

Justitie



Ministerie van Justitie

Nederlands Forensisch Instituut

*Zitting 26.1.04 J. Schalk (Brughuis)*  
Afschrift verstrekt aan: Hof - AG. RT.  
d.d. 20.1.04  
aard processtukken: Report NFI

Aan  
Ter attentie van  
Faxnummer

Ressortsparket 's Hertogenbosch  
Advocaat Generaal mr. A.J. Brughuis  
073 620 4083

Faxbericht

Van  
Contactpersoon  
Doorkiesnummer(s)  
Datum  
Aantal pagina's  
Onderwerp  
Ons kenmerk  
Uw kenmerk

NFI  
A.D. Kloosterman  
070 4135 750  
19 januari 2004  
11 (incl. deze pagina)  
Deskundigenrapport in de zaak E.C.J.J. Louwes  
1999.09.27.019  
Parketnummer 20.002219.03

Postadres: Postbus 3110, 2280 GC  
Rijswijk  
Bezoekadres:  
Volmerlaan 17  
2288 GD Rijswijk ZH  
Telefoon: (070) 413 53 53  
Fax: (070) 413 54 54

[www.forensischinstituut.nl](http://www.forensischinstituut.nl)  
[info@nfi.minjus.nl](mailto:info@nfi.minjus.nl)





## Deskundigenrapport

### Aanvullend rapport

Ministerie van Justitie  
Nederlands Forensisch Instituut

Postadres Postbus 3110, 2280 GC Rijswijk

Aanvrager **Ressortsparket in 's-Hertogenbosch**  
**Advocaat-generaal**  
**mr. A.J. Brughuis**  
**Postbus 70582**  
**5201 CZ 'S-HERTOGENBOSCH**

Bezoekadres  
Volmerlaan 17  
2288 GD Rijswijk  
Telefoon (070) 4 13 53 53  
Fax (070) 4 13 54 54

Zaaknummer **99.09.27.019/A**  
Datum aanvraag - **Opdracht Ovj mr. E.E.G. Duijts,**  
**arrondissementsparket Zwolle**  
**16-12-2003**  
- **Opdracht AG mr. J.M.G. Brughuis**  
**ressortsparket 's Hertogenbosch**  
**12-12-2003**  
- **Aanvraag onderzoek TR IJsselland;**  
**12-12-2003**

Uw kenmerk **Parketnummers: 07/850018-99,**  
**20.002219.03**  
**BPS nummer: PL0400/99-108257**

Verbalisant **F.J. Ruiter**

Verdachte **E.C.J.J. Louwes**  
Slachtoffer **J.J.E.G. Willemen**

**Onderwerp** **Aanvullend biologisch sporen- en DNA-onderzoek naar aanleiding van het aantreffen van een stoffelijk overschot in Deventer op 23 september 1999**

Rapportdatum **19 januari 2004**  
Kopie aan **Technische Recherche Politie Regio IJsselland**  
Bijlagen -

Telefonische inlichtingen **Algemeen, kopieën en stukken van overtuiging**  
**Frontdesk, (070) 413 51 65**

Inhoudelijk  
**ing. R. Eikelenboom** **Bloedspoorpatronen en biologisch sporenonderzoek**  
**dr. A.D. Kloosterman** **DNA-onderzoek**

Aanvullende informatie - **In deze zaak is eerder gerapporteerd op 21 februari 2000, 27 februari en 5 december 2003.**  
- **In deze zaak vindt (zie vraagstelling) momenteel op een aantal monsters aanvullend DNA-onderzoek plaats. Dit aanvullende onderzoek wordt verricht op het Forensisch Laboratorium voor DNA-onderzoek in Leiden.**  
- **Omtrent het onderzoek naar de overdrachtspatronen in bloed op de blouse van het slachtoffer wordt afzonderlijk gerapporteerd.**

## Onderzoeksmateriaal

Ontvangen van **Regiopolitie IJsselland**  
Via **P. Mekelenkamp**  
Datum ontvangst **12 november 2003**

TR-nummer	Identiteitszegel	Omschrijving
S12	ARA852	een blouse van het slachtoffer
P2		een paraplu

NB De blouse S12 is op het NFI voorzien van een DNA-identiteitszegel.

Ontvangen van **Regiopolitie IJsselland**  
Via **A. Blaauw**  
Datum ontvangst **04 december 2003**

TR-nummer	Identiteitszegel	Omschrijving
	RDG159	een referentiemonster wangslimvlies van de verdachte E.C.J.J. Louwes (geboren 13 augustus 1953)

Ontvangen van **Regiopolitie IJsselland**  
Via **P. Mekelenkamp**  
Datum ontvangst **17 december 2003**

Nummer	Identiteitszegel	Omschrijving
S8	AFZ648	Geknipte nagels rechterhand slachtoffer
S9	AFZ948	Geknipte nagels linkerhand slachtoffer
A9	AFD814	Folie van de vloer in de hal
C17	AFD815	Folie van de vloer voor de open haard
C18	AFD816	Knoop van een blouse
C2	AFD817	Microsporenfolie van kleding linkerbeen slachtoffer
S1	AFD818	Microsporenfolie van kleding rechterbeen slachtoffer
S2	AFD819	Microsporenfolie van de voorzijde van de blouse van het slachtoffer
S3	AFD820	Microsporenfolie van de voorzijde van de blouse van het slachtoffer
S4	AFD821	Microsporenfolie rechtermouw van het vest van het slachtoffer
S5	AFD822	Microsporenfolie linkermouw van het vest van het slachtoffer
S6	AFD823	Microsporenfolie vanaf het gezicht van het slachtoffer
S7	AFD824	Microsporenfolie vanaf de vloer rondom het slachtoffer
E1, E2	AFD825	Bemonstering van de afvoer van de linker spoelbak in de keuken

Nummer	Identiteitszegel	Omschrijving
E3,E3	AFD826	Bemonstering van de afvoer van de rechter spoelbak in de keuken
C1	AFD827	Bemonstering van een natte plek in de hal
E5	AFD828	Afvalwater uit de stankafsluiter van de gootsteen in de keuken

### Vraagstelling

In de onderzoeksopdrachten van het arrondissementsparket te Zwolle en het ressortsparket 's Heertogenbosch is verzocht om:

1. De blouse S12 van het slachtoffer te onderwerpen aan een aanvullend biologisch sporen- en DNA-onderzoek.
2. Te onderzoeken of de overdrachtspatronen in het bloed op de blouse S12 door het mes F1 kunnen zijn veroorzaakt. Dit mes P1, DNA-zegel AVA758, is op 22 januari 2003 aan het NFI aangeboden (zie de rapportage van 27 februari 2003).
3. Het biologisch sporenmateriaal op de blouse van het slachtoffer te onderwerpen aan een aanvullend DNA-onderzoek op het Forensisch Laboratorium voor DNA-onderzoek te Leiden.
4. de bovengenoemde en op 17 december 2003 ontvangen stukken van overtuiging te onderwerpen aan een biologisch sporen- en een DNA-onderzoek.

## Biologische sporen en DNA-onderzoek

### Methoden

Bij het onderzoek naar biologische sporen is gebruik gemaakt van de methoden die zijn aangegeven in de vakbijlage "Opsporing van lichaamsvloeistoffen". Deze vakbijlage wordt op verzoek toegestuurd. De hierin vermelde methoden zijn geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie.

### Aanvullende informatie contactsporen en overdrachtssporen

Biologische contactsporen of overdrachtssporen kunnen ontstaan door enige vorm van contact of interactie van een individu (de donor) met een voorwerp of door interactie of contact van een individu met een ander individu. In dat laatste geval treedt het ene individu op als donor en het andere als receptor. Het gaat dan niet alleen om "klassieke" biologische sporen zoals bloed, sperma en speeksel, maar ook om losse, microscopisch kleine huid- of andere lichaamscellen die worden overgedragen op de kleding of de huid van de receptor.

Voor de identificatie van klassieke biologische sporen zoals bloed en sperma bestaat een zeer gevoelige en specifieke testmethoden. Voor de identificatie van speeksel bestaat een veel minder gevoelige test. Voor de zeer geringe hoeveelheden celmateriaal die bij contact met de huid worden overgedragen bestaat nog helemaal geen laboratoriumtest waarmee de aard van het celmateriaal kan worden vastgesteld en door het geringe aantal cellen in dit type sporen is microscopisch onderzoek evenmin een optie.

Een belangrijk probleem is daarom dat, anders dan bij het 'klassieke forensische' onderzoek aan bloed of sperma, in het geval van biologische microsporen, de precieze aard van het celmateriaal vaak niet kan worden vastgesteld. Omtrent de aard van het biologische spoor kan in de rapportages van het NFI dan ook vaak geen aanduiding worden gegeven en wordt slechts in algemene zin gesproken van celmateriaal.

In tegenstelling tot DNA-profielen van klassieke biologische sporen - zoals bloed en sperma - vormen DNA-profielen van niet-gekaracteriseerde biologische microsporen over het algemeen geen direct bewijs. Wel hebben zij mogelijk een indirecte bewijswaarde. Het probleem is dat er vaak verscheidene verklaringen mogelijk zijn voor de aanwezigheid van niet nader te specificeren celmateriaal op een plaats delict of op een stuk van overtuiging.

### Onderzoek naar bloed en overige biologische sporen op de blouse [ARA852]

De blouse [ARA852] is onder standaardbelichting en met behulp van de "crimescope" visueel geïnspecteerd. Hierbij zijn op grond van criminalistische ervaring, waarbij onder andere gebruik is gemaakt van foto's van het slachtoffer op de plaats van het delict, een aantal locaties op de blouse geselecteerd die mogelijk een relatie met het delict hebben.

Hierbij zijn bij een eerder onderzoek (zie rapportage 5 december 2003) in totaal negen bemonsteringen van de blouse genomen (ARA852 vlek #1 t/m 9).

Bij dit aanvullende onderzoek zijn van de blouse nog eens elf bemonsteringen genomen (ARA852 vlek #10 t/m 20) van locaties die mogelijk een relatie met het delict hebben.

Voor de volledigheid zijn alle twintig van de blouse genomen bemonsteringen hieronder benoemd.

- een vlek ter hoogte van de rechterschouder naast de revers [ARA852]#1
- een vlek op de linkerzijde van de blouse ter hoogte van de linkerzij [ARA852]#2
- één bloedvlek op de linkerzijde van de blouse ter hoogte van het overdrachtspatroon in bloed [ARA852]#3
- één bloedvlek op de linkerzijde van de blouse naast het overdrachtspatroon in bloed [ARA852]#4
- één bloedvlek op de rechterzijde van de blouse naast het derde knoopsgat [ARA852]#5
- een vlek op het linkervoorpand van de blouse onder het overdrachtspatroon in bloed [ARA852]#6
- een vlek op de rechterschouder [ARA852]#7
- een tweede bemonstering van vlek [ARA852]#1 ter hoogte van de rechter-schouder naast de revers [ARA852]#8
- een lichtrood vlekje naast de revers ter hoogte van de bovenzijde van de rechterborst [ARA852]#9
- één bloedvlekje op de achterzijde van de kraag [ARA852]#10
- een vlekje op het revers rechts bij de hals [ARA852]#11
- een vlek ter hoogte van de rechterschouder [ARA852]#12
- een vlek op het rechter voorpand [ARA852]#13
- [ARA852]#14; een bemonstering in de onmiddellijke omgeving van vlek [ARA852]#9
- [ARA852]#15; een bemonstering in de onmiddellijke omgeving van vlek [ARA852]#9
- [ARA852]#16; een bemonstering uit een 'schone' omgeving van het rechtervoorpand.
- [ARA852]#17; een bemonstering in de onmiddellijke omgeving van vlek [ARA852]#9
- een lichtrode vlek op de achterzijde van het rechter revers [ARA852]#18
- een lichtrode vlek op de achterzijde van de kraag [ARA852]#19
- een lichtrode vlek op het rechter voorpand [ARA852]#20

#### *Nagels slachtoffer*

De geknipte nagels van de rechterhand [AFZ648] en linkerhand [AFZ948] van het slachtoffer zijn onderzocht op de aanwezigheid van bloed. Op deze nagels is geen bloed aangetroffen. De nagels van het slachtoffer zijn bemonsterd ten behoeve van

een DNA-onderzoek. Hierbij zijn de onderzijde van de nagels van de linker- en rechterhand ([AFZ648]#1, [AFZ948]#1) en de bovenzijde van de nagels van de linker en rechterhand ([AFZ648]#2, [AFZ948]#2) bemonsterd.

*Overig sporen materiaal*

Op de folies AFD814 en AFD815 van de vloer is geen bloed aangetroffen.

Op de knoop AFD816 is geen bloed aangetroffen. De folies en de knoop zijn niet verder onderzocht.

Op de microsporenfolies AFD817, AFD818, AFD819, AFD820, AFD821, AFD822, AFD823 en AFD824 zijn geen zichtbare bloedsporen of andere bijzonderheden waargenomen.

In de bemonsteringen AFD825 en AFD826 van de afvoer is geen bloed aangetroffen.

In de bemonstering AFD827 van een natte plek in de hal is geen bloed aangetroffen.

Het monster afvalwater AFD828 uit de stankafsluiter is wegens bederf ongeschikt voor onderzoek.

## Conclusie

In tabel 2 staat vermeld van wie het onderzochte sporenmateriaal op grond van het vergelijkend DNA-onderzoek afkomstig kan zijn.

Waar in de tabel 'verdachte' staat vermeld wordt bedoeld op de verdachte E.C.J.J. Louwes.

Waar in de tabel 'slachtoffer' staat vermeld wordt bedoeld op het slachtoffer J.J.E.G. Willemen.

Tabel 2

Stuk van overtuiging	Mogelijke herkomst celmateriaal
Blouse ARA852#1	Mengsel van celmateriaal van slachtoffer en verdachte
Blouse ARA852#2	Onbekend (geen profiel)
Blouse ARA852#3	Slachtoffer
Blouse ARA852#4	Slachtoffer
Blouse ARA852#5	Slachtoffer
Blouse ARA852#6	Slachtoffer
Blouse ARA852#7	Slachtoffer
Blouse ARA852#8	Slachtoffer
Blouse ARA852#9	Mengsel van celmateriaal van slachtoffer en verdachte
Blouse ARA852#10	Verdachte
Blouse ARA852#11	Slachtoffer
Blouse ARA852#12	Slachtoffer
Blouse ARA852#13	Onbekend (geen profiel)
Blouse ARA852#14	Onbekend (geen profiel)
Blouse ARA852#15	Onbekend (geen profiel)
Blouse ARA852#16	Onbekend (geen profiel)
Blouse ARA852#17	Onbekend (geen profiel)
Blouse ARA852#18	Mengsel van celmateriaal van slachtoffer en verdachte
Blouse ARA852#19	Mengsel van celmateriaal van slachtoffer en verdachte
Blouse ARA852#20	Mengsel van celmateriaal van slachtoffer en verdachte
Nagels AFZ648#1	Slachtoffer
Nagels AFZ648#2	Slachtoffer
Nagels AFZ948#1	Slachtoffer
Nagels AFZ948#2	Onbekend (geen profiel)
Lemmet mes AVA758#2	Onbekend mannelijk individu (individu A)
Lemmet mes AVA758#3	Mengsel van celmateriaal van bovengenoemd onbekend individu A en een ander onbekend mannelijk individu.



### Nadere precisering van de herkomstbepaling van het celmateriaal

1. *Enkelvoudig profiel bloedspoor ARA852#10*  
Het DNA-profiel van het bloedspoor ARA852#10 op de achterzijde van de kraag van de blouse komt overeen met het profiel van de verdachte Louwes. Dit betekent dat dit bloedspoor afkomstig kan zijn van de verdachte. De kans dat een willekeurig gekozen mannelijk individu hetzelfde DNA-profiel bezit als dat van het bloedspoor ARA852#10 bedraagt minder dan één op de miljard.
2. *Overige enkelvoudige profielen*  
De DNA-profielen van de bloedsporen ARA852#3, ARA852#4 en ARA852#5 op de blouse en de profielen van het celmateriaal in de bemonsteringen ARA852#6, ARA852#7, ARA852#11 en ARA852#12 vanaf de blouse komen overeen met het profiel van het slachtoffer Willemen. Dit betekent dat dit celmateriaal afkomstig kan zijn van het slachtoffer Willemen. In al deze gevallen bedraagt de kans dat een willekeurig gekozen vrouwelijk individu hetzelfde DNA-profiel bezit minder dan één op de miljard.
3. *Mengprofielen*  
Van het celmateriaal in de bemonsteringen ARA852#1, ARA852#8 en ARA852#9, ARA852#18, ARA852#19 en ARA852#20 van de blouse zijn DNA-mengprofielen verkregen. Uit analyse daarvan blijkt dat het hierbij gaat om materiaal afkomstig van ten minste twee personen. Onder de aanname dat deze mengsporen celmateriaal van het slachtoffer zelf bevatten, kan in gevallen als deze vaak een zogenaamd 'afgeleid' profiel worden bepaald van de tweede celdonor van het mengspoor. In alle mengprofielen van deze bemonsteringen van de blouse zijn DNA-kenmerken aangetroffen die overeenkomen met de desbetreffende kenmerken in het DNA-profiel van het slachtoffer zelf. Zij kan dus één van de celdonoren zijn van deze mengmonsters. Daarnaast zijn in deze sporen een aantal afgeleide DNA-kenmerken van een mannelijk individu geïdentificeerd. Deze afgeleide DNA-kenmerken vormen in alle gevallen (partiële) profielen die op de aanwezige kenmerken overeenkomen met de kenmerken in het profiel van de verdachte Louwes.  
Van het mengprofiel van het celmateriaal in bemonstering ARA852#20 van het rechtervoorpand van de blouse kan het volledige DNA-profiel van een mannelijk individu worden afgeleid. Dit afgeleide profiel komt overeen met het profiel van de verdachte Louwes. De kans dat een willekeurig gekozen mannelijk individu een DNA-profiel bezit als dat van dit afgeleide profiel bedraagt minder dan één op de miljard.  
Van het mengprofiel van het celmateriaal in bemonstering ARA852#9 van de blouse kan een partieel DNA-profiel van een mannelijk individu worden afgeleid. Dit afgeleide partiële profiel komt overeen met de desbetreffende kenmerken in het profiel van de verdachte Louwes. De kans dat een willekeurig gekozen mannelijk individu een DNA-profiel bezit als dat van dit afgeleide partiële profiel bedraagt minder dan één op de miljoen.  
Het celmateriaal in de bemonsteringen ARA852#1, ARA852#8, ARA852#18 en ARA852#19 van de blouse kan eveneens bestaan uit een mengsel van celmateriaal van het slachtoffer Willemen en de verdachte Louwes.

## **DNA-databank**

Het DNA-profiel van de verdachte Louwes [RDG159] is op 16 januari 2004 opgenomen in de DNA-databank en vergeleken met de hierin aanwezige DNA-profielen. Hierbij zijn geen overeenkomstige DNA-profielen gevonden. Indien in de toekomst het DNA-profiel van een spoor of van een referentiemonster uit een andere zaak overeenkomt met het DNA-profiel van E.C.J.J. Louwes dan worden de bevoegde autoriteiten hiervan op de hoogte gesteld.

Ondertekening **Aldus opgemaakt en getekend op de door mij afgelegde algemene belofte als vast gerechtelijk deskundige.**

Plaats **Rijswijk**  
Datum **19 januari 2004**

**dr. A.D. Kloosterman**

Afhandeling stukken van **Separaat retour**  
overtuiging van dit  
(deel)onderzoek

