach sowohl die Höhe der Frequenzen als auch deren Intensität einen Einfluss auf das Nervensystem haben.

Das Messgerät liefert bereits nach 1 Sekunde nach dem Einstecken den ersten Messwert. Da sich die Messwerte im Sekundentakt ändern, empfiehlt sich für weitere Vergleiche die Bildung eines ungefähren Mittelwertes.

Grundsätzlich gilt: Je höher der angezeigte GS-Wert, umso höher die Störung. Die GS-Werte lassen sich in drei hilfreiche Kategorien einteilen:

Wertebereich	GS-Einheiten	Bewertung
Rot	> 50	Es sind deutliche Störungen des Nervensystems zu erwarten.
Gelb	26-50	Es ist eine geringe Störung auf das Nervensystem zu erwarten.
Grün	0-25	Alles in Ordnung – kein Handlungsbedarf.

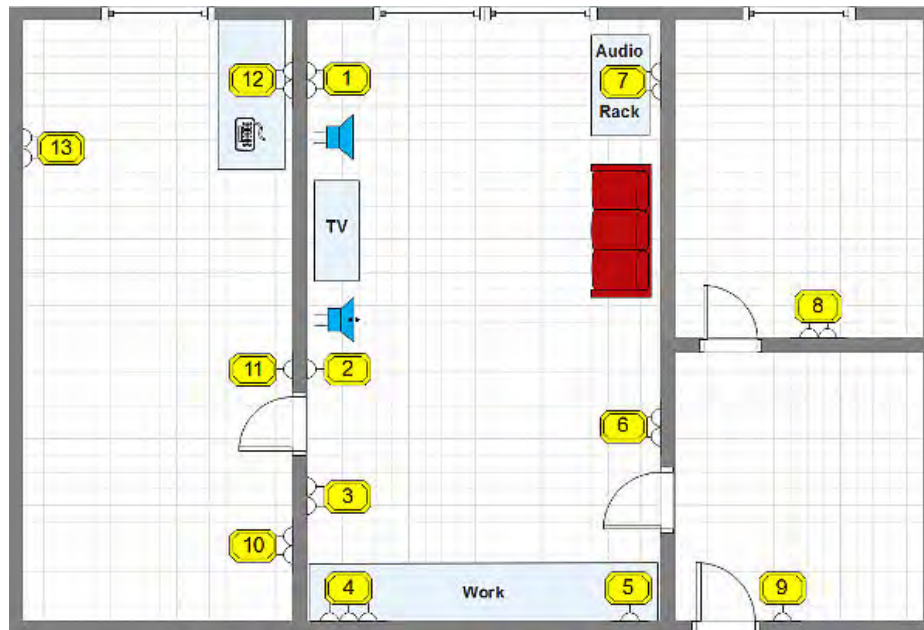
Die Testvorbereitung

Um am Ende dieses Testes eine praxisnahe und repräsentative Aussage treffen zu können, mussten die VORTEX HIFI Filter in einem modernen Mehrfamilienhaus mit zehn einzelnen Haushalten ihr Können beweisen.

In besagtem Haus hatten sich die Filter um jede Menge elektrisches Störpotenzial, wie beispielsweise mehreren Ladestationen für Elektroautos, einen Personenaufzug, Smart Metern (Stromzähler mit DFÜ), Devolo-Netzwerken und natürlich den Störungen von üblichen Haushaltsgeräten zu kümmern.

Der Testhaushalt bestand aus insgesamt vier Räumen, die – gem. BOB-Filter Konzept – bei einer Entstörung berücksichtigt werden müssen. Der Hörraum befand sich in der Mitte und war zu seiner linken und seiner rechten Seite von Nebenräumen umgeben.

Alle Steckdosen wurden zwecks Dokumentation mit einer eindeutigen Nummer versehen (siehe nachfolgende Skizze, gelbe Nummern).



Um möglichst alle potenziellen Störenfriede finden zu können, wurden vor der Messung alle elektrischen Verbraucher eingeschaltet. Selbst die Lampen waren trotz ausreichendem Tageslicht eingeschaltet, TV und Computer liefen ebenso wie die HiFi-Anlage.

Entstörung nach Messwerten

Bei der ersten Messung mit dem Microsurge Meter wurden die Messwerte systematisch in der nachfolgende Tabelle dokumentiert:

Steckdose	GS-Wert	Notiz
# 1	120	zu hoch
# 2	100	zu hoch
# 3	575	zu hoch
# 4	575	zu hoch
# 5	575	zu hoch
# 6	75	zu hoch
# 7	110	zu hoch
# 8	490	zu hoch
# 9	475	zu hoch
# 10	115	zu hoch
# 11	115	zu hoch
# 12	140	zu hoch
# 13	130	zu hoch

Sowohl die Messung selbst, als auch die Messwerttabelle zeigte bereits erste Auffälligkeiten.

Bei den Steckdosen 3-5 schwankten die Werte sehr stark. Die Steckdosen 3-5, 8-9 und 10-11 hatten die gleichen Werte. Vermutlich waren sie an dem gleichen Stromkreis angeschlossen.

Bei den Steckdosen 3-5 konnte ein kurzfristiger Spitzenwert von 2000 GS (!) gemessen werden. Das gab uns den Hinweis, diesen Steckdosen besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Grundsätzlich gab es deutlich höhere Werte an den Steckdosen, an denen PC, TV und Audiogeräte betrieben wurden.

Allein der Betrieb des PCs verursacht einen um ca. 30 GS höheren Wert als im ausgeschalteten Zustand.

Durch Drehen des Netzsteckers um 180° ließen sich bei manchen Geräten die GS-Werte senken. So brachte diese Aktion beispielsweise beim PC einen um 10 GS niedrigeren Wert.

Manche Verbraucher fielen hingegen nur beim Ausschalten auf. Als Beispiel sei eine Halogen-Schreibtischlampe genannt, die beim Ausschalten kurzzeitig einen um 200 GS erhöhten Wert verursachte. Ein ähnliches Ergebnis lieferte auch der PC nach dem Runterfahren des Betriebssystems. Glücklicherweise nur für ca. 1 Sekunde und konnte deshalb für die weitere Entstörung unberücksichtigt bleiben.

Größeres Kopfzerbrechen bereiteten die kurzfristigen Spitzenwerte bis 2000 GS! Zumindest einer dieser Störenfriede ließ sich identifizieren: der Aufzug des Hauses! Leider nutzte diese Erkenntnis nicht viel, da diese Störung von außen kam und somit außerhalb unseres Einflussbereiches lag.

VORTEX HIFI empfiehlt, bei Steckdosen mit den höchsten GS-Werten zu beginnen und dort die hochwertigsten BOB-Filter anzubringen. Nach der Ermittlung der Istsituation geht es als Erstes darum, die "Problemsteckdosen" zu entstören. Wir haben dies in mehreren Schritten gemacht, um die Auswirkung einer Maßnahme auf alle Steckdosen beobachten zu können.



1. Durchgang

Den Anfang machte die Steckdose mit der Nummer #8. Die Entstörung mit dem hochwertigsten VORTEX-Filter, dem PO 3 Diamant, zeigte Wirkung. Nach einer erneuten Messung ermittelte das Microsurge Meter an dieser Steckdose nur noch 47 GS-Einheiten.

2. Durchgang

Im zweiten Durchgang erhielt Steckdose #4 ebenfalls einen PO 3 Diamant Filter, was sich ebenfalls positiv in den Messwerten ausdrückte. Auffällig dabei ist die gleichzeitige Verbesserung der Werte an der nahe gelegenen Steckdose #3.

3. Durchgang

Gleich zwei Steckdosen wurden mit dem "Diamantfilter" behandelt: #5 und #12. Die noch nicht "behandelte" Steckdose #7 hatte nach wie vor noch sehr hohe Werte.

4. Durchgang

Nachdem die Werte der “Problemsteckdosen” deutlich gesenkt werden konnten, wurden alle noch nicht mit einem Filter versehenen Steckdosen mit einem PO 1 bestückt. Bei absoluter Stille ließ sich bei den PO 1 Filtern ein leises Surren hören.

5. Durchgang

Da die Steckdose #7 trotz PO 1 immer noch einen zu hohen Wert auswies, wurde der PO 1 gegen einen PO 3 Diamant ausgetauscht.

6. Durchgang

Alle PO 1 wurden gegen einen PO 1 light ausgetauscht.

Steckdose	Ausgangs-situation	1.	2.	3.	4.	5.	6.
# 1	120	115	120	130	55	53	55
# 2	100	95	100	110	53	50	53
# 3	575	245	45	48	47	47	50
# 4	575	245	45	48	42	50	50
# 5	575	245	105	45	42	45	50
# 6	75	73	85	90	52	53	53
# 7	110	85	100	110	75	53	53
# 8	490	47	47	47	42	52	50
# 9	475	155	100	65	45	53	47
# 10	115	110	110	70	45	37	52
# 11	115	110	110	70	40	35	45
# 12	140	130	140	55	40	38	43
# 13	130	125	125	52	40	36	42
Σ	3.595	1.780	1.232	940	618	602	640
Ø	277	137	95	72	48	46	49

Der Klang

Was für eine Veränderung! Die fünf PO 3 Diamant Filter in Kombination mit den PO 1 bzw. PO light Filtern wirkten wie ein Klang-Turbo. Doch eins nach dem anderen, lassen Sie uns bei der Beschreibung unserer Beobachtungen zuerst mit der Kategorie “räumliche Bühnendarstellung” beginnen.

Die Instrumente präsentierten sich auf der virtuellen Hörbühne noch exakter aufgestaffelt, die Bühne gewann zudem noch etwas an Breite. Allein schon dieser Zugewinn ist ja nicht gerade unbedeutend und ist ein wichtiges Kriterium für eine gute Abstimmung.

Ebenfalls sehr eindrucksvoll fiel die BOB-Filter-Wirkung bei einem schwer zu reproduzierbaren Instrument aus: dem Klavier. Bei dem bekannten Stück "LA VALSE D'AMÉLIE" aus "Die fabelhafte Welt der Amélie" zeigte sich das Klavier von seiner schönsten Seite. Mit satten Klangfarben, großer Stahlkraft und dennoch luftiger Spielart in den oberen Tonlagen. Das dies keine Selbstverständlichkeit ist, wussten wir von früheren Höreindrücken.

Ein Entfernen der Filter bestätigte nochmals sehr deutlich die Erinnerungen. Ohne die VORTEX-Helfer klang der Anschlag der Klaviersaiten vergleichsweise hart, gedämpft und farblos, so als ob das Klavier in einem akustisch stark bedämpften Raum gespielt wurde. Die Anschläge verkümmerten ohne Filterung zu einem nicht sagenden monotonen Geklimper.

Doch die VORTEX-Filter bewirkten noch mehr, viel mehr. Bereits nach den ersten Musiktakten wurde klar: Da ist jetzt mehr Druck, mehr Kraft, mehr Atmosphäre, ausgeprägtere Klangfarben und deutlich mehr Tiefbass vorhanden. Gesangsstimmen bekamen mehr Ausdruckskraft verliehen und ohne die Filter wirkten die Vokals vergleichsweise kraftlos und künstlich.

Auch die Dynamik hatte zugelegt; bei lauten Passagen wurde man regelrecht mit der Musik mitgerissen. Bei einigen Tracks führte dies zu spontanen Adrenalinkicks, wenn Dynamikspitzen von den Lautsprechern ungehindert in Schall umgewandelt wurden. Unweigerlich ließ dies eine Livestimmung entstehen, die in dieser Ausprägung mit der gewohnten Wiedergabekette bisher nicht erlebt werden konnte.

Klar, das dies für Begeisterung sorgte. Bereits beim Betreten des Hörraumes fiel bei laufender Anlage die Veränderung sofort positiv auf. Selbst im Nebenraum konnte die Wandelung wahrgenommen werden.

Ein wesentlicher Grund für die wundersame Klangverbesserung war die zumindest subjektiv empfundene "Anhebung" der unteren Tonlagen. Aber handelte es sich tatsächlich um eine Anhebung? War es nicht wahrscheinlicher, dass es sich vielmehr um einer Aufhebung einer bisher nicht wahrgenommene Pegelbremse des unteren Frequenzbereiches handelte? Nun, auch ohne Messen des Frequenzganges war klar, dass die VORTEX-Filter nichts hinzufügen sondern einfach nur für optimale Arbeitsbedingungen sorgen.

Auf jeden Fall machten die BOB-Filter ihre Sache ausgesprochen gut. So gut, dass es nur noch schwer vorstellbar war, zukünftig ohne BOB-Filter Musik zu hören.

Die Filtercharaktere

Als "Überall"-Filter spielte der PO 1 gegenüber dem PO light die Musik deutlich luftiger und zugleich körperhafter und ist dadurch aus klanglicher Sicht die erste Wahl.

Die PO 2 Filter blieben mit Ausnahme eines Testkandidaten in der Originalverpackung, da sie in dem gut bedämpften Hörraum nicht ganz überzeugen konnten. Das mag gewiss in weniger gut bedämpften Hörräumen, für die der PO 2 schließlich auch konzipiert wurde, anders aussehen. Während der PO 3 Diamant klangneutral seinen Dienst verrichtet, versuchte der PO 2 die den Hochtonbereich ein wenig abzufedern.

Das Fazit

Auch wenn wir die GS-Werte nicht in den grünen Bereich bringen konnten: Das BOB-Filterkonzept überzeugt voll und ganz!

Bei dem normal gedämpften Testhorräum haben wir mit dem PO 3 Diamant als Hauptfilter sehr gute Ergebnisse erzielt. Bei einem kläglich eingerichteten Hörraum mit halliger Raumakustik kann unter Umständen der PO 2 wahre Wunder bewirken.

Als "Überall"-Filter empfehlen wir den PO 1. Lediglich für den Schlafräum kann jedoch der PO light die bessere Lösung sein, da er absolut geräuschfrei seine Arbeit verrichtet während sich PO 1 manchmal durch ein leises Summen bemerkbar macht.

Gewiss, der "Spaß" ist kein Sonderangebot vom Lebensmitteldiscounter um die Ecke. Die vollständige Ausstattung des Testhaushaltes mit einer Kombination von PO3 Diamant und PO1 schlägt immerhin mit 2.947 Euro zu Buche.

Dafür gibt es neben einer genialen klanglichen Bereicherung auch einen baubiologischen Mehrwert. Quasi als Nebenprodukt reduzieren die Filter die durch die Stromleitungen in die Räume emittierten Schadfrequenzen. Die möglichen positiven Auswirkungen wie besserer Schlaf, angenehmere Raumatmosphäre, etc. können durchaus einen nicht zu verachtenden Zusatznutzen bedeuten.

Und der Hauptnutzen? Spaß, sehr viel Spaß ...



Vertrieb

Bellevue Audio GmbH
Massener Strasse 130
(Hof Bellevue)
59423 Unna

Tel: 02303 / 3050178
Fax: 02303 / 3050179
www.bellevueaudio.de

Hersteller

VORTEX HIFI
Wahlscheider Straße 14
53797 Lohmar

Tel: 02206 / 9074361
E-Mail: info@vortexhifi.com
www.vortexhifi.com



Norbert Maurer, Entwickler Vortex HiFi

Liebe Leserin, lieber Leser,

Musik ist etwas Besonderes, das den Menschen schon viele tausend Jahre in seiner Entwicklung begleitet. Die ältesten gefundenen Instrumente sind 35.000 Jahre alt. Die Wissenschaft ist sich aber sicher, dass der Mensch viel früher begann zu musizieren. Musik verändert uns emotional aber auch körperlich. Wir hören Musik nicht wegen des Schalls, sondern wegen dem, was die Musik mit uns macht. Damit wir Musik genießen können und damit Musik in uns tiefe Emotionen auslösen kann, müssen wir dazu bereit sein, uns auf die Musik einzulassen. Aber was erlebe ich, wenn ich heute Menschen beim Musikhören beobachte. Sie haben ein Tablet PC in der Hand und suchen beim Musikhören schon den nächsten Titel.

Ganze Werke, selbst in der Klassik, werden kaum im Ganzen gehört und nur die "Highlights" gespielt. Die Menschen kommen nicht mehr so zur Ruhe, um sich auf die Musik einzulassen, sich in die Musik fallen zu lassen. Wann haben Sie zum letzten Mal vor Ihrer Musikanlage gesessen und auf die Uhr geschaut und festgestellt, dass es spät in der Nacht oder besser früh am Morgen ist? Wann waren Sie zuletzt so in der Musik versunken, dass Sie alles um sich herum vergessen haben? Und genauso wichtig - wann haben Sie zum letzten Mal eine Gänsehaut bekommen. Ich hatte eine vor ein paar Tagen beim letzten Vortex HiFi Workshop!

Fakt ist und das messen wir mit unserem HRV-EKG, ihr Körper steht permanent unter "hausgemachtem" Stress, der es verhindert, dass Sie sich entspannen und auf die Musik richtig einlassen können. Ein Kundenkommentar auf einer Homepage einer unserer Händler zeigt dies sehr eindringlich.

Zitat: Hallo Hr. Nehls, die Vortex-HiFi BOB Filter.

Die letzten 2 Tage in meinem Musikzimmer waren absolut erstaunlich. Obwohl ich an der Anlage direkt nichts geändert habe, ist das Musikerlebnis kaum mit Worten zu beschreiben. Die Musikalität, die Durchhörbarkeit und die absolute Natürlichkeit sind auf einem Niveau, das ich mir immer irgendwie gewünscht habe aber gar nicht wusste, dass so etwas geht. Ich habe vorhin eine Klassik-CD gehört, bei der ich bisher nie über das erste Stück hinausgekommen bin. Und jetzt....., was für grandiose Musik. Am Ende der CD saß ich da und war fasziniert wie einfach es war, der Musik zu folgen. Kein Gedanke an hektisches Wechseln der CD's, um hier ein Highlight-Stück oder dort ein audiophiles Stück zu hören. Nein, ich hörte einfach nur grandiose Musik. Wie kann es sein, dass die installierten Power Optimizer einen solchen Zugang zur Musik schaffen. Wohl bemerkt, die Power Optimizer habe ich eine Etage tiefer (Maisonette-Wohnung) im Wohnzimmer und im Schlafzimmer und neben dem Musikraum am PC-Platz und im Bad angebracht. Das Ergebnis auf dem ausgeliehenen Messgerät zeigte mir zwar den massiven Erfolg an diesen Stellen und auch im Musikzimmer aber dass sich diese Änderung in einen derart gesteigerten Musikgenuss umwandelt, ist wirklich erstaunlich und ja, absolut irre. Es folgten noch diverse CDs und jedes Mal dasselbe. Gänsehaut, Freude, Emotionen und die Zeit verging wie im Flug. Ich freu mich schon auf morgen, da geht die Reise in die Musik weiter.

Beste musikalische Grüße.

Andreas Billib

Was aber hat nun Herrn Billib so ein grandioses Musikerlebnis beschert? Die Antwort ist so einfach wie überraschend: Dass er von der Umwelt ungestört Musikhören konnte.

Die Umwelt als Klangfaktor

Ist der Mensch Umwelteinflüssen wie Elektromog ausgesetzt, so wird seine Wahrnehmung undeutlich. Dies hat viele Gründe. Es entsteht messbarer Stress, es wird die Nervenübertragung gestört bis zu deutlich hörbaren Ohrgeräuschen, so genannten spontanen otoakustischen Emissionen (SOAE). Diese spezifischen Ohrgeräusche, die eben nicht durch einen äußeren akustischen Reiz entstehen, werden von Umweltmedizinern sowohl Hochfrequenz-Elektromog (DECT - Telefone, WLAN) als auch

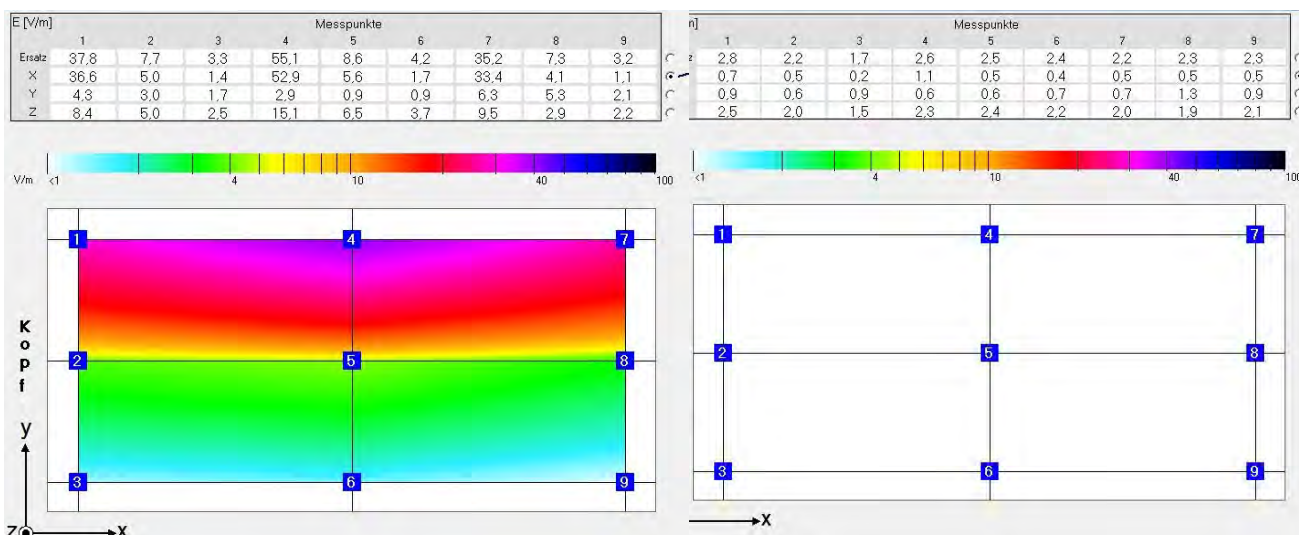
niederfrequenten Elektromog (Schaltnetzteile), wie er sich auf Ihren Stromleitungen und der Masse Ihrer HiFi-Anlage zeigt, zugeschrieben. Es reicht also nicht aus, die HiFi-Anlage und Ihre Kabel zu optimieren, um die Abstrahlung von tieffrequenten Elektromog zu verringern. Die Optimierung des gesamten Stromnetzes in Ihrem Heim ist notwendig. Das Erzeugen eines perfekten Klangs ist also eine ganzheitliche Aufgabe, die ohne dass Sie sich wohlfühlen, nicht erfüllt werden kann.

Um ganzheitlich Ihre Wohnung zu entstören - damit Sie sich wohlfühlen und so ein einmaliges Musikerlebnis erreichen - haben wir ein ganzes System von Entstörmitteln für die Umwelt aber auch für Ihre HiFi-Anlage entwickelt. Leitungen mit Störungen werden diese auch abstrahlen und Nervenstörungen erzeugen (bei Netzleitungen Dirty Power / Dirty Electricity Probleme - siehe Test oben).

Aber auch Computer-Netzwerke (LAN), Antennen - Leitungen und die HiFi - Anlage selbst stellen Netzwerke mit zum Teil drastischen Störungen da, die weit über die Störungen von Stromleitungen hinaus gehen können. Für all diese Störungen haben wir unsere Ground Optimizer entwickelt. Dies sind quasi Filter für die Masse der Geräte. Die linke, untere Messung zeigt eine Feldmessung einer HiFi-Anlage ohne Ground Optimizer (max. 55,1V/m Feldstärke) die rechte mit Ground Optimizer (max. 2,8 V/m Feldstärke).



Das Bild zeigt einen 5-fach Ground Optimizer mit dem die Massefehler einer ganzen HiFi-Anlage beseitigt werden können. So können Massefehler bis über 98% reduziert werden. Das Ergebnis ist eine extreme Verringerung des Elektromogs einer HiFi-Anlage.



E-Feld Messung vor HiFi-Anlage ohne Ground Optimizer

E-Feld Messung vor HiFi-Anlage mit Ground Optimizer

Was bringt aber nun eine Netzentstörung und eine Entstörung der Anlage mit Ground Optimizern? Folgende Mails von Matthias Höhn zeigen es Ihnen. Herr Höhn hat erst einzelne Ground Optimizer zum Testen benutzt, dann aber nach ausführlicher Beratung einen Mehrfach Ground Optimizer Ultra 2 individual gekauft. Das bedeutet eine Masse für alle Geräte!

Zitat Mail 1 vom 17. September 2017 – einzelne Ground Optimizer:

Guten Tag Herr Maurer,

die GO-2 sind angekommen und konnten auch schon ausgiebig getestet werden.

... Schließe ich nur einen GO-1 an die Vorstufe an (Massebezugsgerät) öffnet sich auf einmal der Raum, der Klang hat mehr Feinzeichnung und Durchhörbarkeit bei gesteigerter Dynamik mit dem GO-1 RCA.

... In den Tests machte sich besonders der GO-2 USB-A bemerkbar, da er die Auflösung und Präzision im Bassbereich abermals steigerte mit gleichzeitig minimal überpräsenster Stimmenwiedergabe. Die Stimmen minimal zu hell / spitz.

... Diesen negativen Effekt konnte der zusätzlich angeschlossene Go-2 HDMI komplett beseitigen bei gleichzeitig gesteigerter Souveränität und Homogenität. Es klingt mit allen 3 Ground Optimizern am Ausgewogensten.

Vielen Dank und Grüße

Matthias Höhn

Zitat Mail 2 vom 25. Oktober 2017 – 3-Fach Ground Optimizer:

„Hallo Herr Maurer,

hiermit möchte ich mich für den GO-2 Ultra mit den 3 Anschlüssen ganz herzlich bedanken.

Der Vorteil des gemeinsamen Massepunktes ist deutlich zu hören. Alles klingt fast schon unheimlich detailreicher und gelöster bei gleichzeitig stabilerer Raumabbildung. Der Player scheint deutlich vom GO-2 (HDMI) zu profitieren. Die einzelnen GO's zeigten diesen extremen Klangfortschritt nicht.

Es ist schon schlimm mit anschauen zu müssen, welch großartiger Klang in meinen Komponenten schlummert und nie geweckt worden ist. Die Kombination mit 10(!) Power Optimizern im gesamten Haus und nun mit dem GO2-Ultra individuell 3 brachte einen gewaltigen Klangfortschritt, welchen ich mir nicht zu träumen gewagt habe. Die Lautsprecher verschwinden fast, alles scheint im Raum zu schweben bei gleichzeitig sensationeller Stabilität. Der Bass spielt so auf den Punkt, das war vorher signifikant nicht so.

Herzliche Grüße

Matthias Höhn“

Entdecken Sie diese und weitere Vortex HiFi Erfindungen bei Ihrem Vortex HiFi Händler. Es warten magische Momente auf Sie!