

# MUZIEK INSTRUMENTEN

Anneke Boonstra

## INHOUD

1.	Inleiding	blz. 1
2.	Muziekinstrumenten uit de natuur	blz. 1
3.	Natuurlijke fluitjes	blz. 4
4.	Een rietfluitje	blz. 4
5.	Cursus trommel maken	blz. 5
6.	Het maken van een rommelpot	blz. 8
7.	Het maken van een Snorrebot (Snorrehout)	blz. 9
8.	Rammelaar van (schapen)hoefjes	blz. 9
9.	Rammelaar van wilgetenen	blz. 10
10.	Fluiten -potfluit	blz. 10
	-vlierfluit	blz. 13
	-cursus benen fluit	blz. 15
	-panfluit	blz. 17

## 1. Inleiding

Overall in de wereld wordt gezongen, gedanst, gestampt en geklapt. Dat kan met de eenvoudigste middelen, bijvoorbeeld door het slaan met een stok op een holle boomstam of het blazen op een rietstengel. Alle volkeren nu kennen muziekinstrumenten. De ijzertijdboeren zullen deze ongetwijfeld ook hebben gehad. Misschien waren het gewone klankborden, houten holle trommels of trommels bespannen met een vel. Hiermee luisterden ze wellicht hun religieuze plechtigheden op, hun feesten, hun eentonige arbeid of hun lange winteravonden.

### Vondsten:

Sommige muziekinstrumenten zijn bewaard gebleven zoals benen fluitjes en aardewerken fluitjes, een panfluit, een trommel van aardewerk, rammelaars van aardewerk en belletjes. Ook een snorrebot, dat aan touw rondgezwaaid een zoemend geluid maakt, is teruggevonden.

Hoeveel instrumenten ze ook gemaakt hebben, van de muziek zelf is niets bewaard gebleven.

## 2. Muziekinstrumenten gemaakt uit de natuur

1. Maak een versierde stok van ong. duimdik. Maak aan het enen uiteinde wat dingen vast die rammelen (schelpjes, zaden of zoiets). Nu kun je de maat slaan door de stok ergens tegen aan te tikken of door de stok steeds op de grond te stoten.



2. Hang stokjes van verschillende dikte op onderstaande manier met touw ergens aan vast. De dikte van de stokjes geeft de toonhoogte aan. Je kunt nu met een ander stokje een melodie / liedje slaan.



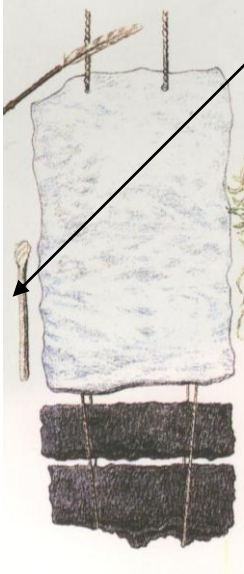
**TIP:** als je stokjes neerlegt zoals een xilofoon, kun je ook als een xilofoon geluiden maken.



3. Zoek een stokje met 2 zijtakjes recht tegen elkaar (Es ??) prik aan de 2 uiteinden een gaatje en zet er 2 veren van een kip, gans of vogel in vast. Draai je met je 2 handen het hoofdstokje dan draaien de veren snel heen en weer en geven een zoemend geluid.



4. Zoek (in gebieden waar veel stenen in de natuur zijn) platen steen van verschillende grootte en maak ze weer vast met touw zoals de tekening beneden. En sla er met een stokje tegen aan.



Je kunt ook een stuk steen los van de grond leggen en dat als klankbord gebruiken.



5. Rammelaars op heel veel manieren. A. Zoek zaden in hun peul.



B. ritselbladeren C. rammelschelpjes

In de ME zie je ook trosjes met de hoefjes van een schaap als rammelaar.

6. Maak een rasp van een botje zoals 13.000 jaar voor Chr.

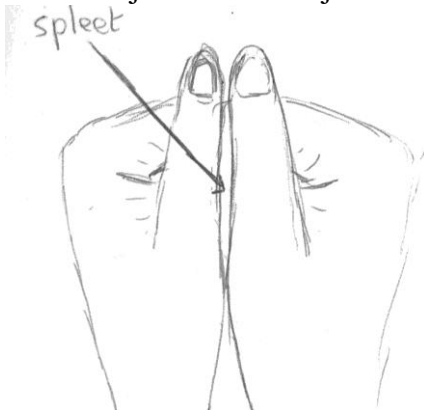


Osso d'aquila inciso (Le placard - Francia 13.000 A.C.)

### 3. Natuurlijke fluitjes

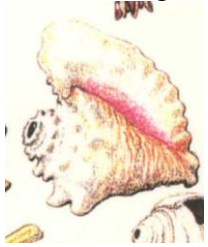
**Je mond** is het eenvoudigste soort fluitje.

Op **je handen** kun je eveneens fluiten. Als je bijvoorbeeld een uil wilt nabootsen, moet je je handen tegen elkaar houden zoals op de tekening hieronder en tussen je duimen doorblazen. De lucht gaat dan trillen in de holte van je handen. Als je ze een beetje uit elkaar doet, verandert het geluid van toon.



Je kunt ook een fluitje maken van een abrikozenpit. Schuur de twee zijanten over een steen, tot er aan beide zijden een gaatje in komt. De kern peuter je er met een naald uit. Houd de pit tussen je tanden en blaas er doorheen.

Ook sommige schelpen kunnen leuke fluitjes zijn. Je bespeelt ze net als een panfluit.



### 4. Een rietfluitje

**Werking:** Geluid ontstaat door trilling van de lucht. Dat kan ontstaan door een snaar of trommelvel, maar ook door op een bepaalde manier in een holle vorm te blazen, door wat men noemt een kernspleet.

Voorbeeld: -vouw **het lange blad van riet** dubbel, duw de duimen in de lengte met het blad dubbel ertussen tegen elkaar aan, en blaas dan door de spleet. Dit geeft met wat oefening een geluid.  
-blaas in/over een flessenhals. Dit geeft ook weer een geluid.

De toonhoogte van de fluit is afhankelijk van de grootte van de holle vorm waarin Geblazen wordt. Hoe kleiner de vorm, hoe hoger de toon.

Het eenvoudigste rietinstrument is **een grasspriet**, die je tussen je duimen klemt. Met de stand van je handen, of het min of meer spannen van de grasspriet kun je de toon veranderen.

Van **een paardebloemsteel** kun je ook een fluitje maken. Je rafelt met een mes het ene uiteinde voorzichtig uit. Wanneer je dit gedeelte tegen je lippen drukt en erop blaast, ontstaat er een trillend geluid.

Ook van **een strohalm** kun je een rietfluitje maken. Snijd met een mes een strootje af en snijd er aan de ene kant een lipje in. Als je aan deze kant op het strootje blaast, gaat het lipje trillen.

Het maken van **een rietfluitje**.

**Benodigheden:**

1) een stukje lisdodde van 1 cm doorsnee

Lisdodde groeit aan de waterkant en overal in de wereld. Het liefst staat hij in het water. De stengel is gevuld met celletjes en er zitten knopen in, waaruit de bladeren groeien.

- 2) een scherp mes
- 3) een platte vijl
- 4) vissersgaren

#### **Stap voor stap:**

- Snijd de stengel door. De stengel moet aan één kant met een 'knoop' gesloten zijn. Maak een inkeping op een paar centimeter afstand van de open kant. Nu snijd je vanaf de andere kant naar deze inkeping toe, zodat je een grote splinter krijgt. Als de splinter heel blijft maak je er een tong van. Lukt het niet, dan snijdt je uit een ander stuk lisdodde een nieuwe splinter. Deze vijl je aan het dunste einde af, totdat het een heel dunne en soepele tong wordt. Bind de tong met vissersgaren aan het gesloten stuk van de fluit vast, zodat de tong een paar mm boven de opening komt te liggen.

Om deze fluit te bespelen moet je hem helemaal in je mond steken met de open kant tussen je lippen. Als je blaast zal de tong het gat sluiten, maar door het vissersgaren, dat er strak omheen zit, wipt hij weer omhoog. Als de tong buigzaam genoeg is, zal hij dus afwisselend omlaag en omhoog gaan. Hij gaat trillen en vormt een toon.

Je kunt dit fluitje aan een met gaten doorboorde pijp bevestigen, dan krijg je een soort klarinet.

## **5. Een trommel**

**Geschiedenis:** In de prehistorie was het bespelen van muziekinstrumenten, zoals de trommel, een plezierig tijdverdrijf. Gezamenlijk rond het vuur in de boerderij of in de openlucht dansen, zingen en trommelen, na een lange dag van hard werken op het veld, in de bossen of rond het erf. Maar in de prehistorie moest je eerst je vrije uurtjes besteden aan het maken van je trommel voordat je erop kan spelen.

### **Cursus trommel maken:**

Bernike Zwamborn.

#### **Stap 1**

-Zoek een goede en mooie boomstam uit. Het meest geschikte hout voor een trommel is populierenhout en wilg (zacht hout is namelijk het gemakkelijkst te bewerken).

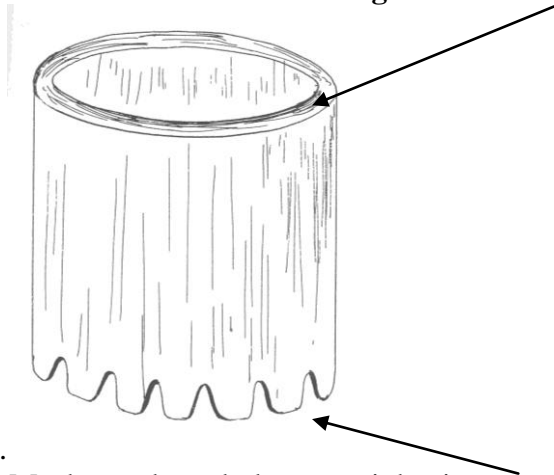
Uit deze boom kap je er een deel uit van ongeveer **40 cm lang** met **een doorsnede van ongeveer 25 tot 30 cm**.

#### **Stap 2**

-Hol dat stuk uit met een beitel, guts en knots.

**TIP: Als je hem weg moet leggen omdat hij nog niet klaar is, zet hem dan op een vochtige, niet winderige plek weg, om krimpscheuren te voorkomen.**

-Houd een wand over van **ongeveer 2 cm dik**.



-Maak aan de onderkant wat inkepingen



### Stap 3

Maak een verse geitenhuid schoon met een schraper.



### Stap 4

Snij er een cirkel van **ongeveer 40 cm** doorsnee uit.

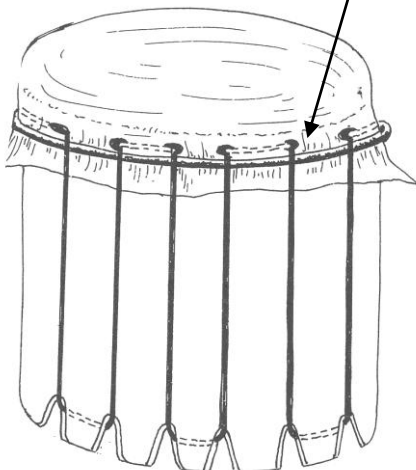
### Stap 5

Snij van de rest van de huid één lange reep met ongeveer een breedte van 1 cm.



### Stap 6

Maak een stevige ring van een goede buigzame wilg, die zo ruim om de buitenkant van de boomstam komt te zitten dat er nog een huid tussen gehaald kan worden



### Stap 7

Prik wat gaten (ongeveer even ver als de inkepingen onder aan de boomstam zijn) in de huid net boven de ring

### Stap 8

Rijg nu de reep huid van de inkeping naar boven door een gat heen en door een volgend gat terug en dan weer naar beneden naar de volgende inkeping enzovoort .

**LET OP: Zorg er tijdens het werken voor, dat de reep huid en de cirkel huid vochtig zijn en blijven.**

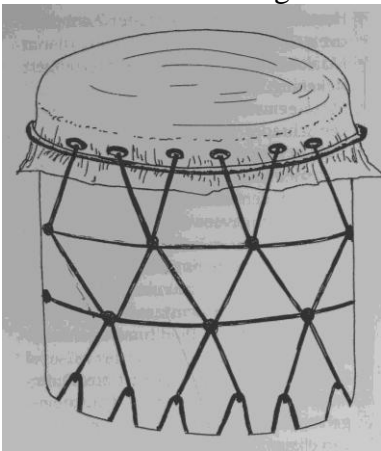
Trek de reep steeds strakker aan, zodat de ring naar beneden wordt getrokken en het trommelvel op spanning komt. Laat nu de huid langzaam drogen.

### Stap 9

Laat nu de huid langzaam drogen.

### Stap 10

Zonodig kun je de repen nog meer spanning geven door ze eerst op eenderde, en zonodig nog een keer op tweederde van de hoogte naar elkaar toe te trekken



Het opspannen is een geduldig en veeleisend werkje.

Elke trommel heeft zijn eigen klank. Afhankelijk van grootte van de klankbodem, en strakte van het vel.



Verschillende trommels:

1. Het eerste model van de membraantrommels zijn op de grond of tussen de benen bespannen gedroogde huid. (zie boek klank en muziek blz 40)
2. Een waterdichte zak van een dierenhuid (bv kamelelhuid) kan ook dienst doen als trommel. De zak kan gevuld worden met water, hoe voller hij is, hoe hoger de klank. Deze trommel hoort tot de membranofonen, wordt beklopt met de handen of met stokken en bestaat uit een huid die al dan niet wordt bespannen over een geraamte dat als resonator dient. De vorm is rond, vierkant of buisvormig, of lijkt op een afgeknotte kegel, een krek of een zandloper. (zie boek klank en muziek blz 40)
3. Door aan de boven en onderkant van de trommel een dierenhuid te bevestigen krijg je een dubbele trom, die tevens als rammelaar kan fungeren (binnen ruimte vullen met bonen of steentjes. **TIP:** De twee huiden (aan boven en onderkant van de trommel) worden met elkaar verbonden met leren repen, zie stap 8 bij trommel maken.
4. Massief houten trommels zijn ook te gebruiken.
5. Snarentrom, trommel waar over het vel darmsnaren zijn meegespannen. (zie boek zelf maken, zelf bespelen blz. 23)
6. Houttrommen (woodblock) zijn uitgeholde platte houten blokjes (eik) (zie boek zelf.. blz 29)
7. Aardewerken klankkast maken en daarover een vel spannen.



## 6. De rommelpot

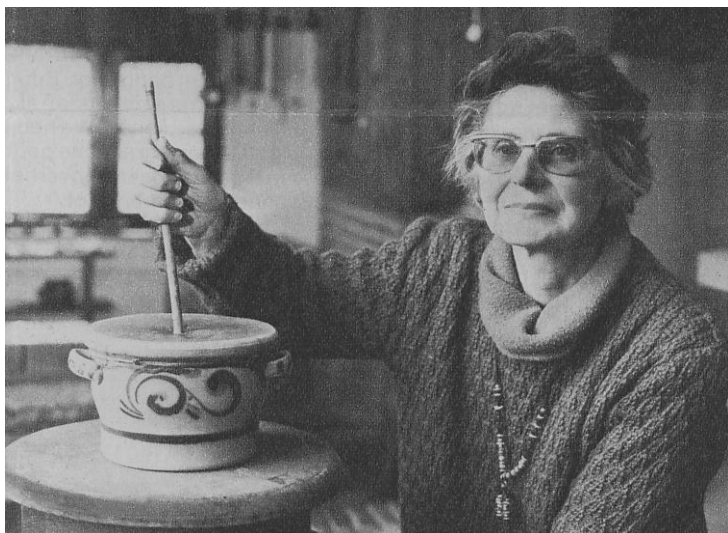
De rommelpot is een instrument waarvan het geluid wat men wil voortbrengen door middel van wrijfbewegingen ontstaat, dit instrument hoort officieel niet bij de trommels.

### **CURSUS ROMMELPOT van een varkensblaas maken**

- Hoe maak je hem:
1. haal de blaas vers bij het slachthuis
  2. spoel hem schoon
  3. laat hem 1 dag staan in (soda)water
  4. bind hem nat over een aardewerken pot of en ander hol iets, met of zonder bodem  
**LET WEL:** met bodem wordt het geluid voller
  5. Maak een gaatje middenin en
  6. steek daar een stokje in
  7. maak je hand een beetje vochtig en beweeg hem op en neer langs de stok  
Er ontstaat een rommelend geluid. De volksnaam is rommelpot of foekepot. In Gelderland wordt hij nu nog gebruikt.

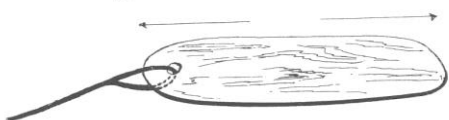
**-Varkensblaas als “”rommelpot””**





## 7. Het maken van een snorrobot (snorrehout)

- a. Hak een plankje van 8-10 cm breed, 3 tot 5 mm dik en 20-25 cm lang.
- b. Rond de hoeken af, en boor een gaatje aan één kant



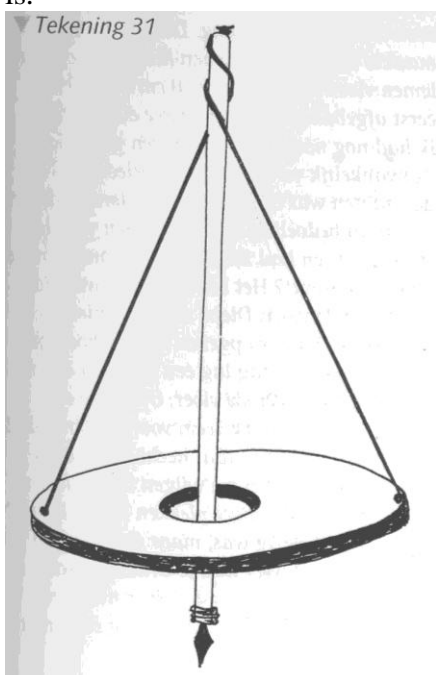
- c. Spin en twijn een touwtje van vlas en knoop dat aan het snorrehout vast.

**TIP: Als je het touwtje eerst door meelpap haalt, gaat het touw minder snel slijten.**

- d. Zwaai zo snel je kunt het uiteinde van de vlasdraad boven je hoofd of schuin voor je uit. Het snorrehout gaat nu om zijn lengteas draaien en maakt daardoor een snorrend, brommend geluid.

## 8. Rammelaar van (schapen)hoefjes

- Snijd de 8 pootjes af van een pas geslachte schaap
- Kook ze uit in een pot.
- Peuter alle vleesresten van de acht hoefjes en kook ze nog eens verder uit.
- Maak er (als het hoefje nog vochtig is) aan de puntige kant een gaatje in met een boor zoals hieronder te zien is.



of als dat niet gaat brand er een gat in met een heet gemaakte speld.

- Doe door het gat vier dubbel getwijnd vlastouw.
- Bind de acht touwtjes bij elkaar.
- Gebruik dit als rammelaar bij het muziek maken.

## 9. Rammelaar van wilgetenen

- Pluk wilgetenen en laat deze een weekje in water weken.
- Neem vijf dunne lange twijgen. Omwikkel ze met een roe, met een zesde, waarvan het begin in tegengestelde richting tussen de andere 5 gestoken is.
- Na het omwikkelen de zesde twijg tussen de 5 doorklemmen.
- De twijgen uitwaaiëren door ze steeds over elkaar heen te leggen. Nr.1 achter 2, nr.2 over 1 en achter 3, nr.3 over 2 en achter 4, nr.4 over 3 en achter 5, nr.5 over 4 en naast 1 *aan de buitenkant*. Door aan de buitenkant bij te leggen wordt het vierkant in de 'wieken' steeds groter
- Nu 1 buigen in de richting van 4 en dan soepel over 5 terugbuigen naast 2 (buitenkant, 2 richting 1, over 5 naast 3, etc., etc.

Halverwege minderen door de twijg niet buiten de volgende maar binnen de volgende te leggen. Het vierkant wordt nu steeds kleiner....

**LET OP:** Vergeet de kiezelsteentjes niet als je zo ver bent anders valt er niks te rammelen!!  
Daarna dichtvlechten door de twijgen niet over elkaar te leggen maar onder elkaar door te steken.



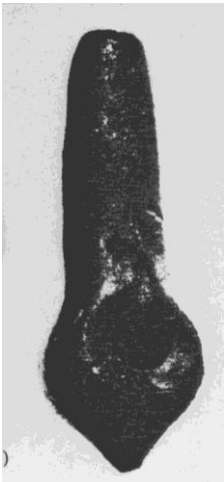
## 10. Fluiten

### De potfluit

**Geschiedenis :** kleifluiten met een kernspleet zijn al gevonden vanaf 1000 jaar v. Chr. In China, Egypte, Jeruzalem, Iran, India en Zuid- en Midden Amerika.

In Europa vanaf de Griekse tijd in 500 – 400 v. Chr. Gevonden als grafgiften bij kindergraven.

Hieronder een kleifluitje, gevonden in Stavoren, Friesland.



**Gebruik:** Een oud gebruik in Sussex (Engeland) was, om een wat groter formaat potfluit boven op een dak te plaatsen om boze geesten te weren.

In Beieren werd vanaf de 18<sup>de</sup> eeuw in kindewiegjes een fluit gelegd teneinde het kind tot aan het doopsel te vrijwaren voor boze geesten.

Veel fluiten werden gemaakt in de vorm van dieren.

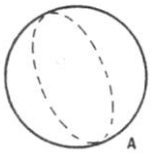
Fluiten waren ook belangrijk bij rituelen, (godsdienstige processies in Zuid-Amerika), voor de jacht, het bezweren en verjagen van geesten en ter vermaak op feesten en partijen.(veel nog te horen in volksmuziek).

## Cursus potfluit maken

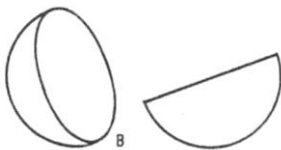
**Gereedschap:**-2 platgeslagen spijkers tot beitel geslepen, ongeveer 8 mm breed

- Een gewone spijker
- Een houten latje
- Een haardroger

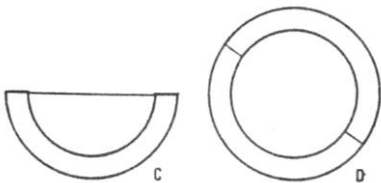
1. Maak een bolletje klei met een doorsnede van 4 tot 8 a 10 cm



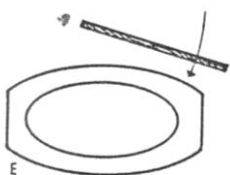
2. Snij het bolletje doormidden



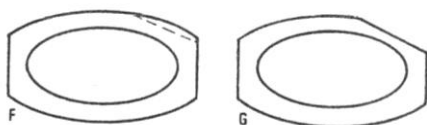
3. Hol het uit en plak de 2 helften weer tegen elkaar



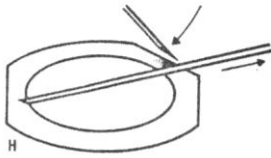
4. Duw met de handen en/of sla met een plat latje het bolletje ovaal en snij de kapse kanten recht af



5. Snij nu voorzichtig een stukje klei weg zoals hieronder.



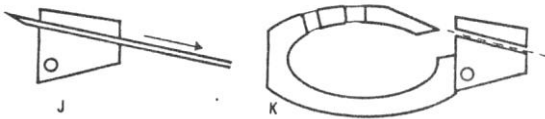
6. Maak nu het labium met de platgeslagen tot beitel geslepen spijker.



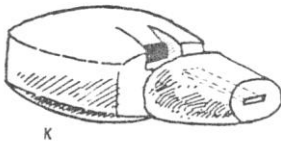
Met een ander beiteltje wordt nu de rand van het labium weer scherp teruggeduwd.  
Nu wordt voorzichtig nog wat meer klei weggesneden zie tekening hieronder.



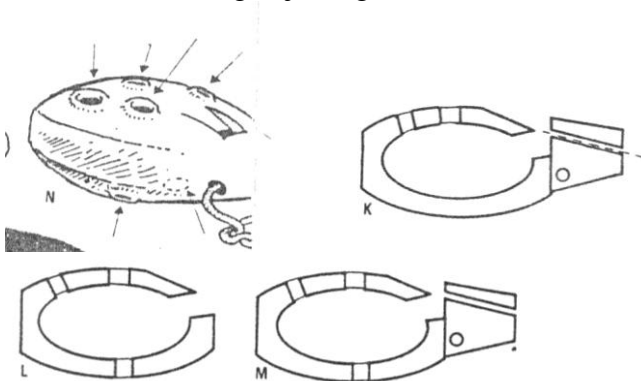
7. Nu moet je het mondstuk maken van klei.  
**Let goed op** de grootte en de verhouding



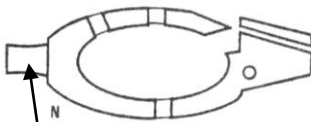
Heel belangrijk: Het sleufje door het mondstuk moet eindigen tegen de schuine rand van het labium.



8. Nu moeten er gaatjes ingemaakt worden. 4 aan de bovenkant, 2 aan de onderkant



9. Plak nu definitief het mondstuk aan de bolvorm.



10. Plak ook een stukje klei aan de andere kant en zet dat ook goed vast. Hier doorheen kun je een gaatje maken, zodat de fluit aan een touwtje om je nek kan hangen.

11 Droog het fluitje nu

12 Leg het dan in een kuiltje op hete as



13 Doe er dan wat gloeiende houtskool bovenop, daarop wat fijne houtjes, dek dan het kuiltje af met een deksel of ijzeren plaat. De fluitjes smoren dan tot aardewerk.

Hieronder wat wijsjes, die gespeeld kunnen worden op een potfluit, bij elkaar gesprokkeld door Hans Godefroy

MUZIEK VOOR HET KLEI FLUITJE  
VERZAMELD DOOR HANS GODDEFROY

MJMOONEN

TRAL. FRANCE

DAGBO DEL FLUIE

WA-MOZART

ENGLICHI

QUADRILLE

FRANCE

H. GODDEFROY

SNEL

BRITTAGNE

HELPT VAN HET ORKAAF GAAT MET DEZE  
ZWEË GATEN

STEUNVINGER

## De vlier fluit

Een vlierefluit is volgens het woordenboek een opgewekte nietsnut, een losbol die luchtig door het leven stapt.

Dat een vlierefluit daarbij muzikant is, en een deuntje fluit op z'n vlierfluit is dan wel waarschijnlijk. Vlierefluiten of vlieterfluiten worden al eeuwenlang gemaakt en bespeeld.

De Vlierefluit behoort tot de kernspleet fluiten, waarbij via een mondstuk met kernspleet lucht tegen de rand van het gat (labium) tot trilling wordt gebracht.

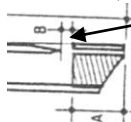


## Vorbereiding:

1. Zoek een goede tak (liefst) in de winter. De tak is dan sneller droog.  
Voor een vlierfluit zijn 2 dingen belangrijk voor de toonhoogte. De lengte van de tak en de binnendiameter. Een dikke en lange buis geeft een lage toon, een korte en smalle buis een hoge. De takken voor een fluit moeten dus met zorg worden uitgezocht.  
Het beste zijn takken met een dikte van 15 tot 18 mm en een wanddikte van van ongeveer 4 mm en dus een merggat van ongeveer 10 mm.
2. Haal direct na het afsnijden het merg eruit met een priem of stokje. Al enkele uren na het afsnijden hecht het merg zich n.l. aan de binnenwand, waardoor het nauwelijks meer te verwijderen is. Is dat toch per ongelijk gebeurd, dan kun je de tak enkele dagen in de diepvries leggen, waardoor de merg weer goed los komt te zitten. TIP: laat de schors maar zitten.
3. Droog de tak dan enkele weken. Liefst de eerste week buiten, de tweede week binnen en de derde week op de verwarming.

**Het maken van de fluit:** Ieder kant heeft een dik en een dunner eind. De kant met het dikke eind wordt de blaasopening.

4. Maak de binnenwand van de fluit glad en schoon, b.v. met een ragertje. Hoe gladder de wand, hoe mooier de tonen.
5. Geef met een potlood aan waar het labium komt te zitten (op ongeveer 20 mm van de rand.= A)



De vorm van het labium is heel belangrijk, want hij heeft invloed op de toonkleur. Als het labium scherp wordt ingesneden, krijgt de fluit een scherpe klank, met veel boventonen. Als het labium stomp wordt ingesneden, ontstaan veel grondtonen. Een smal labium heeft veel boventonen, een breed labium veel grondtonen. Beginners kunnen het best een vrij smal en vlak labium uitsnijden.

6. Snij het labium uit met een stanleymesje (hobbymesje) of een speciaal aangeschaft labiummesje. **De lengte van het labium is ongeveer tweemaal de dikte van de wand.**

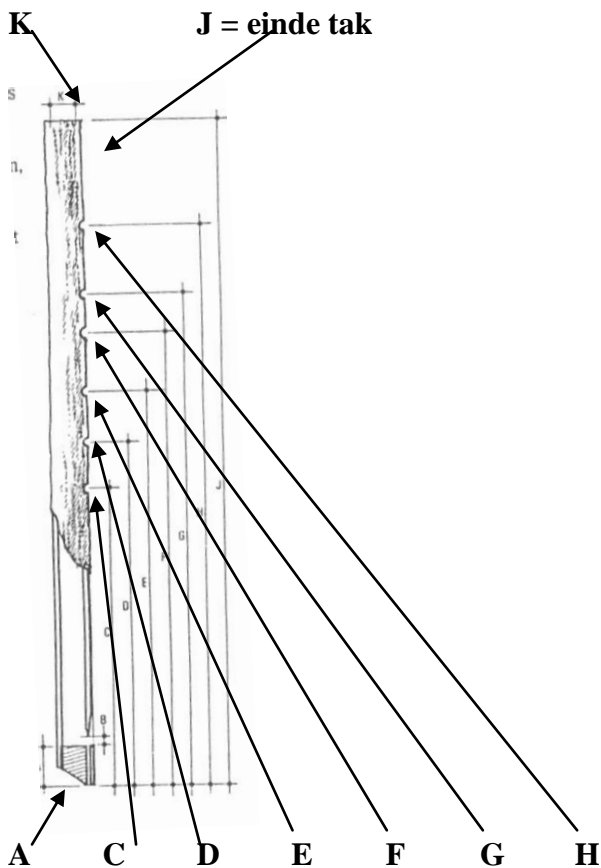


**TIP:** Snij in het begin niet te diep, bijsnijden of vijlen is beter dan een te groot gat moeten verkleinen. De wanden van het labium worden bijgevijld met een sleutelvijsje of zelfgemaakt schuurlatje.

7. Nu moet je gaatjes boren om verschillende tonen te krijgen. Hieronder volgt een schema, want je zult begrijpen, dat **de binnendiameter (=K)** en **de afstand van de gaatjes (C=1<sup>ste</sup> gat, D,E,F,G,H en J)** zich verhouden met elkaar.

Alle maten zijn in mm.

<b>K = binnendiameter tak</b>	14	13,5	12	12	11,5	10,5
<b>A = afstand labium tot eind tak</b>	22	22	22	22	22	22
<b>B = lengte van het labium</b>	5,5	5	5	5	4,5	4,5
<b>C = afstand 1<sup>ste</sup> gaatje</b>	161	141,5	123,5	115	100	94
<b>D = afstand 2<sup>de</sup> gaatje</b>	187	163	144	135	118,5	110
<b>E = afstand 3<sup>de</sup> gaatje</b>	213	187,5	167	155	137	126
<b>F = afstand 4<sup>de</sup> gaatje</b>	241	211,5	189,5	175	155	141,5
<b>G = afstand 5<sup>de</sup> gaatje</b>	262	233	207	193	170,5	155
<b>H = afstand 6<sup>de</sup> gaatje</b>	295	262	232	215	192,5	174
<b>J = lengte van de hele tak</b>	345	307	270	255	226	204
<b>L = breedte labium</b>	9	8	8	7,5	6,5	6,5



**Enkele opmerkingen:**

1. Het hout van de Peterselievlier is het beste

2. De maten van deze fluit zijn geschikt voor fluiten in "G", "F", "Es", "D", "C" en "Bes".

**Cursus benen (blok)fluit maken (moeilijker dan het er uit ziet)**

**Soorten:**

- Panfluit
- Dwarsfluit
- Ocarina
- Blokfluit

**Geschiedenis:**

Van ongeveer 28.000 jaar v.Chr. stamt een benen (blok)fluit, gemaakt uit het dijbeen van een holenbeer. Hij heeft aan de bovenzijde 2 gaten, en aan de onderzijde een gat. Uit de ijertijd is een (blok)fluit bekend, met als toonhoogten C4, Cis4, Dis4 en F4, dus intervallen van een halve, een hele en een hele toon. Uit vergelijkingen met andere fluiten wordt geconcludeerd, dat er geen vast toonstelsel is geweest. Tussen 600 en 900 n.Chr. zijn er in Nederland veel fluiten gevonden. Dat komt vooral door de conserverende invloed van de terpen in het Noorden. Deze fluiten zijn zowel door amateurs als door vakmensen gemaakt. Zo is er een fluit bekend waarvan de gaten kennelijk door een verhitte ijzeren bout zijn aangebracht. Het "blok" is in geen van de in Nederland gevonden fluiten terug gevonden. In Denemarken is er wel een gevonden, omdat hij met ijzeren penntjes was vastgezet.

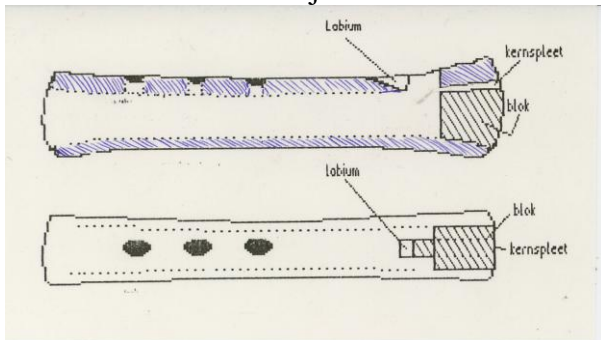
**Ze zijn gemaakt van**

1. de ellepijp van grote watervogels zoals de zwaan  
Deze fluiten zijn meestal 21 tot 22 cm lang en hebben 6 vingergaten.
2. de achterpoot van een geit/schaap. Deze zijn kort en recht en ongeveer 10 tot 13 cm lang en hebben 3 gaten.

## De cursus

1. Haal botten van de achterpoot van een geit/schaap bij het slachthuis
2. Sudder ze ongeveer 1 a 2 uur uit
3. Zaag de koppen eraf , tot er ongeveer een gaaf stuk van 12 cm overblijft

zij aanzicht



Boven aanzicht

4. Vijl het gat, waar het labium (zie tekening) wordt aangebracht in de breedte wat uit De hoek moet niet al te scherp zijn, maar de rand wel, daar de toon anders te schrill wordt.
5. Maak een passend blokje van hout of bijenwas of een kurk, die niet kapot is van een kurkentrekker en probeer dat aan te brengen. Zacht hout is makkelijk te bewerken maar krimpt door droogte te snel. Denk ook om de kernspleet, die gericht moet zijn op het labium, zodat de aangeblazen lucht daar tegenaan komt.

**LET OP:** Als het blok past is het een heidens werk om de kernspleet zo te vormen dat er een toon ontstaat, soms lukt het alleen maar als je de achterkant afsluit. Eerst met je vinger, maar definitiever met een stuk hout of een kurk.

6. Begin er 1 gat in te boren ongeveer 3 cm van de achterkant. Er moet toonverschil zijn tussen dit open en afgesloten gaatje. Die toonafstand verander je door het gaatje groter te maken.
7. Het 2<sup>de</sup> gaatje boor je op de plaats waar je je 2<sup>de</sup> vinger gewoonlijk neerzet. Je stemt op dezelfde manier.
8. Idem dito met het 3<sup>de</sup> gaatje. LET OP: Het lijkt makkelijker dan het is.
9. Versier de fluiten naar authentieke voorbeelden.

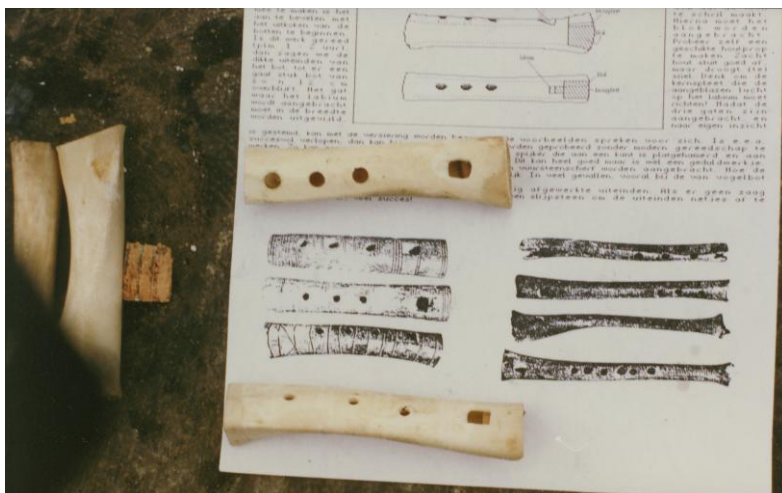
Gereedschap:

modern

Zaag  
Boor  
Vijl  
Stanleymes

authentiek

IJzeren zaagje  
boortje, (zie foto)  
slijpsteen of mes of stuk vuursteen  
ijzeren mes



Veel plezier en succes.

## Panfluit

Een Arabier die, ongeveer in het jaar 1000 na Chr. Haitabu bezocht, vergeleek het gezang van de mannen met het geblaf van hese honden. (Maar ja, andersom vinden Europeanen Arabische muziek ook niet om aan te horen.)

In de Vikingtijd (870 na Chr.) is er in Yornik (York, Engeland) een bijna hele panfluit gevonden uit Beukenhout. Hij was nog bespeelbaar.

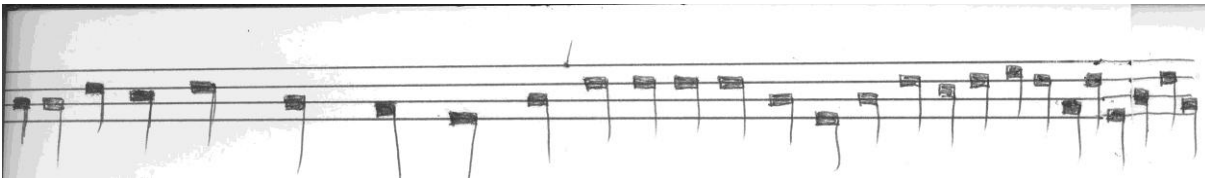
Ook in Scandinavië zijn panfluiten bekend uit de Middeleeuwen. (ong. 1150) Op een reliëf (1150) is een Hert een panfluit aan het bespelen.

We weten niet wat voor melodieën er op de fluit werd gespeeld. Het zullen vrijwel zeker volkswijsjes zijn geweest.

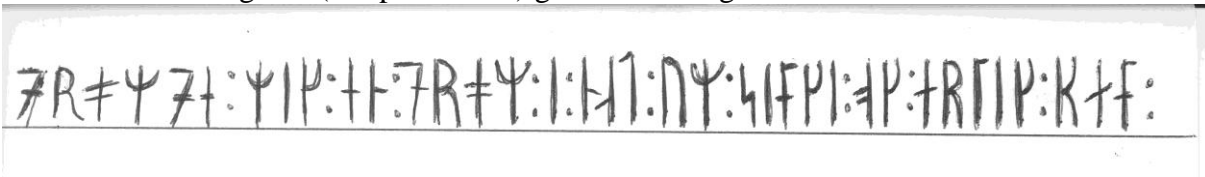
Het oudste bekende Deense volkswijsje (1300) bestaat uit vierkante noten en runenschrift, maar is dus wel bewaard gebleven.

Zoiets zal ook een melodie geweest kunnen zijn op de panfluit.

Hieronder de tonen.



En voor de volledigheid (de specialisten) geef ik ook nog de runentekens hieronder.



Probeer maar uit.  
SUCCES

**ANNEKE BOONSTRA**