

Reactie op de “microsporenfolie-brief” van het Openbaar Ministerie, dd. 29 juli 2008

1. Inleiding

Op 25 april 2008 heeft de verdediging van Ernest Louwes vragen gesteld aan het Openbaar Ministerie met betrekking tot het gebruik van zogenaamde microsporenfolie door de Technische Recherche op de Plaats Delict van de Deventer moordzaak.

Uit dossierstukken was namelijk naar voren gekomen dat het voorpand van de blouse van het slachtoffer, de weduwe Wittenberg, direct na aantreffen van haar stoffelijk overschot op 25 september 1999, door de Technische Recherche behandeld is met één stuk microsporenfolie dat, zoals de naam al zegt, bedoeld is om kleine sporendeeltjes te verzamelen.

De folie zelf zou men kunnen vergelijken met een transparant plakband, zij het dat de kleefkracht minder is. De wijze waarop deze folie wordt toegepast is als volgt: Een stuk folie van ca 5 x 10 cm wordt aangewreven op het te onderzoeken oppervlak (in dit geval dus het voorpand van de blouse van het slachtoffer). Vervolgens wordt de folie losgetrokken en net zolang opnieuw aangewreven en losgetrokken totdat het gehele te onderzoeken oppervlak systematisch is bemonsterd, of totdat de folie zijn kleefkracht heeft verloren. Hierna wordt de folie op een schutblad geplakt, waardoor de aanhangende microsporen zijn veiliggesteld.

De verdediging van de heer Louwes had gesteld dat als gevolg van deze behandeling ook DNA-fragmenten over het voorpand van de blouse verspreid zouden kunnen zijn, waardoor geen harde conclusies meer getrokken kunnen worden over de locatie waarop deze sporen vier jaar na de moord in 2003 op de blouse zijn aangetroffen, hetgeen wel gebeurd is door het NFI/Eikelenboom en de basis is geweest van de veroordeling van Ernest Louwes.

Onlangs heeft het Openbaar Ministerie gereageerd op de gestelde vragen en het antwoord is zeer interessant. De volledige tekst van deze brief is bijgevoegd als bijlage.

Kort samengevat komt het er op neer dat de mogelijkheid van het herhaaldelijk gebruik van eenzelfde stuk microsporenfolie op het voorpand van de blouse wordt erkend.

Merkwaardig is echter dat er een argumentatie volgt waarbij het contaminerende effect ten aanzien van de vier jaar later aangetroffen DNA-sporen volledig wordt gebagatelliseerd.

Verderop zal hier inhoudelijk op worden ingegaan. De reactie van het Openbaar Ministerie mag worden gelezen als een vrijbrief voor het gebruik van microsporenfolie alvorens DNA-sporen worden veiliggesteld. Dit is echter geheel in tegenspraak met de huidige, maar ook toenmalige Forensisch Technische normen met betrekking tot het veiligstellen van forensische sporen, die het gebruik van dit soort folie niet toestaan alvorens DNA-sporen zijn veiliggesteld.

Interessant in dit verband is het volgende citaat uit de brief:

“Volgens de deskundigen van het NFI en IFS is op grond van hun ervaring met bemonstering van biologisch sporenmateriaal de kans klein dat met de plakkende folie zoveel DNA wordt overgedragen dat dit overgedragen DNA vervolgens kan worden gedetecteerd met standaard DNA-onderzoek”

De verspreiding van DNA-materiaal van verdachte en slachtoffer, als gevolg van de bemonstering met microsporenfolie, wordt dus niet als een realistische mogelijkheid gezien. Dit is op zijn minst in tegenspraak met bekende voorzorgsmaatregelen die ook worden toegepast bij het NFI, die het zelfs niet toestaan dat kledingstukken van een slachtoffer en een verdachte zich in dezelfde ruimte bevinden en die vereisen dat DNA onderzoek in een schone ruimte dient te geschieden.

2. De argumentatie van het Openbaar Ministerie

De argumentatie van het Openbaar Ministerie is met name gebaseerd op de volgende stellingen:

A) De plakfolie is éénrichtingsverkeer

“De werking van de folie berust op éénrichtingsverkeer” (de folie kan wel DNA fragmenten verzamelen maar zal ze niet elders weer loslaten, waardoor verspreiding van DNA niet realistisch is)

Hierbij gaat men voorbij aan twee zeer belangrijk zaken, namelijk 1) dat de folie hoe dan ook slechts een lage kleefkracht heeft en 2) dat uit de voorschriften is op te maken dat deze folie bij gebruik uiteindelijk zijn kleefkracht geheel verliest, waarna men een nieuw stuk folie dient te gebruiken.

Uit de foto's van het slachtoffer die zijn gemaakt op de Plaats Delict valt op te maken dat om het totale oppervlakte van het voorpand van de blouse te bemonsteren met een stuk folie van 10 x 5 cm, minstens vijftien keer de folie op de blouse moest worden aangewreven en losgetrokken¹. De reeds van zichzelf lage kleefkracht zal hierdoor aanmerkelijk verder zijn afgenomen.

De stelling dat de folie niet kan hebben bijgedragen aan oncontroleerbare verspreiding van biologisch materiaal (“tertiaire transfer” zoals dit in de brief wordt genoemd), omdat het eenmaal opgenomen materiaal vervolgens niet meer kan loslaten is dus niet juist. Tests die wij hebben uitgevoerd met microsporenfolie laat bij voorbeeld zelfs zonder microscoop zien dat deze folie niet alleen bij voorbeeld make-up vlekken oppakt, maar ook weer elders delen ervan op een blouse achterlaat.

Met name op plaatsen waar de blouse van het slachtoffer verhoogd kleverig was, is het loslaten van het door de folie opgenomen biologisch materiaal juist heel waarschijnlijk. Bij verhoogde kleverigheid zou men bijvoorbeeld kunnen denken aan de veelbesproken lichtrode of roodbruine vlekken, waarvan gesteld wordt dat deze afkomstig zouden kunnen zijn van make-up van het slachtoffer. Deze optie is van groot belang omdat de heer Louwes destijds met name is veroordeeld op basis van een theoretische argumentatie waarbij een verband verondersteld werd tussen deze lichtrode of roodbruine “make-up vlekken” en de gevonden DNA-sporen, waardoor de gevonden DNA-sporen geacht werden delictgerelateerd te zijn.

B) Zoveel DNA kan niet verplaatst zijn met de folie

Deze stelling van het Openbaar Ministerie is gebaseerd op de aanname dat er relatief veel DNA-materiaal van de heer Louwes gevonden zou zijn en dat een dergelijke “grote” hoeveelheid biologisch materiaal op de onderzochte locaties onmogelijk als gevolg van “tertiaire transfer” door microsporenfolie kan zijn terechtgekomen. Dit wordt als volgt verwoord in de brief:

“Volgens de deskundigen van het NFI en IFS is op grond van hun ervaring met bemonstering van biologisch sporen materiaal de kans klein dat met de plakkende folie zoveel DNA wordt overgedragen dat dit overgedragen DNA vervolgens kan worden gedetecteerd met standaard DNA-onderzoek”

“Van de blouse van de weduwe Wittenberg zijn - met name op de plaatsen waar geweld is toegepast - DNA-profielen van Louwes verkregen met redelijk hoge pieken, wat wil zeggen dat er wèl een aanmerkelijke hoeveelheid DNA materiaal is aangetroffen op de blouse. Gezien de ervaring van de deskundigen is het niet aannemelijk dat deze hoeveelheid DNA-materiaal met de microsporenfolie naar die plaatsen “getransporteerd” is”

Wat dit betreft is het belangrijk om te weten dat slechts één van de op het voorpand aangetroffen sporen een volledig “met behulp van de standaardmethode verkregen” autosomaal DNA profiel van de

¹ Het bebloede gedeelte van de blouse mag volgens de voorschriften niet worden bemonsterd. Verder dient rekening gehouden te worden met het feit dat de blouse tijdens het delict aanmerkelijk uit de broek omhoog is gekomen. Als gevolg hiervan was het voorpand sterk geplooid, hetgeen slechts ruimte laat voor twee mogelijkheden. Ofwel a) de blouse is door de TR gladgestreken alvorens de bewerking met de microsporenfolie is toegepast of b) er is op de geplooid blouse aangewreven, waardoor DNA sporen via de met elkaar in contact komende plooien kunnen zijn overgedragen. In geval van a) moet het te bemonsteren oppervlak van de blouse aanzienlijk zijn geweest.

heer Louwes heeft opgeleverd. Dit betrof het spoor #20 op het linker voorpand, boven de steekwonden. Dit spoor zal dus het spoor zijn geweest met relatief het meeste celmateriaal van de heer Louwes. Al eerder werd door de verdediging van de heer Louwes beargumenteerd dat een microdruppel speeksel die nodig is om een dergelijk spoor achter te laten niet groter hoefde te zijn dan $0,8\mu\text{l}/\text{cm}^2$ waardoor de definitie "véél DNA" niet opgaat².

Het belangrijkste punt is echter dat in het geheel niet wordt gepretendeerd dat dit spoor #20 moet zijn ontstaan door tertiaire transfer als gevolg van de behandeling met de microsporenfolie. Het Openbaar Ministerie merkt in dit verband (terecht) op:

"Als de plakkende folie celmateriaal heeft opgenomen en vervolgens in contact komt met een andere locatie van het kledingstuk is de verwachting dat veel minder celmateriaal door de folie aan de ondergrond wordt "teruggegeven". Het is dan niet aannemelijk dat een grote hoeveelheid DNA-materiaal wordt gevonden op een nieuwe plek"

Zeer realistisch is daarentegen wel een hypothese waarbij het gedeelte van de blouse waar zich ook spoor #20 bevond, de "bron" was van het DNA-materiaal, dat vervolgens op oncontroleerbare wijze verspreid is naar andere locaties op de blouse. Een dergelijk beeld past wel in een logische gang van zaken, aangezien in de andere vijf sporen die werden toegeschreven aan de heer Louwes, slechts minimale hoeveelheden van zijn DNA-materiaal zijn gevonden. Toch waren met name ook deze minimale sporen onderdeel van de theoretische argumentatie die een rechtstreeks (delictgerelateerd) verband suggereerde tussen de plaats waar deze sporen zijn aangetroffen, de ongefundeerde aanname dat dit huidcellen betrof, het toegepaste geweld op het slachtoffer en een aantal eveneens geconstateerde lichtrode of roodbruine vlekken op het voorpand van de blouse.

"Op de plaatsen waar geweld is toegepast"

Wat betreft de nog steeds door het Openbaar Ministerie gebruikte definitie "*met name op de plaatsen waar geweld is toegepast*" dient te worden opgemerkt dat deze definitie volstrekt ontoereikend is. Het gehele bovenlichaam van het slachtoffer was immers tijdens de moord onderhevig aan de geweldshandelingen. Het slachtoffer is vanaf de voorkant verwurgd terwijl zij op haar rug lag waarbij nagenoeg al haar ribben, zowel links als rechts, zijn gebroken, zij is verslept en vervolgens minimaal vijf keer in haar hartstreek gestoken. De omschrijving "*op plaatsen waar geweld is toegepast*" strekt zich dus uit over het gehele bovenlichaam van het slachtoffer en zeker ook over plaatsen waar geen DNA-sporen van de heer Louwes zijn gevonden³. Behalve ontoereikend is deze definitie bovendien niet consistent met het aan Louwes toegeschreven bloedvlekje achterop de sierkraag van de blouse van het slachtoffer daar uit de autopsie overduidelijk blijkt dat op deze locatie geen enkel geweld is toegepast⁴. Hetzelfde argument geldt overigens ook voor het eveneens ongefundeerd aan geweldshandelingen toegeschreven spoor #19,

² De destijds door het NFI beargumenteerde hoeveelheid cellen was bovendien gebaseerd op de aanname dat de sporen afkomstig waren van huidcellen die doorgaans dermate slecht van kwaliteit zijn dat er relatief veel meer huidcellen nodig zijn om een bruikbaar DNA-profiel te verkrijgen dan bij speekselcellen het geval is. Illustratief wat dit betreft is het feit dat een DNA-referentiemonster wordt afgenomen door een simpele uitstrijk langs het wangslimvlies.

³ De verdediging van de heer Louwes heeft al tijdens de behandeling van de zaak bij het Hof in Den Bosch een scenario geopperd waarbij de heer Louwes tijdens het zakelijke bezoek dat hij op de ochtend direct voorafgaand aan de moord heeft afgelegd bij het slachtoffer een aantal speekselresten heeft achtergelaten op haar kleding. De twee plaatsen waar jaren later significante DNA-sporen van de heer Louwes zijn aangetroffen, corresponderen met de plaatsen op de blouse van het slachtoffer, die tijdens dit ochtendbezoek door de heer Louwes kunnen zijn gecontamineerd met zijn speeksel. Met name de constatering dat een minimale hoeveelheid speeksel al voldoende zal zijn geweest om al het aan de heer Louwes toegeschreven biologische materiaal te verklaren en het feit dat Louwes aantoonbaar allergiepatiënt was en, volgens eigen verklaring, schuin achter het slachtoffer staande uitleg heeft gegeven over enige zakelijke documenten spreekt sterk in het voordeel van de geloofwaardigheid van deze op zakelijk contact gebaseerde overdrachtshypothese.

⁴ Het slachtoffer is frontaal gewurgd, waarbij geen knellende greephouding met de handen achter in de nek heeft plaatsgevonden. Het sectierapport stelt hierover duidelijk: In de nek werden geen beschadigingen aangetroffen.

C) Lichaamsvloeistoffen trekken in de stof en kunnen dus niet meer verplaatst worden

Met deze stelling, die in het hieronder geplaatste citaat wordt verwoord, lijkt het Openbaar Ministerie zich te willen indekken tegen de mogelijkheid van speeksel als bron van het aan de heer Louwes toegeschreven biologische materiaal⁵.

“Deze folie is mogelijk in staat celmateriaal (DNA) van biologische sporen van kleding te verzamelen. Het valt niet uit te sluiten dat de verdeling van het DNA-materiaal over de blouse hierdoor is beïnvloed. De mate waarin dit het geval is hangt mede af van de wijze waarop het DNA-materiaal op de blouse terecht is gekomen. Indien DNA-overdracht heeft plaatsgevonden door lichaamsvloeistoffen, zal het DNA onder bepaalde omstandigheden in de stof trekken en dus niet zonder meer door de folie kunnen worden verwijderd. Voor sporen aan het oppervlak zal dat in mindere mate gelden”.

Ook deze stelling is onvolledig en verdient nuancering. Allereerst bestaat speeksel voor 98% uit water (H₂O), de rest is biologisch materiaal bestaande uit veel grotere moleculen dan het water zelf. Aannemelijk is dus dat het DNA bevattende celmateriaal minder door de vezels geabsorbeerd zal worden dan de zeer kleine watermoleculen in het speeksel, zodat zich na indroging als zodanig een relatief grotere hoeveelheid van het DNA materiaal aan de oppervlakte zal bevinden. Dit effect is vergelijkbaar met een gebruikt koffiefilter waar het water zich zichtbaar scheidt van de koffie en langs de rand omhoog kruipt.

De blouse van de weduwe bestaat uit 50/50 verhouding katoen- en viscosevezels. Deze vezels nemen wel water op, maar nauwelijks vaste stoffen. Illustratief hiervoor is de grote hoeveelheid kleurstof die los komt als men een nieuw kledingstuk wast. Die kleurstof is niet in de vezel getrokken en wast daarom vrij gemakkelijk weg.

Eveneens houdt de argumentatie van het Openbaar Ministerie geen rekening met geringe hoeveelheden speeksel (microdruppeltjes) die weliswaar ruim voldoende DNA kunnen bevatten, maar niet in staat zullen zijn om ver in de stof door te dringen waardoor het biologische materiaal eveneens aan de oppervlakte zal blijven. Reeds het NFI zelf kwam al tot de conclusie dat geringe bloedsporen op de blouse éénzijdig waren ingetrokken en dat aan de stof te zien was vanaf welke zijde een bloedvlek was ontstaan.

Het is dus aannemelijk om te veronderstellen dat ingedroogde speekseldruppeltjes op de blouse voldoende van het hierin aanwezige DNA materiaal aan de oppervlakte zullen hebben achtergelaten om in ieder geval gedeeltelijk te kunnen worden opgenomen door de microsporenfolie.

D) Controlemonsters bevatten geen DNA

“Er zijn op de blouse naast de plaatsen waar geweld is toegepast meerdere (controle) bemonsteringen verricht, de zogenaamde blanco's. Al deze blanco's waren via autosomaal DNA-onderzoek negatief, in die zin dat er geen profielen van de veroordeelde Louwes of van een ander zijn aangetroffen. Bij Y-chromosomaal onderzoek dat later door het FLDO is uitgevoerd, is éénmaal in een blanco het DNA-profiel van Louwes aangetroffen. Dit betekent dat het hier om een kleine hoeveelheid DNA is gegaan, anders zou het profiel via autosomaal DNA onderzoek gevonden zijn”.

Ook deze stelling is gebaseerd op de aanname dat de locaties waarop de DNA sporen van Louwes zijn gevonden, delictgerelateerd zijn, waarbij het niet aantreffen van DNA-sporen op andere, verderaf gelegen locaties als bewijs wordt aangevoerd van deze gepretendeerde delictgerelateerdheid. Het Openbaar Ministerie gaat hierbij echter voorbij de zakelijke hypothese, die een volkomen logische verklaring biedt waarom de concentratie van de belangrijkste DNA sporen zich bovenaan het voorpand van de blouse bevindt

De heer Louwes kon tijdens zijn zakelijke bezoek op de morgen voorafgaand aan de moord, zijn speeksel-DNA slechts daar achterlaten waar de blouse van de weduwe voor hem bereikbaar was. Op de morgen van het zakelijke bezoek van de heer Louwes droeg de weduwe een rood, lang vallend gilet.

⁵ Door de verdediging is destijds al met succes beargumenteerd dat het door de heer Eikelenboom opgevoerde niet-oplichten van zijn crimescope, geen argument is om kleine hoeveelheden speeksel uit te sluiten. Deze stelling is naderhand bevestigd door het NFI.

Dit gilet is te zien op een foto aan de kapstok in de gang van de Plaats Delict. In dit geval betekent dit dat volgens de zakelijke contacthypothese, de heer Louwes, die naar eigen zeggen schuin links over de weduwe heen gebogen stond tijdens het bespreken van documenten, zijn DNA dus daar op het voorpand van de blouse van het slachtoffer heeft achterlaten waar het ook vier jaar later is aangetroffen.

Door contaminatie als gevolg van ondermeer de microsporenfolie-behandeling is dit biologische materiaal vervolgens verder verspreid, waarbij deze contaminatie zich uiteraard zal hebben geconcentreerd in de omgeving van de oorspronkelijke bron waar op de bewuste donderdagmorgen de grootste hoeveelheid biologisch materiaal is achtergelaten. In theorie hoeft deze bron op het voorpand zelfs maar één enkele microdruppel speeksel te zijn geweest,

Met betrekking tot de gekozen locaties voor de controlemonsters kan men dus stellen dat Louwes hier tijdens zijn zakelijke bezoek vrijwel onmogelijk zijn speeksel-DNA kan hebben achtergelaten, hetgeen voldoende verklaring biedt voor het niet aantreffen van DNA-sporen op deze locaties.

Ook hier is de overdrachtshypothese als gevolg van het zakelijke ochtendbezoek dus minstens zo geloofwaardig als de delictgerelateerde hypothese van het Openbaar Ministerie.

E) Microsporenfolie verklaart niet de andere (niet op het voorpand aangetroffen) DNA-sporen.

Deze stelling wordt verwoord in het volgende fragment:

“Tenslotte het volgende. De blouse is alleen aan de voorzijde met microsporenfolie afgeplakt (folie S3). Het afplakken kan geen verklaring vormen voor de andere plaatsen op de blouse waar DNA-profielen van de veroordeelde Louwes zijn aangetroffen. Evenmin kan vanuit het afplakken met microsporenfolie worden verklaard hoe celmateriaal van de veroordeelde Louwes in het nagelvuil van de weduwe Wittenberg terecht is gekomen. De nekJzijde van de blouse en de vingernagels zijn immers niet met microsporenfolie afgeplakt”.

Ook deze stelling verdient toelichting. Nergens wordt uiteraard door de verdediging beweerd dat de microsporenfolie zelf de bron is van het DNA van de heer Louwes op het voorpand van de blouse. Heel duidelijk wordt gesteld dat het zakelijke contact op de ochtend direct voorafgaand aan de moord een overtuigend scenario biedt voor de aanwezigheid van biologisch materiaal van de heer Louwes op het slachtoffer, Mw.Wittenberg.

Wat betreft de microsporenfolie is door de verdediging slechts (met succes) aangevoerd dat hierdoor de al op het voorpand aanwezige speekselsporen van de heer Louwes op een oncontroleerbare wijze verder verspreid kunnen zijn over het voorpand van de blouse. Hierdoor heeft het gedeelte van de destijds aangevoerde technische bewijsargumentatie dat rechtstreeks betrekking had op de gepretendeerde delictgerelateerdheid van deze sporen (*“op plaatsen waar geweld is gebruikt” en “in de buurt van roodbruine vlekken”*) geen ondersteuning meer.

Het misleidende in de opmerking van de brief van het Openbaar Ministerie ligt in het feit dat van de andere gevonden DNA-sporen achter op de sierkraag van de blouse en in het nagelvuil plotseling delictgerelateerdheid wordt gesuggereerd, terwijl dit juist wat betreft deze sporen in het geheel niet hard te maken is en ook deze sporen een volkomen redelijke “zakelijke” verklaring hebben.

Het bloedvlekje achterop de sierkraag

Het betreffende minuscule bloedvlekje, spoor #10 achter op de sierkraag van de blouse van de weduwe, kan diverse ontstaansmogelijkheden hebben, waarvan een delictgerelateerde oorsprong de minst waarschijnlijke is aangezien achter in de nek geen enkel spoor van geweldsuitoefening is gevonden.

De rechtstreeks contact hypothese van dhr. Eikelenboom ten aanzien van dit kleine bloedvlekje was destijds gebaseerd op een experiment waarbij hij in zijn hoedanigheid als “bloedspoordeskundige” grote druppels citraatbloed liet vallen op kleine gekreukelde stukjes stof van de blouse die vastgeplakt waren op een generfd tafelblad van wat duidelijk geen laboratorium tafel was. Als resultaat van het verzadigen

en vastplakken van de stof op het generfde tafelblad verspreidde het bloed zich op een onvoorspelbare, grillige wijze. Deze uitkomst was echter niet te danken aan de eigenschappen van de stof zelf, als wel aan het slecht uitgevoerde experiment. Toch werd dit experiment gebruikt als “bewijs” dat het bloedvlekje #10 door rechtstreeks contact moest zijn ontstaan.

Met succes zijn met spoor #10 vergelijkbare minuscule bloedvlekjes gereproduceerd met behulp van microdruppels bloed, zoals deze door een persoon met hooikoorts, zoals de heer Louwes, konden zijn overgebracht tijdens zijn zakelijke bezoek aan de weduwe Wittenberg. Een bezoek waarbij hij zich, volgens zijn eigen verslag van het voorval, met zijn hoofd op minimale afstand moet hebben bevonden van de overigens geheel blootliggende achterkant van de sierkraag van de blouse van de weduwe.

Een even aannemelijke mogelijkheid die ook door DNA experts wordt gedeeld, is dat het vlekje niet afkomstig is van de heer Louwes maar van contaminatie met bloed van de weduwe zelf. De hoge DNA pieken in het speeksel van de heer Louwes hebben daarbij de ongetwijfeld zwakke DNA kenmerken in het bloedvlekje overschaduwd.

Het nagelvuil

Wat betreft het in het nagelvuil aangetroffen mannelijke y-str DNA profiel plaatst het Openbaar Ministerie de ronduit misleidende opmerking dat er “celmateriaal van Louwes” is gevonden in het nagelvuil van het slachtoffer.

“Evenmin kan vanuit het afplakken met microsporenfolie worden verklaard hoe celmateriaal van de veroordeelde Louwes in het nagelvuil van de weduwe Wittenberg terecht is gekomen”.

Hiertoe zijn de betreffende DNA-profielen volstrekt verkeerd geïnterpreteerd en wordt bovendien onterecht de indruk gewekt dat er een aanzienlijk hoeveelheid “celmateriaal” gevonden is, hetgeen het volkomen scheve beeld oproept van “een zich heftig verwerende weduwe die haar belager Louwes heeft opengekrabd”.

De hoeveelheid DNA materiaal dat voldoende was om een dergelijk incompleet Y-chromosomaal profiel achter te laten in het nagelvuil was minder dan 125pg, hetgeen overeenkomt met 25 cellen⁶. Een dermate geringe hoeveelheid dat delictgerelateerdheid bij voorbaat uitgesloten is. Indien tijdens het delict de weduwe zich met haar nagels tegen haar agressor zou hebben verweerd was er in haar nagelvuil zoveel celmateriaal gevonden dat hieruit zonder probleem een volledig autosomaal DNA-profiel van de dader was verkregen. Normale dagelijkse handelingen bieden afdoende verklaring voor de aanwezigheid van de minimale mannelijke DNA resten die mogelijk afkomstig zijn van de heer Louwes.

Verder behoort het in het nagelvuil gevonden z.g.n. haplotype absoluut niet uniek toe aan de heer Louwes maar aan een onbekend grote groep van mogelijk wel één miljoen Nederlandse mannen⁷. Geen van de gevonden DNA kenmerken behoort verder toe aan minder dan 50% van de totale Nederlandse mannelijke bevolking en twee kenmerken zijn zelfs zo algemeen dat ze terug te vinden zijn bij 90% van alle Nederlandse mannen. De kans dat een willekeurige Nederlandse man geen kenmerken deelt met het in het nagelvuil van de weduwe aangetroffen profiel is niet groter dan 0,03%

Dit is echter zeker niet de enige keer dat het Openbaar Ministerie van Y-chromosomale DNA profielen met minimale kenmerken stelt dat deze “*volledig overeenkomen met het profiel van de veroordeelde*”, terwijl er bijvoorbeeld feitelijk had moeten staan dat “*het profiel overeenkomt met meer dan zestig procent van de Nederlandse mannen, waaronder ook de veroordeelde*”.

⁶ Applied Biosystems AmpFISTR Yfiler PCR amplification kit.

⁷ www.yhrd.org & www.appliedbiosystems.com/yfilerdatabase/

3. Conclusie

Het Openbaar Ministerie erkent het gebruik van microsporenfolie op de blouse van de weduwe.

Het Openbaar Ministerie erkent tegelijkertijd dat overdracht van DNA-materiaal door het gebruik van microsporenfolie mogelijk is maar ontkent dat dit gevolgen heeft voor de bewijslast tegen de heer Louwes.

De argumenten die het Openbaar Ministerie hierbij gebruikt houden echter geen stand en de veronderstelling van de verdediging dat als gevolg van het gebruik van de microsporenfolie, het DNA materiaal van de heer Louwes op oncontroleerbare wijze over de blouse van de weduwe Wittenberg is verspreid waardoor niets meer kan worden gezegd over het sporenbeeld mag zondermeer gegrond worden genoemd.

Tot slot nog de volgende opmerkingen. In dit document is uitsluitend ingegaan op de relevantie van de contaminerende handelingen met de microsporenfolie. Dit vooral ten aanzien van de door het Openbaar Ministerie, middels het NFI en de heer Eikelenboom gepretendeerde delictgerelateerdheid van de op het voorpand van de blouse aangetroffen DNA-fragmenten van de heer Louwes. Dit betekent echter niet dat deze behandeling met microsporenfolie de enige contaminerende handeling is geweest waaraan de blouse heeft blootgestaan. Zo staat ondermeer vast dat de blouse na afname van het lijk in vochtige staat in een zak is gestopt. Eveneens was de latere behandeling van de blouse bij het NFI ook contaminerend en in strijd met de geldende voorschriften. In 2006 heeft het NFI vastgesteld dat een aantal grote en kleine vlekken op de blouse nog niet aanwezig waren op de Plaats Delict. Hierover is in het verleden al uitputtend gerapporteerd. De diverse rapporten hierover, waaronder het Zwartboek NFI, zijn terug te vinden op www.geenonschuldigenvast.nl

Op vele manieren is de blouse behandeld tegen alle voorschriften van zorgvuldigheid in die gelden voor een stuk van overtuiging dat nog gebruikt moet gaan worden om onderzoek te doen naar DNA en waarbij over de gevonden locaties van de sporen verregaande conclusies getrokken worden dat ze er alleen op gekomen kunnen zijn tijdens het delict en niet het gevolg kunnen zijn van een zakelijk contact en verspreiding van toen achtergelaten DNA, door dit onzorgvuldig hanteren van de blouse. Als het NFI de blouse nu voor het eerst zou gekregen hebben, waarbij men wel wist wat er allemaal met de blouse gebeurd was dan zou het NFI deze blouse volgens haar eigen voorschriften niet eens voor intensief onderzoek in behandeling hebben genomen, laat staan verregaande conclusies getrokken over de locaties waarop sporen zijn gevonden.

De reacties van het OM en het NFI geven veel meer de indruk van een organisatie die niet bereid is om te erkennen dat men destijds zich niet bewust was van de slechte behandeling van de blouse en nu alsnog de conclusies van destijds, tegen beter weten in, overeind wil houden, dan een onafhankelijke forensisch technische organisatie die op een zorgvuldige wijze haar onderzoek doet en op een zorgvuldige wijze conclusies trekt.

Inleiding

De raadsman van de veroordeelde Louwes, mr G.J. Knoops, heeft per mailbericht van 25 april 2008 aan het parket-generaal informatie verzocht over het gebruik van microsporenfolie op de blouse van weduwe Wittenberg.

In dit mailbericht wordt het volgende gesteld:

Met name het aspect dat een folie meerdere keren is gebruikt op de voorkant van de blouse kan er de oorzaak van zijn dat — onbewust — microsporen over die voorkant van de blouse zijn verspreid. Van een aantal buitenlandse DNA-deskundigen hebben wij vernomen dat een bewerking met microsporenfolie het onmogelijk maakt nog verdere conclusies te trekken over locaties van sporen. Het is immers onduidelijk of die sporen er al waren voordat de folie is gebruikt of door de folie zijn ontstaan.

Om bovenstaande stelling te onderzoeken is het procesdossier doorgenomen op relevante processen-verbaal en overige bescheiden. De technische recherche van regiopolitie IJsselland is bevraagd. Tevens is informatie ingewonnen bij het NFI en de deskundige R. Eikelenboom van het IFS. Ten tijde van het onderzoek in de Deventer moordzaak was hij als NFI-deskundige bij de zaak betrokken. Een voormalig hoofd van de technische recherche van een regiopolitiekorps, niet zijnde de regiopolitie IJsselland, is geraadpleegd over de werkwijze van de technische recherche in zijn algemeenheid in 1999.

Veiligstellen sporen door TR IJsselland.

Bij het onderzoek door de technische recherche op de plaats delict op 25 september 1999 is onder meer de voorzijde van de blouse van het slachtoffer Wittenberg met een microsporen- folie behandeld. Met deze eenzijdige tape kunnen vezelsporen en (losliggende) haren ten behoeve van forensisch onderzoek worden verzameld en veiliggesteld.

In het proces-verbaal van 25 september 1999 van de technische recherche van de regiopolitie IJsselland is het volgende te lezen op pagina 6:

"Wij hebben de kleding en het gelaat van het slachtoffer afgeplakt met microsporenfolie en deze veiliggesteld, genummerd S1 tot en met S6 "

In het overzicht van de sporen en de voorwerpen met BPS-nummer 99-108257 staan genoemde sporen als volgt vermeld:

S1	Microsporenfolie	Li.been voorzijde
S2	Microsporenfolie	Re. Been voorzijde
S3	Microsporenfolie	Blouse voorzijde
S4	Microsporenfolie	Re mouw vest
S5	Microsporenfolie	Li mouw vest
S6	Microsporenfolie	Gezicht

De betrokken medewerkers van de technische recherche van de regiopolitie IJsselland konden zich niet meer herinneren hoe zij destijds bij de weduwe Wittenberg met behulp van de folies daadwerkelijk de sporen op de blouse hadden verzameld. Zij verwijzen naar het door hen in 1999 opgemaakte proces-verbaal. In het algemeen stellen zij dat zij al jarenlang werken volgens de zogenaamde FT-norm (forensisch technische norm).

De werkwijze die af te leiden is uit het bovenvermelde overzicht komt overeen met de toenmalige praktijk: bij een stoffelijk overschot werd geplakt volgens het onderscheid naar ledematen, romp en hoofd. Daarbij werd elk van deze delen apart beplakt en werd de folie ook doorgenummerd. Het is niet duidelijk geworden of in casu de folie telkens op één plaats is geplakt, of dat de folie meermalen is gebruikt.

In FT-norm 212.01 wordt de werkwijze beschreven hoe vezel(contact)sporen veiliggesteld moeten worden. De FT-norm is opgesteld in 1997 en is in de loop van de jaren niet gewijzigd.

6.12 Textiele materialen zoals kleding

Laat vochtige textiele materialen op filtreerpapier, en bedekt met filtreerpapier aan de lucht drogen. Verzamel (indien gewenst) éérs haren en de "grottere" sporen, zoals glas, verf en botanisch materiaal, zo mogelijk volgens desbetreffende FT-normen.

6.2.1 Veiligstellen van vezel(contact)sporen

Verwijder het schutblad van een strook film met een afmeting van circa 5 bij 10 cm. Strijk met de hand de film met de kleeflaag op het stuk van overtuiging. Haal de film los en werk zo systematisch het gehele te bemonsteren oppervlak van het stuk van overtuiging af. Breng na het op deze wijze afplakken van het stuk van overtuiging het schutblad weer aan op de tape zodat deze de kleeflaag weer geheel bedekt.

De film kan eventueel op transparant plastic worden geplakt.

Wanneer de film door verzadiging kleefkracht verliest, dient een nieuwe film te worden gebruikt. Geef eventueel door middel van een nummering op een schets weer van welke locatie de vezelsporen werden afgenomen.

Wanneer volgens de geldende FT-normen is gewerkt, is het dus mogelijk dat eenzelfde stuk folie meerdere keren is gebruikt voor de voorkant van de blouse van het slachtoffer.

Forensisch onderzoek

Aangetroffen sporen op folie

Op de folie die gebruikt is voor de voorzijde van de blouse (S3) zijn haren en vezels aangetroffen. Er zijn geen bloed of andere bijzonderheden aangetroffen. Dit zou er op kunnen duiden dat er conform de destijds van toepassing zijnde FT-norm is gewerkt. Er dient namelijk voorkomen te worden dat de folie in contact komt met bebloede delen van nog te bemonsteren oppervlakten van kleding, om het risico te vermijden dat nog niet opgedroogd bloed door de folie wordt verspreid.

Werkingswijze van de folie en mogelijke overdracht

Microsporenfolie is een eenzijdig plakkende folie. De werking van de folie berust op éénrichtingsverkeer: reeds verzameld materiaal blijft op de folie achter. Deze folie is *mogelijk* in staat

celmateriaal (DNA) van biologische sporen van kleding te verzamelen. Het valt niet uit te sluiten dat de verdeling van het DNA-materiaal over de blouse hierdoor is beïnvloed. De mate waarin dit het geval is hangt mede af van de wijze waarop het DNA-materiaal op de blouse terecht is gekomen. Indien DNA-overdracht heeft plaatsgevonden door lichaamsvloeistoffen, zal het DNA onder bepaalde omstandigheden in de stof trekken en dus niet zonder meer door de folie kunnen worden verwijderd. Voor sporen aan het oppervlak zal dat in mindere mate gelden.

In de hierboven weergegeven stelling van mr. Knoops zou er sprake zijn van tertiaire transfer: het DNA van Louwes (de primaire bron) komt op de blouse. Van de blouse komt het op de tape (secondary transfer). Van de tape komt het weer op de blouse (tertiaire transfer).

Als microsporenfolie DNA zou kunnen verzamelen, zijn er vier mogelijkheden:

- (1) Verspreiden van DNA (achterblijven van DNA op de oorspronkelijke plek; aantreffen van DNA op een nieuwe plek);
- (2) Verplaatsen van DNA (verwijderen van DNA van de oorspronkelijke plek; aantreffen van DNA op een nieuwe plek);
- (3) Verwijderen van DNA (verwijderen van DNA van de oorspronkelijke plek; geen DNA op een nieuwe plek);
- (4) Niet verspreiden van DNA (achterblijven van DNA op de oorspronkelijke plek; geen DNA op een nieuwe plek).

Volgens de deskundigen van het NFI en IFS is op grond van hun ervaring met bemonstering van biologisch sporenmateriaal de kans klein dat met de plakkende folie zoveel DNA wordt overgedragen dat dit overgedragen DNA vervolgens kan worden gedetecteerd met standaard DNA-onderzoek [de mogelijkheden (1) en (2) hierboven]. Als de plakkende folie celmateriaal heeft opgenomen en vervolgens in contact komt met een andere locatie van het kledingstuk is de verwachting dat veel minder celmateriaal door de folie aan de ondergrond wordt "teruggegeven". Het is dan niet aannemelijk dat een grote hoeveelheid DNA-materiaal wordt gevonden op een nieuwe plek. Van de blouse van de weduwe Wittenberg zijn - met name op de plaatsen waar geweld is toegepast - DNA-profielen van Louwes verkregen met redelijk hoge pieken, wat wil zeggen dat er wél een aanmerkelijke hoeveelheid DNA materiaal is aangetroffen op de blouse. Gezien de ervaring van de deskundigen is het niet aannemelijk dat deze hoeveelheid DNA-materiaal met de microsporenfolie naar die plaatsen "getransporteerd" is.

Onbruikbaar sporenbeeld door gebruik microsporenfolie?

Omdat DNA verspreid zou kunnen worden via microsporenfolie, kan er niets meer geconcludeerd worden over het sporenbeeld op de blouse, zo stelt mr. Knoops in zijn mailbericht.

Er zijn op de blouse naast de plaatsen waar geweld is toegepast meerdere (controle) bemonsteringen verricht, de zogenaamde blanco's. Al deze blanco's waren via autosomaal DNA onderzoek negatief, in die zin dat er geen profielen van de veroordeelde Louwes of van een ander zijn aangetroffen. Bij Y-chromosomaal onderzoek dat later door het FLDO is uitgevoerd, is éénmaal in een blanco het DNA-profiel van Louwes aangetroffen. Dit betekent dat het hier om een kleine hoeveelheid DNA is gegaan, anders zou het profiel via autosomaal DNA onderzoek gevonden zijn.

Voor het sporenbeeld kunnen in principe verschillende mogelijke verklaringen worden aangedragen. Bij de veroordeling is er op basis van het sporenbeeld van uitgegaan dat het DNA is overgedragen door intensief (gewelddadig) contact. Volgens de heer Knoops is het sporenbeeld echter beïnvloed door het gebruik van microsporenfolie. Het sporenbeeld zou hierdoor op twee manieren beïnvloed kunnen zijn. DNA is aangetroffen op de plaatsen van intensief

contact omdat het daar — door het gebruik van microsporenfolie — naartoe is verplaatst en/of DNA is niet aangetroffen in de controlemonsters omdat het daar — door het gebruik van microsporenfolie — is verwijderd.

Niet valt uit te sluiten dat het microsporenfolie een deel van het DNA-materiaal heeft weggenomen van delen van de blouse die als controlemonster zijn gebruikt. Het is echter - zoals hierboven reeds aangegeven - niet realistisch om te veronderstellen dat door het gebruik van microsporenfolie vervolgens DNA in een aanmerkelijke hoeveelheid is terechtgekomen op (lees: verplaatst naar) de plaatsen waar geweld is toegepast.

Aantreffen DNA (-profielen) op andere plaatsen dan voorzijde blouse.

Tenslotte het volgende. De blouse is alleen aan de voorzijde met microsporenfolie afgeplakt (folie S3). Het afplakken kan geen verklaring vormen voor de andere plaatsen op de blouse waar DNA-profielen van de veroordeelde Louwes zijn aangetroffen. Evenmin kan vanuit het afplakken met microsporenfolie worden verklaard hoe celmateriaal van de veroordeelde Louwes in het nagelvuil van de weduwe Wittenberg terecht is gekomen. De nekJzijde van de blouse en de vingernagels zijn immers niet met microsporenfolie afgeplakt.

Conclusie

Weliswaar valt niet geheel uit te sluiten dat de oorspronkelijke aanwezigheid cq. verdeling van DNA-materiaal op de voorkant van de blouse in geringe mate is beïnvloed door het gebruik van microsporenfolie; dit biedt echter geen verklaring voor het feit dat er op de plaatsen waar geweld is gebruikt, veel DNA-materiaal van de veroordeelde Louwes is aangetroffen. Evenmin biedt het een verklaring voor het aantreffen van DNA-materiaal van Louwes op andere plaatsen op de blouse en in het nagelvuil van het slachtoffer. Het trekken van conclusies uit het aangetroffen DNA is, anders dan de raadsman van de veroordeelde Louwes veronderstelt, dan ook mogelijk.

Het bovenstaande geeft geen aanleiding de in de eindrapportage van het oriënterend vooronderzoek vermelde conclusies te herzien.

's-Hertogenbosch, juli 2008