



Protokollbilaga

Åklnr
AM-133195-21

Signerat av
Yasemin Özkan

Signerat för ÅKLS TINGSRÄTT
2022-06-14 07:47

Datum: 2022-06-14
ÅKLS-2022-06-14
AKTBIL: 52

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 5 PO Sthlm City

Arkiv/Åkl. ex

Handläggare (Protokollförare)

Yasemin Özkan

Bitr. handläggare

Margaretha Engberg

Undersökningsledare

Marina Chirakova

Polisens diarienummer

5000-K1111322-21

Personer i ärendet

Förtursmål Annat förtursmål	Beslag	Målsägande vill bli underrättad om tidpunkt för huvudförhandlingen Nej	
Ersättningsyrkanden	Tolk krävs		
Misstänkt (Efternamn och förnamn) Eberhardt, Carl Anders Micael		Personnummer 19620208-0153	
Delgiven information om förenklad delgivning vid ett personligt möte genom att skriftlig information överlämnats			
Underrättelse om utredning enligt RB 23:18a Underrättelsesätt, misstänkt Överlämnades till häktet den 2 juni.	Underrättelse utsänd 2022-06-02	Yttrande senast 2022-06-13	Underrättelse slutförd 2022-06-13
Försvare Gunvén, Louise, förordnad 2021-11-18	2022-06-02	2022-06-13	2022-06-13
Underrättelsesätt, försvare Överlämnat	Resultat av underrättelse mt Ej erinran		Resultat av underrättelse försv Ej erinran

Notering

TEKNISKT PROTOKOLL

Innehållsförteckning

Diariernr	Uppgiftstyp	Sida
Väderlek Oxelösund		
5000-K1111322-21	Väderleksförhållanden.....	4
NFC		
	NFC Delredovisning (reliefskrift) 2021-10-12 underskriven, Reliefskrift.....	10
	NFC Delredovisning (DNA) 2021-10-14 underskriven, DNA Tandborste & mugg.....	14
	NFC Delredovisning (vapen, FAP 446-1 negativ OCF) 2021-11-16.....	18
	underskriven, Kulan.....	
	NFC Delredovisning (tändsatspartiklar) 2021-11-24 underskriven.....	21
	NFC Delredovisning (fingeravtrycksframkallning) 2021-12-14.....	25
	underskriven, K-rauta fingrar.....	
5000-K1306451-21	Utlåtande (NFC Delredovisning DNA) Rättelse 2021-12-22 underskriven....	27
	NFC Delredovisning (fingeravtrycksframkallning) 2021-12-30.....	38
	underskriven.....	
	NFC Delredovisning (fingeravtrycksframkallning) 2022-01-07 Rättelse.....	40
	2022-01-07 underskriven.....	
5000-K1111322-21	NFC Delredovisning (DNA) 2022-01-14 underskriven, K-rauta påse.....	42
	NFC Delredovisning (tändsatspartiklar) 2022-01-20 underskriven, Fåtölj.....	53
	NFC Delredovisning (DNA) 2022-02-04 underskriven.....	60
	NFC Delredovisning (Morfologi) 2022-03-07 underskriven.....	75
	NFC Delredovisning (Samhörighet) 2022-03-15 underskriven.....	79
	NFC Delredovisning (Samhörighet, tejp) 2022-03-15 underskriven.....	83
	NFC Delredovisning (färg) 2022-03-18 underskriven.....	87
	NFC Delredovisning (papper) 2022-03-23 underskriven.....	91
5000-K1306451-21	NFC Meddelande (Slutredovisning) 2022-04-06 underskriven.....	95
5000-K1111322-21	NFC Delredovisning (DNA, vävnad) 2022-04-26 underskriven.....	96
	NFC Utlåtande (Verktygsspår, yxor) 2022-04-28 underskriven.....	110
	NFC Delredovisning (DNA) 2022-04-29 underskriven.....	115
	NFC Delredovisning (Vävnad) 2022-05-09 underskriven.....	124
Blodbildsanalys		
	Undersökningsprotokoll Blodbildsanalys.....	137
Tekniskt protokoll		

Målsägande

Protokoll Platsus Kenneths lägenhet Norrtullgatan, uppdat.....	165
--	-----

Misstänkt

Protokoll Övrig undersökning 2021-5000-BG136453, fåtölj m.m.....	204
Protokoll Platsundersökning, Brandkärrsvägen 142, Nyköping.....	212

Misstänkts fordon

Undersökningsprotokoll Hyrbilen WLN80S.....	296
Protokoll Fordonsundersökning Pb EDJ234, Saab, Anders bil.....	299

Vapen

Beslagsprotokoll, 2022-5000-BG48676.....	312
NFC Delredovisning (DNA) 2022-05-18 underskriven.....	313
Hantering av beslag 48676 under vattnet.....	323
NFC redovisning (fingeravtrycksframkallning) 2022-05-11 underskriven.....	324
NFC redovisning (vapen ammunition) 2022-05-31 underskriven.....	326
NFC delredovisning (vapen, V00) 2022-06-01 underskriven.....	329

Personalia

Bilaga skäligen misstänkt, Eberhardt, Carl Anders Micael.....	332
---	-----

Margaretha Engberg

Från: Kundtjänst <Kundtjanst@smhi.se>
Skickat: den 26 november 2021 14:22
Till: Margaretha Engberg
Ämne: SV: Dygnsuppgifter
Bifogade filer: Solens upp-och nedgång.xlsx

Hej Margaretha,

Här kommer en bifogad fil över solens upp-och nedgång med närmsta station i Norrköping mellan perioden: 210830-210913.

Önskar dig en fin dag!

Vänliga hälsningar,
Cecilia Forsell
Kundtjänst
SMHI - Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

SMHI behandlar personuppgifter i enlighet med Dataskyddsförordningen (GDPR) och Dataskyddslagen.
Läs mer på: <https://www.smhi.se/hantering-av-personuppgifter>

SMHI processes personal data in accordance with the EU General Data Protection Regulation (GDPR) and the Swedish Data Protection Act.
Read more: <https://www.smhi.se/en/management-of-personal-data>

Bifogad data är hämtad med hjälp av SMHIs kundtjänst, från SMHIs mätstationer runt om i landet.

Utlämnad data kan man även själv hitta via vår [öppna data](#).

Om ni har djupare frågor eller är intresserade av ett mer ingående utlåtande så återkom gärna så tar vi dessa vidare till våra experter inom SMHI.

Om ni önskar mer utförlig data kan ni beställa ett väderintyg, då mot en kostnad på 1000kr/h exkl. moms.

Leveranstiden är ca 2-3 veckor. Ett väderintyg kan förklara hur det sannolikt har varit vädermässigt på en specifik plats och tid.

Från: margaretha.engberg@polisen.se <margaretha.engberg@polisen.se>
Skickat: den 26 november 2021 09:57
Till: Kundtjänst <Kundtjanst@smhi.se>
Ämne: SV: Dygnsuppgifter

Hej,

Tack för uppgifterna!

Kom på att det vore bra att även få ljusförhållandena under den dagen, solens upp och nergång. Är det möjligt?

Med vänlig hälsning

Margaretha Engberg
Inspektör
Grova brott, Utredningsgrupp 1

Telefon: 010-563 75 17
Mobil: 0725-10 64 30
margaretha.engberg@polisen.se

Polismyndigheten, PO City
106 75, Stockholm
Besök: Bergsgatan 48



Tänk på miljön! Skriv inte ut det här meddelandet om det inte är nödvändigt.
polisen.se

Från: Kundtjänst [<mailto:Kundtjanst@smhi.se>]

Skickat: den 25 november 2021 08:38

Till: Margaretha Engberg

Ämne: SV: Dygnsuppgifter

Hej Margaretha,

Här kommer en bifogad fil mellan perioden: 210830-210917 med lufttemperatur och nederbörd per dygn från närmsta station: Oxelösund (lufttemperatur) och Nyköping (nederbörd).

Önskar dig en fin dag!

Vänliga hälsningar,

Cecilia Forsell

Kundtjänst

SMHI - Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

SMHI behandlar personuppgifter i enlighet med Dataskyddsförordningen (GDPR) och Dataskyddslagen.

Läs mer på: <https://www.smhi.se/hantering-av-personuppgifter>

SMHI processes personal data in accordance with the EU General Data Protection Regulation (GDPR) and the Swedish Data Protection Act.

Read more: <https://www.smhi.se/en/management-of-personal-data>

Bifogad data är hämtad med hjälp av SMHIs kundtjänst, från SMHIs mätstationer runt om i landet.

Utlämnad data kan man även själv hitta via vår [öppna data](#).

Om ni har djupare frågor eller är intresserade av ett mer ingående utlåtande så återkom gärna så tar vi dessa vidare till våra experter inom SMHI.

Om ni önskar mer utförlig data kan ni beställa ett väderintyg, då mot en kostnad på 1000kr/h exkl. moms.

Leveranstiden är ca 2-3 veckor. Ett väderintyg kan förklara hur det sannolikt har varit vädermässigt på en specifik plats och tid.

Från: margaretha.engberg@polisen.se <margaretha.engberg@polisen.se>

Skickat: den 24 november 2021 14:30

Till: Kundtjänst <Kundtjanst@smhi.se>

Kopia: yasemin.ozkan@polisen.se; ulf.hoglund@polisen.se

Ämne: Dygnsuppgifter

Hej,

Enligt telefonsamtal idag med SMHI kundtjänst i Norrköping skickar vi här önskemål om dygnsuppgifter (lufttemperatur och nederbörd) under perioden 2021-08-30 – 2021-09-17, På adressen: Brandkärrsvägen 142, 611 65 Nyköping.

Ring gärna om frågor uppstår.

Med vänlig hälsning

Margaretha Engberg

Inspektör

Grova brott, Utredningsgrupp 1

Telefon: 010-563 75 17

Mobil: 0725-10 64 30

margaretha.engberg@polisen.se

Polismyndigheten, PO City

106 75, Stockholm

Besök: Bergsgatan 48



Polisen

Tänk på miljön! Skriv inte ut det här meddelandet om det inte är nödvändigt.

[polisen.se](https://www.polisen.se)

Mätstation:**Oxelösund**

<u>Datum:</u>	<u>Lufttemperatur (grader, dygn):</u>
2021-08-30	15.9
2021-08-31	15.5
2021-09-01	15.3
2021-09-02	15.2
2021-09-03	13.9
2021-09-04	10.7
2021-09-05	12.1
2021-09-06	15.5
2021-09-07	15.7
2021-09-08	18.6
2021-09-09	20.3
2021-09-10	16.7
2021-09-11	14.6
2021-09-12	17.5
2021-09-13	12.9
2021-09-14	12.0
2021-09-15	13.9
2021-09-16	12.4
2021-09-17	12.3

Nyköping

Nederbördsmängd (millimeter, dygn):

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

4.3

5.8

0.0

0.0

0.0

4.7

0.5

Mätstation:	Norrköping	Norrköping
	<u>Solen gick upp:</u>	<u>Solen gick ner:</u>
2021-08-30	05:50	20:01
2021-08-31	05:52	19:58
2021-09-01	05:54	19:55
2021-09-02	05:56	19:52
2021-09-03	05:58	19:49
2021-09-04	06:01	19:46
2021-09-05	06:03	19:44
2021-09-06	06:05	19:41
2021-09-07	06:07	19:38
2021-09-08	06:09	19:35
2021-09-09	06:12	19:32
2021-09-10	06:14	19:29
2021-09-11	06:16	19:26
2021-09-12	06:18	19:23
2021-09-13	06:20	19:20



Elektroniskt
underskriven av
Stefan Ström
2021-10-12 15:48

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(4)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning)
Datum 2021-10-12 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare
Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Stefan Ström
2021-10-12 15:48

Nationellt forensiskt centrum - NFC

2(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning)

Datum
2021-10-12

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2021-5000-BG115851-14	Översta pappret från randigt block På en stol i vardagsrummet. Beslagsnr: 2021-5000-BG115851-14 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G019 Forums materialnr: 202101930505 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 823*

Ändamål

Ändamålet är att framkalla och förstärka eventuell förekommande reliefskrift (genomtrycksskrift från ovanliggande blad) på pappret 2021-5000-BG115851-14.

Undersökning och slutsats

Pappret 2021-5000-BG115851-14 har undersökts med elektrostatisk teknik varvid reliefskrift från, vad som synes vara, flera ovanliggande blad har påvisats. Resultatet redovisas i form av en bild från det bästa och tydligaste framkallningsförsöket (se bildbilaga sist i detta utlåtande).

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>Reliefskrift</i>	forensiske generalisten Stefan Ström (ansvarig handläggare) gruppchefen Helene Andersson

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till forensikern Sara Witte (ärendansvarig), direkttelefon 010-562 81 07.

Stefan Ström
Forensisk generalist

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Stefan Ström
2021-10-12 15:48

Nationellt forensiskt centrum - NFC

3(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning)

Datum
2021-10-12

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



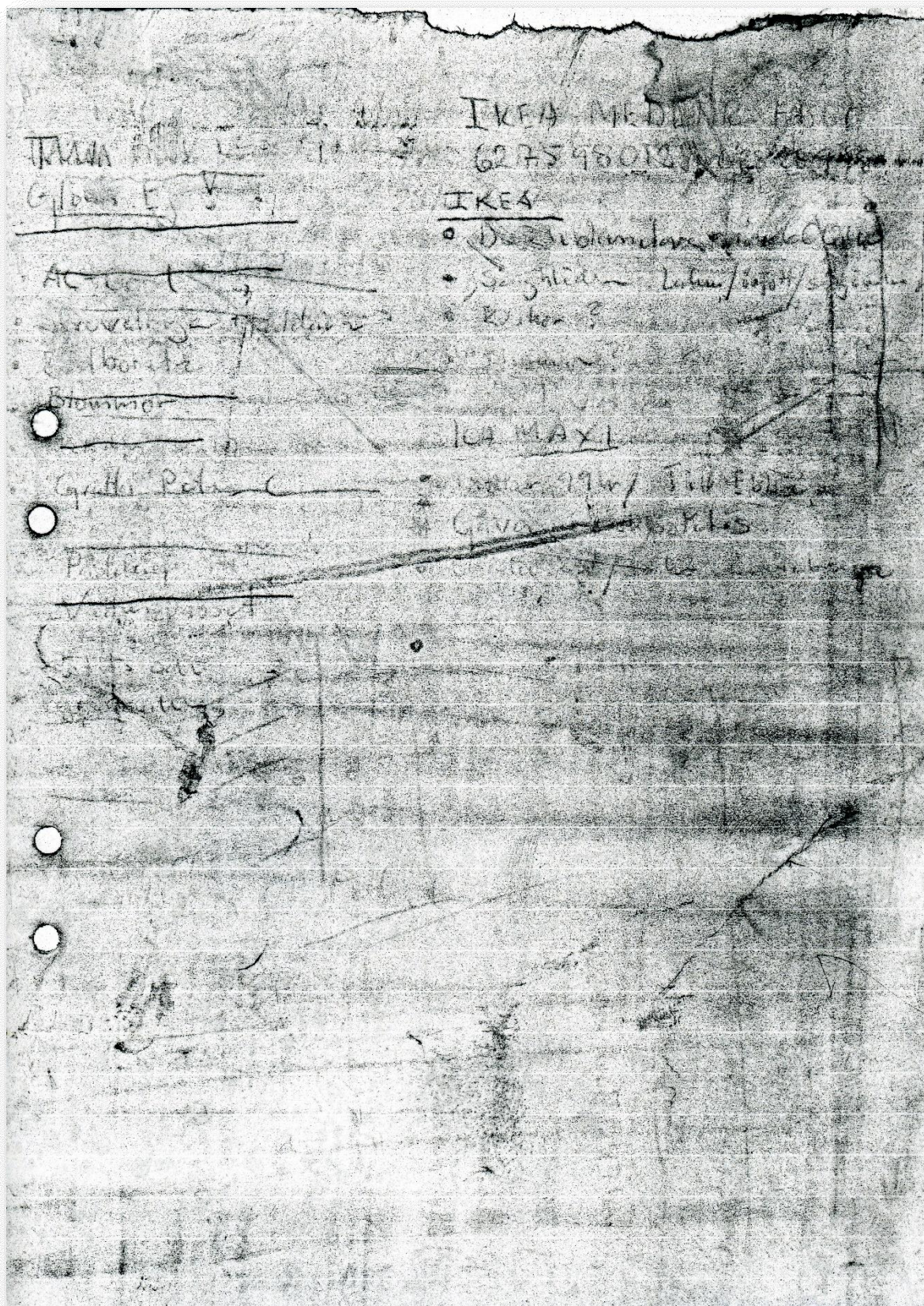
Elektroniskt
underskriven av
Stefan Ström
2021-10-12 15:48

Nationellt forensiskt centrum - NFC
Bildbilaga - sakkunnigutlåtande
(Delredovisning)

4(4)

Datum
2021-10-11
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21



Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-10-14 11:09

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(4)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning, DNA)
Datum 2021-10-14 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare
Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-10-14 11:09

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(4)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2021-10-14	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2021-5000-BG115851-1	Tandborste lila/vit Nedersta hyllan i köksskåpet över köksbänken. Beslagsnr: 2021-5000-BG115851-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G005 Forums materialnr: 202101930506 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
2021-5000-BG115851-12	Tandborste blå/vit I en mugg i badrummet. Beslagsnr: 2021-5000-BG115851-12 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G017 Forums materialnr: 202101930507 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på ovanstående undersökningsmaterial förekommer biologiska spår som avseende DNA kan jämföras mot person.

Undersökningsrelaterad information

DNA

För information om undersökning av biologiska spår och DNA se:
<https://nfc.polisen.se/kriminalteknik/dna-och-biologi/>

Eventuella DNA-prov arkiveras vid laboratoriet i minst 30 år. Arkiveringstiden är kopplad till brottskategori.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
 E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-10-14 11:09

Nationellt forensiskt centrum - NFC

3(4)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum
2021-10-14
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Undersökning och slutsats

2021-5000-BG115851-1	Tandborste lila/vit. Nedersta hyllan i köksskåpet över köksbänken. <i>Forums materialnr: 202101930506</i>
DNA	I ett undersökt område (tandborsthuvudet) påvisades DNA som kan jämföras mot person. Könskromosombestämningen visar det normala för en man.
Spår- och DNA-register	DNA-resultatet (S51662-21) har 2021-10-08 <u>sökts</u> en gång manuellt mot spår- och DNA-registren. Ingen träff erhöles.
2021-5000-BG115851-12	Tandborste blå/vit. I en mugg i badrummet. <i>Forums materialnr: 202101930507</i>
DNA	I ett undersökt område (tandborsthuvudet) påvisades DNA som kan jämföras mot person. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t <u>inte</u> kommer från den person vars DNA påvisats på materialet 2021-5000-BG115851-1 (<i>Grad -4</i>). Könskromosombestämningen visar det normala för en man.
Spår- och DNA-register	DNA-resultatet (S51663-21) har 2021-10-08 <u>sökts</u> en gång manuellt mot spår- och DNA-registren. Ingen träff erhöles.

Handläggning

Undersökning	Handläggare
DNA	forensikern Sara Witte (ansvarig handläggare) forensikern Åsa Jufvas

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendeansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Sara Witte
Forensiker



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-10-14 11:09

Nationellt forensiskt centrum - NFC

4(4)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum
2021-10-14
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Katarina Sjöström
2021-11-16 15:38

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(3)

Redovisning (Delredovisning)

Datum
2021-11-16
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*).

För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Resultaten gäller för undersökningsmaterialet såsom det inkom till NFC.



Elektroniskt
underskriven av
Katarina Sjöström
2021-11-16 15:38

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(3)

Redovisning (Delredovisning)

Datum
2021-11-16
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
5312/40150-21/G004	Kula (ca 1,2 x 0,8, ca 4g) I huvudet på okänd man Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G004 Forums materialnr: 202101930504 Materialhantering: Införlivat, se "Resultat" Metodik: 799*

Ändamål

Ändamålet med undersökningen är att:

- identifiera materialet,
- registrera det enligt anvisningarna i FAP 446-1 samt
- utröna om det kan sättas i samband med tidigare enligt FAP 446-1 registrerat material.

Undersökningsrelaterad information

FAP 446-1 är föreskrifter utfärdade av rikspolisstyrelsen om central registrering av vapen, patroner, kulor och patronhylsor som påträffats i samband med brott eller brottsutredning i Sverige.

Registrering enligt FAP 446-1 av insänt material har genomförts. Om undersökningsmaterialen förvaras under samma FAP löpnummer har bedömning gjorts att de kommer från samma vapen. Om undersökningsmaterialen förvaras under olika FAP löpnummer har bedömning gjorts att de kommer från olika vapen.

Resultat

Beteckning	Beskrivning Kultyp/fabrikat	Antal	Kaliber Märkning	FAP löpnr. Status Bevakningstid
5312/40150-21/G004	Deformerad kula Helmantlad	1	7,65 mm / 7,62 mm	7953 Aktiv Tills vidare

Tabell 1: Materialbeskrivning

Det insända materialet som bedömdes lämpligt för ändamålet jämfördes med material registrerat enligt anvisningarna i FAP 446-1 samt med material registrerat på motsvarande sätt i Norge och Danmark. Vid dessa jämförelser iaktogs inga överensstämmelser som visar några samband.

Det insända materialet förvaras under FAP löpnummer 7953. Såvida inte uppdragsgivaren meddelar annat jämförs materialen fortsättningsvis med annat material som insänds enligt anvisningarna i FAP 446-1.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Katarina Sjöström
2021-11-16 15:38

Nationellt forensiskt centrum - NFC

3(3)

**Redovisning
(Delredovisning)**

Datum
2021-11-16
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>Kulor och patronhylsor från skjutvapen – standardundersökning. Nationell registrering och jämförelseundersökning enligt FAP 446-1</i>	forensikern Henrik Aronsson (ansvarig handläggare) forensikern Karolina Bäck laborantaspiranten Daniel Nilsson

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendeansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Katarina Sjöström
Forensiker

Polismyndigheten**Nationellt forensiskt centrum - NFC**

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Elektroniskt
underskriven av
Märta Lövby
2021-11-24 16:15

Nationellt forensiskt centrum - NFC

1(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – tändsatspartiklar)

Datum
2021-11-24

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Resultatvärdering

I detta sakkunnigutlåtande redovisas de resultat som framkommit vid undersökningen, en värdering av resultaten och en slutsats. Resultaten värderas normalt utifrån två hypoteser (antaganden). Huvudhypotesen baseras på undersökningens ändamål och mot denna ställs en alternativ hypotes. Dessa hypoteser kan exempelvis vara "Kulan A har utskjutits ur vapnet B" (huvudhypotes) och "Kulan A har utskjutits ur något annat vapen" (alternativ hypotes).

Vid resultatvärderingen bedöms hur sannolikt det är att få de aktuella resultaten om huvudhypotesen är sann och det vägs mot hur sannolikt det är att få resultaten om den alternativa hypotesen är sann. Värderingen redovisas som en graderad slutsats enligt NFC:s utlåtandeskala, se sista sidan.

Om ny information tillkommer eller om resultaten ska värderas utifrån andra hypoteser kan detta komma att påverka slutsatsen.

En slutsatsgrad ska ses som en förstärknings- eller försvagningsfaktor till den uppfattning om hypoteserna som fanns innan det tekniska beviset togs i beaktande. NFC gör alltså i dessa fall ingen bedömning av hur sannolikt det är att huvudhypotesen eller den alternativa hypotesen är sann.

I de fall ett faktum kan fastställas används andra uttryckssätt såsom "är", "är inte" eller "kan uteslutas att", i stället för den graderade skalan.

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Märta Lövby
2021-11-24 16:15

Nationellt forensiskt centrum - NFC

2(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – tändsatspartiklar)

Datum
2021-11-24

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning.

Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*).

För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Beteckning	Undersökningsmaterial
2021-5000-BG130195-2	Jacka blå/svart Enligt beslag: Låg påsen P1 i textilåtervinningscontainer Beslagsnr: 2021-5000-BG130195-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G050 Forums materialnr: 202101930524 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 875*, 769*

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på jackan BG130195-1 finns tändsatspartiklar som visar att den har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats eller har varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat, t ex patronhylsor.

Undersökning

Nedre delen av ärmarna på jackan BG130195-1, samt fickorna, dammsögs med specialfilter för tändsatspartiklar. Partiklar på filtren säkrades med koltejper. Partiklar på koltejporna analyserades beträffande förekomst av tändsatspartiklar.

Resultat

På proverna säkrade från jackan BG130195-1 påvisades inga tändsatspartiklar.

Resultatvärdering

Vid värderingen av resultaten har följande hypoteser använts:

Huvudhypotes: Jackan har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats eller har varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat, t ex patronhylsor.

Alternativ hypotes: Jackan har inte varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats och har inte heller varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat, t ex patronhylsor.

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Märta Lövby
2021-11-24 16:15

Nationellt forensiskt centrum - NFC

3(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – tändsatspartiklar)

Datum
2021-11-24

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Det är förväntat att inte påvisa några tändsatspartiklar om den alternativa hypotesen är sann. Det bedöms dock även möjligt att inte påvisa några tändsatspartiklar om huvudhypotesen är sann, särskilt vid skjutning utomhus och beroende på hur jackan har burits och hanterats efter skjutningen.

Slutsats

Resultaten talar varken för eller emot att jackan BG130195-1 har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats eller har varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat t.ex. patronhylsor (*Grad 0*).

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>Tändsatspartiklar</i>	forensiska generalisten Märta Lövby (ansvarig handläggare) forensikeraspiranten Johanna Hellström förste forensikern Magnus Larsson

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendeansvarig Sara Witte 010-562 81 07.

Märta Lövby
Forensisk generalist

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Märta Lövby
2021-11-24 16:15

Nationellt forensiskt centrum - NFC

4(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – tändsatspartiklar)

Datum
2021-11-24

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Karoliina
Ericsson
2021-12-14 10:02

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(2)
Redovisning
(Delredovisning)
Datum 2021-12-14
Ert datum 2021-09-20
Vårt diarienummer 2021019305
Er beteckning 5000-K1111322-21

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på materialen förekommer fingeravtryck som bedöms vara användbara för jämförelse.

Undersökningsmaterial och resultat

Beteckning	Undersökningsmaterial och resultat
2021-5000-BG112176-1	Plastpåse "Krauta" innehöll huvud Barnhusviken vid dunge nedanför Klarastrandsleden, Stockholm Beslagsnr: 2021-5000-BG112176-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G001 Forums materialnr: 202101930501 Materialhantering: Materialet finns för avhämtning. Metodik: 1252*, 1247*, 1238*, 1240* Resultat: Inga fingeravtryck har säkrats.
2021-5000-BG112176-2	U-formad stolpsko I plastpåsen "Krauta" innehöll huvud, Barnhusviken vid dunge nedanför Klarastrandsleden, Stockholm Beslagsnr: 2021-5000-BG112176-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G002 Forums materialnr: 202101930502 Materialhantering: Materialet finns för avhämtning. Metodik: 1252*, 1247*, 1238*, 1240* Resultat: Inga fingeravtryck har säkrats.
2021-5000-BG112176-3	Plastpåse Vikingline Barnhusviken vid dunge nedanför Klarastrandsleden, Stockholm Beslagsnr: 2021-5000-BG112176-3 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G003 Forums materialnr: 202101930503 Materialhantering: Materialet finns för avhämtning. Metodik: 1252*, 1247*, 1238*, 1240* Resultat: Inga fingeravtryck har säkrats.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Karoliina
Ericsson
2021-12-14 10:02

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(2)

Redovisning (Delredovisning)

Datum
2021-12-14
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning.

Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*).

För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet.

Önskas mer information kontakta ärendeansvarig.

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>Fingeravtrycks- framkallning</i>	Forensiska laboranten Karoliina Ericsson (ansvarig handläggare) Forensiska laboranten Maria Hermannsdottir

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendeansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Karoliina Ericsson
Forensisk laborant

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akkred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-12-22 08:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(11)**Sakkunnigutlåtande****(Rättelse, Delredovisning DNA)**

Datum
2021-12-22

Vårt diarienummer
2021023995

Ert datum
2021-11-17

Er beteckning
5000-K1306451-21,
5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 3/ Sthlm Nordväst Solna
Martin Fallebo
Box 930
191 29 SOLLENTUNA

Observera!

Detta sakkunnigutlåtande ersätter ett motsvarande utlåtande i samma ärende, daterat 2021-12-21.

I NFC Delredovisning (DNA) 2021-12-21 saknades 5000-K1111322-21 i sidhuvudet.

Mottagaren av det här utlåtandet ska på lämpligt sätt ogiltigmarkera den felaktiga versionen, t.ex. med en påskrift med arkivbeständig text (sparas dock i ärendet).
Även kopior av den versionen ogiltigmarkeras.

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden***Återgivande av sakkunnigutlåtande***

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-12-22 08:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(11)

Sakkunnigutlåtande

(Rättelse, Delredovisning DNA)

Datum
2021-12-22

Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer

2021023995

Er beteckning

5000-K1306451-21,
5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2021-5000-BG133011-1	Plastsäck, svart, yttre Låg i vattnet vid Galärvarvets fartygssällskap, Jagarpir 1. Beslagsnr: 2021-5000-BG133011-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/G001 Forums materialnr: 202102399501 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*, 872*
2021-5000-BG133011-2	Buntband, svart Omslöt den svarta sopsäcken. Beslagsnr: 2021-5000-BG133011-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/G002 Forums materialnr: 202102399502 Materialhantering: Materialet är ej sluthanterat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*, 872*
2021-5000-BG133011-3	Plastsäck, blå, inre Låg i vattnet vid Galärvarvets fartygssällskap, Jagarpir 1. Beslagsnr: 2021-5000-BG133011-3 Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/G003 Forums materialnr: 202102399503 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 872*
2021-5000-BG133011-4	Tejpbit, vävtejp, gul Omslöt den blå säcken. Beslagsnr: 2021-5000-BG133011-4 Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/G004 Forums materialnr: 202102399504 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*, 872*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-12-22 08:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(11)

Sakkunnigutlåtande

(Rättelse, Delredovisning DNA)

Datum
2021-12-22

Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer

2021023995

Er beteckning

5000-K1306451-21,
5000-K1111322-21

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på ovanstående undersökningsmaterial förekommer biologiska spår som avseende DNA kan jämföras mot person.

Undersökningsrelaterad information

DNA

För information om undersökning av biologiska spår och DNA samt LCN DNA-analys, se bilagor sist i utlåtandet.

Eventuella DNA-prov arkiveras vid laboratoriet i minst 30 år. Arkiveringstiden är kopplad till brottskategori.

Undersökning och slutsats

2021-5000-BG133011-1	Plastsäck, svart, yttre. Låg i vattnet vid Galärvarvets fartygssällskap, Jagarpir 1. <i>Forums materialnr: 202102399501</i>
DNA, specialanalys LCN	I området under buntbandet samt i området under tejpén kunde något detekterbart DNA inte påvisas.
2021-5000-BG133011-2	Buntband, svart. Omslöt den svarta sopsäcken. <i>Forums materialnr: 202102399502</i>
DNA, specialanalys LCN	I området vid lås och ände samt på den sida som legat mot platsäcken kunde något detekterbart DNA inte påvisas.
2021-5000-BG133011-3	Plastsäck, blå, inre. Låg i vattnet vid Galärvarvets fartygssällskap, Jagarpir 1. <i>Forums materialnr: 202102399503</i>
DNA, specialanalys LCN	I området under tejpén kunde något detekterbart DNA inte påvisas.
2021-5000-BG133011-4	Tejpbitt, vävtejp, gul. Omslöt den blå säcken. <i>Forums materialnr: 202102399504</i>
DNA, specialanalys LCN	På de båda tejpändarna kunde något detekterbart DNA inte påvisas.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-12-22 08:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 4(11)

Sakkunnigutlåtande

(Rättelse, Delredovisning DNA)

Datum
2021-12-22

Vårt diarienummer
2021023995

Ert datum
2021-11-17

Er beteckning
5000-K1306451-21,
5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
DNA, <i>specialanalys LCN</i>	forensikern Åsa Jufvas (ansvarig handläggare) förste forensikern Marianne Mattsson

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendeansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Sara Witte
Forensiker

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-12-22 08:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 5(11)

Sakkunnigutlåtande

(Rättelse, Delredovisning DNA)

Datum
2021-12-22

Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer

2021023995

Er beteckning

5000-K1306451-21,
5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-12-22 08:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 6(11)

Sakkunnigutlåtande

(Rättelse, Delredovisning DNA)

Datum
2021-12-22

Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer

2021023995

Er beteckning

5000-K1306451-21,
5000-K1111322-21

Bilaga till sakkunnigutlåtanden med undersökningar av biologiska spår och DNA

I tabellen återges exempel med förklaring på vanliga standardfraser som används av Nationellt forensiskt centrum (NFC) vid redovisning av genomförda undersökningar av biologiska spår och DNA.

Vid behov av att diskutera genomförda undersökningar och erhållna resultat kontakta ansvarig handläggare i ärendet.

Använd fras	Förklaring
... reagerade så som för blod ...	Vid ett test har spåret reagerat positivt så som för blod.
... blod påvisades ...	Spåret är blodliknande, har reagerat så som för blod med ett test och med resultat av dna-analys.
... spermier påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret men manligt dna har inte påvisats.
... sperma påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret och manligt dna har påvisats.
... dna påvisades ...	Dna har påvisats men bakomliggande spårtyp kan inte fastställas (exv. utgörs inte av blod eller sperma). Används exempelvis när områden och inte regelrätta besudlingar spårsäkrats för analys, så som för "brukarDNA" eller "touchDNA".
... kunde blod/sperma inte påvisas ...	Spårtypen ifråga har inte kunnat påvisas på det undersökta materialet.
Något detekterbart dna kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämmning) av provet kunde dna inte påvisas ($<0,001 \text{ ng}/\mu\text{L}$).
Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämmning) påvisades dna i provet, men fortsatt analys har inte utförts på grund av att mängden dna ($0,001-0,0099 \text{ ng}/\mu\text{L}$) är låg för en standardanalys.
Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet (+ ev. förtydligande ord) inte utvärderas	Standardanalys utförd. Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, eller en kombination av de två. Nedbrytningsgrad på dna eller närvaro av föroreningar s.k. analyshämmare kan inverka på resultatet.
Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas	Används när resultatet utgörs av en blandbild med olika proportioner på de bidragande inslagen och den mindre delen inte kan utvärderas och användas på grund av komplexitet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-12-22 08:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC
Sakkunnigutlåtande
(Rättelse, Delredovisning DNA)

7(11)

Datum
2021-12-22
Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer
2021023995
Er beteckning
5000-K1306451-21,
5000-K1111322-21

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-12-22 08:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 8(11)

Sakkunnigutlåtande

(Rättelse, Delredovisning DNA)

Datum
2021-12-22

Vårt diarienummer
2021023995

Ert datum
2021-11-17

Er beteckning
5000-K1306451-21,
5000-K1111322-21

En undersökning inleds med att **eftersöka och säkra biologiska spår** och om möjligt fastställa spårtyp. Spår som eftersöks är exempelvis besudlingar av blod, sperma eller sekret (saliv eller vaginalsekret) men också spår av t.ex. celler/cellrester som inte utgör direkta besudlingar. Spår kan sökas med blotta ögat eller med stöd av ljuskällor och instrument men också på kemisk väg. Biokemiska tester och mikroskopisk granskning används för att bedöma spårtyp. En stor mängd spår säkras trots avsaknad av regelrätta besudlingar. När det gäller spår som inte kan synliggöras går det inte att i förväg avgöra var det sitter eller om det överhuvudtaget förekommer något spår eller dna på den aktuella ytan. Många av dessa spårsäkringar innehåller mycket lite eller inget dna och möjligheten att få användbara resultat kan därför vara låga. När dna i dessa fall påvisas kan bakomliggande spårtyp inte klargöras.

En bedömning av ett spår, ibland i kombination med resultat från dna-analys, leder till följande slutsatser: "... blod/sperma påvisades" eller "... kunde blod/sperma inte påvisas." När spårtyp inte kan fastställas används "... påvisades dna ...". Slutsatsen "kunde inte påvisas" utesluter inte att det kan finnas spår/dna på ett material. Tidsförlopp, mängden spår och deras synlighet, underlagets beskaffenhet och graden av föroreningar (t.ex. smuts) är faktorer som påverkar resultatet. På material där många besudlingar/spår iakttas görs ofta ett urval till fortsatt undersökning. Urvalet baseras på erfarenhet samt på den information som uppdragsgivaren lämnat i ärendet.

Efter spårsäkringen utförs **extraktion**, då dna utvinns ur spåret. Vald metod beror på spårets egenskaper och på det bakgrundsmaterial där det sitter. Nästa steg, **kvantifieringen**, undersöker mängden dna i provet. Innehåller provet inget eller för lite dna för en standardanalys avslutas analysen (gränsen/gränsvärdet är satt till 0,01 ng/µL). Om ett undersökt spår inte uppvisar något dna eller att mängden dna är låg för en standardanalys används fraser motsvarande: "*Något detekterbart dna kunde inte påvisas*" eller "*Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas*". Innehåller provet mycket dna så kan det behöva spädas före fortsatt analys. Nästa steg är **kopiering** med s.k. PCR-teknik där utvalda områden i dna:t kopieras och dna-profilen tas fram. Tekniken möjliggör undersökning av små mängder dna.

Dna finns i de flesta av våra celler. Det dna som analyseras är likadant i hela kroppen och ändrar sig inte över tiden. Sperma eller blod som påträffats på en brottsplats kan därför jämföras med dna-resultatet för ett salivprov från en person tillvarataget långt senare. Vid dna-analysen undersöks en ytterst liten del av arvsmassan men tillräckligt för att kunna avge starka slutsatser. De områden i arvsmassan som undersöks kallas STR-markörer. De uppvisar variation mellan olika individer. Analysresultatet för de 15 STR-markörerna åskådliggörs som en sifferserie kallad dna-profil. Markörerna som analyseras innehåller ingen information om en individs egenskaper, men ytterligare en markör analyseras som visar på biologiskt kön.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-12-22 08:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 9(11)

Sakkunnigutlåtande

(Rättelse, Delredovisning DNA)

Datum
2021-12-22

Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer

2021023995

Er beteckning

5000-K1306451-21,
5000-K1111322-21

De erhållna dna-profilerna jämförs vanligtvis mot personer aktuella i utredningen eller registreras i spårregistret. **Följande hypoteser används** vid värderingen av dna-resultaten vid jämförelse mot person;

Huvudhypotes: Spåret/dna:t kommer från den aktuella personen.

Alternativ hypotes: Spåret/dna:t kommer från någon annan person (som inte är nära släkt med den aktuella personen).

Om huvudhypotesen är sann är det förväntat att resultaten ska överensstämma. Sannolikheten för att erhålla ett överensstämmande resultat om den alternativa hypotesen (dna:t kommer från en annan person) är sann, varierar beroende på resultatet. Det är beräkningen av hur sannolikt det är att erhålla resultatet om dna:t kommer från en annan person som styr vilken slutsatsgrad som slutligen redovisas. Dna-resultatet i en undersökt STR-markör kan vara vanligt förekommande, men genom att analysera flera områden ger det sammantagna resultatet en mycket liten risk för slumpmässig överensstämmelse. Vid överensstämmelse utförs en **frekvensberäkning** som visar hur (o)vanligt dna-resultatet är i svensk majoritetsbefolkning ¹. Beräkningen avser två obesläktade personer. Överensstämmelse mellan ett fullständigt dna-resultat från en person (NN) och ett fullständigt dna-resultat från ett spår med dna från en person ger alltid slutsatsen "Grad +4": *Resultaten talar extremt starkt för att dna:t kommer från NN (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting* ². Mängden och kvaliteten på dna:t samt provets beskaffenhet kan medföra att en ofullständig dna-profil erhålls, vilket kan leda till lägre slutsatsgrader.

Ett spår kan innehålla dna från två eller flera personer, **en blandbild**. Detta kan medföra fler möjligheter att förklara resultatet och därmed ökar andelen personer som har en dna-profil som av en slump skulle kunna överensstämma med analysresultatet. Vid utvärdering av ett blandbildsresultat tas hänsyn till bland annat resultatets kvalitet, hur många personer som kan ha bidragit till resultatet, mängden dna i provet, ingående varianter i STR-markörerna (s.k. alleler) och i vilken proportion de förekommer. När det finns proportionsskillnader i form av en huvuddel och en mindre del i blandningen så kan i vissa fall inte den mindre delen användas. I dessa fall används fraser motsvarande: "Den mindre delen av dna:t kunde inte användas/utvärderas". Vissa blandbilder kan inte användas för att det erhållna resultatet är allt för komplext att utvärdera. I dessa fall redovisas resultatet med fraser motsvarande: "Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas".

Även om sannolikheten är mycket liten, så är den större **för närbesläktade personer** att visa överensstämmande dna-profiler, än för obesläktade personer ³. Sannolikheten för överensstämmelse är störst mellan helsyskon av samma kön och som mest i storleksordningen 1 på 200 000 (men ofta lägre) vid fullständiga dna-profiler. I NFC:s ärendeverksamhet har enbart enäggstvillingar visats ha överensstämmande dna-profiler. Sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse är betydligt lägre för övriga, mer avlägsna släktskapsrelationer. Sannolikheten ökar dock om resultatet utgörs av en ofullständig dna-profil eller av en blandbild. Råder oklarheter i utredningen kan personprov från relevanta släktingar inhämtas, om inte dna-profilerna redan finns tillgängliga via dna-registret. Om

¹Swedish population data and concordance for the kits PowerPlex ESX 16 System, PowerPlex ESI 16 System, AmpFISTR NGM™, AmpFISTR SGM Plus™ and Investigator ESSplex. L. Albinsson, et al. Forensic Science International: Genetics 2011; 5: e89-92.

²För mer detaljerad information om NFC:s utlåtandeskala se <http://www.nfc.polisen.se/Utlatandeskala>.

³Det finns ett separat Faktablad kring DNA-resultat och nära släktskap.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-12-22 08:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 10(11)

Sakkunnigutlåtande

(Rättelse, Delredovisning DNA)

Datum
2021-12-22

Vårt diarienummer
2021023995

Ert datum
2021-11-17

Er beteckning
5000-K1306451-21,
5000-K1111322-21

en direkt jämförelse inte är möjlig kan på begäran sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse mellan släktingar beräknas.

Om avvikelser iakttas vid jämförelse mellan två dna-resultat erhålls i de flesta fall slutsatsen ”*Grad -4*”: *Resultaten talar extremt starkt för att dna:t inte kommer från NN (Grad -4)*. Generellt sett är det ovanligt med slutsatserna ”Grad -1” till ”Grad -3” för dna-resultat.

Risken för kontaminering behöver minimeras. Effekterna av kontaminering ökar med att en allt mindre mängd spår/dna hanteras. För att minimera riskerna att kontaminera med sitt eget dna eller från andra hanterade spår behöver som minimum munskydd och engångshandskar användas av alla som hanterar eller kommer i kontakt med spår och föremål för dna-undersökning. Engångshandskar behöver bytas ofta och utrustning rengöras (kameror, linjaler osv.). Detta gäller för såväl arbete på brottsplats som vid laboratorium fram till avslutad hantering av ett undersökningsmaterial. Vilka personer som hanterat material och spår bör finnas dokumenterat. I syfte att påvisa kontaminationer och kunna avfärda dem som sådana och inte vilseleda förundersökningen finns en lagstadgad elimineringsdatabas (EDB), med dna-profiler främst från personer som regelbundet hanterar undersökningsmaterial, t.ex. kriminaltekniker och personal vid NFC. I vissa fall behövs salivprov från andra personer som inte förekommer i EDB för att kunna utesluta dem mot erhållna resultat. Korrekt använd skyddsutrustning är central eftersom en kontamination kan förstöra ett dna-spår (det räcker inte med att ha tillgång till dna-profilen från den kontaminerande personen).

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2021-12-22 08:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 11(11)

Sakkunnigutlåtande

(Rättelse, Delredovisning DNA)

Datum
2021-12-22

Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer

2021023995

Er beteckning

5000-K1306451-21,
5000-K1111322-21

Bilaga till sakkunnigutlåtanden med information om undersökning med LCN DNA-analys

Förkortningen LCN (Low Copy Number) syftar på att antalet analyserbara DNA-molekyler i ett prov är mycket begränsat. Vid LCN DNA-analys undersöks prover med koncentration i intervallet 0,001-0,0099 ng/μL. LCN DNA-analys kan i vissa fall också användas för sekret-, blod- eller spermafläckar som inte gett något resultat med en standardanalys. I dessa besudlingar kan mängden DNA vara relativt hög men att andra faktorer, som till exempel föroreningar i provet, kan påverka analysen så att utvärdering enligt LCN DNA-analys behövs för att erhålla ett användbart resultat. LCN DNA-analys är baserad på samma teknik som standard DNA-analys. Det som skiljer är en specialanpassad material- och provhantering, att resultaten verifieras genom upprepade analyser samt att utvärdering av resultaten kan vara mer tidskrävande. När små mängder DNA analyseras erhålls ofta resultat med större komplexitet. Detta är orsaken till att DNA-analysen upprepas minst två gånger. Resultat som är reproducerbara och bedöms tillförlitliga används för värdering mot uppställda hypoteser i ärendet.

Det finns flera anledningar till varför ett LCN-resultat inte kan användas för jämförelse mot person. Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, ett inte reproducerbart resultat eller en kombination av dessa tre.

I tabellen återges exempel med förklaring på vanliga standardfraser som används av Nationellt forensiskt centrum (NFC) vid redovisning av genomförda undersökningar med LCN DNA-analys.

Använd fras	Förklaring
... dna påvisades ...	Dna har påvisats men bakomliggande spårtyp kan inte fastställas (utgörs inte av blod eller sperma). Används exempelvis när områden och inte regelrätta besudlingar spårsäkrats för analys.
Något detekterbart dna kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämmning) av provet kunde dna inte påvisas (<0,001 ng/μL).
Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet (+ ev. förtydligande ord) inte utvärderas	Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, inte ett reproducerbart resultat eller en kombination av dessa tre. Nedbrytningsgrad på dna eller närvaro av föroreningar s.k. analyshämmare kan inverka på resultatet.
Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas	Används när resultatet utgörs av en blandbild med olika proportioner på de bidragande inslagen och den mindre delen inte kan utvärderas och användas på grund av komplexitet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Karoliina
Ericsson
2021-12-30 13:22

Nationellt forensiskt centrum - NFC

1(2)

Redovisning (Delredovisning)

Datum
2021-12-30
Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer
2021023995
Er beteckning
5000-K1306451-21
5000-K1111322-21

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på materialen förekommer fingeravtryck som bedöms vara användbara för jämförelse.

Undersökningsmaterial och resultat

Beteckning	Undersökningsmaterial och resultat
2021-5000-BG133011-1	Plastsäck, svart, yttre Låg i vattnet vid Galärvarvets fartygssällskap, Jagarpir 1. Beslagsnr: 2021-5000-BG133011-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/G001 Forums materialnr: 202102399501 Materialhantering: Materialet har skickats till NFC Linköping. Metodik: 1252*, 1247*, 1238*, 1240* Resultat: Inga fingeravtryck har säkrats.
2021-5000-BG133011-3	Plastsäck, blå, inre Låg i vattnet vid Galärvarvets fartygssällskap, Jagarpir 1. Beslagsnr: 2021-5000-BG133011-3 Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/G003 Forums materialnr: 202102399503 Materialhantering: Materialet har skickats till NFC Linköping. Metodik: 1252*, 1238*, 1240* Resultat: Inga fingeravtryck har säkrats.
2021-5000-BG133011-4	Tejpbit, vävtejp, gul Omslöt den blå säcken. Beslagsnr: 2021-5000-BG133011-4 Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/G004 Forums materialnr: 202102399504 Materialhantering: Materialet har skickats till NFC Uppsala för vidare undersökning. Metodik: 1252*, 1247*, 1245* Resultat: Inga fingeravtryck har säkrats.

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning.

Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*).

För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet.

Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Karoliina
Ericsson
2021-12-30 13:22

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(2)

Redovisning (Delredovisning)

Datum
2021-12-30
Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer
2021023995
Er beteckning
5000-K1306451-21
5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>Fingeravtrycks- framkallning</i>	Forensiska laboranten Karoliina Ericsson (ansvarig handläggare) Forensiska laboranten Maria Hermannsdottir Forensiska laboranten Sandy Areschoug

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Karoliina Ericsson
Forensisk laborant

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Lina Lindfors
2022-01-07 14:13

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(2)
Redovisning
(Delredovisning)
(Rättelse)

Datum
2022-01-07
Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer
2021023995
Er beteckning
5000-K1306451-21
5000-K1111322-21

Observera!

Denna redovisning ersätter en motsvarande redovisning i samma ärende, daterat den 2022-01-07.

I NFC Delredovisning (fingeravtrycksframkallning) 2022-01-07 saknades referensen 5000-K1111322-21 i sidhuvudet.

Mottagaren av denna redovisning ska på lämpligt sätt ogiltigmarkera den felaktiga versionen, t.ex. med en påskrift med arkivbeständig text (sparas dock i ärendet).
Även kopior av den versionen ogiltigmarkeras.

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på materialen förekommer fingeravtryck som bedöms vara användbara för jämförelse.

Undersökningen påbörjades den: 2022-01-07

Undersökningsmaterial och resultat

Beteckning	Undersökningsmaterial och resultat
2021-5000-BG133011-4	Tejpbitt, vävtejp, gul Omslöt den blå säcken. Beslagnr: 2021-5000-BG133011-4 Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/G004 Forums materialnr: 202102399504 Materialhantering: Materialet har skickats till NFC Linköping för vidare undersökning. Metodik: 1252*, 1243* Resultat: Inga fingeravtryck har säkrats.

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning.

Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*).

För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet.

Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum – NFC Nord Uppsala

751 81 UPPSALA • Tel 010-562 80 20 vxl

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Elektroniskt
underskriven av
Lina Lindfors
2022-01-07 14:13

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(2)
Redovisning
(Delredovisning)
(Rättelse)

Datum
2022-01-07
Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer
2021023995
Er beteckning
5000-K1306451-21
5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>Fingeravtrycks- framkallning</i>	Forensiska laboranten Lina Lindfors (ansvarig handläggare)

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Lina Lindfors
Forensisk laborant

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-01-14 14:00

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(11)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-01-14
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-01-14 14:00

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(11)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-01-14

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2021-5000-BG112176-1	Plastpåse "Krauta" innehöll huvud Barnhusviken vid dunge nedanför Klarastrandsleden, Stockholm Beslagsnr: 2021-5000-BG112176-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G001 Forums materialnr: 202101930501 Materialhantering: Materialet återgår Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*, 872*
2021-5000-BG112176-2	U-formad stolpsko I plastpåsen "Krauta" innehöll huvud, Barnhusviken vid dunge nedanför Klarastrandsleden, Stockholm Beslagsnr: 2021-5000-BG112176-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G002 Forums materialnr: 202101930502 Materialhantering: Materialet återgår Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*, 872*
2021-5000-BG112176-3	Plastpåse Vikingline Barnhusviken vid dunge nedanför Klarastrandsleden, Stockholm Beslagsnr: 2021-5000-BG112176-3 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G003 Forums materialnr: 202101930503 Materialhantering: Materialet återgår Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*, 872*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-01-14 14:00

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(11)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-01-14

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Beteckning /Provid	Jämförelsematerial
DNA-AC-004568	Angivet namn: Kenneth Andersson Personnummer: 620721-1936 Provtyp: Muskel Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AC-004568 Forums materialnr: 202132397201 Materialhantering: Materialet arkiveras Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736*
DNA-AG-222419	Angivet namn: Carl Anders Micael Eberhardt Personnummer: 620208-0153 Provtyp: Salivprov på FTA-kort Uppgifter i Utrednings-/DNA-registret: Carl ANDERS Micael Eberhardt, 19620208-0153 Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AG-222419 Forums materialnr: 202133007101 Materialhantering: Materialet är kastat Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736* Personprovskostnad: Se undersökningsrelaterad information

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på ovanstående undersökningsmaterial förekommer biologiska spår som avseende DNA kommer från någon av de under jämförelsematerial nämnda personerna eller annan person.

Undersökningsrelaterad information

DNA

För information om undersökning av biologiska spår och DNA samt LCN DNA-analys, se bilagor sist i utlåtandet.

Eventuella DNA-prov arkiveras vid laboratoriet i minst 30 år. Arkiveringstiden är kopplad till brottskategori.

Personprovskostnad

Analyskostnad för personprov, se jämförelsematerial ovan, är 950 SEK/prov (se RB 31:1).

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-01-14 14:00

Nationellt forensiskt centrum - NFC 4(11)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-01-14

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Undersökning och slutsats

2021-5000-BG112176-1	Plastpåse "Krauta" innehöll huvud. Barnhusviken vid dunge nedanför Klarastrandsleden, Stockholm <i>Forums materialnr: 202101930501</i>
DNA, specialanalys LCN	Materialet utgörs av en plastpåse med handtag och knut, det ena handtaget ingår i knuten. I ett undersökt område på handtaget som inte ingår i knuten påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Kenneth Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. För ett undersökt område inuti knuten erhöles reaktion så som för blod. Vid en inledande undersökning med LCN DNA-analys påvisades DNA i sådan mängd att DNA-standardanalys var möjlig men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas. I två undersökta områden (på och i knuten) erhöles reaktion så som för blod men något detekterbart DNA kunde inte påvisas. I ytterligare tre undersökta områden (på det fria och på det knutna handtaget) kunde något detekterbart DNA inte påvisas.
2021-5000-BG112176-2	U-formad stolpsko. I plastpåsen "Krauta" innehöll huvud, Barnhusviken vid dunge nedanför Klarastrandsleden, Stockholm <i>Forums materialnr: 202101930502</i>
DNA, specialanalys LCN	Vid en inledande undersökning av tre områden med LCN DNA-analys påvisades DNA i sådan mängd att DNA-standardanalys var möjlig. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t i de tre områdena kommer från Kenneth Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
2021-5000-BG112176-3	Plastpåse Vikingline. Barnhusviken vid dunge nedanför Klarastrandsleden, Stockholm <i>Forums materialnr: 202101930503</i>
DNA, specialanalys LCN	Vid en inledande undersökning med LCN DNA-analys av två områden (handtagen) påvisades DNA i sådan mängd att DNA-standardanalys var möjlig. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t i de båda områdena kommer från Kenneth Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-01-14 14:00

Nationellt forensiskt centrum - NFC 5(11)**Sakkunnigutlåtande****(Delredovisning – DNA)**

Datum
2022-01-14
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
DNA, <i>specialanalys LCN</i>	forensikern Åsa Jufvas (ansvarig handläggare) förste forensikern Marianne Mattsson

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Sara Witte
Forensiker

Polismyndigheten**Nationellt forensiskt centrum - NFC**

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-01-14 14:00

Nationellt forensiskt centrum - NFC 6(11)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-01-14

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-01-14 14:00

Nationellt forensiskt centrum - NFC 7(11)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-01-14

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Bilaga till sakkunnigutlåtanden med undersökningar av biologiska spår och DNA

I tabellen återges exempel med förklaring på vanliga standardfraser som används av Nationellt forensiskt centrum (NFC) vid redovisning av genomförda undersökningar av biologiska spår och DNA.

Vid behov av att diskutera genomförda undersökningar och erhållna resultat kontakta ansvarig handläggare i ärendet.

Använd fras	Förklaring
... reagerade så som för blod ...	Vid ett test har spåret reagerat positivt så som för blod.
... blod påvisades ...	Spåret är blodliknande, har reagerat så som för blod med ett test och med resultat av dna-analys.
... spermier påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret men manligt dna har inte påvisats.
... sperma påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret och manligt dna har påvisats.
... dna påvisades ...	Dna har påvisats men bakomliggande spårtyp kan inte fastställas (exv. utgörs inte av blod eller sperma). Används exempelvis när områden och inte regelrätta besudlingar spårsäkrats för analys, så som för ”brukarDNA” eller ”touchDNA”.
... kunde blod/sperma inte påvisas ...	Spårtypen ifråga har inte kunnat påvisas på det undersökta materialet.
Något detekterbart dna kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämning) av provet kunde dna inte påvisas (<0,001 ng/μL).
Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämning) påvisades dna i provet, men fortsatt analys har inte utförts på grund av att mängden dna (0,001-0,0099 ng/μL) är låg för en standardanalys.
Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet (+ ev. förtydligande ord) inte utvärderas	Standardanalys utförd. Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, eller en kombination av de två. Nedbrytningsgrad på dna eller närvaro av föroreningar s.k. analyshämmare kan inverka på resultatet.
Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas	Används när resultatet utgörs av en blandbild med olika proportioner på de bidragande inslagen och den mindre delen inte kan utvärderas och användas på grund av komplexitet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-01-14 14:00

Nationellt forensiskt centrum - NFC 8(11)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-01-14

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

En undersökning inleds med att **eftersöka och säkra biologiska spår** och om möjligt fastställa spårtyp. Spår som eftersöks är exempelvis besudlingar av blod, sperma eller sekret (saliv eller vaginalsekret) men också spår av t.ex. celler/cellrester som inte utgör direkta besudlingar. Spår kan sökas med blotta ögat eller med stöd av ljuskällor och instrument men också på kemisk väg. Biokemiska tester och mikroskopisk granskning används för att bedöma spårtyp. En stor mängd spår säkras trots avsaknad av regelrätta besudlingar. När det gäller spår som inte kan synliggöras går det inte att i förväg avgöra var det sitter eller om det överhuvudtaget förekommer något spår eller dna på den aktuella ytan. Många av dessa spårsäkringar innehåller mycket lite eller inget dna och möjligheten att få användbara resultat kan därför vara låga. När dna i dessa fall påvisas kan bakomliggande spårtyp inte klargöras.

En bedömning av ett spår, ibland i kombination med resultat från dna-analys, leder till följande slutsatser: "... blod/sperma påvisades" eller "... kunde blod/sperma inte påvisas." När spårtyp inte kan fastställas används "... påvisades dna ...". Slutsatsen "kunde inte påvisas" utesluter inte att det kan finnas spår/dna på ett material. Tidsförlopp, mängden spår och deras synlighet, underlagets beskaffenhet och graden av föroreningar (t.ex. smuts) är faktorer som påverkar resultatet. På material där många besudlingar/spår iaktas görs ofta ett urval till fortsatt undersökning. Urvalet baseras på erfarenhet samt på den information som uppdragsgivaren lämnat i ärendet.

Efter spårsäkringen utförs **extraktion**, då dna utvinns ur spåret. Vald metod beror på spårets egenskaper och på det bakgrundsmaterial där det sitter. Nästa steg, **kvantifieringen**, undersöker mängden dna i provet. Innehåller provet inget eller för lite dna för en standardanalys avslutas analysen (gränsen/gränsvärdet är satt till 0,01 ng/µL). Om ett undersökt spår inte uppvisar något dna eller att mängden dna är låg för en standardanalys används fraser motsvarande: "*Något detekterbart dna kunde inte påvisas*" eller "*Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas*". Innehåller provet mycket dna så kan det behöva spädas före fortsatt analys. Nästa steg är **kopiering** med s.k. PCR-teknik där utvalda områden i dna:t kopieras och dna-profilen tas fram. Tekniken möjliggör undersökning av små mängder dna.

Dna finns i de flesta av våra celler. Det dna som analyseras är likadant i hela kroppen och ändrar sig inte över tiden. Sperma eller blod som påträffats på en brottsplats kan därför jämföras med dna-resultatet för ett salivprov från en person tillvarataget långt senare. Vid dna-analysen undersöks en ytterst liten del av arvsmassan men tillräckligt för att kunna avge starka slutsatser. De områden i arvsmassan som undersöks kallas STR-markörer. De uppvisar variation mellan olika individer. Analysresultatet för de 15 STR-markörerna åskådliggörs som en sifferserie kallad dna-profil. Markörerna som analyseras innehåller ingen information om en individs egenskaper, men ytterligare en markör analyseras som visar på biologiskt kön.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-01-14 14:00

Nationellt forensiskt centrum - NFC 9(11)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-01-14

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

De erhållna dna-profilerna jämförs vanligtvis mot personer aktuella i utredningen eller registreras i spårregistret. **Följande hypoteser används** vid värderingen av dna-resultaten vid jämförelse mot person;

Huvudhypotes: Spåret/dna:t kommer från den aktuella personen.

Alternativ hypotes: Spåret/dna:t kommer från någon annan person (som inte är nära släkt med den aktuella personen).

Om huvudhypotesen är sann är det förväntat att resultaten ska överensstämma. Sannolikheten för att erhålla ett överensstämmande resultat om den alternativa hypotesen (dna:t kommer från en annan person) är sann, varierar beroende på resultatet. Det är beräkningen av hur sannolikt det är att erhålla resultatet om dna:t kommer från en annan person som styr vilken slutsatsgrad som slutligen redovisas. Dna-resultatet i en undersökt STR-markör kan vara vanligt förekommande, men genom att analysera flera områden ger det sammantagna resultatet en mycket liten risk för slumpmässig överensstämmelse. Vid överensstämmelse utförs en **frekvensberäkning** som visar hur (o)vanligt dna-resultatet är i svensk majoritetsbefolkning ¹. Beräkningen avser två obesläktade personer. Överensstämmelse mellan ett fullständigt dna-resultat från en person (NN) och ett fullständigt dna-resultat från ett spår med dna från en person ger alltid slutsatsen "Grad +4": *Resultaten talar extremt starkt för att dna:t kommer från NN (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting* ². Mängden och kvaliteten på dna:t samt provets beskaffenhet kan medföra att en ofullständig dna-profil erhålls, vilket kan leda till lägre slutsatsgrader.

Ett spår kan innehålla dna från två eller flera personer, **en blandbild**. Detta kan medföra fler möjligheter att förklara resultatet och därmed ökar andelen personer som har en dna-profil som av en slump skulle kunna överensstämma med analysresultatet. Vid utvärdering av ett blandbildsresultat tas hänsyn till bland annat resultatets kvalitet, hur många personer som kan ha bidragit till resultatet, mängden dna i provet, ingående varianter i STR-markörerna (s.k. alleler) och i vilken proportion de förekommer. När det finns proportionsskillnader i form av en huvuddel och en mindre del i blandningen så kan i vissa fall inte den mindre delen användas. I dessa fall används fraser motsvarande: "Den mindre delen av dna:t kunde inte användas/utvärderas". Vissa blandbilder kan inte användas för att det erhållna resultatet är allt för komplext att utvärdera. I dessa fall redovisas resultatet med fraser motsvarande: "Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas".

Även om sannolikheten är mycket liten, så är den större **för närbesläktade personer** att visa överensstämmande dna-profiler, än för obesläktade personer ³. Sannolikheten för överensstämmelse är störst mellan helsyskon av samma kön och som mest i storleksordningen 1 på 200 000 (men ofta lägre) vid fullständiga dna-profiler. I NFC:s ärendeverksamhet har enbart enäggstvillingar visats ha överensstämmande dna-profiler. Sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse är betydligt lägre för övriga, mer avlägsna släktskapsrelationer. Sannolikheten ökar dock om resultatet utgörs av en ofullständig dna-profil eller av en blandbild. Råder oklarheter i utredningen kan personprov från relevanta släktingar inhämtas, om inte dna-profilerna redan finns tillgängliga via dna-registret. Om en direkt jämförelse inte är möjlig kan på begäran sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse mellan släktingar beräknas.

¹Swedish population data and concordance for the kits PowerPlex ESX 16 System, PowerPlex ESI 16 System, AmpFISTR NGM™, AmpFISTR SGM Plus™ and Investigator ESSplex. L. Albinsson, et al. Forensic Science International: Genetics 2011; 5: e89-92.

²För mer detaljerad information om NFC:s utlåtandeskala se <http://www.nfc.polisen.se/Utlatandeskala>.

³Det finns ett separat Faktablad kring DNA-resultat och nära släktskap.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-01-14 14:00

Nationellt forensiskt centrum - NFC 10(11)**Sakkunnigutlåtande****(Delredovisning – DNA)**

Datum
2022-01-14

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Om avvikelser iakttas vid jämförelse mellan två dna-resultat erhålls i de flesta fall slutsatsen ”Grad -4”: *Resultaten talar extremt starkt för att dna:t inte kommer från NN (Grad -4)*. Generellt sett är det ovanligt med slutsatserna ”Grad -1” till ”Grad -3” för dna-resultat.

Risken för kontaminering behöver minimeras. Effekterna av kontaminering ökar med att en allt mindre mängd spår/dna hanteras. För att minimera riskerna att kontaminera med sitt eget dna eller från andra hanterade spår behöver som minimum munskydd och engångshandskar användas av alla som hanterar eller kommer i kontakt med spår och föremål för dna-undersökning. Engångshandskar behöver bytas ofta och utrustning rengöras (kameror, linjaler osv.). Detta gäller för såväl arbete på brottsplats som vid laboratorium fram till avslutad hantering av ett undersökningsmaterial. Vilka personer som hanterat material och spår bör finnas dokumenterat. I syfte att påvisa kontaminationer och kunna avfärda dem som sådana och inte vilseleda förundersökningen finns en lagstadgad elimineringsdatabas (EDB), med dna-profiler främst från personer som regelbundet hanterar undersökningsmaterial, t.ex. kriminaltekniker och personal vid NFC. I vissa fall behövs salivprov från andra personer som inte förekommer i EDB för att kunna utesluta dem mot erhållna resultat. Korrekt använd skyddsutrustning är central eftersom en kontamination kan förstöra ett dna-spår (det räcker inte med att ha tillgång till dna-profilen från den kontaminerande personen).

Polismyndigheten**Nationellt forensiskt centrum - NFC**

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-01-14 14:00

Nationellt forensiskt centrum - NFC 11(11)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-01-14

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Bilaga till sakkunnigutlåtanden med information om undersökning med LCN DNA-analys

Förkortningen LCN (Low Copy Number) syftar på att antalet analyserbara DNA-molekyler i ett prov är mycket begränsat. Vid LCN DNA-analys undersöks prover med koncentration i intervallet 0,001-0,0099 ng/μL. LCN DNA-analys kan i vissa fall också användas för sekret-, blod- eller spermafläckar som inte gett något resultat med en standardanalys. I dessa besudlingar kan mängden DNA vara relativt hög men att andra faktorer, som till exempel föroreningar i provet, kan påverka analysen så att utvärdering enligt LCN DNA-analys behövs för att erhålla ett användbart resultat. LCN DNA-analys är baserad på samma teknik som standard DNA-analys. Det som skiljer är en specialanpassad material- och provhantering, att resultaten verifieras genom upprepade analyser samt att utvärdering av resultaten kan vara mer tidskrävande. När små mängder DNA analyseras erhålls ofta resultat med större komplexitet. Detta är orsaken till att DNA-analysen upprepas minst två gånger. Resultat som är reproducerbara och bedöms tillförlitliga används för värdering mot uppställda hypoteser i ärendet.

Det finns flera anledningar till varför ett LCN-resultat inte kan användas för jämförelse mot person. Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, ett inte reproducerbart resultat eller en kombination av dessa tre.

I tabellen återges exempel med förklaring på vanliga standardfraser som används av Nationellt forensiskt centrum (NFC) vid redovisning av genomförda undersökningar med LCN DNA-analys.

Använd fras	Förklaring
... dna påvisades ...	Dna har påvisats men bakomliggande spårtyp kan inte fastställas (utgörs inte av blod eller sperma). Används exempelvis när områden och inte regelrätta besudlingar spårsäkrats för analys.
Något detekterbart dna kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämmning) av provet kunde dna inte påvisas (<0,001 ng/μL).
Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet (+ ev. förtydligande ord) inte utvärderas	Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, inte ett reproducerbart resultat eller en kombination av dessa tre. Nedbrytningsgrad på dna eller närvaro av föroreningar s.k. analyshämmare kan inverka på resultatet.
Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas	Används när resultatet utgörs av en blandbild med olika proportioner på de bidragande inslagen och den mindre delen inte kan utvärderas och användas på grund av komplexitet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Märta Lövby
2022-01-20 17:14

Nationellt forensiskt centrum - NFC

1(7)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – tändsatspartiklar)

Datum
2022-01-20

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Resultatvärdering

I detta sakkunnigutlåtande redovisas de resultat som framkommit vid undersökningen, en värdering av resultaten och en slutsats. Resultaten värderas normalt utifrån två hypoteser (antaganden). Huvudhypotesen baseras på undersökningens ändamål och mot denna ställs en alternativ hypotes. Dessa hypoteser kan exempelvis vara ”Kulan A har utskjutits ur vapnet B” (huvudhypotes) och ”Kulan A har utskjutits ur något annat vapen” (alternativ hypotes).

Vid resultatvärderingen bedöms hur sannolikt det är att få de aktuella resultaten om huvudhypotesen är sann och det vägs mot hur sannolikt det är att få resultaten om den alternativa hypotesen är sann. Värderingen redovisas som en graderad slutsats enligt NFC:s utlåtandeskala, se sista sidan.

Om ny information tillkommer eller om resultaten ska värderas utifrån andra hypoteser kan detta komma att påverka slutsatsen.

En slutsatsgrad ska ses som en förstärknings- eller försvagningsfaktor till den uppfattning om hypoteserna som fanns innan det tekniska beviset togs i beaktande. NFC gör alltså i dessa fall ingen bedömning av hur sannolikt det är att huvudhypotesen eller den alternativa hypotesen är sann.

I de fall ett faktum kan fastställas används andra uttryckssätt såsom ”är”, ”är inte” eller ”kan uteslutas att”, i stället för den graderade skalan.

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Märta Lövby
2022-01-20 17:14

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(7)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning – tändsatspartiklar)
Datum Vårt diarienummer
2022-01-20 2021019305
Ert datum Er beteckning
2021-09-20 5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning.

Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*).

För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Beteckning	Undersökningsmaterial
5312/40150-21/G055	Dyna från , Cerise fåtölj, trasig Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG136453-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G055 Forums materialnr: 202101930560 Materialhantering: Materialet återgår Metodik: 875*, 769*
5312/40150-21/G121	Ryggdel , från cerise fåtölj, trasig Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG136453-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G121 Forums materialnr: 202101930559 Materialhantering: Materialet återgår Metodik: 875*, 769*
5312/40150-21/S130	Sats för säkring av tändsatspartiklar. Blindprov händer Provtagare Maria Lindén Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S130 Forums materialnr: 202101930567 Materialhantering: Materialet kastas Metodik: 875*, 769*
5312/40150-21/S131	Sats för säkring av tändsatspartiklar. vägg och skåp Väggen bredvid tavlorna och sidan av skåpet, vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S131 Forums materialnr: 202101930568 Materialhantering: Materialet kastas Metodik: 875*, 769*

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Märta Lövby
2022-01-20 17:14

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(7)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning – tändsatspartiklar)
Datum Vårt diarienummer
2022-01-20 2021019305
Ert datum Er beteckning
2021-09-20 5000-K1111322-21

5312/40150-21/S132	Sats för säkring av tändsatspartiklar. Vägg och tavlor. Vägg och tavlorna längst ut till höger, vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S132 Forums materialnr: 202101930569 Materialhantering: Materialet kastas Metodik: 875*, 769*
5312/40150-21/S133	Sats för säkring av tändsatspartiklar. Vägg och tavlor. Vägg och tavlorna längst ut till vänster, vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S133 Forums materialnr: 202101930570 Materialhantering: Materialet kastas Metodik: 875*, 769*
5312/40150-21/S134	Sats för säkring av tändsatspartiklar. Vägg Vägg över tavlorna, vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S134 Forums materialnr: 202101930571 Materialhantering: Materialet kastas Metodik: 875*, 769*
5312/40150-21/S135	Sats för säkring av tändsatspartiklar. Ryggdel På ceris fåtöljs ryggdel. Fåtöljen stod i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S135 Forums materialnr: 202101930572 Materialhantering: Materialet kastas Metodik: 875*, 769*

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på fåtöljdelarna 5312/40150-21/G055 och 5312/40150-21/G121 finns tändsatspartiklar som visar att de har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats.

Ändamålet är att undersöka om det på proverna 5312/40150-21/S131 till S135 finns tändsatspartiklar som visar att ytorna varifrån proverna är säkrade har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats.

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Märta Lövby
2022-01-20 17:14

Nationellt forensiskt centrum - NFC

4(7)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – tändsatspartiklar)

Datum
2022-01-20

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Undersökning

Fåtoljdelarna 312/40150-21/G055 och 5312/40150-21/G121

Sidorna på dynan 5312/40150-21/G055 samt fram- och baksidan av ryggdelen 5312/40150-21/G021 dammsögs med specialfilter för tändsatspartiklar. Partiklar på filtren säkrades med koltejp som analyserades beträffande förekomst av tändsatspartiklar.

Resultat

På proverna säkrade från dynan 5312/40150-21/G055 och från ryggdelen 5312/40150-21/G121 påvisades sammanlagt fyra tändsatspartiklar. Två tändsatspartiklar på provet från dynan 5312/40150-21/G055 och två tändsatspartiklar på provet från ryggdelen 5312/40150-21/G121.

Resultatvärdering

Vid värderingen av resultaten har följande hypoteser använts:

Huvudhypotes: Fåtoljdelarna har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats eller har varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat, t ex patronhylsor.

Alternativ hypotes: Fåtoljdelarna har inte varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats och har inte heller varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat, t ex patronhylsor.

Det bedöms möjligt att få ovanstående resultat om huvudhypotesen är sann. Det bedöms något mindre sannolikt att få dessa resultat om den alternativa hypotesen är sann. Karaktäristiska tändsatspartiklar bedöms inte förekomma på föremål som inte haft något med något vapenrelaterat att göra.

Slutsats

Resultaten talar i någon mån för att fåtoljdelarna har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats eller har varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat t.ex. patronhylsor (*Grad +I*).

Proverna 5312/40150-21/S131-S135

Proverna 5312/40150-21/S131 till S135 och tillhörande blindprov 5312/40150-21/S130 analyserades beträffande förekomst av tändsatspartiklar.

Resultat

På proverna 5312/40150-21/S131 till S135 påvisades sammanlagt 42 tändsatspartiklar, se fördelning i tabell 1. På tillhörande blindprov 5312/40150-21/S130 påvisades inga tändsatspartiklar.

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Märta Lövby
2022-01-20 17:14

Nationellt forensiskt centrum - NFC 5(7)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning – tändsatspartiklar)
Datum Vårt diarienummer
2022-01-20 2021019305
Ert datum Er beteckning
2021-09-20 5000-K1111322-21

Resultatvärdering

Vid värderingen av resultaten har följande hypoteser använts:

Huvudhypotes: Ytorna varifrån proverna 5312/40150-21/S131-S135 är säkrade har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats.

Alternativ hypotes: Ytorna varifrån proverna 5312/40150-21/S131-S135 är säkrade har inte varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats.

Det bedöms möjligt att få ovanstående resultat om huvudhypotesen är sann. Det bedöms mycket mindre sannolikt att få dessa resultat om den alternativa hypotesen är sann. Ett så pass stort antal tändsatspartiklar bedöms inte förekomma på ytor som inte haft något med något vapenrelaterat att göra.

Slutsats

Resultaten talar starkt för att ytorna varifrån proverna 5312/40150-21/S131-S135 har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats (*Grad +3*).

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

-
581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Märta Lövby
2022-01-20 17:14

Nationellt forensiskt centrum - NFC

6(7)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – tändsatspartiklar)

Datum
2022-01-20
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>Tändsatspartiklar</i>	forensiska generalisten Märta Lövby (ansvarig handläggare) förste forensikern Magnus Larsson

Övergripande frågor i ärendet riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendeansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Märta Lövby
Forensisk generalist

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

-
581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Märta Lövby
2022-01-20 17:14

Nationellt forensiskt centrum - NFC

7(7)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – tändsatspartiklar)

Datum
2022-01-20

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(15)**Sakkunnigutlåtande**
(Delredovisning, DNA)

Datum
2022-02-04
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden*Återgivande av sakkunnigutlåtande*

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(15)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-02-04	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2021-5000-BG115851-13	Tandborste lila/vit I en mugg i badrummet. Beslagsnr: 2021-5000-BG115851-13 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G018 Forums materialnr: 202101930508 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
2021-5000-BG115851-16	Bettskena i fodral Låg på ett nattduksbord vid "gästsängen" i sovrummet. Beslagsnr: 2021-5000-BG115851-16 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G021 Forums materialnr: 202101930509 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
2021-5000-BG115851-17	Tandborsterosa/grå Låg på tidningar i sovrummet. Beslagsnr: 2021-5000-BG115851-17 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G022 Forums materialnr: 202101930510 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
2021-5000-BG130195-2	Jacka blå/svart Enligt beslag: Låg påsen P1 i textilåtervinningscontainer Beslagsnr: 2021-5000-BG130195-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G050 Forums materialnr: 202101930524 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
2021-5000-BG142035-1	Klocka Togs i beslag från arrestskåpet tillhörande Eberhardt, Carl Anders Micael Beslagsnr: 2021-5000-BG142035-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G065 Forums materialnr: 202101930533 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(15)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning, DNA)
Datum 2022-02-04 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

2021-5000-BG142035-2	Glasögon Togs i beslag från arrestskåpet tillhörande Eberhardt, Carl Anders Micael Beslagsnr: 2021-5000-BG142035-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G066 Forums materialnr: 202101930534 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG143097-7	Såg, bågsåg Hängde i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143097-7 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G100 Forums materialnr: 202101930561 Materialhantering: Materialet är ej sluthanterat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG143097-8	Såg, liten fogsvans Låg löst i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143097-8 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G101 Forums materialnr: 202101930562 Materialhantering: Materialet är ej sluthanterat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG143933-1	Delar av parkett och golvapp Golv vid hundmarkering, mellan skåpet och soffan, delvis under en matta. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143933-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G119 Forums materialnr: 202101930573 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
2021-5000-BG143933-26	Ryggsåg På byrån i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143933-26 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G120 Forums materialnr: 202101930563 Materialhantering: Materialet är ej sluthanterat Metodik: 852*, 666*, 1388*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 4(15)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-02-04	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

5312/40150-21/G121

Ryggdel , från cerise fåtölj, trasig
Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults
Återvinningscentral Nyköping
Beslagnr: 2021-5000-BG136453-1
Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G121
Forums materialnr: 202101930559
Materialhantering: Materialet återgår separat
Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S001

Två tops
I påsen (G001) där huvudet låg.
Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S001
Forums materialnr: 202101930517
Materialhantering: Materialet återgår separat
Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S003

Hår/skalp
I påsen (G001) där huvudet låg.
Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S003
Forums materialnr: 202101930518
Materialhantering: Materialet återgår separat
Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*

5312/40150-21/S033

Muskel och ben för jämförelse (märkt DNA-AC-005343)
Kroppsdell
Beslagnr: FRÅN K 1306451-21
Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S033
Forums materialnr: 202101930521
Materialhantering: Materialet arkiveras
Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S034

Muskel och ben för jämförelse (märkt DNA-AC-004575)
Kroppsdell
Beslagnr: FRÅN K 1292644-21
Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S034
Forums materialnr: 202101930522
Materialhantering: Materialet arkiveras
Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 5(15)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-02-04	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

5312/40150-21/S041

Kartongbit

**På en kartong från IKEA (bänkskiva) stående i hallen,
Brandkärrsvägen 142, Nyköping**

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S041

Forums materialnr: 202101930535

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S042

Tops

**I taket i vardagsrummet (vid A), Brandkärrsvägen 142,
Nyköping**

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S042

Forums materialnr: 202101930536

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: Tom Biopackpåse

5312/40150-21/S043

Tops

**I taket i vardagsrummet (vid A), Brandkärrsvägen 142,
Nyköping**

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S043

Forums materialnr: 202101930537

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S044

Tops

**I taket i vardagsrummet (vid A), Brandkärrsvägen 142,
Nyköping**

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S044

Forums materialnr: 202101930538

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S045

Tops

**På en blompåse som stod på balkongen, Brandkärrsvägen
142, Nyköping**

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S045

Forums materialnr: 202101930539

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 6(15)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-02-04	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

5312/40150-21/S093

Tops

På tavla högst upp till höger vardagsrum (12).

Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S093

Forums materialnr: 202101930582

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S096

Tops

På tavla längst ner till höger vardagsrum (15).

Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S096

Forums materialnr: 202101930583

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S099

Tops

På tavla längst ner till vänster vardagsrum (18).

Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S099

Forums materialnr: 202101930584

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S106

Tops

Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (25). Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S106

Forums materialnr: 202101930586

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S110

Tops

Lågt på cd-hylla i vardagsrum (29). Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S110

Forums materialnr: 202101930588

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 7(15)

Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning, DNA)

Datum
2022-02-04

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

5312/40150-21/S111

Tops

Lågt på bord i vardagsrum (30). Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S111

Forums materialnr: 202101930589

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S113

Tygbit, enl begäran: Tops blodlik besudling

Dyna fåtölj i vardagsrum. Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S113

Forums materialnr: 202101930590

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S118

Tops

I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S118

Forums materialnr: 202101930593

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S119

Tops

I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S119

Forums materialnr: 202101930594

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S120

Tops

I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S120

Forums materialnr: 202101930595

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 8(15)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-02-04	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

Beteckning /Provid	Jämförelsematerial
DNA-AC-004568	Angivet namn: Kenneth Andersson Personnummer: 620721-1936 Provtyp: Muskel Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AC-004568 Forums materialnr: 202132397201 Materialhantering: Materialet arkiveras Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736*
DNA-AG-222419	Angivet namn: Carl ANDERS Micael Eberhardt Personnummer: 620208-0153 Provtyp: Salivprov på FTA-kort Uppgifter i Utrednings-/DNA-registret: Carl ANDERS Micael Eberhardt, 19620208-0153 Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AG-222419 Forums materialnr: 202133007101 Materialhantering: Materialet är kastat Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736* Personprovskostnad: Se undersökningsrelaterad information

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på ovanstående undersökningsmaterial förekommer biologiska spår som avseende DNA kommer från någon av de under jämförelsematerial nämnda personerna eller annan person.

Materialet 5312/40150-21/S042 var en tom Biopackpåse, någon DNA-undersökning har därför inte utförts.

Undersökningsrelaterad information

DNA

För information om undersökning av biologiska spår och DNA se:

<https://intrapolis.polisen.se/bekampa-brott/bestalla-undersokning/dna-analys/dna-analys-av-spar/>

Eventuella DNA-prov arkiveras vid laboratoriet i minst 30 år. Arkiveringstiden är kopplad till brottskategori.

Undersökningsrelaterad information

Personprovskostnad

Analyskostnad för personprov, se jämförelsematerial ovan, är 950 SEK/prov (se RB 31:1).

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 9(15)**Sakkunnigutlåtande**
(Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-02-04	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

Undersökning och slutsats

2021-5000-BG115851-13	Tandborste lila/vit. I en mugg i badrummet. <i>Forums materialnr: 202101930508</i>
DNA	I ett undersökt område (borsthuvudet) påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Eberhardt (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
2021-5000-BG115851-16	Bettskena i fodral. Låg på ett nattduksbord vid "gästsängen" i sovrummet. <i>Forums materialnr: 202101930509</i>
DNA	I ett undersökt område (del av bettskenan) påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
2021-5000-BG115851-17	Tandborstrosa/grå. Låg på tidningar i sovrummet. <i>Forums materialnr: 202101930510</i>
DNA	I ett undersökt område (borsthuvudet) påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 10(15)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-02-04	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

2021-5000-BG130195-2 Jacka blå/svart. Enligt beslag: Låg påsen P1 i textilåtervinningscontainer
Forums materialnr: 202101930524

DNA	En undersökt besudling (nedre delen av vänster framsycke) reagerade så som för blod, men vid utförd DNA-analys kunde DNA som kan jämföras mot person inte påvisas. I ett undersökt område (del av kragens insida) påvisades DNA. Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer. Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Eberhardt (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Den mindre delen av DNA:t kunde inte utvärderas. I ett undersökt område (avigsida nackområde) påvisades DNA. Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer. Resultaten talar starkt för att del av DNA:t kommer från Eberhardt (<i>Grad +3</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t <u>inte</u> kommer från Andersson (<i>Grad -4</i>). Jackan har inte undersökts avseende hår. DNA-resultatet uppnår inte kriterierna för registrering i dna-spårregistret utan arkiveras tills vidare vid laboratoriet i avvaktan på eventuell begäran om jämförelse mot ytterligare person (ange Knr och NFC:s dnr).
Spår- och DNA-register	Del av DNA:t har sökts en gång manuellt mot de nationella DNA-registren. Ingen träff erhöles.

2021-5000-BG142035-1 Klocka. Togs i beslag från arrestskåpet tillhörande Eberhardt, Carl Anders Micael
Forums materialnr: 202101930533

DNA Blod kunde inte påvisas.

2021-5000-BG142035-2 Glasögon. Togs i beslag från arrestskåpet tillhörande Eberhardt, Carl Anders Micael
Forums materialnr: 202101930534

DNA Blod kunde inte påvisas.

2021-5000-BG143097-7 Säg, bågsåg. Hängde i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping
Forums materialnr: 202101930561

DNA Blod kunde inte påvisas. Någon undersökning avseende sekret/DNA har i samråd med uppdragsgivaren inte utförts.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 11(15)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-02-04	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

2021-5000-BG143097-8 Såg, liten fogsvans. Låg löst i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Forums materialnr: 202101930562

DNA Blod kunde inte påvisas. Någon undersökning avseende sekret/DNA har i samråd med uppdragsgivaren inte utförts.

2021-5000-BG143933-1 Delar av parkett och golvpapp. Golv vid hundmarkering, mellan skåpet och soffan, delvis under en matta. Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Forums materialnr: 202101930573

DNA I en undersökt besudling påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

2021-5000-BG143933-26 Ryggsåg. På byrån i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Forums materialnr: 202101930563

DNA Blod kunde inte påvisas. Någon undersökning avseende sekret/DNA har i samråd med uppdragsgivaren inte utförts.

5312/40150-21/G121 Ryggdel , från cerise fåtölj, trasig. Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping

Forums materialnr: 202101930559

DNA I en undersökt besudling (på den övre kanten) påvisades blod. Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer. Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Andersson (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Den mindre delen av DNA:t kunde inte utvärderas.

5312/40150-21/S001 Två tops . I påsen (G001) där huvudet låg.

Forums materialnr: 202101930517

DNA Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

5312/40150-21/S003 Hår/skalp. I påsen (G001) där huvudet låg.

Forums materialnr: 202101930518

DNA I ett undersökt område kunde DNA som kan jämföras mot person inte påvisas.

5312/40150-21/S033 Muskel och ben för jämförelse (märkt DNA-AC-005343. Kroppsdelen)

Forums materialnr: 202101930521

DNA I ett undersökt område (del av muskeln) påvisades DNA.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 12(15)

Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning, DNA)

Datum
2022-02-04

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

	Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S034	Muskel och ben för jämförelse (märkt DNA-AC-004575). Kroppsdelen <i>Forums materialnr: 202101930522</i>
DNA	I ett undersökt område (del av muskeln) påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S041	Kartongbit. På en kartong från IKEA (bänkskiva) stående i hallen, Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930535</i>
DNA	I en undersökt besudling påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S043	Tops. I taket i vardagsrummet (vid A), Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930537</i>
DNA	Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S044	Tops. I taket i vardagsrummet (vid A), Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930538</i>
DNA	Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S045	Tops. På en blompåse som stod på balkongen, Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930539</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas.
5312/40150-21/S093	Tops. På tavla högst upp till höger vardagsrum (12). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930582</i>
DNA	Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 13(15)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-02-04	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

5312/40150-21/S096	Tops . På tavla längst ner till höger vardagsrum (15). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930583</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Någon undersökning avseende vävnad har i samråd med uppdragsgivaren inte utförts.
5312/40150-21/S099	Tops . På tavla längst ner till vänster vardagsrum (18). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930584</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Någon undersökning avseende vävnad har i samråd med uppdragsgivaren inte utförts.
5312/40150-21/S106	Tops . Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (25). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930586</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Någon undersökning avseende vävnad har i samråd med uppdragsgivaren inte utförts.
5312/40150-21/S110	Tops. Lågt på cd-hylla i vardagsrum (29). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930588</i>
DNA	Blod påvisades. Resultaten talar för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +2</i>). Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t <u>inte</u> kommer från Eberhardt (<i>Grad -4</i>). Någon undersökning avseende vävnad har i samråd med uppdragsgivaren inte utförts.
5312/40150-21/S111	Tops . Lågt på bord i vardagsrum (30). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930589</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Någon undersökning avseende vävnad har i samråd med uppdragsgivaren inte utförts.
5312/40150-21/S113	Tygbit, enl begäran: Tops blodlik besudling. Dyna fåtölj i vardagsrum. Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930590</i>
DNA	I en undersökt besudling påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S118	Tops. I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234 <i>Forums materialnr: 202101930593</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 14(15)**Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning, DNA)**

Datum
2022-02-04
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

5312/40150-21/S119	Tops. I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	<i>Forums materialnr: 202101930594</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas.	

5312/40150-21/S120	Tops. I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	<i>Forums materialnr: 202101930595</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas.	

Handläggning

Undersökning	Handläggare
DNA	forensikern Sara Witte (ansvarig handläggare) forensikern Ann-Charlotte Bergh

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendeansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Sara Witte
Forensiker



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-02-04 07:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC 15(15)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum
2022-02-04
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Ulf Svensson
2022-03-07 15:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(4)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning - morfologi)
Datum 2022-03-07 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare
Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Ulf Svensson
2022-03-07 15:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(4)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning - morfologi)
Datum 2022-03-07 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2022-5000-BG2386-2	Plasthandskar 2 st I vattnet utanför Blasieholmen Beslagsnr: 2022-5000-BG2386-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G134 Forums materialnr: 202101930597 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: Se undersökning av materialet
5312/40150-21/G121	Ryggdel , från cerise fåtölj, trasig Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG136453-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G121 Forums materialnr: 202101930559 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: Se undersökning av materialet

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om ett fragment säkrat från plasthandskarna BG2386-2 härrör från ryggdelen av en fåtölj 5312/40150-21/G121.

Undersökning

I en av handskarna BG2386-2 iaktogs ett poröst fragment. Ett delprov av fragmentet undersöktes vidare ljusfälts- och polarisationsmikroskopiskt och bedöms utgöras huvudsakligen av kiselalger.

Vid översiktlig kontroll av ryggdelen från fåtölj 5312/40150-21/G121 iaktogs att den utgörs av ett skumgummimaterial med två textila överdrag.

Slutsats

Fragmentet säkrat från plasthandskarna BG2386-2 härrör inte från ryggdelen av en fåtölj 5312/40150-21/G121.



Elektroniskt
underskriven av
Ulf Svensson
2022-03-07 15:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC

3(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning - morfologi)

Datum
2022-03-07

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>Morfologi</i>	forensiske generalisten Ulf Svensson (ansvarig handläggare) forensikern Anna-Karin Söderberg förste forensikern Siri Fagerholm

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendeansvarig Sara Witte 010-562 81 07.

Ulf Svensson
Forensisk generalist



Elektroniskt
underskriven av
Ulf Svensson
2022-03-07 15:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC

4(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning - morfologi)

Datum
2022-03-07

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Elektroniskt
underskriven av
Sandra
Söderberg
2022-03-15 14:18

Nationellt forensiskt centrum - NFC

1(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning, samhörighet)

Datum
2022-03-15

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Resultatvärdering

I detta sakkunnigutlåtande redovisas de resultat som framkommit vid undersökningen, en värdering av resultaten och en slutsats. Resultaten värderas normalt utifrån två hypoteser (antaganden). Huvudhypotesen baseras på undersökningens ändamål och mot denna ställs en alternativ hypotes. Dessa hypoteser kan exempelvis vara "Kulan A har utskjutits ur vapnet B" (huvudhypotes) och "Kulan A har utskjutits ur något annat vapen" (alternativ hypotes).

Vid resultatvärderingen bedöms hur sannolikt det är att få de aktuella resultaten om huvudhypotesen är sann och det vägs mot hur sannolikt det är att få resultaten om den alternativa hypotesen är sann. Värderingen redovisas som en graderad slutsats enligt NFC:s utlåtandeskala, se sista sidan.

Om ny information tillkommer eller om resultaten ska värderas utifrån andra hypoteser kan detta komma att påverka slutsatsen.

En slutsatsgrad ska ses som en förstärknings- eller försvagningsfaktor till den uppfattning om hypoteserna som fanns innan det tekniska beviset togs i beaktande. NFC gör alltså i dessa fall ingen bedömning av hur sannolikt det är att huvudhypotesen eller den alternativa hypotesen är sann.

I de fall ett faktum kan fastställas används andra uttryckssätt såsom "är", "är inte" eller "kan uteslutas att", i stället för den graderade skalan.

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

-

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sandra
Söderberg
2022-03-15 14:18

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(4)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning, samhörighet)
Datum 2022-03-15 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning.

Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*).

För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Beteckning	Undersökningsmaterial
2021-5000-BG133011-2	Buntband, svart Omslöt den svarta sopsäcken. Beslagsnr: 2021-5000-BG133011-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/G002 Forums materialnr: 202102399502 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 818*
2021-5000-BG143097-5	Svarta buntband, två, ca 19 cm långa På sidobordet vid tv:n Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143097-5 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G098 Forums materialnr: 202101930592 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 818*

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om buntbandet 2021-5000-BG133011-2 har någon samhörighet med buntbanden 2021-5000-BG143097-5, t.ex. att de kommer från samma förpackning.

Undersökning

Resultat

Vid jämförelsen mellan buntbandet BG133011-2 och de två buntbanden BG143097-5 iaktogs överensstämmelser beträffande färg, storlek och utformning. De hade även samma märkning på framsidan, TF, men de skiljde sig i märkning på baksidan. Buntbandet BG143097-5 var märkt N2 och buntbanden BG143097-5 var märkta E1 och V5.

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sandra
Söderberg
2022-03-15 14:18

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(4)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning, samhörighet)
Datum 2022-03-15 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Resultatvärdering

Vid värderingen av resultaten har följande hypoteser använts:

Huvudhypotes: Buntbandet BG133011-2 kommer från samma förpackning som något av buntbanden BG143097-5.

Alternativ hypotes: Buntbandet BG133011-2 kommer från en annan förpackning med buntband.

Buntband tillverkas i flera parallellt placerade gjutformar i samma maskin. Varje gjutform har en egen märkning vilket förs över till buntbandet och de förpackas sedan tillsammans. Buntband inom en förpackning har därför ofta olika märkningar. Det bedöms därför vara fullt rimligt att erhålla dessa resultat om buntbandet BG133011-2 kommer från samma förpackning som något av/båda buntbanden BG143097-5.

Det finns många olika typer av buntband och en måttligt liten andel av buntband i andra förpackningar bedöms ha samma färg, storlek och utformning.

Slutsats

Resultaten talar varken för eller emot att buntbandet 2021-5000-BG133011-2 kommer från samma förpackning som något av buntbanden 2021-5000-BG143097-5 (*Grad 0*).

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>Samhörighet</i>	forensikern Sandra Söderberg (ansvarig handläggare) forensikern Kajsa Ekberg

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig Sara Witte 010-562 81 07.

Sandra Söderberg
Forensiker

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sandra
Söderberg
2022-03-15 14:18

Nationellt forensiskt centrum - NFC

4(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning, samhörighet)

Datum

2022-03-15

Ert datum

2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sandra
Söderberg
2022-03-15 14:23

Nationellt forensiskt centrum - NFC

1(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning, samhörighet)

Datum
2022-03-15

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Resultatvärdering

I detta sakkunnigutlåtande redovisas de resultat som framkommit vid undersökningen, en värdering av resultaten och en slutsats. Resultaten värderas normalt utifrån två hypoteser (antaganden). Huvudhypotesen baseras på undersökningens ändamål och mot denna ställs en alternativ hypotes. Dessa hypoteser kan exempelvis vara "Kulan A har utskjutits ur vapnet B" (huvudhypotes) och "Kulan A har utskjutits ur något annat vapen" (alternativ hypotes).

Vid resultatvärderingen bedöms hur sannolikt det är att få de aktuella resultaten om huvudhypotesen är sann och det vägs mot hur sannolikt det är att få resultaten om den alternativa hypotesen är sann. Värderingen redovisas som en graderad slutsats enligt NFC:s utlåtandeskala, se sista sidan.

Om ny information tillkommer eller om resultaten ska värderas utifrån andra hypoteser kan detta komma att påverka slutsatsen.

En slutsatsgrad ska ses som en förstärknings- eller försvagningsfaktor till den uppfattning om hypoteserna som fanns innan det tekniska beviset togs i beaktande. NFC gör alltså i dessa fall ingen bedömning av hur sannolikt det är att huvudhypotesen eller den alternativa hypotesen är sann.

I de fall ett faktum kan fastställas används andra uttryckssätt såsom "är", "är inte" eller "kan uteslutas att", i stället för den graderade skalan.

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

-

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sandra
Söderberg
2022-03-15 14:23

Nationellt forensiskt centrum - NFC

2(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning, samhörighet)

Datum

2022-03-15

Ert datum

2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning.

Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*).

För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Beteckning	Undersökningsmaterial
2021-5000-BG133011-1	Plastsäck, svart, yttre Låg i vattnet vid Galärvarvets fartygssällskap, Jagarpir 1. Beslagsnr: 2021-5000-BG133011-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/G001 Forums materialnr: 202102399501 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 818*
5312/40150-21/G142	En bit tejp Maskeringstejp ca 5 cm På golvet i vardagsrummet under tv Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G142 Forums materialnr: 202101930599 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 818*

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om tejpbiten på platsäcken 2021-5000-BG133011-1 har någon samhörighet med tejpbiten 5312/40150-21/G142, t.ex. att de har suttit ihop eller kommer från samma rulle.

Undersökning

Resultat

Tejpbiten 5312/40150-21/G142 var ca 49 mm bred och gultonad.

Tejpbiten på sopsäcken BG133011-1 var 50 mm bred och gultonad men tejpbiten var missfärgad efter fingeravtrycksframkallningen.

Vid jämförelse mellan tejpbitarna iaktogs en liten skillnad i bredd och färgnyasen bedömdes inte vara jämförbar. De hade liknande utseende på ytstrukturen. Tejpbitarna kunde inte sammanpassas med varandra. Inga andra jämförbara detaljer iaktogs.

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sandra
Söderberg
2022-03-15 14:23

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(4)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning, samhörighet)
Datum 2022-03-15 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Resultatvärdering

Vid värderingen av resultaten används följande hypoteser:

Huvudhypotes: Tejpbiten på plastsäcken BG133011-1 kommer från samma rulle som tejpbiten 5312/40150-21/G142.

Alternativ hypotes: Tejpbiten på plastsäcken BG133011-1 kommer från en annan rulle med maskeringstejp.

Skillnaden i bredd är något större än förväntat men det finns en viss osäkerhet eftersom sopsäcken med tejpbiten legat i vatten och att den även genomgått framkallningsmetoder för fingeravtryck.

Det finns olika typer av maskeringstejp och en måttligt liten andel bedöms ha samma bredd som tejpbiten på sopsäcken.

Slutsats

Resultaten talar varken för eller emot att tejpbiten på sopsäcken 2021-5000-BG133011-1 kommer från samma rulle som tejpbiten 5312/40150-21/G142 (*Grad 0*).

Handläggning

Undersökning	Handläggare
Samhörighet	forensikern Sandra Söderberg (ansvarig handläggare) forensikern Kajsa Ekberg

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig Sara Witte 010-562 81 07.

Sandra Söderberg
Forensiker

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sandra
Söderberg
2022-03-15 14:23

Nationellt forensiskt centrum - NFC

4(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning, samhörighet)

Datum
2022-03-15

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Henrik Albertsson
2022-03-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(4)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning, färg)
Datum 2022-03-18 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare
Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Henrik Albertsson
2022-03-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning, färg)

Datum
2022-03-18

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2021-5000-BG143097-8	Såg, liten fogsvans Låg löst i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143097-8 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G101 Forums materialnr: 202101930562 Materialhantering: Materialet återgår Metodik: 834*, 671*
2021-5000-BG143933-1	Delar av parkett och golvapp Golv vid hundmarkering, mellan skåpet och soffan, delvis under en matta. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143933-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G119 Forums materialnr: 202101930573 Materialhantering: Materialet återgår Metodik: 834*, 671*

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på sågen BG143097-8 finns avsättningar som härrör från parkettbiten i materialet BG143933-1.

Undersökningsrelaterad information

Färger varierar beträffande färgnyans och kemisk sammansättning. Två färger som anses ha samma nyans kan ha helt olika kemiska sammansättningar.

Undersökning

Jämförelsematerialet BG143933-1 bestod av en bit parkett, träflisor och syllpapp. Parketten var belagd med ofärgad lack.

Materialet BG143097-8 bestod av en såg med klarlackat sågblad. På sågbladets sida och mellan tänderna iaktogs finfördelat träfiberliknande material samt klaracksliknande avsättningar. På sågbladets sida iaktogs även röda avsättningar.

Ett urval av de klaracksliknande avsättningar undersöktes närmare. Samtliga avvek från lacken på parketten i materialet BG143933-1 beträffande kemisk sammansättning.

Slutsats

Resultaten talar extremt starkt för att de närmare undersökta klaracksliknande avsättningarna på sågen BG143097-8 inte härrör från lacken på parkettbiten i materialet BG143933-1 (*Grad -4*).

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Henrik Albertsson
2022-03-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC

3(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning, färg)

Datum
2022-03-18

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>Färg</i>	forensikern Henrik Albertsson (ansvarig handläggare) forensikeraspiranten Matilda Schander

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendeansvarig Sara Witte 010-562 81 07.

Henrik Albertsson
Forensiker

Polismyndigheten**Nationellt forensiskt centrum - NFC**

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Elektroniskt
underskriven av
Henrik Albertsson
2022-03-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC

4(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning, färg)

Datum
2022-03-18

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Ackred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Ulf Svensson
2022-03-23 09:48

Nationellt forensiskt centrum - NFC

1(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning - papper)

Datum
2022-03-23

Vårt diarienummer
2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning
5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Elektroniskt
underskriven av
Ulf Svensson
2022-03-23 09:48

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(4)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning - papper)
Datum 2022-03-23 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
5312/40150-21/G142	En bit tejp Maskeringstejp ca 5 cm På golvet i vardagsrummet under tv Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G142 Forums materialnr: 202101930599 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: Se undersökning
5312/40150-21/G143	Del av golvpappen G141 Stod ihoprullad inne i förrådet till höger Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G143 Forums materialnr: 2021019305103 Materialhantering: Materialet kastas 2 veckor efter det att ärendet avslutats vid NFC Metodik: Se undersökning

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på maskeringstejpen 5312/40150-21/G142 förekommer fragment av papp lämpat för jämförande undersökning gentemot golvpappen 5312/40150-21/G143.

Undersökning

Vid översiktlig okulär granskning av golvpappen 5312/40150-21/G143 iaktogs att den utgörs av en brunaktig tämligen grov papp vars ena sida var slät och andra matt.

Maskeringstejpen 5312/40150-21/G142 var uppsatt på en lila skyddshandske. Tejpen utgörs av en pappersbaserad beige maskeringstejp. Vid okulär och stereomikroskopisk granskning av tejpen iaktogs, i klisterskiktet, rikligt med bland annat textilfibrer, hår, växtrester, samt inslag av massafibrer (såsom från papper). Det iaktogs inte något fragment av papp lämpat för jämförande undersökning gentemot golvpappen 5312/40150-21/G143.

Slutsats

På maskeringstejpen 5312/40150-21/G142 förekommer det inte fragment av papp lämpat för jämförande undersökning gentemot golvpappen 5312/40150-21/G143.



Elektroniskt
underskriven av
Ulf Svensson
2022-03-23 09:48

Nationellt forensiskt centrum - NFC

3(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning - papper)

Datum
2022-03-23

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>Papper</i>	forensiske generalisten Ulf Svensson (ansvarig handläggare) förste forensiker Siri Fagerholm

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendeansvarig Sara Witte 010-562 81 07.

Ulf Svensson
Forensisk generalist



Elektroniskt
underskriven av
Ulf Svensson
2022-03-23 09:48

Nationellt forensiskt centrum - NFC

4(4)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning - papper)

Datum
2022-03-23

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-06 10:50

Nationellt forensiskt centrum - NFC
Meddelande
(Slutredovisning)

1(1)

Datum
2022-04-06
Ert datum
2021-11-17

Vårt diarienummer
2021023995
Er beteckning
5000-K1306451-21
5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 3/ Sthlm Nordväst Solna
Martin Fallebo
Box 930
191 29 SOLLENTUNA

Meddelande

Begärda undersökningar i ovan ärende har tidigare redovisats i:

- Utlåtande (NFC Delredovisning DNA) Rättelse 2021-12-22
- NFC Delredovisning (fingeravtrycksframkallning) 2021-12-30
- NFC Delredovisning (fingeravtrycksframkallning) 2022-01-07 Rättelse 2022-01-07

Begärd undersökning avseende sammanpassning har redovisats i K1111322-21 (*se NFC:s Dnr 2021019305, NFC Delredovisning (Samhörighet, tejp) 2022-03-15*)

Materialen återgår i separat försändelse.

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendeansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Sara Witte
Forensiker



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(14)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum
2022-04-26
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(14)

Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning, DNA)

Datum
2022-04-26

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2022-5000-BG6792-1	Yxa Påträffades i förrådet in vid sovrummet Beslagsnr: 2022-5000-BG6792-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G135 Forums materialnr: 2021019305100 Materialhantering: Materialet är ej sluthanterat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*
2022-5000-BG6792-2	Yxa mindre Påträffades i förrådet in vid sovrummet. Beslagsnr: 2022-5000-BG6792-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G136 Forums materialnr: 2021019305101 Materialhantering: Materialet är ej sluthanterat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*
2021-5000-BG118578-2	Kåpa/matta från pb WLN80S: Markering av krimsökshund Satt ovanpå vä bakhjul inuti bagageutrymmet på pb WLN80S Beslagsnr: 2021-5000-BG118587-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G045 Forums materialnr: 202101930520 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*
2021-5000-BG136453-1	Dyna från , Cerise fåtölj, trasig Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG136453-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G055 Forums materialnr: 202101930560 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
2021-5000-BG140570-3	Bagageskydd I bagageutrymmet personbil EDJ234 Beslagsnr: 2021-5000-BG140570-3 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G124 Forums materialnr: 2021019305110 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(14)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-04-26	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

2021-5000-BG140570-4	Bagagegolv främre del mot stötfångaren I bagageutrymmet personbil EDJ234 Beslagsnr: 2021-5000-BG140570-4 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G125 Forums materialnr: 202101930598 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG143097-2	Två golvdelar, typ balkongplattor Låg i en kartong i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143097-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G095 Forums materialnr: 2021019305133 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG143097-22	Parkettgolvsdelar Låg på köksbordet Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143097-22 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G115 Forums materialnr: 2021019305131 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG147599-1	Parkettdelar Delar av golvet i vardagsrummet.Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG147599-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G132 Forums materialnr: 202101930566 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
5312/40150-21/S077	Tops Taket i vardagsrummet, område A, IMG2931. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S077 Forums materialnr: 202101930577 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 4(14)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-04-26	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

5312/40150-21/S080

Tops

Taket i vardagsrummet, område A, IMG2934.

Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S080

Forums materialnr: 202101930578

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S082

Tops

Vid kanten till taket (1). Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S082

Forums materialnr: 202101930579

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S083

Tops

Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (2). Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S083

Forums materialnr: 2021019305111

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S088

Tops

Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (7). Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S088

Forums materialnr: 2021019305114

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S090

Tops

Väggen vid tavlorna vardagsrum (9). Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S090

Forums materialnr: 2021019305116

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 5(14)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-04-26	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

5312/40150-21/S092

Tops

På tavla högst upp till höger vardagsrum (11).

Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S092

Forums materialnr: 2021019305118

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S095

Tops

På tavla längst ner till höger vardagsrum (14).

Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S095

Forums materialnr: 2021019305120

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*

5312/40150-21/S098

Tops

På tavla längst ner till höger vardagsrum (17).

Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S098

Forums materialnr: 2021019305122

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S101

Tops

Mellanr tavlor längst till vänster vardagsrum (20).

Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S101

Forums materialnr: 2021019305124

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S103

Tops

Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (22). Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S103

Forums materialnr: 2021019305125

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 6(14)

Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning, DNA)

Datum
2022-04-26
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

5312/40150-21/S107

Tops

Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (26). Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S107

Forums materialnr: 2021019305128

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S112

Tops

Tv- bord i vardagsrum (31). Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S112

Forums materialnr: 2021019305129

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/40150-21/S117

Tops

Ovansidan av bageutrymmesskyddet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S117

Forums materialnr: 2021019305130

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*

5312/40150-21/S121

Tops

I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S121

Forums materialnr: 2021019305107

Materialhantering: Materialet är kastat

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*

5312/40150-21/S122

Tops

I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S122

Forums materialnr: 2021019305108

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*

5312/40150-21/S123

Tops

I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S123

Forums materialnr: 2021019305109

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 7(14)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-04-26	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

5313/47190-21/S002

Hårstrån

På kroppsdeln, eventuellt pubishår.

Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/S002

Forums materialnr: 2021019305132

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 871*, 666*, 1388*, 838*

Beteckning /Provid	Jämförelsematerial
DNA-AC-004568	Angivet namn: Kenneth Andersson Personnummer: 620721-1936 Provtyp: Muskel Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AC-004568 Forums materialnr: 202132397201 Materialhantering: Materialet arkiveras Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736*
DNA-AG-222419	Angivet namn: Carl ANDERS Micael Eberhardt Personnummer: 620208-0153 Provtyp: Salivprov på FTA-kort Uppgifter i Utrednings-/DNA-registret: Carl ANDERS Micael Eberhardt, 19620208-0153 Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AG-222419 Forums materialnr: 202133007101 Materialhantering: Materialet är kastat Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736* Personprovskostnad: Se undersökningsrelaterad information

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på ovanstående undersökningsmaterial förekommer biologiska spår som avseende DNA kommer från någon av de under jämförelsematerial nämnda personerna eller annan person.

Vävnad

Ändamålet är att undersöka om det på materialet 5312/40150-21/S077 förekommer mänsklig vävnad.

Undersökningsrelaterad information

DNA

För information om undersökning av biologiska spår och DNA se:

<https://intrapolis.polisen.se/bekampa-brott/bestalla-undersokning/dna-analys/dna-analys-av-spar/>

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 8(14)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-04-26	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

Eventuella DNA-prov arkiveras vid laboratoriet i minst 30 år. Arkiveringstiden är kopplad till brottskategori.

Personprovskostnad

Analyskostnad för personprov, se jämförelsematerial ovan, är 950 SEK/prov (se RB 31:1).

Vävnad

Undersökning avseende vävnad omfattas inte av SWEDAC:s ackreditering.

Undersökning och slutsats

2022-5000-BG6792-1 Yxa. Påträffades i förrådet in vid sovrummet	
Forums materialnr: 2021019305100	
DNA	I två undersökta områden på skaftet kunde DNA som kan jämföras mot person inte påvisas. Blod kunde inte påvisas.
2022-5000-BG6792-2 Yxa mindre. Påträffades i förrådet in vid sovrummet.	
Forums materialnr: 2021019305101	
DNA	I två undersökta områden på skaftet kunde DNA som kan jämföras mot person inte påvisas. Blod kunde inte påvisas.
2021-5000-BG118578-2 Kåpa/matta från pb WLN80S: Markering av krimsökshund. Satt ovanpå vä bakhjul inuti bagageutrymmet på pb WLN80S	
Forums materialnr: 202101930520	
DNA	I två undersökta besudlingar kunde DNA som kan jämföras mot person inte påvisas. Blod kunde inte påvisas.
2021-5000-BG136453-1 Dyna från , Cerise fåtölj, trasig. Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping	
Forums materialnr: 202101930560	
DNA	I en undersökt besudling påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. I en undersökt besudling kunde blod inte påvisas. Besudlingen undersöktes avseende DNA, men DNA som kan jämföras mot person kunde inte påvisas.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 9(14)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-04-26	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

2021-5000-BG140570-3 Bagageskydd. I bagageutrymmet personbil EDJ234

Forums materialnr: 2021019305110

DNA	I två undersökta områden (till vänster om handtaget) kunde DNA som kan jämföras mot person inte påvisas. Blod kunde inte påvisas.
------------	--

2021-5000-BG140570-4 Bagagegolv främre del mot stötfångaren. I bagageutrymmet personbil EDJ234

Forums materialnr: 202101930598

DNA	Blod kunde inte påvisas. Någon undersökning avseende sekret/DNA har inte utförts.
------------	--

2021-5000-BG143097-2 Två golvdelar, typ balkongplattor. Låg i en kartong i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Forums materialnr: 2021019305133

DNA	Blod kunde inte påvisas.
------------	--------------------------

2021-5000-BG143097-22 Parkettgolvsdelar. Låg på köksbordet Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Forums materialnr: 2021019305131

DNA	Blod kunde inte påvisas.
------------	--------------------------

2021-5000-BG147599-1 Parkettdelar. Delar av golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Forums materialnr: 202101930566

DNA	I en undersökt besudling på en av delarna påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
------------	--

5312/40150-21/S077 Tops . Taket i vardagsrummet, område A, IMG2931. Brandkärrsvägen 142, Nyköping

Forums materialnr: 202101930577

Vävnad	Materialet undersöktes okulärt och med stereomikroskopi. Mikroskopiska preparat undersöktes med ljusfältsmikroskopi. På materialet iaktogs ett vävnadslikt fragment, som undersöktes närmare och bedömdes utgöras av vävnad. DNA-prov säkrades från vävnaden, se nedan.
---------------	---

DNA	I ett undersökt fragment påvisades vävnad/DNA. Resultaten talar extremt starkt för att vävnaden/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
------------	---



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 10(14)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-04-26	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

5312/40150-21/S080	Tops . Taket i vardagsrummet, område A, IMG2934. Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930578</i>
DNA	Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S082	Tops. Vid kanten till taket (1). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 202101930579</i>
DNA	Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S083	Tops. Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (2). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 2021019305111</i>
DNA	Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S088	Tops . Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (7). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 2021019305114</i>
DNA	Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S090	Tops . Väggen vid tavlorna vardagsrum (9). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 2021019305116</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Topsen undersöktes avseende DNA, men DNA som kan jämföras mot person kunde inte påvisas.
5312/40150-21/S092	Tops . På tavla högst upp till höger vardagsrum (11). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 2021019305118</i>
DNA	Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 11(14)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-04-26	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

5312/40150-21/S095	Tops . På tavla längst ner till höger vardagsrum (14). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 2021019305120</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Topsen undersöktes avseende DNA, men DNA som kan jämföras mot person kunde inte påvisas.
5312/40150-21/S098	Tops . På tavla längst ner till höger vardagsrum (17). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 2021019305122</i>
DNA	Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S101	Tops. Mellanr tavlor längst till vänster vardagsrum (20). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 2021019305124</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Topsen undersöktes avseende DNA, varvid DNA påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S103	Tops. Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (22). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 2021019305125</i>
DNA	Reagerade så som för blod, men DNA som kan jämföras mot person kunde inte påvisas.
5312/40150-21/S107	Tops. Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (26). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 2021019305128</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Topsen undersöktes avseende DNA, varvid DNA påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/40150-21/S112	Tops . Tv- bord i vardagsrum (31). Brandkärrsvägen 142, Nyköping <i>Forums materialnr: 2021019305129</i>
DNA	Reagerade så som för blod, men vid utförd DNA-analys kunde DNA som kan jämföras mot person inte påvisas.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 12(14)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-04-26	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

5312/40150-21/S117	Tops . Ovansidan av bageutrymmesskyddet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234 <i>Forums materialnr: 2021019305130</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Topsen undersöktes avseende DNA, men DNA som kan jämföras mot person kunde inte påvisas.
5312/40150-21/S121	Tops. I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234 <i>Forums materialnr: 2021019305107</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Topsen undersöktes avseende DNA, men DNA som kan jämföras mot person kunde inte påvisas.
5312/40150-21/S122	Tops. I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234 <i>Forums materialnr: 2021019305108</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Topsen undersöktes avseende DNA, men DNA som kan jämföras mot person kunde inte påvisas.
5312/40150-21/S123	Tops. I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234 <i>Forums materialnr: 2021019305109</i>
DNA	Blod kunde inte påvisas. Topsen undersöktes avseende DNA, men DNA som kan jämföras mot person kunde inte påvisas.
5313/47190-21/S002	Hårstrån. På kroppsdelen, eventuellt pubishår. <i>Forums materialnr: 2021019305132</i>
DNA	I materialet iaktogs fyra hårstrån, som inte är lämpade för DNA-analys med NFC:s standardmetodik.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 13(14)**Sakkunnigutlåtande**
(Delredovisning, DNA)

Datum
2022-04-26
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
Vävnad	förste forensikern Siri Fagerholm (ansvarig handläggare) forensiker Anna-Karin Söderberg
DNA	forensikern Sara Witte (ansvarig handläggare) forensikern Kristina Gawelin

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendeansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Sara Witte
Forensiker



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-26 13:01

Nationellt forensiskt centrum - NFC 14(14)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA)

Datum
2022-04-26

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Viktoria Westberg
2022-04-28 09:21

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

1(5)

Datum
2022-04-28
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Resultatvärdering

I detta sakkunnigutlåtande redovisas de resultat som framkommit vid undersökningen, en värdering av resultaten och en slutsats. Resultaten värderas normalt utifrån två hypoteser (antaganden). Huvudhypotesen baseras på undersökningens ändamål och mot denna ställs en alternativ hypotes. Dessa hypoteser kan exempelvis vara "Kulan A har utskjutits ur vapnet B" (huvudhypotes) och "Kulan A har utskjutits ur något annat vapen" (alternativ hypotes).

Vid resultatvärderingen bedöms hur sannolikt det är att få de aktuella resultaten om huvudhypotesen är sann och det vägs mot hur sannolikt det är att få resultaten om den alternativa hypotesen är sann. Värderingen redovisas som en graderad slutsats enligt NFC:s utlåtandeskala, se sista sidan.

Om ny information tillkommer eller om resultaten ska värderas utifrån andra hypoteser kan detta komma att påverka slutsatsen.

En slutsatsgrad ska ses som en förstärknings- eller försvagningsfaktor till den uppfattning om hypoteserna som fanns innan det tekniska beviset togs i beaktande. NFC gör alltså i dessa fall ingen bedömning av hur sannolikt det är att huvudhypotesen eller den alternativa hypotesen är sann.

I de fall ett faktum kan fastställas används andra uttryckssätt såsom "är", "är inte" eller "kan uteslutas att", i stället för den graderade skalan.

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

-

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Viktoria Westberg
2022-04-28 09:21

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

2(5)

Datum
2022-04-28
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning.
Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*).

För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Beteckning	Undersökningsmaterial
2022-5000-BG6792-1	Yxa Påträffades i förrådet in vid sovrummet Beslagsnr: 2022-5000-BG6792-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G135 Forums materialnr: 2021019305100 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 886*
2022-5000-BG6792-2	Yxa mindre Påträffades i förrådet in vid sovrummet. Beslagsnr: 2022-5000-BG6792-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G136 Forums materialnr: 2021019305101 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 886*
5313/47190-21/S005	Avgjutning med mikrosil_1 Från höger lårben Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/S005 Forums materialnr: 2021019305105 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 886*
5313/47190-21/S006	Avgjutning med mikrosil_2 Från höger lårben Uppdragsgivarens beteckning: 5313/47190-21/S006 Forums materialnr: 2021019305106 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 886*

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Viktoria Westberg
2022-04-28 09:21

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

3(5)

Datum
2022-04-28
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om något av verktygsspåren säkrade med avgjutningarna 5313/47190-21/(S005, S006) har avsatts med någon av yxorna 2022-5000-BG6792-(1, 2).

Undersökning

Resultat

Yxorna 2022-5000-BG6792-(1, 2) såg ut att vara omslipade. Två av spåren säkrade med avgjutningen 5313/47190-21/S005 var också säkrade med avgjutningen 5313/47190-21/S006. De två verktygsspåren jämfördes vidare med yxorna. Vid jämförelsen iaktogs inte några tydliga likheter eller utmärkande olikheter. Delar av verktygsspåren var relativt vältecknade och andra delar var otydliga. Vidare innehöll spåren störningar från underlaget.

I avgjutning 5313/47190-21/S005 fanns även ett större område med spår som liknade sågspår. Dessa spår jämfördes inte vidare med yxorna.

Resultatvärdering

Vid värderingen av resultaten har följande hypoteser använts för vart och ett av de närmare undersökta spåren:

Huvudhypotes: Spåret har avsatts med någon av yxorna.

Alternativ hypotes: Spåret har avsatts med något annat eggvasst verktyg (yxa, kniv eller liknande).

Det bedöms vara möjligt att spår avsatta med yxorna kan se ut som de närmare undersökta spåren. De undersökta spåren var små, bitvis inte så väl tecknade och de innehöll störningar. Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få dessa resultat om spåren har avsatts med någon av yxorna som om de har avsatts med något annat eggvasst verktyg.

Slutsats

Resultaten talar varken för eller emot att de närmare jämförda verktygsspåren säkrade med avgjutningarna 5313/47190-21/(S005, S006) har avsatts med någon av yxorna 2022-5000-BG6792-(1, 2) (*Grad 0*).

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Viktoria Westberg
2022-04-28 09:21

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

4(5)

Datum
2022-04-28
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
Verktgsspår	forensikern Viktoria Westberg (ansvarig handläggare) forensikern Jenny Elmqvist

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendeansvarig Sara Witte 010-562 81 07.

Viktoria Westberg
Forensiker

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

-
581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Viktoria Westberg
2022-04-28 09:21

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

5(5)

Datum
2022-04-28
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
Grad +4	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
Grad +3	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
Grad +2	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
Grad +1	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
Grad 0	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
Grad -1	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
Grad -2	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
Grad -3	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
Grad -4	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten
Nationellt forensiskt centrum – NFC
Nationellt NFC (Linköping)

581 94 LINKÖPING • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15
E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-29 08:49

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(9)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning – DNA)
Datum 2022-04-29 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare
Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-29 08:49

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(9)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning – DNA)
Datum 2022-04-29 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2022-5000-BG2386-1	Tigersågbblad I vattnet utanför Blasieholmen Beslagsnr: 2022-5000-BG2386-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G133 Forums materialnr: 202101930596 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 872*
2022-5000-BG2386-2	Plasthandskar 2 st I vattnet utanför Blasieholmen Beslagsnr: 2022-5000-BG2386-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G134 Forums materialnr: 202101930597 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 872*

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på ovanstående undersökningsmaterial förekommer biologiska spår som avseende DNA kan jämföras mot person.

Undersökningsrelaterad information

DNA

För information om undersökning av biologiska spår och DNA samt LCN DNA-analys, se bilagor sist i utlåtandet.

Eventuella DNA-prov arkiveras vid laboratoriet i minst 30 år. Arkiveringstiden är kopplad till brottskategori.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-29 08:49

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(9)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning – DNA)
Datum 2022-04-29 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Undersökning och slutsats

2022-5000-BG2386-1 Tigersågblad. I vattnet utanför Blasieholmen
Forums materialnr: 202101930596

DNA, specialanalys LCN	Blod kunde inte påvisas. I tre undersökta områden (baktill, spets och eggens främre halva samt eggens bakre halva) kunde något detekterbart DNA inte påvisas.
---------------------------	--

2022-5000-BG2386-2 Plasthandskar 2 st. I vattnet utanför Blasieholmen
Forums materialnr: 202101930597

DNA, specialanalys LCN	Blod kunde inte påvisas. På handskarna kunde något detekterbart DNA inte påvisas.
---------------------------	--

Handläggning

Undersökning	Handläggare
DNA, specialanalys LCN	forensikern Åsa Jufvas (ansvarig handläggare) förste forensikern Marianne Mattsson

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Sara Witte
Forensiker



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-29 08:49

Nationellt forensiskt centrum - NFC

4(9)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-04-29

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-29 08:49

Nationellt forensiskt centrum - NFC 5(9)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-04-29

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Bilaga till sakkunnigutlåtanden med undersökningar av biologiska spår och DNA

I tabellen återges exempel med förklaring på vanliga standardfraser som används av Nationellt forensiskt centrum (NFC) vid redovisning av genomförda undersökningar av biologiska spår och DNA.

Vid behov av att diskutera genomförda undersökningar och erhållna resultat kontakta ansvarig handläggare i ärendet.

Använd fras	Förklaring
... reagerade så som för blod ...	Vid ett test har spåret reagerat så som för blod.
... blod påvisades ...	Spåret är blodliknande, har reagerat så som för blod med ett test och ett dna-resultat har erhållits.
... spermier påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret men manligt dna har inte påvisats.
... sperma påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret och manligt dna har påvisats.
... dna påvisades ...	Dna har påvisats men bakomliggande spårtyp har inte fastställts. Används exempelvis när områden spårsäkrats för analys, så som för "brukarDNA" eller "touchDNA".
... kunde blod/sperma inte påvisas ...	Spårtypen ifråga har inte kunnat påvisas på det undersökta materialet.
Något detekterbart dna kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämning) av provet kunde dna inte påvisas (0,001 ng/μL).
Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämning) påvisades dna i provet, men fortsatt analys har inte utförts på grund av att mängden dna (0,001-0,0099 ng/μL) är låg för en standardanalys.
Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet (+ ev. förtydligande ord) inte utvärderas	Standardanalys utförd. Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, eller en kombination av de två. Nedbrytningsgrad på dna eller närvaro av föroreningar s.k. analyshämmare kan inverka på resultatet.
Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas	Används när resultatet utgörs av en blandbild med olika proportioner på de bidragande inslagen och den mindre delen inte kan utvärderas och användas på grund av komplexitet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-29 08:49

Nationellt forensiskt centrum - NFC 6(9)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning – DNA)
Datum 2022-04-29 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

En undersökning inleds med att **eftersöka och säkra biologiska spår** och om möjligt fastställa spårtyp. Spår som eftersöks är exempelvis besudlingar av blod, sperma eller sekret (saliv eller vaginalsekret) men också spår av t.ex. celler/cellrester som inte utgör direkta besudlingar. Spår kan sökas med blotta ögat eller med stöd av ljuskällor och instrument men också på kemisk väg. Biokemiska tester och mikroskopisk granskning används för att bedöma spårtyp. En stor mängd spår säkras trots avsaknad av regelrätta besudlingar. När det gäller spår som inte kan synliggöras går det inte att i förväg avgöra var det sitter eller om det överhuvudtaget förekommer något spår eller dna på den aktuella ytan. Många av dessa spårsäkringar innehåller mycket lite eller inget dna och möjligheten att få användbara resultat är låga. När dna i dessa fall påvisas kan bakomliggande spårtyp inte klargöras.

En bedömning av ett spår, ibland i kombination med resultat från dna-analys, leder till följande slutsatser: "... *blod/sperma påvisades*" eller "... *kunde blod/sperma inte påvisas*." När spårtyp inte kan fastställas används "... *påvisades dna* ...". Slutsatsen "*kunde inte påvisas*" utesluter inte att det kan finnas spår/dna på ett material. Tidsförlopp, mängden spår och deras synlighet, underlagets beskaffenhet och graden av föroreningar (t.ex. smuts) är faktorer som påverkar resultatet. På material där många besudlingar/spår iaktas görs ofta ett urval till fortsatt undersökning. Urvalet baseras på erfarenhet samt på den information som uppdragsgivaren lämnat i ärendet.

Efter spårsäkringen utförs **extraktion**, då dna utvinns ur spåret. Vald metod beror på spårets egenskaper och på det bakgrundsmaterial där det sitter. Nästa steg, **kvantifieringen**, undersöker mängden dna i provet. Innehåller provet inget eller för lite dna för en standardanalys avslutas analysen (gränsen/gränsvärdet är satt till 0,01 ng/µL). Om ett undersökt spår inte uppvisar något dna eller att mängden dna är låg för en standardanalys används fraser motsvarande: "*Något detekterbart dna kunde inte påvisas*" eller "*Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas*". Innehåller provet mycket dna så kan det behöva spädas före fortsatt analys. Nästa steg är **kopiering** med s.k. PCR-teknik där utvalda områden i dna:t kopieras och dna-profilen tas fram. Tekniken möjliggör undersökning av små mängder dna.

Dna finns i de flesta av våra celler. Det dna som analyseras är likadant i hela kroppen och ändrar sig inte över tiden. Sperma eller blod som påträffats på en brottsplats kan därför jämföras med dna-resultatet för ett salivprov från en person tillvarataget långt senare. Vid dna-analysen undersöks en ytterst liten del av arvsmassan som innehåller tillräckligt med information för att kunna leda till starka slutsatser. De områden i arvsmassan som undersöks kallas STR-markörer. De uppvisar variation mellan olika individer. Analysresultatet för de undersökta STR-markörerna åskådliggörs som en sifferserie kallad dna-profil. Markörerna som analyseras innehåller ingen information om en individs egenskaper, men ytterligare en markör analyseras som visar på biologiskt kön.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-29 08:49

Nationellt forensiskt centrum - NFC 7(9)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-04-29

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

De erhållna dna-profilerna jämförs vanligtvis mot personer aktuella i utredningen eller registreras i spårregistret. **Följande hypoteser används** vid värderingen av dna-resultaten vid jämförelse mot person;

Huvudhypotes: Spåret/dna:t kommer från den aktuella personen.

Alternativ hypotes: Spåret/dna:t kommer från någon annan person (som inte är nära släkt med den aktuella personen).

Om huvudhypotesen är sann är det förväntat att resultaten ska överensstämma. Sannolikheten för att erhålla ett överensstämmande resultat om den alternativa hypotesen (dna:t kommer från en annan person) är sann, varierar beroende på resultatet. Det är beräkningen av hur sannolikt det är att erhålla resultatet om dna:t kommer från en annan person som styr vilken slutsatsgrad som slutligen redovisas. Dna-resultatet i en undersökt STR-markör kan vara vanligt förekommande, men genom att analysera flera områden ger det sammantagna resultatet en mycket liten risk för slumpmässig överensstämmelse. Vid överensstämmelse utförs en **frekvensberäkning** som visar hur (o)vanligt dna-resultatet är i svensk majoritetsbefolkning¹. Beräkningen avser två obesläktade personer. Överensstämmelse mellan ett fullständigt dna-resultat från en person (NN) och ett fullständigt dna-resultat från ett spår med dna från en person ger alltid slutsatsen "Grad +4": *Resultaten talar extremt starkt för att dna:t kommer från NN (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting*². Mängden och kvaliteten på dna:t samt provets beskaffenhet kan medföra att en ofullständig dna-profil erhålls, vilket kan leda till lägre slutsatsgrader.

Ett spår kan innehålla dna från två eller flera personer, **en blandbild**. Detta kan medföra fler möjligheter att förklara resultatet och därmed ökar andelen personer som har en dna-profil som av en slump skulle kunna överensstämma med analysresultatet. Vid utvärdering av ett blandbildsresultat tas hänsyn till bland annat resultatets kvalitet, hur många personer som kan ha bidragit till resultatet, mängden dna i provet, ingående varianter i STR-markörerna och i vilken proportion de förekommer. När det finns proportionsskillnader i form av en huvuddel och en mindre del i blandningen så kan i vissa fall inte den mindre delen användas. I dessa fall används fraser motsvarande: "Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas". Vissa blandbilder kan inte användas för att det erhållna resultatet är allt för komplext att utvärdera. I dessa fall redovisas resultatet med fraser motsvarande: "Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas".

Även om sannolikheten är mycket liten, så är den större **för närbesläktade personer** att visa överensstämmande dna-profiler, än för obesläktade personer³. Sannolikheten för överensstämmelse är störst mellan helsyskon av samma kön och som mest i storleksordningen 1 på 200 000 (men ofta lägre) vid fullständiga dna-profiler. I NFC:s ärendeverksamhet har enbart enäggstvillingar visats ha överensstämmande dna-profiler. Sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse är betydligt lägre för övriga, mer avlägsna släktskapsrelationer. Sannolikheten ökar dock om resultatet utgörs av en ofullständig dna-profil eller av en blandbild.

¹Swedish population data and concordance for the kits PowerPlex ESX 16 System, PowerPlex ESI 16 System, AmpFISTR NGMTM, AmpFISTR SGM PlusTM and Investigator ESSplex. L. Albinsson, et al. Forensic Science International: Genetics 2011; 5: e89-92.

²För mer detaljerad information om NFC:s utlåtandeskala se <http://www.nfc.polisen.se/Utlatandeskala>

³Det finns ett separat Faktablad kring DNA-resultat och nära släktskap.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-29 08:49

Nationellt forensiskt centrum - NFC 8(9)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-04-29

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Råder oklarheter i utredningen kan personprov från relevanta släktingar inhämtas, om inte dna-profilerna redan finns tillgängliga via dna-registret. Om en direkt jämförelse inte är möjlig kan på begäran sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse mellan släktingar beräknas.

Om avvikelser iakttas vid jämförelse mellan två dna-resultat erhålls i de flesta fall slutsatsen ”Grad -4”: *Resultaten talar extremt starkt för att dna:t inte kommer från NN (Grad -4).* Generellt sett är det ovanligt med slutsatserna ”Grad -1” till ”Grad -3” för dna-resultat.

Vid all material- och spårhantering behöver risken för **kontaminering** minimeras. Effekterna av kontaminering ökar med att en allt mindre mängd spår/dna hanteras. Vid all hantering eller kontakt med spår eller föremål som eventuellt ska dna-undersökas finns risk för kontamination. För att minimera riskerna att kontaminera med sitt eget dna eller från andra hanterade föremål ska som minimum munskydd och engångshandskar alltid användas. Engångshandskar behöver bytas ofta och utrustning rengöras (kameror, linjaler o.s.v.). Detta gäller för såväl arbete på brottsplats som vid laboratorium fram till avslutad hantering av ett undersökningsmaterial. Vilka personer som hanterat material och spår bör finnas dokumenterat. I syfte att påvisa kontaminationer och kunna avfärda dem som sådana för att inte vilseleda förundersökningen finns en lagstadgad elimineringsdatabas (EDB), med dna-profiler främst från personer som regelbundet hanterar undersökningsmaterial, t.ex. kriminaltekniker och personal vid NFC. I vissa fall behövs salivprov från andra personer som inte förekommer i EDB för att kunna utesluta dem mot erhållna resultat. Korrekt använd skyddsutrustning är central eftersom en kontamination kan förstöra ett dna-spår (det räcker inte med att ha tillgång till dna-profilen från den kontaminerande personen).

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-04-29 08:49

Nationellt forensiskt centrum - NFC 9(9)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-04-29

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Bilaga till sakkunnigutlåtanden med information om undersökning med LCN DNA-analys

Förkortningen LCN (Low Copy Number) syftar på att antalet analyserbara DNA-molekyler i ett prov är mycket begränsat. Vid LCN DNA-analys undersöks prover med koncentration i intervallet 0,001-0,0099 ng/μL. LCN DNA-analys kan i vissa fall också användas för sekret-, blod- eller spermafläckar som inte gett något resultat med en standardanalys. I dessa besudlingar kan mängden DNA vara relativt hög men att andra faktorer, som till exempel föroreningar i provet, kan påverka analysen så att utvärdering enligt LCN DNA-analys behövs för att erhålla ett användbart resultat. LCN DNA-analys är baserad på samma teknik som standard DNA-analys. Det som skiljer är en specialanpassad material- och provhantering, att resultaten verifieras genom upprepade analyser samt att utvärdering av resultaten kan vara mer tidskrävande. När små mängder DNA analyseras erhålls ofta resultat med större komplexitet. Detta är orsaken till att DNA-analysen upprepas minst två gånger. Resultat som är reproducerbara och bedöms tillförlitliga används för värdering mot uppställda hypoteser i ärendet.

Det finns flera anledningar till varför ett LCN-resultat inte kan användas för jämförelse mot person. Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, ett inte reproducerbart resultat eller en kombination av dessa tre.

I tabellen återges exempel med förklaring på vanliga standardfraser som används av Nationellt forensiskt centrum (NFC) vid redovisning av genomförda undersökningar med LCN DNA-analys.

Använd fras	Förklaring
... dna påvisades ...	Dna har påvisats men bakomliggande spårtyp kan inte fastställas (utgörs inte av blod eller sperma). Används exempelvis när områden och inte regelrätta besudlingar spårsäkrats för analys.
Något detekterbart dna kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämmning) av provet kunde dna inte påvisas (<0,001 ng/μL).
Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet (+ ev. förtydligande ord) inte utvärderas	Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, inte ett reproducerbart resultat eller en kombination av dessa tre. Nedbrytningsgrad på dna eller närvaro av föroreningar s.k. analysinhibitorer kan inverka på resultatet.
Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas	Används när resultatet utgörs av en blandbild med olika proportioner på de bidragande inslagen och den mindre delen inte kan utvärderas och användas på grund av komplexitet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(13)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – Vävnad)

Datum
2022-05-09

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(13)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – Vävnad)

Datum

2022-05-09

Ert datum

2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2022-5000-BG2386-1	Tigersågblad I vattnet utanför Blasieholmen Beslagsnr: 2022-5000-BG2386-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G133 Forums materialnr: 202101930596 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2022-5000-BG2386-2	Plasthandskar 2 st I vattnet utanför Blasieholmen Beslagsnr: 2022-5000-BG2386-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G134 Forums materialnr: 202101930597 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG118578-2	Kåpa/matta från pb WLN80S: Markering av krimsökshund Satt ovanpå vä bakhjul inuti bagageutrymmet på pb WLN80S Beslagsnr: 2021-5000-BG118578-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G045 Forums materialnr: 202101930520 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG130195-2	Jacka blå/svart Enligt beslag: Låg påsen P1 i textilåtervinningscontainer Beslagsnr: 2021-5000-BG130195-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G050 Forums materialnr: 202101930524 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG136453-1	Dyna från Cerise fåtölj, trasig Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG136453-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G055 Forums materialnr: 202101930560 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(13)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning – Vävnad)
Datum Vårt diarienummer
2022-05-09 2021019305
Ert datum Er beteckning
2021-09-20 5000-K1111322-21

2021-5000-BG142035-1	Klocka Togs i beslag från arrestskåpet tillhörande Eberhardt, Carl Anders Micael Beslagsnr: 2021-5000-BG142035-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G065 Forums materialnr: 202101930533 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG143097-7	Såg, bågsåg Hängde i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143097-7 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G100 Forums materialnr: 202101930561 Materialhantering: Materialet är ej sluthanterat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG143097-8	Såg, liten fogsvans Låg löst i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143097-8 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G101 Forums materialnr: 202101930562 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG143933-1	Delar av parkett och golvpapp Golv vid hundmarkering, mellan skåpet och soffan, delvis under en matta. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143933-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G119 Forums materialnr: 202101930573 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
2021-5000-BG143933-26	Ryggsåg På byrån i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG143933-26 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G120 Forums materialnr: 202101930563 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 4(13)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – Vävnad)

Datum	Vårt diarienummer
2022-05-09	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

2021-5000-BG147599-1	Parkettdelar Delar av golvet i vardagsrummet.Brandkärrsvägen 142, Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG147599-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G132 Forums materialnr: 202101930566 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
5312/40150-21/G121	Ryggdel, från cerise fåtölj, trasig Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping Beslagsnr: 2021-5000-BG136453-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G121 Forums materialnr: 202101930559 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
5312/40150-21/S046	Tops fetaktig besudling På balkonggolvet, hundmarkering, (3) Brandkärrsvägen 142, Nyköping Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S046 Forums materialnr: 202101930540 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
5312/40150-21/S047	Avskarp fetaktig besudling På balkonggolvet, hundmarkering, (3) Brandkärrsvägen 142, Nyköping Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S047 Forums materialnr: 202101930541 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*
5312/40150-21/S048	Tops fetaktig besudling På balkonggolvet, hundmarkering, (3), efter avskar, Brandkärrsvägen 142, Nyköping Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S048 Forums materialnr: 202101930542 Materialhantering: Materialet har förbrukats Metodik: 852*, 666*, 1388*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 5(13)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning – Vävnad)
Datum Vårt diarienummer
2022-05-09 2021019305
Ert datum Er beteckning
2021-09-20 5000-K1111322-21

5312/40150-21/S049

Tops fetaktig besudling
På balkonggolvet, hundmarkering, (4) Brandkärrsvägen 142, Nyköping
Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S049
Forums materialnr: 202101930543
Materialhantering: Materialet har förbrukats
Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S050

Avskarp fetaktig besudling
På balkonggolvet, hundmarkering, (4) Brandkärrsvägen 142, Nyköping
Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S050
Forums materialnr: 202101930544
Materialhantering: Materialet återgår separat
Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S051

Tops fetaktig besudling
På balkonggolvet, hundmarkering, (4), efter avskar, Brandkärrsvägen 142, Nyköping
Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S051
Forums materialnr: 202101930545
Materialhantering: Materialet har förbrukats
Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S052

Tops fetaktig besudling
På balkonggolvet, hundmarkering, (5) Brandkärrsvägen 142, Nyköping
Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S052
Forums materialnr: 202101930546
Materialhantering: Materialet återgår separat
Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S053

Avskarp fetaktig besudling
På balkonggolvet, hundmarkering, (5) Brandkärrsvägen 142, Nyköping
Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S053
Forums materialnr: 202101930547
Materialhantering: Materialet återgår separat
Metodik: 852*, 666*, 1388*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 6(13)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – Vävnad)

Datum

2022-05-09

Ert datum

2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

5312/40150-21/S054

Tops fetaktig besudling

**På balkonggolvet, hundmarkering, (5), efter avskar,
Brandkärrsvägen 142, Nyköping**

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S054

Forums materialnr: 202101930548

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S055

Flaga okänd substans

**På glasparti, utsida, grannen under aktuell lägenhet,
Brandkärrsvägen 142, Nyköping**

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S055

Forums materialnr: 202101930549

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S056

Tops ljus rinning

**På plåten på balkongens insida, grannen under aktuell
lägenhet, Brandkärrsvägen 142, Nyköping**

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S056

Forums materialnr: 202101930550

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S060

Tops fetaktig besudling

**På glasparti på balkongens, utsida, grannen under aktuell
lägenhet, Brandkärrsvägen 142, Nyköping**

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S060

Forums materialnr: 202101930551

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*

5312/40150-21/S072

Tops kanten av duschkabin (hundmarkering)

**Duschkabin inne i stora badrummet. Brandkärrsvägen 142,
Nyköping**

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S072

Forums materialnr: 202101930574

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 7(13)**Sakkunnigutlåtande**

(Delredovisning – Vävnad)

Datum

2022-05-09

Ert datum

2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

5312/40150-21/S073

Tops kåpa till duschkabin (hundmarkering)**Låg löst framför duschkabinen i nne i stora badrummet.****Brandkärrsvägen 142, Nyköping**

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/S073

Forums materialnr: 202101930575

Materialhantering: Materialet återgår separat

Metodik: 852*, 666*, 1388*

Ändamål*Vävnad*

Ändamålet är att undersöka om det på ovanstående undersökningsmaterial förekommer mänsklig vävnad.

Undersökningsrelaterad information*Vävnad*

För information om undersökning av biologiska spår och DNA, se bilaga sist i utlåtandet. Undersökning avseende vävnad omfattas inte av SWEDAC:s ackreditering.

Undersökning och slutsats

Materialen:

BG2386-(1-2), BG118578-2, BG130195-2, BG136453-1, BG142035-1, BG143097-(7-8), BG143933-1, BG143933-26, BG147599-1, 5312/40150-21/G121, 5312/40150-21/(S046-S056), 5312/40150-21/S060 och 5312/40150-21/(S072-S073)

undersöktes avseende vävnadsförekomst. Materialen undersöktes okulärt och med stereomikroskopi. Mikroskopiska preparat undersöktes med ljusfältsmikroskopi.

Inga vävnadslika fragment iaktogs på materialen.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC

8(13)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – Vävnad)

Datum
2022-05-09
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
Vävnad	förste forensikern Siri Fagerholm (ansvarig handläggare) forensikern Anna-Karin Söderberg

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendeansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Sara Witte
Forensiker

Polismyndigheten**Nationellt forensiskt centrum - NFC**

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 9(13)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – Vävnad)

Datum
2022-05-09

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 10(13)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – Vävnad)

Datum
2022-05-09

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Bilaga till sakkunnigutlåtanden med undersökningar av biologiska spår och DNA

I tabellen återges exempel med förklaring på vanliga standardfraser som används av Nationellt forensiskt centrum (NFC) vid redovisning av genomförda undersökningar av biologiska spår och DNA.

Vid behov av att diskutera genomförda undersökningar och erhållna resultat kontakta ansvarig handläggare i ärendet.

Använd fras	Förklaring
... reagerade så som för blod ...	Vid ett test har spåret reagerat så som för blod.
... blod påvisades ...	Spåret är blodliknande, har reagerat så som för blod med ett test och ett dna-resultat har erhållits.
... spermier påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret men manligt dna har inte påvisats.
... sperma påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret och manligt dna har påvisats.
... dna påvisades ...	Dna har påvisats men bakomliggande spårtyp har inte fastställts. Används exempelvis när områden spårsäkrats för analys, så som för "brukarDNA" eller "touchDNA".
... kunde blod/sperma inte påvisas ...	Spårtypen ifråga har inte kunnat påvisas på det undersökta materialet.
Något detekterbart dna kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämning) av provet kunde dna inte påvisas (0,001 ng/μL).
Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämning) påvisades dna i provet, men fortsatt analys har inte utförts på grund av att mängden dna (0,001-0,0099 ng/μL) är låg för en standardanalys.
Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet (+ ev. förtydligande ord) inte utvärderas	Standardanalys utförd. Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, eller en kombination av de två. Nedbrytningsgrad på dna eller närvaro av föroreningar s.k. analyshämmare kan inverka på resultatet.
Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas	Används när resultatet utgörs av en blandbild med olika proportioner på de bidragande inslagen och den mindre delen inte kan utvärderas och användas på grund av komplexitet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 11(13)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – Vävnad)

Datum	Vårt diarienummer
2022-05-09	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

En undersökning inleds med att **eftersöka och säkra biologiska spår** och om möjligt fastställa spårtyp. Spår som eftersöks är exempelvis besudlingar av blod, sperma eller sekret (saliv eller vaginalsekret) men också spår av t.ex. celler/cellrester som inte utgör direkta besudlingar. Spår kan sökas med blotta ögat eller med stöd av ljuskällor och instrument men också på kemisk väg. Biokemiska tester och mikroskopisk granskning används för att bedöma spårtyp. En stor mängd spår säkras trots avsaknad av regelrätta besudlingar. När det gäller spår som inte kan synliggöras går det inte att i förväg avgöra var det sitter eller om det överhuvudtaget förekommer något spår eller dna på den aktuella ytan. Många av dessa spårsäkringar innehåller mycket lite eller inget dna och möjligheten att få användbara resultat är låga. När dna i dessa fall påvisas kan bakomliggande spårtyp inte klargöras.

En bedömning av ett spår, ibland i kombination med resultat från dna-analys, leder till följande slutsatser: "... *blod/sperma påvisades*" eller "... *kunde blod/sperma inte påvisas*." När spårtyp inte kan fastställas används "... *påvisades dna* ...". Slutsatsen "*kunde inte påvisas*" utesluter inte att det kan finnas spår/dna på ett material. Tidsförlopp, mängden spår och deras synlighet, underlagets beskaffenhet och graden av föroreningar (t.ex. smuts) är faktorer som påverkar resultatet. På material där många besudlingar/spår iaktas görs ofta ett urval till fortsatt undersökning. Urvalet baseras på erfarenhet samt på den information som uppdragsgivaren lämnat i ärendet.

Efter spårsäkringen utförs **extraktion**, då dna utvinns ur spåret. Vald metod beror på spårets egenskaper och på det bakgrundsmaterial där det sitter. Nästa steg, **kvantifieringen**, undersöker mängden dna i provet. Innehåller provet inget eller för lite dna för en standardanalys avslutas analysen (gränsen/gränsvärdet är satt till 0,01 ng/µL). Om ett undersökt spår inte uppvisar något dna eller att mängden dna är låg för en standardanalys används fraser motsvarande: "*Något detekterbart dna kunde inte påvisas*" eller "*Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas*". Innehåller provet mycket dna så kan det behöva spädas före fortsatt analys. Nästa steg är **kopiering** med s.k. PCR-teknik där utvalda områden i dna:t kopieras och dna-profilen tas fram. Tekniken möjliggör undersökning av små mängder dna.

Dna finns i de flesta av våra celler. Det dna som analyseras är likadant i hela kroppen och ändrar sig inte över tiden. Sperma eller blod som påträffats på en brottsplats kan därför jämföras med dna-resultatet för ett salivprov från en person tillvarataget långt senare. Vid dna-analysen undersöks en ytterst liten del av arvsmassan som innehåller tillräckligt med information för att kunna leda till starka slutsatser. De områden i arvsmassan som undersöks kallas STR-markörer. De uppvisar variation mellan olika individer. Analysresultatet för de undersökta STR-markörerna åskådliggörs som en sifferserie kallad dna-profil. Markörerna som analyseras innehåller ingen information om en individs egenskaper, men ytterligare en markör analyseras som visar på biologiskt kön.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 12(13)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – Vävnad)

Datum	Vårt diarienummer
2022-05-09	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

De erhållna dna-profilerna jämförs vanligtvis mot personer aktuella i utredningen eller registreras i spårregistret. **Följande hypoteser används** vid värderingen av dna-resultaten vid jämförelse mot person;

Huvudhypotes: Spåret/dna:t kommer från den aktuella personen.

Alternativ hypotes: Spåret/dna:t kommer från någon annan person (som inte är nära släkt med den aktuella personen).

Om huvudhypotesen är sann är det förväntat att resultaten ska överensstämma. Sannolikheten för att erhålla ett överensstämmande resultat om den alternativa hypotesen (dna:t kommer från en annan person) är sann, varierar beroende på resultatet. Det är beräkningen av hur sannolikt det är att erhålla resultatet om dna:t kommer från en annan person som styr vilken slutsatsgrad som slutligen redovisas. Dna-resultatet i en undersökt STR-markör kan vara vanligt förekommande, men genom att analysera flera områden ger det sammantagna resultatet en mycket liten risk för slumpmässig överensstämmelse. Vid överensstämmelse utförs en **frekvensberäkning** som visar hur (o)vanligt dna-resultatet är i svensk majoritetsbefolkning¹. Beräkningen avser två obesläktade personer. Överensstämmelse mellan ett fullständigt dna-resultat från en person (NN) och ett fullständigt dna-resultat från ett spår med dna från en person ger alltid slutsatsen "Grad +4": *Resultaten talar extremt starkt för att dna:t kommer från NN (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting*². Mängden och kvaliteten på dna:t samt provets beskaffenhet kan medföra att en ofullständig dna-profil erhålls, vilket kan leda till lägre slutsatsgrader.

Ett spår kan innehålla dna från två eller flera personer, **en blandbild**. Detta kan medföra fler möjligheter att förklara resultatet och därmed ökar andelen personer som har en dna-profil som av en slump skulle kunna överensstämma med analysresultatet. Vid utvärdering av ett blandbildsresultat tas hänsyn till bland annat resultatets kvalitet, hur många personer som kan ha bidragit till resultatet, mängden dna i provet, ingående varianter i STR-markörerna och i vilken proportion de förekommer. När det finns proportionsskillnader i form av en huvuddel och en mindre del i blandningen så kan i vissa fall inte den mindre delen användas. I dessa fall används fraser motsvarande: "Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas". Vissa blandbilder kan inte användas för att det erhållna resultatet är allt för komplext att utvärdera. I dessa fall redovisas resultatet med fraser motsvarande: "Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas".

Även om sannolikheten är mycket liten, så är den större **för närbesläktade personer** att visa överensstämmande dna-profiler, än för obesläktade personer³. Sannolikheten för överensstämmelse är störst mellan helsyskon av samma kön och som mest i storleksordningen 1 på 200 000 (men ofta lägre) vid fullständiga dna-profiler. I NFC:s ärendeverksamhet har enbart enäggstvillingar visats ha överensstämmande dna-profiler. Sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse är betydligt lägre för övriga, mer avlägsna släktskapsrelationer. Sannolikheten ökar dock om resultatet utgörs av en ofullständig dna-profil eller av en blandbild.

¹Swedish population data and concordance for the kits PowerPlex ESX 16 System, PowerPlex ESI 16 System, AmpFISTR NGMTM, AmpFISTR SGM PlusTM and Investigator ESSplex. L. Albinsson, et al. Forensic Science International: Genetics 2011; 5: e89-92.

²För mer detaljerad information om NFC:s utlåtandeskala se <http://www.nfc.polisen.se/Utlatandeskala>

³Det finns ett separat Faktablad kring DNA-resultat och nära släktskap.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-09 07:34

Nationellt forensiskt centrum - NFC 13(13)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – Vävnad)

Datum
2022-05-09

Vårt diarienummer

2021019305

Ert datum
2021-09-20

Er beteckning

5000-K1111322-21

Råder oklarheter i utredningen kan personprov från relevanta släktingar inhämtas, om inte dna-profilerna redan finns tillgängliga via dna-registret. Om en direkt jämförelse inte är möjlig kan på begäran sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse mellan släktingar beräknas.

Om avvikelser iakttas vid jämförelse mellan två dna-resultat erhålls i de flesta fall slutsatsen ”Grad -4”: *Resultaten talar extremt starkt för att dna:t inte kommer från NN (Grad -4).* Generellt sett är det ovanligt med slutsatserna ”Grad -1” till ”Grad -3” för dna-resultat.

Vid all material- och spårhantering behöver risken för **kontaminering** minimeras. Effekterna av kontaminering ökar med att en allt mindre mängd spår/dna hanteras. Vid all hantering eller kontakt med spår eller föremål som eventuellt ska dna-undersökas finns risk för kontamination. För att minimera riskerna att kontaminera med sitt eget dna eller från andra hanterade föremål ska som minimum munskydd och engångshandskar alltid användas. Engångshandskar behöver bytas ofta och utrustning rengöras (kameror, linjaler o.s.v.). Detta gäller för såväl arbete på brottsplats som vid laboratorium fram till avslutad hantering av ett undersökningsmaterial. Vilka personer som hanterat material och spår bör finnas dokumenterat. I syfte att påvisa kontaminationer och kunna avfärda dem som sådana för att inte vilseleda förundersökningen finns en lagstadgad elimineringsdatabas (EDB), med dna-profiler främst från personer som regelbundet hanterar undersökningsmaterial, t.ex. kriminaltekniker och personal vid NFC. I vissa fall behövs salivprov från andra personer som inte förekommer i EDB för att kunna utesluta dem mot erhållna resultat. Korrekt använd skyddsutrustning är central eftersom en kontamination kan förstöra ett dna-spår (det räcker inte med att ha tillgång till dna-profilen från den kontaminerande personen).

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Region Stockholm
Forensikgrupp 3 & 4 / Sthlm Nord
Sundbybergsvägen 15
171 87 SOLNA

Datum
2022-05-19

Diarienummer
K1111322-21
5312/40150-21

Protokoll över blodbildsanalys

Inledande uppgifter

Undersökningen begärd av: Maria Lindén, kriminaltekniker

Anledning till undersökningen: Anmälan om mord. Genom blodbildsanalys studera blodförekomst påträffat i vardagsrumstak samt eventuellt förekommande blodförekomst på kringliggande ytor för att försöka utröna de bakomliggande aktiviteterna till blodbilderna.

Undersökningsansvarig: Kriminaltekniker Jonas Sundelin¹, förstärkt förmåga blodbildsanalys
Medundersökare: Kriminaltekniker Johan Höppner², förstärkt förmåga blodbildsanalys
Kriminaltekniker Maria Lindén³
Kriminaltekniker Ulf Öhman⁴, förstärkt förmåga blodbildsanalys
Fotograf Anna Samuelsson⁵

Granskat av: Kriminaltekniker Eva Kjellström, förstärkt förmåga blodbildsanalys

Plats och tider för undersökningen: Brandkärrsvägen 142, Nyköping.
Undersökning 1. Blodbildsanalys. Påbörjades den 25 november 2021 kl. 09.30 och avslutades samma dag kl. 17.30
Undersökning 2. Försättning blodbildsanalys och applicering med bluestar. Påbörjades den 6 december 2021 kl. 14.00 och avslutades samma dag kl. 17.10.

Avspärrning och bevakning: Lägenheten var avspärrad. Ej bevakning. Lås utbytt.

Övrig information: **Information innan blodbildsanalysen:** Kroppsdelar av en man hade påträffats på olika platser i Stockholmsområdet. Huvudet påträffades i en plastpåse och hade en skottskada, ett ingångshål, baktill på huvudet. Utgångshål saknades och en kula satt kvar i skallen.

Brottsplatsundersökningar i aktuell lägenhet hade tidigare utförts under ledning av kriminaltekniker Maria Lindén.

¹ Närvarade vid undersökning 1 och 2.

² Närvarade vid undersökning 1

³ Närvarade vid undersökning 1 och 2

⁴ Närvarade vid undersökning 2

⁵ Närvarade vid undersökning 2

Kriminalteknikernas undersökning redovisas i separat protokoll över brottsplatsundersökning. Vid dessa undersökningar påträffades ett område med blodstänk i vardagsrumstaket. En kriminalsökthund med kompetens att söka blod sperma och lik, hade gjort en markering på bl.a. parkettgolvet vid en matta/soffa i samma rum.

Påträffade kroppsdelar hade separerats med ej elektriskt drivna handverktyg. NFC hade påvisat tändsatspartiklar från vägg- och skåpytorna nedanför blodstänken som påträffades i taket.

Det som benämns som blod i detta protokoll har bedömts vara blod utifrån utseende, färg, placering. I analys och slutsats förutsätts att blod som iakttagits på platsen tillkommit vid brottstillfället.

Beskrivning av höger/vänster i protokollet utgår från att man står framför och tittar på den beskrivna blodbilden. Storleken på ett område anges i bredd x höjd om inget annat sägs. Alla avstånd till ett område avser till centrum av detta om inget annat anges.

I protokollet finns ett urval av de bilder som tagits i samband med blodbildsanalysen samt vid brottsplatsundersökningarna. Bilderna i protokollet kan vara beskurna och/eller ljusjusterade. Samtliga bilder finns lagrade i Filer inom Polisen (FILIP).

G eller S med efterföljande numrering hänvisar till den materialmärkning godset (G) eller spåret (S) har i materialförteckningen i slutet av detta protokoll.

För information om blodbildsanalys, se <https://polisen.se/siteassets/dokument/forensik/faktablad---blodbildsanalys.pdf> och för information om blodbildsterminologi, se <https://polisen.se/siteassets/dokument/forensik/faktablad---terminologilista-for-blodbildsanalys.pdf>

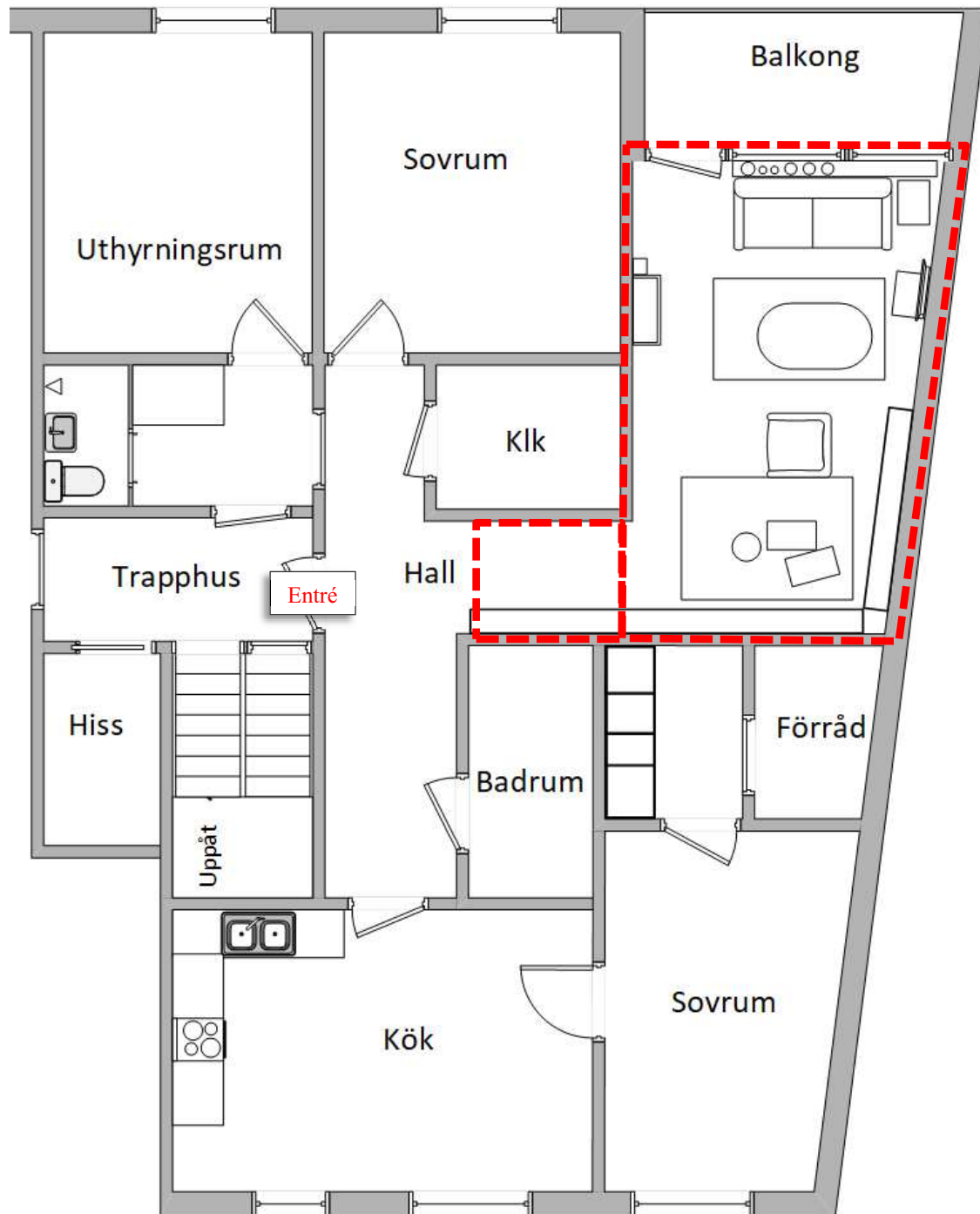
För information om metoden Bluestar® forensic, se: <https://polisen.se/siteassets/dokument/forensik/faktablad---undersokningar-med-bluestar-forensic.pdf>

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Platsbeskrivning

Platsen för blodbildsanalysen var i en lägenhet belägen högst upp i ett sexvånings-flerbostadshus. Lägenheten har 3 rum och kök samt uthyrningsdel med separat ingång från trapphuset.

Undersökningen avseende blodbildsanalys genomfördes i vardagsrummet markerat med röd markeringsram i figur 1.



Figur 1 Skiss över lägenheten. Undersökt utrymme är markerat med en röd streckad ram. Skissen är gjord av kriminaltekniker Jonas Sundelin.

lakttagelser och undersökningar

Vardagsrummet

Vardagsrummet var bland annat möblerat med en soffa med soffbord, ytterligare några bord, en vägghängd TV, en fåtölj, bokhyllor och ett brunt vitrinskåp med en intill stående CD-hylla. Längst in i rummet finns en fönstervägg med en balkongdörr.

Undersökningens avgränsning

Undersökningen var begränsad till vardagsrummet, i huvudsak ytorna i och kring de misstänkta blodstänken som påträffats i taket till vänster om det bruna vitrinskåpet. Innan den närmare granskningen av blodstänken i taket, genomsöktes vardagsrummet efter eventuellt ännu ej påträffade besudlingar med utseende så som blod.

Översiktlig granskning

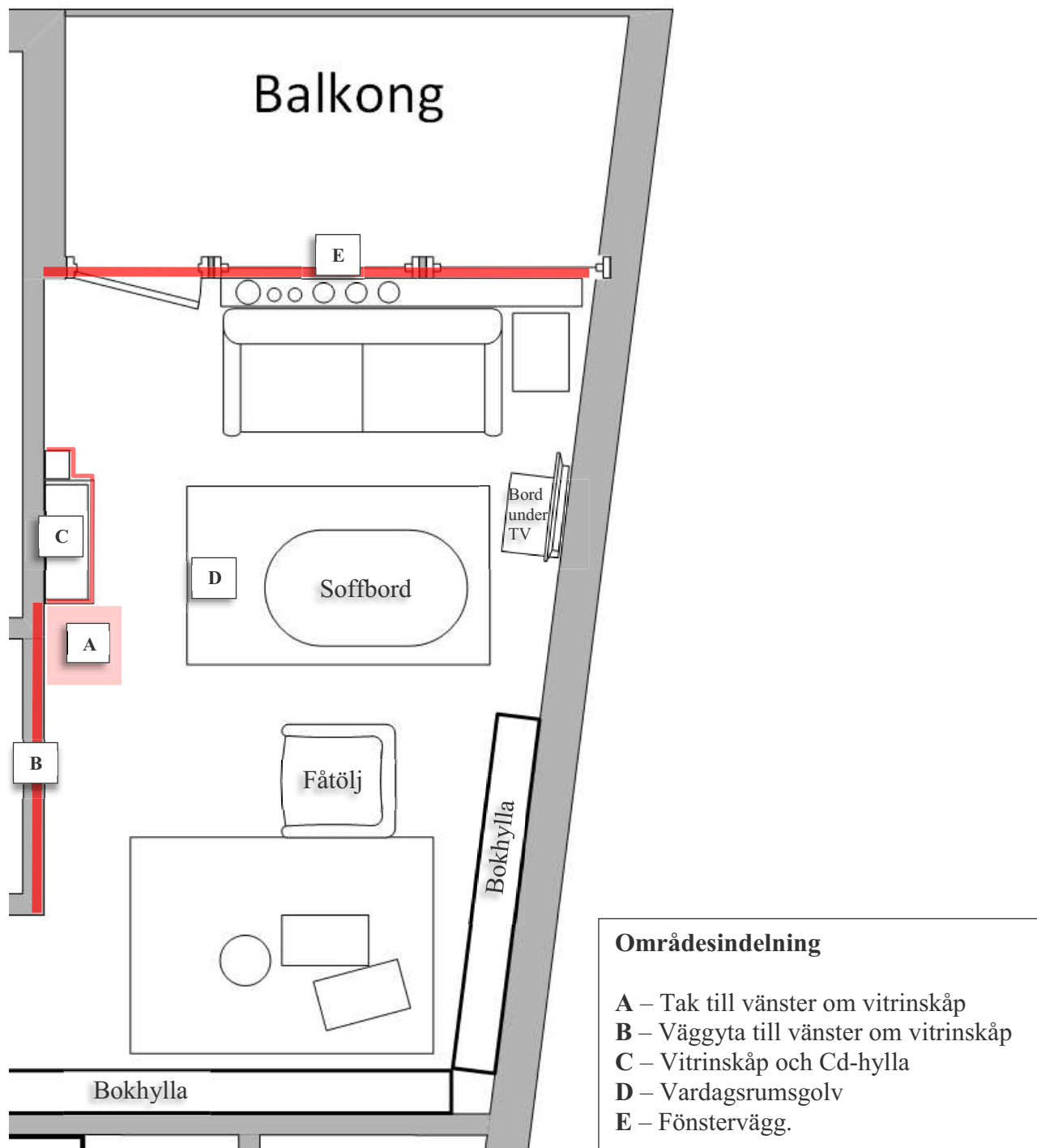
Blodliknande besudlingar påträffades på följande ytor: Väggen nedanför stänken i taket, det bruna vitrinskåpet, CD-hyllan, soffbordet, ett mindre bord under den vägghängda TV:n, fåtöljen, en kruka placerad på en fönsterbräda vid altandörren, på golvet nedanför en bokhylla vid inpassagen till vardagsrummet. Ovanpå vitrinskåpet påträffades ett mindre fragment med utseende såsom benvävnad.

Vid en kriminalhundsökmarkering på golvyta/matta mellan det bruna vitrinskåpet och soffan bröts golvbrädorna upp. I en springa påträffades blodliknande besudlingar.

Områdesindelning

Närmare undersökta ytor delas in i områden betecknade A-E (Se figur 2).

Identifierade blodbilder som bedömdes kunna ha betydelse för analys- och slutsats benämns i protokollet med områdesbeteckning följt av en eller flera siffror (A1, A2 ,,, o.s.v.). Flyttbara föremål exempelvis möbler kan inordnas utifrån området det befinner sig. Exempelvis hör soffbordet till golvområdet.



Figur 2 Områdesindelning A-E.

Område A – takyta till vänster om det bruna vitrinskåpet

Vardagsrumstaket bestod av betong med en matt till synes något porös yta med kraftig ytstruktur. Takytan förefaller var sprutmålad med en matt färg. Takhöjd ca 249cm.

Blodbild A1

I taket till vänster om ett brunt vitrinskåp inom ett ca 60 x 50 cm stort område iaktogs ett hundratal något otydligt radiellt fördelade rödbruna besudlingar som bedömdes vara blodstänk i storlekarna små (<1mm) till stora (≥ 4 mm). Övervägande del av besudlingarna var små till mellanstora (1-4) mm.

Stänkens form varierade över ytan. De flesta hade en oregelbunden form, men flera stänk var elliptiskt formade. Stänk som hade en bredd ≥ 4 mm och hade en ojämn röd färg, så som att blodet var utspätt med annat än blod. På ett flertal av de stänk som hade oregelbunden form anslöt multipla stänkbän i den ände som pekade mot väggen. Stänktätheten avtog och stänkens ovalitet ökade generellt med ett krympande avstånd mot väggen. Högsta stänktäthet var belägen ca 50cm från väggen (område B) med en svagt radiellt divergerande spridning förskjuten något snett höger mot väggen.

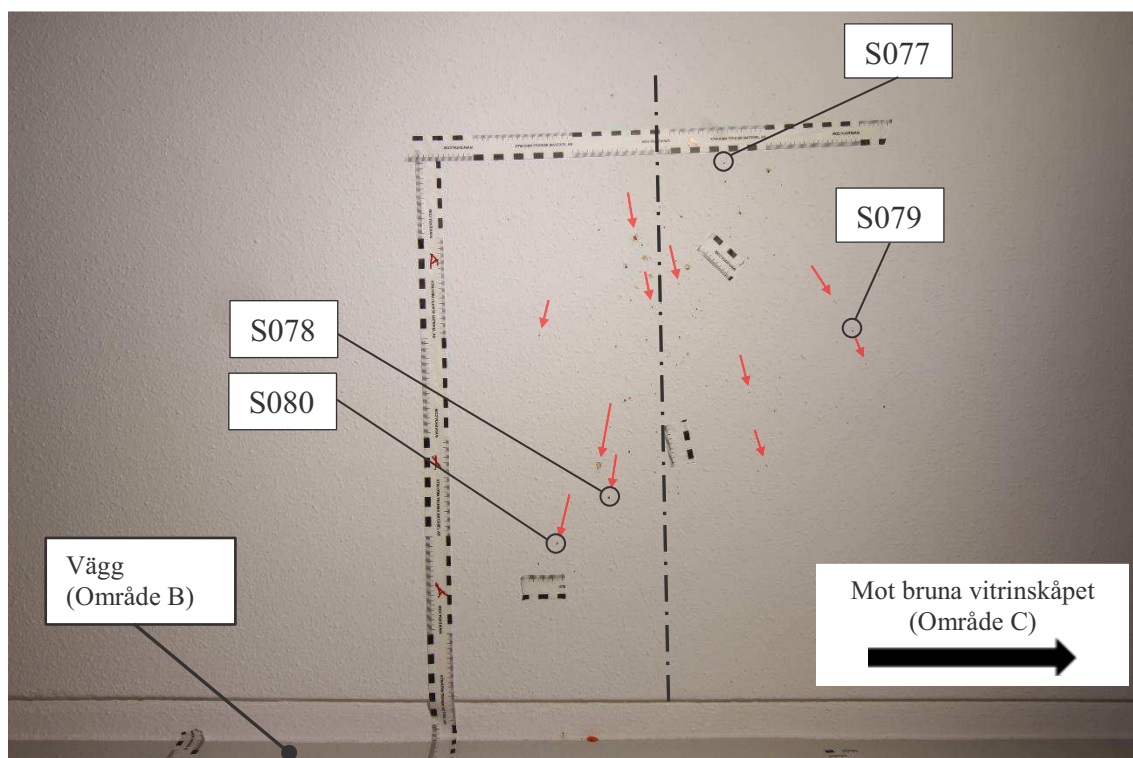
Den kraftiga ytstrukturen gör att en beräkning av stänkens ursprung, dvs ursprungsområde i rummet reduceras kraftigt då bedömning av stänkriktning och anslagsvinkel försvåras. Utifrån den radiella utbredningen beräknades, genom strängning, framför väggen något till vänster om stänkens centrum.

Blodbild A1 bedöms utgöras av en stänkbild.

Topsningar (S077-S080) utfördes i stänkbilden.



Figur 3 Blodbild A1 markerat i taket till vänster om det bruna vitrinskåpet. De svarta pilarna markerar Den radiella spridningen som divergerar in mot väggen.



Figur 4 Blodbild A1 i område A, taket till vänster om det bruna vitrinskåpet. Den streckade svarta linjen löper vinkelrätt mot väggen genom centrum av blodbilden. De röda pilarna visar stänkriktningar. Topsade stänk (S077-S080) är markerade i bilden.



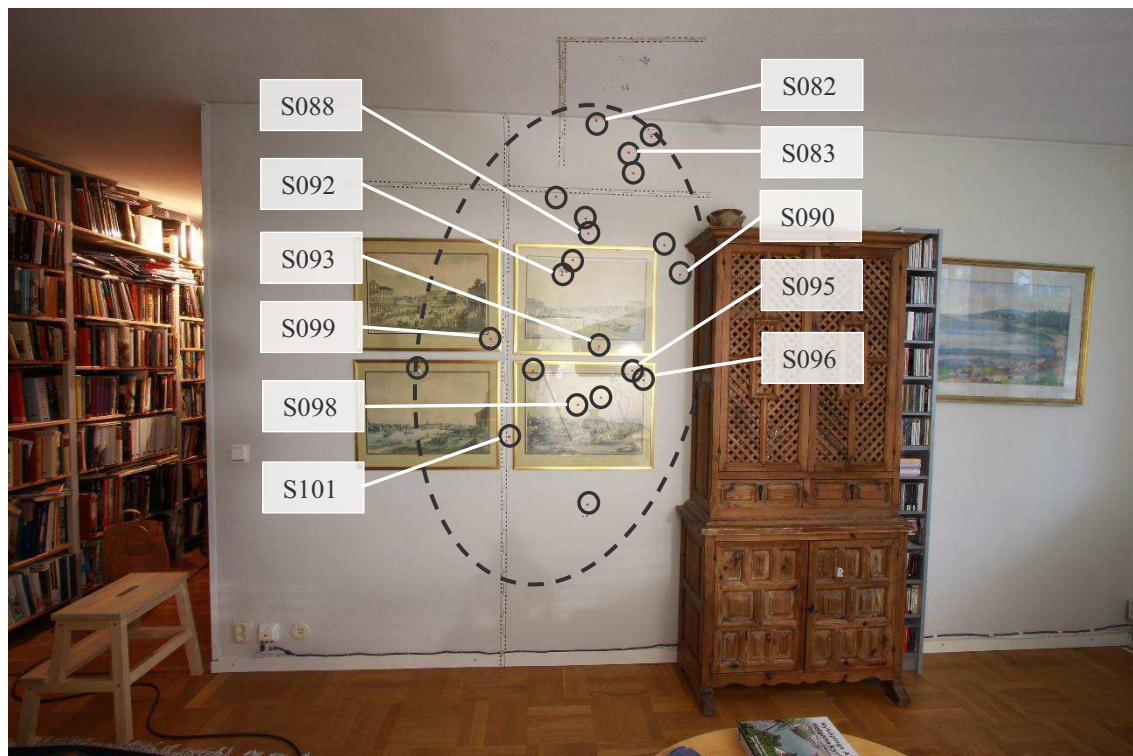
Figur 5 Detaljbild Blodbild A1. Stora stänk hade en ojämn färg med utseende som att vara blod blandat med något annat.

Område B – Väggyta med tavlor till vänster om det bruna vitrinskåpet.

Väggytan bestod av ljus en papperstapet med grov struktur.

Blodbild B1

På väggytan och tavlorna vänster om det bruna vitrinskåpet inom ett ca 180x120cm stort område med centrum ca 170cm över golvytan och 50cm från det bruna skåpet, iaktogs ett 20-tal små till mellanstora rödbruna och blekt färgade små cirkulära till ovala besudlingar. Utan synbar radiell fördelning och bedömdes vara stänk med blod. De bleka stänken hade ett utseende att vara blod utspädd med något. På ett fåtal stänk gick det att se en stänkriktning som då var nedåtgående. Samtliga stänk topsades (S082-S102). **Blodbild B1 bedöms utgöras av stänk.**



Figur 6 Blodbild B1 (oval streckmarkering). Ringmarkeringarna visar position för iakttagna stänk. Spårnumreringarna i bilden visar position för de stänk som analyserades vid NFC.

Område C – Det bruna vitrinskåpet och en CD-hylla.

Skåpet stod placerat mot väggen (område B). Det var tillverkat av ett ljusbrunt lackat/oljat trämaterial och mätte ca 81 x 195 x 34 cm [B x H x D]. På golvet i anslutning till vitrinskåpets högra sida stod en CD-hylla med CD-skivor. Hyllan mätte ca 20 x 200 x 17cm [B x H x D].

Blodbild C1

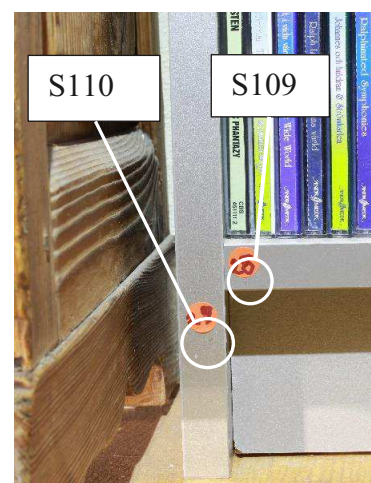
På vitrinskåpets framsida iaktogs 6 små rödbruna glest fördelade besudlingar som bedömdes kunna vara blodstänk. Stänken topsades (S103-108). **Blodbild C1 bedöms utgöras av stänk.**

Blodbild C2

På framsidan av CD-hyllans nedersta hyllplan och det vänstra sidostycket nära golvytan iaktogs två intilliggande mycket bleka cirkulärt till svagt elliptiskt formade besudlingar som var bleka i mitten med en kraftigare röd ton i periferin likt stänkkonturer och föreföll bestå av utspätt blod. Ingen synlig sekundär mekanisk påverkan av besudlingarna kunde ses. Topsning utfördes (S109 & S110). **Besudlingarna bedöms utgöras av två stänk med blod som är utspätt med något.**



Figur 7 Blodbild C1 – stänk på det bruna vitrinskåpet.



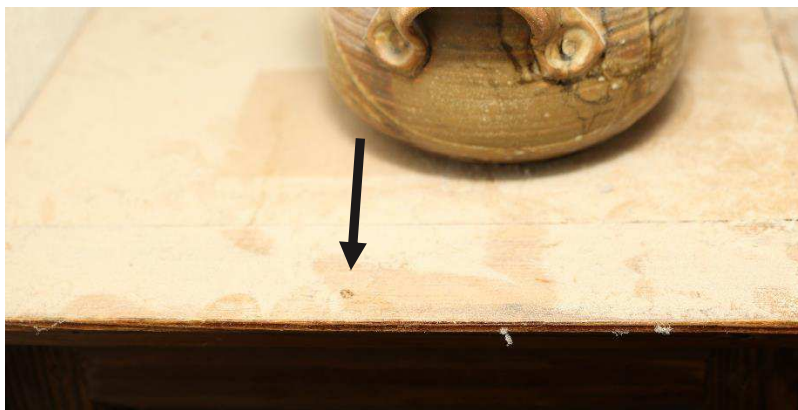
Figur 8 Blodbild C2 – Stänk på CD-hyllan.

Fragment med benliknande utseende ovanpå det bruna vitrinskåpet

I samband med granskningen av vitrinskåpet påträffades ett litet (ca 4mm brett) fragment (S136) ovanpå skåpet, ca 1,5cm från vänstra kortsidan. Det hade ett utseende att kunna vara benvävnad. På kontaktytan under fragmentet fanns en oregelbunden ca 2mm bred besudling som var ljus i mitten och mörkare i periferin med utseende som en torkring.



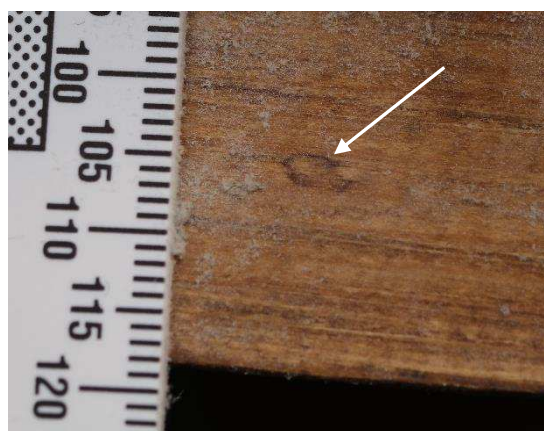
Figur 9 Fynd av ett fragment (S136) med utseende så som benvävnad ovanpå skåpet.



Figur 10 Fragmentet (S136)



Figur 11 Fragmentet (S136) innan avlägsnandet.



Figur 12 Besudling likt en torkring på ytan under fragmentet.

Område D – vardagsrumsgolvet

Vardagsrumsgolvet bestod av lackat trä laminat, vardagligt kallat parkettgolv. Lagt i längder som limmats ihop. Mellan varje längd fanns det en mycket smal springa.

Område D1 - hundmarkering

I samband med blodbildsanalysen påvisade kriminaltekniker Maria Lindén en golvyta som kriminalsökshunden markerat. Det var på golvet mellan soffan och det bruna vitrinskåpet intill/vid en matta som låg under soffbordet.

Det gick inte att se någon blodförekomst på vare sig golvytan eller mattan vid denna plats. Parkettgolvet (G119) bröts upp vid platsen för hundmarkeringen varvid en mörkbrun besudling kunde ses vid kanten till en springa. En av dessa besudlingar förprovades med Bluestar OBTI ⁶ som gav positivt resultat såsom för humant blod.



Figur 13 Parkettgolvet bröts upp (ringmarkering) vid den plats där kriminalsökshunden gjort en markering.

⁶ Bluestar OBTI - blodförprovningsmedel för indikation av humant blod.

Område D2 – golvyta nedanför bokhyllan i passagen mellan hall och vardagsrum

På golvet framför bokhyllan intill passagen ut mot hallen iaktogs en cirkulär blodbesudling med 5mm bredd. Besudlingen bedöms vara en mindre bloddroppe. Topsning (S115) utfördes.



Figur 14 Bloddroppe på golv i passage mellan hall och vardagsrum.

Område E – fönstervägg inkl. fönsterbräda

Vid granskningen av fönsterväggen påträffades en mindre (<1cm) tydligt avgränsad blodbesudling utan strimmor på utsidan av en blomkruka som stod närmast altandörren. Besudlingen bedöms utgöras av en blodavsättning. Topsning (S114) utfördes.



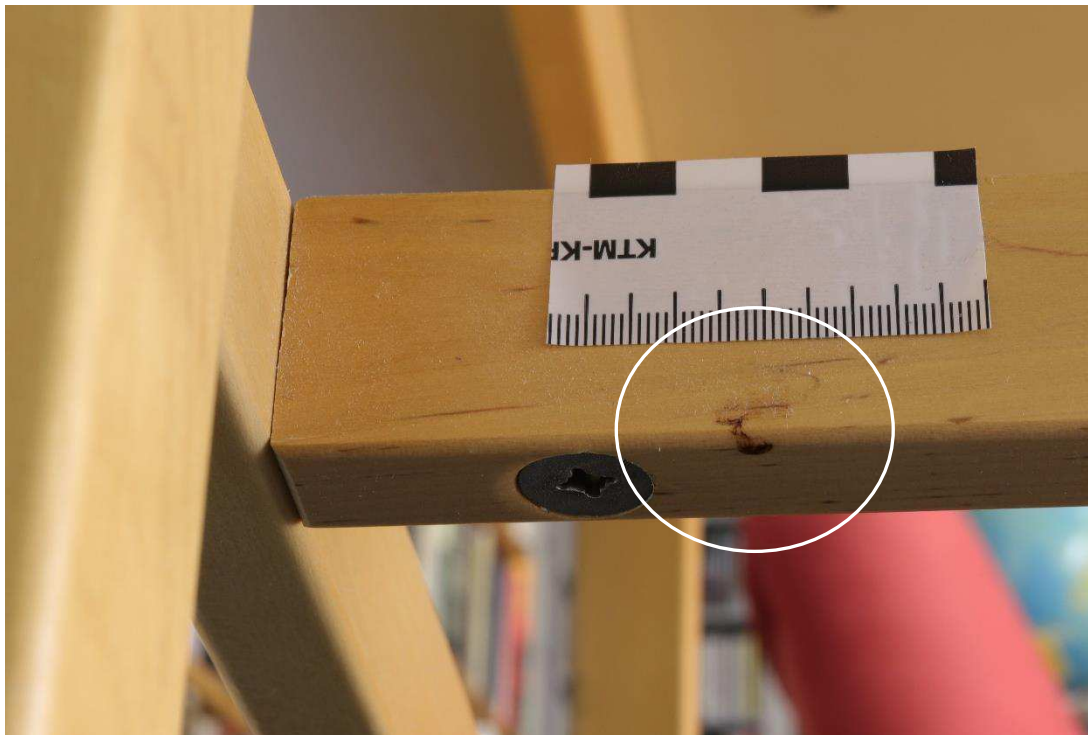
Figur 15 Blodavsättning på blomkrukan. Post-IT-lappen har placerats intill av kriminaltekniker.

Soffbord

På nederkanten av ett stag på soffbordet påträffades en mindre, oregelbunden rödbrun ca 5x5mm stor besudling som med ett utseende som inte kunde avfärdas vara blod. Topsning (S111) genomfördes.



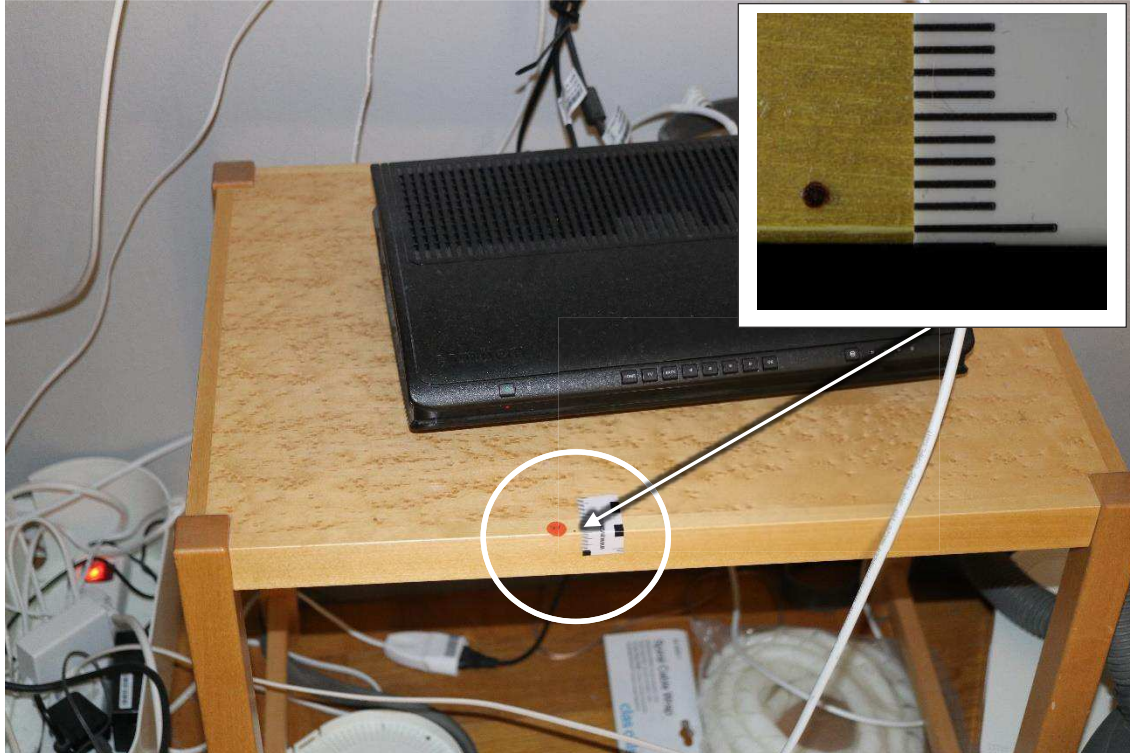
Figur 16 Blodliknande besudling på soffbordsstaget.



Figur 17 Besudlingen på staget markerad med en oval.

Bord placerat mot väggen under TV:n

På ett bord placerat på golvet under den vägghängda TV:n påträffades en cirkulär millimeterstor mörkröd besudling ovanpå bordsskivan nära ytterkanten som vetter mot soffbordet. Besudlingen bedöms vara ett blodstänk. Som topsades (S112).



Figur 18 Blodstänk påträffat ovanpå ett bord som stod placerat mot väggen under den vägghängda TV:n i vardagsrummet.

Fåtölj

I vardagsrummet stod en fåtölj klädd med rött tyg. På sittdynans framkant iaktogs en centimeterstor rödbrun något oregelbunden besudling som gav positiv reaktion⁷ såsom för humant blod. I blodbesudlingen kunde ses att blodet låg delvis ytligt och inte trängt ned i fibermaterialet. Blodbesudlingen bedöms utgöras av avsatt blod.



Figur 19 Påträffad blodavsättning på framkanten av sittdynan på en fåtölj i vardagsrummet.

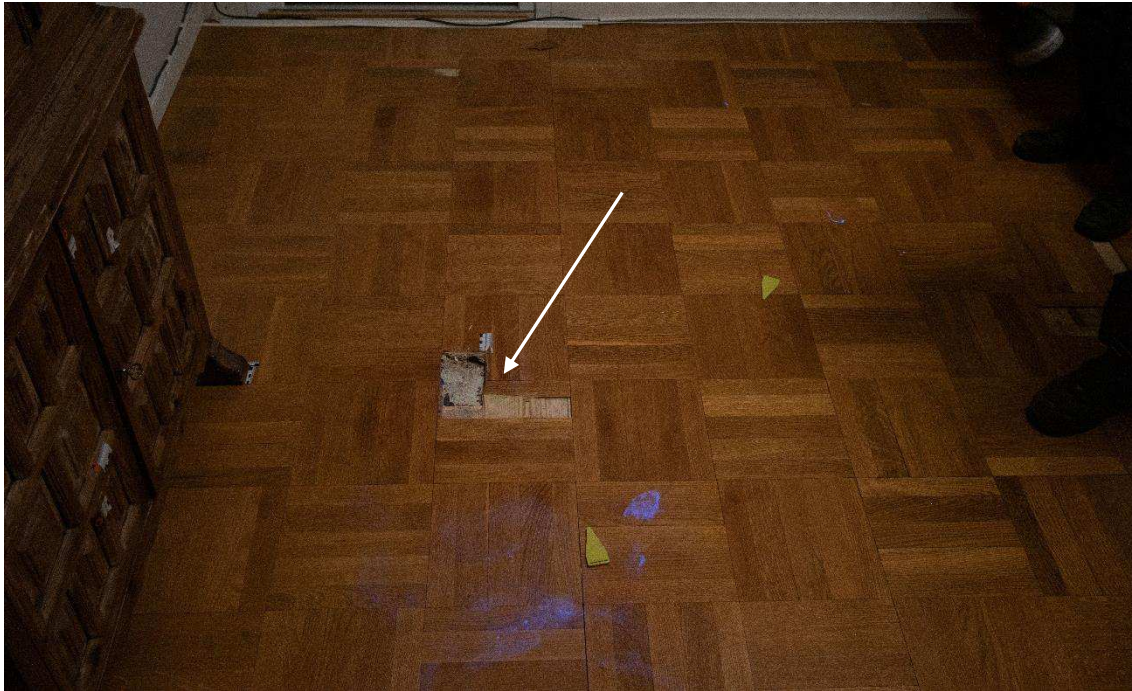


Figur 20 Blodavsättningen markerad.

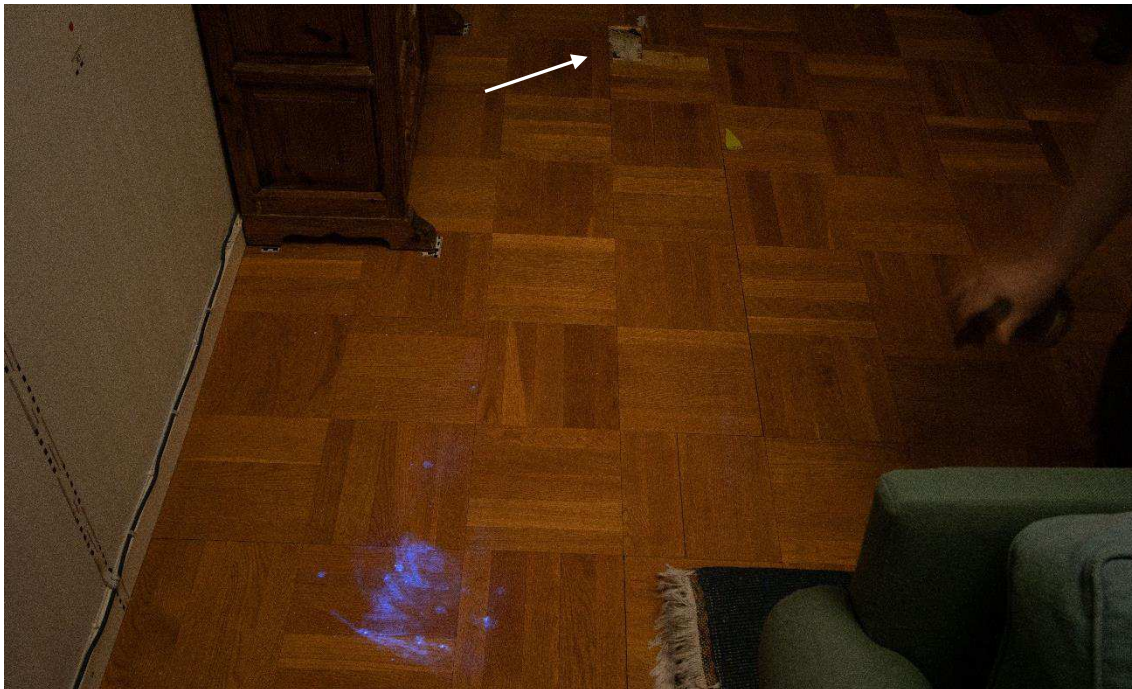
⁷ Förprovades med Bluestar OBTI
5312/40150-21

Luminolbehandling

Vid undersökningstillfället den 6 dec 2021 genomfördes en luminolbehandling med Bluestar forensic⁸ för att söka latent blodförekomst. På till synes rena golvytor framför och bredvid skåpet och intill hundmarkeringen där parkettbitarna (G139) bröts loss, iakttogs en svag luminiscens vilket indikerar förekomst med mycket små mängder blod och topsning (S137-S143) utfördes.



Figur 21 De ljusblå områdena i bilden är luminol (Bluestar Forensic) som börjat luminiscera. Pilen pekar på området med den uppbrutna parketten (G139).



Figur 22 De ljusblå områdena i bilden är luminol (Bluestar Forensic) som börjat luminiscera. Pilen pekar på området med den uppbrutna parketten (G139).

⁸ Se rubrik "Övrig information" i försättsbladet i detta protokoll.

Undersökningsmetoder

- Visuell granskning med vitt ljus och med forensisk ljuskälla
- Vågrät och lodrät mätning med hjälp av självnivellerande korslaser
- Förstoringsglas/lupp
- Spår för DNA-analys har säkrats med tops.

Sammanställning av undersökningar och resultat

RMV(Rättsmedicinalverket)

Skada i bakhuvudet
[...Skadan med ingångshål i bakhuvudet (7, 21-23, 25) har ett utseende som talar starkt för att den uppkommit till följd av skott med kulvapen...]
<i>För att se utlåtandet i sin helhet hänvisas till RMV:s rapport med diarienummer A21-1050 daterad 2022-04-11.</i>

Mikroskopisk och rättsgenetisk undersökning av inkommen bit (notering: avser benliknande bit S136)
[...den mikroskopiska undersökningen av inkommen bit ses osteocyter och laukuner med ett utseende som talar för att vävnaden utgörs av ben...]
[...DNA-profilen tillhörande Kenneth Andersson är identisk med DNA-profilen för den inkomna benbiten...]
<i>För att se utlåtandet i sin helhet hänvisas till RMV:s rapport med diarienummer A2021-X0063 daterad 2022-03-15.</i>

NFC (Nationellt Forensiskt Centrum)

Tops 5312/40150-21/ S093, S110, S113
Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting
<i>För att se utlåtandet i sin helhet hänvisas till NFC:s sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA) med diarienummer 2021019305 daterad 2022-02-04.</i>

Tops 5312/40150-21/S080, S082, S083, S088, S092, S098
Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
<i>För att se utlåtandet i sin helhet hänvisas till NFC:s sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA) med diarienummer 2021019305 daterad 2022-04-26.</i>

Tops 5312/40150-21/S077	
<i>Vävnad</i>	Materialet undersöktes okulärt och med stereomikroskopi. Mikroskopiska preparat undersöktes med ljusfältsmikroskopi. På materialet iaktogs ett vävnadslikt fragment, som undersöktes närmare och bedömdes utgöras av vävnad. DNA-prov säkrades från vävnaden, se nedan.
<i>DNA</i>	I ett undersökt fragment påvisades vävnad/DNA. Resultaten talar extremt starkt för att vävnaden/DNA:t kommer från Andersson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
<i>För att se utlåtandet i sin helhet hänvisas till NFC:s sakkunnigutlåtande (Delredovisning, DNA) med diarienummer 2021019305 daterad 2022-04-26.</i>	

Analys och slutsats

Stänkbilden med blod och vävnad i taket samt blodstänken på väggen till vänster om det bruna vitrinskåpet tillsammans med benvävnadsfragmentet ovanpå skåpets vänstra kant ger tillsammans med resultaten från NFC och RMV **starkt stöd** för att Kenneth Andersson fått en skottskada i huvudet då han befann sig framför väggen till vänster om vitrinskåpet.

På golvytan mellan vitrinskåpet och soffan iakttofs ingen synlig blodförekomst. När parketten bröts upp iakttofs blod som trängt ned i en golvspringa. Iakttagelserna ger tillsammans med NFC's resultat **starkt stöd** för att någon städat bort Kenneth Anderssons blod som hamnat på golvytan.

Sammantagen bedömning

Den sammantagna bedömningen utifrån fynd och iakttagelser vid blodbildsanalysen på platsen är att Kenneth Andersson fått en skottskada i huvudet när han befann sig i området framför väggen till vänster om skåpet. På vardagsrumsgolvet har det funnits blod från Kenneth Andersson som någon städat bort.

Materialförteckning**Gods**

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G119	2021-5000-BG143933-1	Delar av parkett och golvpapp	Golv vid hundmarkering, mellan skåpet och soffan, delvis under en matta. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-04 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] 2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Jämförelseprov för DNA-analys

Material-märkning	Förnamn	Efternamn	Misstänkt
5312/40150-21/J001	Kenneth	Andersson	Nej
5312/40150-21/J002	Carl Anders Micael	Eberhardt	Ja

Spår

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S043	Tops med blodlik besudling	I taket i vardagsrummet (vid A), Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] 2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S044	Tops med blodlik besudling	I taket i vardagsrummet (vid A), Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] 2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S077	Tops blodlik besudling	Taket i vardagsrummet, område A, IMG2931. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S078	Tops blodlik besudling	Taket i vardagsrummet, område A, IMG2932. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	
5312/40150-21/S079	Tops blodlik besudling	Taket i vardagsrummet, område A, IMG2933. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	
5312/40150-21/S080	Tops blodlik besudling	Taket i vardagsrummet, område A, IMG2934. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S081	Tops blodlik besudling	På bordslampa i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	
5312/40150-21/S082	Tops blodlik besudling	Vid kanten till taket (1). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S083	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (2). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S084	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (3). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S085	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (4). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S086	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (5). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S087	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (6). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S088	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (7). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S089	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (8). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S090	Tops blodlik besudling	Väggen vid tavlorna vardagsrum (9). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S091	Tops blodlik besudling	På tavla högst upp till höger vardagsrum (10). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S092	Tops blodlik besudling	På tavla högst upp till höger vardagsrum (11). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S093	Tops blodlik besudling	På tavla högst upp till höger vardagsrum (12). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S094	Tops blodlik besudling	På tavla högst upp till höger vardagsrum (13). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S095	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till höger vardagsrum (14). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S096	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till höger vardagsrum (15). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S097	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till höger vardagsrum (16). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S098	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till höger vardagsrum (17). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S099	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till vänster vardagsrum (18). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S100	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till vänster vardagsrum (19). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S101	Tops blodlik besudling	Mellanr tavlor längst till vänster vardagsrum (20). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S102	Tops blodlik besudling	Under tavlan längst till vänster vardagsrum (21). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S103	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (22). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S104	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (23). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S105	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (24). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S106	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (25). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S107	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (26). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S108	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (27). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S109	Tops blodlik besudling	Lågt på cd-hylla i vardagsrum (28). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	
5312/40150-21/S110	Tops blodlik besudling	Lågt på cd-hylla i vardagsrum (29). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S111	Tops blodlik besudling	Lågt på bord i vardagsrum (30). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S112	Tops blodlik besudling	Tv- bord i vardagsrum (31). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-02-15 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S113	Tops blodlik besudling	Dyna fätölj i vardagsrum. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S114	Tops blodlik besudling	Kruka längst ut mot balkongdörren i vardagsrum. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S115	Tops blodlik besudling	Golvet i hallen vid kartongen (droppe). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	
5312/40150-21/S136	Benliknande bit	Låg uppe på skåpet vid stänkbilden i taket, vardagsrum. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-12-06 granskning, lämnad till Petra. [u0014057]
5312/40150-21/S137	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-03-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S138	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-03-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S139	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-03-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S140	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	
5312/40150-21/S141	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	
5312/40150-21/S142	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	
5312/40150-21/S143	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S144	Tak med blodlika besudlingar	I taket i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2022-04-14 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] 2021-12-07 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S145	Tops från benliknande bit S136	Låg uppe på skåpet vid stänkbilden i taket, vardagsrum. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	

Jonas Sundelin
Kriminaltekniker



Region Stockholm
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost
 Box 32025
 126 11 STOCKHOLM

Datum
 2022-03-25

Diarienummer
 K1111322-21
 5312/40150-21

Protokoll över platsundersökning i lägenhet 1302, Norrtullsgatan 65B, Stockholm

Inledande uppgifter

Undersökningen begärd av: Åklagare Marina Chirakova

Anledning till undersökningen: Platsundersökning med anledning av anmälan om mord.

Undersökningsansvarig: Kriminaltekniker Maria Lindén (undersökning 1-3, 5)
 Medundersökare: Kriminaltekniker Petra Molnar (undersökning 1-4)
 Medundersökare: Kriminaltekniker under utbildning Anna Sandberg (undersökning 1-4)
 Medundersökare: Kriminaltekniker Niklas Sucksdorff (undersökning 5)
 Medundersökare: Hundförare Mats Thomasson med kriminalsökshund¹ Emmet (undersökning 1, 4)

Plats och tider för undersökningen: Lägenhet 1302, Norrtullsgatan 65B, Stockholm.

Undersökning 1:

Undersökningen påbörjades den 24 september 2021 kl. 10.30 och avslutades samma dag kl. 15.45.

Undersökning 2:

Undersökningen påbörjades den 30 september 2021 kl. 09.30 och avslutades samma dag kl. 13.30.

Undersökning 2:

Undersökningen påbörjades den 1 oktober 2021 kl. 10.00 och avslutades samma dag kl. 14.30.

Undersökning 4:

Undersökningen påbörjades den 6 oktober 2021 kl. 09.00 och avslutades samma dag kl. 10.00. Undersökningen finns redovisad på separat PM skrivet av Petra Molnar.

Undersökning 5

Undersökningen påbörjades den 14 oktober 2021 kl. 11.00 och avslutades samma dag kl. 11.30.

Avspärrning och bevakning: Lägenheten var inte avspärrad eller bevakad. En låsmed öppnade dörren och bytte till en ny låscylinder. Efter den första undersökningen spärrades lägenheten av och

¹ Hundarna söker efter avlidna människor, kroppsdelar och föremål med lukt från avliden människa, blod samt sperma. De används för sök inomhus, utomhus och i fordon.

en avspärningsskylt sattes på dörren.

Nycklarna till lägenheten har lämnats till ärendehandläggaren efter undersökning 5.

Övrig information:

Lägenhetsinnehavaren Kenneth Andersson anmäldes som försvunnen den 20 september. En polispatrull fick hjälp av en låssmed att öppna dörren till Kenneth Anderssons lägenhet för att undersöka om han fanns i lägenheten. Då den försvunne inte fanns i lägenheten stängdes dörren och låstes med ursprungslåset.

Polispatrullen gick in i lägenheten utan skoskydd.

Några dagar senare identifierades en anträffad kroppsdel, ett huvud, av rättsodontolog på RMV (Rättsmedicinalverket) såsom den försvunne Kenneth Andersson.

En undersökning av lägenheten begärdes.

Under den tid lägenheten var avspärrad skedde renovering i fastigheten.

Undersökningsprotokollet visar ett urval av den fotodokumentation som utfördes vid platsundersökningen. Samtliga bilder finns i FILIP (Filer inom polisen).

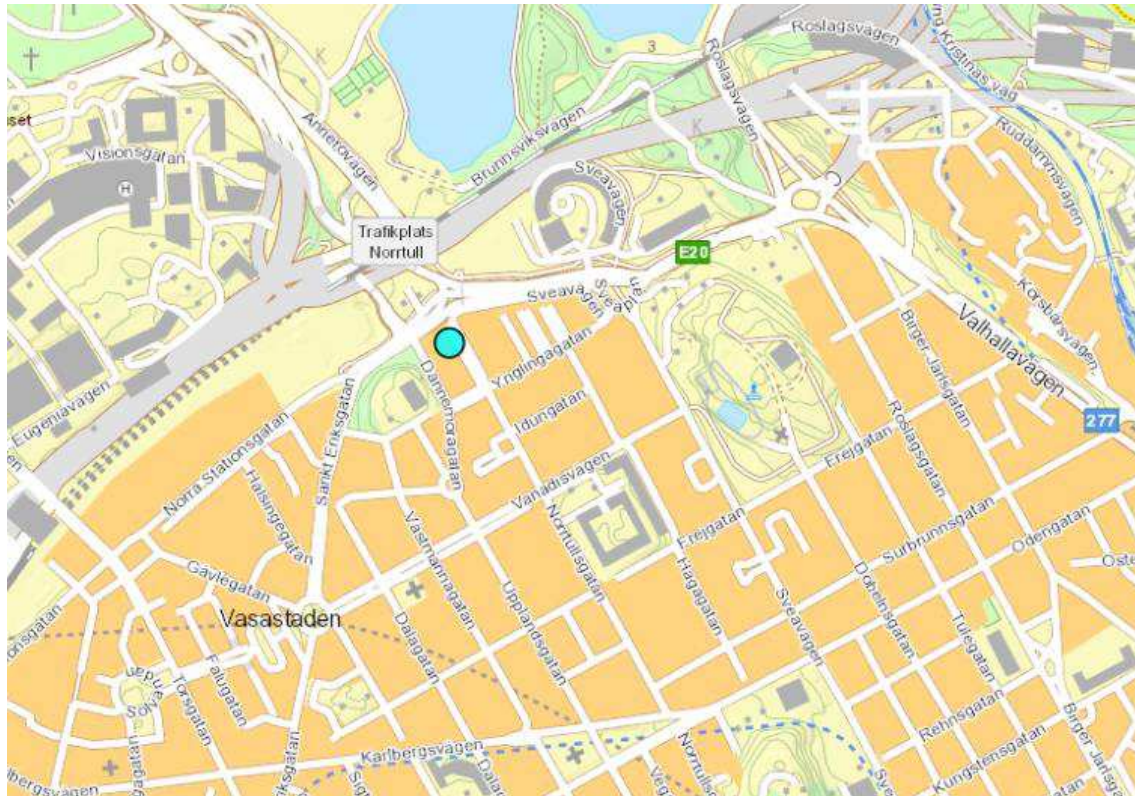
Förkortningarna G och S följt av ett löpnummer står för gods och spår och finns redovisade i materialförteckningen i slutet av protokollet. I materialförteckningen framgår vad som gjorts med materialet.

I de fall det förkommer en miniskiss med en pil i är det för att visa fotoriktningen i bilden ovanför.

Platsbeskrivning

Den aktuella lägenheten ligger på plan 3 i ett flerbostadshus med sex våningsplan.

Fastigheten ligger omgiven av liknande fastigheter i stadsdelen Vasastaden i Stockholm.



Figur 1. Den blå prickn markerar Norrtullsgatan 65B, Stockholm. Kartan är hämtad från poliskarta web den 28 september 2021.

En port leder in till två adresser 65A och 65B.



Figur 2. Lägenheten är markerad med en rektangel.

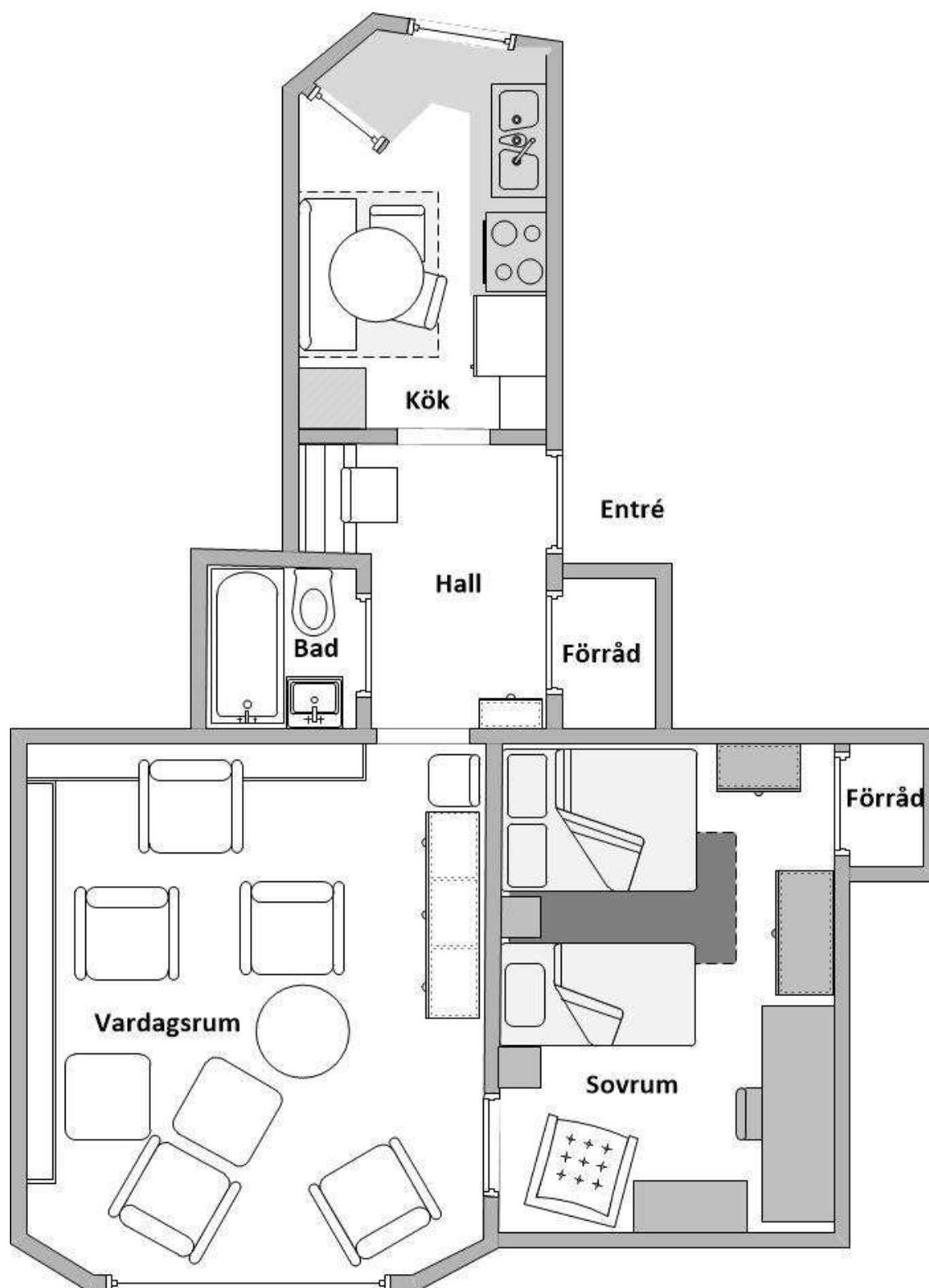
Det finns två uppgångar med tillhörande hiss i trapphuset. En tvättstuga ligger en trappa ner från entréplanet i trapphus B.



Figur 3. Trapphuset till Norrtullsgatan 65A, B, Stockholm. Pilen markerar nergången till tvättstugan.

På plan 3 finns fyra lägenheter. Två ligger på plan 3 och två lägenheter ligger en halv trappa upp.

Lägenheten består av hall, kök, badrum, vardagsrum, två förråd och sovrum.



Figur 4. Schematisk skiss över lägenheten. Skissen är gjord av kriminaltekniker Maria Lindén.

lakttagelser och undersökningar

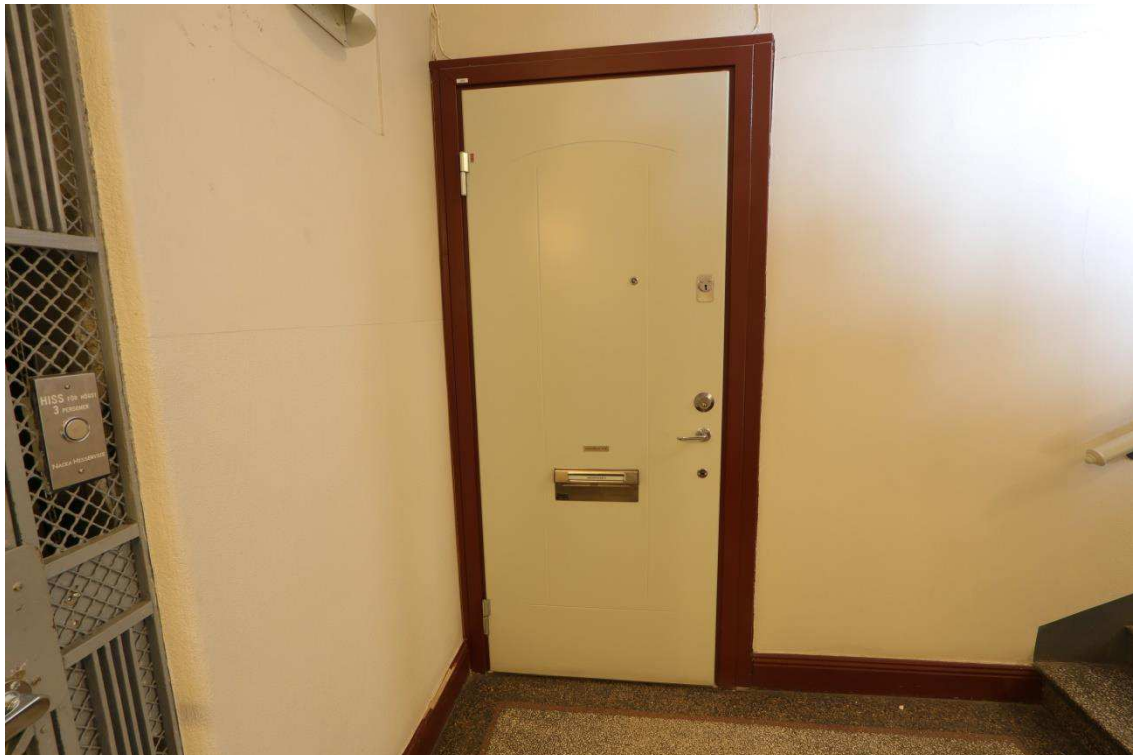
Trapphus

Porten till fastigheten var låst och det fanns ett kodlås bredvid dörren.

Det stod byggmaterial i trapphuset innanför porten.

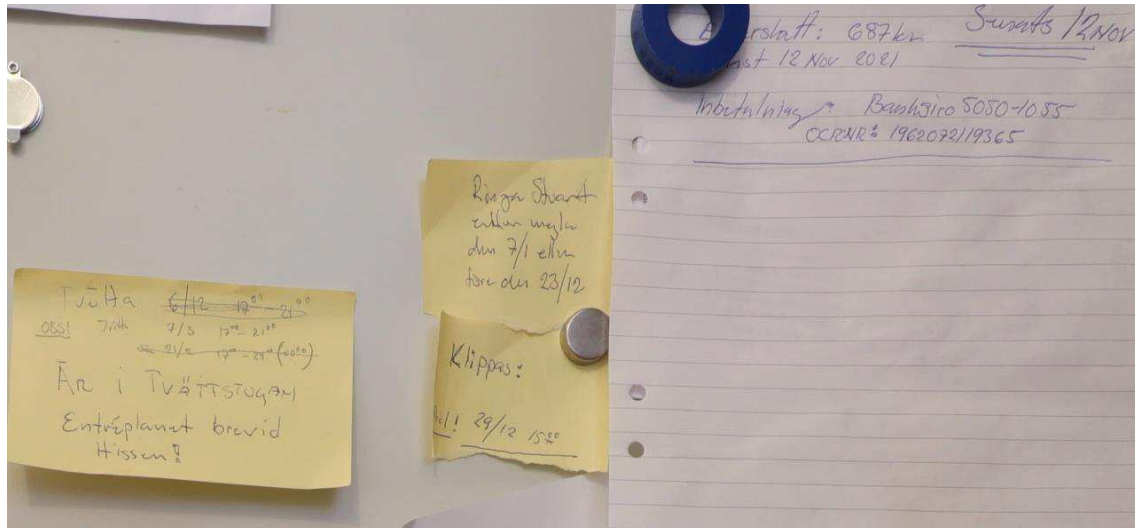
Lägenhetsdörr 1302

Det fanns inga synliga brytskador på lägenhetsdörren in till Lägenhet 1302. På brevinkastet stod: Andersson K.

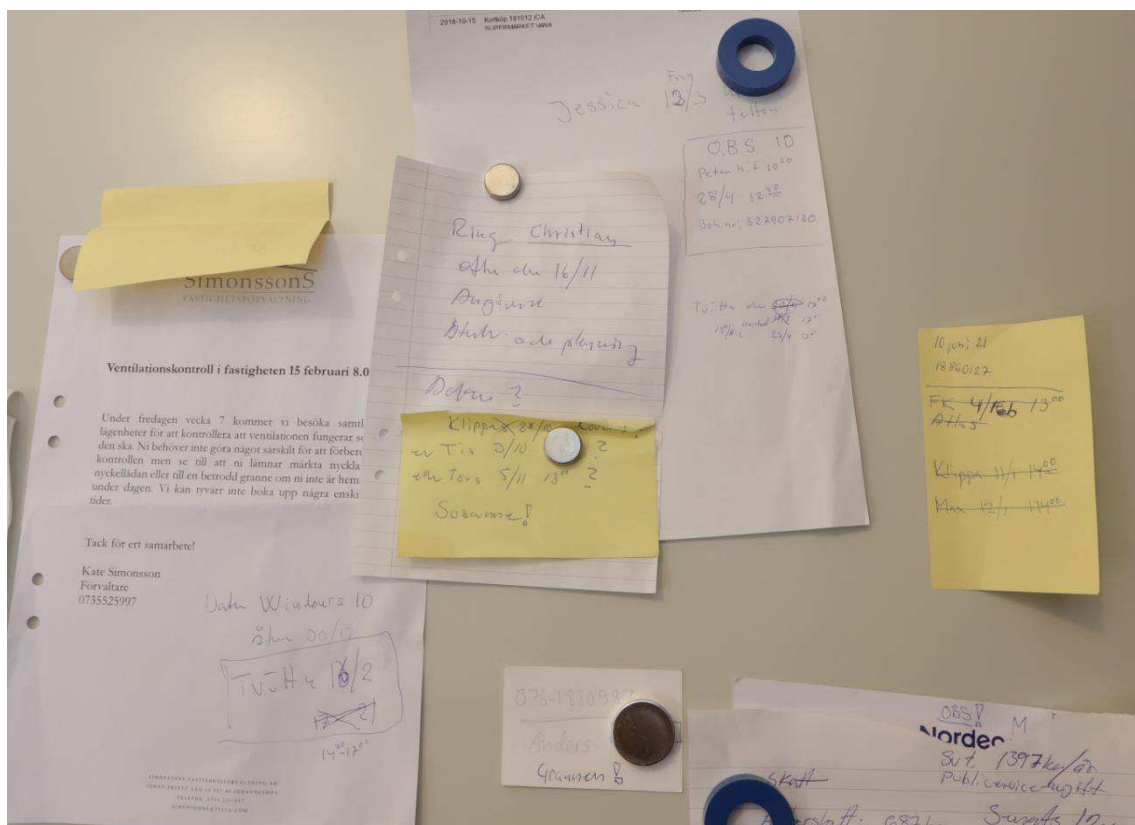


Figur 5. Lägenhetsdörr 1302. På brevinkastet står: Andersson K.

På insidan av ytterdörren satt papper och post-it-lappar. Det var bland annat datum för tvättid, klippning, en påminnelse om att ringa eller maila Stuart, Jessica och Christian, betala en räkning, tid hos distriktstandvården, meddelande om ventilationskontroll och ett telefonnummer till Anders. På post-it-lappen med tvätttider stod texten: Är i tvättstugan entréplanet bredvid hissen.



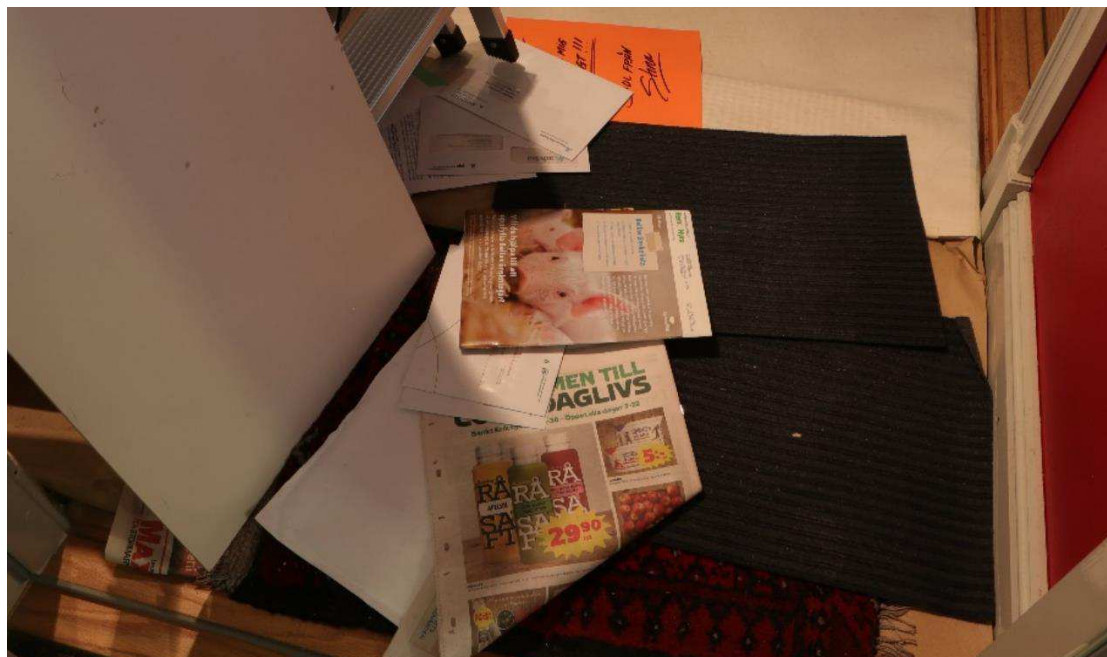
Figur 6. Papper och post-it-lappar på ytterdörrens insida.



Figur 7. Papper och post-it-lappar på ytterdörrens insida.

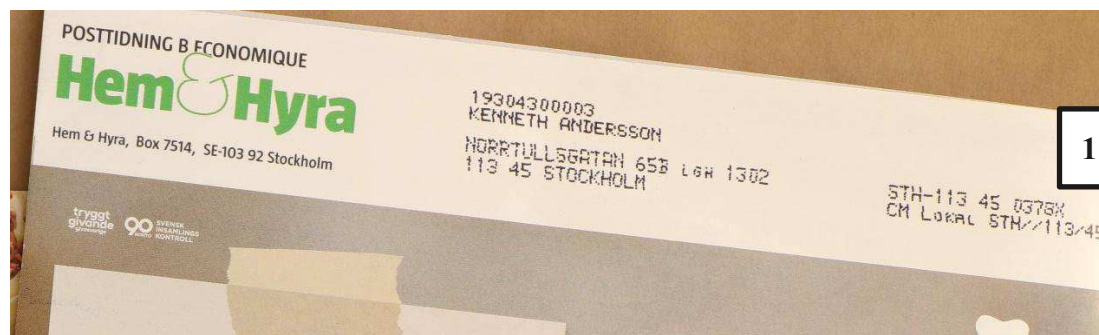
Hall

Brev (G007-G010), tidningar (G006) och papper (G011) låg på golvet innanför dörren. Ett brev från Capiro, Sankt Görans sjukhus var daterat med poststämpel den 7 september 2021. Det fanns inga brev eller tidningar daterade med tidigare datum på golvet.

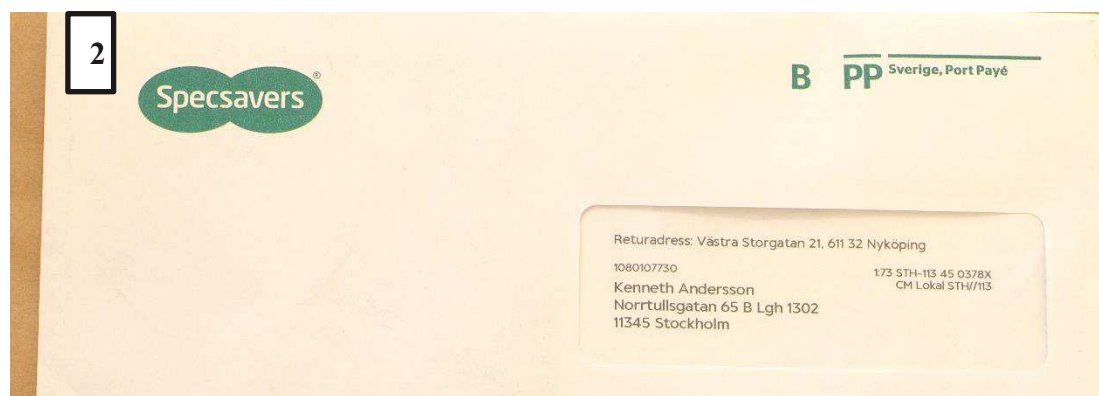


Figur 8. Posten innanför ytterdörren.

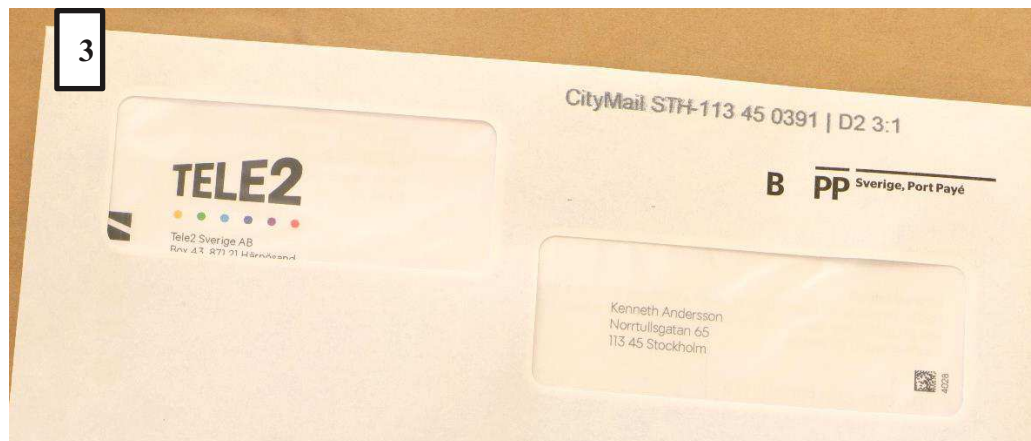
Bilder på posten som låg direkt innanför dörren, med början från den översta tidningen nr 1 till sista brevet nr 9



Figur 9. Tidningen "Hem och Hyra", nr 6 september 2021. Låg överst bland posten.



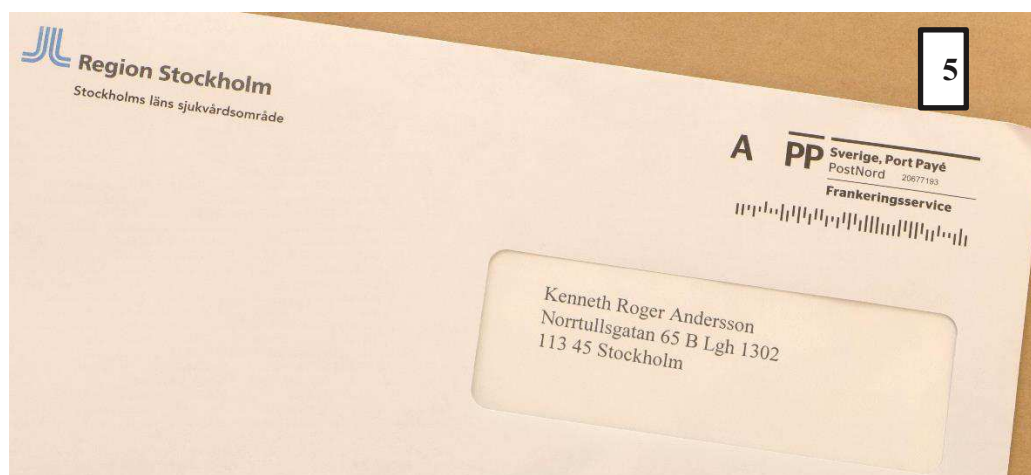
Figur 10. Brev från Specsavers.



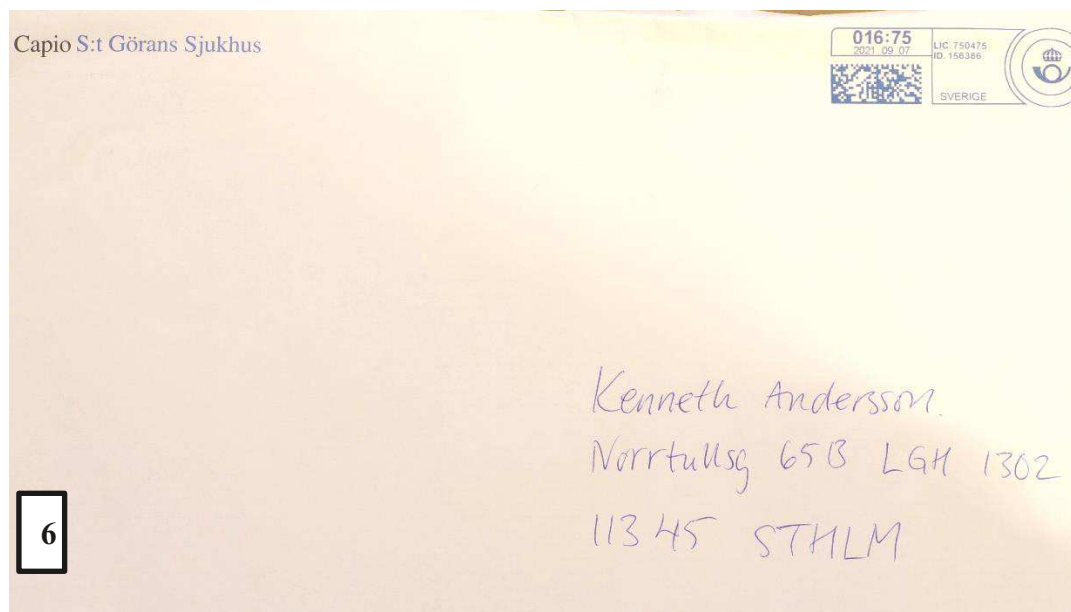
Figur 11. Brev från Tele2 (3).



Figur 12. Tidningen "Mitt i Vasastan", nr 36, 11-september- 17 september 2021.



Figur 13. Brev från Region Stockholm.



Figur 14. Brev från Capio S:t Görans sjukhus. Brevet är poststämplat 2021-09-07.



Figur 15. Brev från Landstinget Region Stockholm.



Figur 16. Brev från Advisa.


Ventexpert AB
 Ventilationsrengöring

9

Avisering till 37 boende på Norrtullsgatan 65 i Stockholm

Dags för ovk besiktning / obligatorisk ventilationskontroll.

Tisdag och Onsdag den 21-22 september 2021.

På uppdrag av byggnadsägaren (HB Sländan 4 C/o Simonssons Fastigheter) så skall lagstadgad OvK utföras. Vi kommer under 2 dagar att mäta och kontrollera att ventilationen fungerar på samma sätt som när den installerades. Vi kontrollerar alla rum i alla bostäder och alla lokaler. OvK går tillbaka till byggnadsårets byggregler. Ventilationen får inte ha försämrats eller förändrats så det blivit sämre. Man kan få godkänd OVK eller Ej. Som en bilbesiktning av ventilation. OvK ser till byggnaden som helhet, så blir några bostäder underkända, så blir hela bygganden underkänd. Först när alla bostäder är godkända, så kan byggnaden få ett intyg för godkänd OVK. Därför är tillträdet så viktigt.

Protokollen är en offentlig handling på stadsbyggnadskontoret. Det är mycket viktigt att alla bostäder är redovisade i protokollet. **Återbesök kommer att debiteras 1900:-** exkl.moms hänvisning till bostad som ej öppnade för den lagstadgade kontrollen.

Om Ni ej kan vara hemma på meddelad dag, se nedan inskriven, så kan Ni lämna nycklar på morgonen till vår personal. De står i porten kl. 07.30—08.00 både tisdag och onsdag 21-22 september och tar emot märkta nycklar, om Ni ej kan vara hemma dagtid mellan 08.00—14.00. Har Ni särskilda omständigheter kontakta oss gärna i förväg så kommer vi överens.

Till just Er bostad vill vi ha tillträde..... *Onsdag 22/9*

Denna dag står vi i porten och tar emot nycklar för Er som ej kan vara hemma. Vi återlämnar Era nycklar i Era brevkast / postfack samma dag. Märk Era nycklar tydligt så vi hittar Er dörr. Arbetet smutsar inte ned. En ren inspektion.

Start besiktning högst upp i huset kl. 08.00 sedan jobbar vi på nedåt. Arbetet kan gå mycket snabbt om allt är rätt. Det kan också bli lång tid i varje bostad om det blir långa samtal, mycket fel att diskutera och utredas. Så tiden är jättesvår att beräkna. Ring oss gärna. OvK utförs vart 6:e år och är en enkel funktionskontroll. Besöket brukar ta 10 min.

Återbesök debiteras 1900:- med hänvisning till bostad som ej var tillgänglig vid kontrollen. OvK lagstadgades 1992.

Arbetsledare ovk bes man Johanna Edmark 0733953021 johanna@ventexpert.se

Ni behöver inte förbereda något. Vi kommer att kontrollera alla friskluftsventiler. Vi kommer kontrollera flöden i kök o bad. Arbetstider är 08.00—14.00.

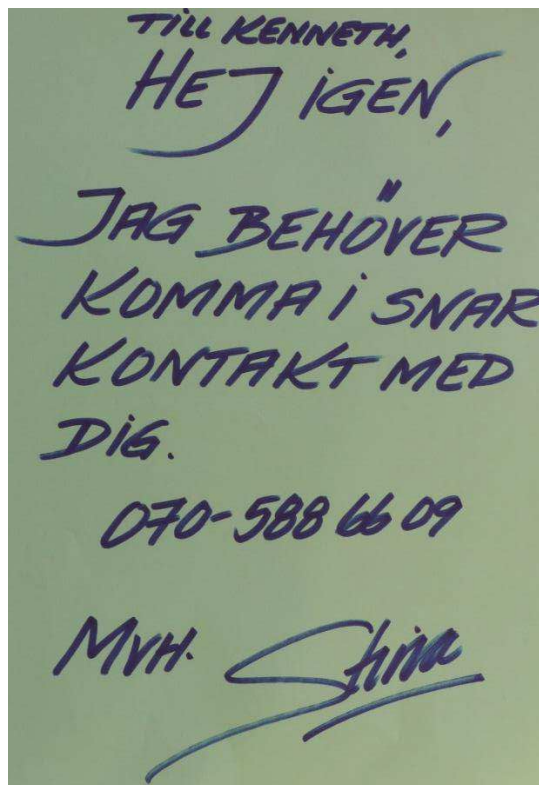
Vi ser fram emot arbetet och ett gott samarbete under arbetsdagarna.
 Ventexpert AB / Johanna Edmark den 7 september 2021

HUVUDKONTOR
 Ventexpert
 Näske 242
 893 91 Bjästa
TELEFON 08-32 33 22
HEMSIDA www.ventexpert.se

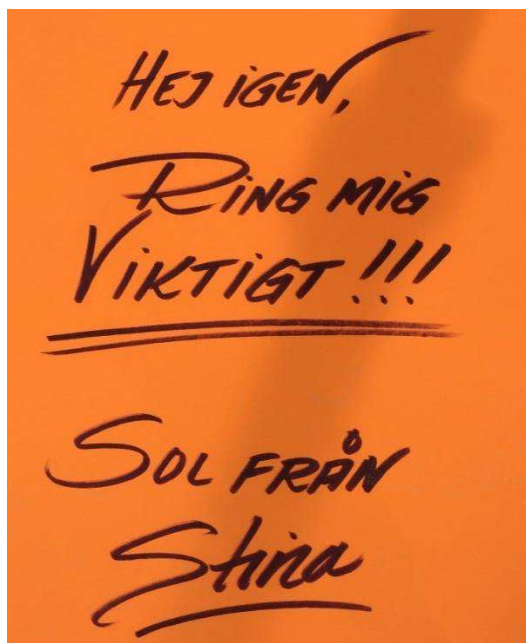
FJÄLL, STOCKHOLM
 Ventexpert AB
 Skulptörvägen 30 nb
 121 43 Johanneshov
TELEFON 08-32 33 22
E-POST info@ventexpert.se

Figur 17. Papper från Ventexpert AB. Bokning av tillträde den 22/9-22.

Ett grönt och ett orange papper (G012-G013) med handskriven text låg längre in på hallgolvet, bland posten. Det var meddelande från Stina som behövde komma i kontakt med Kenneth.



Figur 18. Handskrivet papper (G012).



Figur 19. Handskrivet papper (G013).

Brev och tidningar efter den 20 september lämnades kvar i lägenheten.

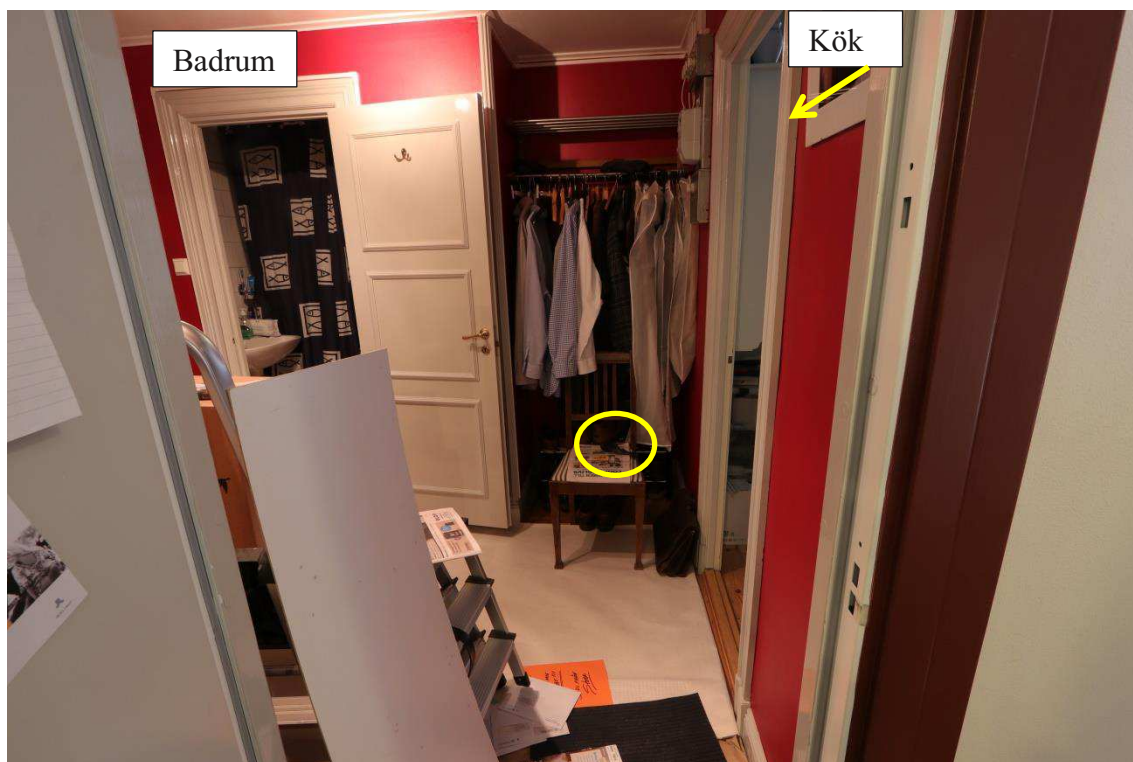
Det låg skyddspapper (G015) på hela hallgolvet. Under skyddspapperet låg en matta.

Brev, tidningar, papper och skyddspapperet som låg på golvet togs i beslag för att säkra eventuella skoavtryck.

I hallen stod bland annat kartonger, två trappstegar, ett mindre bord, en sekretär och en stol. En pannlampa (G016) med tillhörande rem låg på en stol som stod i hallen. Dörren in till badrummet var öppen.

Det låg ytterligare post uppe på en trappstege, tidningen "Mitt i Vasastan" nr 37, 18-24 september 2021 och under den ett papper om vattenavstängning den 8 september.

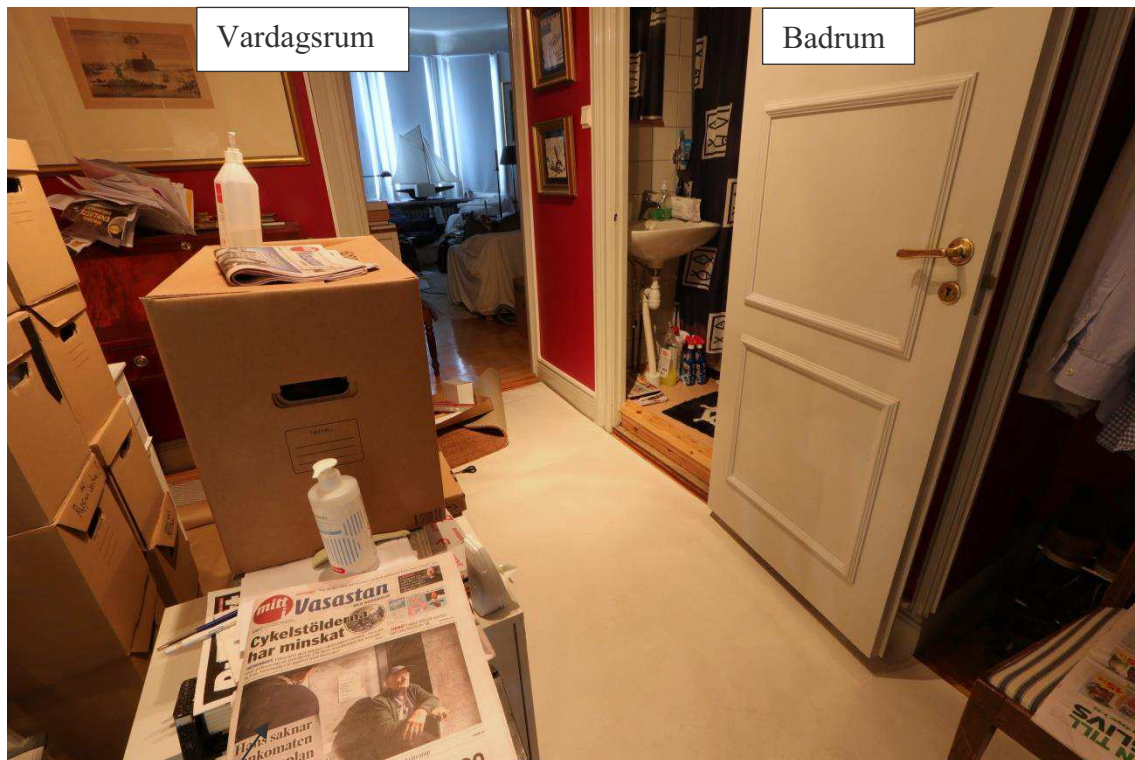
Det hängde några skjortor, klädöverdrag och en kavaj på hatthyllan och på golvet nedanför stod flera par herrskor.



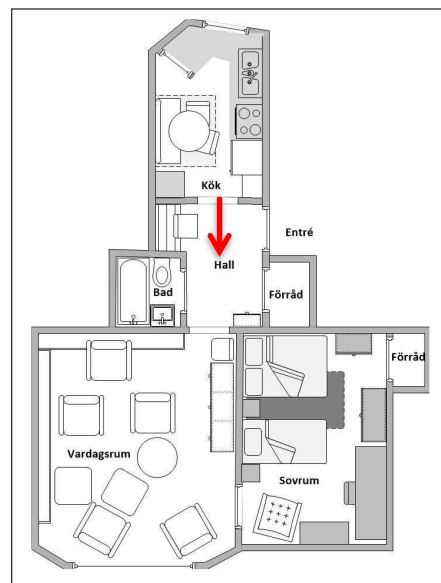
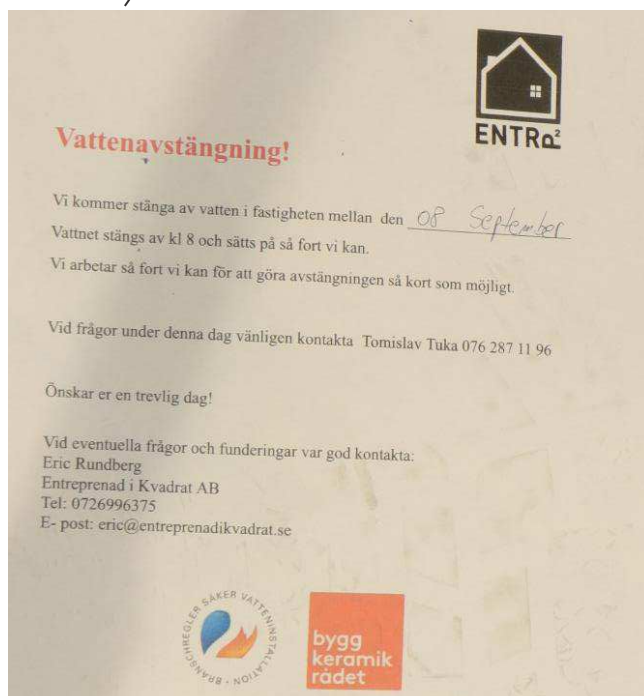
Figur 20. Hallen sett från den öppna lägenhetsdörren. Kartonger, trappstegar m.m. står i hallen. Det ligger post innanför dörren. Pannlampan (G016) är markerad på bilden.



Figur 21. Pannlampan (G016).



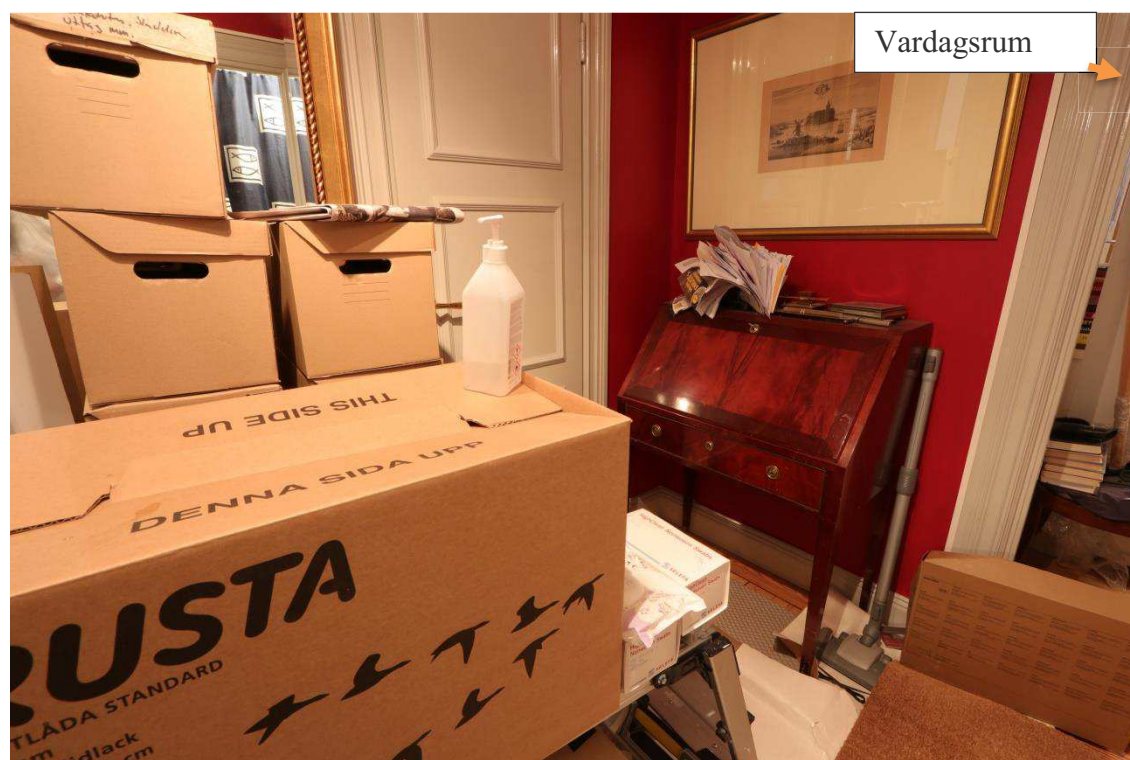
Figur 22. Hallen sett mot vardagsrummet. Golvet är täckt med skyddspapper (G015). Ett papper om vattenavstängning den 8 september ligger under tidningen. Se figur 22.



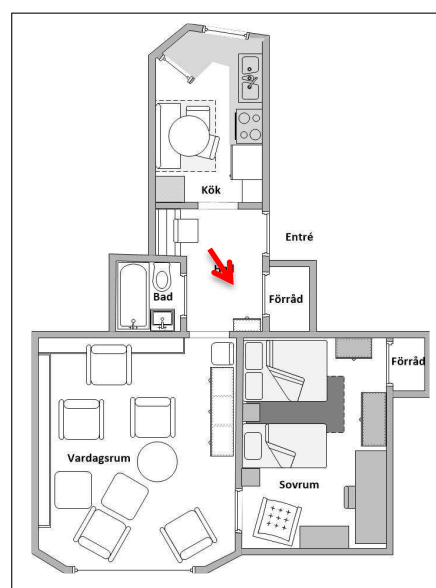
Figur 23. Papper som informerar om vattenavstängning den 8 september, låg under tidningen "Mitt i Vasastan" på trappstegen.

Telefonlistor (G041) låg i och på sekretären.

I hallen finns en dörr in till ett mindre förråd.



Figur 24. Förrådsdörren och sekretären.



Förrådet var fullt med kartonger och saker.

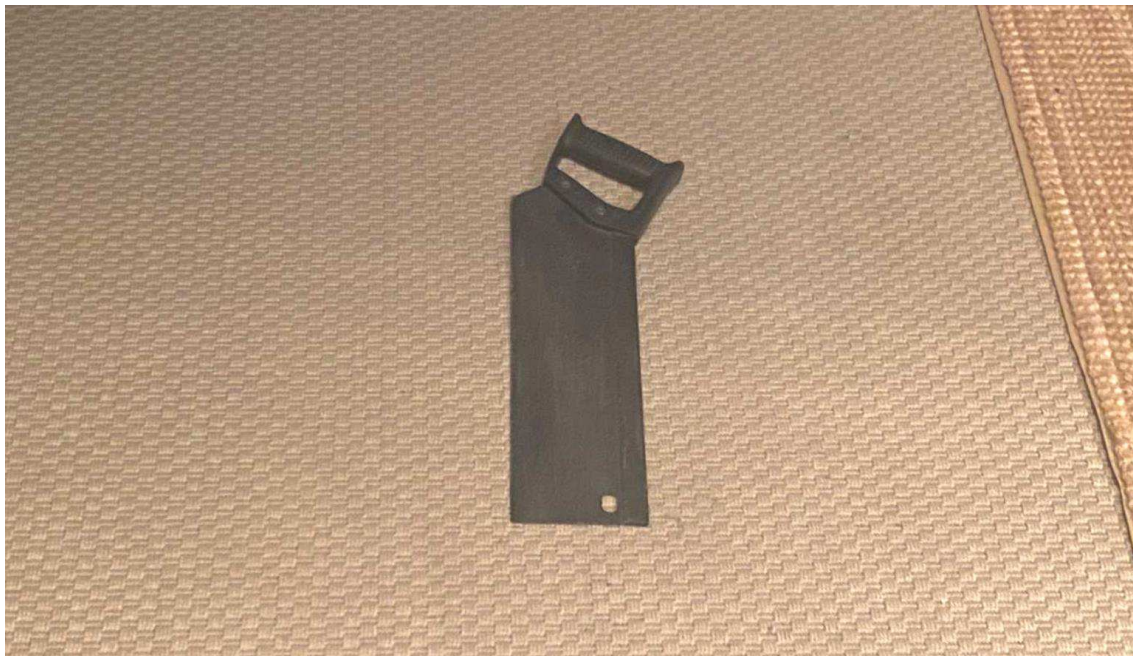


Figur 25. Förrådet med ingång från hallen.

Två sågar (G042-G043) låg inne i förrådet. Sågarna undersöktes av kriminalsökhund som markerade vid handtagen. Se separat PM i DUR.



Figur 26. Fogsvans (G042) lagd på hallmattan.



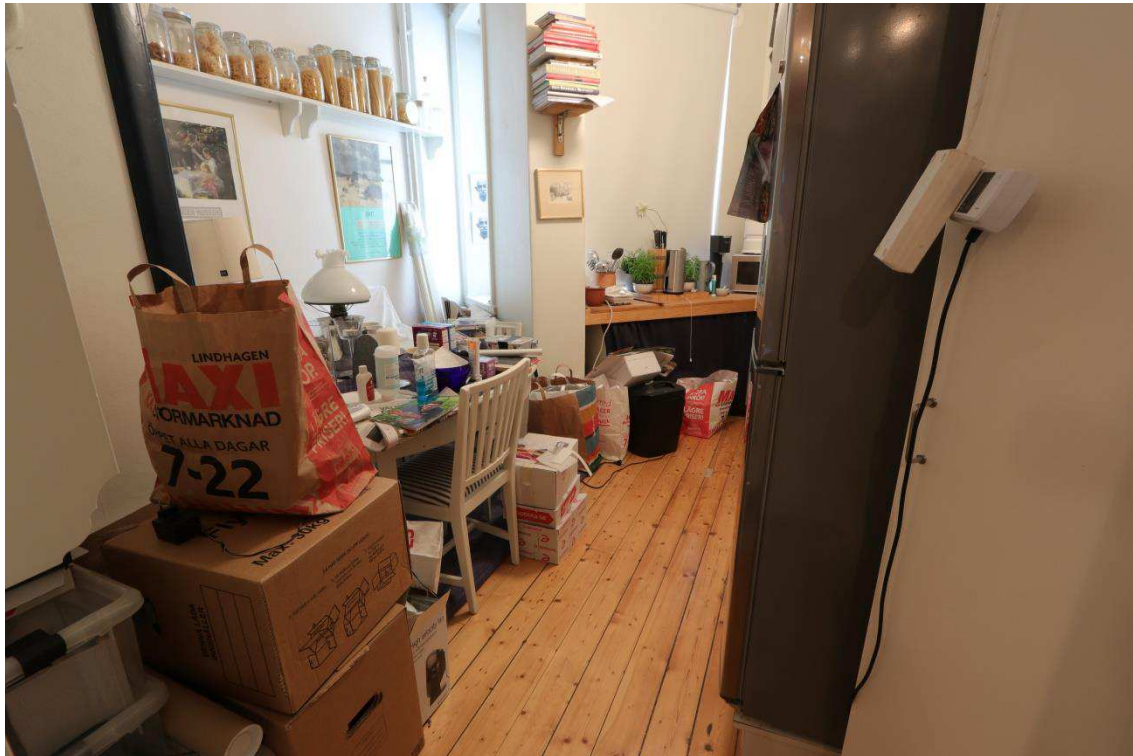
Figur 27. Ryggsåg (G043) lagd på hallmattan.

Kök

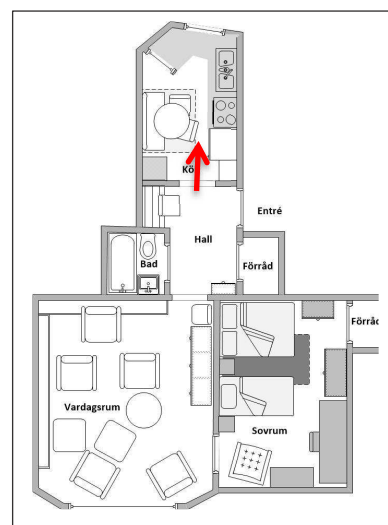
Köket var möblerat med ett bord, en kökssoffa och tre stolar. Soffan var täckt med ett lakan.

Det stod kartonger, plastlådor, pappåsar m.m. på golvet. Det var fullt med material på bordet.

Det stod sex knivar i ett block på en av bänkarna. Det fanns inga synliga besudlingar på knivarna.



Figur 28. Köket. Det står fullt med kartonger och annat i köket.



Det fanns ingen disk i diskhon. Det stod ren disk på ett diskställ på diskbänken.



Figur 29. Diskbänken.

En tandborste (G005) låg i en plastlåda i skåpet ovanför diskbänken.



Figur 30. Skåpet ovanför diskbänken. En tandborste (G005) är markerad på bilden.

Det var tomt i sophinken som stod i skåpet under diskbänken.

Det fanns en diskmaskin som såg att vara ny, det låg instruktionsböcker på översta hyllan i diskmaskinen.

En svart mobiltelefon (G029) av märket Huawie, låg i ett fodral (G030) i nedersta kökslådan. Mobiltelefonen och fodralet var inlindade i aluminiumfolie (G030).



Figur 31. Lådan längst ner vid köksbänken. En mobiltelefon (G029) i ett fodral (G030), inlindad i aluminiumfolie (G030) ligger i lådan.



Figur 32. En mobiltelefon (G029) i ett fodral (G030) och aluminiumfolie (G030) som telefonen legat i.



Figur 33. Baksidan av mobiltelefonen (G029).

Avloppsröret (G048) togs loss från diskhon och vattnet (S032) från vattenlåset hälldes i en separat flaska. Avloppsröret såg rent ut, det fanns inga synliga mörka avlagringar.

Det stod en handskriven lapp lutad mot en lokaflaska på diskbänken. Det var ett meddelande från Norrmalmsspöisen. På lappen stod att de hade varit inne i lägenheten och sökt efter lägenhetsinnehavaren.

En bandspelare (G031) och en nyckel med en nyckelbricka låg på en hylla som hörde till ett väggskåp i köket. Nyckeln var inlindad i aluminiumfolie (G037). På nyckelbrickan syntes svag text: tvätt 45. Nyckeln var till en bokningscyylinder².



Figur 34. Väggsåp i köket. En bandspelare (G031) och en nyckel till en bokningscyylinder inlindad i aluminiumfolie (G037) är markerade på bilden.



Figur 35. Nyckeln som låg i aluminiumfolie. På nyckelbrickan syns med svag text: tvätt 45.

² Läs mer om nyckeln under rubriken allmänt.

En svart mobiltelefon (G032) av märket Sony Ericsson cyber shot låg i en skyddsförpackning i en av kartongerna som stod i köket.



Figur 36. Mobiltelefon (G032) som tagits ur sin skyddsförpackning.

Det satt bilder och recept på kylskåpet. Två av dessa var fotografier på en man och en kvinna, ett var en bild på en man tillsammans med Bruce Willis och ett föreställde en grupp med cyklister.



Figur 37. Bilder och annat på kylskåpet.

Utvalda ytor topsades (S026-S028) för eventuell dna-analys. Exakt platsbeskrivning finns angivet i materialförteckningen.

Skoavtryck iaktogs på köksgolvet, tre skoavtryck (S009-S011) säkrades. Skoavtrycken såg ut att vara två olika mönstertyper.

Badrum

Badrummet var litet, det fanns en toalett, ett badkar och ett handfat.

Det hängde tre draperier och två handdukar vid badkaret. Dessa verkad rena och nytvättade.

Locket och ringen på toalettstolen var uppfällda.

Två tandborstar (G017-G018) stod i en mugg ovanför handfatet. Det satt en papperstuss (S018) i avrinningshålet i handfatet.



Figur 38. Badrummet. Pilen markerar tandborstarna (G017-G018).

Avloppsrören (G046-G047) togs loss från badkaret och handfatet. Vattnet (S030-S031) från vattenlåsen hölls i separata flaskor. Avloppsrören såg rena ut, inga mörka avlagringar syntes. Avloppsbrunnen vid badkaret var rostig och vattnet var rostfärgat.

Inga synliga besudlingar iaktogs i badrummet.

Utvalda ytor topsades (S014-S017, S019-S025) för eventuell dna-analys. Exakt platsbeskrivning finns angivet i materialförteckningen.

Vardagsrum

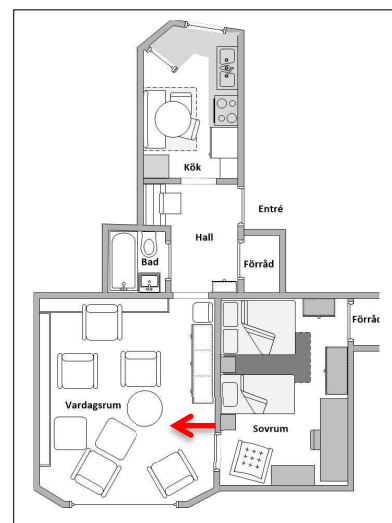
Rummet var möblerat med fåtöljer, fotpallar, bord, bokhyllor och en bänk med lådor. Även detta rum var fullt med material och möblerna var täckta med flera lager med lakan och andra textilier.

Det stod en bärbar dator (G020) på en laptopkylare på en av fotpallarna. Det satt en sladd i datorn men den var inte inkopplad i något uttag. Datorn var inte i gång. Ett block där en sida verkade vara utriven låg bredvid datorn. Det översta pappret (G019) togs från blocket.

En bildskärm satt i bokhyllan. Även den var urkopplad.



Figur 39. Vardagsrummet. En bärbar dator (G020) står på fotpallen. Ett block där översta sidan verkar vara utrivet ligger bredvid.

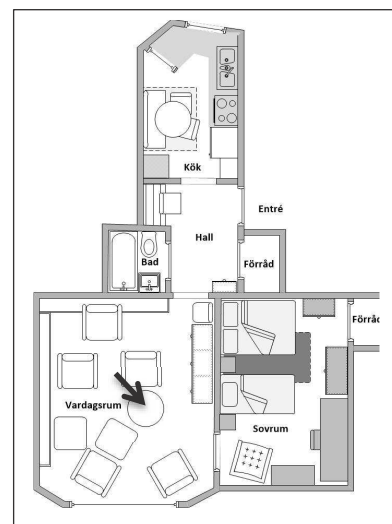


En bärbar telefon (G033) låg på en pall. Batterierna hade tagits ur telefonen och låg bredvid.

Några almanackor (G034) låg på en fotpall.



Figur 40. Vardagsrummet och dörröppningen in till sovrummet. En bärbar telefon (G033) är markerad på bilden.



Två fotografier stod uppställda på ett bord ovanpå högar med böcker. Ett på en kvinna i 60-årsåldern och ett på en flicka i studentklädsel.



Figur 41. Fotografier på ett bord i vardagsrummet.

Skoavtryck iakttogs på golvet, två avtryck (S012-S013) säkrades på golvet utanför sovrummet. Det såg ut att vara två olika mönstertyper på skoavtrycken. Mönstertyperna stämde med skoavtrycken i köket.

Sovrum

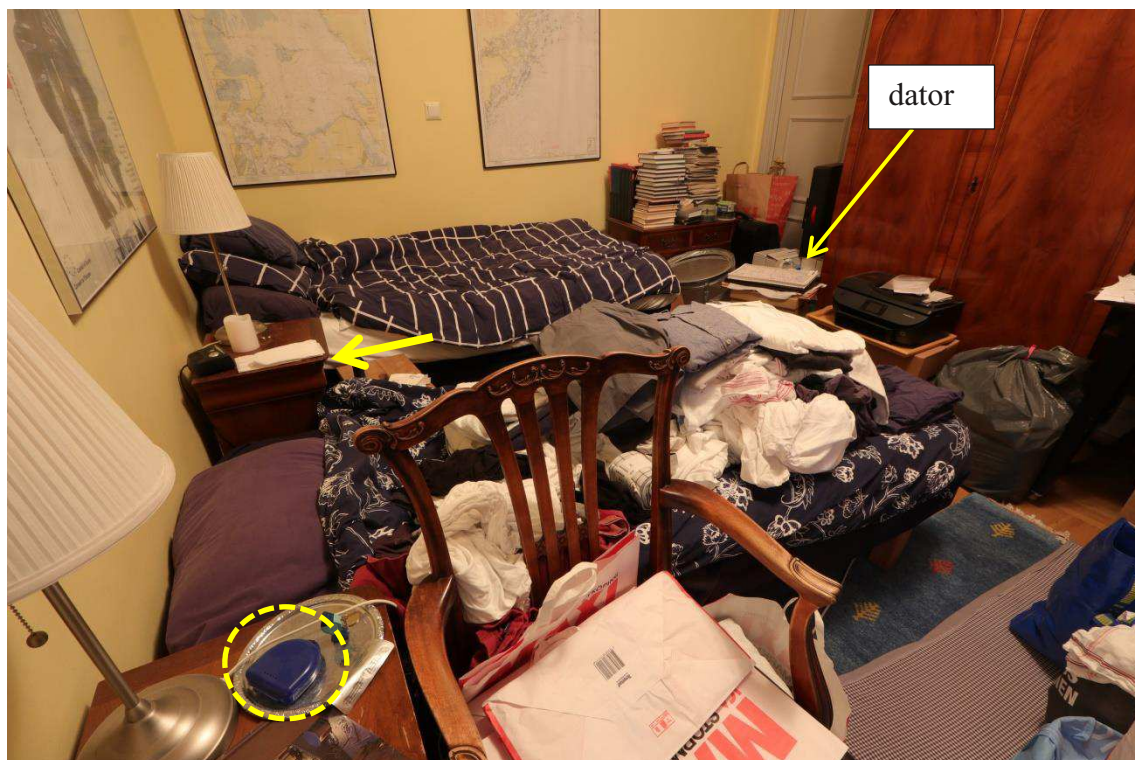
Rummet var bland annat möblerat med två sängar, skrivbord, bord, byråer och stolar.

Det stod fullt med material i rummen. En säng var bredare/större än den andra sängen. Det låg en stor hög med kläder på den mindre sängen.

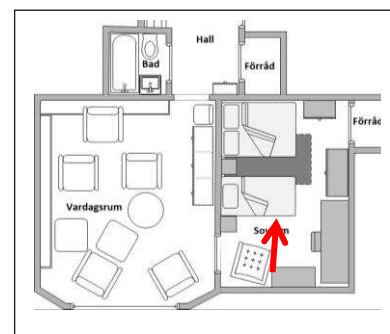
Ett örngott (G023) togs från kudden i gästsängen. Fyra örngott (G024-G027) och ett lakan (G028) togs från den större sängen.

Ett fodral med en bettskena (G021) låg på ett bord vid gästsängen. En svart mobiltelefon (G035) av märket Sony Ericsson låg i lådan på nattduksbordet mellan sängarna.

En bärbar dator (G036) låg ovanpå en av kartongerna. En tandborste (G022) låg ovanpå några tidningar.



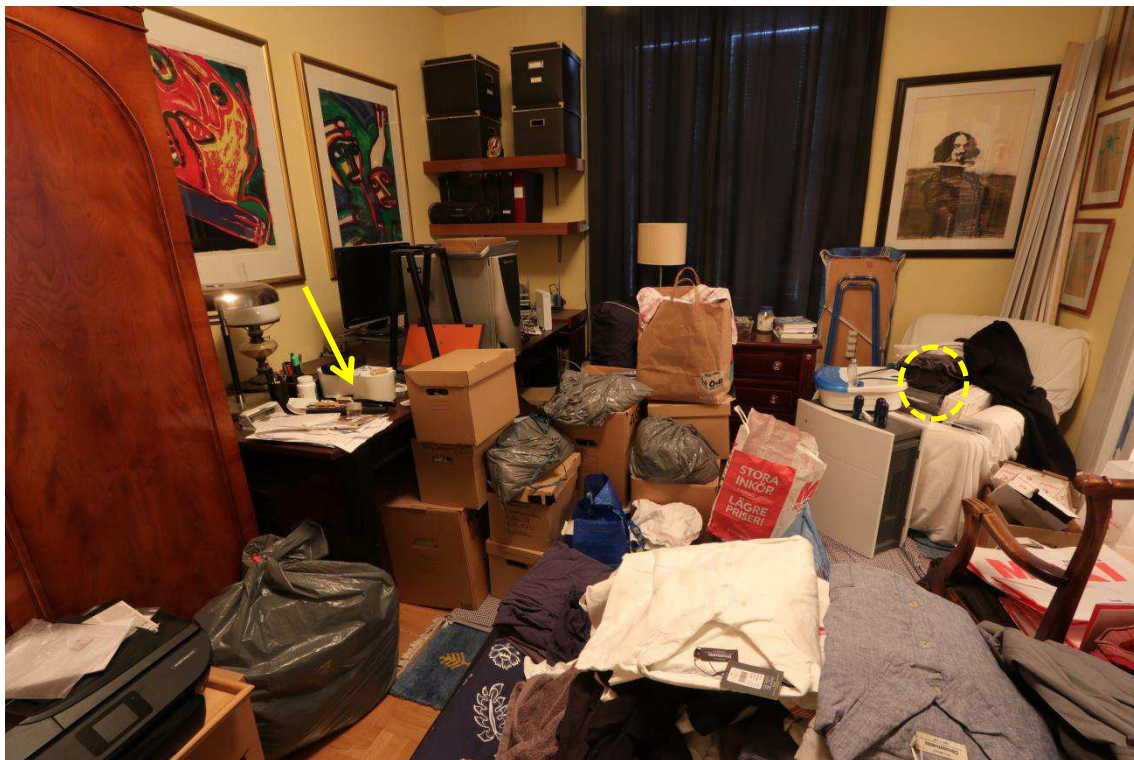
Figur 42. Sovrummet. Ett fodral med en bettskena (G021) ligger på ett bord vid den mindre sängen. En svart mobiltelefon (G035) av märket Sony Ericsson ligger i lådan på nattduksbordet närmast den bredare sängen. En bärbar dator (G036) ligger ovanpå en av kartongerna.



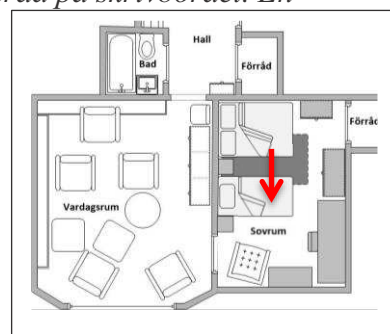


Figur 43. En mobiltelefon (G035) i en låda i nattduksbordet.

En bärbar telefon (G039) låg på skrivbordet. Batterierna hade plockats ur telefonen. En kamera låg på en fåtölj i rummet. Det fanns bilder på kamerans minneskort (G040).



Figur 44. Sovrummet. En bärbar telefon (G039) är markerad på skrivbordet. En kamera är inringad på fåtöljen.





Figur 45. En bärbar telefon (G039) ligger på skrivbordet. Batterierna och batteriluckan ligger bredvid.

Det finns en dörr in till ett mindre förråd i sovrummet. Förrådet var fullt med material.



Figur 46. Förrådsutrymmet med ingång från sovrummet.

Allmänt

Det var släckt i hela lägenheten och gardiner hade dragits för alla fönster. Det stod flaskor med handsprit, klorin och låg sterila kompresser här och var i lägenheten. Det låg verktyg, skruvar, skalpeller, apoteksvaror i kartonger m.m. i köket, hallen och vardagsrummet. Doftblock stod framme i hallen och köket.

Papperspåsar med texten. ICA MAXI Nynäshamn stod i vardags- och sovrummet.

Fingeravtryckundersökning gjordes på utvalda ytor. Ett identifierbart fingeravtryck (S029) säkrades på kylskåpet.

Kriminalsökshund sökte av lägenheten vid två tillfällen. Hunden gjorde en mindre markering i hallen under mattan och på två sågar.

Bokningsram utanför tvättstugan

Det satt en bokningsram på väggen utanför tvättstugan. Det låg en nyckel i köket som fungerade till bokningscylinder 45. Cylindern satt under datumet 26 vid tiden 14-17.



Figur 47. Nyckeln från lägenheten sitter i cylinder 45 i bokningsramen utanför tvättstugan.

Undersökningsmetoder

- Fotodokumentation
- Sök med kriminalsökhund
- Fingeravtrycksundersökning med fingeravtryckspulver och framkallade fingeravtryck har säkrats med tejp.
- Skoavtryck har säkrats med gelatinfolie och genom fotografering

Sammanställningar av undersökningar och resultat

- Det fanns inga synliga brytskador på lägenhetsdörren.
- Det låg skyddspapper i hallen och stod lådor och kartonger i hela lägenheten. Möblerna var övertäckta med tyg och gardiner var fördragna för alla fönster.
- Det låg post och tidningar på hallgolvet. Det tidigaste datumet var stämplat på ett brev den 7 september. Det låg två meddelanden bland posten från Stina om att hon behövde komma i kontakt med Kenneth.
- Två sågar (G042-G043) låg i förrådet i hallen.
- I köket fanns ingen disk i diskhon. Det stod ren disk på ett diskställ på diskbänken. Det var tomt i sophinken. En tandborste (G005) låg i en plastlåda i skåpet ovanför diskbänken. En svart mobiltelefon (G029) av märket Huawei i ett fodral (G030), inlindad i aluminiumfolie (G030) låg i en låda. En bandspelare (G031) och en nyckel till en tvättstugecylinder låg på en hylla. Nyckeln var inlindad i aluminiumfolie (G037). På nyckelbrickan syntes svag text: tvätt 45.
- Det fanns skoavtryck inne i lägenheten.
- Det låg en handskriven lapp på köksbänken. På lappen stod att polisen varit inne i lägenheten och sökt efter lägenhetsinnehavaren.
- Badrummet var rent. Det stod två tandborstar (G017, G018) i en mugg som satt på badrumsväggen.

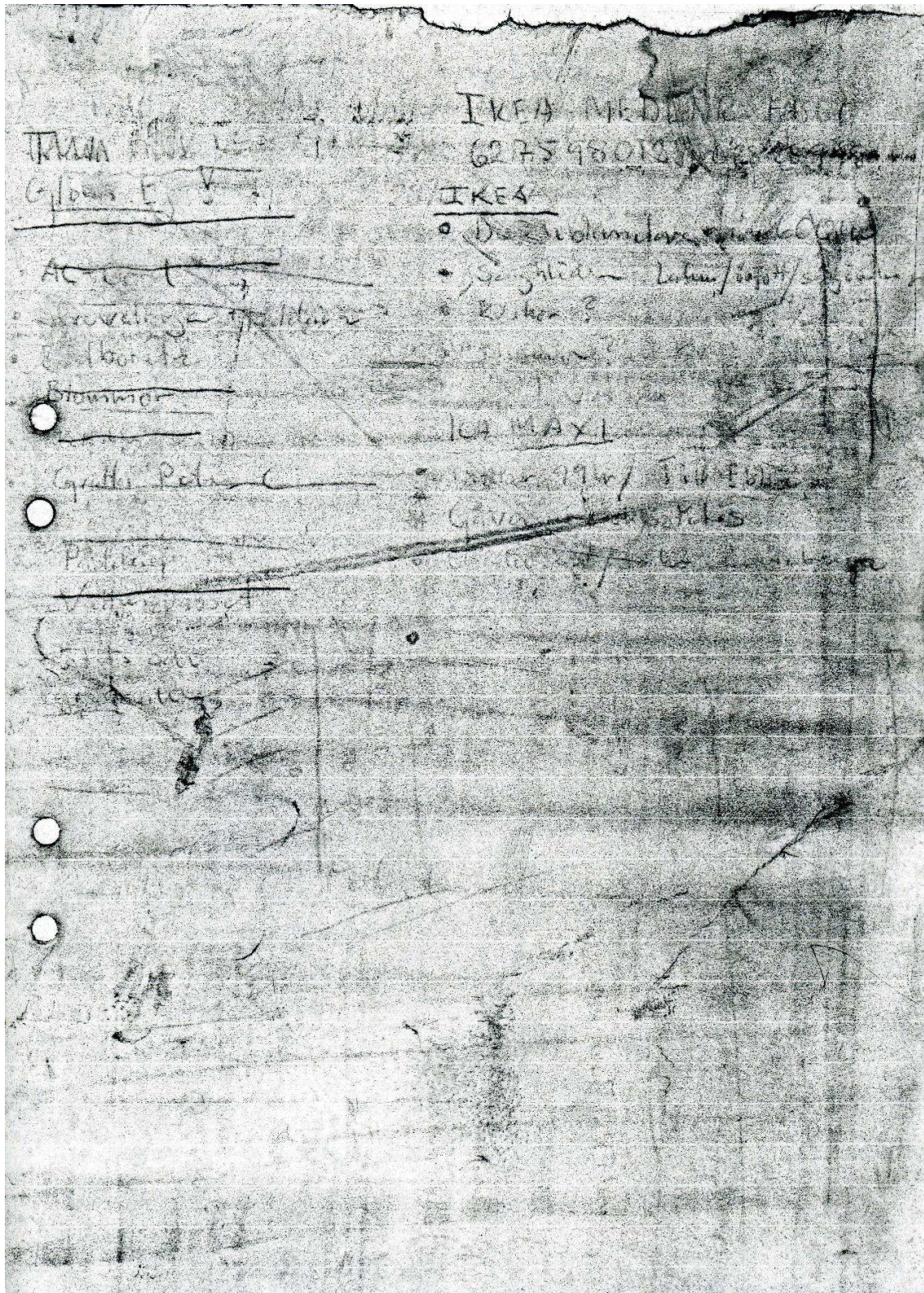
NFC:s svar angående tandborste (G018):

"I ett undersökt område (borsthuvudet) påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Eberhardt (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting".

- Avloppsrör från köket och badrummet såg rena ut, inga mörka avlagringar iakttoes i rören.
- I vardagsrummet stod en bärbar dator (G020). Det satt en sladd i datorn men den var inte inkopplad i något uttag. Datorn var inte ingång. Ett block där en sida verkade var utriven låg bredvid datorn. Det översta pappret (G019) togs från

blocket. En bildskärm satt i bokhyllan. Även den var urkopplad. En bärbar telefon (G033) låg på en pall. Batterierna hade tagits ur telefonen och låg bredvid.

NFC:s svar angående förekommande reliefskrift (genomtrycksskrift från ovanliggande blad) det översta pappret (G019) var följande bild:



- I sovrummet stod två sängar. På den ena sängen låg en stor hög med kläder. Ett fodral med en bettskena (G021) låg på ett bord vid gästsängen. En svart mobiltelefon (G035) av märket Sony Ericsson låg i en låda. En bärbar dator (G036) låg ovanpå en kartong. En bärbar telefon (G039) låg på skrivbordet. Batterierna hade plockats ur telefonen. En kamera låg på en fätölj i rummet. Det fanns bilder på kamerans minneskort (G040).

NFC: svar angående

Bettskenan (G021):

"I ett undersökt område (del av bettskenan) påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting".

Tandborste (G022):

"I ett undersökt område (borsthuvudet) påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting".

- Det stod flaskor med handsprit, klorin och låg sterila kompresser här och var i lägenheten. Det låg verktyg, skruvar, skalpeller, apoteksvaror m.m. i köket, hallen och vardagsrummet. Doftblock stod framme i hallen och köket.
- Papperspåsar med texten. ICA MAXI Nynäshamn stod i vardags- och sovrummet.
- Nyckeln som låg i köket märkt tvätt 45 passade i en låscylinder på bogningsramen vid tvättstugan. Cylindern satt under datumet 26 vid tiden 14-17.

Analys och slutsats

De omständigheter som iaktogs vid undersökningen har inte gett tillräckligt stöd för att dra några slutsatser kring vare sig händelseförlopp eller eventuell gärningsman.

Materialförteckning

Gods

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G005	2021-5000-BG115851-1	Tandborste lila/vit	Nedersta hyllan i köksskåpet över köksbänken.	2021-09-26 överförd till Nationellt Forensiskt centrum, NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G006	2021-5000-BG115851-2	Tidning Mitt i, 11-17 sept.	Låg som nr 4a på golvet vid ytterdörren i hallen.	Till beslag
5312/40150-21/G007	2021-5000-BG115851-3	Brev Från Stockholms landsting	Låg som nr 4b på golvet vid ytterdörren i hallen.	Till beslag

Material- märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G008	2021-5000-BG115851-4	Brev Capio Sankt Göran stämpel 7 sept. 2021	Låg som nr 5 på golvet vid ytterdörren i hallen.	Till beslag
5312/40150-21/G009	2021-5000-BG115851-5	Brev Stockholmsläns landstig	Låg som nr 6 på golvet vid ytterdörren i hallen.	Till beslag
5312/40150-21/G010	2021-5000-BG115851-6	Brev Advisa	Låg som nr 7 på golvet vid ytterdörren i hallen.	Till beslag
5312/40150-21/G011	2021-5000-BG115851-7	Papper från Ventexpert AB (bokad tid 22/9)	Låg som nr 8 på golvet vid ytterdörren i hallen.	Till beslag
5312/40150-21/G012	2021-5000-BG115851-8	Grönt papper från Stina (handskriven)	Låg som nr 9 på golvet vid ytterdörren i hallen.	Till beslag
5312/40150-21/G013	2021-5000-BG115851-9	Orange papper från Stina (handskriven)	Låg som nr 10 på golvet vid ytterdörren i hallen.	Till beslag
5312/40150-21/G014	2021-5000-BG115851-10	Papper från Entra (vattenavstängning den 8 sept.)	Låg som nr 11 på golvet vid ytterdörren i hallen.	Till beslag
5312/40150-21/G015	Ej beslag	Skyddspapper	Låg på golvet i hallen.	Till beslag
5312/40150-21/G016	2021-5000-BG115851-11	Pannlampa med rem	Låg på en stol i hallen.	Till beslag
5312/40150-21/G017	2021-5000-BG115851-12	Tandborste blå/vit	I en mugg i badrummet.	2021-09-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G018	2021-5000-BG115851-13	Tandborste lila/vit	I en mugg i badrummet.	2021-09-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G019	2021-5000-BG115851-14	Översta pappret från randigt block	På en stol i vardagsrummet.	2021-09-26 överförd till NFC Stockholm blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G020	2021-5000-BG115851-15	Bärbar dator och sladd	På en pall i vardagsrummet.	Lämnat till ärendehandläggare
5312/40150-21/G021	2021-5000-BG115851-16	Bettskena i fodral	Låg på ett nattduksbord vid "gästsängen" i sovrummet.	2021-09-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G022	2021-5000-BG115851-17	Tandborsterosa/grå	Låg på tidningar i sovrummet.	2021-09-27 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G023	2021-5000-BG115851-18	Örngott blå	På kudde i "gästsängen" i sovrummet.	2021-09-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G024	2021-5000-BG115851-19	Örngott blå/vit rutig	På kudde i sängen i sovrummet.	2021-09-27 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G025	2021-5000-BG115851-20	Örngott blå randig	På kudde i sängen i sovrummet.	2021-09-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G026	2021-5000-BG115851-21	Örngott blå	På kudde i sängen i sovrummet.	2021-09-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G027	2021-5000-BG115851-22	Örngott blåvit blommig	På kudde i sängen i sovrummet.	2021-09-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G028	2021-5000-BG115851-23	Vitt lakan	På sängen i sovrummet.	2021-09-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G029	2021-5000-BG118498-1	Mobiltelefon	Låg i aluminiumfolie i nedersta lådan i köket,	2021-10-01 Utredare city [u0014057]
5312/40150-21/G030	2021-5000-BG118498-2	Fodral och aluminiumfolie	Runt telefonen G029 som låg i nedersta lådan i köket,	Avvaktas
5312/40150-21/G031	2021-5000-BG118498-3	Bandspelare	Låg på en hylla i köket.	2021-10-01 Utredare city [u0014057]
5312/40150-21/G032	2021-5000-BG118498-4	Mobiltelefon	Låg i en skyddsförpackning i en kartong i köket.	2021-10-01 Utredare city [u0014057]
5312/40150-21/G033	2021-5000-BG118498-5	Bärbar telefon	Låg på en pall i vardagsrummet.	2021-10-01 Utredare city [u0014057]
5312/40150-21/G034	2021-5000-BG118498-6	Almanackor	Låg på en pall i vardagsrummet.	2021-10-01 Utredare city [u0014057]

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G035	2021-5000-BG118498-7	Mobiltelefon	Låg i nattduksbord vid gästsäng, sovrum.	2021-10-01 Utredare city [u0014057]
5312/40150-21/G036	2021-5000-BG118498-8	Dator	Låg på en på kartonger som stod i sovrummet.	2021-10-01 Utredare city [u0014057]
5312/40150-21/G037	Ej beslag	Folie	Låg runt tvättstugenyckeln.	Arkiv
5312/40150-21/G038	2021-5000-BG119074-1	Bärbar dator	Låg under annat material på en kartong i sovrummet.	2021-10-14 City [u0014057]
5312/40150-21/G039	2021-5000-BG119074-2	Bärbar telefon	Låg på skrivbordet i Sovrummet.	2021-10-14 City [u0014057]
5312/40150-21/G040	2021-5000-BG119074-3	Minneskort	Kameran låg på fätölj i sovrummet.	2021-10-14 City [u0014057]
5312/40150-21/G041	2021-5000-BG119074-4	Mapp med telefonlistor 25 st	Låg här och där i lägenheten.	2021-10-14 City [u0014057]
5312/40150-21/G042	2021-5000-BG121265-1	Såg: Fogsvans	Stod lutad mot väggen bredvid hylla i garderob i hallen	2021-10-06 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0042385]
5312/40150-21/G043	2021-5000-BG121265-2	Såg: Ryggsåg	Låg i en verktygslåda i garderoben i hallen	2021-10-06 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0042385]
G0305312/40150-21/G046	2021-5000-BG124879-1	Avloppsrör	Från avloppet vid badkaret.	2021-10-14 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G047	2021-5000-BG124879-2	Avloppsrör	Från avloppet vid handfatet.	2021-10-14 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G048	2021-5000-BG124879-3	Avloppsrör	Från avloppet vid diskhon.	2021-10-14 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Jämförelseprov för DNA-analys

Material-märkning	Förnamn	Efternamn	Personnummer	Misstänkt
5312/40150-21/J001	Kenneth	Andersson	620721-1936	Nej
5312/40150-21/J002	Carl Anders Micael	Eberhardt	620208-0153	Ja

Spår

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S009	Skoavtryck säkrat med gelatinfolie och foto	På golvet i köket (märkt A) trekantmönster	Skospårsarkiv 2021-09-26 överförd till NFC Stockholm blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S010	Skoavtryck säkrat med gelatinfolie och foto	På golvet i köket (märkt B) trekantmönster	Skospårsarkiv 2021-09-26 överförd till NFC Stockholm blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S011	Skoavtryck säkrat med gelatinfolie och foto	På golvet i köket (märkt C) fyrkant	Skospårsarkiv 2021-09-26 överförd till NFC Stockholm blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S012	Skoavtryck säkrat med gelatinfolie och foto	På golvet i vardagsrummet (märkt D)	Skospårsarkiv 2021-09-26 överförd till NFC Stockholm blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S013	Skoavtryck säkrat med gelatinfolie och foto	På golvet i vardagsrummet (märkt E) vågmönster/fyrkant	Skospårsarkiv 2021-09-26 överförd till NFC Stockholm blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S014	Tops för dna-analys	Handtag till kran, övre, badrum	Arkiv
5312/40150-21/S015	Tops för dna-analys	Handtag till kran, undre, badrum	Arkiv
5312/40150-21/S016	Tops för dna-analys	Propp i handfatet, badrum	Arkiv
5312/40150-21/S017	Tops för dna-analys	Brunnen i handfatet, badrum	Arkiv
5312/40150-21/S018	Papperstuss för dna-analys	I avrinningshålet i handfatet, badrum	Arkiv
5312/40150-21/S019	Tops för dna-analys	Under halkmatta i badkaret, badrum	Arkiv
5312/40150-21/S020	Tops för dna-analys	Avloppsbrunn i badkaret, badrum	Arkiv
5312/40150-21/S021	Tops för dna-analys	Vred kran vänster, badkaret, badrum	Arkiv
5312/40150-21/S022	Tops för dna-analys	Vred kran höger, badkaret, badrum	Arkiv
5312/40150-21/S023	Tops för dna-analys	Vred mitten, badkaret, badrum	Arkiv

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S024	Tops för dna-analys	Spolknapp toa, badrum	Arkiv
5312/40150-21/S025	Tops för dna-analys	Spolknapp toa, badrum	Arkiv
5312/40150-21/S026	Tops för dna-analys	Avloppsbrunn i köket, stora	Arkiv
5312/40150-21/S027	Tops för dna-analys	Avloppsbrunn i köket, lilla	Arkiv
5312/40150-21/S028	Tops för dna-analys	Vred till kökskran.	Arkiv
5312/40150-21/S029	Fingeravtryck säkrat med tejp	På kylan	2021-09-30 överförd till NFC Stockholm blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S030	Vatten från vattenlås	Avloppsrör 2021-5000-BG124879-1 i badkar	2021-10-14 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S031	Vatten från vattenlås	Avloppsrör 2021-5000-BG124879-2 handfat	2021-10-14 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S032	Vatten från vattenlås	Avloppsrör 2021-5000-BG124879-3 diskho	2021-10-14 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Västberga den 25 mars 2022

Maria Lindén
Kriminaltekniker



Region Stockholm
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Datum
2022-05-04

Diarienummer
K1111322-21
5312/40150-21

Protokoll över en cerise fåtölj och två kuddar,

beslag 2021-5000-BG136453-1-2

Inledande uppgifter

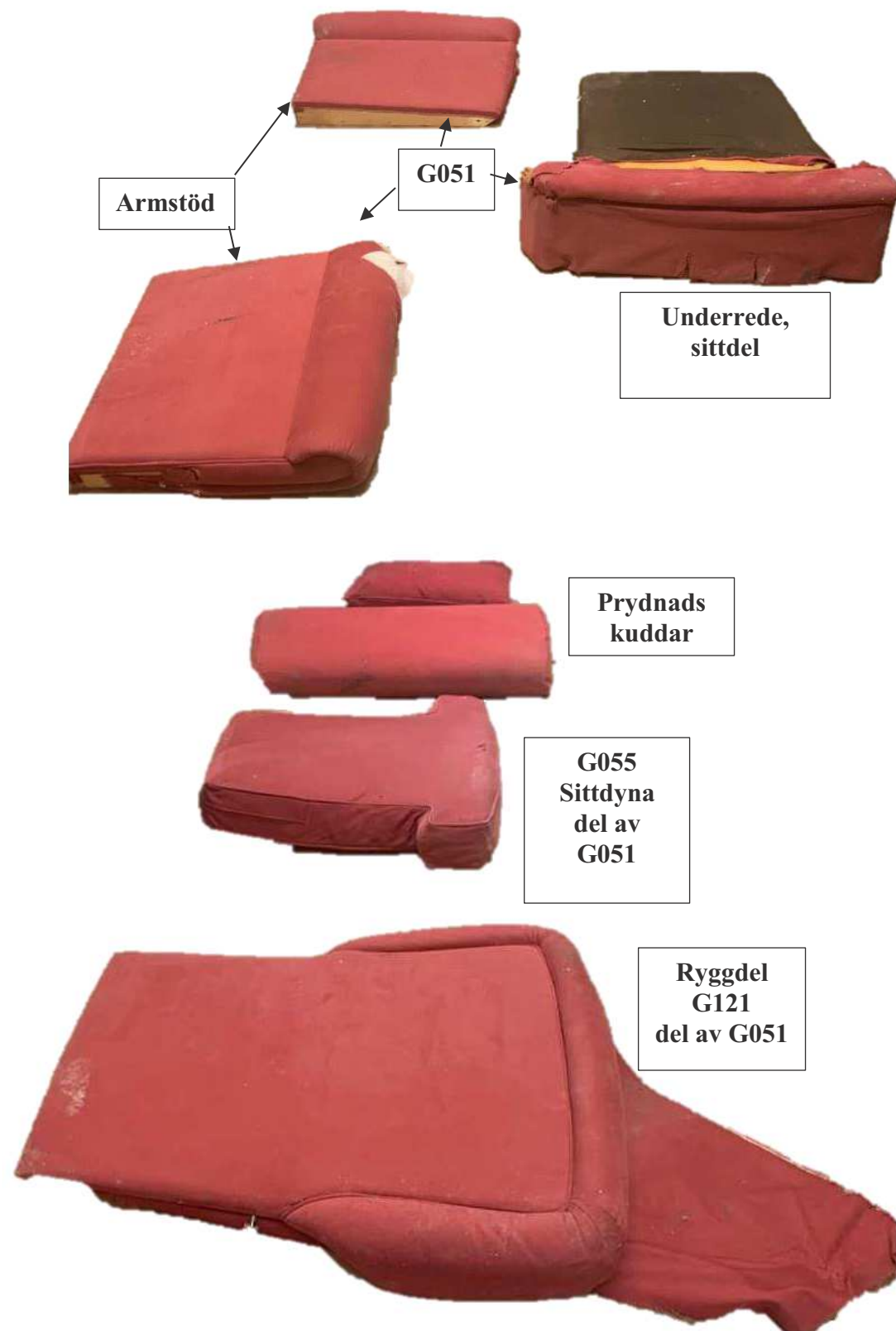
Anledning till undersökningen:	Anmälan om mord. Undersökning av beslag 2021-5000-BG136453-1-2, fåtölj och kuddar
Undersökningsansvarig:	Kriminaltekniker Maria Lindén
Medundersökare:	Hundförare Jon Persson med kriminalsökshund ¹
Plats och tider för undersökningen:	Laboratoriet i Västberga, Fältgrupp 5. Undersökningen påbörjades den 11 november 2021 kl. 13.45 och avslutades samma dag kl. 14.15.
Övrig information:	Spaningspersonal uppmärksammade när Anders Eberhart kastade material på en återvinningscentral i Nyköping. Det var en cerise fåtölj (G051) beslag 2021-5000-BG136453-1 och kuddar (G052) beslag 2021-5000-BG136453-2. Fåtöljen var i bitar då den togs i beslag från återvinningscentralen. Undersökningsprotokollet visar ett urval av den fotodokumentation som utfördes vid undersökningen. Samtliga bilder finns i FILIP (Filer inom polisen). Ett urval av bilderna har använts i protokollet och bilderna kan ha bearbetats digitalt genom justering avseende ljus och skärpa samt beskurits. Förkortningarna G och S följt av ett löpnummer står för gods och spår och finns redovisade i materialförteckningen i slutet av protokollet. Det som i protokollet benämns som blod har analyserats på Nationellt Forensiskt Centrum (NFC²).

¹ Är en utbildad och prövad polisär tjänstehund enligt FAP 214-1. Detta innebär att hundarna är lämplighetsprovade, utbildade och kontinuerligt provade i de olika disciplinerna inom kriminalsökning (inomhus, utomhus och vattensök) samt provade i preparatkännedom (blod, lik och sperma).

² Samtliga redovisningar från forensisk sektion, avdelning, tex Nationellt forensiskt centrum (NFC), annan sakkunnig eller annan myndighet, finns i sin helhet i separata redovisningar.

Beskrivning av material

Materialet är en cerise fåtölj i fyra delar och två cerise kuddar.



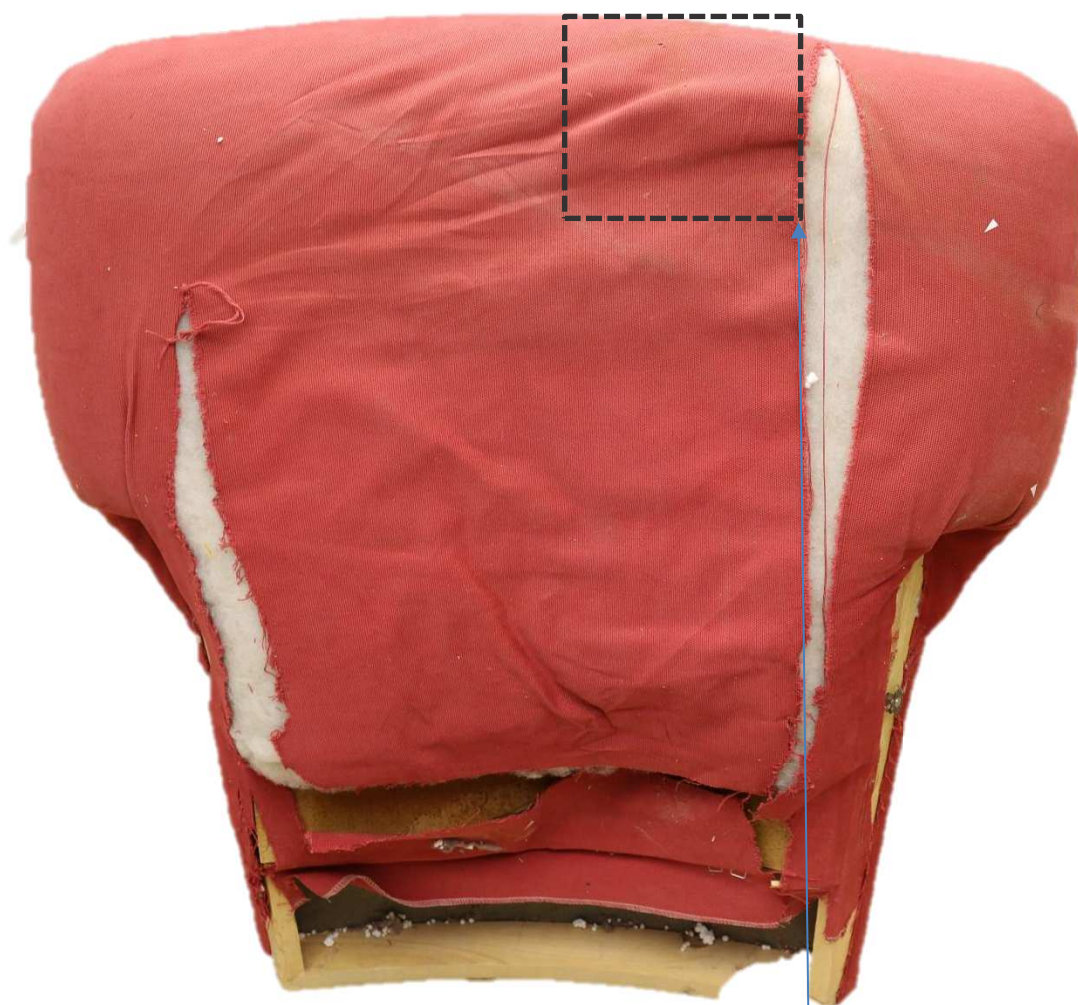
Figur 1. Fåtöljdelar, (G051) och två kuddar (G052). Sittdynan (G055) och ryggdelen (G121) har delats från de övriga när de skulle skickas till NFC på undersökning.

Kriminalsökshunden markerade vid fåtöljens dyna (G055). En blodbesudling iakttogs i ena hörnet av dynan.

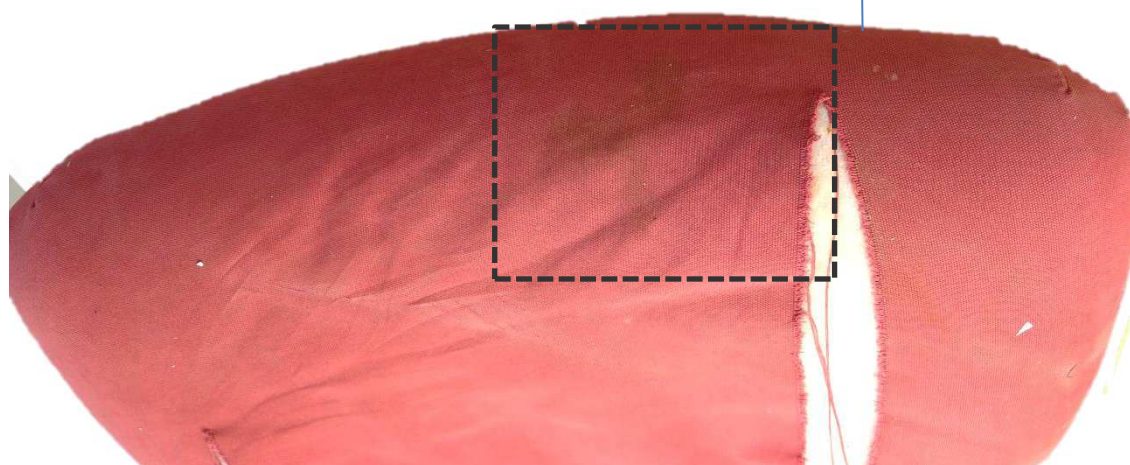


Figur 2. Blodbesudling på dynan G055. Blodbesudlingen är markerad med en orange pil.

Dynan (G055) och fåtöljens ryggdel (G121) skickades till NFC för undersökning efter tändsatspartiklar och blodförekomst. NFC:s personal iakttog ytterligare en blodbesudling på ryggdelens baksida.



Figur 3. Ryggdelen (G121). Blodförekomsten är markerad på bilden. Figur 4 visar en närbild på ovan delen av ryggdelen och blodbesudlingen.



Figur 4. Ovan delen av ryggdelen.

Fåtölj stående i Anders Eberhardts lägenhet

Det stod en cerise fåtölj i Anders Eberhards lägenhet på Brandkärrsvägen 142 i Nyköping. Fåtöljen hade samma färg och utseende som den kastade fåtöljen.



Figur 5. Fåtölj i vardagsrummet i lägenheten på Brandkärrsvägen 142, Nyköping.

Det fanns även ett fotografi i en låda i lägenheten. På fotografiet står två fåtöljer placerade bredvid varandra i vardagsrummet i Anders Eberhards lägenhet på Brandkärrsvägen 142, Nyköping. På bilden sitter en man i den ena fåtöljen och Anders Eberhardt stod bredvid honom.



Figur 6. Fotografi från Anders Eberhards lägenhet på Brandkärrsvägen 142 i Nyköping med två cerise fåtöljer placerade bredvid varandra.

Sammanställning av undersökningar och resultat

Utdrag från NFC:s redovisning gällande fåtöljdelarna G055, G121

Angående tändsatspartiklar :

”Resultaten talar i någon mån för att fåtöljdelarna har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats eller har varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat t.ex. patronhylsor (Grad +1)”.

Angående blod

Dyna G055:

”I en undersökt besudling påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.”

Ryggdel G121:

”I en undersökt besudling (på den övre kanten) påvisades blod. Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer. Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Den mindre delen av DNA:t kunde inte utvärderas”.

Analys och slutsats

Blodförekomsten på fåtöljens ovandel av ryggdelen och på dynan, blodförekomstens placering, tillsammans med NFC:s resultat ger starkt stöd för att Kenneth befunnit sig i nära anslutning med en blödande skada/ eller ett föremål med Kenneths blod på befunnits i anslutning till fåtöljen som anträffades i en sopcontainer på Björhults återvinningscentral, i Nyköping.

Förklaring till värdeord i analys och slutsats

Under rubriken ”Analys och slutsats” används värdeorden:

Visar att...

Ger starkt stöd för att...

Ger stöd för att...

Talar varken för eller emot att...

När det är omöjligt att det skulle se ut som det gör, om det har gått till på ett annat sätt än det som redovisas i huvudhypotesen används begreppet **”Visar att...”**.

Undersökningen *visar att* det bara är den valda hypotesen som kan förklara resultaten.

När det är synnerligen konstigt, men inte helt omöjligt, att det ser ut som det gör, om det har gått till på ett annat sätt än det som redovisas i huvudhypotesen används begreppet **”Ger starkt stöd för att...”**. Undersökningen *ger starkt stöd för att* huvudhypotesen är riktig, då en alternativ hypotes möjligen skulle kunna förklara resultaten, men i sammanhanget framstå som synnerligen konstiga.

När det inte är förväntat att det skulle se ut som det gör, om det har gått till på ett annat sätt än det som redovisas i huvudhypotesen används begreppet **”Ger stöd för att...”**.

Undersökningen *ger stöd för att* huvudhypotesen är riktig då den förklarar resultaten bättre än en alternativ hypotes.

När det är fullt möjligt att det skulle se ut som det gör, även om det har gått till på ett alternativt sätt används begreppet ***"Talar varken för eller emot att..."***. Undersökningen talar varken för eller emot huvudhypotesen och alternativa hypoteser är ungefär lika möjliga.

Materialförteckning

Gods

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G051	2021-5000-BG136453-1	Cerise fätölj, trasig	Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping	G055, G121 hör till den punkt men har delats upp då det skickats till NFC
5312/40150-21/G052	2021-5000-BG136453-2	Två cerise kuddar	Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping	Avvaktar
5312/40150-21/G055	2021-5000-BG136453-1	Dyna från , Cerise fätölj, trasig	Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G121	2021-5000-BG136453-1	Ryggdel , från cerise fätölj, trasig	Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping	2022-01-17 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Jämförelseprov

Material-märkning	Förnamn	Efternamn	Misstänkt
5312/40150-21/J001	Kenneth	Andersson	Nej
5312/40150-21/J002	Carl Anders Micael	Eberhardt	Ja

Flemingsberg den 4 maj 2022

Maria Lindén
Kriminaltekniker



Region Stockholm
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost
 Box 32025
 126 11 STOCKHOLM

Datum
 2022-05-17

Diarienummer
 K1111322-21
 5312/40150-21

Protokoll över brottsplatsundersökning i Anders Eberhardts lägenhet på Brandkärrsvägen 142 i Nyköping.

Inledande uppgifter

Undersökningen begärd av: Åklagare Marina Chirakova

Anledning till undersökningen: Anmälan om mord.

Undersökningsansvarig: Kriminaltekniker Maria Lindén (us¹ 1,2, 4, 5, 6, 7, 8, 9)
 Medundersökare: Kriminaltekniker Petra Molnar (us 1,2,3, 4, 5, 7, 9)
 Medundersökare: Kriminaltekniker Pauline Österholm (us 1, 2, 3)
 Medundersökare: Kriminaltekniker Pär Plass (2)
 Medundersökare: Kriminaltekniker under utbildning Anna Sandberg (2)
 Medundersökare: Hundförare Björn Thorsell (us 1,2), Tomas Pellnor (us 1,2,5) med kriminalsökshundar och Anders Eriksson med vapensökshund (us 1, 2)
 Medundersökare: Kriminaltekniker/blodbildstolkare Jonas Sundelin (us 6, 8)
 Medundersökare: Kriminaltekniker/blodbildstolkare Johan Höppner (us 6)
 Medundersökare: Kriminaltekniker/blodbildstolkare Ulf Öhman (us 8)
 Medundersökare: Fotograf Anna Samuelsson (us 8)
 Medundersökare: Kriminaltekniker under utbildning Thomas Mild (us 9)

Plats och tider för undersökningen: I Anders Eberhardts lägenhet på Brandkärrsvägen 142 i Nyköping.

Undersökning 1
 Påbörjades den 17 november 2021 kl. 12.10 och avslutades samma dag kl. 15.30.

Undersökning 2
 Påbörjades den 18 november 2021 kl. 09.00 och avslutades samma dag kl. 16.15.

Undersökning 3
 Påbörjades den 19 november 2021 kl. 09.00 och avslutades samma dag kl. 15.00.

Undersökning 4
 Påbörjades den 23 november 2021 kl. 09.30 och avslutades Samma dag kl. 14.30.

Undersökning 5
 Påbörjades den 24 november 2021 kl. 09.00 och avslutades samma dag kl. 15.00.

¹ Undersökning

Undersökning 6, blodbildstolkning

Påbörjades den 25 november 2021 kl. 09.30 och avslutades samma dag kl. 17.30.

Undersökning 7

Påbörjades den 1 december 2021 kl. 10.30 och avslutades samma dag kl. 12.15.

Undersökning 8, blodbildstolkning och bluestar

Påbörjades den 6 december 2021 kl. 14.00 och avslutades samma dag kl. 17.10.

Undersökning 9

Påbörjades den 19 januari 2022 kl. 10.45 och avslutades samma dag kl. 12.50.

Avspärning och bevakning:

Lägenheten spärrades av efter undersökningen den 17 november och har varit avspärrad sedan dess. Bevakning av uniformerad polispersonal fanns på plats till dess att Anders Eberhardt greps.

Låsen på lägenhetens två ytterdörrar byttes till nya låscylinrar.

Övrig information:

Undersökningarna har gjorts i Anders Eberhards lägenhet, på hans balkong, balkongen under och i allmänna utrymmen.

Anders Eberhardt har uppgett till ärendehandläggaren att han bor ensam i lägenheten. Han har umgåtts med den avlidne Kenneth Andersson och Kenneth har varit på besök och övernattat i hans lägenhet.

Undersökningsprotokollet visar ett urval av den fotodokumentation som utfördes vid platsundersökningen. Samtliga bilder finns i FILIP (Filer inom polisen).

I de fall det förekommer en miniskiss med en pil, visar pilen fotoriktningen i bilden ovanför.

På närbilder i protokollet har materialet placerats på brunt eller vitt papper.

Förkortningarna G och S följt av ett löpnummer står för gods och spår och finns redovisade i materialförteckningen i slutet av protokollet.

Det som benämns som blod i detta protokoll har bedömts vara blod utifrån utseende, färg och placering samt genom att valda besudlingar har testats positiva med ett indikativt test för blod.

En bluestarundersökning har gjorts i lägenheten för att synliggöra blodförekomst. Sist i protokollet finns information om bluestar.

Blodbildstolkare Jonas Sundelin kommer att beskriva blodbilderna som iaktogs i lägenheten mer utförligt i ett separat protokoll.

Innan undersökningen i lägenheten hade spanpersonal uppmärksammat när Anders Eberhard vid två olika tillfällen slängde material. Vid ett tillfälle var det en påse (G049) beslag 2021-5000-BG130195-1 innehållande en blåsvart jacka (G050) beslag 2021-5000-BG130195-2.

Vid ett annat tillfälle var det en cerise fåtölj (G051) beslag 2021-5000-BG136453-1 och kuddar (G052) beslag 2021-5000-BG136453-2. Fåtöljen var i bitar då den togs på återvinningscentralen. Bitarna undersöktes av Jon Persson och hans kriminalsökshund (se separat PM i DUR). Hunden gjorde en markering vid en mörk besudling på sittdynan (G055). Ett separat protokoll har upprättats.

Påsen (G049), Jackan (G050), dynan (G055) och fåtöljens ryggdel (G121) skickades till NFC² på undersökning.

Vid gripandet av Anders Eberhard beslagtogs hans klocka (G065) beslag 2021-5000-BG142035-1 och glasögon (G066) beslag 2021-5000-BG142035-2. Materialet skickades till NFC på undersökning.

Kenneth Anderssons huvud anträffades i Barnhusviken vid en dunge nedanför Klarastrandsleden, Stockholm. Huvudet låg i en plastpåse från K-Rauta tillsammans med en stolpsko. En tom plastpåse märkt VIKING LINE låg bredvid fyndet. Vid obduktionen iaktogs en skottskada i bakhuvudet. En kula (G004) säkrades från insidan av kraniet.

En kroppsdel (Kenneth Anderssons) anträffades den 28 oktober vid Galärvarvsvägen 8, Stockholm, ärende K1306451-21. Den låg i en svart sopsäck, ca 70 cm bred och en blå säck med svart insida ca 78 cm bred. Ett svart buntband och beige maskeringstejp, ca 5 cm bred satt på den svarta säcken. En gul tejp med papper på satt på den blå säcken. Tejpen bedömdes vara dubbelhäftande vävtejp, ca 5 cm bred.

Förpackningsmaterial, tejp, knivar och yxor har säkrats från lägenheten eftersom alla kroppsdelar inte hittats.

² Samtliga redovisningar från forensisk sektion, avdelning, t.ex. nationellt forensiskt centrum (NFC), annan sakkunnig eller myndighet, finns i sin helhet i separata redovisningar.

It-tekniker har säkrat IT-relaterat material i lägenheten.

Måndagen den 14 februari 2022 undersökte hundförare Jon Persson och hans kriminalsökshund de knivar som togs i beslag i lägenheten. Hunden gjorde ingen markering på någon av knivarna.

Anders Eberhardt berättade vid förhör att han kastat en pistol vid Norr Mälarstrand. Söndagen den 1 maj hittade polisens dykare en pistol (G144, beslag 2022-5000-BG48676-1) på sjöbotten i Riddarfjärden söder om Stadshuset. Pistolen har skickats till NFC på undersökning och för jämförelse med kulan från Kenneth Anderssons huvud.

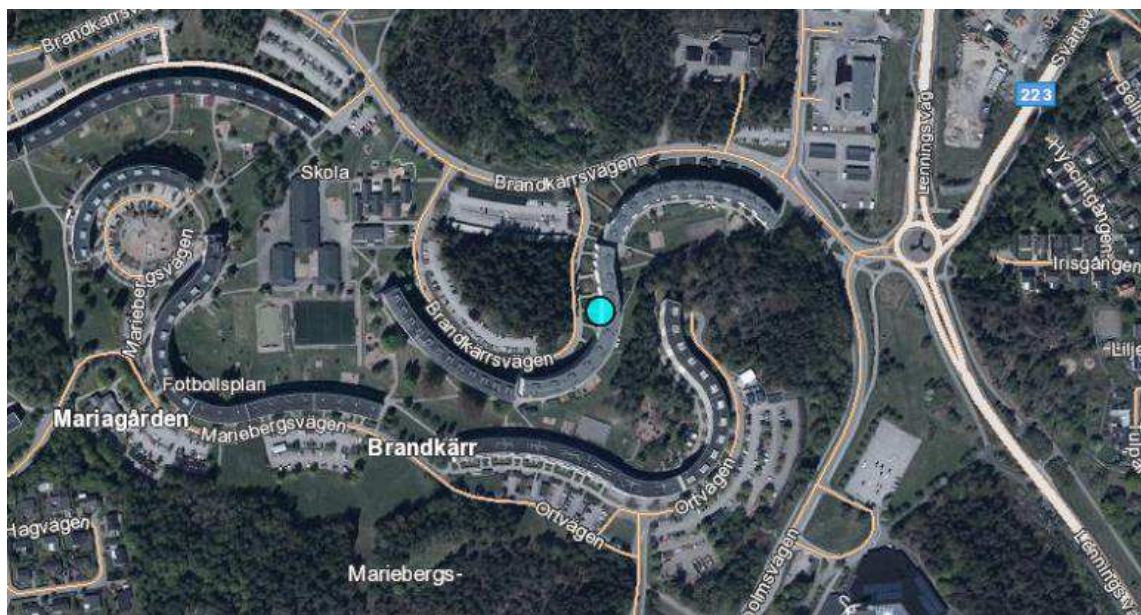
Platsbeskrivning

Den aktuella lägenheten ligger på våning sex i ett flerbostadshus med sex våningar. Fastigheten ligger i området Brandkärr i Nyköping och är omgiven av liknande bebyggelse.



Figur 1. Brandkärrsvägen 142 i Nyköping är markerad med en blå ring. Kartan är hämtad från poliskarta Web den 5 januari 2022.

Framsidan av fastigheten vetter mot Brandkärrsvägen och baksidan mot ett trädbeväxt område.

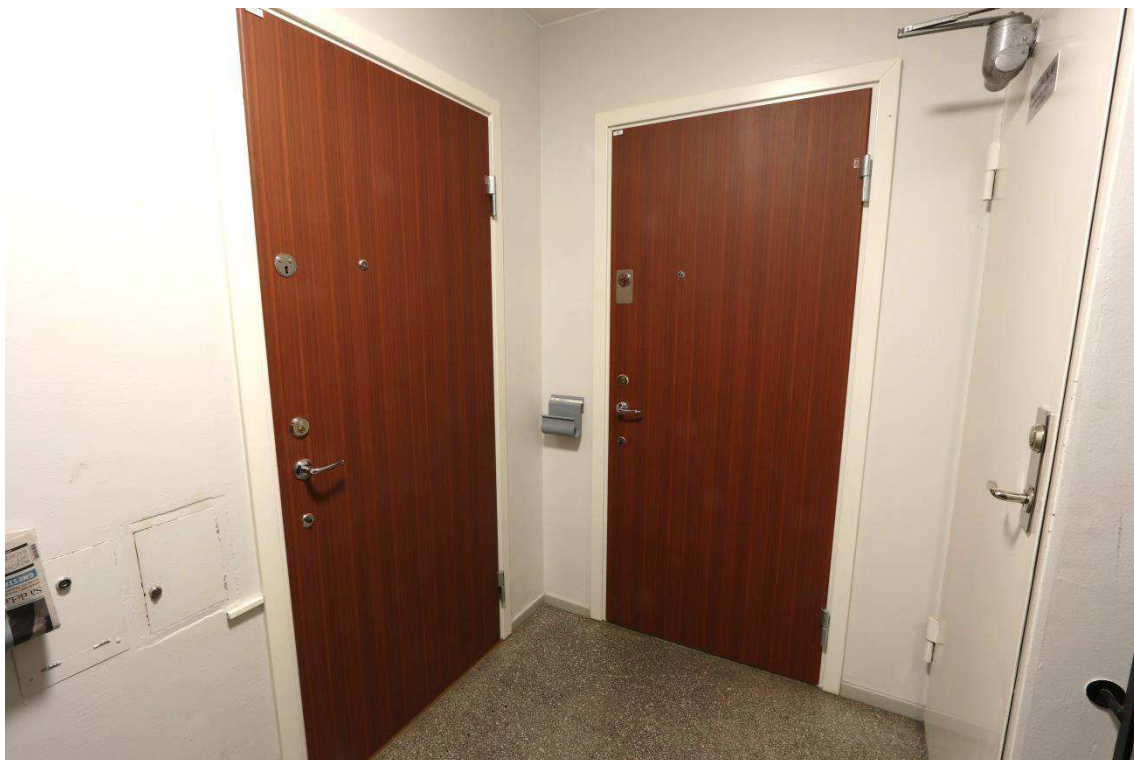


Figur 2. Brandkärrsvägen 142 i Nyköping är markerad med en blå ring. Flygfotoet är hämtat från poliskarta Web den 5 januari 2022.



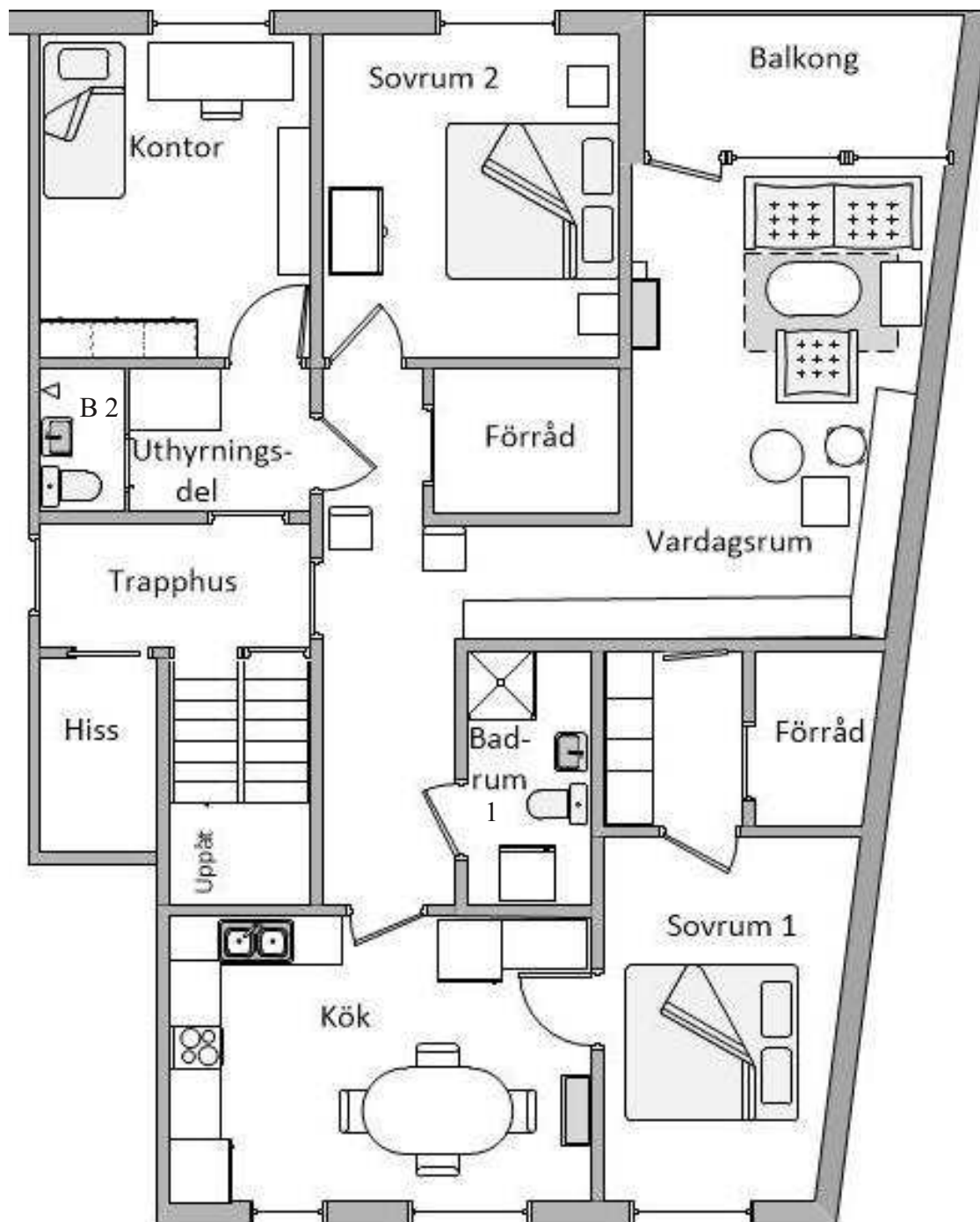
Figur 3. Brandkärrsvägen 142 i Nyköping. Lägenhetens framsida är markerad på bilden.

På våning sex finns tre lägenhetsdörrar. Två av dörrarna tillhör Anders Eberhardts lägenhet med lägenhetsnummer 194 och 195.



Figur 4. Lägenhetsdörrarna till Anders Eberhardts lägenhet med lägenhetsnummer 194 och 195.

Lägenheten består av hall, badrum 1, kök, sovrums 1, två förråd, vardagsrum med en utgång till en inglasad balkong, sovrums 2 och en uthyrningsdel; med en hall, badrum 2 och ett kontor. Det finns en dörr mellan lägenheterna.



Figur 5. Schematisk skiss över lägenheten med uthyrningsdel. Vissa saker har ritats in i skissen och vissa har utelämnats. Skissen är gjord av kriminaltekniker Jonas Sundelin och kriminaltekniker Maria Lindén.

Iakttagelser och undersökningar

Allmänt

Lägenheten var full med tillhörigheter och material. Det stod kartonger och påsar med innehåll i näst intill alla utrymmen.

Kriminalsökshundarna sökte av samtliga rum och ett flertal lösa föremål. Hundarna gjorde markeringar på balkongen, på parketten i vardagsrummet och vid duschkabinen i badrummet.

Det luktade lik på den inglasade balkongen.

Blodförekomst iakttogs i hallen och vardagsrummet.

Avloppsrören (G056-G061) i badrummet, i duschen i uthyrningsdelen och diskhon i köket har tagits i beslag och vattnet (S061-S066) i vattenlåsen har säkrats.

Trapphus och dörrar

Utanför lägenhetsdörrarna fanns två tidningshållare märkta A Eberhardt.

Inga synliga brytmärken iakttogs på lägenhetens dörrar.

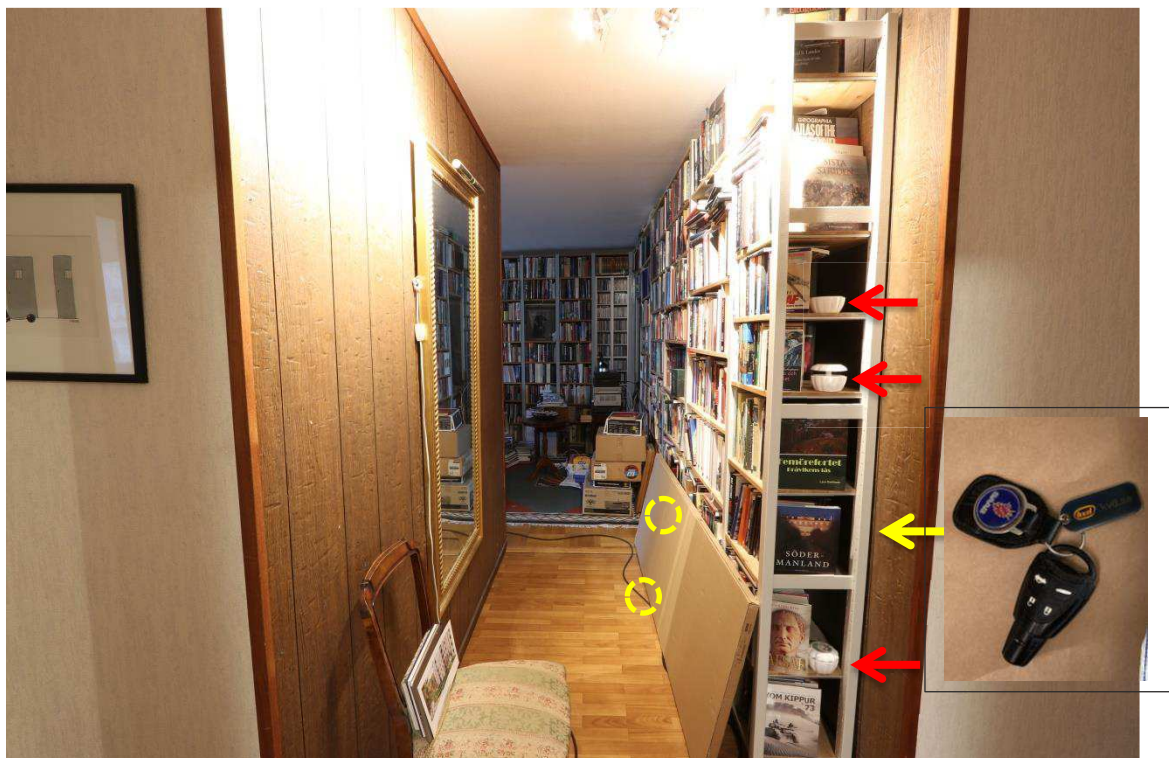
Hall

Hallen var möblerad med två stolar. Från halldelen in i vardagsrummet stod en bokhylla full med böcker och annat. En Saabnyckel (G094) låg bakom böckerna i en hylla mitt emot ytterdörren. Det stod tre luftfräschare i hyllan mot hallen.

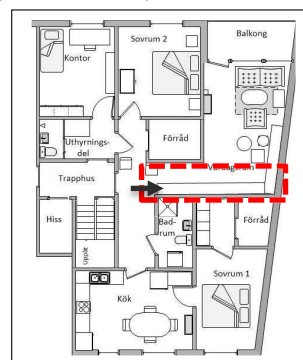
Då låg ytterligare en Saabnyckel på en stol som stod placerad vid ytterdörren.

En lång sladd var inkopplad i hallen och var dragen in till vardagsrummet. Lampan i vardagsrummet fungerade inte. Undersökande kriminaltekniker bytte säkringen till vardagsrummet som utlöses direkt. Det verkade vara något elfel i vardagsrummet.

Det stod en kartong från IKEA med varan Ekbacken³ i halldelen vid vardagsrummet. Det syntes en blodföremst (S041) på kartongen. En bloddroppe⁴ (S115) iakttogs på golvet vid kartongen. Blodföremsten bedöms att ha hamnat på kartongen och golvet i ett sammanhang.

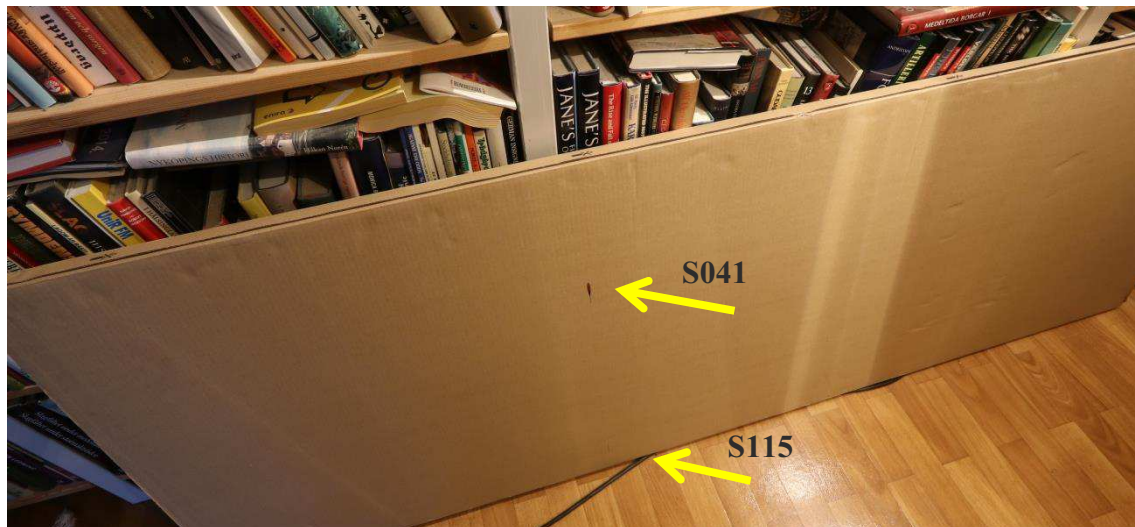


Figur 6. Hallen. Den gula pilen och infällda bilden visar Saabnyckeln (S094). Det står en kartong från IKEA vid bokhyllan. Blodföremst (S041, S115) är markerat på kartongen och golvet. Se även figur 7. De röda pilarna markerar en luftfräschare.



³ Bänkskiva enligt IKEA:s produktbeskrivning.

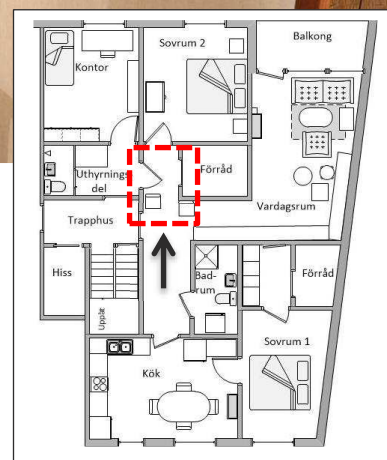
⁴ Dropp är en blodbild som uppstår då en droppe faller med hjälp av gravitationen och träffar en yta.



Figur 7. Blodförekomst (S041, S115) på och vid en kartong från IKEA.

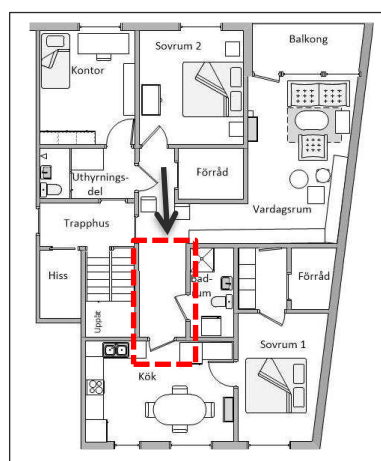


Figur 8. Halldelen mot uthyrningsdelen. Dörren till uthyrningsdelen är öppen.





Figur 9. Halldelen mot köket. En förlängningssladd ligger på golvet.



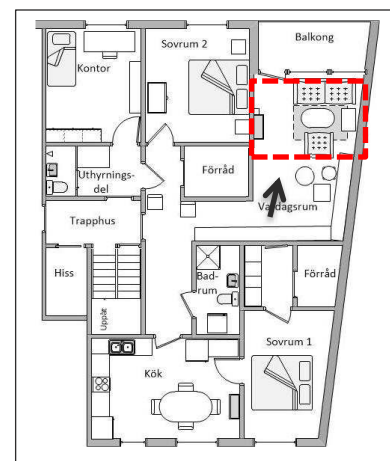
Vardagsrum och inglasad balkong

Det stod bokhyllor längs två väggar i rummet. Bokhyllorna var fulla med böcker och annat material.

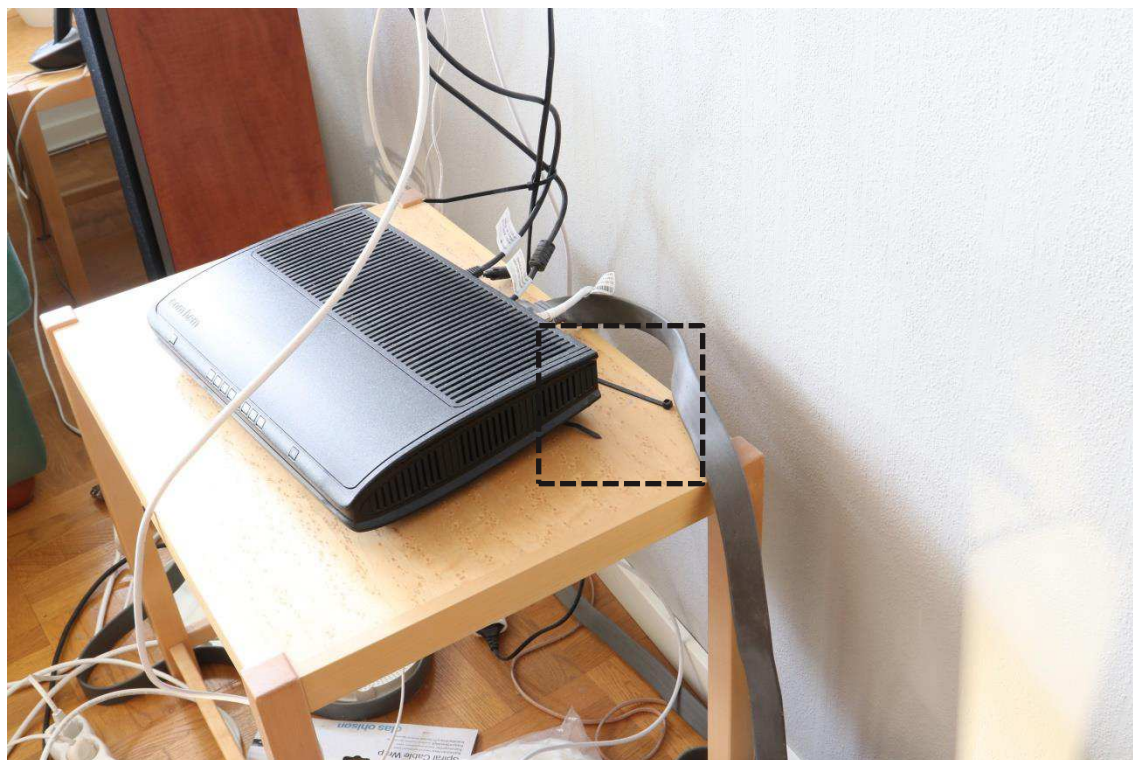
Vardagsrummet var bland annat möblerat med en soffa, några bord, en fåtölj och ett högt träskåp. En tv satt på väggen vid soffgruppen. En matta låg under vardagsrumsbordet mellan soffan och fåtöljen.



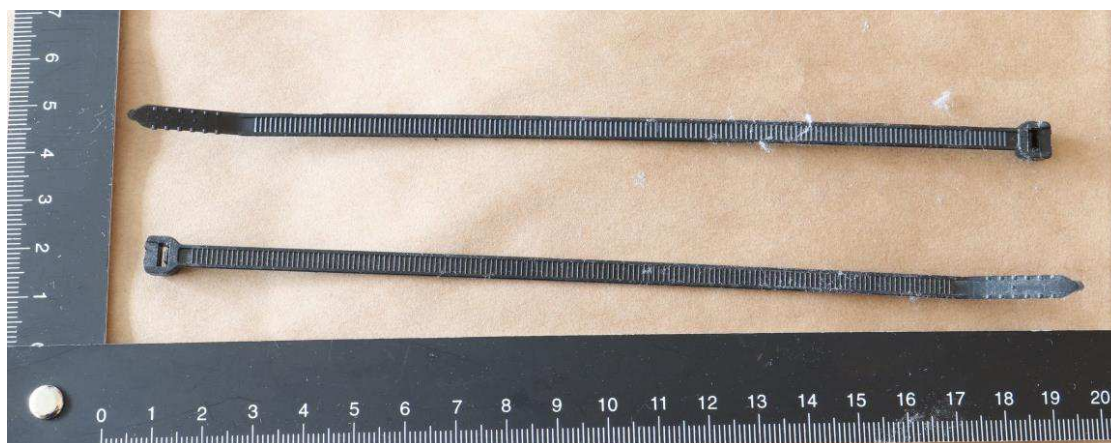
Figur 10. Vardagsrummet och soffgruppen.



Två svarta buntband (G098), ca 19 cm långa, låg på bordet som var placerat under tv:n.



Figur 11. Sidobordet under tv:n. Två svarta buntband (G098) ligger på bordet.



Figur 12. Buntband (G098).

Vardagsrumsbordet var fullt med material. En förpackning med vita buntband (G097) och en hopfälld grön fällkniv (G099) låg bland materialet.

Ett hyresavtal från AVIS låg på bordet. Hyran gällde fordonet WLN80S mellan datumen den 6 september till den 17 september 2021. Handlingar gällande en Saab låg bredvid hyresavtalet.

En kartong innehållande använda balkongplattor i trä stod på golvet bredvid fätöljen. Kriminalsökshundarna visade intresse för två av plattorna (G095). Det fanns inga synliga besudlingar på dem.



Figur 13. Vardagsrumsbordet. På bordet ligger bland annat hyresavtal från AVIS, en förpackning med vita buntband (G097) och en grön fällkniv (G099). En kartong innehållande balkongplattor står bredvid fätöljen.



Figur 14. En förpackning med vita buntband (G097).



Figur 15. En grön fällkniv (G099). Knivbladet har fällts ut på bilden.

S-611 65

Returadr:
RAC Norway AS
Drengsrudbekken 12
1383 Asker, Norway

AVIS

SWEDEN RENT A CAR AB
BOX 6050
S-171 06 SOLNA
SWEDEN
Moms Reg
nr: SE5561022822-01
Innehar F-skattebevis

Page 1/1

KREDITKORTSUNDERLAG

EBERHARDT ANDERS
BRANDKÄRRSVÄGEN 142 LOH 1502
611 65 NYKÖPING SE

Fakturanr: 84399037
Kundnummer: 518620XXXXXX
Skadenr: FF061664868S
Kontraktsnr: E225278265
Fakturatid: 21/09/2021
Hyrestagare registreringsnr: TEDJ234
Belopp att betala: 0,00

Hyresinformation

Hyrestagare:	EBERHARDT ANDERS	Kontrakt:	1087
Uthyrd från:	NYKÖPING DT	Utlämningsdatum:	06/09/2021 14:26
Returerad till:	NYKÖPING DT	Aterlämningsdatum:	17/09/2021 13:20
Bigrupp debiterad:	H	Reg nr:	WLN80S
KM in:	1098		
KM ut:	11		
Totalt hyresbelopp (inklusive moms):	4789.30	Total moms:	638.86

Hyrbilskostnad

Dräknat enligt prisförordning.
Prisförordning: Försäkringsbolaget/verkstaden betalar 75 % av dygns- och km-kostnaden.
Momsförordning: Ingen uppdelning av momsen.

	Debiteras hyresman			Debiteras försäkringsbolaget/verkstaden		
	Antal	a-pris	Summa	Antal	a-pris	Summa
Dygnskostnad	11	24.48	269.28	11	73.44	807.84
Kilometerkostnad	1087	0.34	369.58	1087	1.02	1108.74
Summa tid och km			638.86			1916.58
Bränsle (upplämnad av hyrbil)						
Ovrigt						
Leverans av hyrbil						
Aterlämning av hyrbil						
Förstaavgift						
Fyllegift						
Fyllregistreringsavgift						
Faktureringsavgift						
Momsbelagt belopp			638.86			1916.58
Självrisförsäkring vagnskada	11	140.0000	1540.00			
Självrisförsäkring stöld	11	5.0000	55.00			
Assistans- och trygghetsförsäkring						
Övertid						
Moms						
Avgift / Avgift			159.72			479.14
Summa per faktura						
Totalt hyresbelopp			2393.58			2393.58
						4789.30

Debiterat via ert kreditkort.
Försäkring för reducering/eliminering av självrisk på vagnskada och reducering av självrisk vid stöld av fordon, samt assistans/trygghetsförsäkring (PAI) är levererad och tillhandahålls av Codan Försäkring AS, orgnr 979 192 223, med adress Sommergt. 13/15, P.O. Box 523, Skøyen, 0255 Oslo, Norge.

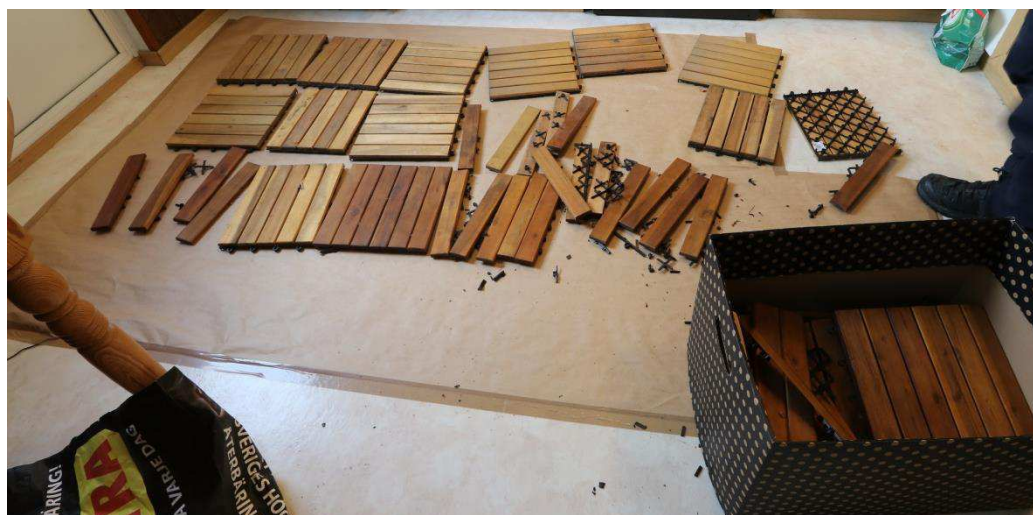
SEK 2393.58

Vi vill upplysa om att försäkringsbolag och verkstader inte täcker hyrbilskostnader utöver vad som framgår av försäkringsvillkoren. Detta gäller t ex vägtullar, bensin, eventuella böter, extra dagar, överkilometer samt större biltyper. Hyrestagaren kommer därmed att i efterhand mottaga en faktura på denna typ av tilläggskostnader. Om försäkringsbolaget eller verkstaden inte finner att kostnad för hyrbil omfattas av gällande försäkring, så kommer hyrestagaren att faktureras bilhyran i sin helhet.

SWEDEN RENT A CAR AB
BOX 6050
S-171 06 SOLNA
SWEDEN
Org.nr: 5561022822
Innehar F-skattebevis
Bank: Nordea Bank AB
IBAN-nummer: SE 19050000000034063402785
SWIFT-kod: NORDEA33
Bankgiro: 271 0612
Foligno: 03 45 78 9

Vid frågor gällande ditt hyrbilstilläste vänligen kontakta Avis.
replacement.se@abg.com Tel: 0702562487

Figur 16. Hyresavtal på WLN80S.



Figur 17. Balkongplattor från kartongen som stod i vardagsrummet.

En dammsugare stod på golvet vid fåtöljen. Dammsugaren saknade dammsugarpåse.

En tom kartong, platta (G096) märkt Pripps stod lutad mot bokhyllan. Det var en fetaktig besudling i kartongen.



Figur 18. En tom kartong, platta (G096) märkt Pripps, lutad mot bokhyllan. En fetaktig besudling syns i kartongen.

Ett stämjärn och en tång låg ovanpå papper och böcker. Allt låg ovanpå en stereo som stod på ett bord vid bokhyllorna.



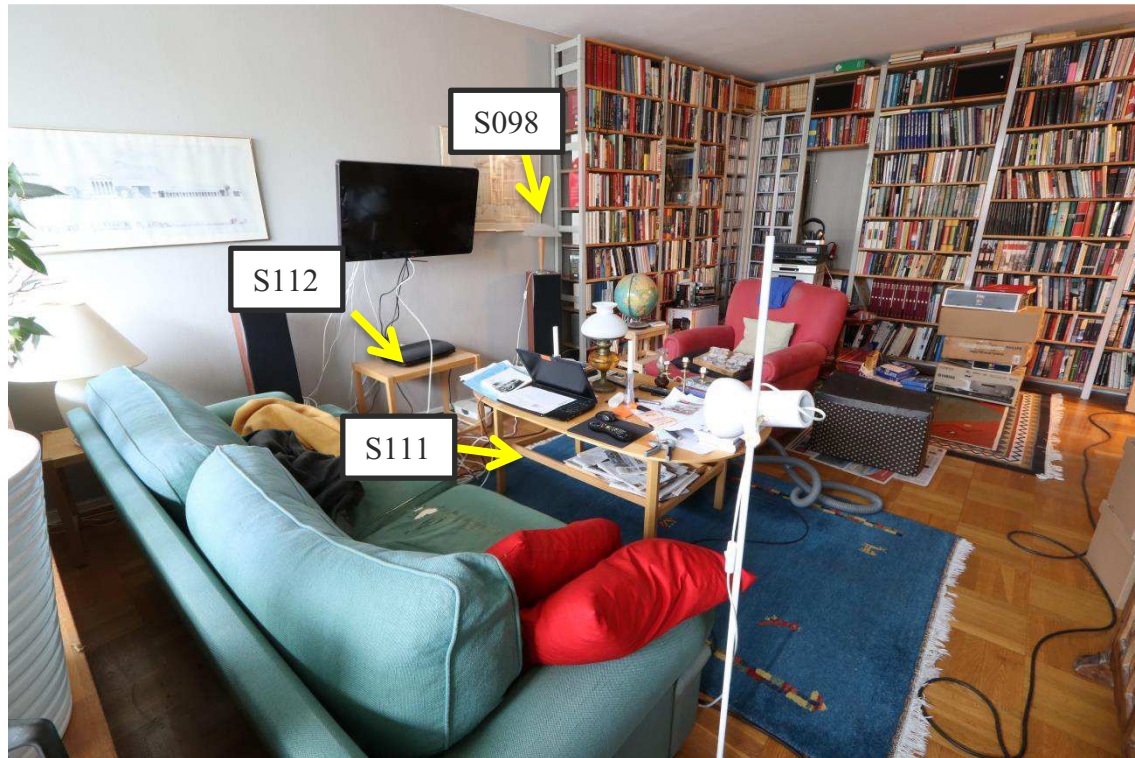
Figur 19. Stämjärn och en tång ovanpå papper, på en stereo.

Det fanns blodförekommst på ca åtta platser i vardagsrummet.

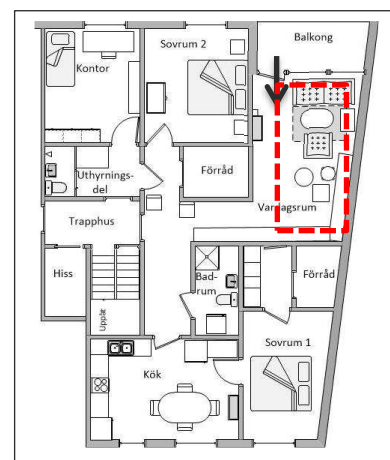
Blodförekommst⁵ (S111) syntes på kanten av hyllan under vardagsrumsbordet, på sidan som stod placerad mot soffan.

Ytterligare blodförekommst (S112) iakttogs på sidobordet under tv:n.

En lampa med en glasskärm stod på en högtalare bredvid tv:n. Blodförekommst (S081) i form av ett flertal små besudlingar syntes på lampskärmen.



Figur 20. Sittdelen i vardagsrummet. Pilarna markerar var det finns blodförekommst. Blodförekommst (S098, S111, S112) säkrades på lampen, vardagsrumsbordet och sidobordet.



⁵ På de platser där det finns flera besudlingar har en besudling topsats.



Figur 21. Blodföretekomsten på lampskärmen är markerat med en 8.

Kanten av soffan, under soffkuddarna, såg blekt ut och den hade några mörka fläckar.



Figur 22. Kanten av soffan med mörka besudlingar.

Fåtöljen⁶ som stod i rummet var cerise. Det låg material (värmeljus, kuddar) på sittdynan. En mindre fläck med blodförekomst (S113) iaktogs i framkant av sittdynan.



Figur 23. Blodförekomst (S113) på fåtöljen. Material har plockats bort från dynan på bilden.

⁶ Fåtöljen som togs i beslag vid återvinningsstationen i Nyköping hade samma färg och form som fåtöljen i lägenheten. Se även separat protokoll övrig undersökning över den beslagtagna fåtöljen.

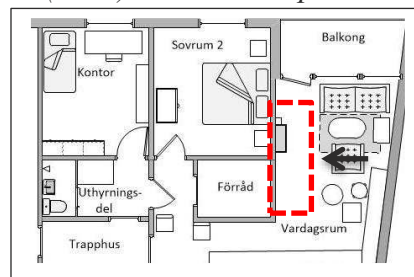
En stänkbild⁷ iaktogs på väggen mot förrådet. Det fanns blodförekomst⁸ (S042-S044, S082-S110) på väggen, på tavlorna, i taket, på skåpet och på en cd-hylla som stod bredvid skåpet.

Delar av taket med blodförekomst (S144) skrapades bort.

Ett mindre benfragment⁹ (S136) låg på skåpet, direkt under blodförekomsten i taket. Det var dammigt på skåpet och fragmentet bedömdes ha varit fuktigt då det landade på skåpet. Det hade bildats en rödaktig besudling under fragmentet.



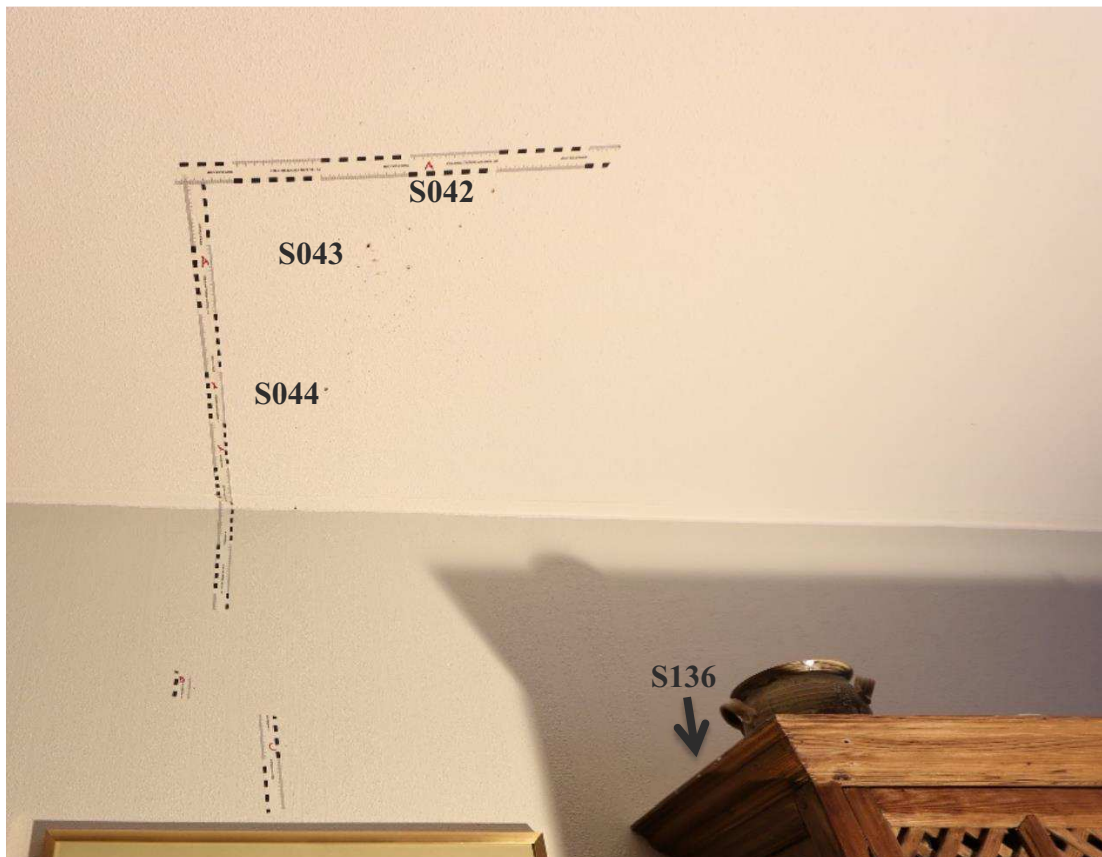
Figur 24. Väggen och taket i vardagsrummet. Blodförekomst och stänk är uppmärkta med små röda prickar och millimetertejp. Benfragment (S136) är markerat på bilden. Se även figur 25 och 26.



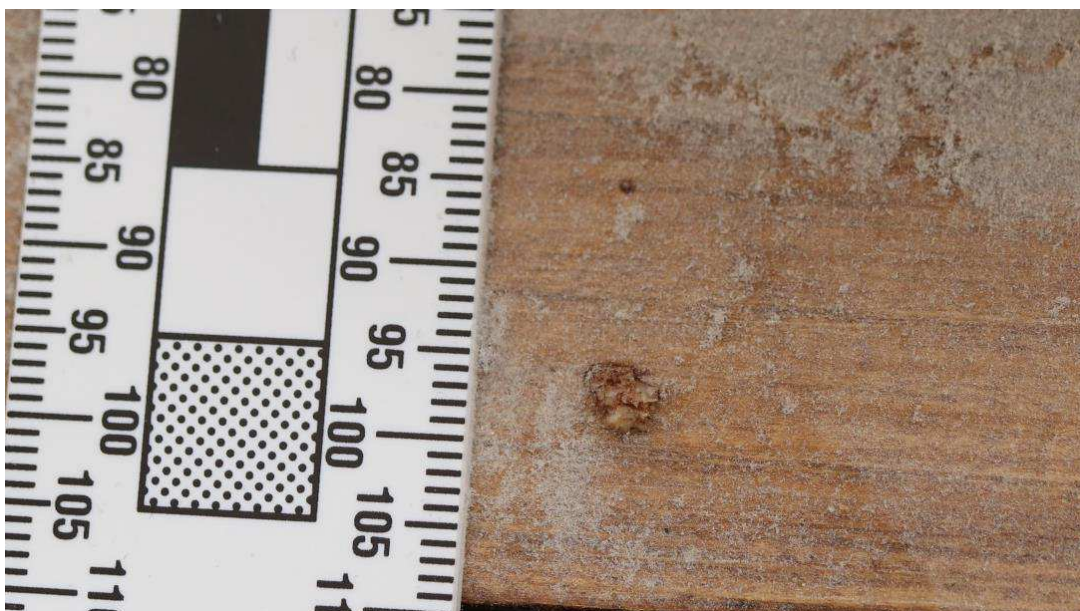
⁷ Ett stänk är en blodförekomst som uppstår då en blodkälla t.ex. ett huvud eller en blodpöl träffas av ett föremål med en viss hastighet och blod lämnar källan. Det blod som frigörs vid slaget mot blodkällan träffar en yta och benämns stänk. Även en svingande rörelse med ett blodigt föremål ger stänk då blodet lämnar föremålet och träffar en yta. En stänkbild är det mönster som uppstår då flera stänk träffar en yta.

⁸ Närmare beskrivning av blodbilden (spåren S089-S110) och fler bilder finns i Jonas Sundelins protokoll blodbildsanalys.

⁹ Identifierat som mänskligt ben med dna som kopplats till Kenneth Andersson, se separat redovisning från RMV.



Figur 25. Blodförekomst i taket ovanför tavlorna. S136 markerar benfragmentet och S042-S044 markerar topsat blod.



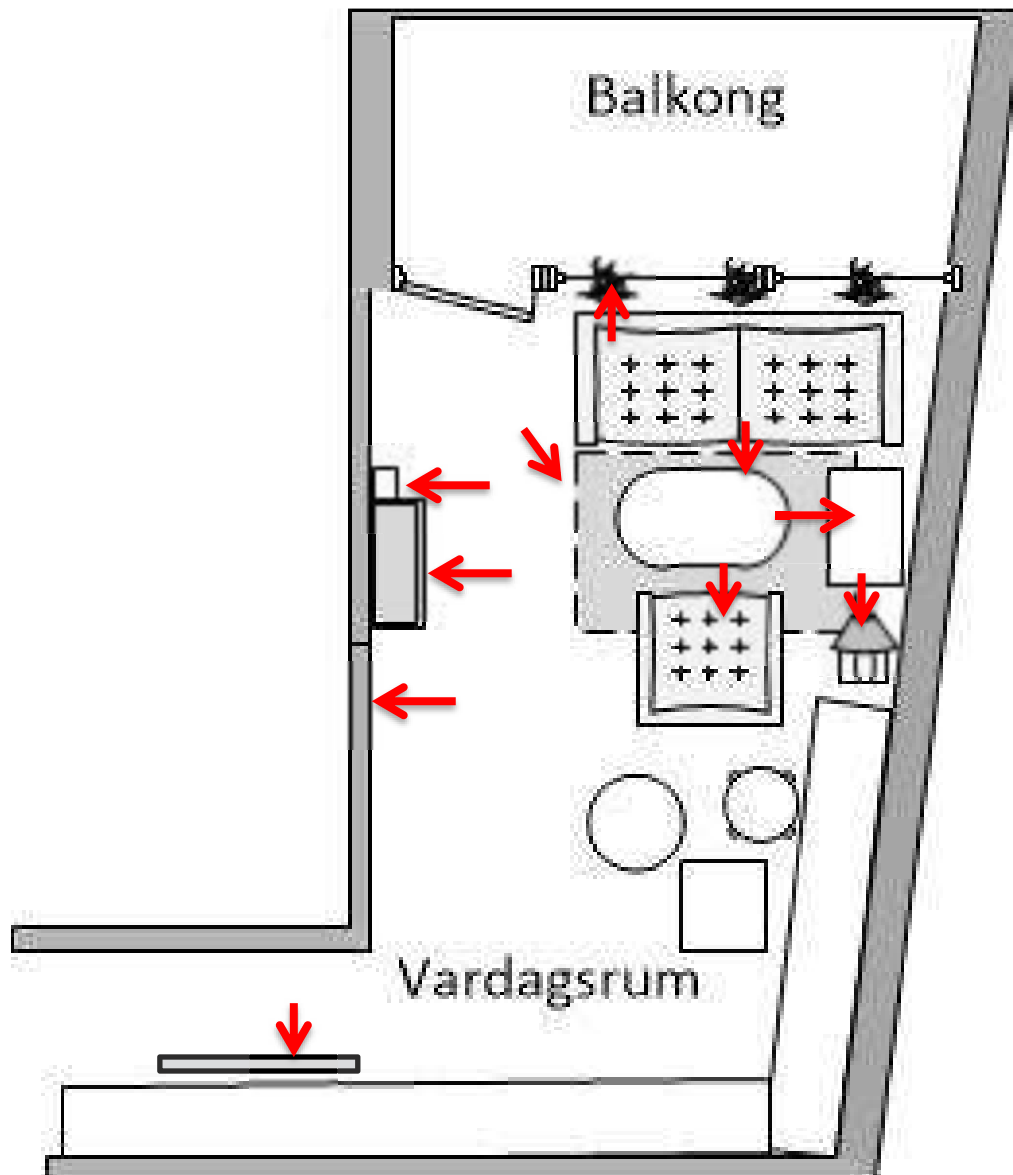
Figur 26. Benfragment (S136) på skåpet.

Väggen mot förrådet, tavlorna och ryggsdelen av fåtöljen stubbades (S130-S135) med en sats för säkring av tändsatspartiklar.

En blodbesudling (S114) iakttogs på en kruka som stod på fönsterbrädet vid balkongdörren.



Figur 27. Blomkruka på fönsterbrädet vid balkongdörren. En blodbesudling (S114) är markerad med ett orange papper på bilden.

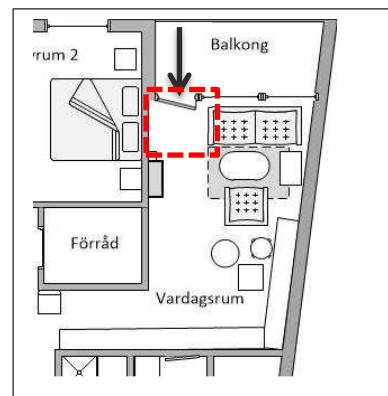


Figur 28. Skiss över vardagsrummet och en del av hallen. Pilarna visar var det fanns blodförekomst i vardagsrummet och hallen.

Fetaktiga fläckar iakttogs på golvet i anslutning till balkongdörren och golvet hade rest sig på några ställen. En av kriminalsökshundarna gjorde en markering på golvet mellan det höga träskåpet och soffan, delvis under vardagsrumsmattan.



Figur 29. Golvet vid balkongdörren. Det syns fetaktiga fläckar på golvet. Pilen visar var kriminalsökshunden gjort en markering.

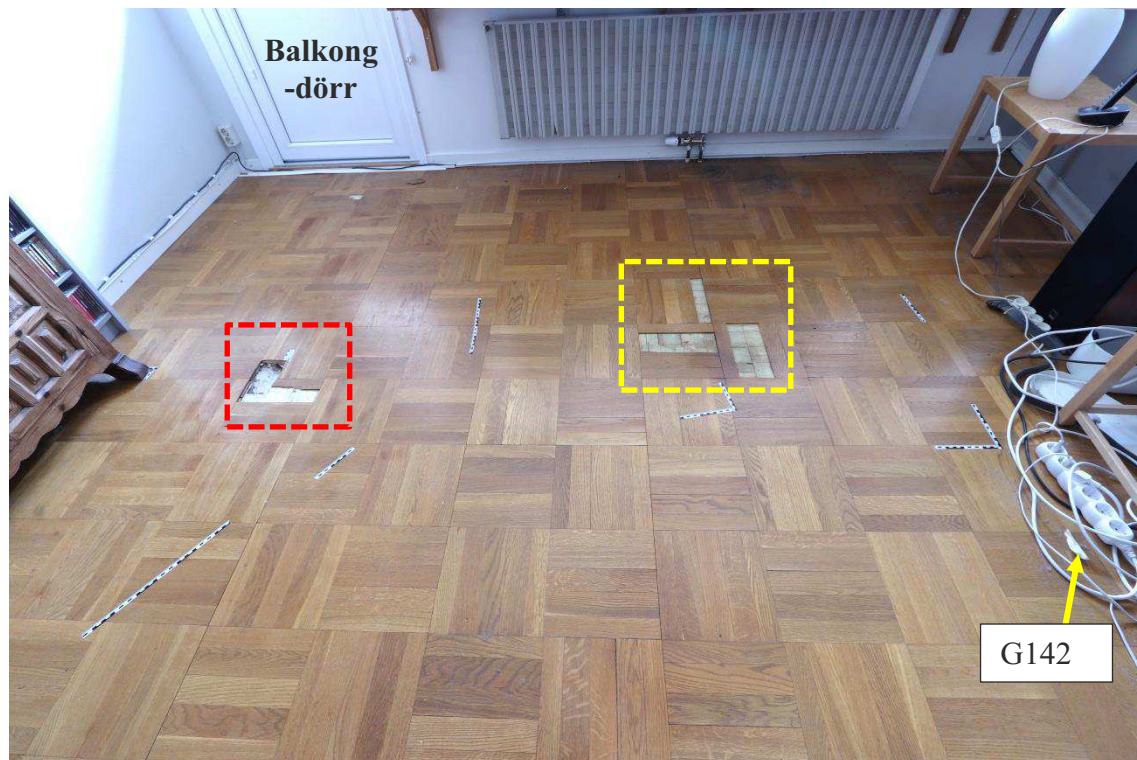


Vardagsrumsgolvet frilades i området vid soffgruppen och bordet. Det saknades parkettbitar på golvet där mattan legat. Även på den ytan av golvet iakttogs fetaktiga fläckar och golvet hade rest sig.

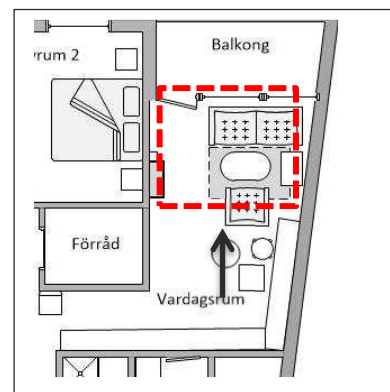
Ca 25 skador som bedömdes ha orsakats av ett vasst föremål syntes på golvet. Skadorna gjöts av för att säkra eventuella verktygsspår (S124-S129). Skadorna var från 5 cm till 30 cm långa.

Delar av parketten (G119) bröts upp och säkrades, på platsen där en av hundarna gjort en markering, mellan skåpet och soffan. På en kant av en parkettbit iakttogs en blodbesudling. Några bitar (G132) togs från parketten i anslutning till väggen med blodförekomst.

En bit maskeringstejp (G142), ca 5 cm bred, låg på golvet under tv-bordet.



Figur 30. Det frilagda området där vardagsrumsmöblerna stått. Millimetertejpen markerar en del av de skador som bedömdes ha orsakats av ett vasst föremål. Det saknas parkett vid den gula markeringen. Kriminaltekniker har brutit bort parkett (G119) vid den röda markeringen. En bit maskeringstejp (G142) ligger vid sladdarna.





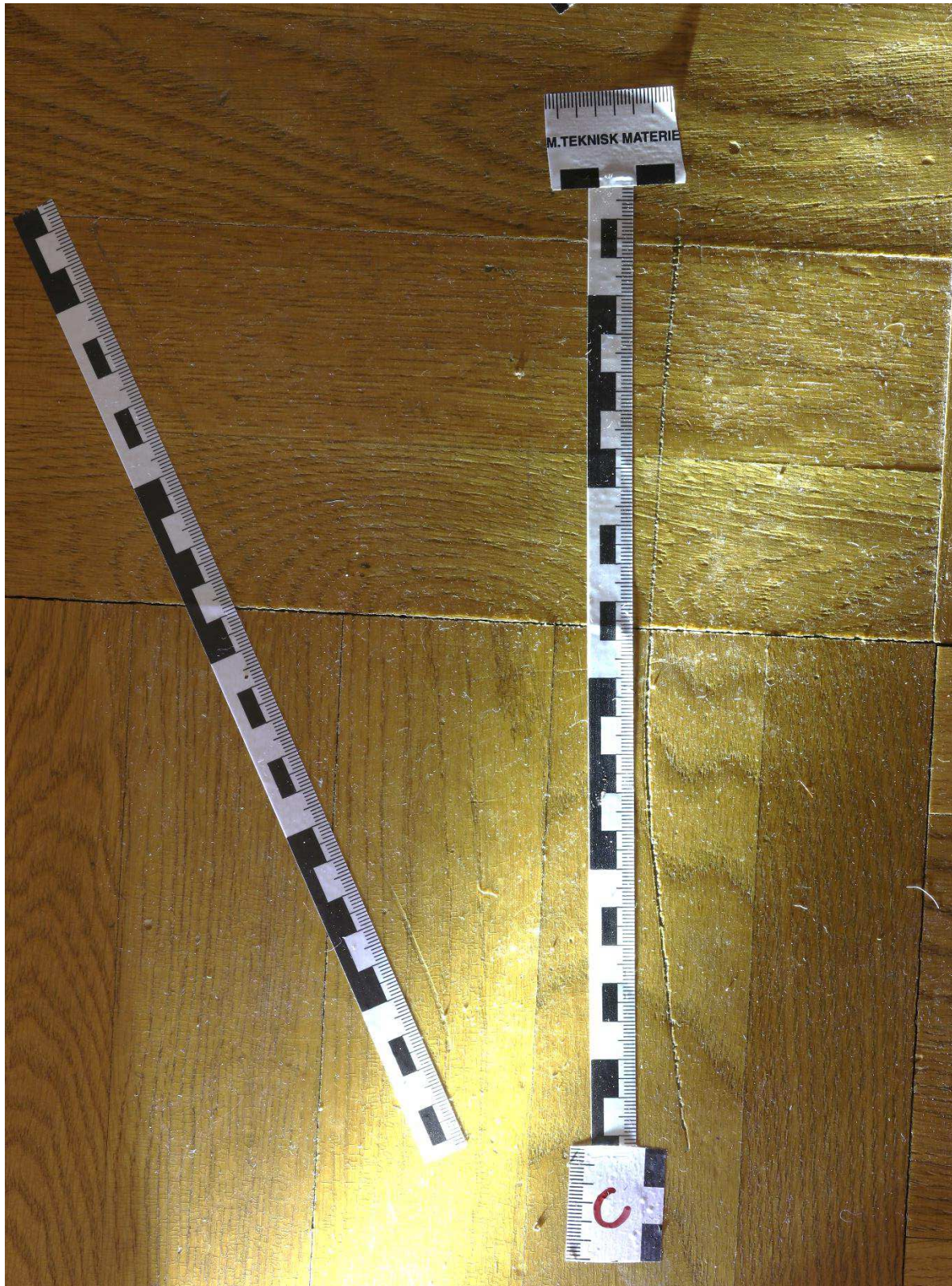
Figur 31. Den uppbrutna parketten (G119). Den röda pilen markerar en blodbesudling.



Figur 32. Maskeringstejpen (G142).



Figur 33. Samma golvyta som i figur 29, här fler markeringar av skadorna i golvet gjorts.



Figur 34. En närbild av skadorna på golvet. På bilden syns hur golvet rest sig.

Bluestarundersökning¹⁰ i vardagsrummet och på balkongen

Lösning som används för att synliggöra svag eller bortstädd blodförekomst.

Det blev reagens i ett område mitt på golvet där vardagsrumsmattan legat, på väggen bredvid skåpet under tavlorna, på golvet framför skåpet, på golvet under tavlorna, på golvet framför balkongdörren i vardagsrummet.

Ingen tydlig reagens gavs på balkongen.

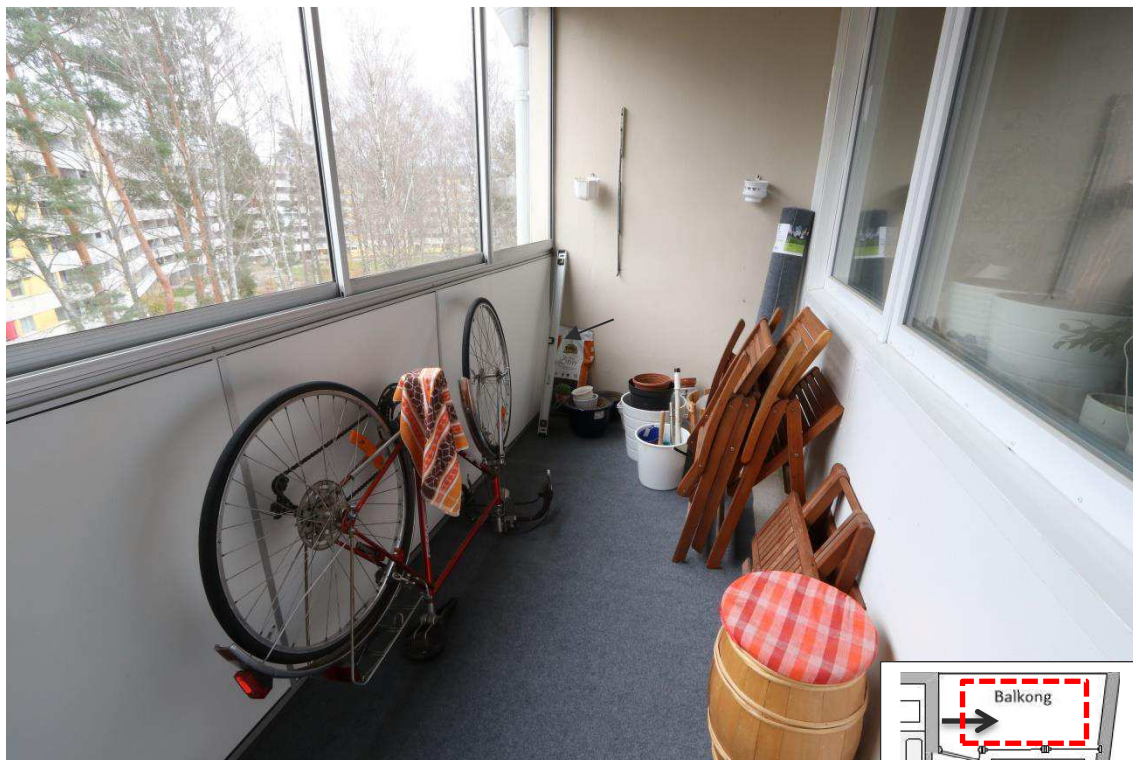
Några av de områden som gav reagens topsades (S137-S143).

Balkong

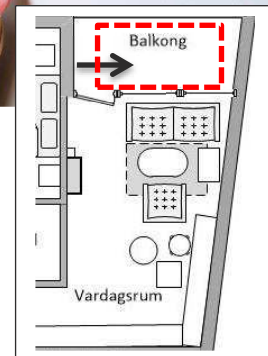
Det finns en dörr ut till en inglasad balkong i vardagsrummet. När undersökande kriminaltekniker öppnade dörren ut till balkongen reagerade vi på att det luktade lik.

En grå filtliknande matta låg på balkonggolvet. Det stod en cykel, balkongmöbler, en påse blomjord och annat material på mattan.

En hoprullad grå filtmatte stod i ena hörnet av balkongen.



Figur 35. Balkongen med en matta på golvet.



¹⁰ Beskrivning av lösningen finns sist i protokollet. Ytterligare beskrivning av blodbildsundersökningen finns i blodbildsanalysen av Jonas Sundelin.

Mattan togs bort och mörka, feta fläckar iakttogs på betonggolvet. Kriminalsökshundarna markerade på tre platser på golvet. Platserna topsades (S046, S048, S049, S051, S052, S054) och på samma platser skrapades betong (S047, S050, S053) bort.



Figur 36. Balkonggolvet. De feta fläckarna där kriminalsökshundarna markerade är inringade. Från områdena topsades S046, S048, S049, S051, S052, S054 och på samma platser skrapades betong S047, S050, S053 bort.

Kanten mellan golvet och balkongkanten topsades (S074-S075) för att säkra eventuellt dna.

Balkongen tillhörande lägenheten direkt under Anders Eberhardts

En inglasad balkong. Det fanns ljusa rinningar på fönstrens in- och utsida.

Utvalda ytor topsades (S055-S060) för eventuell dna-analys.

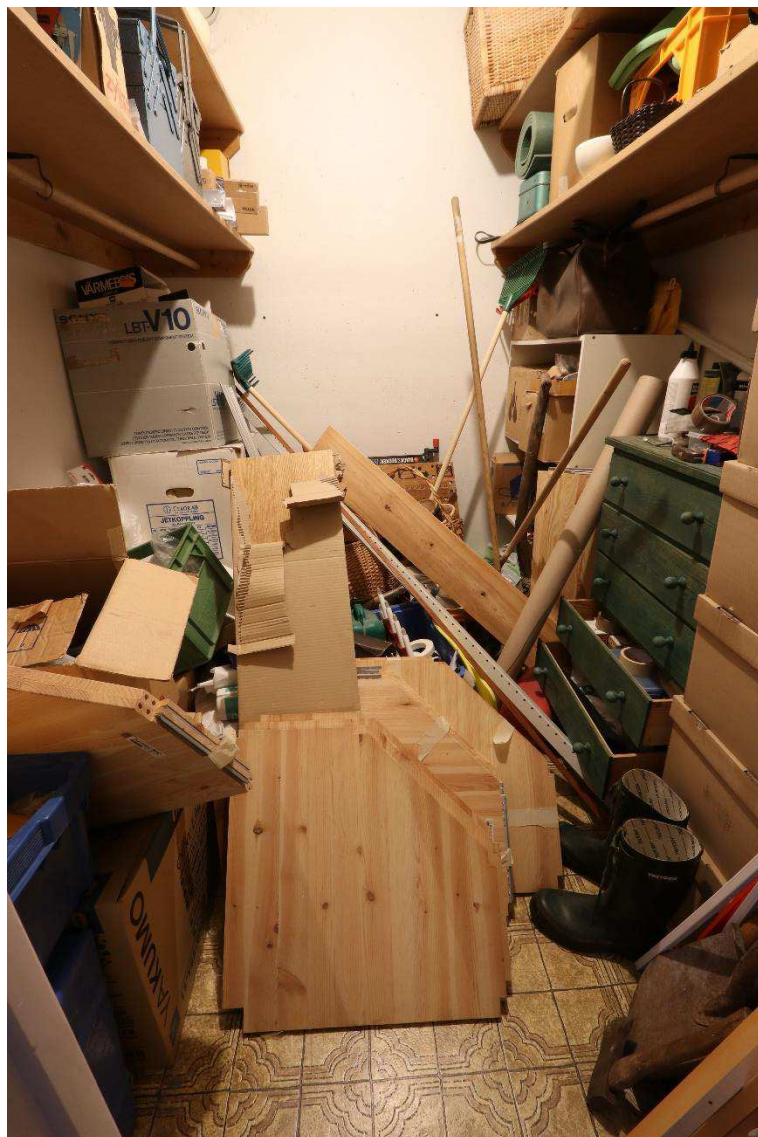


Figur 37. Ljusa rinningar på fönstren på den inglasade balkongen under Anders Eberhardts balkong.

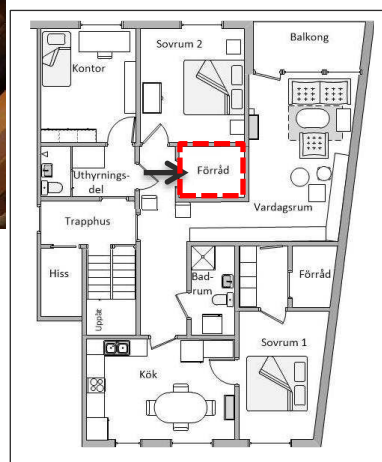
Förråd vid sovrum 2

Förrådet var fullt med material. Det gick knappt att komma in i utrymmet.

En rulle med svarta sopsäckar¹¹ (G074), en tejprulle vit maskeringstejp (G075), En tejprulle vit vävtejp (G076), en tejprulle brun tejp (G077), en tejprulle dubbelhäftande tejp (G078), en tejprulle brun tejp (G079), en tejprulle svart tejp (G080), En morakniv (G081) märkt Hemvärnet, tre moraknivar (G082-G084), en tejprulle med maskeringstejp (G085), en rulle grå sopsäckar (G086), en brun tejprulle (G087), en beige tejprulle (G088), en tejprulle med maskeringstejp (G089), tejprullar med svart eltejp (G090) och en lös svart sopsäck (G091) låg i lådor och löst i förrådet.



Figur 38. Förråd vid sovrum 2.

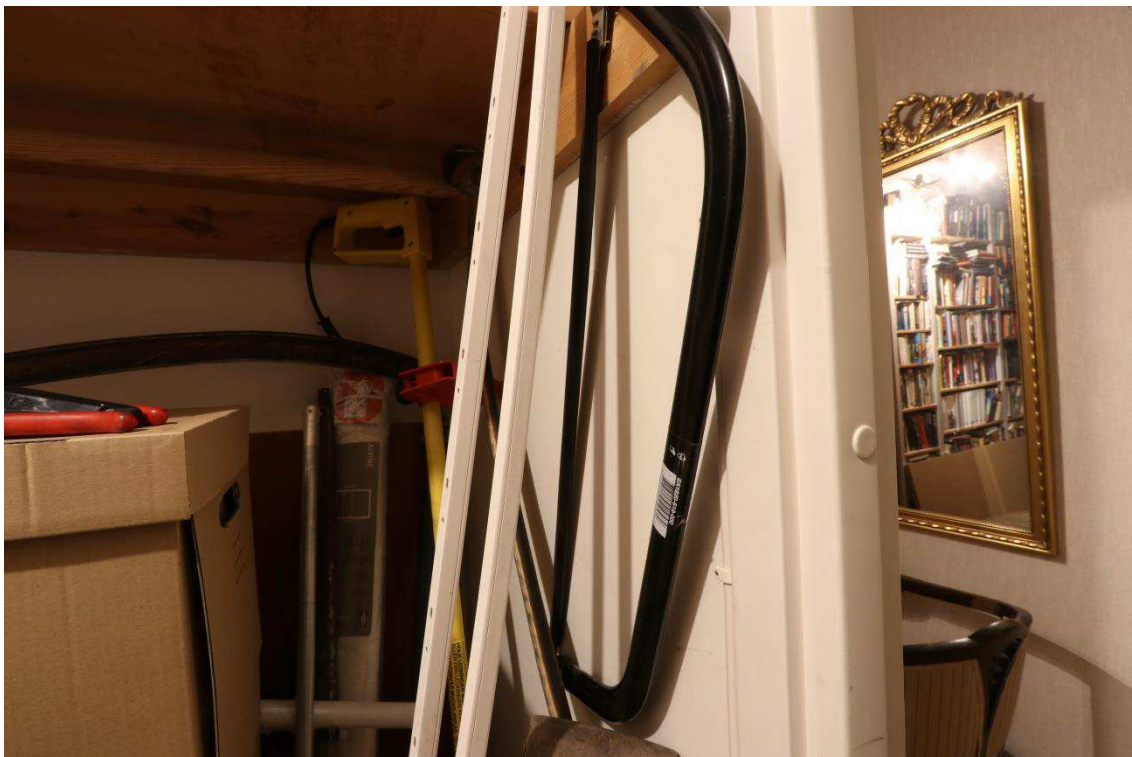


¹¹ Bredden på säckarna och tejperna och finns angivet i materialförteckningen. Bilder på säckarna och tejperna finns i FILIP.



Figur 39. Knivarna (G081-G084) som låg i förrådet.

En bågsåg (G100) hängde innanför dörren. En mindre såg, fogsvans (G101) låg löst i förrådet bakom några kartonger i anknnytning till den lösa sopsäcken (G091). En ryggsåg (G120) låg på en byrå som stod i förrådet.



Figur 40. En bågsåg (G100) som hänger innanför förrådsdörren.



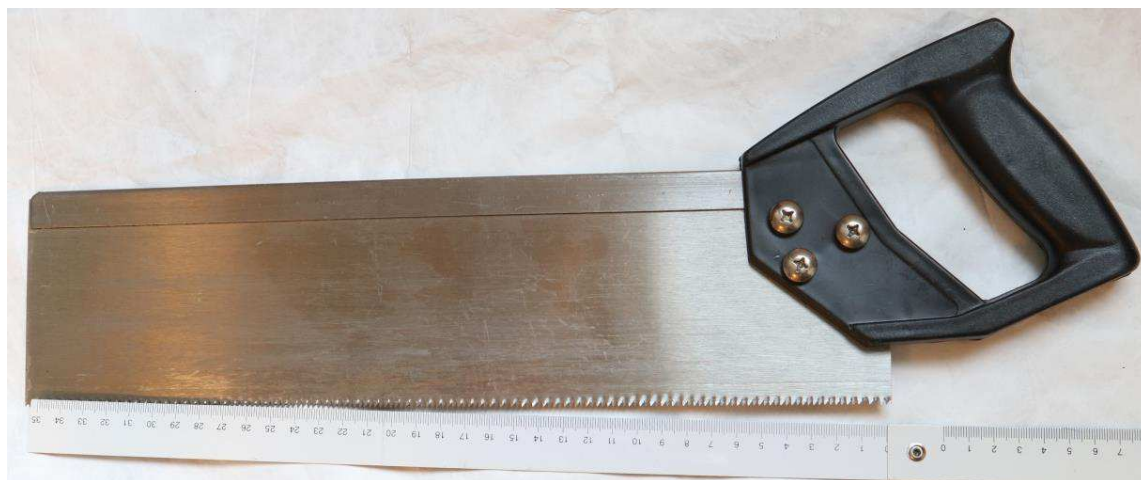
Figur 41. Bågsåg (G100).



Figur 42. En mindre såg, fogsvans (G101) och sopsäcken (G091) inne i förrådet.

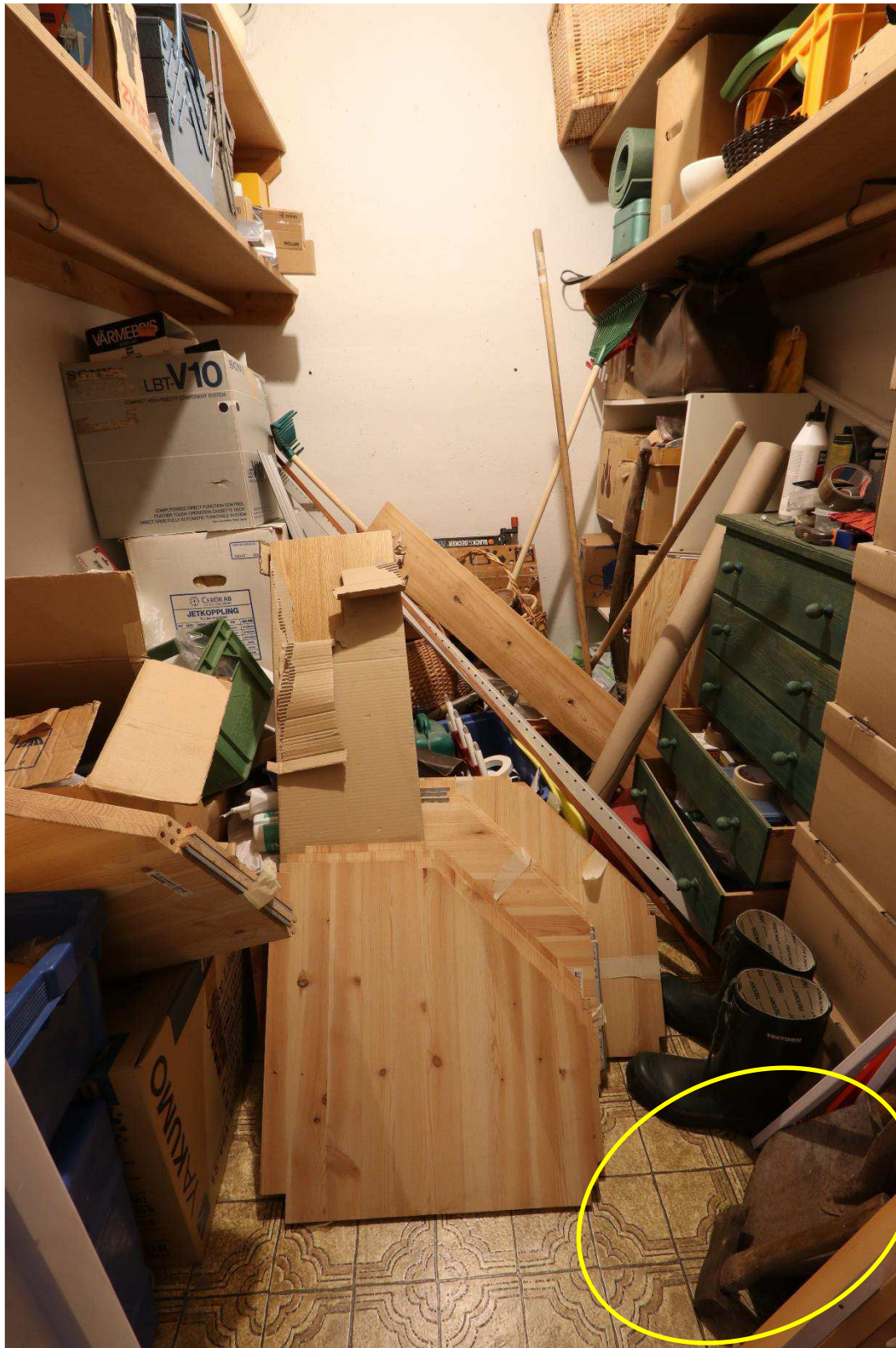


Figur 43. En mindre såg, fogsvans (G101).



Figur 44. Ryggsåg (G120).

Två yxor (G135, G136) stod innanför dörröppningen till förrådet.



Figur 45. Förrådet. Yxornas placering. Yxa G135 syns på bilden.



Figur 46. Yxa (G135).



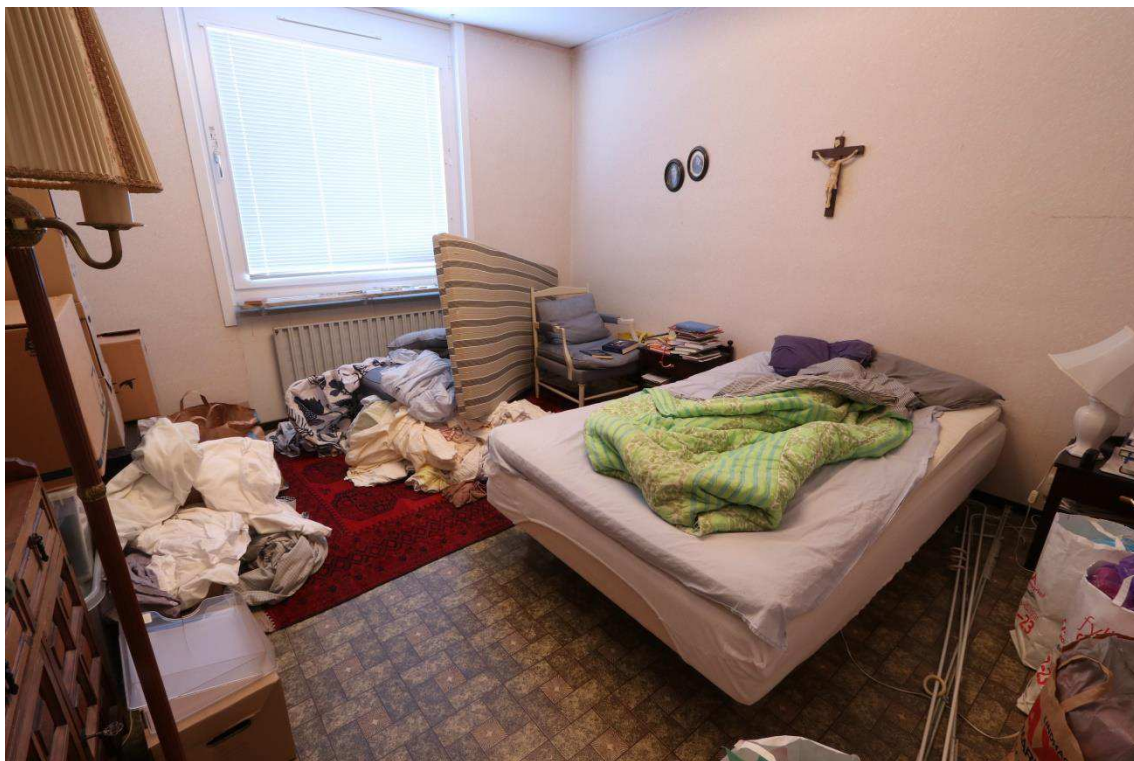
Figur 47. Yxa (G136).

Sovrum 2

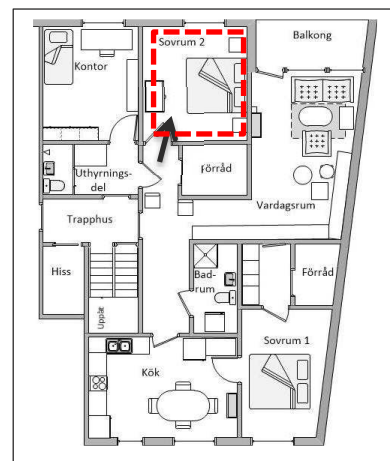
Rummet var bland annat möblerat med en säng, nattduksbord, en stol och ett skåp. Det låg sängkläder i sängen. Det fanns en stor brun besudling på madrassen. Besudlingen gav inget resultat vid förprovning om det var blod.

Det stod kartonger, påsar med material och kläder i rummet. Det låg högar med kläder och sängkläder på golvet. Kläderna luktade rent, men många var trasiga. Kläderna var i storlekar från både en mindre och en större person (XXL). Nytvättade lakan låg på golvet, en extra madrass låg delvis ovanpå lakanen i rummet.

En luftfräschare stod i bokhyllan.



Figur 48. Sovrum 2. Påsar, kartonger m.m. står på golvet.



I några påsar fanns oöppnade medicinförpackningar och avrivna etiketter till receptbelagda mediciner utskrivna till Kenneth Andersson.



Figur 49. En påse innehållande mediciner utskrivna till Kenneth Andersson.



Figur 50. En påse innehållande mediciner utskrivna till Kenneth Andersson.

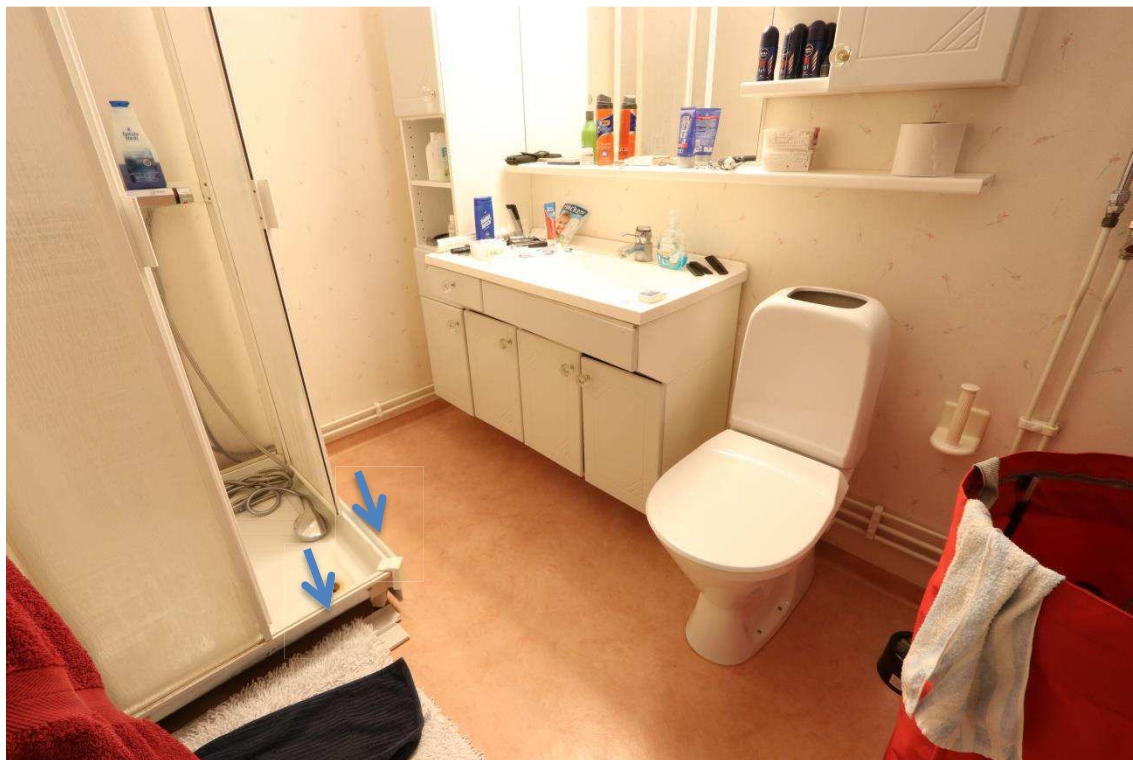
Badrum 1

Badrum med toalett, duschkabin, bänk med handfat och tvättmaskin.

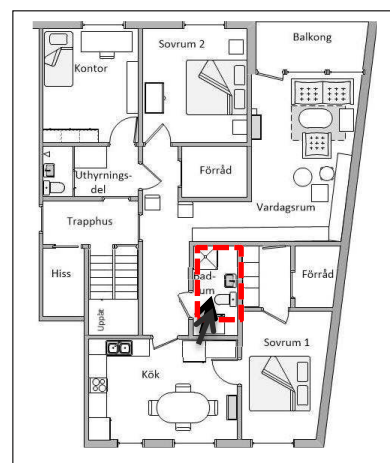
Kriminalsökshunden gjorde en markering på kanten av duschkabinen och på en kåpa som satt under duschkabinen. Platserna topsades (S072-S073) för att säkra eventuellt dna.

Det fanns ingen synlig besudling på duschkabinkanten. På kåpan iakttogs en brunaktig besudling.

En tandborste och hygienartiklar låg på tvättstället.



Figur 51. Badrummet. Pilarna markerar var kriminalsökshunden gjort markeringar.



Några kläder hängde på tork i anslutning till tvättmaskinen. Tvättmaskinen var tom. Förpackningar med tvätt- och rengöringsmedel stod på tvättmaskinen och diskbänken.

Det stod en hink med en mopp i vid tvättmaskinen. Moppen var torr och ren.



Figur 52. Badrummet sett mot tvättmaskinen.

Kök

Köket var möblerat med ett bord och fyra stolar. Kartonger, verktyg, påsar och annat material stod på golvet.

Köksbordet var fullt med saker och bland dem låg några delar parkett (G115). Parkettdelarna hade samma utseende som parketten i vardagsrummet.

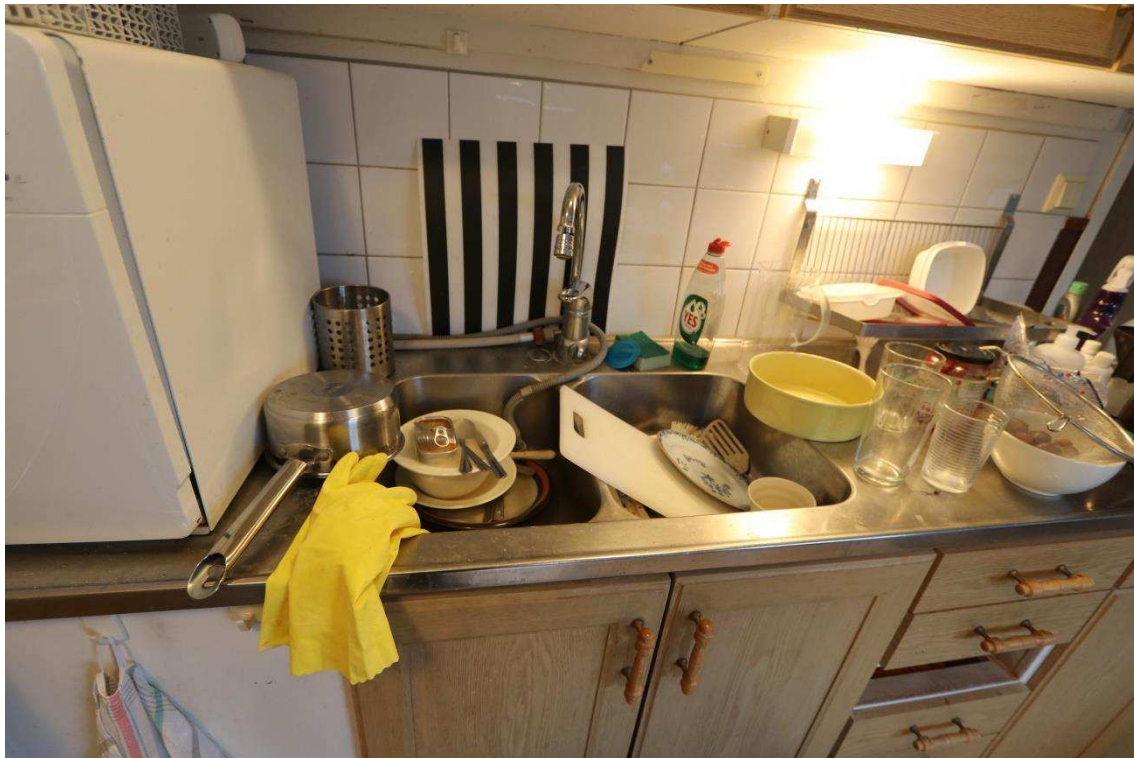


Figur 53. Köket. Pilen markerar några delar parkett (G115) på köksbordet, figur 45.



Figur 54. Några delar parkett (G115).

Diskbänken och diskhon var full med smutsig disk.



Figur 55. Diskbänken.

En brun besudling (S076) iaktogs på kaklet vid diskmaskinen. Det stod ett tomt sopkärl i skåpet under diskbänken.



Figur 56. Kaklet vid diskmaskinen. En brun besudling (S076) är markerad på bilden.

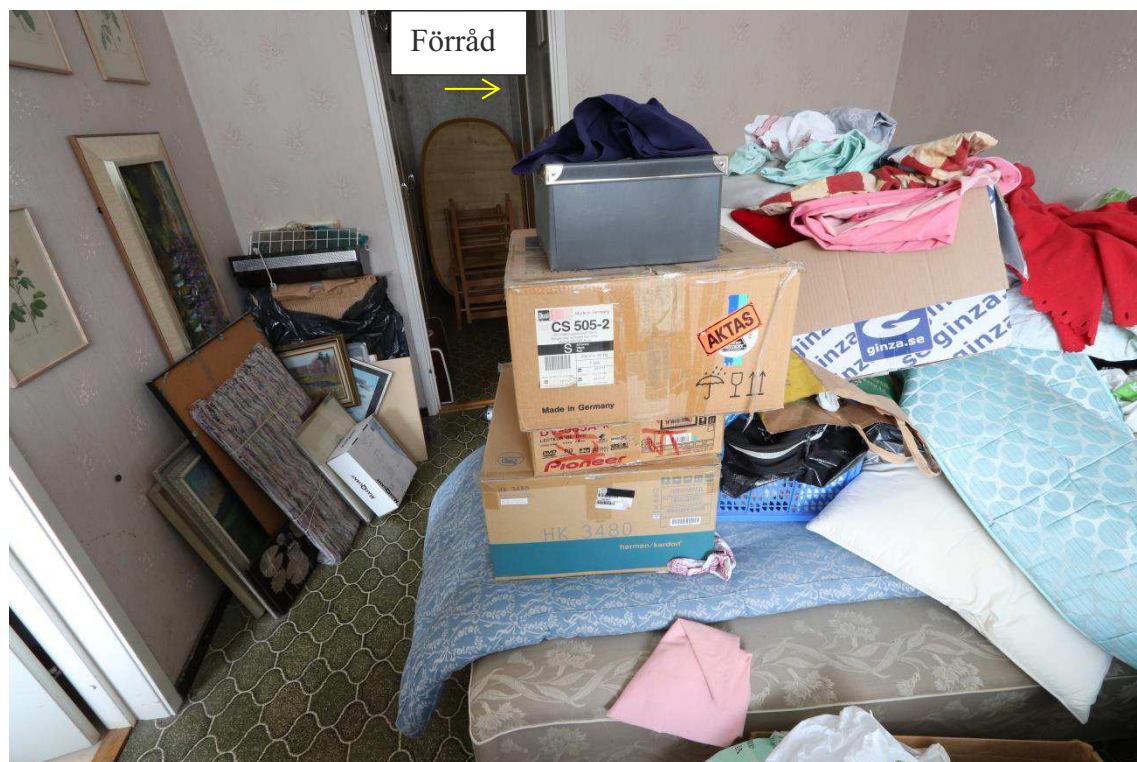
En rulle brun tejp (G116) och en rulle maskeringstejp (G117) låg på köksbänken.

En rulle med grå soppåsar (G118) låg på en hylla vid köksbordet.

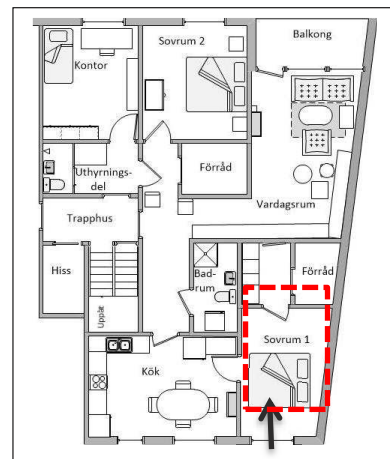
Alla större knivar (G102-G114, G138, G139) och en köttysa (G140) som låg i kökslådorna, på diskmaskinen och på köksbänken granskades och togs i beslag. Några knivar hade flottiga besudlingar, men inget synligt blod. En kriminalsökhund har undersökt knivarna utan att göra någon markering. Det finns bilder på knivarna i FILIP.

Sovrum 1 och förråd

Rummet var bland annat möblerat med en säng. Rummet såg ut att användas som ett förvaringsutrymme då det var fullt med kartonger och annat material.



Figur 57. Sovrum 1 och tillhörande förråd. Rummet är fullt med material.



I kartongerna fanns fotografier. Bland dem fanns en bild från lägenhetens vardagsrum. På bilden stod två cerise fåtöljer placerade bredvid varandra i anknytning till väggen med tavlorna och det höga träskåpet. En man satt i den ena fåtöljen och Anders Eberhardt stod bredvid honom.



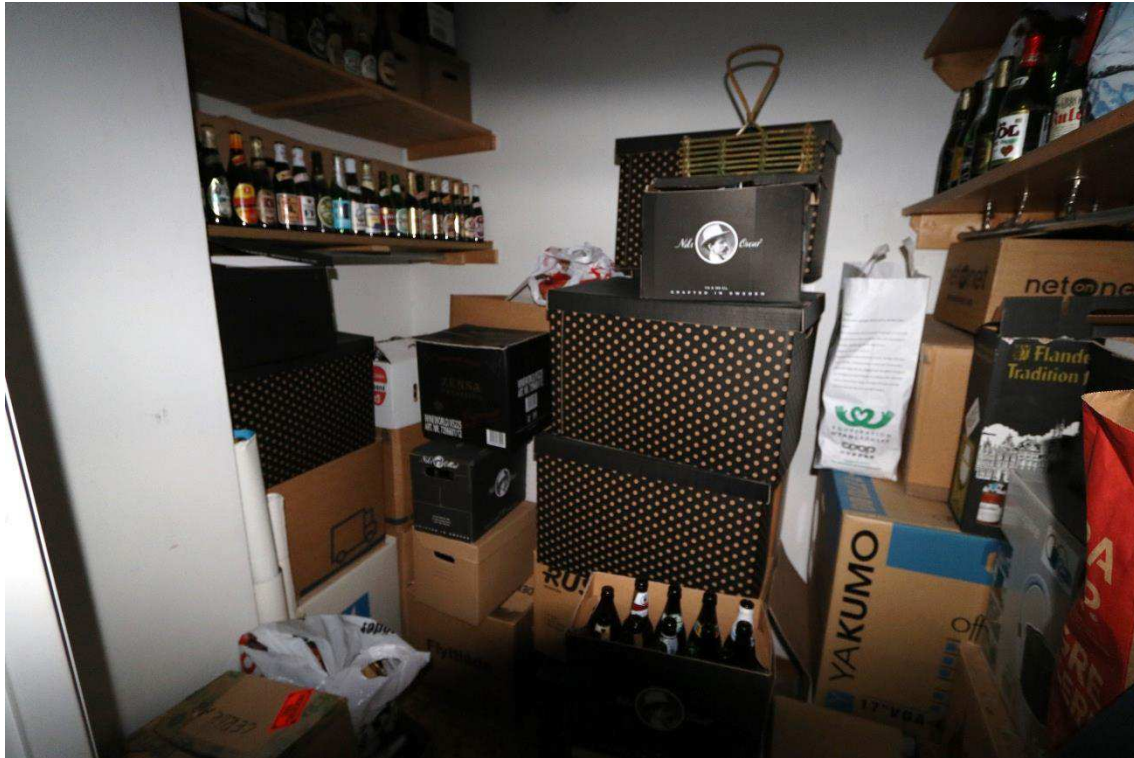
Figur 58. Fotografi med två cerise fåtöljer placerade vid vardagsrumsväggen. Fotografiet låg i en av kartongerna i sovrummet.

En tejprulle på en hållare (G092) och en jaktkniv (G093) i ett fodral låg i rummet.



Figur 59. En tejprulle på en hållare (G092) och en jaktkniv (G093) i ett fodral.

I förrådet stod en samling med tomma ölflaskor/burkar och kartonger med tomma ölflaskor/burkar.



Figur 60. Förråd vid sovrum 1.

Uthyrningsdel

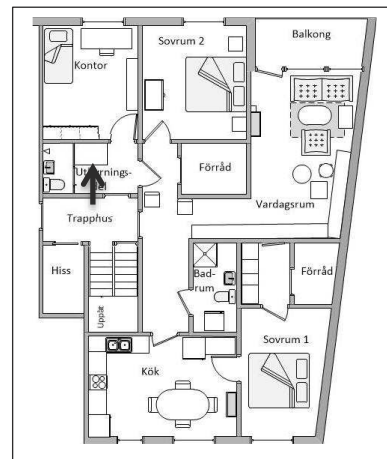
Hall

En hall med ett trinettkök. Trinettköket verkade vara nyinstallerat eller renoverat. Elen till kylskåpet var inte inkopplad och kylskåpet var tomt. Det låg en instruktion om hur avloppet skulle installeras på diskbänken.

En tom blå plastpåse (G067) låg i en låda i köket.



Figur 61. Trinettkök. Påsen (G067) är inringad.



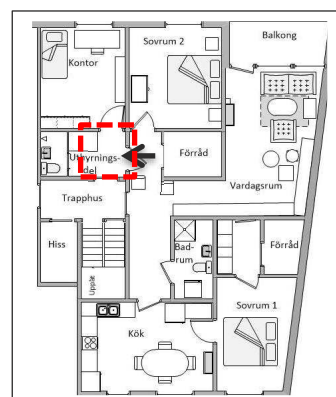
Det fanns en hatthängare i hallen där det hängde en blå jacka¹².

En pirra, kartonger, verktyg, väskor, påsar, biltillbehör och två dammsugare stod i hallen. Dammsugarpåsarna (G069, G070) var fulla med damm, skräp, torra blad och barr. I påsen G069 låg ett kvitto från bilprovningen från 2020. En tejprulle (G068) med svart tejp låg i en av påsarna.

Ett badrumsskåp stod utanför kontorsdörren.



Figur 62. Hall uthyrningsdel. Biltillbehör, dammsugare med dammsugarpåsar (G069, G070) m.m. står på golvet.



¹² Jackan liknade jackan G050.



Figur 63. Jacka på hatthängaren i hallen.



Figur 64. Innehållet och dammsugarpåsen G069.



Figur 65, Innehållet och dammsugarpåsen G070.

Badrum 2

Det var rent och snyggt inne på toaletten. Rummet såg ut att vara nyrenoverat.

Det låg en tandborste, två kammar och en liten tub tandkräm på handfatet.



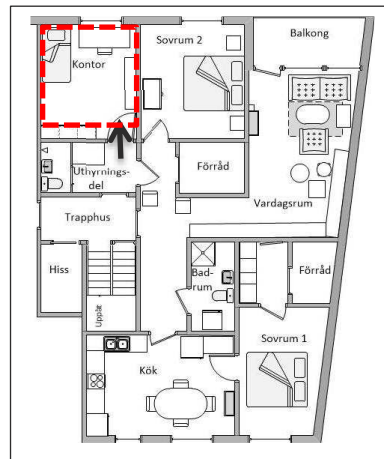
Figur 66. Badrum 2 vid uthyrningsdelen.

Kontor

Rummet var bland annat möblerat med ett skrivbord, en stol, en bokhylla och en säng. Även detta rum var fullt med kartonger och material.



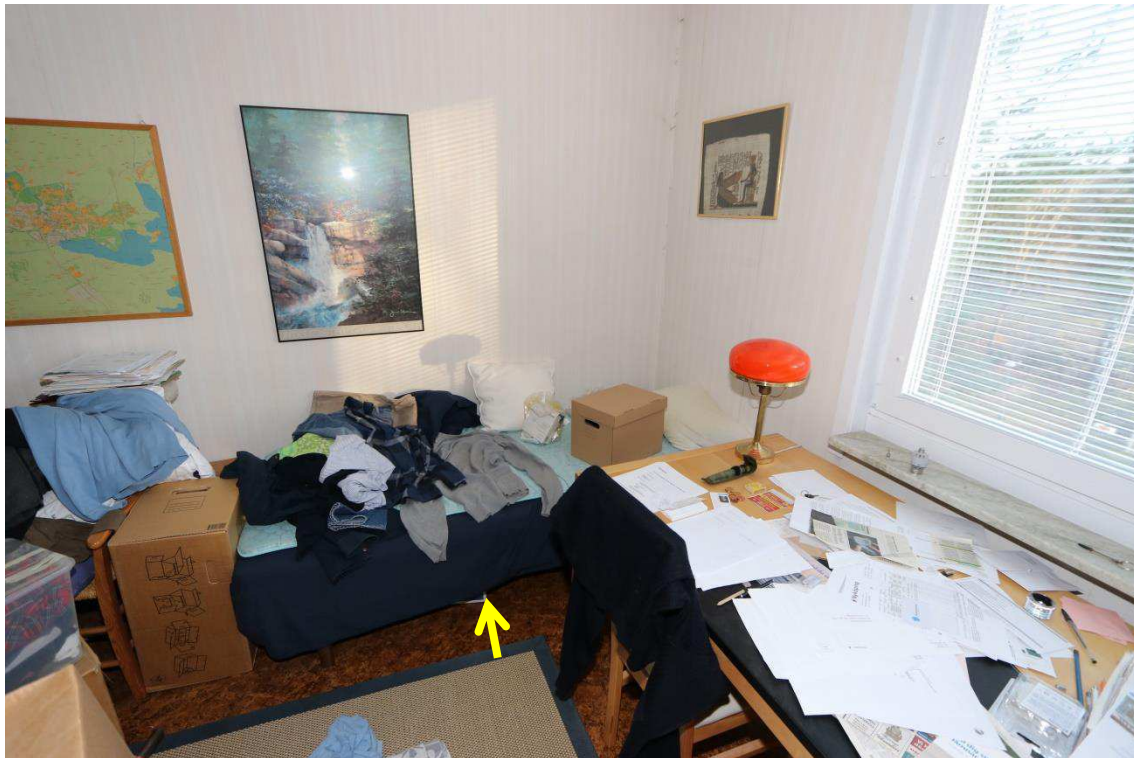
Figur 67. Kontoret.



Sängen var bäddad med ett överkast och en bäddmadrass. Ovanpå madrassen låg skjortor och tröjor i stora storlekar.

Under sängen stod kartonger. En plastpåse (G063) med blodförekommst låg i en kartong märkt Ginza.

Skrivbordet var fullt med papper.

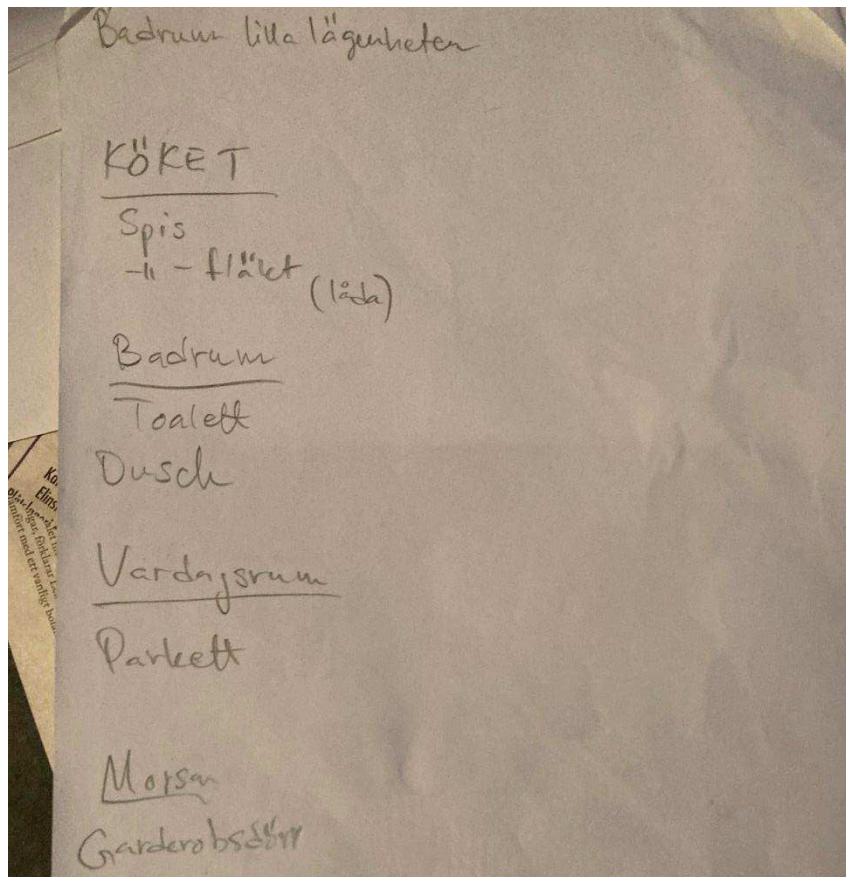


Figur 68. Sängen och skrivbordet. Pilen markerar var kartongen innehållande en påse (G063) med blodförekommst står.



Figur 69. En plastpåse (G063) med blodförekommst. Pilen markerar blodförekommst.

På skrivbordet låg bland annat en handskriven lapp med texten: badrum lilla lägenheten, KÖKET, spis, fläkt (låda), Badrum toalett dusch, vardagsrum parkett, morsan garderobsdörr och en urklippt artikel om tips inför flytten.



Figur 70. Papper på skrivbordet.



Figur 71. Artikel på skrivbordet.

Två knivar (G071, G073) och en tejprulle med brun tejp (G072) låg bland böcker och annat i bokhyllan.

En rulle genomskinlig kontorstejp (G064) låg på golvet vid bokhyllan.

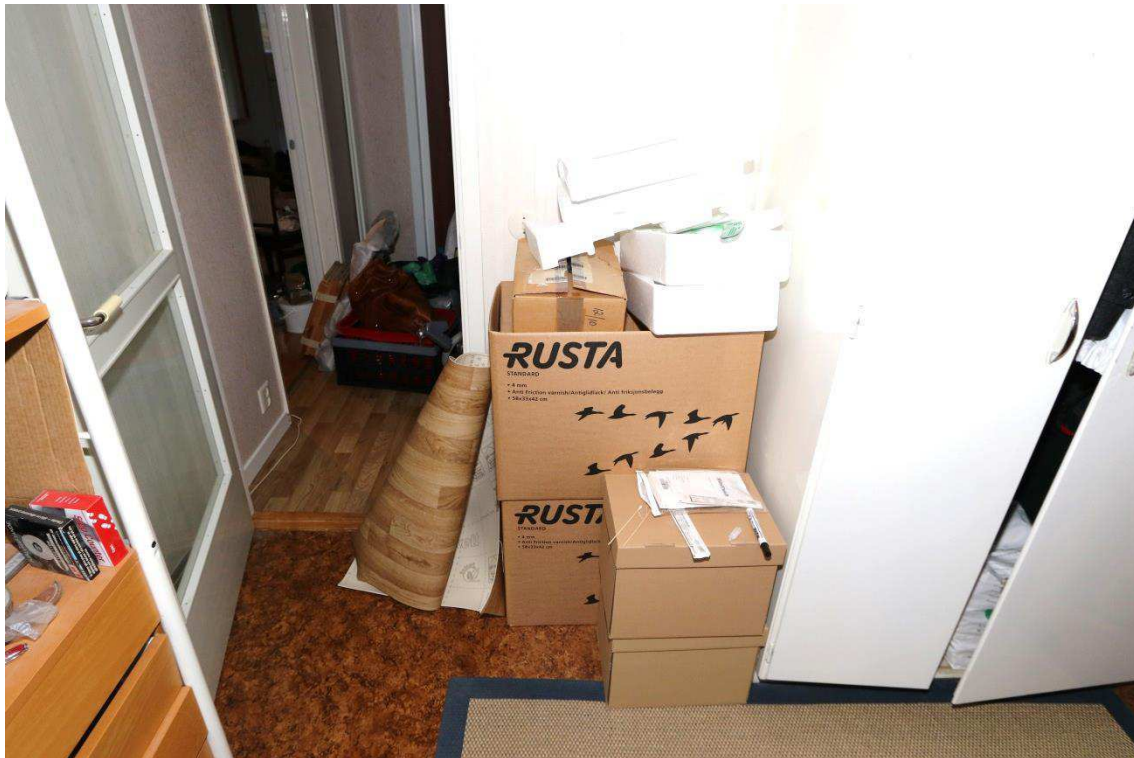


Figur 72. Bokhyllan. Två knivar (G071, G073) och en tejprulle med brun tejp (G072) ligger i hyllan, figur 73.



Figur 73. Två knivar (G071, G073) och en tejprulle med brun tejp (G072)

En hoprullad remsa plastmatta stod direkt innanför dörren. Plastmatteremsan hade samma utseende som hallmattan.



Figur 74. Vid dörren ut till hallen, uthyrningsdelen. En hoprullad plastmatta står vid dörren.

Övriga utrymmen som undersökts

Skyddsrum, förrådsutrymmen, motionsrum, garageplats.

Enligt ordföranden i bostadsrättsföreningen har endast de små lägenheterna yttre förråd. Det fanns inga förråd märkta med lägenhetsnumren 194, 195.

Skyddsrummet öppnas en dag i veckan under övervakning. Det fanns några saker som var Anders, men det var täckta av ett tjockt dammlager. Kriminalsökshundar sökte av i ett av utrymmena där det stod två pirlor. De gjorde inga markeringar.

Anders har garageplats i en länga för flera bilar som är öppen hela vägen. En kriminalsökshund har sökt av i garaget, inga markeringar gjordes.

Hundarna sökte även av trapphuset och hissen. Hundarna gjorde inga markeringar.

Undersökningsmetoder

Fotodokumentation

Belysning med forensiska ljuskällor

Verktvgsspår har säkrats med avgjutningsmassa

Blodförekomst har sökts med Bluestar Forensic

Vid test av blodförekomst har Bluestar och Hexagon OBTI använts.

Sammanställning av undersökningar och resultat

Angående kvarlevorna av Kenneth Andersson

1. Den 16 september 2021 anträffades ett huvud i en plastpåse i Karlbergskanalen i Stockholm i samband med en renhållningsinsats utförd av Stockholms Stad. En obduktion¹³ genomfördes den 20 september 2021 (A21-1050). Personens identitet fastställdes till Kenneth Anderson (19620721–1936). Vid obduktionen iakttoogs en skottskada mot bakhuvudet. En kula (U002: G004) säkrades från insidan av kraniet.

Utdrag från RMV, Rättsmedicinsk obduktion (2021-09-20) med tvåläkarförfarande:

Skadornas uppkomstsätt

"Skadan med ingångshål i bakhuvudet (7, 21-23, 25) har ett utseende som talar starkt för att den uppkommit till följd av skott med kulvapen. Skadorna som ett skott med det förloppet orsakar är generellt direkt dödliga."

"Det torde vara rent tekniskt möjligt att skjuta sig själv bak/uppiifrån, men lokaliseringen är mycket ovanlig för skott med självmordssyfte. Sammantaget talar fynden för att skottet avlossats av annan person."

Dödsorsak

"De sammantagna undersökningsfynden och omständigheterna talar för att Kenneth Andersson avlidit till följd av skottskadan."

Dödssätt

"Undersökningsfynden och omständigheterna talar för att döden orsakats av annan person."

"Undersökningsfynden och omständigheterna visar att den avlidna kroppen hanterats och styckats av annan person."

Rättskemisk undersökning¹⁴

"Vid den rättskemiska undersökningen har diazepam (narkotikaklassat lugnande läkemedel) och dess nedbrytningsprodukt nordazepam påvisats i muskel och zopiklon (narkotikaklassat insomningsläkemedel) och diazepam påvisats i huvudhår."

Utdrag från resultatet i skadeanalys: Forensisk antropologisk undersökning¹⁵ av mänskliga skelettdelar i ärendena K1111322-21, K1292644-21 och K1306451-21:

"Vid obduktionen anträffades kulan inuti kraniet och satt delvis fast i den högra delen av nackbenet i nära anslutning till det stora nackhålet.¹⁶"

"Skadornas lokalisering och utseende ger starkt stöd för att skottets kommit uppiifrån, något snett från vänster med riktning nedåt, framåt och något åt höger."

¹³ Se separata obduktionsrapporter från Rättsmedicinalverket (RMV) beträffande de rättsmedicinska obduktionerna.

¹⁴ En bit muskel och ett huvudhår från Kenneth Anderssons kvarlevor undersöktes.

¹⁵ Se separata protokoll över skador på skelettdelarna upprättade av Fil dr i Osteoarkeologi, Kriminaltekniker Petra Molnar

¹⁶ Se obduktionsrapporten från Rättsmedicinalverket (RMV).

Utdrag från NFC¹⁷:s redovisning gällande kula (G004)

”Deformerad kula helmantlad, kaliber 6,65 mm/7,62 mm.”

”Det insända materialet som bedömdes lämpligt för ändamålet jämfördes med material registrerat enligt anvisningarna i FAP 446-1 samt med material registrerat på motsvarande sätt i Norge och Danmark. Vid dessa jämförelser iaktogs inga överensstämmelser som visar några samband.”

2. Den 26 oktober anträffades ett skulderparti (K1292644-21) på en kaj invid Junibacken på Djurgården i Stockholm. Denna kroppsdel obducerades den 29 oktober (A21-1200). Den 28 oktober anträffades ett höftparti (K1306451-21) i plastpåsar i vattenbrynet i närheten av Junibacken. Denna del obducerades den 1 november (A21-1210). Även dessa båda kroppsdelar fastställdes via DNA-undersökningar vara från Kenneth Anderson.
3. Höftpartiet låg i en svart sopsäck (13/47190-21/G001), ca 70 cm bred, en blå sopsäck (5313/47190-21/G003) med svart insida ca 78 cm bred. Ett svart buntband (5313/47190-21/G002) och en tejpbitt som bedömdes vara maskeringstejp, ca 5 cm bred satt på den svarta säcken. En tejpbitt (5313/47190-21/G004) med papper på satt på den blå säcken. Tejpen såg ut att vara dubbelhäftande vävtejp, ca 5 cm bred.

Utdrag från RMV, Rättsmedicinsk obduktion (2021-11-01) med tvåläkarförfarande:***Skadornas uppkomstsätt***

”Skadorna (52-55, 58-61) har ett utseende som talar starkt för att de orsakats av skarpt våld med eggvasst föremål, ställvis med slättegat föremål såsom kniv och ställvis tandat föremål såsom såg efter dödens inträde.”

Delar av resultatet i skadeanalys forensisk antropologisk undersökning av mänskliga skelettdelar i ärendena K1111322-21, K1292644-21 och K1306451-21:

”De skarpa skador som iaktogs ger stöd för att en såg med hyvlande tänder har orsakat dem. Det talar varken för eller mot att fler sågar än en har använts.”

”Åtminstone en del av skadorna har orsakats av en såg med ett sågblad som har varit ≤ 1 mm tjockt.”

”De skarpa skadornas placering, orientering, utseende och detaljmorfologi ger stöd för att gärningspersonen har sågat med höger hand.”

”Tunna skarpa skador iaktogs. Skadornas placering och utseende ger stöd för att de orsakats av en kniv. Det talar varken för eller mot att fler knivar än en har använts.”

”Undersökningen ger stöd för att ett tyngre eggvasst föremål har orsakat de fem huggskadorna på lårbenen.”

¹⁷ Samtliga redovisningar från forensisk sektion, avdelning, tex Nationellt forensiskt centrum (NFC), annan sakkunnig eller annan myndighet, finns i sin helhet i separata redovisningar.

Lägenheten**Allmänt**

4. Avloppsrören i badrummet, duschen i uthyrningsdelen och under diskhon i köket har tagits i beslag och vattnet i vattenlåsen har säkrats.
5. Knivar, yxor, plastsäckar och tejper från hela lägenheten har tagits i beslag.

Ytterdörrar

6. Det fanns inga synliga brytmärken på ytterdörrarna.

Hall

7. Två Saabnycklar låg i hallen. En nyckel låg bakom några böcker i bokhyllan.
8. Det stod doftkrus i bokhyllan.
9. Blodförekomst (S041) iakttogs på en kartong från Ikea och på golvet vid kartongen. Blodförekomsten bedöms att ha hamnat på kartongen och golvet i ett sammanhang.

Utdrag från NFC:s redovisning gällande blodförekomst S041 (kartongbit):

"I en undersökt besudling påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting".

Vardagsrum

10. Det stod en dammsugare i anslutning till vardagsrumsbordet. Dammsugaren saknade dammsugarpåse.
11. Ett stämjärn och en tång låg på en stereo.
12. Svarta (G098) och vita buntband låg på vardagsrumsbordet och sidobordet.
13. En bit maskeringstejp (G142) låg på golvet.
14. Ett svart buntband (5313/47190-21/G001, 021-5000-BG133011-1) och en tejpbit (5313/47190-21/G004, 2021-5000-BG133011-1) satt på en säck som anträffades tillsammans med Kenneths kroppsdel vid Galärvarvets fartygssällskap, Jagarpir 1.

Utdrag från NFC:s redovisning gällande jämförelse mellan buntbandet G098 och 47190-21/G002:

"Resultaten talar varken för eller emot att buntbandet 2021-5000-BG133011-2 kommer från samma förpackning som något av buntbanden 2021-5000-BG143097-5 (Grad 0)."

Utdrag från NFC:s redovisning gällande jämförelse mellan G142 och 5313/47190-21/G001:

"Resultaten talar varken för eller emot att tejpbiten på sopsäcken 2021-5000-BG133011-1 kommer från samma rulle som tejpbiten 5312/40150-21/G142 (Grad 0)."

15. Slitna balkongplattor (G095) låg i en kartong.

Utdrag från NFC:s redovisning gällande balkongplattor G095:

"Blod kunde inte påvisas."

16. Blodförekomst iakttogets på vardagsrumsbordet, sidobordet, lampan, fåtöljen, skåpet, cd-hyllan, en kruka och väggen och taket mot förrådet. S042- S044, S077-S114 har skickats till NFC.

Utdrag från NFC:s redovisning gällande blodförekomst S043, S044 (i taket), S080 (taket område A), S082 (kanten av taket), S083, S088, S092, S098 (väggen vid, på och ovanför tavlorna), S093 (på tavla, högst upp till höger):

"Blod påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting".

Tops S101 (mellan tavlorna), S107 (på skåpet):

"Blod kunde inte påvisas. Topsen undersöktes avseende DNA, varvid DNA påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting."

Utdrag från NFC:s redovisning gällande blodförekomst/vävnad S077 i taket:

"Materialet undersöktes okulärt och med stereomikroskopi. Mikroskopiska preparat undersöktes med ljusfältsmikroskopi. På materialet iakttogets ett vävnadsligt fragment, som undersöktes närmare och bedömdes utgöras av vävnad. DNA-prov säkrades från vävnaden, se nedan."

"I ett undersökt fragment påvisades vävnad/DNA. Resultaten talar extremt starkt för att vävnaden/DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting."

Blodförekomst S110, lågt på cd-hylla i vardagsrum

"Blod påvisades. Resultaten talar för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (Grad +2). Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t inte kommer från Eberhardt (Grad -4)".

Tops S112 på tv-bordet:

"Reagerade så som för blod, men vid utförd DNA-analys kunde DNA som kan jämföras mot person inte påvisas."

Blodförekomst på tygbit S113, från dynan i fåtöljen:

"I en undersökt besudling påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting".

17. Ett benfragment låg ovanpå det höga träskåpet.

Angående benbiten S136:

Utlåtande från RMV:

Mikroskopisk undersökning

Vid den mikroskopiska undersökningen av inkommen bit ses osteocyter och lakuner med ett utseende som talar för att vävnaden utgörs av ben.

Rättsgenetisk undersökning

Vid den rättsgenetiska undersökningen framkommer att DNA-profilen tillhörande Kenneth Andersson är identisk med DNA-profilen för den inkomna benbiten.

Delar av resultatet i skadeanalys Forensisk antropologisk undersökning av mänskliga skelettdelar i ärendena K1111322-21, K1292644-21 och K1306451-21:

"Undersökningen tillsammans med RMV's analysresultat¹⁸ och anträffandeplatsen på skåpet ger stöd för att det lossat och landat ovanpå skåpet när projektilen gick in i kranietaket."

"En nyckelhålsfraktur iaktogs i anslutning till en skottskada i den bakre delen av vänster hjässben."

"Ett litet benfragment som identifierats komma från Kenneth Andersson anträffades ovanpå ett skåp i misstänkts vardagsrum. Fragmentets läge tillsammans med blodförekomsten i taket samt litteraturuppgifter, ger stöd för att benfragmentet hamnat där i samband med att Kenneth Andersson skjutits."

18. Fetaktiga fläckar iaktogs på golvet vid balkongdörren och på golvet där mattan legat. Det saknades parkettbitar på golvet där mattan legat. Golvet hade rest sig på vissa platser. Det fanns märken som efter ett eggvasst föremål på golvet.

19. Delar av parketten bröts upp. På en bit parkett (G119) där en av hundarna gjort en markering, iaktogs en blodbesudling.

Utdrag från NFC:s redovisning gällande delar av parketten G119:

"I en undersökt besudling påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting".

¹⁸ Att det är mänskligt ben och i benet finns dna som kan kopplas till Kenneth Andersson

20. Det var bluestarreagens i ett område mitt på golvet där vardagsrumsmattan legat, på väggen bredvid skåpet under tavlorna, på golvet framför skåpet, på golvet under tavlorna, på golvet framför balkongdörren i vardagsrummet. En del av parketten (delar G132) vid skåpen bröts upp.

Utdrag från NFC:s redovisning gällande delar av parketten G132:

"I en undersökt besudling på en av delarna påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting."

21. Väggen, tavlorna och ryggdelen av fåtöljen stubbades (S131-S135) med en sats för säkring av tändsatspartiklar.

Utdrag från NFC:s redovisning gällande stubbing av tändsatspartiklar

Proverna från väggarna S131-S135, blindprov S130:

"På proverna 5312/40150-21/S131 till S135 påvisades sammanlagt 42 tändsatspartiklar." På tillhörande blindprov 5312/40150-21/S130 påvisades inga tändsatspartiklar"

Slutsats

"Resultaten talar starkt för att ytorna varifrån proverna 5312/40150-21/S131-S135 har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats (Grad +3)"

Balkong

22. Det luktade lik på balkongen. Det låg en grå matta på golvet. En hoprullad grå matta stod i ett hörn.

23. Under mattan på balkonggolvet iakttogs mörka, feta fläckar. Kriminalsöks hundarna markerade på tre platser på golvet, vid fläckarna. Det fanns rinningar på fönstren till balkongen under.

Förråd vid sovrum 2

24. Utrymmet var fullt med material bland annat tre sågar. En bågsåg (G100), en mindre fogsvans (G101) och en ryggsåg (G120).

Utdrag från NFC:s redovisning gällande sågarna G100, G101, G120:

"Blod kunde inte påvisas. Någon undersökning avseende sekret/DNA har i samråd med uppdragsgivaren inte utförts"

25. En rulle med golvpapp (G142) stod i förrådet

Utdrag från NFC:s redovisning gällande jämförelse mellan tejpbiten G142 och golvpapp G143:

"På maskeringstejpen 5312/40150-21/G142 förekommer det inte fragment av papp lämpat för jämförande undersökning gentemot golvpappen 5312/40150-21/G143."

Sovrum 2

26. Det stod kartonger, påsar med material och kläder i rummet. Det låg högar med kläder och sängkläder på golvet. Kläderna luktade rent, men många var trasiga, kläderna var i storlekar från både en mindre (L) och en större person (XXL).
27. I några påsar fanns avrivna etiketter till receptbelagda mediciner med namnet Kenneth Andersson och medicinförpackningar utskrivna till Kenneth Andersson.

Badrum 1

28. Kriminalsökshunden gjorde en markering på kanten av duschkabinen och på en kåpa som satt under duschkabinen. Platserna topsades (S072, S073) för att säkra eventuellt dna.

Kök

29. Kartonger, verktyg, påsar och annat material stod på golvet. Köksbordet var fullt med saker. Några delar parkett (G115) låg på köksbordet.

Sovrum 1 och förråd

30. Rummet såg ut att användas som ett förvaringsutrymme då det var fullt med kartonger och annat material.
31. I kartongerna fanns fotografier. Bland dem fanns en bild från vardagsrummet. På bilden stod två cerise fåtöljer placerade bredvid varandra i anknytning till väggen med tavlorna och det höga träskåpet.

Uthyrningsdel

32. Det fanns en hatthängare i hallen där det hängde en blå jacka.
33. En pirra, kartonger, verktyg, väskor, påsar, biltillbehör och två dammsugare stod i hallen. Dammsugarpåsarna var nästan fulla av damm och annat skräp.
34. Toaletten och trinettköket såg ut att vara nyrenoverade.
35. Kontoret var fullt med kartonger och material. En plastpåse med blodförekomst på låg i en kartong märkt Ginza.
36. På skrivbordet låg bland annat en handskriven lapp med texten: badrum lilla lägenheten, KÖKET, spis, fläkt (låda), Badrum toalett dusch, vardagsrum parkett, morsan garderobsdörr och en urklippt artikel om tips inför flytten.

Kriminalsökshundar

37. Kriminalsökshundarna sökte av samtliga rum och ett flertal lösa föremål. Hundarna gjorde markeringar på balkongen, på parketten i vardagsrummet och vid duschkabinen i badrummet.

Övrigt**Trasig Fåtölj**

38. En spanare tog en trasig fåtölj i beslag efter det att han sett Anders Eberhard slänga den på en återvinningscentral. En trasig fåtölj (G052) och delar, sittdyna G055, ryggdel G121.

Utdrag från NFC:s redovisning gällande fåtöljdelarna G055, G121**Angående tändsatspartiklar :**

"Resultaten talar i någon mån för att fåtöljdelarna har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats eller har varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat t.ex. patronhylsor (Grad +1)".

Angående blod**Sittdyna G055:**

"I en undersökt besudling påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting."

Ryggdel G121:

"I en undersökt besudling (på den övre kanten) påvisades blod. Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer. Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Andersson (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Den mindre delen av DNA:t kunde inte utvärderas".

Analys och slutsats från övrig undersökning, protokoll över en cerise fåtölj och två kuddar, beslag 2021-5000-BG136453-1-2

Blodförekomsten på fåtöljens ovandel av ryggdelen och på dynan, blodförekomstens placering, tillsammans med NFC:s resultat ger starkt stöd för att Kenneth befunnit sig i nära anslutning med en blödande skada/ eller ett föremål med Kenneths blod på befunnits i anslutning till fåtöljen som anträffades i en sopcontainer på Björhults återvinningscentral, i Nyköping.

Undersökningar av ytterligare material från lägenheten har återkallats från NFC efter beslut av Förundersökningsledaren åklagare Marina Chirakova, se materialförteckningen.

Analys och slutsats

Siffrorna inom parantes anger vilka av punkterna under sammanställning av undersökningar och resultat som använts vid respektive analys och slutsats.

Stänkbilden på väggen och i taket i vardagsrummet, kulan i Kenneths huvud, benbiten på skåpet, undersökningsresultaten gällande den kastade fåtöljen, tillsammans med NFC:s, RMV:s resultat och den Forensiska antropologiska undersökningen ger starkt stöd för att Kenneth blivit skjuten i bakhuvudet då han befann sig vid/i fåtöljen som var placerad i vardagsrummet i anslutning till träskåpet och väggen. (1, 16, 17, 20, 21, 38)

Skadorna, de feta besudlingarna, blodförekomsten i vardagsrumsgolvet, de saknade golvbitarna, blodförekomsten i parketten och på cd-hyllan, NFC:s, RMV:s resultat och den Forensiska antropologiska undersökningen och bluestarundersökningen ger stöd för att Kenneths kropp styckats med minst en såg, en kniv och en yxa då hans kropp låg på vardagsrumsgolvet och att någon städat på golvytan efter styckningen. (1, 2, 3, 18, 19, 20, 37)

Kvarlevorna av Kenneth Andersson hade styckats, det var liklukt på balkongen, det fanns feta besudlingarna på balkonggolvet, kriminalsökshundarna gjorde markeringar på balkongen, rinningarna ner över grannens balkong ger stöd för att kroppsdelarna förvarats på balkongen. (1, 2, 3, 22, 23, 37)

Vår sammantagna bedömning är att

Kenneth Andersson blivit skjuten då han befann sig vid/ i den cerise fåtöljen i vardagsrummet, vid vardagsrumsväggen och träskåpet. Någon har sedan styckat kroppen med en såg, en kniv och yxa på vardagsrumsgolvet och sedan städat av golvytan. Delar av kroppen har förvarats på balkongen.

Förklaring till värdeord i analys och slutsats

Under rubriken "Analys och slutsats" används värdeorden:

Visar att...

Ger starkt stöd för att...

Ger stöd för att...

Talar varken för eller emot att...

När det är omöjligt att det skulle se ut som det gör, om det har gått till på ett annat sätt än det som redovisas i huvudhypotesen används begreppet "*Visar att...*".

Undersökningen *visar att* det bara är den valda hypotesen som kan förklara resultaten.

När det är synnerligen konstigt, men inte helt omöjligt, att det ser ut som det gör, om det har gått till på ett annat sätt än det som redovisas i huvudhypotesen används begreppet "*Ger starkt stöd för att...*".

Undersökningen *ger starkt stöd för att* huvudhypotesen är riktig, då en alternativ hypotes möjligen skulle kunna förklara resultaten, men i sammanhanget framstå som synnerligen konstiga.

När det inte är förväntat att det skulle se ut som det gör, om det har gått till på ett annat sätt än det som redovisas i huvudhypotesen används begreppet "*Ger stöd för att...*".

Undersökningen *ger stöd för att* huvudhypotesen är riktig då den förklarar resultaten bättre än en alternativ hypotes.

När det är fullt möjligt att det skulle se ut som det gör, även om det har gått till på ett alternativt sätt används begreppet ”Talar varken för eller emot att...”.

Undersökningen talar varken för eller emot huvudhypotesen och alternativa hypoteser är ungefär lika möjliga.

Materialförteckning

Gods

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G004	Ej beslag	Kula (ca 1,2 x 0,8, ca 4g)	I huvudet på okänd man	2021-09-20 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G049	2021-5000-BG130195-1	Påse vit/grön	Enligt beslag: Låg i En textilåtervinningscontainer	2021-10-29 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G050	2021-5000-BG130195-2	Jacka blå/svart	Enligt beslag: Låg i En textilåtervinningscontainer (i påse p1, G049)	2021-10-29 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G051	2021-5000-BG136453-1	Cerise fätölj, trasig	Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping	Delar har skickats
5312/40150-21/G052	2021-5000-BG136453-2	Två cerise kuddar	Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping	Avvaktas, ingen markering vid hundsök
5312/40150-21/G055	2021-5000-BG136453-1	Dyna från, Cerise fätölj, trasig	Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G121	2021-5000-BG136453-1	Ryggdel, från cerise fätölj, trasig	Påträffades i sopcontainer på återvinningscentral. Björshults Återvinningscentral Nyköping	2021-11-29 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G056	2021-5000-BG142021-1	Avloppsrör	Stora badrummet, handfat. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G057	2021-5000-BG142021-2	Avloppsrör	Stora badrummet, grovdiskho. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/G058	2021-5000-BG142021-3	Avloppsrör	Stora badrummet, dusch. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/G058	2021-5000-BG142021-3	Avloppsrör	Stora badrummet, dusch. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/G060	2021-5000-BG142021-5	Avloppsrör	Dusch lilla toaletten. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/G061	2021-5000-BG142021-6	Avloppsrör	Diskhon i köket. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/G062	2021-5000-BG142021-7	Täcke	Sovrummet (2) vid hallförrådet. I en tejpädd plastpåse. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Återkallat från NFC låg inpackat sedan tidigare. Kan ses på film från Anders Eberhardts telefon.
5312/40150-21/G063	2021-5000-BG142021-8	Plastpåse	I Ginzalåda under sängen i kontoret. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G064	2021-5000-BG142021-9	Tejprulle med genomskinlig tejp ca 1,8 bred.	På mattan framför bokhyllan, kontoret. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G065	2021-5000-BG142035-1	Klocka	Togs i beslag från arrestskåpet tillhörande Eberhardt, Carl Anders Micael	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G066	2021-5000-BG142035-2	Glasögon	Togs i beslag från arrestskåpet tillhörande Eberhardt, Carl Anders Micael	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G067	2021-5000-BG142628-1	Blå plastpåse/säck	I en låda vid trinettköket. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G068	2021-5000-BG142628-2	Tejprullen svart, ca 5 cm	I en ICA påse, i hallen uthyrningsdelen. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G069	2021-5000-BG142628-3	Dammsugarpåse	I den nya dammsugaren som stod i hallen uthyrningsdelen. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G070	2021-5000-BG142628-4	Dammsugarpåse	I den gamla dammsugaren som stod i hallen uthyrningsdelen. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G071	2021-5000-BG142628-5	Kniv	På kontoret i bokhyllan. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G072	2021-5000-BG142628-6	Tejprulle brun, 4 cm	På kontoret i bokhyllan. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G073	2021-5000-BG142628-7	Kniv, fällkniv	På kontoret i bokhyllan. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G074	2021-5000-BG142628-8	Sopsäckrulle svart	Förrådet, i en kartong. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G075	2021-5000-BG142628-9	Tejprulle vit, maskerings 4 cm	Förrådet, i en kartong. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G076	2021-5000-BG142628-10	Tejprulle vit, vävtejp 5 cm	Förrådet, i en kartong. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G077	2021-5000-BG142628-11	Tejprulle brun, 5 cm	Förrådet, i en kartong. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G078	2021-5000-BG142628-12	Tejprulle dubbelhäftande, ca 2 cm	Förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G079	2021-5000-BG142628-13	Tejprulle brun, ca 4 cm	Förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G080	2021-5000-BG142628-14	Tejprulle svart, ca 2 cm	Förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G081	2021-5000-BG142628-15	Kniv, Hemvärnet, morakniv	I en kartong långt ner i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G082	2021-5000-BG142628-16	Kniv, morakniv	I en låda i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G083	2021-5000-BG142628-17	Kniv, morakniv	Förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G084	2021-5000-BG142628-18	Kniv, morakniv	Förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G085	2021-5000-BG142628-19	Tejprulle, maskeringstejp, ca 4 cm	I byrån i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G086	2021-5000-BG142628-20	Grå sopsäcksrulle, ca 50 cm bred	Förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G087	2021-5000-BG142628-21	Tejprulle, brun, ca 4 cm	I byrån i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G088	2021-5000-BG142628-22	Tejprulle, beige, ca 4 cm	I byrån i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G089	2021-5000-BG142628-23	Tejprulle, maskerings, ca 2 cm	I byrån i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G090	2021-5000-BG142628-24	Tejprullar med svart eltejp, ca 2 cm vardera sitter ihop med papp	I byrån i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G091	2021-5000-BG142628-25	Svart sopsäck, ca 40 cm bred	Låg löst i förrådet vid liten såg. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G092	2021-5000-BG142628-26	Tejprulle på hållare, genomskinlig tejp ca 5 cm	I sovrummet bredvid köket. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G093	2021-5000-BG142628-27	Kniv, jaktkniv	I sovrummet bredvid köket. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G094	2021-5000-BG143097-1	Saabnyckel	I bokhyllan närmast hallen bakom böckerna. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G095	2021-5000-BG143097-2	Två träplattor, typ balkongplattor	Från lådan som stod i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-11

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G096	2021-5000-BG143097-3	En kartong, platta till Pripps	Stod vid bokhyllan i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G097	2021-5000-BG143097-4	Vita buntband i påse, ca 20 cm långa	På vardagsrumsbordet Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G098	2021-5000-BG143097-5	Svarta buntband, två, ca 19 cm långa	På vardagsrumsbordet Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-12-10 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Jämförs med buntband (G002) beslag 2021-5000-BG133011-2 i ärende K1306451-21
5312/40150-21/G099	2021-5000-BG143097-6	Fällkniv grön	På vardagsrumsbordet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G100	2021-5000-BG143097-7	Såg, bågsåg	Hängde i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-29 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G101	2021-5000-BG143097-8	Såg, liten fogsvans	Låg löst i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-29 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G102	2021-5000-BG143097-9	Kniv, brunt handtag	Låg i andra lådan vid diskbänken tillsammans med andra knivar. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G103	2021-5000-BG143097-10	Kniv, trähandtag	Låg i andra lådan vid diskbänken tillsammans med andra knivar. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G104	2021-5000-BG143097-11	Kniv, svart handtag, större	Låg i andra lådan vid diskbänken tillsammans med andra knivar. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G105	2021-5000-BG143097-12	Kniv med skavt brunt handtag	Låg i andra lådan vid diskbänken tillsammans med andra knivar. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G106	2021-5000-BG143097-13	Kniv plasthandtag	Låg i andra lådan vid diskbänken tillsammans med andra knivar. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G107	2021-5000-BG143097-14	Kniv svart plasthandtag	Låg i andra lådan vid diskbänken tillsammans med andra knivar. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G108	2021-5000-BG143097-15	Kniv brunt handtag	Låg i andra lådan vid diskbänken tillsammans med andra knivar. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G109	2021-5000-BG143097-16	Kniv trähandtag	Låg i andra lådan vid diskbänken tillsammans med andra knivar. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G110	2021-5000-BG143097-17	Kniv trähandtag svarvat	Låg i andra lådan vid diskbänken tillsammans med andra knivar. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G111	2021-5000-BG143097-18	Kniv med brun/vitt handtag	Låg i diskhon i köket. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G112	2021-5000-BG143097-19	Kniv med svart plasthandtag	Låg i översta lådan intill frysen i köket. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G113	2021-5000-BG143097-20	Stor kniv, svart plasthandtag	Låg i översta lådan intill frysen i köket. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G114	2021-5000-BG143097-21	Kniv med svart handtag	På köksbänken vid diskhon i köket. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G115	2021-5000-BG143097-22	Parkettgolvsdelar	Låg på köksbordet Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G116	2021-5000-BG143097-23	Brun tejp ca 4 cm	Låg på köksbänken. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G117	2021-5000-BG143097-24	Maskeringstejp ca 2 cm	Låg på köksbänken. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/G118	2021-5000-BG143097-25	Rulle grå soppåsar	På hylla i köket. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G119	2021-5000-BG143933-1	Delar av parkett och golvpapp	Golv vid hundmarkering, mellan skåpet och soffan, delvis under en matta. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G120	2021-5000-BG1439097-26	Ryggsåg	På byrån i förrådet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-29 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/G132	2021-5000-BG147599-1	Parkettdelar	Delar av golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Överförd till NFC 2022-12-07
5312/40150-21/G133	2022-5000-BG2386-1	Tigersågblad	I vattnet utanför Blasieholmen	2022-01-10 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0042385] 2022-01-10
5312/40150-21/G134	2022-5000-BG2386-2	Plasthandskar 2 st	I vattnet utanför Blasieholmen	2022-01-17 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] 2022-01-10
5312/40150-21/G135	2022-5000-BG6792-1	Yxa	Påträffades i förrådet in vid sovrummet	överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett.
5312/40150-21/G136	2022-5000-BG6792-2	Yxa mindre	Påträffades i förrådet in vid sovrummet.	överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett.
5312/40150-21/G137	2022-5000-BG6792-3	Plasthandskar i förpackning	Låg i papperspåse inne i sovrummet till vänster om hallen.	Avvaktar
5312/40150-21/G138	2022-5000-BG6792-4	Kniv	Låg på diskmaskinen i köket.	Avvaktar
5312/40150-21/G139	2022-5000-BG6792-5	Kniv Filékniv	Låg i översta lådan i köket.	Avvaktar
5312/40150-21/G140	2022-5000-BG6792-6	Kötttyxa	Låg i översta lådan i köket	Avvaktar
5312/40150-21/G141	2022-5000-BG6792-7	Del av golvpapp	Stod ihoprullad inne i förrådet till höger	Avvaktar

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G142	Ej beslag	En bit tejp Maskeringstejp ca 5 cm	På golvet i vardagsrummet under tv	2022-01-20 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] 2022-01-20

Spår

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S041	Kartongbit med blodlik besudling	På en kartong från IKEA (bänkskiva) stående i hallen, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S042	Tops med blodlik besudling	I taket i vardagsrummet (vid A), Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S043	Tops med blodlik besudling	I taket i vardagsrummet (vid A), Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S044	Tops med blodlik besudling	I taket i vardagsrummet (vid A), Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S045	Tops med blodlik besudling	På en blompåse som stod på balkongen, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Svar från Nationellt NFC ” Blod kunde inte påvisas.”
5312/40150-21/S046	Tops fetaktig besudling	På balkonggolvet, hundmarkering, (3) Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S047	Avskrap fetaktig besudling	På balkonggolvet, hundmarkering, (3) Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S048	Tops fetaktig besudling	På balkonggolvet, hundmarkering, (3), efter avskar, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S049	Tops fetaktig besudling	På balkonggolvet, hundmarkering, (4) Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S050	Avskrap fetaktig besudling	På balkonggolvet, hundmarkering, (4) Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S051	Tops fetaktig besudling	På balkonggolvet, hundmarkering, (4), efter avskar, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S052	Tops fetaktig besudling	På balkonggolvet, hundmarkering, (5) Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S053	Avskrap fetaktig besudling	På balkonggolvet, hundmarkering, (5) Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S054	Tops fetaktig besudling	På balkonggolvet, hundmarkering, (5), efter avskrap, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S055	Tops med, flaga okänd substans	På glasparti, utsida, grannen under aktuell lägenhet, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S056	Tops ljus rinning	På plåten på balkongens insida, grannen under aktuell lägenhet, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S057	Tops kant	På plåten på balkongens insida hos grannen under den aktuella lägenheten, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S058	Tops ljus rinning	På glasparti på balkongens, utsida, grannen under aktuell lägenhet, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S059	Tops ljus rinning	På glasparti på balkongens, utsida, grannen under aktuell lägenhet, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S060	Tops fetaktig besudling	På glasparti på balkongens, utsida, grannen under aktuell lägenhet, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S061	Vätska från avloppsrör 2021-5000-BG142021-1	Stora badrummet, handfat, Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S062	Vätska från avloppsrör 2021-5000-BG142021-2	Stora badrummet, grovdiskho. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S063	Vätska från avloppsrör 2021-5000-BG142021-3	Stora badrummet, dusch. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S064	Vätska från avloppsrör 2021-5000-BG142021-4	Lilla badrummet, handfat. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S065	Vätska från avloppsrör 2021-5000-BG142021-5	Dusch lilla toaletten. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] 2021-11-22 Återkallas
5312/40150-21/S066	Vätska från avloppsrör 2021-5000-BG142021-6	Diskhon i köket. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S072	Tops kanten av duschkabin (hundmarkering)	Duschkabin inne i stora badrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S073	Tops kåpa till duschkabin (hundmarkering)	Låg löst framför duschkabinen inne i stora badrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas
5312/40150-21/S074	Tops nedre balkong	Kanten mot golvet vid glaspartiet, balkongens insida. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S075	Tops nedre balkong	Kanten mot golvet vid glaspartiet, balkongens insida. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S076	Tops blodlik besudling	På kaklet i köket vid mikron. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057] Återkallas Negativt vid förprovning
5312/40150-21/S077	Tops blodlik besudling	Taket i vardagsrummet, område A, IMG2931. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S078	Tops blodlik besudling	Taket i vardagsrummet, område A, IMG2932. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S079	Tops blodlik besudling	Taket i vardagsrummet, område A, IMG2933. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S080	Tops blodlik besudling	Taket i vardagsrummet, område A, IMG2934. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S081	Tops blodlik besudling	På bordslampa i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S082	Tops blodlik besudling	Vid kanten till taket (1). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S083	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (2). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S084	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (3). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S085	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (4). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S086	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (5). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S087	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (6). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S088	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (7). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S089	Tops blodlik besudling	Väggen ovanför tavlorna vardagsrum (8). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S090	Tops blodlik besudling	Väggen vid tavlorna vardagsrum (9). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S091	Tops blodlik besudling	På tavla högst upp till höger vardagsrum (10). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S092	Tops blodlik besudling	På tavla högst upp till höger vardagsrum (11). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S093	Tops blodlik besudling	På tavla högst upp till höger vardagsrum (12). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S094	Tops blodlik besudling	På tavla högst upp till höger vardagsrum (13). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S095	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till höger vardagsrum (14). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S096	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till höger vardagsrum (15). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S097	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till höger vardagsrum (16). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S098	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till höger vardagsrum (17). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S099	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till vänster vardagsrum (18). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S100	Tops blodlik besudling	På tavla längst ner till vänster vardagsrum (19). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S101	Tops blodlik besudling	Mellan tavlor längst till vänster vardagsrum (20). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S102	Tops blodlik besudling	Under tavlan längst till vänster vardagsrum (21). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S103	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (22). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S104	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (23). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S105	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (24). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S106	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (25). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S107	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (26). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S108	Tops blodlik besudling	Skåp bredvid tavlorna i vardagsrum (27). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S109	Tops blodlik besudling	Lågt på cd-hylla i vardagsrum (28). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S110	Tops blodlik besudling	Lågt på cd-hylla i vardagsrum (29). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S111	Tops blodlik besudling	Lågt på bord i vardagsrum (30). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S112	Tops blodlik besudling	TV bord i vardagsrum (31). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S113	Tops blodlik besudling	Dyna fätölj i vardagsrum. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S114	Tops blodlik besudling	Kruka längst ut mot balkongdörren i vardagsrum. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-11-26 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S115	Tops blodlik besudling	Golvet i hallen vid kartongen (droppe). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S124	Linjär skada ca 30 cm lång säkrad med avgjutningsmassa	På parkettgolvet i vardagsrummet (A). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S125	Linjär skada ca 8,5 cm lång säkrad med avgjutningsmassa	På parkettgolvet i vardagsrummet (B). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S126	Linjär skada ca 24 cm lång säkrad med avgjutningsmassa	På parkettgolvet i vardagsrummet (C). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S127	Linjär skada ca 12 cm lång säkrad med avgjutningsmassa	På parkettgolvet i vardagsrummet (D). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S128	Flera linjära skador ca 5 cm långa säkrade med avgjutningsmassa	På parkettgolvet i vardagsrummet (E). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S129	Linjär skada ca 12 cm lång säkrad med avgjutningsmassa	På parkettgolvet i vardagsrummet (F). Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S130	Sats för säkring av tändsatspartiklar. Blindprov händer	Provtagare Maria Lindén	2021-12-01 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S131	Sats för säkring av tändsatspartiklar. vägg och skåp	Väggen bredvid tavlorna och sidan av skåpet, vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-12-01 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S132	Sats för säkring av tändsatspartiklar. Vägg och tavlor.	Väggen och tavlorna längst ut till höger, vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-12-01 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S133	Sats för säkring av tändsatspartiklar. Vägg och tavlor.	Väggen och tavlorna längst ut till vänster, vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-12-01 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S134	Sats för säkring av tändsatspartiklar. Vägg	Väggen över tavlorna, vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-12-01 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S135	Sats för säkring av tändsatspartiklar. Ryggdel	På cerise fätöljs ryggdel. Fätöljen stod i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-12-01 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S136	Benliknande bit	Låg uppe på skåpet vid stänkbilden i taket, vardagsrum. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	2021-12-06 granskning, lämnad till Petra. [u0014057]
5312/40150-21/S137	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-03-22
5312/40150-21/S138	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-03-22

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S139	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	NFC 2022-02-15
5312/40150-21/S140	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S141	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S142	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S143	Tops bluestarflourecerandeyta	På golvet i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas
5312/40150-21/S144	Tak med blodlika besudlingar	I taket i vardagsrummet. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	RMV
5312/40150-21/S145	Tops från benliknande bit S136	Låg uppe på skåpet vid stänkbilden i taket, vardagsrum. Brandkärrsvägen 142, Nyköping	Avvaktas

Jämförelseprov för DNA-analys

Material-märkning	Förnamn	Efternamn	Personnummer	Misstänkt
5312/40150-21/J001	Kenneth	Andersson	620721-1936	Nej
5312/40150-21/J002	Carl Anders Micael	Eberhardt	620208-0153	Ja

Flemingsberg den 17 maj 2022

Maria Lindén
Kriminaltekniker

Petra Molnar
Kriminaltekniker

Information om synliggörande av blodförekomster med Bluestar® forensic

Bluestar® forensic är en lösning som vid kontakt med bl a blod ger ett blåvitt ljus, så kallad kemiluminesens. Lösningen kan sprayas över underlag vars färg eller mönster mm gör att blodbesudlingar på annat sätt kan vara svåra att se. Bluestarlösningen har en mycket hög känslighet och kan även synliggöra mycket tunna eller utspädda blodförekomster, t.ex. på brottsplatser som har städats eller på klädesplagg som har hand- eller maskintvättats.

Bluestar® forensic synliggör blodspår från både människor och djur och är alltså inte humanspecifik. Metoden ger även många så kallade falska positiva reaktioner, dvs kemiluminesens för annat än blod. Nedan följer några vanliga kategorier av falska positiva reaktioner:

- Vissa växtmaterial
- Vissa metaller
- Vissa rengöringsmedel som Klorin® och andra hushållskemikalier
- Vissa typer av lera och jord

Eftersom Bluestar® forensic ger många falska positiva reaktioner samtidigt som metoden kan synliggöra så tunna och utspädda blodförekomster att de mycket väl inte är synliga med blotta ögat kan det vara svårt att avgöra vad som har gett upphov till den kemilumines som iakttas. För att bedöma om blod eller något annat synliggjorts i ett område krävs att det undersöks ytterligare. Då ett DNA-resultat erhålls från ett kemiluminescerande område eller besudling går det därför i vissa fall inte att avgöra om DNA-resultatet härrör från blod eller från något annat biologiskt material.



Region Stockholm
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Datum
2021-11-22

Diarienummer
K1111322-21
5312/40150-21

Protokoll över fordonsundersökning

Inledande uppgifter

Undersökningen
begärd av: Marina Chirakova

Anledning till
undersökningen: Anmälan om mord. Hyrbilen WLN80S

Undersökningsansvarig: Kriminaltekniker Petra Molnar
Medundersökare: Kriminaltekniker (under utbildning) Anna Sandberg

Plats och tider för
undersökningen: Teknikergaraget Västberga gårdsväg 52. Undersökningen
påbörjades den 6 oktober 2021 kl. 15:00 och avslutades den 6
oktober 2021 kl. 16:00.

Övrig information: Syftet med undersökningen var att låta kriminalsökshundar
genomföra sök i bilen.

Fordonsuppgifter

Registreringsnummer: WLN80S

Land/landskod: Sverige

Fordonstyp: Personbil

Fabrikat, årsmodell, färg: Ford Kuga, 2021, Blå

Chassinummer: WF0FXXWPMHMR40242

Registrerad ägare: (556102-2822) SWEDEN RENT A CAR AB (AVIS)

lakttagelser och undersökningar

Hundförare Mats Thomasson och kriminalsökshunden Emmet samt hundförare Jon Persson och kriminalsökshunden Boss var på plats och genomförde sök. Se separata protokoll ¹.

Ingen av hundarna kom till markering men Boss visade intresse på en textilförsedd plastkåpa den vänstra bakre hjulhuset i bagageutrymmet. Efter beslut av åklagare Marina Chirakova lossades kåpan (G045) och skickades till NFC för undersökning.



Figur 1. Platsen där hunden visade intresse har markerats med en röd pil.

Undersökningsmetoder

Kriminalsökshunden är en utbildad och kontrollerad tjänstehund enligt FAP 214-1. Detta innebär att hundarna är lämplighetsprövade, utbildade och kontinuerligt prövade i de olika disciplinerna inom kriminalsök (inomhus, utomhus, fordon, vattensök och föremålssök) samt kontrollerade i preparatkännedom (blod, lik och sperma).

Bilens bagageutrymme fotograferades.

Inga andra undersökningar genomfördes vid det aktuella tillfället.

¹ Samtliga redovisningar från forensisk sektion, avdelning, tex Nationellt forensiskt centrum (NFC), annan sakkunnig eller annan myndighet, finns i sin helhet i separata redovisningar.

Materialförteckning***Gods***

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Tillvarataget av
5312/40150-21/G045	2021-5000-BG118587-2	Kåpa/matta från pb WLN80S: Intresse av kriminalsökshund	Satt ovanpå vä bakhjul inuti bagageutrymmet på pb WLN80S	Anna Sandberg

Jämförelseprov

Material-märkning	Förnamn	Efternamn	Misstänkt
5312/40150-21/J001	Kenneth	Andersson	Nej
5312/40150-21/J002	Carl Anders Micael	Eberhardt	Ja

Petra Molnar
Kriminaltekniker



Region Stockholm
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost
 Box 32025
 126 11 STOCKHOLM

Datum
 2022-05-11

Diarienummer
 K1111322-21
 5312/40150-21

Protokoll över fordonsundersökning pb EDJ234

Inledande uppgifter

Undersökningen
 begärd av: Åklagare Marina Chirakova

Anledning till
 undersökningen: Undersökning i fordonet EDJ234 med anledning av anmälan om mord

Undersökningsansvarig: Kriminaltekniker Maria Lindén (us 1-3)
 Medundersökare: Kriminaltekniker Petra Molnar (us 1-3)
 Medundersökare: Kriminaltekniker Pauline Österholm (us 1, 3)
 Medundersökare: Hundförare Jon Persson med kriminalsökshund¹
 Medundersökare: Fotograf Anna Samuelsson (us 3)

Plats och tider för
 undersökningen: Undersökning 1
 Pilgatan, Stockholm.
 Undersökningen påbörjades den 17 november 2021 kl. 10.00 och avslutades samma dag kl. 10:30.

Undersökning 2
 Undersökningsgaraget i Västberga.
 Undersökningen påbörjades den 29 november 2021 kl. 10.00 och avslutades samma dag kl. 10.40.

Bluestarundersökning 3
 Undersökningsgaraget i Västberga
 Undersökningen påbörjades den 30 november 2021 kl. 09.45. och avslutades samma dag kl. 13.00.

Övrig information: Polisens spaningspersonal kontrollerade Eberhardts bil den 17 november. När spanaren öppnade bakluckan på bilen tyckte han att det luktade lik. Han bad kriminaltekniker och hundförare med kriminalsökshund komma till bilen och göra en översiktlig undersökning.

När undersökande kriminaltekniker öppnade bakluckan på bilen tyckte även vi att det luktade ruttet.

Kriminalsökshunden som biträdde vid undersökningen hoppade upp i bagageutrymmet, började skälla och gjorde en markering vid öppningsanordningen till bakluckan. Se även

¹ Kriminalsökshunden är en utbildad och kontrollerad tjänstehund enligt FAP 214-1. Detta innebär att hundarna är lämplighetsprövade, utbildade och kontinuerligt prövade i de olika disciplinerna inom kriminalsök (inomhus, utomhus, fordon, vattensök och föremålssök) samt kontrollerade i preparatkännedom (blod, lik och sperma).

separat PM upprättat av hundföraren.

Kriminaltekniker topsade några områden för eventuell dna-undersökning. Fordonet återlämnades till Eberhardt efter undersökningen.

Eberhardt greps vid ett senare tillfälle och då bärgades fordonet (och bilnyckeln) till undersökningsgaraget i Västberga.

En bluestarundersökning har gjorts i fordonet. Bluestar är en lösning som används för att synliggöra svag eller bortstädd blodförekomst. Sist i protokollet finns information om bluestar.

Förkortningarna G och S följt av ett löpnummer står för gods och spår och finns redovisade i materialförteckningen i slutet av protokollet.

Undersökningsprotokollet visar ett urval av den fotodokumentation som utfördes vid platsundersökningen. Samtliga bilder finns i FILIP (Filer inom polisen).

Fordonsuppgifter

Registreringsnummer:	EDJ234
Land/landskod:	S
Fordonstyp:	PB
Fabrikat, årsmodell, färg:	B 9-3 LINEAR, 2008, svart
Chassinummer:	YS3FB55F181142287
Vägmätarställning:	249785
Trippmätare:	573.7
Registrerad ägare:	EBERHARDT, CARL ANDERS MICAEL



Figur 1. Personbil EDJ234 på polishusgården i Västberga.

lakttagelser och undersökningar

Fordonet var smutsigt på ut- och insidan. Det luktade ruttet i bilen.

Tomma papperspåsar och skräp låg på golven. I handskfacket och bilfacken låg bilrelaterade föremål. Det låg ett anteckningsblock² med anteckningar om avstånd till olika orter i handskfacket. Bilens instruktionsbok saknades.



Figur 2. Framsätet.



Figur 3. Baksätet.

² Bilder finns i FILIP

Två papperspåsar och en förbandsväska låg i bagageutrymmet. Det låg ett reservdäck i utrymmet under bagagemattan.

Ett bagageskydd/insynsskydd (G124) satt fast i en hållare vid bilens baksäte i bagageutrymmet. Skyddet var inrullat.

Röd färg eller textilfibrer (S071), iaktogs i bagageutrymmet på det tygbeklädda området.



Figur 4. Bagageutrymmet. Röd färg eller textilfiber (S071) är markerat på bilden.



Figur 5. Röd färg eller textilfiber (S071).

Topsning för eventuell dna-analys

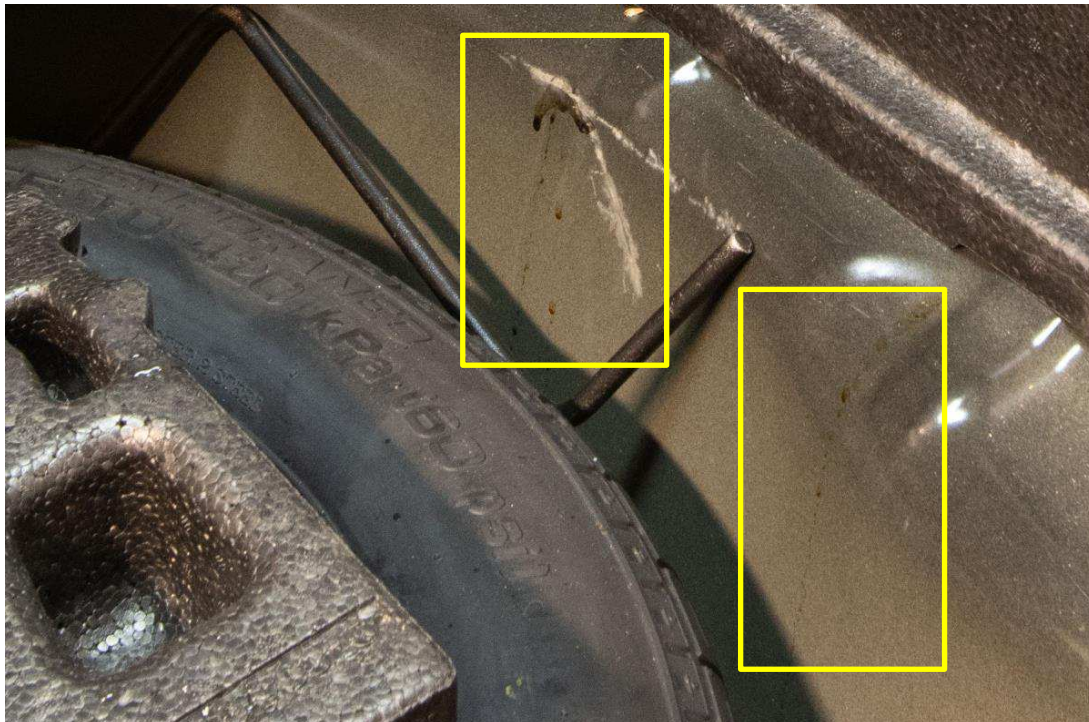
- På de platser där kriminalsökhunden markerat, tops S067-S069, S116.
- En fetaktig besudling (S070) inne i bilen, på tröskeln, vid passagerarplatsen på vänster sida, bak.
- En brunaktig besudling ovanpå bagageskyddet, tops S117.
- Blodlika besudlingar i reservdäcksutrymmet, tops S120-S123. Ett test av blodförekomst utfördes och det gav indikation på blod.



Figur 6. Passagerarplatsen, vänster sida bak. En fetaktig besudling (S070) topsades i det markerade området.



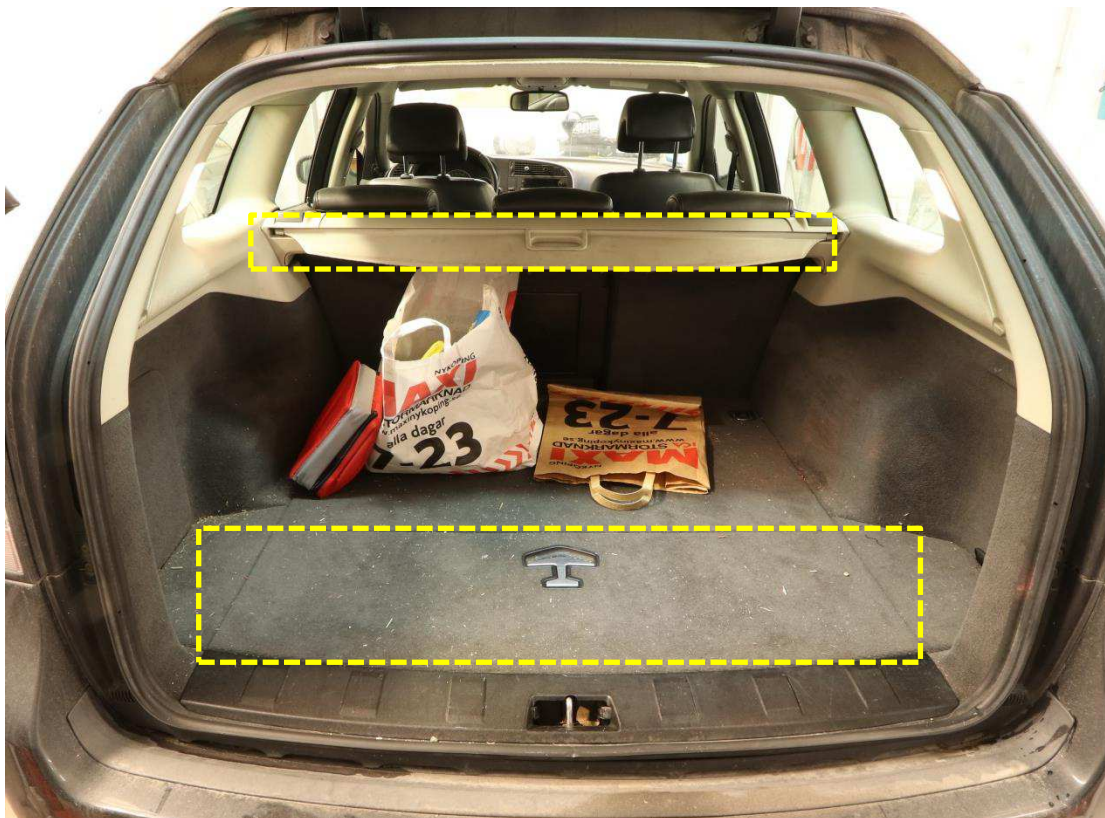
Figur 7. Bagageskyddet. En brunaktig besudling (S117) är markerad på bilden.



Figur 8. Reservdäcksutrymmet. Blodlika besudlingar (S121-123) är markerade i utrymmet.

Bluestarundersökning

Bluestarundersökningen gav reagens på bagageskyddet (G124) och på en del av bagagegolvet (G125).



Figur 9. Den del av bagageskyddet (G124) och bagagegolvet (G125) som gav reagens vid bluestarundersökningen.

Undersökningsmetoder

Fotodokumentation

Belysning med forensisk ljuskälla

Bluestar

Blodförprövningsmedlet ”leuco crystal violet”

Sammanställning av undersökningar och resultat

- Det luktade ruttet i bilen.
- Kriminalsökshunden markerade i bagageutrymmet, vid låsanordningen. Det fanns blodlika besudlingar i utrymmet där reservdäcket ligger.
- En besudling förprövades och den gav indikation som för blod. Bluestarundersökningen gav reagens på bagageskyddet och en del av bagagegolvet.

Utdrag från delar av NFC³:s redovisning

Angående bagagegolv G125 främre del mot stötfångaren:

”Blod kunde inte påvisas. Någon undersökning avseende sekret/DNA har inte utförts.”

Angående tops brunaktig besudling S117 bagageskydd:

”Blod kunde inte påvisas. Topsen undersöktes avseende DNA, men DNA som kan jämföras mot person kunde inte påvisas.”

Angående tops S121-S123 med blodlika besudlingar i reservdäcksutrymmet:

”Blod kunde inte påvisas. Topsen undersöktes avseende DNA, men DNA som kan jämföras mot person kunde inte påvisas.”

Övriga undersökningar av material från bilen har återkallats från NFC efter beslut av Förundersökningsledaren åklagare Marina Chirakova.

³ Nationellt Forensiskt Centrum (NFC). NFC:s svar redovisas separat.

Analys och slutsats

Lukten i bilen, kriminalsökshundens markering vid bakluckans öppningsanordning och förekomsten av mörka blodliknande rinningar i reservdäcksutrymmet under bagagegolvet ger stöd för att något (mänskligt) förruttnat material förvarats i bagageutrymmet.

Förklaring till värdeord i analys och slutsats

Under rubriken ”Analys och slutsats” används värdeorden:

Visar att...

Ger starkt stöd för att...

Ger stöd för att...

Talar varken för eller emot att...

När det är omöjligt att det skulle se ut som det gör, om det har gått till på ett annat sätt än det som redovisas i huvudhypotesen används begreppet ”**Visar att...**”.

Undersökningen *visar att* det bara är den valda hypotesen som kan förklara resultaten.

När det är synnerligen konstigt, men inte helt omöjligt, att det ser ut som det gör, om det har gått till på ett annat sätt än det som redovisas i huvudhypotesen används begreppet ”**Ger starkt stöd för att...**”. Undersökningen *ger starkt stöd för att* huvudhypotesen är riktig, då en alternativ hypotes möjligen skulle kunna förklara resultaten, men i sammanhanget framstå som synnerligen konstiga.

När det inte är förväntat att det skulle se ut som det gör, om det har gått till på ett annat sätt än det som redovisas i huvudhypotesen används begreppet ”**Ger stöd för att...**”.

Undersökningen *ger stöd för att* huvudhypotesen är riktig då den förklarar resultaten bättre än en alternativ hypotes.

När det är fullt möjligt att det skulle se ut som det gör, även om det har gått till på ett alternativt sätt används begreppet ”**Talar varken för eller emot att...**”.

Undersökningen talar varken för eller emot huvudhypotesen och alternativa hypoteser är ungefär lika möjliga.

Materialförteckning

Gods

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G122	2021-5000-BG140570-1	Personbil EDJ234		Västberga
5312/40150-21/G123	2021-5000-BG140570-2	Bilnyckel personbil EDJ234		Västberga
5312/40150-21/G124	2021-5000-BG140570-3	Bagageskydd	I bagageutrymmet personbil EDJ234	2021-11-30 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Material-märkning	Beslagsnr	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/G125	2021-5000-BG140570-4	Bagagegolv främre del mot stötfångaren	I bagageutrymmet personbil EDJ234	2021-11-30 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]

Jämförelseprov

Material-märkning	Förnamn	Efternamn	Misstänkt
5312/40150-21/J001	Kenneth	Andersson	Nej
5312/40150-21/J002	Carl Anders Micael	Eberhardt	Ja

Spår

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S067	Tops ej synlig besudling (hundmarkering)	Vid bagageluckestängningen inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S068	Tops ej synlig besudling (hundmarkering)	Vid bagageluckestängningen inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S069	Tops ej synlig besudling (hundmarkering)	Under bagage luckan, reservhjulplats, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S070	Tops fetaktig besudling	Passagerarplatsen vänster bak på tröskeln, insida, Pb EDJ234	2021-11-22 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S071	Färg/tyg	Bagageutrymmet, insida, Pb EDJ234	Avvaktas
5312/40150-21/S116	Tops ej synlig besudling	Öppning till bagageluckan, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	Avvaktas
5312/40150-21/S117	Tops brunaktig besudling	Ovansidan av bageutrymmesskyddet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	Avvaktas

Material-märkning	Beskrivning	Platsbeskrivning	Händelser
5312/40150-21/S118	Tops blodlik besudling	I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	2021-11-30 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S119	Tops blodlik besudling	I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	2021-11-30 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S120	Tops blodlik rinning	I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	2021-11-30 överförd till Nationellt NFC (Linköping) blankett. [u0014057]
5312/40150-21/S121	Tops blodlik besudling	I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	Avvaktas
5312/40150-21/S122	Tops blodlik besudling	I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	Avvaktas
5312/40150-21/S123	Tops blodlik besudling	I reservdäcks utrymmet, inne i bagageutrymmet Pb EDJ234	Avvaktas

Flemingsberg den 11 maj 2022

Maria Lindén
Kriminaltekniker

Petra Molnar
Kriminaltekniker

Information om synliggörande av blodförekomster med Bluestar® forensic

Bluestar® forensic är en lösning som vid kontakt med bl a blod ger ett blåvitt ljus, så kallad kemiluminesens. Lösningen kan sprayas över underlag vars färg eller mönster mm gör att blodbesudlingar på annat sätt kan vara svåra att se. Bluestarlösningen har en mycket hög känslighet och kan även synliggöra mycket tunna eller utspädda blodförekomster, t.ex. på brottsplatser som har städats eller på klädesplagg som har hand- eller maskintvättats.

Bluestar® forensic synliggör blodspår från både människor och djur och är alltså inte humanspecifik. Metoden ger även många så kallade falska positiva reaktioner, dvs

kemiluminesens för annat än blod. Nedan följer några vanliga kategorier av falska positiva reaktioner:

- Vissa växtmaterial
- Vissa metaller
- Vissa rengöringsmedel som Klorin® och andra hushållskemikalier
- Vissa typer av lera och jord

Eftersom Bluestar® forensic ger många falska positiva reaktioner samtidigt som metoden kan synliggöra så tunna och utspädda blodförekomster att de mycket väl inte är synliga med blotta ögat kan det vara svårt att avgöra vad som har gett upphov till den kemilumines som iakttas. För att bedöma om blod eller något annat synliggjorts i ett område krävs att det undersöks ytterligare. Då ett DNA-resultat erhålls från ett kemiluminescerande område eller besudling går det därför i vissa fall inte att avgöra om DNA-resultatet härrör från blod eller från något annat biologiskt material.

Beslagsprotokoll

Pistol

Signerat av

Verkställande enhet
Region Stockholm, Sjöpolis 7
Rgn Sthlm



2022-5000-BG48676

Signerat datum

Diarienummer

5000-K1111322-21

Handläggande enhet
Region Stockholm, Grova
brott 5 PO Sthlm City

Misstänkt person	
Plats för verkställan Riddarfjärden, söder Stadshuset. , Riddarfjärden, Norr Mälarstrand , Stockholm	Datum och klockslag för verkställighet 2022-05-01 10:45
Beslutat av Bergström, Rolf	Verkställt av Bjerde, Per Saltman, Sandra
Ändamål med åtgärden • Kan antagas ha betydelse för utredningen av brott • Kan antagas vara på grund av brott förverkat	Brott 0313 - Fullbordat mord, dråp eller misshandel med dödlig utgång med användning av skjutvapen mot man/pojke
Domstol för överklagan Stockholms tingsrätt	Beslag taget från Kan ej anges

Föremålspunkter		
2022-5000-BG48676-1 Pistol (1 st)	Platsbeskrivning På botten, Riddarfjärden söder Stadshuset. Se Dykpm.	Status Fastställd
Fabrikat : Bayard	Typ : Pistol	
Pluggad : Kan ej anges	Antikt : Kan ej anges	
Anteckningar: Hanterad för TU.		



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(10)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-05-18

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(10)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-05-18

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2022-5000-BG48676-1:A	Pistol På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset. Beslagsnr: 2022-5000-BG48676-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G144 Forums materialnr: 2021019305144 Materialhantering: Materialet är ej sluthanterat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 872*
2022-5000-BG48676-1:B	Magasin På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset. Beslagsnr: 2022-5000-BG48676-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G144 Forums materialnr: 2021019305145 Materialhantering: Materialet är ej sluthanterat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*, 872*
2022-5000-BG48676-1:C	En patron På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset. Beslagsnr: 2022-5000-BG48676-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G144 Forums materialnr: 2021019305146 Materialhantering: Materialet är ej sluthanterat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 872*



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(10)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning – DNA)
Datum 2022-05-18 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Beteckning /Provid	Jämförelsematerial
DNA-AC-004568	Angivet namn: Kenneth Andersson Personnummer: 620721-1936 Provtyp: Muskel Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AC-004568 Forums materialnr: 202132397201 Materialhantering: Materialet arkiveras Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736*
DNA-AG-222419	Angivet namn: Carl Anders Micael Eberhardt Personnummer: 620208-0153 Provtyp: Salivprov på FTA-kort Uppgifter i Utrednings-/DNA-registret: Carl ANDERS Micael Eberhardt, 19620208-0153 Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AG-222419 Forums materialnr: 202133007101 Materialhantering: Materialet är kastat Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736* Personprovskostnad: Se undersökningsrelaterad information

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på ovanstående undersökningsmaterial förekommer biologiska spår som avseende DNA kommer från någon av de under jämförelsematerial nämnda personerna eller annan person.

Undersökningsrelaterad information

DNA

För information om undersökning av biologiska spår och DNA samt LCN DNA-analys, se bilagor sist i utlåtandet.

Eventuella DNA-prov arkiveras vid laboratoriet i minst 30 år. Arkiveringstiden är kopplad till brottskategori.

Personprovskostnad

Analyskostnad för personprov, se jämförelsematerial ovan, är 950 SEK/prov (se RB 31:1).



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 4(10)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-05-18

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Undersökning och slutsats

2022-5000-BG48676-1:A Pistol. På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset.
Forums materialnr: 2021019305144

DNA,
specialanalys LCN

I åtta undersökta områden kunde något detekterbart DNA inte påvisas.

Blod kunde inte påvisas.

2022-5000-BG48676-1:B Magasin. På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset.
Forums materialnr: 2021019305145

DNA,
specialanalys LCN

På magasinssläpparna påvisades DNA.
Resultaten talar i någon mån för att DNA:t kommer från Carl Anders Micael Eberhardt (*Grad +1*).
Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t inte kommer från Kenneth Andersson (*Grad -4*).

På magasinets botten kunde något detekterbart DNA inte påvisas.

Blod kunde inte påvisas.

2022-5000-BG48676-1:C En patron. På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset.
Forums materialnr: 2021019305146

DNA,
specialanalys LCN

Vid en inledande granskning avseende fingeravtryck bedömdes patronen bättre lämpad för DNA-undersökning. Fingeravtrycksframkallning har därmed inte utförts.

På patronen kunde något detekterbart DNA inte påvisas.

Blod kunde inte påvisas.

Handläggning

Undersökning	Handläggare
DNA, specialanalys LCN	forensikern Åsa Jufvas (ansvarig handläggare) forensikern Katarina Bjuhr

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Sara Witte
Forensiker

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se





Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 5(10)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-05-18

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
<i>Grad +4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
<i>Grad +3</i>	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
<i>Grad +2</i>	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
<i>Grad +1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
<i>Grad 0</i>	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
<i>Grad -1</i>	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
<i>Grad -2</i>	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
<i>Grad -3</i>	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
<i>Grad -4</i>	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 6(10)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-05-18

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Bilaga till sakkunnigutlåtanden med undersökningar av biologiska spår och DNA

I tabellen återges exempel med förklaring på vanliga standardfraser som används av Nationellt forensiskt centrum (NFC) vid redovisning av genomförda undersökningar av biologiska spår och DNA.

Vid behov av att diskutera genomförda undersökningar och erhållna resultat kontakta ansvarig handläggare i ärendet.

Använd fras	Förklaring
... reagerade så som för blod ...	Vid ett test har spåret reagerat så som för blod.
... blod påvisades ...	Spåret är blodliknande, har reagerat så som för blod med ett test och ett dna-resultat har erhållits.
... spermier påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret men manligt dna har inte påvisats.
... sperma påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret och manligt dna har påvisats.
... dna påvisades ...	Dna har påvisats men bakomliggande spårtyp har inte fastställts. Används exempelvis när områden spårsäkrats för analys, så som för "brukarDNA" eller "touchDNA".
... kunde blod/sperma inte påvisas ...	Spårtypen ifråga har inte kunnat påvisas på det undersökta materialet.
Något detekterbart dna kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämning) av provet kunde dna inte påvisas (0,001 ng/μL).
Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämning) påvisades dna i provet, men fortsatt analys har inte utförts på grund av att mängden dna (0,001-0,0099 ng/μL) är låg för en standardanalys.
Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet (+ ev. förtydligande ord) inte utvärderas	Standardanalys utförd. Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, eller en kombination av de två. Nedbrytningsgrad på dna eller närvaro av föroreningar s.k. analyshämmare kan inverka på resultatet.
Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas	Används när resultatet utgörs av en blandbild med olika proportioner på de bidragande inslagen och den mindre delen inte kan utvärderas och användas på grund av komplexitet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 7(10)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-05-18

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

En undersökning inleds med att **eftersöka och säkra biologiska spår** och om möjligt fastställa spårtyp. Spår som eftersöks är exempelvis besudlingar av blod, sperma eller sekret (saliv eller vaginalsekret) men också spår av t.ex. celler/cellrester som inte utgör direkta besudlingar. Spår kan sökas med blotta ögat eller med stöd av ljuskällor och instrument men också på kemisk väg. Biokemiska tester och mikroskopisk granskning används för att bedöma spårtyp. En stor mängd spår säkras trots avsaknad av regelrätta besudlingar. När det gäller spår som inte kan synliggöras går det inte att i förväg avgöra var det sitter eller om det överhuvudtaget förekommer något spår eller dna på den aktuella ytan. Många av dessa spårsäkringar innehåller mycket lite eller inget dna och möjligheten att få användbara resultat är låga. När dna i dessa fall påvisas kan bakomliggande spårtyp inte klargöras.

En bedömning av ett spår, ibland i kombination med resultat från dna-analys, leder till följande slutsatser: "... *blod/sperma påvisades*" eller "... *kunde blod/sperma inte påvisas*." När spårtyp inte kan fastställas används "... *påvisades dna* ...". Slutsatsen "*kunde inte påvisas*" utesluter inte att det kan finnas spår/dna på ett material. Tidsförlopp, mängden spår och deras synlighet, underlagets beskaffenhet och graden av föroreningar (t.ex. smuts) är faktorer som påverkar resultatet. På material där många besudlingar/spår iaktas görs ofta ett urval till fortsatt undersökning. Urvalet baseras på erfarenhet samt på den information som uppdragsgivaren lämnat i ärendet.

Efter spårsäkringen utförs **extraktion**, då dna utvinns ur spåret. Vald metod beror på spårets egenskaper och på det bakgrundsmaterial där det sitter. Nästa steg, **kvantifieringen**, undersöker mängden dna i provet. Innehåller provet inget eller för lite dna för en standardanalys avslutas analysen (gränsen/gränsvärdet är satt till 0,01 ng/µL). Om ett undersökt spår inte uppvisar något dna eller att mängden dna är låg för en standardanalys används fraser motsvarande: "*Något detekterbart dna kunde inte påvisas*" eller "*Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas*". Innehåller provet mycket dna så kan det behöva spädas före fortsatt analys. Nästa steg är **kopiering** med s.k. PCR-teknik där utvalda områden i dna:t kopieras och dna-profilen tas fram. Tekniken möjliggör undersökning av små mängder dna.

Dna finns i de flesta av våra celler. Det dna som analyseras är likadant i hela kroppen och ändrar sig inte över tiden. Sperma eller blod som påträffats på en brottsplats kan därför jämföras med dna-resultatet för ett salivprov från en person tillvarataget långt senare. Vid dna-analysen undersöks en ytterst liten del av arvsmassan som innehåller tillräckligt med information för att kunna leda till starka slutsatser. De områden i arvsmassan som undersöks kallas STR-markörer. De uppvisar variation mellan olika individer. Analysresultatet för de undersökta STR-markörerna åskådliggörs som en sifferserie kallad dna-profil. Markörerna som analyseras innehåller ingen information om en individs egenskaper, men ytterligare en markör analyseras som visar på biologiskt kön.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 8(10)**Sakkunnigutlåtande**
(Delredovisning – DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-05-18	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

De erhållna dna-profilerna jämförs vanligtvis mot personer aktuella i utredningen eller registreras i spårregistret. **Följande hypoteser används** vid värderingen av dna-resultaten vid jämförelse mot person;

Huvudhypotes: Spåret/dna:t kommer från den aktuella personen.

Alternativ hypotes: Spåret/dna:t kommer från någon annan person (som inte är nära släkt med den aktuella personen).

Om huvudhypotesen är sann är det förväntat att resultaten ska överensstämma. Sannolikheten för att erhålla ett överensstämmande resultat om den alternativa hypotesen (dna:t kommer från en annan person) är sann, varierar beroende på resultatet. Det är beräkningen av hur sannolikt det är att erhålla resultatet om dna:t kommer från en annan person som styr vilken slutsatsgrad som slutligen redovisas. Dna-resultatet i en undersökt STR-markör kan vara vanligt förekommande, men genom att analysera flera områden ger det sammantagna resultatet en mycket liten risk för slumpmässig överensstämmelse. Vid överensstämmelse utförs en **frekvensberäkning** som visar hur (o)vanligt dna-resultatet är i svensk majoritetsbefolkning¹. Beräkningen avser två obesläktade personer. Överensstämmelse mellan ett fullständigt dna-resultat från en person (NN) och ett fullständigt dna-resultat från ett spår med dna från en person ger alltid slutsatsen "Grad +4": *Resultaten talar extremt starkt för att dna:t kommer från NN (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting*². Mängden och kvaliteten på dna:t samt provets beskaffenhet kan medföra att en ofullständig dna-profil erhålls, vilket kan leda till lägre slutsatsgrader.

Ett spår kan innehålla dna från två eller flera personer, **en blandbild**. Detta kan medföra fler möjligheter att förklara resultatet och därmed ökar andelen personer som har en dna-profil som av en slump skulle kunna överensstämma med analysresultatet. Vid utvärdering av ett blandbildsresultat tas hänsyn till bland annat resultatets kvalitet, hur många personer som kan ha bidragit till resultatet, mängden dna i provet, ingående varianter i STR-markörerna och i vilken proportion de förekommer. När det finns proportionsskillnader i form av en huvuddel och en mindre del i blandningen så kan i vissa fall inte den mindre delen användas. I dessa fall används fraser motsvarande: "Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas". Vissa blandbilder kan inte användas för att det erhållna resultatet är allt för komplext att utvärdera. I dessa fall redovisas resultatet med fraser motsvarande: "Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas".

Även om sannolikheten är mycket liten, så är den större **för närbesläktade personer** att visa överensstämmande dna-profiler, än för obesläktade personer³. Sannolikheten för överensstämmelse är störst mellan helsyskon av samma kön och som mest i storleksordningen 1 på 200 000 (men ofta lägre) vid fullständiga dna-profiler. I NFC:s ärendeverksamhet har enbart enäggstvillingar visats ha överensstämmande dna-profiler. Sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse är betydligt lägre för övriga, mer avlägsna släktskapsrelationer. Sannolikheten ökar dock om resultatet utgörs av en ofullständig dna-profil eller av en blandbild.

¹Swedish population data and concordance for the kits PowerPlex ESX 16 System, PowerPlex ESI 16 System, AmpFISTR NGMTM, AmpFISTR SGM PlusTM and Investigator ESSplex. L. Albinsson, et al. Forensic Science International: Genetics 2011; 5: e89-92.

²För mer detaljerad information om NFC:s utlåtandeskala se <http://www.nfc.polisen.se/Utlatandeskala>

³Det finns ett separat Faktablad kring DNA-resultat och nära släktskap.



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 9(10)

Sakkunnigutlåtande (Delredovisning – DNA)

Datum	Vårt diarienummer
2022-05-18	2021019305
Ert datum	Er beteckning
2021-09-20	5000-K1111322-21

Råder oklarheter i utredningen kan personprov från relevanta släktingar inhämtas, om inte dna-profilerna redan finns tillgängliga via dna-registret. Om en direkt jämförelse inte är möjlig kan på begäran sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse mellan släktingar beräknas.

Om avvikelser iakttas vid jämförelse mellan två dna-resultat erhålls i de flesta fall slutsatsen ”Grad -4”: *Resultaten talar extremt starkt för att dna:t inte kommer från NN (Grad -4).* Generellt sett är det ovanligt med slutsatserna ”Grad -1” till ”Grad -3” för dna-resultat.

Vid all material- och spårhantering behöver risken för **kontaminering** minimeras. Effekterna av kontaminering ökar med att en allt mindre mängd spår/dna hanteras. Vid all hantering eller kontakt med spår eller föremål som eventuellt ska dna-undersökas finns risk för kontamination. För att minimera riskerna att kontaminera med sitt eget dna eller från andra hanterade föremål ska som minimum munskydd och engångshandskar alltid användas. Engångshandskar behöver bytas ofta och utrustning rengöras (kameror, linjaler o.s.v.). Detta gäller för såväl arbete på brottsplats som vid laboratorium fram till avslutad hantering av ett undersökningsmaterial. Vilka personer som hanterat material och spår bör finnas dokumenterat. I syfte att påvisa kontaminationer och kunna avfärda dem som sådana för att inte vilseleda förundersökningen finns en lagstadgad elimineringsdatabas (EDB), med dna-profiler främst från personer som regelbundet hanterar undersökningsmaterial, t.ex. kriminaltekniker och personal vid NFC. I vissa fall behövs salivprov från andra personer som inte förekommer i EDB för att kunna utesluta dem mot erhållna resultat. Korrekt använd skyddsutrustning är central eftersom en kontamination kan förstöra ett dna-spår (det räcker inte med att ha tillgång till dna-profilen från den kontaminerande personen).

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Sara Witte
2022-05-18 08:56

Nationellt forensiskt centrum - NFC 10(10)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning – DNA)

Datum
2022-05-18

Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer

2021019305

Er beteckning

5000-K1111322-21

Bilaga till sakkunnigutlåtanden med information om undersökning med LCN DNA-analys

Förkortningen LCN (Low Copy Number) syftar på att antalet analyserbara DNA-molekyler i ett prov är mycket begränsat. Vid LCN DNA-analys undersöks prover med koncentration i intervallet 0,001-0,0099 ng/μL. LCN DNA-analys kan i vissa fall också användas för sekret-, blod- eller spermafläckar som inte gett något resultat med en standardanalys. I dessa besudlingar kan mängden DNA vara relativt hög men att andra faktorer, som till exempel föroreningar i provet, kan påverka analysen så att utvärdering enligt LCN DNA-analys behövs för att erhålla ett användbart resultat. LCN DNA-analys är baserad på samma teknik som standard DNA-analys. Det som skiljer är en specialanpassad material- och provhantering, att resultaten verifieras genom upprepade analyser samt att utvärdering av resultaten kan vara mer tidskrävande. När små mängder DNA analyseras erhålls ofta resultat med större komplexitet. Detta är orsaken till att DNA-analysen upprepas minst två gånger. Resultat som är reproducerbara och bedöms tillförlitliga används för värdering mot uppställda hypoteser i ärendet.

Det finns flera anledningar till varför ett LCN-resultat inte kan användas för jämförelse mot person. Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, ett inte reproducerbart resultat eller en kombination av dessa tre.

I tabellen återges exempel med förklaring på vanliga standardfraser som används av Nationellt forensiskt centrum (NFC) vid redovisning av genomförda undersökningar med LCN DNA-analys.

Använd fras	Förklaring
... dna påvisades ...	Dna har påvisats men bakomliggande spårtyp kan inte fastställas (utgörs inte av blod eller sperma). Används exempelvis när områden och inte regelrätta besudlingar spårsäkrats för analys.
Något detekterbart dna kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämmning) av provet kunde dna inte påvisas (<0,001 ng/μL).
Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet (+ ev. förtydligande ord) inte utvärderas	Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, inte ett reproducerbart resultat eller en kombination av dessa tre. Nedbrytningsgrad på dna eller närvaro av föroreningar s.k. analysinhibitorer kan inverka på resultatet.
Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas	Används när resultatet utgörs av en blandbild med olika proportioner på de bidragande inslagen och den mindre delen inte kan utvärderas och användas på grund av komplexitet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se • www.nfc.polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025

Hantering och paketering av beslag BG48676 p1. under vatten 2022-05-01.

Ärende: 5000-K1111322-21. Beslag: 2022-5000-BG48676.

Hanterande polisdykare: Insp Per Bjerde, Sjöpolisen Stockholm.



Figur 1. Röda ytor beskriver var på pistolen som dykaren höll/berörde.



Figur 2. Bild som visar hur pistolen hölls av dykaren samt paketering under vattnet.



Elektroniskt
underskriven av
Karoliina
Ericsson
2022-05-11 11:02

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning

Sakkunnigutlåtande

1(2)

NFC:s ref. nr.
2021019305

Uppdragsgivarens ref. nr.
5000-K1111322-21

Fingeravtrycksframkallning

Inledande uppgifter

Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande) Polismyndigheten	Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation) Maria Lindén, Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga	
Utförare Nationellt forensiskt centrum (NFC)	Telefon (NFC:s frontdesk) 010-562 80 20	NFC:s ärende upprättat 2021-09-21

Ändamål

Ändamålet var att undersöka om det på materialen förekommer fingeravtryck som bedöms vara användbara för jämförelse.

Materialförteckning, resultat och fortsatt hantering

Beteckning i utlåtandet Uppdragsgivarens beteckning Beslags-/Spårmaterialnummer NFC:s materialnummer	Undersökningsmaterial Platsbeskrivning
2022-5000-BG48676-1:A 5312/40150-21/G144 2022-5000-BG48676-1 2021019305144	Pistol På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset.

Beskrivning av materialet

-

Resultat

Inga fingeravtryck säkrades på materialet.

Materialhantering

Materialet förvaras på fingerlabb, NFC Stockholm, i avvaktan på vidare undersökning.

2022-5000-BG48676-1:B 5312/40150-21/G144 2022-5000-BG48676-1 2021019305145	Magasin På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset.
--	---

Beskrivning av materialet

-

Resultat

Inga fingeravtryck säkrades på materialet.

Materialhantering

Materialet förvaras på fingerlabb, NFC Stockholm, i avvaktan på vidare undersökning.

Resultaten gäller för materialet så som det inkom till NFC
Utlåtandet ska i normalfallet återges i sin helhet. Om
man i ett annat dokument citerar ur utlåtandet ska det
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet



Elektroniskt
underskriven av
Karoliina
Ericsson
2022-05-11 11:02

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

2(2)

Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref. nr.
2021019305

Uppdragsgivarens ref. nr.
5000-K1111322-21

Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 1252*, 1238*, 1240*.

Metodik markerad med asterisk () är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se Polismyndighetens webbplats eller NFC:s webbplats.*

Handläggning

Handläggare, Fingeravtrycksframkallning forensiska laboranten Karoliina Ericsson (ansvarig handläggare) forensiska laboranten Lovisa Kling	Driftställe NFC Stockholm	För kontakt 073-640 90 19
Ärendansvarig generalistaspiranten Sara Witte	Driftställe Nationellt NFC (Linköping)	För kontakt 010-562 81 07

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig.

*Resultaten gäller för materialet så som det inkom till NFC
Utlåtandet ska i normalfallet återges i sin helhet. Om
man i ett annat dokument citerar ur utlåtandet ska det
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet*





Elektroniskt
underskriven av
Thomas
Appelkvist
2022-05-31 17:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

1(3)

Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref. nr.
2021019305

Uppdragsgivarens ref. nr.
5000-K1111322-21

Skjutvapen och ammunition – standardundersökning

Inledande uppgifter

Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande) Polismyndigheten	Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation) Maria Lindén, Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga	
Utförare Nationellt forensiskt centrum (NFC)	Telefon (NFC:s frontdesk) 010-562 80 20	NFC:s ärende upprättat 2021-09-21

Ändamål

Ändamålet med undersökningen av vapnet och magasinet var att utröna:

- dess märke, modell, kaliber och tillverkningsnummer
- om det fungerar inklusive provskjutning för registrering enligt anvisningarna i FAP 446-1
- om det omfattas av vapenlagens bestämmelser om tillståndsplikt

Ändamålet med undersökningen av ammunitionen var att utröna:

- dess märke och kaliber
- om det omfattas av vapenlagens bestämmelser om tillståndsplikt

Registreringen av vapnet enligt anvisningarna i FAP 446-1 redovisas så snart den utförts.

Undersökning, resultat och slutsats

Vapen 2022-5000-BG48676-1

Beskrivning av materialet

Vapnet är en halvautomatisk pistol av märket Bayard, modell 1908 / 1910 i kaliber 7,65 mm Browning (.32 Auto/ACP) med tillverkningsnummer 256648 samt ett passande magasin. Pistolens magasinshapacitet är fyra patroner. Pistolen och magasinet var kraftigt korroderade vid ankomst till vapengruppen vid NFC Linköping.

Funktionskontroll

Pistolen provsköts med en patron tillsammans med magasinet, de efterföljande patronerna provsköts genom direkt placering i patronläget. Detta då magasinet kärvar mycket på grund av korrosion. Pistolen provsköts med för vapnet avsedda skarpa patroner, varvid den fungerade utan anmärkning.

Vapenlagens tillämpning

Pistolen omfattas av vapenlagens bestämmelser om tillståndsplikt (1 kap. 2§ och 2 kap. 1§ vapenlagen).

*Resultaten gäller för materialet så som det inkom till NFC
Utlåtandet ska i normalfallet återges i sin helhet. Om
man i ett annat dokument citerar ur utlåtandet ska det
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet*





Elektroniskt
underskriven av
Thomas
Appelkvist
2022-05-31 17:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

2(3)

Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref. nr.
2021019305

Uppdragsgivarens ref. nr.
5000-K1111322-21

Följande egenskaper och/eller omständigheter bör beaktas vid bedömning om innehav av materialen utgör ett **grovt vapenbrott**:

Pistolen är på grund av sin utformning att anse som särskilt lätt att dölja, och kan därmed kvalificera som ett vapen av särskilt farlig beskaffenhet, se dokument ”*Tekniska kvalifikationsgrunder för grovt vapenbrott*”, pkt 1.3.1

Ammunition 2022-5000-BG48676-1

Beskrivning av materialet

Materialet utgörs av en skarp patron i kaliber 7,65 mm Browning av märket Norma med bottenmärkning ”norma 7,65 mm”. Patronen passar i pistolen BG48676-1. Enligt uppgift från uppdragsgivaren satt patronen i magasinet till pistolen BG48676-1.

Vapenlagens tillämpning

Patronen utgörs av sådan ammunition som omfattas av vapenlagens bestämmelser om tillståndsplikt (1 kap. 5§ och 2 kap. 1§ samt 8§ vapenlagen).

Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 804*

Metodik markerad med asterisk () är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se Polismyndighetens webbplats eller NFC:s webbplats.*

Undersökningsrelaterad information

Resultaten gäller för undersökningsmaterialet såsom det inkom till NFC.

FAP 446-1 är föreskrifter utfärdade av Rikspolisstyrelsen om central registrering av vapen, patroner, kulor och patronhylsor som påträffats i samband med brott eller brottsutredning i Sverige.

Registerspårning av eventuella tillverkningsnummer på vapen utfördes inte vid aktuell undersökning.

I redovisningen hänvisas till dokumentet *Tekniska kvalifikationsgrunder för grovt vapenbrott*. Detta dokument går att läsa på <https://polisen.se/aktuellt/publikationer/>

*Resultaten gäller för materialet så som det inkom till NFC
Utlåtandet ska i normalfallet återges i sin helhet. Om
man i ett annat dokument citerar ur utlåtandet ska det
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet*





Elektroniskt
underskriven av
Thomas
Appelkvist
2022-05-31 17:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

3(3)

Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref. nr.
2021019305

Uppdragsgivarens ref. nr.
5000-K1111322-21

Materialförteckning

Beteckning i utlåtandet Uppdragsgivarens beteckning Beslags-/Spårmaterialnummer NFC:s materialnummer	Undersökningsmaterial Platsbeskrivning Materialhantering
2022-5000-BG48676-1:A 5312/40150-21/G144 2022-5000-BG48676-1 2021019305144	Pistol På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset. Materialet återgår
2022-5000-BG48676-1:B 5312/40150-21/G144 2022-5000-BG48676-1 2021019305145	Magasin På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset. Materialet återgår
2022-5000-BG48676-1:C 5312/40150-21/G144 2022-5000-BG48676-1 2021019305146	Patron På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset. Materialet återgår

Handläggning

Handläggare, Skjutvapen forensikern Thomas Appelkvist forensikern Anders Nilsson	Driftställe Nationellt NFC (Linköping)	För kontakt 010-56 28 222
Ärendansvarig forensikern Sara Witte	Driftställe Nationellt NFC (Linköping)	För kontakt 010-562 81 07

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig.

Resultaten gäller för materialet så som det inkom till NFC
Utlåtandet ska i normalfallet återges i sin helhet. Om
man i ett annat dokument citerar ur utlåtandet ska det
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet





Elektroniskt
underskriven av
Thomas
Appelkvist
2022-06-01 11:43

Nationellt forensiskt centrum - NFC

1(3)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning V00)

Datum
2022-06-01
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Polismyndigheten
Forensikgrupp 5/ Sthlm Sydost Västberga
Maria Lindén
Box 32025
126 11 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden*Återgivande av sakkunnigutlåtande*

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.



Elektroniskt
underskriven av
Thomas
Appelkvist
2022-06-01 11:43

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(3)
Sakkunnigutlåtande
(Delredovisning V00)
Datum 2022-06-01 Vårt diarienummer 2021019305
Ert datum 2021-09-20 Er beteckning 5000-K1111322-21

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2022-5000-BG48676-1	Pistol På botten, Riddarfjärden söder På botten, Stadshuset. Beslagsnr: 2022-5000-BG48676-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/40150-21/G144 Forums materialnr: 2021019305144 Materialhantering: Materialet återgår Metodik: -

Ändamål

Ändamålet är att utröna om pistolen kan bringas att avlossa ett vådaskott samt att utröna vilken kraft som behövs för att avfyras den.

Undersökningsrelaterad information

Pistolen har innan undersökningarna påbörjades vid vapengruppen/NFC Linköping legat i oljebad i fem dagar.

Undersökning

Pistolen spändes upp och osäkrades varefter den utsattes för upprepade lätta slag utan att den släppte upphaket, det vill säga avfyrades. Efter detta försök släpptes den i golvet från cirka en meters höjd fem gånger utan att upphaket släppte.

Kraften som behövdes för att avfyras vapnet med avtryckaren mättes. Härvid erhöles mätvärden utanför mätintervallet för instrumentet (Lymans Trigger Gauge) och innebär en kraft överstigande fem kilo. Som referensvärde användes den kraft som behövdes för att avfyras ett vapen av samma märke och modell i gott skick från NFC Linköpings referenssamling. Härvid erhöles ett medelvärde av cirka 3,6 kilo.

Slutsats

Det bedöms att vapnet BG48676-1 funktionsmässigt ur säkerhetssynpunkt är i motsvarande skick som referensvapnet och att det inte föreligger någon förhöjd risk för vådaskott eller oavsiktlig avfyring.



Elektroniskt
underskriven av
Thomas
Appelkvist
2022-06-01 11:43

Nationellt forensiskt centrum - NFC

3(3)

Sakkunnigutlåtande

(Delredovisning V00)

Datum
2022-06-01
Ert datum
2021-09-20

Vårt diarienummer
2021019305
Er beteckning
5000-K1111322-21

Handläggning

Undersökning	Handläggare
Vapen och skottlossning	forensikern Thomas Appelkvist (ansvarig handläggare) forensikern Anders Nilsson

Frågor riktas i första hand till forensikern Sara Witte (ärendansvarig), direkttelefon 010-562 81 07. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Thomas Appelkvist
Forensiker



Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 5 PO Sthlm City

Diariennr

5000-K1111322-21

Skäligen misstänkt person

Eberhardt, Carl Anders Micael

Personnr

19620208-0153

Identifierad

Ja

Kontroll sätt

Pass (svenskt)

Kommentar

Via RES



Underrättelse/Delgivning jml RB 23:18a

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 5 PO Sthlm City

Ärende

Diariennr

5000-K1111322-21

Handläggare

Özkan, Yasemin

Gärning

Mord m.m.

Berörd person

Personnr

19620208-0153

Efternamn

Eberhardt

Förnamn

Carl Anders Micael

Underrättelse utsänd

2022-06-02

Yttrande senast

2022-06-13

Underrättelse slutförd

2022-06-13

Delgiven info. om ev. förenklad delgivning

Underrättelsesätt

Överlämnades till häktet den 2 juni.

Notering

Erinran ska inkommit senast kl 10.00 den 13 juni.

Resultat av underrättelsen/delgivningen

Ej erinran

Försvarare

Namn

Gunvén, Louise

Underrättelse utsänd

2022-06-02

Yttrande senast

2022-06-13

Underrättelse slutförd

2022-06-13

Underrättelsesätt

Överlämnat

Notering

Erinran ska inkommit senast kl 10.00 den 13 juni.

Resultat av underrättelsen/delgivningen

Ej erinran