

Samenvatting en conclusie van de dissertatie 'Nederlandse houtblaas-instrumenten en hun bouwers, 1660-1760'

Over de opzet, het bereik en de methodiek van de studie

Het belangrijkste deel van deze studie is gewijd aan de Nederlandse houtblaasinstrumentenbouw uit de stijlperiode die grotendeels overeenkomt met wat in de muziekgeschiedenis doorgaans als de 'barok' aangeduid wordt. Om preciezer te zijn: er is onderzoek gedaan naar alle types van blokfluiten, traverso's, hobo's en *Deutsche schalmeien* (Duitse schalmeien), fagotten en worstfagotten en tenslotte klarinetten die in Nederland zijn gemaakt door naar schatting 35 tot 40 gespecialiseerde instrumentenmakers of -werkplaatsen, die met hun werkzaamheden zijn begonnen tussen circa 1660 en 1760. De probleemstelling van de studie heeft zich geconcentreerd op de vraag of er voor de verschillende instrumenten uit de onderzoeksperiode sprake is geweest van een typisch Nederlandse bouwstijl, of dat we eerder moeten spreken van uiteenlopende bouwstijlen die karakteristiek zijn voor bepaalde bouwers of groepen van bouwers.

Voor het onderzoek konden circa 250 houtblaasinstrumenten worden getraceerd, die verspreid bleken te zijn in collecties over de hele wereld. Om de instrumenten te kunnen beoordelen zijn van zoveel mogelijk exemplaren opmetingen, beschrijvingen en foto's gemaakt. Daarbij werd duidelijk dat het niet mogelijk is een representatief beeld van het werk van een bouwer te krijgen wanneer er van hem maar één of twee instrumenten van een bepaald type zijn bewaard. Van de blokfluiten van Van Aardenberg, Beukers, Boekhout, Haka, Van Heerde, Steenberg, Terton en in mindere mate ook van Rijkkel en Robbert Wijne zijn meerdere exemplaren bewaard en kon wel een redelijk representatief beeld worden verkregen. Voor traverso's geldt hetzelfde voor de bouwers Beuker, Borkens, Eerens, Van Heerde, Robbert Wijne en misschien Hemsing; voor de hobo's is dat het geval met Van Aardenberg, Beukers, Haka, Van de Knikker, Hendrik en Fredrik Richters, Rijkkel, Steenberg en Terton. Van de klarinetten en fagotten zijn zo weinig exemplaren bewaard gebleven, dat niet meer dan enkele opmerkingen van algemene aard over het karakter en de ontwikkeling van deze instrumenten gemaakt konden worden.

Waar mogelijk zijn aanzetten gegeven om de Nederlandse houtblaasinstrumentenbouw in een groter Europees perspectief te plaatsen; door het grotendeels ontbreken van publicaties waarin op een vergelijkbare wijze de houtblaasinstrumenten van bouwers uit Frankrijk, België, Duitsland, Engeland en Italië zijn onderzocht, bleek dat echter maar in beperkte mate mogelijk. Om de ontwikkelingen in de instrumentenbouw in de onderzochte periode te kunnen beoordelen, is tevens gekeken naar de weinige bewaard gebleven exemplaren van instrumenten van Nederlandse of vermoedelijk Nederlandse herkomst uit het midden of derde kwart van de 17e eeuw. Het gaat daarbij met name om blokfluiten van het ééndelige type, die in enkele recente publicaties ook wel vroeg-barokke of overgangsblokfluiten (*transitional recorders*) worden genoemd. Enkele daarvan zijn niet of onduidelijk gestempeld, waardoor hun herkomst onzeker is. Maar er zijn ook twee ivoren exemplaren bewaard van Richard Haka (1646-1705), die tevens instrumenten in de nieuwe meerdelige stijl heeft gemaakt. Het is overigens opmerkelijk dat er in of met betrekking tot Nederland zo weinig houtblaasinstrumenten uit het midden en de eerste helft van de 17e eeuw zijn teruggevonden: op Nederlandse schilderijen uit deze tijd zijn ze juist vaak afgebeeld. De verschillen tussen de oudere bouwstijlen en de in korte tijd populair geworden nieuwe barok-stijl zijn onmiskenbaar: de nieuwe instrumenten zijn vrijwel steeds meerdelig en gedraaid met vaak uitbundig geprofileerde welvingen, hebben in de regel gecompliceerde boringen, die bovendien sterker dan voorheen conisch versmallen of verwijden, en zijn tenslotte in tegenstelling tot hun voorgangers meestal voorzien van de stem-pelafdrukken met de volledige naam en een werkplaatsteken van de maker. Het lijkt erop dat de Nederlanders zich het bouwen van instrumenten in de nieuwe Franse stijl

snel eigen hebben gemaakt; er zijn maar enkele exemplaren gevonden die een hybride of overgangskarakter hebben of die een aanwijzing zijn dat de bouwers uitgebreid hebben moeten experimenteren om nieuwe modellen van voldoende kwaliteit te kunnen verkopen. Verschillende types van de nieuwe instrumenten, zoals de éénkleppige traverso's, de hobo's en de vierkleppige fagotten, bleven zonder grote technische veranderingen tot ver in de 18e eeuw in productie. Terwijl de bouwers uit de periode van 1660 tot 1760 door familierelaties, werkplaatsconnecties of door overeenkomsten in bouwstijl van hun instrumenten een vrij coherente groep vormen, kan dat vooralsnog niet worden vastgesteld van de kleine groep bouwers die aan het einde van de 18e eeuw in Nederland heeft gewerkt, zoals Johannes Christiani (die ca. 1745 werd geboren) en zijn zonen. Hun instrumenten, waaraan verschillende exemplaren zijn bestudeerd, maar die op een enkele uitzondering na in deze studie niet verder zijn besproken, laten enkele nieuwere ('laat-barokke' of 'klassieke') kenmerken zien, zoals een hogere stemming en een toename van het aantal kleppen. Hoewel sommige instrumenten van Willem Wijne, Van de Knikker en Jan Barend Beuker ook enkele vernieuwende elementen laten zien, zijn deze bouwers - omdat zij voor 1760 met bouwen zijn begonnen - wel in de studie opgenomen.

Hoofdstuk 1 is voor het grootste gedeelte gewijd aan de methodiek van het onderzoek. Dit is uitvoerig gedaan, omdat nog niet eerder in deze vorm en op deze schaal een vergelijkbare studie op het gebied van de houtblaasinstrumentenbouw is uitgevoerd. Verder is in dit hoofdstuk aandacht besteed aan de geschiedenis van het onderzoek naar de bouwers en hun instrumenten en aan belangrijke publicaties, zoals de catalogi van het Haags Gemeentemuseum, waaraan ik als auteur heb meegewerkt.

De belangrijkste resultaten van het onderzoek naar de biografische gegevens, instrumentenlijsten, stempels en inscripties

Van ruim 35 houtblaasinstrumentenbouwers of bouwersfamilies konden de namen worden achterhaald; de meeste van hen werkten in Amsterdam. Hoofdstuk 2 handelt over de resultaten van het biografisch onderzoek. Niet alleen is daarin informatie te vinden over geboorte, huwelijk en dood van de bouwers, maar ook over testamenten en over advertenties die zij destijds in enkele kranten hebben laten zetten. De hoeveelheid biografische informatie per bouwer verschilt echter sterk; van drie van hen (Deppe, Roosen en Weijdemuller) zijn in het geheel geen gegevens gevonden en er kan in feite geen bewijs worden geleverd dat zij ergens in Nederland hebben gewerkt. Aan de andere kant bleek er uitgebreide informatie te zijn over belangrijke Amsterdamse bouwers als Richard Haka, de drie generaties Van Heerde en de gebroeders Richters. Van twee bouwers die elders hebben gewerkt, namelijk Bernard Hemsing in Leiden en Klaas van Hallum in Franeker, konden belangrijke nieuwe gegevens worden opgespoord. In hoofdstuk 3 zijn de resultaten uit het voorafgaande hoofdstuk besproken, waarbij een vergelijking is gemaakt tussen de ontwikkelingen op houtblaasinstrumentenbouwgebied in Amsterdam en enkele andere belangrijke centra in Europa, zoals Neurenberg, Parijs, Londen en Brussel. De Nederlandse bouwers uit de onderzochte periode zijn door mij in vier generaties ingedeeld. De bouwers uit de eerste generatie waren actief tussen 1660 en 1770. Hun namen: Jan Jurriaensz van Heerde, Jan de Jager, Andries Hillebrandsz, Reindert Jansen en niet in de laatste plaats Richard Haka, die in 1646 in Londen geboren was en als kind met zijn ouders naar Amsterdam was geëmigreerd. Haka kan worden gezien als de meeste belangrijke *fluytenmaker* uit het laatste kwart van de 17e eeuw in Nederland. Ik heb echter geen duidelijke aanwijzingen gevonden waar hij het instrumentenbouwen heeft geleerd, evenmin weet ik of hij connecties onderhield met bouwers uit andere landen. De tweede generatie bestaat uit bouwers die hun werkzaamheden tussen 1690/1700 en 1720 zijn begonnen. We vinden daarin enkele leerlingen van de vorige generatie, zoals Abraham van Aardenberg, Coenraad Rijkel and Jan Steenberg, die alle drie waren opgeleid door Richard Haka. Andere belangrijke bouwers van de tweede generatie waren onder andere Willem Beukers sr., Thomas Boekhout, Michiel Parent, Hendrik Richters, Albert van Heerde en Engelbert Terton. Tot de derde generatie heb ik gerekend de

houtblaasinstrumentenbouwers die tussen (circa) 1720 en 1750 met hun werk begonnen. Hiertoe behoren verschillende bekende bouwers, zoals Willem Beukers jr., Jan Boekhout, Philip Borkens, Jan van Heerde, Bernard Hemsing, Fredrik-I en Fredrik-II Richters en Robbert Wijne. De vierde generatie, werkzaam vanaf circa 1750, is beduidend kleiner; slechts vier namen van instrumentenmakers zijn bekend geworden: Jan Barend Beuker, Klaas van Hallum, Willem Wijne en Johannes van de Knikker. Het is een aanwijzing dat de grote bloeiperiode van de Nederlandse houtblaasinstrumentenbouw voorbij was.

Over de herkomst van de bouwers kan het volgende worden gezegd: de families van Haka en Rijkkel kwamen uit Engeland, maar een opvallend groot aantal bouwers was afkomstig uit het oosten of het noorden van Nederland (Boekhout, Borkens, Steenberg, Terton) of uit de aangrenzende Duitse landen (Beuker, De Jager, Hemsing, Richters). Zij werden aangelokt door de welvaart in Holland, maar ook omdat instrumentenbouwers zich hier gemakkelijker konden vestigen dan bijvoorbeeld in Neurenberg, waar van gildewege strenge regels golden. Er zijn echter geen aanwijzingen dat zij die naar Amsterdam kwamen, al voor die tijd actief waren als instrumentenbouwer; wel waren enkele van hun voorouders of familieleden mogelijk actief als hout- of wieldraaier (zoals de vader van Hendrik en Fredrik Richters).

Binnen een paar families heeft meer dan één generatie als instrumentenbouwer gewerkt, en tevens is er sprake geweest van relaties tussen enkele bouwersfamilies: Haka en Rijkkel, De Jager en Boekhout (bij deze laatste bouwer twee generaties), Van Heerde (drie generaties), Beukers (twee generaties), Richters (twee broers en een neef), Wijne (vader en zoon). Sommige instrumentenbouwers waren ook als professioneel musicus werkzaam: Rijkkel en mogelijk ook Parent waren fagottist. Bernard Hemsing was musicus en organisator van concerten aan de universiteit van Leiden, Klaas van Hallum had ongeveer dezelfde functie aan de vroegere universiteit van Franeker. Van slechts enkele *fluytenmakers* zijn aanwijzingen gevonden dat zij op zijn minst redelijk welvarend waren: Haka, Hendrik en Fredrik Richters en Terton; het is echter niet precies te zeggen of zij rijk zijn geworden door het verkopen van muziekinstrumenten of dat zij andere inkomsten (bijvoorbeeld uit erfenissen) hadden.

In de instrumentenlijsten van hoofdstuk 4 zijn de instrumenten vermeld die ik persoonlijk in de diverse collecties heb aangetroffen, of - wat geldt voor een beperkt aantal exemplaren - waarvan ik betrouwbare informatie (foto's, meetgegevens) over hun bestaan heb verkregen. Verder zijn bij de verschillende lijsten toelichtingen gemaakt waarin uitgebreid is ingegaan op historische en recente meldingen van nadien weer uit het zicht verdwenen of door calamiteiten verloren gegane instrumenten. De door mij verzamelde gegevens zijn steeds vergeleken met de informatie uit het standaardwerk *4900 Historical woodwind instruments* van Ph. T. Young (Young 1993), waarin meerdere vermeldingen echter niet bleken te kloppen. Aansluitend heb ik geprobeerd informatie te achterhalen over de herkomst van de instrumenten. Maar het bleek dat van slechts weinig exemplaren meer bekend is dan de naam of woonplaats van de vorige eigenaar, of waar het instrument is gevonden of gekocht. In hoofdstuk 4 is tenslotte informatie te vinden over historische en recente meldingen van weer verdwenen of uit het zicht geraakte instrumenten. Zeer belangrijk en informatief was de herontdekking van een specificatie van een rekening van Richard Haka uit 1685 van 40 houtblaasinstrumenten aan een koper in de Zweedse plaats Kalmar. In deze specificatie staan niet alleen de toentertijd gebruikelijke namen van de instrumenten vermeld, maar ook hun prijzen en zelfs enkele toonhoogteaanduidingen. Slechts twee andere instrumentenrekeningen van een Nederlandse bouwer konden worden achterhaald, beide van Hemsing, in verband met de levering van blokfluiten en traverso's aan twee welgestelde studenten in Leiden.

Hoofdstuk 5 bevat in grote lijnen een analyse van de gegevens van het voorafgaande hoofdstuk. Er is aangetoond dat de blokfluiten vooral door de bouwers van de eerste en tweede generatie zijn gemaakt en dat de traverso's later kwamen, vanaf de tweede, en vooral in de derde en vierde generatie. De hobo's en fagotten zijn gelijkmatiger gespreid: zij zijn gemaakt door de bouwers uit alle vier onderscheiden generaties. De hobo lijkt verder het enige instrument te zijn waarop enkele bouwers (de gebroeders Richters, Rijkstijn) zich hebben gespecialiseerd. Zij waren daarin uniek in Nederland, en - voorzover kan worden overzien - ook in

Europa. De overige bouwers waren veelzijdiger: van Van Aardenberg, vader en zoon Beukers, Boekhout, Borkens, Van Hallum, de familie Van Heerde, De Jager, Terton en Robbert Wijne weten we dat ze zowel blokfluiten en traverso's als dubbelrietinstrumenten hebben gemaakt. Opmerkelijk is dat er geen enkele aanwijzing is gevonden dat Rijkkel en Steenbergen dwarsfluiten hebben gemaakt.

Een interessante vraag betreft de representativiteit van de aantallen van de verschillende types instrumenten. Meer dan 90 hobo's (van 22 bouwers) zijn teruggevonden, maar slechts 3 fagotten (van 14 bouwers). Er is geen duidelijke verklaring voor deze scheve verhouding, maar - afgezien van de instrumenten van Johann Christoph Denner uit Neurenberg - zijn er ook van andere Europese bouwers maar weinig vroege (voor 1750 gemaakte) fagotten bewaard gebleven.

Het merendeel van de bewaard gebleven houtblaasinstrumenten is ooit in Nederland, of door Nederlandse (of Belgische) verzamelaars - en daarom vermoedelijk ook in Nederland - verkregen of aangekocht. Een aantal exemplaren is gevonden bij opgravingen, bijvoorbeeld bij scheepswrakken of in de grachten van enkele oude steden en kastelen in Holland. Van niet meer dan een handvol instrumenten kon worden aangetoond waar deze zich vanaf de 18e eeuw hebben bevonden; enkele exemplaren waren mogelijk ooit in gebruik bij ensembles aan Duitse hoven (Darmstadt, Sondershausen).

In hoofdstuk 6 is uitvoerig aandacht besteed aan het onderzoek naar de stempels en inscripties, met name omdat dit nog niet eerder op systematische wijze was gedaan en een stempelafdruk bij houtblaasinstrumenten steeds de belangrijkste aanwijzing levert door welke bouwer het is gemaakt. Zoveel mogelijk zijn de stempelafdrukken van alle instrumenten van elke bouwer verzameld, waarbij niet alleen hun naamstempels, maar ook merktekens, plaatsnaamaanduidingen, nummers van wisselstukken en andere tekens als asteriksen en serienummers zijn onderzocht. Vervolgens is geprobeerd om de geconstateerde variaties te correleren aan verschillen in bouwstijl van de verschillende *fluytenmakers*.

Bij Borkens, Haka, Van de Knikker, Parent, Rijkkel, Steenbergen, Terton en Robbert Wijne is er nauwelijks sprake van enige variatie in hun stempelafdrukken. Bij Van Aardenberg zien we wel enkele verschillen, die waarschijnlijk samenhangen met veranderingen in het ontwerp van de instrumenten tijdens zijn leven. Bij de instrumenten van Beukers en Van Heerde zijn verschillende stempelafdrukken gevonden, die - althans voor een deel - samenhangen met de verschillende generaties die binnen deze families als instrumentenbouwer actief waren. Bij Boekhout zien we twee of drie verschillende stempelafdrukken (T.BOEKHOUT, BOEKHOVT en T.BOC-HOVT). Dat houdt mogelijk verband met het feit dat twee generaties (vader Thomas en zoon Jan) als instrumentenbouwer werkzaam zijn geweest, maar ook heeft Thomas Boekhout geklaagd dat van zijn producten vervalsingen werden gemaakt. Het was echt niet mogelijk met enige zekerheid te zeggen welke instrumenten door vader Boekhout, en welke door de zoon zijn gemaakt. De kwestie van een historische 'vervalsing' heeft zich tenminste één keer verder voorgedaan. Uit advertentieberichten in de Amsterdamse Courant weten we dat Haka zich heeft gestoord aan het misbruik van zijn (nagemaakte) stempel door Coenraad Rijkkel, zijn bloedeigen neef.

Uit het stempelonderzoek konden verder de volgende conclusies getrokken worden: verschillende Nederlandse bouwers (Haka, Rijkkel, Steenbergen, Van Aardenberg, Parent, R. en W. Wijne) gebruikten een naamstempel met een wimpelband, die linksboven en rechtsonder een krul heeft. Vergelijkbare wimpelbanden zien we vrijwel nooit op houtblaasinstrumenten van niet-Nederlandse bouwers, maar wel op enkele afbeeldingen van blokfluiten van het vroeg-barokke type op een aantal Nederlandse schilderijen uit het midden van de 17e eeuw. Dit laatste feit kan gezien worden als een van de weinige aanwijzingen dat er mogelijk voor de komst van Haka en zijn collega's uit de eerste generatie enkele fluitenbouwers in Nederland actief zijn geweest. Bouwers als Beukers, Boekhout, Borkens, Van Heerde en Terton gebruikten naamstempels zonder wimpelbanden; het is niet onmogelijk dat sommige van deze bouwers ook anderszins een of andere werkplaatsrelatie hadden.

De verschillende gebruikte merktekens (zoals een lelie, kroontje, staande leeuw, springend hert, klaverblaadje) lijken geen speciale zinnebeeldige betekenis of connectie met de naam van

de bouwers te hebben; alleen de tweekoppige adelaar op de instrumenten van Wijne zal zijn afgeleid van het stadswapen van Nijmegen. Typisch voor sommige Nederlandse bouwers (o.a. Haka, Rijkel, Beukers) is de korte of brede *fleur de lis*; ik denk niet dat het bij dit merkteken gaat om een heraldische korenschoof, een suggestie waarvan Ph. T. Young melding maakt. Plaatsnaamstempels komen vooral voor op instrumenten van enkele bouwers die buiten Amsterdam hebben gewerkt: Robbert en Willem Wijne in Nijmegen, Eerens in 'S:BOSCH' en Utrecht, Van de Knikker in Tilburg. Jan Barend Beuker was de enige bouwer die 'Amsterdam' op de voetjes van zijn traversos stempelde. Maar hij leefde aan het einde van de 18e eeuw, toen het in andere Europese landen gebruikelijke werd dat houtblaasinstrumentenbouwers niet alleen de plaatsnaam maar soms zelfs hun complete adres op de instrumenten stempelden. Inscripties, in de vorm van jaartallen, namen of initialen van eigenaren/opdrachtgevers, zien we uitsluitend op het metaalwerk (kleppen, ringen) van Nederlandse hobo's, mogelijk omdat deze instrumenten een aparte status hadden vanwege het gebruik in bijvoorbeeld militaire kapellen. Tenslotte is aandacht besteed aan de stempelposities: aan de hand van de plaats van het stempel op de voetjes van sommige blokfluiten en traverso's kon worden afgeleid dat de meeste van deze instrumenten waren ontworpen om met de rechterhand onder bespeeld te worden.

De belangrijkste resultaten van het technische onderzoek aan de instrumenten

De hoofdstukken 7 tot en met 11 handelen over de verschillende types instrumenten, van blokfluiten tot en met klarinetten. In het begin van elk van deze hoofdstukken wordt in het kort ingegaan op de historische naamgeving van de instrumenten en op vondsten in Nederland van vroege (voor circa 1600 gemaakte) exemplaren van elk type.

Hoofdstuk 7 gaat over de Nederlandse blokfluiten. Allereerst is ingegaan op een zestal ééndelige vroege of overgangsinstrumenten, waarvan twee van Haka en een ander exemplaar met het stempel van 'I.V.H', waarschijnlijk Jan (Jurriaensz) van Heerde. Opvallend was de stemming van de meeste van deze instrumenten: ten naaste bij a-440 Hz. Van de meerdelige blokfluiten zijn ruim 90 exemplaren van zo'n 15 bouwers bewaard gebleven. Afgezien van enkele dubbelblokfluiten, wandelstokblokfluiten en zogenaamde Franse flageoletten, gaat het in hoofdzaak om blokfluitliggingen van sopranino's in f^2 tot bassen in f^0 . De meest algemene liggingen zijn de altblokfluiten in f^1 (44 exemplaren) gevolgd door sopranen in c^2 (14 ex.) en de bassen (13 ex.). Slechts een handvol instrumenten heeft een andere grondtoon dan c of f: zo zijn er twee of drie *sixth flutes* in d^2 , twee *voice flutes* in d^1 , en één *third flute* in a^1 teruggevonden. Van Boekhout, Haka en Steenbergen is het meest uitgebreide assortiment bekend; zo zijn van Haka alle liggingen van sopranino tot bas bewaard.

Wanneer we alle blokfluiten van de Nederlandse bouwers overzien, kunnen we constateren dat er uitermate gevarieerd is gebouwd. Die variatie betreft zowel uiterlijke kenmerken als de materiaalkeuze, houtverwerking en de draaiprofielen, als ook akoestisch belangrijke zaken als de boring van de fluitdelen, de plaatsing, grootte en vorm van de vingergaten, en de dimensies en afwerking van kernspleet, opsnede en labium. Europees buxus is de meest gebruikte houtsoort, maar ook ebbenhouten (Boekhout, Haka, Van Heerde, Parent) en ivoren blokfluiten (Beukers, Haka, I.V.H, Rijkel, Steenbergen en Tertton) zijn gemaakt, waarbij de laatste instrumenten vaak inwendig sterk gescheurd zijn.

Met weinig uitzonderingen laten de meeste Nederlandse meerdelige blokfluiten zich spelen op stemmingen die liggen tussen de a-400/405 en a-415 Hz. Het is verder duidelijk dat Haka naast zijn ééndelige blokfluiten (die ongeveer in a-440 Hz zijn gestemd) zijn meerdelige instrumenten in ten minste twee verschillende lagere stemmingen heeft ontworpen: a-405/410 en ongeveer a-415 Hz. Ook Tertton en Steenbergen hebben hun blokfluiten in meer dan één grootte en stemming gemaakt, en hetzelfde geldt voor Boekhout met zijn basblokfluiten.

Interessant is de kwestie van de zogenaamde kortvoetige en langvoetige blokfluiten. De kortvoetige (van Borkens, Haka, Rijkel, Steenbergen, Tertton, R. Wijne) zijn in de regel goed speelbaar met grepen naar Hotteterre, bij de langvoetige blokfluiten (Van Aardenberg, Beukers, Van Heerde en sommige instrumenten van Boekhout) moeten voor het derde register enkele afwijkende grepen worden gebruikt. Bij de beoordeling van de stemming en

stemmingstemperatuur wreekte zich het feit dat de meeste Nederlandse blokfluiten maar matig tot slecht zijn geconserveerd, zodat maar weinig exemplaren bevredigend spelen. Hierdoor was het vaak moeilijk een oordeel te geven over de precieze stemming en zuiverheid; bij enkele instrumenten rees het vermoeden dat ze (vanwege enkele reine tertsen) middentoonig zijn gestemd.

Het resultaat van alle verschillen is dat er in Nederland geen sprake is geweest van één en dezelfde stijl waarin de bouwers hun blokfluiten hebben gemaakt. De instrumenten van Haka zijn bijvoorbeeld direct te herkennen aan hun karakteristieke 'golvende' welvingen, en ook de meeste blokfluiten van Beukers, Steenberg, Terton en Robbert Wijne hebben elk hun eigen typerende vormgeving. De blokfluiten van Boekhout en Van Heerde zijn minder eenvormig; vooral de bassen van Boekhout tonen een aantal variaties in hun ontwerp, wat een aanwijzing is dat deze bouwer met dit type instrument heeft geëxperimenteerd. Zijn bassen met twee kleppen (op gat 3 en op gat 7) kunnen worden bespeeld met dezelfde grepen als een 'gemene fluit' (de altblokfluit), een uitvinding waarvan hij in een advertentie melding heeft gemaakt. De meest afwijkende blokfluiten zijn die van Van Aardenberg. Zowel wat betreft het draaiwerk, de vorm van het labium als de boring en de vingergaten zijn deze instrumenten verschillend van die van alle andere Nederlandse bouwers. Met name de kleinere blokfluiten van Van Aardenberg uit de collectie van het Gemeentemuseum in Den Haag zijn gaaf bewaard gebleven. Het geluid van deze instrumenten is verfijnd. Het is echter moeilijk om op de instrumenten van deze bouwer alle tonen zuiver te spelen; mogelijk zijn enkele afwijkende vingergrepen nodig.

De afwerking van de blokfluiten van Van Aardenberg, maar ook die van Robbert Wijne en de meeste instrumenten van Van Heerde is in alle aspecten (draaiwerk, kernspleet, blok, vingergaten) in het algemeen zeer verzorgd. De meeste blokfluiten van Haka zijn echter op meerdere plaatsen beschadigd en minder goed speelbaar. De kwaliteit van het draaiwerk is echter zeer hoog, net als bij de instrumenten van Steenberg. De altblokfluiten van deze laatste bouwer vertonen onderling duidelijke verschillen in hun ontwerp (boring, venster). Hoewel de blokfluiten van Steenberg soms wat onregelmatige of slordig afgewerkte kernspleten hebben, zijn ze in de regel uitstekend speelbaar. De niet lang geleden opgedoken ivoren alt van Steenberg is de enige Nederlandse blokfluit met dubbelgeboorde onderste vingergaten; verder heeft het een korte opsnede en een met name onderin wat nauwere boring dan de meer bekende en veel gekopieerde Steenberg-altblokfluit uit de collectie van Frans Brügg.

De meeste blokfluiten van Beukers hebben geen origineel blok meer; de sopranen en een van de alten (de instrumenten met een *fleur de lis*-merkteken) zijn mogelijk gemaakt door Beukers sr. en hebben systematisch het tangentiale vlak van het hout aan de voorkant der delen. De alten en *voice flutes* van Beukers met het kroontje als merkteken zijn gemaakt in een andere stijl, mogelijk door Beukers jr. Sommige altblokfluiten van Terton zijn zeer goede instrumenten, maar het meest bekend is zijn sopraanblokfluit met het fraaie zilverwerk (Haags Gemeentemuseum); het is een van de weinige historische Nederlandse blokfluiten die nog uitstekend speelbaar zijn en zuiver klinken. Minder bekend, maar misschien van nog betere kwaliteit is een sopraanblokfluit van Borkens, die zich tegenwoordig in een particuliere Japanse collectie bevindt.

Hoofdstuk 8 handelt over de traverso's, waarvan ruim 40 exemplaren zijn bewaard en onderzocht. Deze instrumenten vertonen in grote lijnen minder variatie dan de Nederlandse blokfluiten, zowel wat betreft de liggingen als de bouwstijlen. Het grootste deel betreft traverso's met de grondtoon d^1 , terwijl er één incomplete piccolo in d^2 , één 'kwint-traverso' in a^1 , drie *flûtes d'amour* in b^0 en twee bastraverso's in d^0 zijn teruggevonden. De vroegste Nederlandse éénkleppige traverso is ongetwijfeld het opvallend goed geconserveerde driedelige instrument van Haka; het heeft een paar vroege of overgangskennmerken zoals het iets dwars-ovale mondgat, de zwak-conisch versmallende boring van het middendeel, de doploze kop, de klep die is gemaakt in de vorm van een es-klep van een hobo. Het is niet onmogelijk dat de ontwikkeling van de drie- naar de vierdelige traverso een Nederlandse uitvinding is geweest: het korte instrument, een 'kwint-' of 'kwarttraverso' van Van Aardenberg, en een tweetal

traverso's in d^1 van Beukers en Terton behoren waarschijnlijk tot de vroegste fluiten in Europa van het vierdelige type; opvallend aan deze laatste instrumenten zijn de kortste onderste middelen en de sprongen in de boring tussen deze en de andere delen. De Nederlandse bouwers gebruikten niet alleen Europese buxus, maar ook ebbenhout (steeds met ivoren ringen) voor hun traverso's: Van Aardenberg, Beuker, Eerens, Van Heerde en Robbert Wijne. Ivoren traverso's zijn bewaard van Beuker, Beukers, Borkens, Eerens, Hemsing and Robbert Wijne.

Verschillende Nederlandse traverso's hebben enkele kenmerken gemeen, zoals een relatief klein en vrijwel rond mondgat, vingergaten die recht-conisch zijn ondersneden, een wijde boring (in de kop 19 mm of meer, op het smalste punt 13 mm of meer), een relatief lang onderste middendeel (met het voetje samen ca. 240 mm lang), terwijl verschillende instrumenten een stemming bleken te hebben die ligt tussen de a-405 en a-415 Hz. Het gaat daarbij om traverso's van Borkens, Eerens, Van Heerde en Robbert en Willem Wijne, terwijl ook een van de traverso's van Beukers en de instrumenten van Deppe, Van Gulik en Weijdemuller daarbij aansluiten. Opgemerkt moet echter worden dat de genoemde kenmerken geen van alle exclusief Nederlands zijn; ook bij traverso's van bijvoorbeeld enkele Franse bouwers uit de eerste helft van de 18e eeuw vinden we een vergelijkbare vormgeving en maatvoering. Met name de traverso's van Robbert Wijne en het instrument van zijn zoon Willem zijn van hoge kwaliteit, met regelmatige boringsprofielen en in de regel netjes gemaakte en goed geconserveerde kleine mondgaten. Verschillende van deze fluiten zijn uitstekend speelbaar, waarbij alle tonen van d^1 tot a^3 (inclusief de vaak lastige f^3) probleemloos spelen met de vingergrepen naar de tabellen bij Hotteterre en Quantz. De lange traverso van Hemsing is een echte *flûte d'amour* met de grondtoon b^0 , waarvan de boring in de onderste delen zelfs smaller is dan van de meeste traverso's in d^1 . De klank van deze fluit is zeer mild. De iets kortere *flûte d'amour* van Van Heerde is echter anders ontworpen; niet alleen de lengtematen, maar ook de boringsdiameters zijn in ongeveer gelijke verhoudingen ten opzichte van een traverso in d^1 vergroot.

In de tweede helft van de 18e eeuw zien we bij de Nederlandse traverso's enkele nieuwe ontwikkelingen. De fluiten krijgen gladde 'ongelede' welvingen (Beuker, Willem Wijne), de stemming wordt hoger (Beuker, Deppe) en we zien bij de instrumenten van deze laatste twee bouwers ook meer gecompliceerde komvormige vingergatondersnijdingen. De traverso van Deppe, het enige instrument dat van deze onbekende bouwer is bewaard, is in grote lijnen nog gebouwd in de traditionele Nederlandse stijl, met bijvoorbeeld relatief lange onderste delen. Deze fluit is nog zeer goed bespeelbaar, bij een stemming van ongeveer a-430 Hz. De traverso's van Jan Barend Beuker hebben nogal uiteenlopende boringsprofielen en klinkende lengtes van de delen, maar geen van deze instrumenten bleek bevredigend zuiver te spelen. Helaas waren de twee bastraverso's van Beuker nauwelijks bespeelbaar. Het is mij niet bekend voor welke muziek deze instrumenten (die onderling sterk verschillen in ontwerp en maatvoering) ooit zijn ingezet.

Verschillende Nederlandse traverso's zijn voorzien van wisselstukken, meestal drie in getal. Waarschijnlijk zijn de fluiten vanuit het langste wisselstuk ontworpen: met de kortere zijn de meeste van deze traverso's minder prettig speelbaar (moeilijke hoge noten, onzuiverheden). Bij een van de instrumenten van Robert Wijne is dat in sterke mate het geval, bij de traverso van zijn zoon Willem Wijne, die wisselstukken heeft die onderling minder in lengte variëren, daarentegen aanzienlijk minder. Er is een historische melding uit de nalatenschap van de componist Locatelli van een traverso van Beukers met een wisselstuk om het instrument als *flûte d'amour* te kunnen spelen; dergelijke fluiten of wisselstukken van Nederlandse bouwers zijn echter niet bewaard gebleven. Uit de onderzochte periode zijn tenslotte enkele traverso's gevonden met (resten van) een schroefkurkmechanisme van Beuker, Eerens, en Willem Wijne. Het is onwaarschijnlijk dat het daarbij om een Nederlandse uitvinding zou gaan.

Hoofdstuk 9 gaat over de hobo's. Van alle houtblaasinstrumenten zijn deze ongetwijfeld de meest veelzijdige houtblaasinstrumenten geweest: geschikt voor solowerk, voor kleine ensembles, om samen te spelen met strijkinstrumenten in tutti-passages in orkestmuziek en inzetbaar in bijvoorbeeld militaire muziekcorspsen. Verder konden vergeleken met de schal-

meien en andere rietinstrumenten op de hobo's muziek in meer verschillende toonsoorten worden gespeeld. Deze veelzijdigheid van de hobo heeft te maken met de toepassing van enkele nieuwe uitvindingen, zoals de dubbel geboorde vingergaten, de combinatie van een open grote of c-klep en gesloten kleine of dis/es-kleppen en een ten opzichte van vroegere instrumenten meer gecompliceerde boring. De ontwikkeling van de *hautbois* was wellicht de grootste prestatie van de Franse houtblaasinstrumentenbouwers en er zijn aanwijzingen dat het instrument al vroeg in Nederland werd geïntroduceerd en geaccepteerd, mogelijk zo'n twintig jaar voordat de meerdelige traverso populair werd.

Uit de onderzochte periode zijn meer dan 90 Nederlandse hobo's bewaard gebleven, het overgrote deel in de discant-ligging met de grondtoon c^1 . Deze instrumenten getuigen van de grote vakkennis waarmee ze zijn gemaakt; de hobo's van de diverse bouwers vertonen naast overeenkomsten - zo is de dis/es-klep steeds dubbel (links-rechts) uitgevoerd - bepaalde uit- en inwendige verschillen, die soms duidelijke gevolgen hebben voor de speeltechnische eigenschappen.

Slechts vier tenorhobo's (twee van Haka en één exemplaar van Hendrik Richters en Robbert Wijne) met de grondtoon f^0 zijn bewaard gebleven, terwijl van Van de Kriker één hobobeker is gevonden die is gemaakt in de stijl van een beker van een *hautbois d'amour*. Dat type instrument was in de eerste helft van de 18e eeuw in Nederland wel bekend, maar er zijn geen aanwijzingen dat deze hobo's met de grondtoon a^0 in die periode door Nederlandse bouwers zijn gemaakt.

Van Haka en Rijkkel zijn enkele iets kortere discant-hobo's bewaard, die op ongeveer a-440 Hz kunnen worden gespeeld. Mogelijk betreft het hier de *coortoon*-stemming, waarin Haka sommige van zijn instrumenten heeft gemaakt. Maar de overige discant-hobo's van Haka en Rijkkel en alle instrumenten van de overige Nederlandse bouwers zijn langer, en spelen (ruim) een halve toon lager, op ongeveer a-400/405 tot a-415/420 Hz. Er zijn echter geen originele rieten en stiften teruggevonden, zodat - indien daartoe de gelegenheid bestond - geëxperimenteerd moest worden om te ontdekken welke riet/stift-combinatie voor elk instrument en voor elke speler het meest geschikt is. Dit betekent ook dat alle aanduidingen van de stemmingen van hobo's en andere dubbelrietinstrumenten zeer subjectief zijn.

De uitwendige verschillen tussen de hobo's hebben onder andere betrekking op de vorm van de kelk van het bovendee, op de klepringen van het middendeel en de vormgeving van de beker. Een breed uitlopende kelk met daarin een uitgedraaide kelkkom vinden we op alle hierboven genoemde korte discant-hobo's, en op een aantal langere hobo's van Steenberg en van (of in de stijl van) Richters en Rijkstijn. Een aantal hobo's van Beukers, Haka, Rijkkel en Van Heerde is gedraaid in een algemene en bijvoorbeeld ook bij vroege Duitse hobo's (J.C. Denner) voorkomende stijl, waarbij de bovenste klepring consequent vlak en de onderste bolronde van vorm is, terwijl vlak boven de onderste klepring een zuiver ornamenteel tussenringgroepje is gedraaid. Een probleem bij de beoordeling van het draaiwerk is dat er zo weinig Franse hobo's bewaard zijn die voor circa 1700 zijn gemaakt, zodat het niet goed is na te gaan door wie en wanneer de hierboven omschreven draaistijl voor het eerst is toegepast. Door Boekhout, Borkens, Van Heerde en De Jager zijn tevens hobo's gemaakt in een andere en ook van buitenlandse instrumenten bekende vormgeving, waarbij vooral de gladgedraaide bovenrand van de beker - zonder ringgroep bij de tapholterand - en de andere stempelpositie, namelijk tussen de stemgaten, opvallen. Binnen deze twee verschijningsvormen van de hobo's en ook bij de instrumenten van andere bouwers die elementen bezitten van beide types, zoals bij Tertton en Richters, vinden we verschillen in de inwendige vormgeving. Daarbij gaat het om aspecten als de boring van de delen (wijd, smal, parabolisch of recht conisch verwijdend), om de vingergaten (recht of schuin geboord, weinig of sterker ondersneden) en om de vormgeving van de bekerrichel en de binnenwelling van de beker. De Nederlandse hobobouwers hadden elk weer een andere combinatie van voorkeuren of technieken met betrekking tot deze zaken. Net als bij de blokfluiten, zien we ook bij de hobo's dat Van Aardenberg van alle Nederlandse bouwers de meest eigenzinnige bouwstijl heeft ontwikkeld, waarbij zelfs voor enkele tonen afwijkende vingergrepen moesten worden gebruikt.

In tegenstelling tot hun collega's in andere Europese landen hebben verschillende

Nederlandse bouwers regelmatig het kostbare en harde ebbenhout gebruikt voor hun hobo's, zoals Boekhout, Haka, Van Heerde, Van de Knikker, Steenbergen en Terton, maar vooral Hendrik en Fredrik Richters en Rijkstijn. De luxueus (met ivoeren of zilveren ringen) uitgevoerde en soms nog uitstekend klinkende, maar technisch gezien weinig vernieuwende hobo's van deze laatste bouwers vormen een hoogtepunt onder de Nederlandse houtblaasinstrumenten. Richard Haka heeft mogelijk een rol gespeeld bij de ontwikkeling van de eerste modellen van de barok-hobo's; met name sommige van zijn korte discant-hobo's vertonen enkele afwijkende details, die we niet meer zien op latere instrumenten. Een van deze hobo's heeft een opvallend korte beker, met maar slechts één stemgat. Een ander instrument van Haka heeft een nog kortere en wijd uitlopende beker (zonder bekerrichel en stemgaten), zonder dis/es-kleppen, en met een c-klep in een metalen fontanel. De vingergaten op deze hobo-schalmei zijn zeer wijd terwijl - zeer opvallend - zich aan de achterkant een duimgat bevindt, net als op een blokfluit. Na Haka lijken de Nederlandse bouwers weinig te hebben bijgedragen aan de verdere ontwikkeling van het instrument. Opmerkelijk is dat de enige bouwers van wie een of meer hobo's zijn gevonden met voor Nederland nieuwe of vernieuwende kenmerken (glad gedraaide welvingen, enkel geboord vierde vingergat), buiten Amsterdam en wel in Nijmegen (Robbert Wijne) en Tilburg (Van de Knikker) hebben gewerkt.

Een aantal hobo's in de collectie van het Haags Gemeentemuseum is bespeeld door Piet Dhont ten behoeve van de catalogus van Nederlandse dubbelrietinstrumenten. Bij de bespeling werden niet alleen meest kleine variaties in de stemming geregistreerd, maar tevens enkele verschillen met betrekking tot andere speeltechnische eigenschappen. Op sommige hobo's (van Boekhout, Van Heerde, Wijne) was de f¹ makkelijker speelbaar en was tevens de es¹ niet zeer laag (als een middentonige dis) gestemd. Bij de meeste hobo's van de andere bouwers was de dis/es juist aan de lage kant. De klank van de Nederlandse hobo's varieerde daarbij van vrij open en luid, zoals bij de korte hobo's van Haka en Rijkel, tot milder en elegant, namelijk bij verschillende hobo's van Van Heerde, Terton en Robbert Wijne.

De *Deutsche schalmeien* (Duitse schalmeien), waarvan een tiental door Haka gebouwde en opvallend identiek vormgegeven exemplaren is bewaard, moeten niet worden gezien als voorlopers van de barok-hobo's, maar lijken eerder een poging van de bouwers geweest te zijn om de oudere schalmeien meer als een hobo te doen klinken. Zo is het geluid van de bovenin smal geboorde *Deutsche schalmeien* vrij mild en zacht. De muzikale mogelijkheden van deze instrumenten zijn echter beperkter dan van de hobo, die dan ook na 1700 de schalmeien geheel heeft verdrongen.

Hoofdstuk 10 is gewijd aan de fagotten, waarvan er - naast twee zogenaamde worstfagotten - slechts drie exemplaren van Nederlandse bouwers zijn bewaard gebleven. De fraai vormgegeven fagot van Haka is gemaakt in een vroege stijl met verschillende gedraaide ringen, min of meer vergelijkbaar met de fagotten uit de werkplaats van Johann Christoph Denner. Er zijn echter ook verschillen met diens instrumenten, zoals de cilindrisch geboorde beker. Van de Haka-fagot is bekend dat deze bij een zeer lage stemming het best speelt (ca. a-390 Hz). De andere twee Nederlandse fagotten, vakkundig gebouwde en net als de Haka-fagot vierkleppige instrumenten met de stempels van Willem Wijne en Van de Knikker, zijn mogelijk zo'n honderd jaar jonger en veel strakker vormgegeven. De fagot van Wijne is speelbaar op een vrij lage stemming (a-400/410 Hz); het instrument van Van de Knikker klinkt juist vrij hoog (ca. a-430 Hz). De beide worstfagotten, van Willem Wijne en een anoniem instrument met een Nederlandstalige inscriptie uit de collectie van het Haags Gemeentemuseum, zijn mijns inziens in eerdere publicaties te vroeg, namelijk in de 17e eeuw, gedateerd; over de ontwikkeling en het gebruik van dit type instrument in de barok is echter zeer weinig bekend en het is goed mogelijk dat de twee knap gemaakte exemplaren pas na 1750 het levenslicht zagen.

Uit de onderzochte periode zijn slechts drie Nederlandse klarinetten bewaard (hoofdstuk 11): een zeer vroeg exemplaar (mogelijk voor 1720) van Boekhout waarvan het mondstuk helaas ontbreekt, een later instrument (ca. 1740) van Borkens en twee delen van een nog latere (mogelijk na 1780) klarinet van Van de Knikker. De klarinetten van Boekhout en Borkens hebben slechts twee kleppen, bovenaan het middendeel. Het instrument van Boekhout is ge-

maakt in de voor zijn tijd meest gebruikelijke ligging met als grondtoon een f^0 en overblazend naar c^2 , het iets kortere instrument van Borkens is waarschijnlijk ontworpen in een ligging die één toon hoger ligt. Van de klarinet van Van de Knikker is ondermeer de beker bewaard, waarop enkele kleppen gemonteerd waren.

Van slechts enkele andere bouwers weten we dat ze klarinetten (Beukers, Wijne) of chalumeaux (Steenbergen) hebben gemaakt.

Samenvatting van het werk en het belang van de verschillende fluytenmakers

Abraham van Aardenberg: deze leerling van Haka is van alle Nederlandse bouwers het meest zijn eigen weg gegaan en heeft daarbij een zeer persoonlijke en originele stijl ontwikkeld. Zijn zorgvuldig ontworpen en afgewerkte blokfluiten en hobo's hebben diverse afwijkende uit- en inwendige kenmerken, waaruit blijkt dat deze bouwer ook zijn eigen ideeën had over hoe zijn instrumenten moesten worden bespeeld (met sommige alternatieve vingergrepen) en moesten klinken. Het was echter niet mogelijk alle geheimen van de blokfluiten en hobo's van deze bouwer te ontrafelen. De enige traverso van Van Aardenberg is mogelijk een van de vroegste vierdelige instrumenten van dit type, in een ligging die een kwart tot een kwint boven de d^1 ligt.

Jan Barend Beuker: het is niet duidelijk geworden of er één of twee (verwante?) bouwers met deze naam in Amsterdam hebben gewerkt. Er is één hobo bewaard gebleven met het stempel IB BEUKER; dit instrument is grotendeels gebouwd in de traditionele stijl uit het begin en midden van de 18e eeuw. Bij de overige instrumenten gaat het uitsluitend om traverso's en bastraverso's, die alle het stempel I BEUKER dragen, vaak met (op de voetjes) het plaatsnaamstempel AMSTERDAM. Deze traverso's zijn alle in een laat-barokke stijl (2e helft 18e eeuw) gebouwd, maar verschillen onderling nogal sterk in lengte en stemming. Hoewel fraai gebouwd en goed geconserveerd, bleken enkele van deze traverso's nogal onzuiver te zijn.

Willem Beukers sr. en jr.: de uit Utrecht afkomstige vader en zijn zoon hebben tot aan de dood van Beukers sr. in Amsterdam samengewerkt. De blokfluiten met het lelie-stempel zijn mogelijk alle gemaakt door de vader, en zijn gemiddeld beter afgewerkt dan de blokfluiten met het kroontje. De beoordeling van de speeltechnische eigenschappen van de blokfluiten van Beukers is lastig, omdat de meeste blokken niet origineel of in slechte conditie zijn. De hobo's van Beukers vallen op door hun ver uitgedraaide binnenwelingen en sommige door hun ten opzichte van de meeste andere Nederlandse hobo's relatief hoge stemming (iets $>a-415$ Hz). De twee traverso's van Beukers (beide met drie wisselstukken) zijn verschillend gestempeld en vertonen ook verder diverse verschillen. Het ontwerp van de ivoren traverso (mogelijk een van de vroegste vierdelige instrumenten) is het meest bijzonder; helaas zijn het mondgat en vijfde vingergat vergroot.

Thomas en Jan Boekhout: van deze bouwers (vader en zoon) zijn blokfluiten, hobo's en een klarinet (een van de oudste die niet zijn gemaakt in de werkplaats van de Denners in Neurenberg) bewaard gebleven; een traverso is in de Tweede Wereldoorlog verloren gegaan. Er zijn enkele variaties van het Boekhout-stempel, die voor een deel corresponderen met stilistische verschillen tussen de instrumenten. Het was echter aan de hand van de stempels niet mogelijk de onderzochte instrumenten aan vader of aan de zoon toe te wijzen, ook niet de klarinet, waarmee de zoon in 1718 adverteerde.

Thomas Boekhout is vooral bekend geworden door zijn basblokfluiten, die hij is gaan maken met een tweede klep (op het derde gat van het middendeel). Bij de éénkleppige basblokfluiten van Boekhout zien we verschillende ontwerpen met elk eigen vingergrepen, een aanwijzing dat deze bouwer met dit type instrument heeft geëxperimenteerd. De stemming van de blokfluiten van Boekhout varieert nogal, evenals de afwerking. De drie hobo's van Boekhout zijn belangwekkende, maar onderling nogal verschillende instrumenten. Een van deze hobo's heeft uniek houtsnijwerk op het bovendeel, maar de beker ervan is nogal gehavend en wellicht zelfs niet origineel.

Philip Borkens: van deze bouwer is slechts één blokfluit (een sopraan) bewaard, een van de fraaiste en best speelbare historische barok-blokfluiten. Verder is Borkens bekend geworden door zijn kwalitatief hoogwaardige traverso's, waarvan sommige met meerdere wisselstukken; ook zijn enige klarinet ziet er uitstekend gebouwd uit. De hobo's van deze bouwer zijn met hun

grote es-klepgaten en vormgeving van de beker verwant aan sommige hobo's van Boekhout. Borkens is als *fluytenmaker* tegenwoordig minder bekend dan bijvoorbeeld Boekhout of Steenbergen. Dit zou wel eens nogal onterecht kunnen zijn: de kwaliteit van de blokfluit, traverso's, hobo's en klarinet van deze bouwer is zeer hoog.

Wijbrand van Buren: van deze bouwer (die moet hebben gewerkt in het eerste kwart van de 18e eeuw) is slechts één hobo bewaard, een instrument dat helaas nogal ingrijpend is veranderd, maar waarbij nog goed te zien is dat het enkele originele afwijkende details heeft, zoals de profilering van het draaiwerk (met diverse fijne richeltjes) en de vormgeving van de kleppen. Het was niet goed mogelijk verwantschap met het werk van andere Nederlandse bouwers aan te tonen.

I. Deppe: ook van deze bouwer is slechts één instrument bekend, een traverso. Deze is zeer fraai gebouwd, uitstekend speelbaar en heeft een vrij hoge stemming (ca. a-430 Hz). De komvormige vingergatondersnijdingen (Grenser-type) plaatsen de traverso in de tweede helft en mogelijk zelfs in het laatste kwart van de 18e eeuw. Het kroontje en de leeuw in het stempel doen vermoeden dat Deppe in Nederland heeft gewerkt; biografische gegevens over hem ontbreken echter.

F. Eerens: van deze bouwer zijn een paar traverso's en een wandelstokblokfluit bekend. Eerens stempelde op het voetje van twee traverso's de plaatsnaam S:BOSCH, op een andere IN UTRECHT. In beide plaatsen konden echter geen biografische gegevens over hem in de archieven worden gevonden. Met name de ivoren fluiten zijn fraai gemaakt; de Utrechtse fluit (gemaakt van olijvenhout) blijft daarbij sterk achter, wat mede veroorzaakt is door enkele grove aanpassingen aan het mondgat en de vingergaten.

D. van Gulik: enkele jaren geleden is een traverso van deze bouwer ontdekt, wiens naamstempel in een nogal afwijkend model wimpelband is geplaatst. Het merkteken van de dubbele adelaar doet vermoeden dat Van Gulik in Arnhem of Nijmegen heeft gewerkt, maar biografische gegevens van een instrumentenbouwer met deze naam zijn nog niet gevonden. De traverso, waarvan de klep kapot is, is weinig luxueus gebouwd, maar de in- en uitwendige afmetingen verschillen niet veel van de instrumenten van bijvoorbeeld Van Heerde en Robbert Wijne.

Richard Haka: wellicht de meest bekende, of althans de meest invloedrijke bouwer van allemaal, afkomstig uit Engeland en op jeugdige leeftijd met zijn ouders naar Amsterdam geëmigreerd. Van Haka is een groot aantal instrumenten bewaard gebleven. Hij bouwde nog ééndelige blokfluiten in de stemming van circa a-440 Hz, terwijl zijn unieke driedelige traverso, die mogelijk is gebouwd als een *flûte d'amour*, verschillende vroege kenmerken heeft. De stemming van ca. a-440 Hz vinden we terug bij enkele van zijn kortere, soms zeer fraai en luxueus gebouwde, hobo's, terwijl de overige hobo's en blokfluiten van Haka alle tenminste een halve toon lager gestemd zijn. Deze laatste meerdelige blokfluiten van Haka zien er met hun karakteristieke 'barokke' draaiwerk vaak zeer fraai uit, maar hebben vanwege diverse conserveringsproblemen meestal minder goede speeltechnische eigenschappen. Haka is de enige Nederlandse bouwer van wie verschillende *Deutsche schalmeien* zijn bewaard gebleven. De hobo-schalmei van Haka is een uniek instrument, waarvan - door de aanwezigheid van een duimgat - verschillende tonen met blokfluitgrepen gespeeld kunnen worden. Zijn fagot is belangrijk omdat het een van de weinige rond of voor 1700 gebouwde instrumenten is die door Johann Christoph Denner zijn gebouwd. Haka had verschillende leerlingen, die ook bekende bouwers zijn geworden: zijn neef Rijkel, Van Aardenberg en Steenbergen.

Klaas (Pieters) van Hallum: uit een advertentie weten we dat deze Friese bouwer die in Franeker en later in Groningen een betrekking had aan de plaatselijke universiteiten, verschillende soorten houtblaasinstrumenten heeft gebouwd. Er zijn van hem in de afgelopen jaren maar twee traverso's opgedoken, waarvan een exemplaar gemaakt is van ivoor met wisselstukken van narwaltand. Deze traverso's en een incomplete hobo met het stempel van Van Hallum konden echter niet persoonlijk door mij worden onderzocht.

Jan Jurriaensz, Albert(us) en Jan van Heerde: drie generaties bouwers uit één familie, alle werkzaam in Amsterdam. Van de oudste (Jan Jurriaensz) is mogelijk slechts één altblokfluit, een ééndelig en van ivoor gemaakt instrument, bewaard gebleven. Het draagt het stempel 'I.V.H' (in een wimpelband); een ivoren sopraninoblokfluit met hetzelfde stempel is verloren gegaan.

Albert van Heerde was mogelijk de bouwer van enkele fraai gemaakte en voor een deel gaaf geconserveerde blokfluiten (5 alten en 1 bas) en een ebbenhouten hobo, terwijl zijn zoon Jan vermoedelijk de bouwer was van enkele traverso's, een blokfluit en een buxushouten hobo. Zeker weten we dit alles niet, omdat er voor de naamstempels van Van Heerde geen voorletters zijn gebruikt. De stemmingen van de instrumenten van Van Heerde variëren vrij sterk; bij enkele ervan heb ik de 'moderne barok-stemming' van a-415 Hz kunnen vaststellen.

Bernard Hemsing: van deze uit Duitsland afkomstige bouwer, die in Leiden heeft gewoond en daar als musicus aan de universiteit heeft gewerkt, zijn alleen traverso's bewaard gebleven, maar we weten dat hij ook blokfluiten heeft gemaakt. De twee compleet bewaarde instrumenten (waaronder een *flûte d'amour*) zijn fraai gemaakt van luxueuze materialen, maar hebben wat betreft de zuiverheid enkele problemen.

Jan en Fredrik de Jager: van deze bouwers (de uit Aken afkomstige vader en zijn zoon) zijn slechts twee instrumenten bewaard gebleven: een hobo met het stempel van Fredrik de Jager, en een incomplete blokfluit waarvan niet duidelijk is wie van de twee de maker is geweest. Aan de blokfluit is nogal geknoeid; de hobo is verwant aan (een van) de instrumenten met het stempel van Van Heerde.

Johannes van de Knikker: de hobo's van deze Tilburgse klokken- en instrumentenbouwer zijn gemaakt in een geheel aparte stijl, met als laat 18e-eeuwse kenmerken het weinig geprofileerde draaiwerk en het enkel geboorde vierde vingergat. De stemming van deze hobo's ligt vrij ver onder a-415 Hz, in tegenstelling tot de degelijk gemaakte maar traditioneel vormgegeven vierkleppige fagot van deze bouwer, die het beste speelt op een stemming die dicht bij de a-430 Hz ligt. De klarinetdelen die zijn teruggevonden, zijn met hun meerdere kleppen op de beker van een type dat op het laatst van de 18e eeuw in zwang kwam.

Michiel Parent: deze bouwer is vooral bekend geworden van zijn dubbelblokfluiten, waarvan Parent zelf beweerde dat hij er de uitvinder van was. Deze dubbelblokfluiten vallen op door de gecompliceerde boringen en nauwkeurige plaatsing van de dubbele vingergaten; de kernspleten en labia zijn echter simpel vormgegeven. De stempels van Parent zijn op alle onderzochte dubbelblokfluiten vrijwel onleesbaar; dat geldt ook voor het enige andere instrument van deze bouwer, een altblokfluit, die in zijn ontwerp (het voetje is relatief kort en heeft een sterk conisch versmallende boring) nogal afwijkt van de altblokfluiten van andere Nederlandse bouwers en die helaas door enkele beschadigingen niet best speelbaar is. Parent heeft ook andere soorten houtblaasinstrumenten gebouwd; het is met name jammer dat geen fagotten van hem zijn bewaard gebleven: Parent heeft waarschijnlijk dat instrument beroepshalve gespeeld.

Hendrik, Fredrik-I en Fredrik-II Richters: de vader van deze bouwers was uit Duitsland afkomstig. Twee van zijn zonen (Hendrik en Fredrik-I) en een neefje van deze broers hebben gewerkt als hobobouwer (er zijn althans geen andere instrumenten met hun stempels bewaard gebleven). De enige tenorhobo van Hendrik Richters is nauw verwant (tot en met het wimpelbandstempel) aan de tenorhobo's van Haka. De circa 40 discant-hobo's van de drie bouwers zijn echter gemaakt in een meer eigen stijl; ze zijn veelal zeer luxueus uitgevoerd, zoals in ebbenhout met ivoren ringen (die bij Hendrik meestal zijn uitgevoerd in sierdraaiwerk) of met gegraveerde zilveren onderdelen als ringen en kleppen. Maar ook de eenvoudiger uitgevoerde buxushouten hobo's van met name Hendrik Richters overtuigen door hun fraaie afwerking en goede speeleigenschappen. De inwendige vormgeving van de Richters-hobo's varieert weinig; er is gedurende hun werkzame periode geen sprake geweest van stilistische of technische ontwikkelingen. Enkele in Richters-stijl gebouwde maar ongestempelde hobo's hebben eveneens grote kwaliteiten, maar een paar andere instrumenten blijven daarbij echter sterk achter.

Coenraad Rijkel: twee altblokfluiten en drie hobo's zijn de enige instrumenten die van deze neef en leerling van Richard Haka zijn teruggevonden. Een van de blokfluiten is vormgegeven in Haka-stijl, de andere wijkt af. Vanwege beschadigingen en het feit dat de delen van een van de blokfluiten zich in twee collecties bevinden, is het moeilijk de oorspronkelijke kwaliteit van deze instrumenten te beoordelen. Een van de hobo's is kort gebouwd, in een stemming van ca. a-440 Hz, de andere hobo's zijn langer en hebben een stemming die ongeveer een halve toon lager ligt. In zijn jonge jaren heeft Rijkel als fagotist in de Amsterdamse Schouwburg gespeeld;

fagotten van zijn hand zijn echter niet bewaard of in historische bronnen vermeld.

H. Rijkstijn: van deze bouwer (van wie geen biografische gegevens konden worden opgespoord) zijn twee hobo's bewaard die zijn gemaakt en gestempeld in de stijl van die van de familie Richters. De stempels op een van deze instrumenten zijn zeer brokkelig en slecht leesbaar, voor het overige zijn de hobo's fraai en luxueus gebouwd.

I. Roosen: slechts één basblokfluit is van deze onbekende bouwer bewaard, een fraai vormgegeven instrument dat echter slecht speelbaar is. De boring van de kop en het middendeel zijn zeer onregelmatig, mogelijk het gevolg van latere en grof uitgevoerde nauwoperaties. Mede hierdoor is het moeilijk te zeggen met welke basblokfluiten van andere bouwers de bas van Roosen verwant is.

Jan Steenbergen: negen blokfluiten (van *sixth flute* tot bas, waarbij de enige Nederlandse blokfluit met dubbelgeboorde onderste vingergaten) en elf hobo's getuigen van de grote kwaliteiten van deze bouwer. Meer dan andere Nederlandse *fluytenmakers* lijkt deze leerling van Haka geïnspireerd te zijn geweest door instrumenten van Engelse bouwers (Bressan, Stanesby); zie bijvoorbeeld dubbelgeboorde onderste vingergaten van zijn ivoren altblokfluit. Voor het overige vertonen de blokfluiten van Steenbergen onderling vrij grote verschillen in de lengte- en diktematen van de delen en in de diameters van de boring en de afmetingen van de opsnede; sommige kernspleten zijn minder zorgvuldig afgewerkt, wat echter op de speelbaarheid en klank niet van al te grote invloed lijkt te zijn. Het draaiwerk is evenwel fraai uitgevoerd, net als bij de hobo's, die in twee modellen zijn gemaakt. Opvallend is de zeer fijne kwaliteit van het Europees buxushout van sommige van de Steenbergen-hobo's; de wijze waarop de ondersnijdingen van de toongaten zijn uitgevoerd (waarbij in de wand van de boring rond het vingergat materiaal is weggehaald) komt bij instrumenten van andere Nederlandse bouwers nergens in deze mate voor.

Engelbert Terton: de sopraanblokfluit van deze uit Oost-Nederland afkomstige bouwer is wereldberoemd vanwege zijn fraaie uiterlijk (met zilverwerk) en uitstekende speelbaarheid. Maar ook de alten van deze bouwer mogen er zijn; deze zijn gemaakt in twee verschillende stemmingen (rond a-405 en a-410/415 Hz). De enige traverso van Terton ziet er met zijn dikke ivoren ringen schitterend uit en klinkt mooi, maar heeft grote problemen met de zuiverheid, mogelijk omdat een van de delen is ingekort. Van de hobo's van Terton vertoont het instrument in Den Haag sporen van intensief gebruik, maar het is dankzij reparaties uitstekend speelbaar, met een uitgesproken milde toonvorming.

Weijdemuller: van deze onbekende bouwer (van wie geen biografische gegevens zijn gevonden en van wie ook niet zeker is dat hij in Nederland heeft gewerkt) zijn enkele traverso's bewaard gebleven, waarvan één exemplaar is onderzocht. Dat instrument is in grote lijnen gebouwd in de stijl van de traverso's van Borkens, Eerens, Van Heerde en Robbert Wijne.

Robbert en Willem Wijne: deze bouwers, vader en zoon, woonden en werkten in Nijmegen. De vader, Robbert Wijne, is vooral bekend om zijn voortreffelijke traverso's; ook zijn drie blokfluiten getuigen met hun verzorgde afwerking en karakteristieke vormgeving van het vakmanschap van deze bouwer. De tenorhobo van Robbert Wijne is voorzien van een *Liebesfuss* en is vormgegeven in een stijl die meer verwant is aan die van instrumenten van enkele Duitse bouwers dan aan de tenor-hobo's van Haka en Richters; de kortere discant-hobo heeft echter een geheel eigen, laat-barokke en zeer persoonlijke vormgeving. Van de zoon, Willem Wijne, zijn slechts drie instrumenten bewaard: een traverso, een fagot en een worstfagot. Deze getuigen echter stuk voor stuk door hun fraaie vormgeving en uitstekende afwerking.

Conclusie

Bij de probleemstelling van deze studie is de vraag geformuleerd of er voor de houtblaasinstrumenten uit de onderzochte periode een typisch Nederlandse bouwstijl heeft bestaan, of dat er eerder sprake is geweest van verschillende bouwstijlen. Het antwoord hierop is dat er door de Nederlandse instrumentenmakers weliswaar in grote lijnen in een 'algemene barok-stijl' is gebouwd (welke stijl we ook kennen van houtblaasinstrumenten van niet-Nederlandse bouwers), maar dat de meeste van hen daar persoonlijke en soms zelfs (Van Aardenberg) eigenzinnig te noemen elementen hebben in- of toegevoegd. Daarbij gaat het niet

alleen om uiterlijkheden, maar ook om het akoestisch meer relevante inwendige ontwerp (boring, plaats en vorm van de toongaten) van de instrumenten. Als gevolg daarvan vertonen de houtblaasinstrumenten van Nederlandse bouwers uit de barok-periode niet alleen een grote variatie in ontwerp, materiaalkeuze, gedraaide profielen en andere uitwendige aspecten. De conclusie kan niet anders zijn dan dat de Nederlandse bouwers, sommige sterker dan andere, ook hun eigen ideeën hadden hoe de instrumenten moesten klinken.

Met name bij de blokfluiten en de hobo's is het vaak zelfs zonder controle van de stempels of uitgebreide opmetingen niet al te lastig om te zien wie de bouwers ervan geweest zijn. Sommige combinaties van technische of stijlelementen zien we - voorzover kon worden nagegaan - vrijwel uitsluitend bij Nederlandse bouwers, zoals hobo's van ebbenhout en blokfluiten van het langvoetige type. De vierdelige traverso's van de Nederlandse bouwers vertonen meer uniformiteit, zodat tot op zekere hoogte gesproken kan worden van een Nederlands traverso-type (met een klein en rond mondgat, relatieve lange onderste delen, een vrij wijde boring, etc.). Het is niet onmogelijk dat in het laatste kwart van de 17e eeuw en het begin van de 18e eeuw enkele Nederlandse bouwers een rol hebben gespeeld bij de verdere ontwikkeling van sommige instrumenten, zoals van de vierdelige traverso en (door Boekhout) van de tweekleppige basblokfluit. Een bewijs voor dit vermoeden is echter niet te leveren; ook de uitvinding van de dubbelblokfluit door Parent (een bewering van hem zelf) is geenszins zeker. Mogelijk heeft hij alleen een nieuw type van dit instrument ontwikkeld.

De groei en bloei van de houtblaasinstrumentenbouw in Nederland, en met name in Amsterdam, aan het einde van de 17e en in de eerste helft van de 18e eeuw is op Europese schaal gezien niet uniek: vergelijkbare activiteiten van werkplaatsen van houtblaasinstrumentenbouwers vinden we onder andere in Parijs en Neurenberg, steden waar de traditie van het bouwen van deze instrumenten overigens eerder was begonnen. In Neurenberg en Amsterdam zien we aan het einde van de 18e eeuw een duidelijke terugval; in steden als Parijs en Londen loopt de bloeiperiode door tot in de 19e eeuw. De bloei van de houtblaasinstrumentenbouw in Amsterdam viel ongeveer samen met het hoogtepunt van de activiteiten van de belangrijkste muziekkuitgevers, Roger en Le Cène. Het is daarbij al lang bekend dat Nederland tot in de 18e eeuw uitermate internationaal georiënteerd was, ook op muzikaal gebied. Opmerkelijk is dat de vioolbouw in de loop van de 17e eeuw sterke impulsen kreeg van Italiaanse instrumenten, dat de orgelbouw vanuit Duitsland (Schnitger) werd beïnvloed en dat de houtblaasinstrumenten juist in de nieuwe Franse stijl werden gebouwd. Het is echter onduidelijk langs welke lijnen deze Franse invloeden de Nederlandse instrumentenbouwers hebben bereikt en hoe zij zich de kennis hebben verworven om de nieuwe instrumenten te maken. Het is goed mogelijk dat de *fluytenmakers* hier te lande instrumenten hebben bestudeerd en - al of niet met aanpassingen - gekopieerd, die vanuit het buitenland werden geïmporteerd, of door buitenlandse musici in Nederland werden bespeeld.

In de 18e eeuw speelden Nederlandse musici muziek uit heel Europa. De vraag is dan ook nauwelijks relevant of er een verband zou kunnen zijn tussen de eisen die door Nederlandse of in Nederland werkende componisten in hun muziek aan de houtblaasinstrumenten werden gesteld en de eigenschappen van de in Nederland gebouwde instrumenten. Die eigenschappen zijn overigens nogal gevarieerd, zowel wat betreft de stemming (van vrij ver onder a-415 Hz tot iets daarboven) en de stemmingstemperatuur (meer of minder middentoon) als het klankkarakter (van luid en open tot mild en subtiel).

Het is duidelijk dat elke bouwer 'ontwikkelingswerk' heeft moeten doen voor de ontwikkeling van zijn eigen modellen van blokfluiten, traverso's en hobo's en van andere types houtblaasinstrumenten. Daarbij hebben de *fluytenmakers* een grote vakkennis en artistieke laten zien en hebben ons instrumenten nagelaten die niet alleen vaak bijzonder mooi zijn, maar ook zeer bruikbaar om er een grote verscheidenheid aan barokmuziek op te spelen. Richard Haka kan worden gezien als de eerste belangrijke bouwer en de meest invloedrijke leraar, Van Aardenberg als de meest excentrieke bouwer, Boekhout als een uitvinder, Hendrik Richters was wellicht de meest uitgekookte zakenman, Steenberg stond wellicht het meest open voor nieuwe ideeën, Borkens en Terton waren vaklui die instrumenten met een perfecte klank maakten.

Ik begon ooit mijn onderzoek met Robbert Wijne, een bouwer die in Nijmegen werkte, ver verwijderd van Amsterdam. Wijne is ook de laatste naam van een bouwer die ik noem in deze studie. Na het zien van een groot aantal instrumenten van andere bouwers, kan ik zeggen dat Robbert Wijne in mijn ogen een ideale combinatie bezat van veelzijdigheid, originaliteit en vakmanschap. Hij maakte alle soorten van houtblaasinstrumenten, van simpel tot luxueus; zijn blokfluiten, traverso's en hobo's zijn uitstekend van ontwerp en afwerking. Vanwege deze aspecten vormen de instrumenten van Wijne en al die andere Nederlandse bouwers een uniek en waardevol cultuurbezit, dat net zoveel aandacht en bescherming verdient als andersoortige en meer bekende producten van Nederlandse kunstenaars en ambachtslieden uit de 17e en 18e eeuw.