



INLEIDING

Meteen na het verschijnen van mijn eerste boek¹ omstreeks 1999 dacht ik: "Dit loopt fantastisch, goede uitgever, goede *business*, mooi..., zo kan ik mijn ideeën wereldwijd uitdragen." Dus trok ik de stoute schoenen aan en begon direct met het schrijven van "boek-2".

Mijn plan was (en is) om nu niet aan de oppervlakte van mijn gedachten en experimenten te blijven, maar om dieper te gaan. Theorie zou ik niet schuwen, formules zouden niet uit den boze zijn en ingewikkelde verhandelingen zouden nu wel mogen. In het begin ging het schrijven vlot, maar na enige maanden liep ik tegen problemen op die ik niet had verwacht. Ik ontdekte namelijk dat er heel veel is wat ik *niet* weet, waar ik eigenlijk wel een antwoord vermoed maar helemaal niet zeker weet of dat wel juist is.

Als schrijvend begon ik te studeren, veel bouw- en meetwerk, stapels studieboeken en "zware" gesprekken met collega's. Hoe verder ik kwam, des te voorzichtiger ik werd. Tevens ontdekte ik dat alles eigenlijk al opgeschreven is. In dikke boeken van mijn voorgangers vond ik verhandelingen waar ik mijn vingers bij aflikte: fantastisch materiaal dat ik nooit zou kunnen verbeteren. Het schrijven ging steeds trager, woorden moesten soms uit de computer geperst worden.

Het project kwam uiteindelijk tot stilstand. Dit werd mede veroorzaakt door mijn internationale "carrière" met mijn Vanderveen-ringkerntransformatoren, die alle aandacht opeiste. Veel reizen, werken in buitenlandse laboratoria en fabrieken, *consultancy* in opdracht van overheden, werkbezoeken aan universiteiten, voorzitterschap van de AES, conventies en conferenties enzovoort. Naast deze drukte groeide langzamerhand het besef dat "de lezer" van mijn nieuwste boek misschien helemaal niet geïnteresseerd is in formules, maar liever goede bouwprojecten ziet waarmee hij of zij direct aan de slag kan. Zo daalde mijn energie tot nagenoeg nul komma nul, en het schrijven verdween zachtjesaan helemaal naar de achtergrond, uit het zicht.

1) Ir. Menno van der Veen: "Moderne high-end buizenversterkers met ringkern-uitgangstransformatoren"; Segment bv, ISBN 90-5381-089-7. Ook in het Frans, Duits en Engels verkrijgbaar.

Met vrienden besprak ik onlangs de politiek en in het bijzonder de ontwikkelingen bij de radio. Daar hanteert men het begrip “de” luisteraar! Welnu, die “luisteraar” is uiterst machtig, hij of zij wordt te pas en te onpas uit de kast gehaald om recht te praten wat de gebruiker van de term maar wenst. Een voorbeeld: Radio 4 gaat bezuinigen want “de” luisteraar wenst gemakkelijke klassieke muziek, op één enkel luidheidsniveau, met als resultaat een eenvormige smaak/sfeer en profiel van de zender. Dus... bezuinigen maar, herhalen van programma's, jazz van de zender, open podia zijn er niet meer, geluid via een Optimod™ comprimeren... Dus dat was de wens van die machtige luisteraar? Hoe vreemd dan dat ik in gesprekken met mensen altijd hoorde dat ze zo'n vervlakking juist niet wensen! Dit deed mij denken aan een gesprek van jaren geleden met één van mijn eindredacteuren van het blad *Home Studio*, die mij op het hart drukte dat ik gemakkelijker moest gaan schrijven in mijn high-end testen, want “de” lezer begreep dat moeilijke gedoe toch niet.

Ziet u waar ik naar toe wil? “De” luisteraar en “de” lezer zijn per definitie begrippen die garant staan voor “vervlakking”. Spreek de individuele mens, en juist dan kom je die vervlakking niet tegen, maar de wens en het oprechte verlangen naar verdieping, naar opbouw en naar kennis. Kijk in je eigen gevoel en hart, dan zie je precies hetzelfde: een zucht naar constructieve kennis, die blij maakt, die je verder tilt en je nieuwe kansen biedt. Ikzelf had me een rad voor de ogen gedraaid door “de” lezer te introduceren en diezelfde lezer al mijn energie te laten stelen in de richting van “vervlakking.”

Dit inzicht gaf mij nieuwe energie. Ik kies vanaf nu niet meer voor vervlakking, maar voor precies het omgekeerde. Verdieping zal ik leveren, en als iedereen “al lang weet” wat ik opschrijf, dan deert dat me niet meer. Ik ga weer op “ontdekkingsreis”, geloof weer in de uitdaging van het onbekende.

In de hoofdstukken 1 tot en met 5 wordt vooral vanuit theoretisch standpunt gekeken naar het wel en wee van buizenversterkers. Hier wordt de basis gelegd waarop iedereen kan voortbouwen. Veel onbegrepen zaken en verschijnselen worden inzichtelijk gemaakt.

De hoofdstukken 6 tot en met 15 behandelen vooral de praktische kant van buizenversterkers. De Quad II en Le Miracle zijn versterkers die in de handel zijn geweest en de hoofdstukken 6 en 7 laten een aantal onbekende details zien.

Hoofdstuk 8 over de SPT-70 beschrijft een ontwerp van mijn hand, waar ik me zeer nauw mee verbonden voel en dat ik nu als een afgerond studieproject kan beschrijven.

Hoofdstuk 9 betreft een project dat op dit moment op mijn website loopt. De universele versterker en uitgangstransformator plus voeding bieden een keur aan nieuwe mogelijkheden voor buizenversterkers en vormen een uitdaging voor zelfbouwers en ontwerpers om tegen lage kosten eindelijk weer eens iets totaal nieuws uit te proberen.

Hoofdstukken 10 en 11 behandelen gemakkelijk toegankelijke nieuwe schakelingen voor een gitaarversterker en een miniauur high-end-versterker.

De kennis van hoofdstuk 12 wilde ik aanvankelijk in mijn graf meenemen, maar ik heb me bedacht en vind publicatie toch leuker.

In hoofdstuk 13 wordt mijn nieuwe voorversterker besproken die als bouwdoos in de handel is.

Hoofdstuk 14 kijkt speciaal naar elektrostatische luidsprekers en de problemen die men daar kan tegenkomen. Het hoofdstuk is niet zwaar theoretisch, maar vooral geschreven om inzicht te kweken voor zaken rondom de elektrostatische luidspreker.

Hoofdstuk 15 tenslotte vormt de afronding van dit boek. Ik vind dat ik genoeg geschreven heb, maar er waren nog een paar onderwerpen die ik graag in het kort wilde behandelen – een soort grabbelton van overgebleven gedachten en ervaringen.

Ik wens u veel leesplezier met mijn nieuwe boek, op de manier zoals mijn vriendin Ryan het zo pakkend formuleert: “Ga met me mee, dit jaar, op een fantastische reis rond de zon.”

Menno van der Veen
Zwolle, 1 maart 2005

Over de auteur

Op twaalfjarige leeftijd bouwde hij zijn eerste buizenversterker en sindsdien zijn buizen het hoofdthema in zijn werkzame leven gebleven. Hij studeerde technische natuurkunde, gaf les in natuurkunde en was één van de oprichters van de Christelijke Lerarenopleiding in Zwolle (later overgegaan in de Hogeschool Windesheim).

Omstreeks zijn veertigste levensjaar gooide hij het roer om, verliet het onderwijs en richtte zijn ingenieursbureau op, waar hij zich concentreerde op zijn oude liefde: geluidswaergave met buizenversterkers. Hij legde zich toe op de uitgangstransformator en ontwierp zeer breedbandige versies daarvan op basis van ringkernen. Deze transformatoren worden in Canada en Noord Ierland gefabriceerd. Over de achtergronden, theorie en toepassingen van deze transformatoren schreef hij het boek “Moderne High-End Buizenversterkers met ringkern-uitgangstransformatoren”, uitgegeven door Segment en verkrijgbaar in vier talen. Hierin is al de eerste aanzet te vinden van de later door hem uitontwikkelde “Super-Triode”-schakeling, die in deze jaren tot volle wasdom is gekomen.

In die periode testte hij wereldwijd de modernste audio-apparatuur en publiceerde hij als recensent van high-end audioversterkers ruim 360 artikelen waarbij het hoofdthema steeds was: “meten we wat we horen?”



Foto: Frans Paalman

Dankzij de intensieve contacten met Canada ontsloten zich nieuwe onderzoeksgebieden, reden waarom hij uitgenodigd werd om onderzoek te doen voor de Canadese overheid. Hier bestede hij aandacht aan schone overdracht van elektrische energie waarbij de transformator als een bandfilter functioneert, resulterend in een uniek “Narrow Bandwidth Technology”-patent.

Hij was voorzitter van de Nederlandse sectie van de *Audio Engineering Society* en publiceerde daar veel van zijn onderzoeksresultaten in de vorm van preprints en papers. Hij is nu lid van de *review board* van het Journal van de AES. Delen van zijn onderzoek werden ook gepubliceerd bij het Nederlands Akoestische Genootschap (NAG), waar hij eveneens lid van is.

Omstreeks 2004 richtte hij zich met nadruk op buizenversterkers voor gitaristen. Daarbij ontstond een nieuwe reeks van goedkope EI-transformatoren met uitzonderlijke eigenschappen. Deze werden volledig uitgewerkt in een groot onderzoek, genaamd “het Project”, waarbij met een minimum aantal steeds gelijke componenten een veelheid van verschillende buizenversterkers gebouwd kan worden.

In 2006 startte hij als onderdeel van zijn ingenieursbureau de buizen-academie “TubeSociety”, waar studenten opgeleid worden om buizenversterkers te ontwerpen en te fabriceren.

In samenwerking met Segment gaf hij vorm aan de nieuwe Elektuur Masterclass-dagen, waarin internationaal erkende deskundigen over hun vakgebied vertellen. Zelf verzorgde hij in 2006 de masterclass over high-end-buizenversterkers. Nu werkt hij als één van de eindredacteuren mee aan de Elektuur Audio Specials.